ifm electronic

ifm – close to you!

ifm electronic

ifm – close to you!

Напечатано на нехлорированной отбеленной бумаге в Германии. Мы оставляем за собой право вносить изменения без предварительного уведомления 06/15

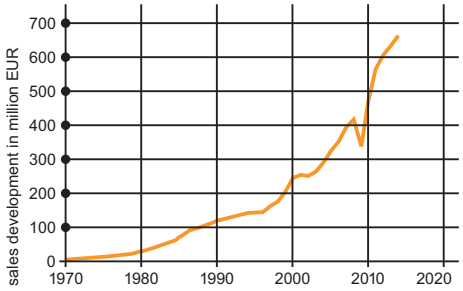
Информация о компании ifm	6 - 7
Основная информация о работе с сайтом	8 - 9
Стандарты и сертификаты	10 - 54
Датчики для специальных применений	55 - 59
Датчики позиционирования и обнаружения объектов	60 - 320
Датчики контроля угловых и линейных перемещений	322 - 358
Системы технического зрения	360 - 378
Промышленная безопасность	380 - 425
Датчики физических величин / датчики для запорно-регулирующей арматуры	426 - 563
ПЛК и промышленные сетевые интерфейсы	564 - 612
Системы идентификации	614 - 635
Системы мониторинга и диагностики	636 - 656
Компоненты для систем управления и автоматизации подвижной техники	658 - 704
Промышленные соединения	706 - 794
Блоки питания	796 - 806
Адреса представительств ifm в мире	808 - 811

Представительства компании в Вашем регионе.

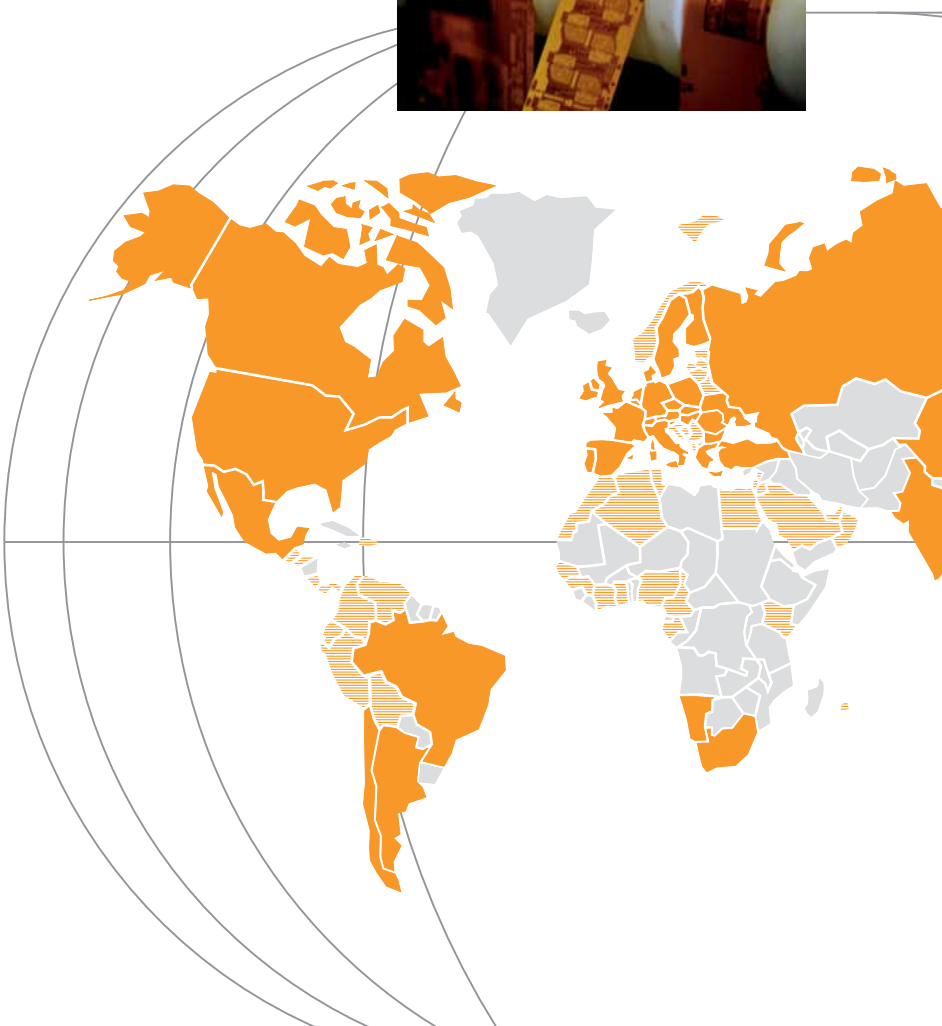
Мы работаем для Вас!

Тесный контакт с заказчиком – залог успеха компании ifm. У нас существует разветвленная сеть продаж. На сегодняшний день группа компаний ifm имеет представительства в более чем 70 странах мира! В офисах компании можно получить консультации и техническое обслуживание. Мы проводим семинары и тренинги по обучению персонала клиентов в нашем учебном центре или на территории клиента по применению нашей продукции и внедрению новых технологий.

Начиная с момента основания в 1969 году, компания ifm непрерывно растет и на сегодняшний день насчитывает более 5200 сотрудников по всему миру. Товарооборот компании в 2014 году достиг 663 миллионов евро. Этот успех является основой правильности Вашего выбора видеть нас в качестве надежного партнера по проектам автоматизации. Развитый сервис и гарантии на продукцию 5 лет являются показателями надежности партнерства с нами.



Товарооборот начиная с 1970 года.



Не только компоненты

Компания ifm производит и поставляет огромное количество разнообразных датчиков и систем автоматизации. Номенклатура выпускаемой продукции насчитывает более 8000 позиций. Вся продукция изготовлена из высококачественных материалов и обеспечивает гибкость и совместимость. У нас вы найдете все необходимое для разработки проектов автоматизации технологических процессов: от отдельного датчика и принадлежностей до системы в целом.

Гарантированная доступность продукции

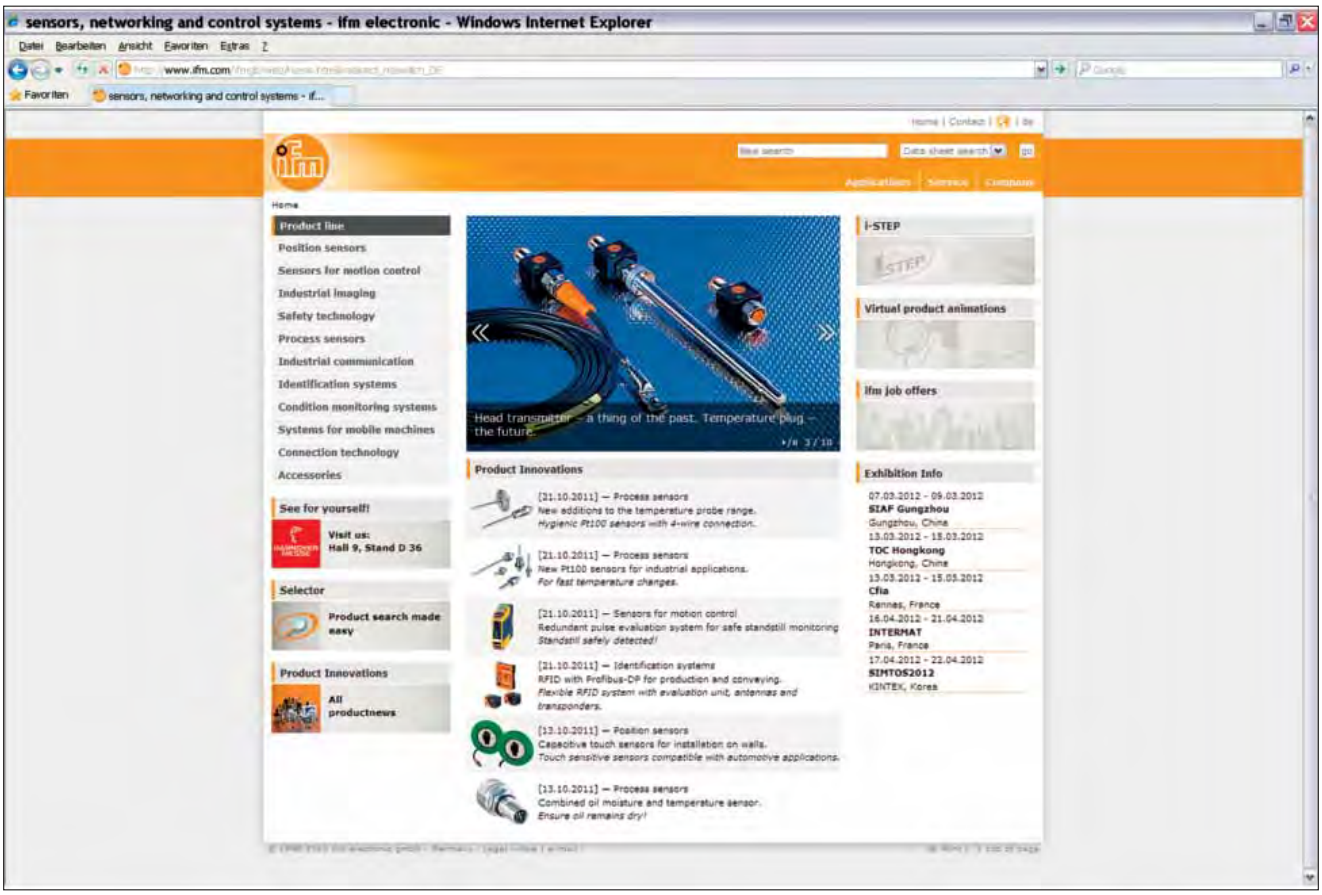
Налаженный логистический процесс позволяет нам поставлять продукцию в самые короткие сроки. Кроме того, компания непрерывно совершенствует процесс производства для обеспечения объемных поставок изделий высокого качества.

Качество продукции

Гарантированное качество продукции является неотъемлемой частью стратегии нашей компании. Благодаря собственной пленочной технологии производства, а также жесткому контролю качества выпускаемой продукции на всех стадиях производства, выбор изделий в высшей степени надёжен. Качество, в частности, означает экологическую ответственность – сделано в Германии.

Разработка новых изделий является одной из основных сфер нашей деятельности. Выпускаемая продукция характеризуется высоким стандартом качества, она проста в управлении и эксплуатации, приспособлена для работы в разных отраслях промышленности: от подвижной техники до пищевой промышленности.

www.ifm.com
Информация в интернете 24 часа в сутки по всему миру на 23 языках.



• Информация

- Новости компании
- Новинки продукции
- Время проведения выставок и ярмарок
- Контакты и адреса официальных представительств
- Вакансии компании

• Техническая информация

- Технические листы и описание продукции
- Инструкции по установке и эксплуатации
- Сертификаты и разрешения
- Чертежи в формате CAD
- Принадлежности

• Поиск продукции

- Параметрический поиск с помощью селектора
- Поиск технической спецификации по артикулу изделия
- Подбор необходимых принадлежностей
- Сравнение нескольких артикулов
- Поиск продукции по отраслям промышленности

• Дополнительная информация

- Виртуальные анимации продукции
- Рекомендации по применению
- Применение продукции по отраслям промышленности
- Каталог продукции для скачивания

Удобная процедура заказа через Интернет с помощью технологии e-shop**.

Надежная аутентификация

Гибкая система ценообразования

Проверка наличия изделий на складе в режиме реального времени

Персональные корзины заказов

Контроль формирования заказа

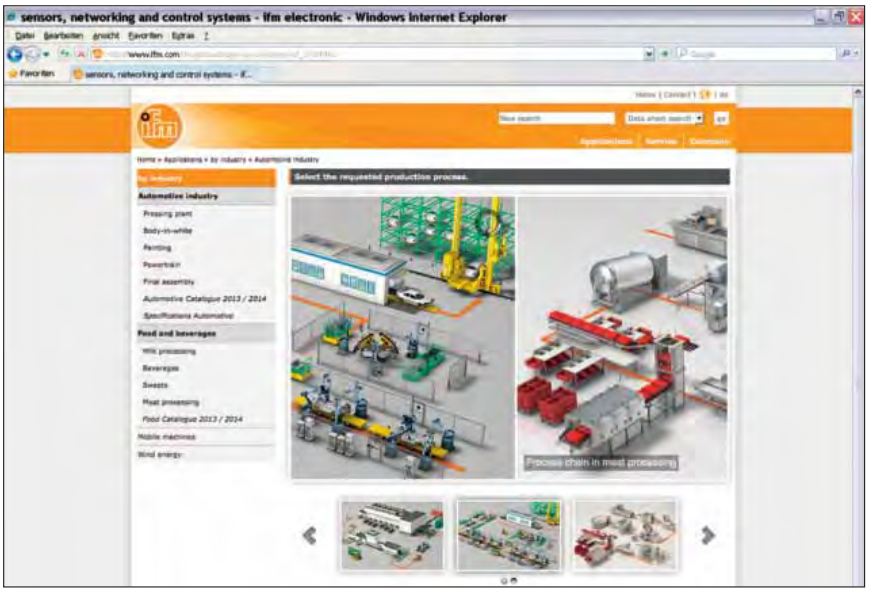
Ведение персональной истории заказов

Форма для быстрого и удобного ввода данных

Простая процедура заказа

Выбор адреса доставки

Подтверждение заказа по электронной почте



Примеры применения продукции ifm

Технология автоматизации ifm используется для применения в различных видах установок практически во всех отраслях промышленности. Помострите, как ifm может улучшить Ваше производство.

Примеры применений смотрите на нашем сайте:
www.ifm.com/ru/applications

**К вашим услугам во многих странах мира.

3A	3A Sanitary Standards, Inc. (3A SSI) - независимая некоммерческая организация, занимающаяся продвижением и сертификацией гигиенического оборудования для пищевой, питьевой и фармацевтической промышленности.
AS-i	Интерфейс AS (англ. Actuator Sensor Interface) — интерфейс датчиков и исполнительных устройств. Промышленная сеть, предназначенная для передачи преимущественно дискретных сигналов.
ATEX	Atmosphère Explosible. ATEX включает директивы Европейского Союза, описывающие требования к оборудованию и работе в потенционально взрывоопасной среде: директива ATEX- 94/9/EG по оборудованию и директива ATEX -1999/92/EG, касающаяся рабочего места.
CCC	CCC (China Compulsory Certification) - Сертификат об обязательной сертификации продукции для Китая. Категории товаров указаны в каталоге продукции, составленном компетентными государственными органами КНР.
cCSAus	Сертификация продукции контрольным ведомством CSA (Canadian Standard Association) по стандартам безопасности, действующим в Канаде и США.
CE	Маркировка CE (аббревиатура фр. Conformité Européenne — европейское соответствие) – особый знак, который наносят на изделие, и который удостоверяет, что изделие соответствует основным требованиям директив ЕС.
cRUus	Проверка компонентов организацией UL (Underwriter Laboratory) на соответствие стандартам безопасности, действующих в Канаде и США. Ее основная задача - проверка изделий с точки зрения общей безопасности.
CSA	Канадская ассоциация по стандартам, занимающаяся вопросами сертификации качества продукции.
cULus	Проверка компонентов контрольным ведомством UL (Underwriters Laboratories) по стандартам безопасности, действующим в Канаде и США.
DIBt (WHG)	Deutsches Institut für Bautechnik (Wasserhaushaltsgesetz). Немецкий федеральный закон о регулировании водного режима (WHG) регламентирует действия государства в сфере водных ресурсов.

DKD

Немецкая служба калибровки (DKD) - ассоциация лабораторий калибровки промышленных предприятий, научно-исследовательских институтов, технических органов, инспекционных и испытательных учреждений. Калибровочный сертификат, выданный DKD-калибровочной лабораторией, подтверждает соответствие национальным нормам согласно ISO 9000 и ISO/IEC 17025. Он также даёт вам гарантию достоверности результатов измерений и служит метрологической основой в рамках управления качеством.

e1

Сертификат, выданный Федеральным бюро регистрации автомобильного транспорта (Kraftfahrt-Bundesamt). Сертификат e1 подтверждает соответствие транспортных средств и их компонентов автомобильным стандартам. Компоненты с этой маркировкой разрешено устанавливать на транспортные средства без истечения срока действия водительских прав.

EG 1935/2004

Директива ЕС 1935/2004 имеет отношение к датчикам физических величин ifm, которые предназначены для работы в контакте с пищевыми продуктами. Список соответствующих приборов и подробная информация предоставляются по запросу.

EHEDG

Европейское Объединение Гигиенического Инжиниринга и Дизайна (EHEDG) является европейским надзорным органом для продуктов питания и лекарств. Этот орган сертифицирует продуктыи материалы используемые в пищевой и фармацевтической промышленности.

FDA

Food and Drug Administration - Управление по контролю за качеством пищевых продуктов и лекарственных препаратов. Правительственное агенство США сертифицирует качество продуктов питания, лекарственных препаратов и косметических средств.

FM

Factory Mutual Research Corporation (FMRC). Американская страховая компания специализируется на службы по предотвращению ущерба при страховке имущества. Она предоставляет исследование и тестирование материала, а также сертификацию области пожарной безопасности и взрывобезопасности.

PROFIBUS

Process Field Bus - открытая промышленная сеть, которая обеспечивает обмен данными. Существует несколько протоколов передачи данных: Profibus FMS, DP или PA. Profibus DP ориентирован на обеспечение скоростного обмена данными, например, как полевая шина для интерфейса AS.

TÜV

Technischer Überwachungs-Verein (Общество технического надзора Германии TÜV) - немецкая организация, которая осуществляет подтверждения безопасности продукции всех видов для защиты людей и окружающей среды от опасностей.

UL

Underwriters Laboratories - организация по сертификации эксплуатационной безопасности товаров, основанная в США.

Код товара	Сертификаты	Стр.
AC0017	CE	310, 556
AC0019	CE	310, 556
AC001S	CE, CUL	420, 606
AC0020	CE	310, 556
AC0021	CE	310, 556
AC0022	CE	310, 556
AC0023	CE	310, 556
AC002S	CE, CUL	420, 606
AC003S	CE, CUL	420, 606
AC004S	CE, CUL	420, 606
AC006S	CE	421, 607
AC007S	CE, CUL	420, 606
AC009S	CE, CRUUS	420, 606
AC010S	CE, CUL	421, 607
AC0115	CE	423, 568
AC0116	CE	423, 568
AC011S	CE, CUL	421, 607
AC012S	CE, CUL	421, 607
AC015S	CE, CRUUS	421, 607
AC016S	CE, CUL	421, 607
AC030S	CE, CUL	420, 606
AC032S	CE, CUL	420, 606
AC0340		567
AC0350		609
AC0351		609
AC0352		609
AC041S	CE, CUL	420, 606
AC1145	CE	604
AC1146	CE	604
AC1147	CE, CUL	604
AC1154	CE	585
AC1220	CE, CRUUS, CUL	804
AC1221	CE, CRUUS, CUL	804
AC1250	CE, CRUUS	568
AC1253	CE, CRUUS, CUL	572, 805
AC1254	CE, CRUUS, CUL	572, 804
AC1256	CE, CRUUS, CUL	572, 804
AC1257	CE, CUL	572, 805
AC1258	CE, CRUUS, CUL	572, 804
AC1318	CE, CUL	566
AC1324	CE, CUL	566
AC1327	CE, CUL	566
AC1331	CE, CUL	566
AC1332	CE, CUL	567
AC1337	CE, CUL	566
AC1355	CE, CUL	566
AC1356	CE, CUL	566
AC1357	CE, CUL	567
AC1358	CE, CUL	567
AC1365	CE, CUL	566

Код товара	Сертификаты	Стр.
AC1366	CE, CUL	566
AC1375	CE, CUL	567
AC1376	CE, CUL	567
AC1401	CE, CUL, PI	567
AC1402	CE, CUL, PI	567
AC1411	CE, CUL, PI	567
AC1412	CE, CUL, PI	567
AC1421	CE, CUL	567
AC1422	CE, CUL	568
AC2032	CE	581
AC2035	CE	582
AC2055	CE, CUL	594
AC2057	CE	594
AC2086	CE	578
AC2087	CE	578
AC2088	CE	577
AC2211	CE	572
AC2212	CE	572
AC2216	CE, CUL	575
AC2217	CE, CUL	575
AC2218	CE, CUL	575
AC2219	CE, CUL	575
AC2220	CE, CUL	575
AC2225	CE	604
AC2250	CE, CRUUS	574
AC2251	CE, CRUUS	575
AC2252	CE, CRUUS	574
AC2254	CE, CRUUS	574
AC2255	CE, CRUUS	574
AC2256	CE, CRUUS	574
AC2257	CE, CRUUS	575
AC2258	CE, CRUUS	575
AC2259	CE, CRUUS	575
AC2264	CE, CRUUS	575
AC2267	CE, CRUUS	575
AC2310	CE, CUL	600
AC2315	CE, CUL	307, 553
AC2316	CE, CUL	307, 553
AC2317	CE, CUL	307, 553
AC2402	CE, CUL	579
AC2403	CE, CUL	579
AC2410	CE, CUL	579
AC2411	CE, CUL	580
AC2412	CE, CUL	580
AC2413	CE, CUL	579
AC2417	CE, CUL	580
AC2451	CE, CUL	579
AC2452	CE, CUL	580
AC2457	CE, CUL	579
AC2458	CE, CUL	580

Код товара	Сертификаты	Стр.
AC2459	CE, CUL	580
AC2464	CE, CUL	580
AC2465	CE, CUL	580
AC2466	CE, CUL	580
AC246A	CE	593
AC2471	CE, CUL	580
AC2482	CE	580
AC2484	CE	580
AC2488	CE	581
AC2516	CE, CUL	578
AC2517	CE, CUL	578
AC2616	CE	582
AC2617	CE	582
AC2618	CE	582
AC2619	CE	582
AC2620	CE	582
AC2625	CE	581
AC2630	CE	581
AC2631	CE	581
AC2634	CE	581
AC2636	CE	581
AC2637	CE	581
AC2638	CE	581
AC2709	CE, CRUUS	575
AC2729	CE, CRUUS	575
AC2731	CE	575
AC2739	CE, CRUUS	575
AC2750	CE, CRUUS	575
AC2751	CE, CRUUS	575
AC2752	CE, CRUUS	576
AC2753	CE, CRUUS	576
AC2900	CE, CUL	582
AC2904	CE, CUL	582
AC2910	CE, CUL	582
AC2916	CE, CUL	582
AC2923	CE, CUL	582
AC3000		585
AC315A	CE	555
AC316A	CE	555
AC317A	CE	555
AC3200	CE	576
AC3201	CE	576
AC3220	CE	576
AC3221	CE	576
AC326A	CE, (CCC)	309, 555
AC327A	CE	309, 600
AC336A	CE	309, 600
AC5000	CUL	583
AC5003	CUL	583
AC5005		584

Код товара	Сертификаты	Стр.
AC5007		585
AC5010	CUL	583
AC5011	CUL	583
AC5014	CUL	583
AC5015		583
AC505A	CE	578
AC505S	CE, CUL	421, 607
AC506S	CE, CUL	421, 607
AC507A	CE	579
AC508A	CE	578
AC514A	CE	579
AC515A	CE	578
AC5200	CE, CUL	576
AC5203	CE, CUL	576
AC5204	CE, CUL	577
AC5205	CE, CUL	576
AC5208	CE, CUL	576
AC5209	CE, CUL	577
AC5210	CE, CUL	577
AC5211	CE, CUL	577
AC5212	CE, CUL	577
AC5213	CE, CUL	577
AC5214	CE, CUL	577
AC5215	CE, CUL	576
AC5216	CE, CUL	576
AC5222	CE, CUL	578
AC5223	CE, CUL	578
AC5224	CE, CUL	577
AC5225	CE, CUL	578
AC5226	CE, CUL	578
AC5227	CE, CUL	592
AC5228	CE, CUL	592
AC522A	CE	579
AC5230	CE, CUL	578
AC5235	CE, CUL	577
AC5236	CE, CUL	577
AC5243	CE, CUL	592
AC5246	CE, CUL	592
AC5249	CE, CUL	592
AC5251	CE, CUL	592
AC5253	CE, CUL	593
AC5270	CE, CUL	593
AC5271	CE, CUL	593
AC528A	CE	593
AC5292	CE, CUL	577
AC535A		579
AC542A	CE	593
AC546A	CE	593
AC551A	CE	593
AC570A	CE	593

(CCC) = Сертификат CCC не требуется

Код товара	Сертификаты	Стр.
AC901S	CE, CUL	421, 607
AC902S	CE, CUL	421, 607
AC903S	CE, CUL	421, 607
AC904S	CE, CUL	422, 608
ANT410	CE, CUL	623
ANT411	CE, CUL	623
ANT430	CE, CUL	623
ANT431	CE, CUL	623
ANT512	CE, CUL	619
ANT513	CE, CUL	623
ANT805		627
ANT810		627
ANT815		627
ANT820		627
ANT830		627
ANT910		627
ANT930		627
CP9006		418, 662
CP9008		418, 662
CR0020	CE, E1R	664
CR0032	CE, E1R	666
CR0033	CE, E1R	666
CR0133	CE, E1R	666
CR0200	CE, E1R	665
CR0232	CE, E1R	666
CR0233	CE, E1R	666
CR0301	CE, E1R	667
CR0302	CE, E1R	667
CR0303	CE, E1R	667
CR0401	CE, E1R	660
CR0403	CE, CUL, E1R	660
CR0411	CE, E1R	660
CR0421	CE	661
CR0451	CE, E1R	655, 661
CR0452	CE, E1R	661
CR0505	CE, E1R	664
CR1070	CE, E1R	678
CR1071	CE, E1R	678
CR1080	CE, E1R	679
CR1081	CE, E1R	679
CR1082	CE, E1R	679
CR1083	CE, E1R	678
CR1084	CE, E1R	679
CR1085	CE, E1R	679
CR1087	CE, E1R	678
CR1200	CE, E1R	679
CR1201	CE, E1R	679
CR1500	CE	674
CR2011	CE	672
CR2012	CE, E1R	673

Код товара	Сертификаты	Стр.
CR2013	CE	673
CR2014	CE, E1R	673
CR2016	CE, E1R	673
CR2031	CE, E1R	672
CR2032	CE, E1R	672
CR2033	CE, E1R	672
CR2500	CE, E1R	665
CR2511	CE, E1	673
CR2512	CE, E1R	673
CR2513	CE	673
CR2520	CE, E1R	673
CR2530	CE, E1R	665
CR2532	CE, E1R	665
CR3001	CE	692
CR3002	CE	692
CR3003	CE	692
CR3004	CE	692
CR3101	CE	688
CR3108	CE	688
CR3110	CE	688
CR3112	CE	688
CR7021	CE, E1R	418, 665
CR7032	CE, E1R	666
CR7132	CE, E1R	666
CR7201	CE, E1R	418, 665
CR7506	CE, E1R	418, 665
DA101S	CE, CUL	354, 415
DA102S	CE, CUL	354
DD0203	CE, CUL	353
DD0296	CE, CUL	353
DD110S	CE	355
DD111S	CE	355
DD2503	CE, CUL	352
DD2505	CE, CUL	352
DD2603	CE, CUL	352
DD2605	CE, CUL	352
DI0001	CE	340
DI0002	CE	340
DI0004	CE	340
DI003A	CE	341
DI004A	CE	341
DI5001	CE	340
DI5003	CE	340
DI5004	CE	340
DI5005	CE	340
DI5007	CE	340
DI5009	CE	340
DI5011	CE	340
DI504A	CE	341
DI505A	CE	341

Код товара	Сертификаты	Стр.
DI506A	CE	341
DI6001	CE, CUL	340
DI602A	CE	341
DL2503	CE, CUL	355
DN0210	CE	798
DN0220	CE	798
DN1022	CE, CUL	799
DN1030	CE, CRUUS, CUL	799
DN1031	CE, CRUUS, CUL	799
DN2035	CE, CUL	800
DN2036	CE, CUL	800
DN4011	CE, CRUUS, CUL	799
DN4012	CE, CRUUS, CUL	799
DN4013	CE, CRUUS, CUL	799
DN4014	CE, CRUUS, CUL	799
DN4032	CE, CRUUS, CUL	799
DN4033	CE, CRUUS, CUL	800
DN4034	CE, CRUUS, CUL	800
DR2503	CE, CUL	354
DR2505	CE, CUL	354
DS2503	CE, CUL	353
DS2505	CE, CUL	353
DS2506	CE, CUL	353
DS2603	CE, CUL	353
DS2605	CE, CUL	354
DT0001	CE	356, 799
DTA100	CE, CUL	596, 616
DTA101	CE, CUL	597, 616
DTA200	CE, CUL	597, 616
DTA201	CE, CUL	597, 617
DTA300	CE, CUL	597, 617
DTA301	CE, CUL	597, 617
DTE100	CE, CUL, PI	619, 623
DTE101	CE, CUL, PI	618, 623
DTE102	CE, CUL	619, 622
DTE104	CE, CUL	619, 622
DTE800	CE	626
DTE810	CE	626
DTE820		626
DTE900	CUL	626
DTE910	CUL	626
DW2503	CE, CUL	354
DX2001	CE	355
DX2002	CE	355
DX2003	CE	355
DX2011	CE	356
DX2012	CE	356
E10013		716
E10014		117
E10015		118

Код товара	Сертификаты	Стр.
E10016		117
E10017		117, 450
E10024		119
E10025		119
E10027		119
E10028		120
E10030		120
E10031		120
E10058		718
E10076		119, 159
E10077		120, 159
E10136		711
E10137		716
E10154		118
E10155		117
E10189		717
E10190		717
E10191		717
E10192		117
E10193		117, 450
E10200		717
E10204		117
E10221		118, 171
E10261		717
E10437		774
E10447		335, 716
E10448		335, 716
E10579		312, 558
E10584		312, 558
E10585		312, 558
E10597		312, 559
E10661		310, 557
E10730		120, 618
E10734		118, 171
E10735		118, 159
E10736		119, 159
E10737		120, 160
E10741		118
E10742		119
E10743		120
E10749		170
E10750		170
E10751		170
E10752		171
E10753		171
E10754		171
E10802		584
E10803		585
E10806		118
E10807		119

(CCC) = Сертификат CCC не требуется

Код товара	Сертификаты	Стр.
E10808		120
E10848		118
E10849		118
E10865		710
E10866		710
E10867		710
E10868		710
E10880		160
E10886		717
E10887		717
E10976		712
E10977		712
E11027		159
E11030		159
E11032		159
E11034		159
E11036		159
E11037		160
E11043		719
E11047		118, 171
E11048		119, 171
E11049		120, 231
E11078		159
E11114		119
E11115		119
E11226		715
E11227		715
E11231		371, 712
E11232		371, 713
E11243		313, 559
E11248		718
E11249	CRUUS	718
E11250		718
E11251		718
E11278		311, 557
E11310		312, 559
E11311		372, 713
E11416		753
E11417		753
E11418		753
E11419		753
E11420		753
E11421		753
E11422		753
E11423		753
E11424		753
E11425		753
E11426		754
E11427		754
E11428		754

Код товара	Сертификаты	Стр.
E11429		754
E11430		754
E11431		753
E11432		753
E11433		753
E11434		754
E11435		754
E11436		754
E11437		754
E11438		754
E11439		754
E11440		754
E11504	CRUUS	676, 735
E11505	CRUUS	676, 735
E11506	CRUUS	676, 735
E11507	CRUUS	735
E11508	CRUUS	711
E11509	CRUUS	711
E11510		711
E11511	CRUUS	676, 690
E11512	CRUUS	712
E11521		118
E11530		117
E11531		117
E11533		118
E11534		119
E11550		734
E11551		734
E11552		709
E11553		710
E11569		384
E11589		675
E11590		675
E11591		675
E11592		675
E11593		675
E11594		676
E11596		675
E11597		675
E11598		675
E11599		675
E11645		715
E11697		715
E11736		716
E11737		716
E11738		716
E11739		716
E11740		716
E11741		716
E11742		717

Код товара	Сертификаты	Стр.
E11743		717
E11744		717
E11745		716
E11746		717
E11747		717
E11775		779
E11796		188
E11797		187
E11798		189
E11799		187
E11801		187
E11803		171
E11807		372, 713
E11816		185
E11817		185
E11818		185
E11819		185
E11820		185
E11821		185
E11822		186
E11823		186
E11846		186
E11847		584
E11857		736
E11858		736
E11859		736
E11860		736
E11861		722
E11862		722
E11863		722
E11864		723
E11865		723
E11872		188
E11877		186
E11890		188
E11891		188
E11892		188
E11894		188
E11895		188
E11898		371, 620
E11900		313, 559
E11912		187
E11913		187
E11914		189
E11928		189
E11930		415
E11950		372, 713
E11957		188
E11958		186
E11959		187

Код товара	Сертификаты	Стр.
E11960		187
E11961		186
E11975		186
E11976		186
E11977		186
E11978		186
E11979		186
E11980		186
E11981		186
E11982		186
E11984		312, 559
E11986		335
E11987		335
E11988		188
E11989		313, 559
E11994	CE	118
E11995	CE	119
E11996	CE	120
E12004		189
E12009		313, 559
E12010		313, 559
E12015		187
E12017		187
E12042		313, 559
E12043		313, 559
E12074		335
E12090		371, 620
E12123		313, 559
E12153		160
E12163		160
E12164		188
E12166		713
E12167		713
E12168		713
E12169		713
E12170		313, 559
E12204		371, 620
E12205		371, 620
E12208		312, 558
E12209		312, 558
E12212		312, 558
E12218		188
E12231		187
E12232		187
E12233		187
E12234		187
E12259		188
E12274		271
E12291		171
E12315		620, 624

(CCC) = Сертификат CCC не требуется

Код товара	Сертификаты	Стр.
E12317		620, 624
E12319		620, 624
E12321		620, 624
E12375		188
E12377		158
E12378		158
E12379		158
E12380		158
E12386		158
E17105		310, 557
E17118		311, 557
E17148		311, 557
E17205		311, 557
E17294		311, 557
E17295		312, 558
E17296		312, 558
E17320		311, 557
E17321		311, 557
E17322		311, 557
E17323		311, 557
E17324		311, 557
E17325		311, 557
E17326		311, 557
E17327		311, 558
E17328		311, 558
E17329		311, 558
E17330		312, 558
E17331		312, 558
E19503		119
E1D100		266, 271
E20003		228
E20004		229
E20005		229
E20051		284
E20052		284
E20053		284
E20054		284
E20055		284
E20056		284
E20057		285
E20058		284
E20059		283
E20060		283
E20061		283
E20062		283
E20078		285
E20102		286
E20103		286
E20104		286
E20105		286

Код товара	Сертификаты	Стр.
E20106		286
E20107		286
E20127		284
E20128		283
E20129		283
E20130		283
E20211		285
E20215		285
E20228		283
E20230		284
E20249		284
E20353		286
E20428		718
E20430		718
E20452		229
E20453		229
E20454		229
E20489		285
E20492		284
E20493		284
E20494		285
E20495		285
E20505		284
E20506		284
E20507		285
E20590		230
E20593		285
E20600		286
E20603		279
E20606		279
E20609		279
E20612		279
E20615		279
E20633		280
E20639		280
E20645		280
E20648		280
E20651		280
E20654		280
E20679		285
E20680		285
E20689		279
E20711		280
E20712		280
E20714		279
E20715		281
E20716		237
E20717		237
E20718		121, 171
E20719		121, 172

Код товара	Сертификаты	Стр.
E20720		231, 264
E20721		231, 264
E20722		264, 299
E20724		230
E20737		264
E20738		712
E20744		229
E20748		280
E20749		281
E20750		279
E20751		279
E20752		279
E20753		279
E20754		285
E20755		285
E20756		280
E20757		279
E20758		280
E20762		285
E20765		281
E20767		281
E20772		281
E20773		282
E20774		282
E20788		235
E20789		235
E20792		235
E20793		235
E20794		265
E20796		237
E20811		121
E20813		120, 121
E20814		121
E20838		712
E20843		236
E20844		237
E20856		121
E20857		121
E20860		121
E20861		121
E20864		121
E20865		121
E20866		121, 172
E20867		121, 172
E20869		121, 172
E20870		122, 172
E20873		122, 231
E20874		122, 231
E20875		122, 231
E20877		235

Код товара	Сертификаты	Стр.
E20901		618
E20903		230
E20907		230
E20911		230
E20914		230
E20915		230
E20938		231, 237
E20939		365, 369
E20940		237, 266
E20941		365, 633
E20946		365, 633
E20948		365, 633
E20950		238
E20951		232, 238
E20952		365
E20953		229
E20954		229
E20956		229
E20964		233, 299
E20965		233, 299
E20966		233, 300
E20968		233, 299
E20969		233, 300
E20970		233, 300
E20973		233, 300
E20974		233, 299
E20984		233, 299
E20988		264
E20989		263
E20990		263
E20991		263
E20992		263
E20993		263
E20994		264
E21007		229
E21012		235
E21015		230
E21056		232
E21057		232
E21076		365, 633
E21079		266, 271
E21081		237, 266
E21083		235, 265
E21084		235, 265
E21085		234, 264
E21086		234, 265
E21087		234, 264
E21088		234, 236
E21095		233, 300
E21101		280

(CCC) = Сертификат CCC не требуется

Код товара	Сертификаты	Стр.
E21102		280
E21103		279
E21104		280
E21105		281
E21106		281
E21107		281
E21109		365, 633
E21110		237, 364
E21111		365
E21112		365, 633
E21113		365, 633
E21114		234, 265
E21115		229
E21116		236
E21117		236
E21118		236
E21119		236
E21120		236, 266
E21122		234, 236
E21125		238
E21126		238
E21133		266, 271
E21136		371
E21137		371, 685
E21138		371, 685
E21139		371, 685
E21140		372
E21142		235, 265
E21144		230
E21145		231
E21159		266, 271
E21165		366, 633
E21166		366, 633
E21168		366, 634
E21169		634
E21171		266, 271
E21172		366
E21200		230
E21201		230
E21202		230
E21203		230
E21204		237, 266
E21205		237
E21206		231, 264
E21207		231, 264
E21208		237, 267
E21209		237, 267
E21210		234, 265
E21211		234, 265
E21212		235, 265

Код товара	Сертификаты	Стр.
E21213		237, 301
E21214		237, 301
E21215	CUL	236
E21216		236
E21217		236
E21218		236
E21219		264
E21220		264
E21221		233, 300
E21222		233, 300
E21223		234, 265
E21224		266
E21228		369, 371
E21229		369, 371
E21232		369, 371
E21236		266
E21237	CE	232
E21238	CE	232
E21239	CE	232
E21240	CE	232
E21248		271
E21267		229
E21268		229
E21269		229
E21270		229
E21271		233
E21272		234
E21273		234
E21277		234
E21280		234
E2D106		366
E2D107		364
E2D108		364
E2D109		364
E2D110		364, 632
E2D112		364, 632
E2D114		376, 632
E2D115		376
E2D116		376, 632
E2D200		364
E2D201		376, 632
E2D202		376
E2D400		364, 368
E2D401		364, 369
E2D402		364, 369
E2I200		632
E2I210		632
E2I211		632
E2I212		632
E2I213		632

Код товара	Сертификаты	Стр.
E2M200		684
E2M201		684
E2M203		684
E2M205		684
E2M206		684
E2M210		685
E2M211		684
E2M212		684
E2M213		685
E2V100		364
E30000		452, 506
E30003		452
E30006		450, 528
E30007		506
E30009		456
E30010		452
E30013	EC19352004, EHEDG, FDA	455
E30016		532
E30017		532
E30018		532
E30024	CRN	532
E30025		532
E30047		532
E30049		532
E30050		452
E30055	EC19352004, EHEDG, FDA	502, 536
E30056	EC19352004, EHEDG, FDA	502, 536
E30057		453
E30058	CRN	452
E30059		452
E30063		452
E30065		452
E30070		455
E30071		456
E30072	EC19352004, FDA	455
E30073		532
E30076		451
E30077		451
E30078		450, 528
E30079		450, 528
E30080	CE	639
E30091		532
E30094		450, 533
E30101		450
E30104		450
E30108		532
E30110		502
E30112		372, 640
E30115		641
E30116		452

Код товара	Сертификаты	Стр.
E30122	EC19352004, EHEDG, FDA	455, 481
E30123	EC19352004, FDA	453
E30124	EC19352004, FDA	453
E30128	EC19352004, EHEDG, FDA	455, 535
E30130	CRN, EC19352004, EHEDG, FDA	455
E30132		641
E30135		453
E30136		639
E30137		639
E30140		451
E30141		451
E30143		452
E30390	CE	451, 502
E30393	EC19352004, EHEDG, FDA	530
E30396	CE	158, 232
E30398	CE, CUL	158, 232
E30399		451, 506
E30400		451, 506
E30401		451, 506
E30402		451, 506
E30403	EC19352004, EHEDG, FDA	530
E30405	CE	450, 529
E30407	EC19352004, EHEDG, FDA	532
E30420		450
E30421		450, 527
E33201	CRN, EC19352004, EHEDG, FDA	453, 480
E33202	CRN, EC19352004, EHEDG, FDA	453, 480
E33208	CRN, EC19352004, EHEDG, FDA	453
E33209	CRN, EC19352004, EHEDG, FDA	453
E33211	EC19352004, EHEDG, FDA	454, 480
E33212	EC19352004, EHEDG, FDA	454, 480
E33213	EC19352004, EHEDG, FDA	454, 480
E33221	EC19352004, EHEDG, FDA	453, 480
E33222	EC19352004, EHEDG, FDA	454, 480
E33228	EC19352004, EHEDG, FDA	453
E33229	EC19352004, EHEDG, FDA	454
E33242	EC19352004, FDA	455, 481
E33340	EC19352004, FDA	455
E33401	EC19352004, EHEDG, FDA	502, 535
E33402	EC19352004, EHEDG, FDA	502, 535
E33430	EC19352004, EHEDG, FDA	503, 535
E33431		532
E33601	EC19352004, EHEDG, FDA	455
E33612	EC19352004, EHEDG, FDA	455
E33701	EC19352004, EHEDG, FDA	453, 480
E33702	EC19352004, EHEDG, FDA	453, 480
E33711	EC19352004, EHEDG, FDA	454, 480
E33712	EC19352004, EHEDG, FDA	454, 480
E33713	EC19352004, EHEDG, FDA	454, 480
E33721	EC19352004, EHEDG, FDA	454, 480

(CCC) = Сертификат CCC не требуется

Код товара	Сертификаты	Стр.
E33722	EC19352004, EHEDG, FDA	454, 480
E33731	EC19352004, EHEDG, FDA	454, 481
E33732	EC19352004, EHEDG, FDA	454, 481
E35010		530
E35020		530
E35030		530
E35050		530
E35060		528
E35061		528
E35062		528
E35063		528
E35064		528
E35065		528
E35066		528
E35067		528
E37340		451
E37350		452
E37360		452
E37411	EC19352004, FDA	531
E37421	EC19352004, FDA	531
E37430	EC19352004, FDA	531
E37431	EC19352004, FDA	531
E37450	EC19352004, FDA	531
E37511	EC19352004, EHEDG, FDA	531
E37521	EC19352004, EHEDG, FDA	531
E37600		531
E37603		530
E37610		531
E37613		531
E37620		531
E37623		531
E37640		531
E37643		531
E37663		531
E37810	EC19352004, FDA	530
E37820	EC19352004, FDA	530
E37830	EC19352004, FDA	530
E37850	EC19352004, FDA	530
E37910	EC19352004, FDA	530
E37920	EC19352004, FDA	530
E37930	EC19352004, FDA	530
E37950	EC19352004, FDA	530
E3D103		369, 370
E3D200		368
E3D201		370
E3D300		683
E3M100		683
E3M103		683
E3M121		683
E3M122		683

Код товара	Сертификаты	Стр.
E3M123		683
E3M131		683
E3M132		683
E3M133		683
E40048		481
E40078		478
E40079		478
E40083		478
E40096		479, 533
E40097		479, 533
E40098		479, 533
E40099	CRN	479, 533
E40100		479, 533
E40101		479, 533
E40104		478, 533
E40106		479
E40107	CRN	533
E40114		478, 533
E40115		478
E40124		479, 532
E40128		533
E40129		479
E40136		478
E40138		479
E40148		532
E40151		481, 650
E40153		481, 650
E40161		478
E40162		478
E40171		479, 547
E40178		481, 649
E40179		481, 649
E40180		481, 649
E40189		481, 649
E40195	CRN	479
E40199		481, 649
E40203		479
E40205		482, 650
E40213		482, 650
E40214		482, 650
E40215		482, 650
E40216		482, 650
E40217		482, 650
E40227		482, 650
E40228		482, 650
E40229		482, 650
E40230		482, 650
E40231		482, 650
E40234		482, 651
E40240		482, 651

Код товара	Сертификаты	Стр.
E43000		501
E43001		500
E43002		501
E43003		500
E43004		501
E43006		500
E43007		500
E43008		501
E43009		501
E43012		501
E43013		501
E43014		501
E43016		501
E43019		500
E43100		501
E43101		501
E43102		501
E43103		501
E43201		504
E43202		504
E43203		504
E43204		504
E43205		505
E43206		504
E43207		505
E43208		505
E43209		505
E43210		505
E43211		505
E43212		505
E43213		505
E43214		505
E43215		505
E43216		505
E43217		505
E43218		506
E43219		506
E43220		506
E43221		506
E43223		506
E43224		506
E43225		504
E43226		504
E43227		505
E43228		505
E43229		505
E43230		505
E43300	EC19352004, EHEDG, FDA	503, 535
E43301	EC19352004, EHEDG, FDA	503, 535
E43302	EC19352004, EHEDG, FDA	503

Код товара	Сертификаты	Стр.
E43303	CRN, EC19352004, EHEDG, FDA	503
E43304	EC19352004, EHEDG, FDA	503, 535
E43305	EC19352004, EHEDG, FDA	503, 535
E43306	EC19352004, EHEDG, FDA	503, 536
E43307	EC19352004, EHEDG, FDA	503, 536
E43308	EC19352004, EHEDG	503, 536
E43309	CRN, EC19352004, EHEDG, FDA	503, 536
E43310	EC19352004, EHEDG, FDA	504, 536
E43311	EC19352004, EHEDG, FDA	504, 536
E43312	EC19352004, EHEDG, FDA	504, 536
E43313	EC19352004	503
E43314		503, 536
E43315	EC19352004, EHEDG, FDA	504, 537
E43319	EC19352004, FDA	537
E43330		655
E43331		655
E43332		655
E43400		504, 655
E43900		159
E43902		159
E43904		159
E43910		501
E60006		334
E60022		333
E60027		333
E60028		333
E60033		332
E60034		332
E60035		332
E60036		332
E60041		333
E60062		333
E60063		333
E60064		333
E60065		333
E60066		333
E60067		333
E60076		334
E60095		334
E60098		334
E60110		334
E60111		334
E60112		334
E60117		334
E60118		334
E60119		333
E60120		333
E60121		333
E60122		335
E60123		336

(CCC) = Сертификат CCC не требуется

Код товара	Сертификаты	Стр.
E60124		335
E60128		336
E60136		335
E60137		334
E60138		334
E60141		335
E60144		335
E60146		336
E60147		335
E60157		335
E60174		335
E60175		335
E60193		334
E60302		333
E60303		342
E7000A		585
E7001S		422, 608
E7002S		422, 608
E7003S		422, 608
E7004S		422, 608
E7005S		422, 608
E70062		586
E70067		586
E7006S	CE	422, 608
E7007S	CE	421, 607
E70096		584
E70113		586
E70142		718
E70188		583
E70200		584
E70211		585
E70213		585
E70230		583
E70231		583
E70232		583
E70233		583
E70236		583
E70271		584
E70297		585
E70299		586
E70320		585
E70354	CUL	582
E70377	CUL	582
E70381		584
E70390		586
E70399		586
E7040S		422, 608
E70413		586
E70423		585
E70424		674

Код товара	Сертификаты	Стр.
E70454	CUL	582
E70481		584
E70483		584
E70498		584
E70499		584
E7050S		422, 608
E7051S		422, 608
E7052S		422, 608
E7053S	CE, CUL	422, 608
E73004		585, 674
E73005		585
E7354A	CE	584
E7377A	CE	584
E74000		586
E74010		586
E74100		586
E74110		586
E74200	CRUUS, CSA	586
E74210	CRUUS, CSA	586
E74300	CSA, CRUUS	586
E74310	CSA, CRUUS	586
E75222		585
E75227		594
E75228		594
E75229		594
E75231		594
E75232		594
E7901S		608
E7902S		609
E7903S		609
E7904S		609
E7905S		609
E7906S		609
E79995		584
E79998		584
E80100	CE	356
E80102	CE	356
E80110	CE	356
E80301		617
E80302		617
E80304		618
E80310		237, 266
E80311		617
E80312		617
E80317		617
E80318		617
E80319		617
E80320		617
E80321	CE	618
E80322		617

Код товара	Сертификаты	Стр.
E80323	CE	618
E80324	CE	618
E80330		628
E80331		628
E80332		628
E80333		628
E80340		628
E80350		627
E80351		627
E80353		627
E80354		627
E80360		619
E80361		619
E80370		624
E80371		624
E80372		158
E80373		158
E80374		158
E80375		158
E80376		158
E80377		624
E80379		624
E80380		623
E80381		624
E80382		624
E89005	CE	355
E89010		342, 357
E89013		342, 357
E89150	CE	356
EBC001	CUL	777
EBC002	CUL	777
EBC003	CUL	779
EBC004	CUL	779
EBC005	CUL	777
EBC006	CUL	777
EBC007	CUL	779
EBC008	CUL	779
EBC009	CUL	777
EBC010	CUL	777
EBC011	CUL	779
EBC012	CUL	779
EBC013	CUL	776
EBC014	CUL	778
EBC015	CUL	776
EBC016	CUL	778
EBC017	CUL	776
EBC018	CUL	778
EBC019	CUL	776
EBC020	CUL	778
EBC021	CUL	777

Код товара	Сертификаты	Стр.
EBC022	CUL	778
EBC023	CUL	777
EBC024	CUL	778
EBC025	CUL	776
EBC026	CUL	778
EBC027	CUL	776
EBC028	CUL	778
EBC029	CUL	776
EBC030	CUL	778
EBC031	CUL	776
EBC032	CUL	778
EBC033	CUL	777
EBC034	CUL	778
EBC035	CUL	777
EBC036	CUL	778
EBC048		774
EBC049		774
EBC050		774
EBC051		774
EBC052		774
EBC053		775
EBC054		775
EBC055		775
EBC056		775
EBC057		775
EBC058		775
EBC059		775
EBC060		775
EBC061		775
EBC062		775
EBC063		775
EBC064		776
EBC065		776
EBC066		776
EBC067		776
EC0400	CE, E1R	660
EC0401		661
EC0402		661
EC0403		661
EC0404		661
EC0405		661
EC0406		662
EC0451		662
EC0452		662
EC0453		662
EC0454		662
EC0455		662
EC0456		662
EC0457		662
EC0458		662

(CCC) = Сертификат CCC не требуется

Код товара	Сертификаты	Стр.
EC1021		689
EC1410		679
EC1411		679
EC1412		679
EC1413		680
EC1450		680
EC1520		668, 675
EC1521		668, 675
EC1522		668, 675
EC1523		668, 675
EC1524		668, 675
EC1533		668, 675
EC2013		418, 667
EC2015	CE	668, 676
EC2016	CE	668, 676
EC2019	CE	348, 695
EC2025		692
EC2032		669
EC2034		690
EC2045	CE	348, 695
EC2046		419, 667
EC2049		692
EC2050		689
EC2053		668, 674
EC2056		676
EC2058		690
EC2059		680
EC2060	CE	348, 695
EC2061	CE	348, 695
EC2062		676, 689
EC2063		669, 690
EC2074		667
EC2075		668
EC2076		668
EC2080		372, 640
EC2082	CE	348, 695
EC2084		419, 667
EC2086		419, 667
EC2088		676
EC2089		668, 674
EC2090		668, 674
EC2091		668
EC2092		689
EC2093		689
EC2095	CE, E1	685
EC2096		668
EC2097		419, 667
EC2098		674
EC2099		680
EC2100	CE	689

Код товара	Сертификаты	Стр.
EC2112	CE	662, 683
EC2113		662, 689
EC2114		662, 683
EC2116		689
ENC01A	IEC	723
ENC02A	IEC	724
ENC03A	IEC	724
ENC04A	IEC	723
ENC05A	IEC	723
ENC06A	IEC	723
ENC07A	IEC	724
ENC08A	IEC	724
ENC09A	IEC	724
ENC10A	IEC	724
ENC11A	IEC	724
ENC12A	IEC	724
ENC13A	IEC	724
ENC14A	IEC	724
EVC001	CE, CUL	700, 711
EVC002	CE, CUL	701, 711
EVC003	CE, CUL	701, 711
EVC004	CE, CUL	700, 711
EVC005	CE, CUL	700, 711
EVC006	CE, CUL	700, 711
EVC007	CUL	711
EVC008	CUL	711
EVC009	CUL	711
EVC010	CE, CUL	700, 750
EVC011	CE, CUL	750
EVC012	CE, CUL	700, 750
EVC013	CE, CUL	750
EVC014	CE, CUL	750
EVC015	CE, CUL	750
EVC016	CE, CUL	750
EVC017	CE, CUL	750
EVC018	CE, CUL	750
EVC019	CE, CUL	750
EVC020	CUL	750
EVC021	CUL	750
EVC022	CUL	750
EVC023	CUL	750
EVC024	CUL	750
EVC025	CE, CUL	751
EVC026	CE, CUL	751
EVC027	CE, CUL	751
EVC028	CE, CUL	751
EVC029	CE, CUL	751
EVC030	CE, CUL	751
EVC031	CE, CUL	751
EVC032	CE, CUL	751

Код товара	Сертификаты	Стр.
EVC033	CE, CUL	751
EVC034	CE, CUL	751
EVC035	CUL	751
EVC036	CUL	751
EVC037	CUL	751
EVC038	CUL	751
EVC039	CUL	751
EVC040	CE, CUL	749
EVC041	CE, CUL	749
EVC042	CE, CUL	749
EVC043	CE, CUL	749
EVC044	CE, CUL	749
EVC045	CE, CUL	748
EVC046	CE, CUL	749
EVC047	CE, CUL	749
EVC048	CE, CUL	749
EVC049	CE, CUL	749
EVC04A	CE, IEC	724
EVC050	CUL	749
EVC051	CUL	749
EVC052	CUL	749
EVC053	CUL	749
EVC054	CUL	749
EVC055	CE, CUL	752
EVC056	CE, CUL	752
EVC057	CE, CUL	752
EVC058	CE, CUL	752
EVC059	CE, CUL	752
EVC05A	CE, IEC	724
EVC060	CE, CUL	752
EVC061	CE, CUL	752
EVC062	CE, CUL	752
EVC063	CE, CUL	752
EVC064	CE, CUL	752
EVC065	CE, CUL	752
EVC066	CE, CUL	752
EVC067	CE, CUL	752
EVC068	CE, CUL	752
EVC069	CE, CUL	752
EVC06A	CE, IEC	724
EVC070	CE, CUL	712
EVC071	CE, CUL	712
EVC072	CE, CUL	712
EVC073	CE, CUL	712
EVC074	CE, CUL	712
EVC075	CE, CUL	712
EVC076	CE, CUL	735
EVC077	CE, CUL	735
EVC078	CE, CUL	735
EVC079	CE, CUL	734

Код товара	Сертификаты	Стр.
EVC07A	CE, IEC	766
EVC080	CE, CUL	734
EVC081	CE, CUL	735
EVC094	CE, CUL	735
EVC095	CE, CUL	735
EVC09A	CE, IEC	766
EVC10A	CE, IEC	766
EVC11A	CE, IEC	766
EVC12A	CE, IEC	766
EVC13A	CE, IEC	766
EVC141	CUL	708
EVC142	CUL	708
EVC143	CUL	709
EVC144	CUL	709
EVC145	CUL	709
EVC146	CUL	709
EVC147	CUL	709
EVC148	CUL	709
EVC149	CUL	709
EVC14A	CE, CUL	724
EVC150	CUL	709
EVC151	CUL	709
EVC152	CUL	709
EVC153	CUL	709
EVC154	CUL	709
EVC155	CUL	710
EVC161	CE, CUL	710
EVC162	CE, CUL	710
EVC163	CE, CUL	710
EVC164	CE, CUL	710
EVC165	CE, CUL	710
EVC166	CE, CUL	710
EVC210	CUL	745
EVC211	CUL	745
EVC212	CUL	745
EVC213	CUL	745
EVC214	CUL	745
EVC215	CUL	744
EVC216	CUL	744
EVC217	CUL	744
EVC218	CUL	744
EVC219	CUL	744
EVC220	CUL	745
EVC221	CUL	745
EVC222	CUL	745
EVC223	CUL	745
EVC224	CUL	745
EVC225	CUL	744
EVC226	CUL	744
EVC227	CUL	744

(CCC) = Сертификат CCC не требуется

Код товара	Сертификаты	Стр.
EVC228	CUL	744
EVC229	CUL	745
EVC230	CUL	744
EVC231	CUL	744
EVC232	CUL	744
EVC233	CUL	744
EVC234	CUL	744
EVC235	CUL	745
EVC236	CUL	745
EVC237	CUL	745
EVC238	CUL	746
EVC239	CUL	746
EVC240	CUL	746
EVC241	CUL	746
EVC242	CUL	746
EVC243	CUL	746
EVC244	CUL	746
EVC245	CUL	746
EVC246	CUL	746
EVC247	CUL	746
EVC248	CUL	746
EVC249	CUL	746
EVC250	CUL	747
EVC251	CUL	747
EVC252	CUL	747
EVC253	CUL	747
EVC254	CUL	747
EVC255	CUL	747
EVC256	CUL	747
EVC257	CUL	747
EVC258	CUL	747
EVC259	CUL	747
EVC260	CUL	742
EVC261	CUL	742
EVC262	CUL	742
EVC263	CUL	742
EVC264	CUL	742
EVC265	CUL	741
EVC266	CUL	741
EVC267	CUL	741
EVC268	CUL	741
EVC269	CUL	741
EVC270	CUL	742
EVC271	CUL	742
EVC272	CUL	742
EVC273	CUL	743
EVC274	CUL	743
EVC275	CUL	740
EVC276	CUL	740
EVC277	CUL	740

Код товара	Сертификаты	Стр.
EVC278	CUL	740
EVC279	CUL	741
EVC280	CUL	741
EVC281	CUL	741
EVC282	CUL	741
EVC283	CUL	741
EVC284	CUL	741
EVC285	CUL	747
EVC286	CUL	747
EVC287	CUL	747
EVC288	CUL	747
EVC289	CUL	748
EVC290	CUL	748
EVC291	CUL	748
EVC292	CUL	748
EVC293	CUL	748
EVC294	CUL	748
EVC295	CUL	748
EVC296	CUL	748
EVC297	CUL	748
EVC298	CUL	748
EVC299	CUL	748
EVC300	CUL	743
EVC301	CUL	743
EVC302	CUL	743
EVC303	CUL	743
EVC304	CUL	743
EVC305	CUL	741
EVC306	CUL	741
EVC307	CUL	741
EVC308	CUL	742
EVC309	CUL	742
EVC310	CUL	743
EVC311	CUL	743
EVC312	CUL	743
EVC313	CUL	743
EVC314	CUL	743
EVC315	CUL	742
EVC316	CUL	742
EVC317	CUL	742
EVC318	CUL	742
EVC319	CUL	742
EVC431	CE, CUL	792
EVC432	CE, CUL	792
EVC433	CE, CUL	792
EVC434	CE, CUL	792
EVC435	CE, CUL	792
EVC436	CE, CUL	792
EVC437	CUL	792
EVC438	CUL	793

Код товара	Сертификаты	Стр.
EVC439	CUL	793
EVC492		662
EVC526	CUL	713
EVC527	CUL	713
EVC528	CUL	713
EVC529	CUL	713
EVC530	CUL	714
EVC531	CUL	714
EVC532	CUL	714
EVC533	CUL	714
EVC534	CUL	714
EVC535	CUL	714
EVC536	CUL	714
EVC537	CUL	714
EVC538	CUL	714
EVC539	CUL	714
EVC540	CUL	714
EVC541	CUL	714
EVC542	CUL	714
EVC543	CUL	714
EVC544	CUL	715
EVC545	CUL	715
EVC546	CUL	715
EVC547	CUL	715
EVC548	CUL	715
EVC549	CUL	715
EVM001	CE, CUL	725
EVM002	CE, CUL	725
EVM003	CE, CUL	725
EVM004	CE, CUL	725
EVM005	CE, CUL	725
EVM006	CE, CUL	725
EVM007	CUL	725
EVM008	CUL	725
EVM009	CUL	725
EVM010	CE, CUL	725
EVM012	CE, CUL	725
EVM014	CE, CUL	725
EVM036	CE, CUL	726
EVM037	CE, CUL	726
EVM038	CE, CUL	726
EVM039	CE, CUL	725
EVM040	CE, CUL	726
EVM041	CE, CUL	726
EVT001	CE, CUL	722
EVT002	CE, CUL	722
EVT003	CE, CUL	722
EVT004	CE, CUL	721
EVT005	CE, CUL	722
EVT006	CE, CUL	722

Код товара	Сертификаты	Стр.
EVT007	CUL	722
EVT008	CUL	722
EVT009	CUL	722
EVT010	CE, CUL	723
EVT011	CE, CUL	723
EVT012	CE, CUL	723
EVT013	CE, CUL	723
EVT014	CE, CUL	723
EVT015	CE, CUL	723
EVT022	CE, CUL	763
EVT023	CE, CUL	763
EVT024	CE, CUL	763
EVT025	CE, CUL	763
EVT026	CE, CUL	763
EVT027	CE, CUL	763
EVT028	CE, CUL	762
EVT029	CE, CUL	763
EVT030	CE, CUL	763
EVT031	CE, CUL	763
EVT032	CE, CUL	763
EVT033	CE, CUL	763
EVT034	CUL	763
EVT035	CUL	763
EVT036	CUL	763
EVT037	CUL	763
EVT038	CUL	764
EVT039	CUL	764
EVT040	CE, CUL	765
EVT041	CE, CUL	765
EVT042	CE, CUL	765
EVT043	CE, CUL	765
EVT044	CE, CUL	765
EVT045	CE, CUL	765
EVT046	CE, CUL	764
EVT047	CE, CUL	764
EVT048	CE, CUL	764
EVT049	CE, CUL	765
EVT050	CE, CUL	765
EVT051	CE, CUL	765
EVT052	CUL	765
EVT053	CUL	765
EVT054	CUL	765
EVT055	CUL	765
EVT056	CUL	765
EVT057	CUL	765
EVT058	CE, CUL	766
EVT059	CE, CUL	766
EVT060	CE, CUL	766
EVT061	CE, CUL	766
EVT062	CE, CUL	766

(CCC) = Сертификат CCC не требуется

Код товара	Сертификаты	Стр.
EVT063	CE, CUL	766
EVT064	CE, CUL	722
EVT067	CE, CUL	721
EVT069	CUL	722
EVT071	CE, CUL	735
EVT072	CE, CUL	736
EVT073	CE, CUL	736
EVT074	CE, CUL	736
EVT122	CUL	720
EVT123	CUL	720
EVT124	CUL	720
EVT125	CUL	720
EVT126	CUL	720
EVT127	CUL	720
EVT128	CUL	720
EVT129	CUL	720
EVT130	CUL	721
EVT131	CUL	721
EVT132	CUL	721
EVT133	CUL	721
EVT134	CUL	721
EVT135	CUL	721
EVT136	CUL	721
EVT137	CUL	721
EVT138	CUL	721
EVT139	CUL	721
EVT140	CUL	721
EVT141	CUL	721
EVT142	CUL	756
EVT143	CUL	756
EVT144	CUL	756
EVT145	CUL	756
EVT146	CUL	756
EVT147	CUL	757
EVT148	CUL	757
EVT149	CUL	757
EVT150	CUL	757
EVT151	CUL	757
EVT152	CUL	757
EVT153	CUL	757
EVT154	CUL	757
EVT155	CUL	757
EVT156	CUL	757
EVT157	CUL	757
EVT158	CUL	757
EVT159	CUL	757
EVT160	CUL	757
EVT161	CUL	758
EVT162	CUL	758
EVT163	CUL	758

Код товара	Сертификаты	Стр.
EVT164	CUL	758
EVT165	CUL	758
EVT166	CUL	758
EVT167	CUL	758
EVT168	CUL	758
EVT169	CUL	758
EVT170	CUL	758
EVT171	CUL	758
EVT172	CUL	758
EVT173	CUL	758
EVT174	CUL	758
EVT175	CUL	758
EVT176	CUL	759
EVT177	CUL	759
EVT178	CUL	760
EVT179	CUL	760
EVT180	CUL	760
EVT181	CUL	760
EVT182	CUL	760
EVT183	CUL	760
EVT184	CUL	760
EVT185	CUL	760
EVT186	CUL	761
EVT187	CUL	761
EVT188	CUL	761
EVT189	CUL	761
EVT190	CUL	761
EVT191	CUL	761
EVT192	CUL	761
EVT193	CUL	761
EVT194	CUL	761
EVT195	CUL	761
EVT196	CUL	761
EVT197	CUL	761
EVT198	CUL	761
EVT199	CUL	761
EVT200	CUL	761
EVT201	CUL	762
EVT203	CUL	759
EVT204	CUL	759
EVT211	CUL	759
EVT236	CUL	762
EVT237	CUL	762
EVT238	CUL	762
EVT239	CUL	762
EVT240	CUL	762
EVT242	CUL	762
EVT243	CUL	762
EVT244	CUL	762
EVT245	CUL	762

Код товара	Сертификаты	Стр.
EVT246	CUL	762
EVT248	CUL	764
EVT249	CUL	764
EVT250	CUL	764
EVT251	CUL	764
EVT253	CUL	764
EVT254	CUL	764
EVT255	CUL	764
EVT256	CUL	764
EVT257	CUL	764
EVT260	CUL	759
EVT261	CUL	759
EVT262	CUL	760
EVT263	CUL	760
EVT265	CUL	760
EVT266	CUL	760
EVT267	CUL	760
EVT268	CUL	760
EVT269	CUL	760
EVT279	CUL	759
EVT280	CUL	759
EVT281	CUL	759
EVT283	CUL	759
EVT284	CUL	759
EVT285	CUL	759
EVT286	CUL	759
EVT329	CE, CUL	793
EVT330	CE, CUL	793
EVT331	CE, CUL	793
EVT332	CE, CUL	793
EVT333	CE, CUL	793
EVT334	CE, CUL	793
EVT335	CUL	793
EVT336	CUL	793
EVT337	CUL	793
EVW001	CE, CUL	719
EVW002	CE, CUL	719
EVW003	CE, CUL	719
EVW004	CE, CUL	719
EVW005	CE, CUL	719
EVW006	CE, CUL	719
EVW007	CUL	719
EVW008	CUL	719
EVW009	CUL	719
EVW010	CE, CUL	720
EVW011	CE, CUL	720
EVW012	CE, CUL	720
EVW013	CE, CUL	719
EVW014	CE, CUL	719
EVW015	CE, CUL	720

Код товара	Сертификаты	Стр.
EVW022	CE, CUL	755
EVW023	CE, CUL	755
EVW024	CE, CUL	755
EVW025	CE, CUL	755
EVW028	CE, CUL	755
EVW030	CE, CUL	755
EVW031	CE, CUL	755
EVW034	CE, CUL	755
EVW036	CE, CUL	755
EVW037	CE, CUL	755
EVW048	CE, CUL	756
EVW049	CE, CUL	756
EVW050	CE, CUL	756
EVW051	CE, CUL	756
EVW052	CE, CUL	756
EVW053	CE, CUL	756
EVW054	CE, CUL	755
EVW055	CE, CUL	755
EVW056	CE, CUL	755
EVW057	CE, CUL	755
EVW058	CE, CUL	756
EVW059	CE, CUL	756
EY1001	CE	400
EY1002	CE	400
EY1003	CE	400
EY1004	CE	400, 409
EY1005	CE	400
EY1006	CE	400, 409
EY1007	CE	400, 409
EY1008	CE	400
EY1009	CE	400
EY1010	CE	400
EY1011	CE	402, 410
EY1013	CE	402, 410
EY1014	CE	402
EY1015	CE	402
EY2001	CE	401, 410
EY2002	CE	402, 410
EY2003	CE	402
EY2004	CE	402
EY2005	CE	402, 410
EY3001	CE	400, 409
EY3002	CE	400, 409
EY3004	CE	401, 409
EY3005	CE	401, 409
EY3006		401
EY3007		401
EY3008		401
EY3009		401
EY3010		401

(CCC) = Сертификат CCC не требуется

Код товара	Сертификаты	Стр.
EY3011		401, 409
EY3090		401, 409
EY3091		401, 409
EY3092		401, 409
EY3098	CE	401, 409
EY3099	CE	401, 409
G1501S	CE, CUL, TÜV Nord	414
G1502S	CE, CUL, TÜV Nord	414
G1503S	CE, CUL, TÜV Nord	414
G2001S	CE	415
GF711S	CE, CUL, TÜV Nord	383
GG505S	CE, CUL, TÜV Nord	382, 421
GG507S	CE, CUL, TÜV Nord	382
GG711S	CE, CUL, TÜV Nord	383
GG712S	CE, CUL, TÜV Nord	383
GG851S	CE, CUL	383
GI505S	CE, CUL, TÜV Nord	382, 421
GI506S	CE, CUL, TÜV Nord	382
GI701S	CE, CUL, TÜV Nord	383
GI711S	CE, CUL, TÜV Nord	383
GI712S	CE, CUL, TÜV Nord	383
GM504S	CE, CUL, TÜV Nord	382, 421
GM505S	CE, CUL, TÜV Nord	382, 421
GM701S	CE, CUL, TÜV Nord	383
GM705S	CE, CUL, TÜV Nord	383
I12001	CE	67
I12003	CE	67
I17001	CE, (CCC)	67
I17003	CE, (CCC)	68
I22001	CE	67
I22003	CE	67
I22006	CE	68
I27001	CE, (CCC)	68
I7R201	CE, CUL, (CCC)	86
I7R202	CE, CUL, (CCC)	85
I7R203	CE, CUL, (CCC)	86
I7R204	CE, CUL, (CCC)	85
I7R205	CE, CUL, (CCC)	86
I7R206	CE, CUL, (CCC)	85
I7R207	CE, CUL, (CCC)	86
I7R208	CE, CUL, (CCC)	85
I7R209	CE, CUL, (CCC)	86
I7R210	CE, CUL, (CCC)	85
I7R211	CE, CUL, (CCC)	86
I7R212	CE, CUL, (CCC)	86
I7R213	CE, CUL, (CCC)	86
I7R214	CE, CUL, (CCC)	86
I7R215	CE, CUL, (CCC)	86
I7R216	CE, CUL, (CCC)	86
I7R217	CE, CUL, (CCC)	86

Код товара	Сертификаты	Стр.
I85000	CE, CUL, (CCC)	87
I85001	CE, CUL, (CCC)	87
I85002	CE, CUL, (CCC)	87
I85003	CE, CUL, (CCC)	86
I85004	CE, CUL, (CCC)	87
I85005	CE, CUL, (CCC)	87
I85006	CE, CUL, (CCC)	87
I85007	CE, CUL, (CCC)	87
I95045	CE	85
IA0004	CCC, CE	81
IA0027	CCC, CE	82
IA0032	CCC, CE, CUL	83
IA5062	CE, CUL, (CCC)	75
IA5063	CE, CUL, (CCC)	75
IA5082	CE, (CCC)	74
IA5108	CCC, CE	75
IA5122	CCC, CE, CUL	76
IA5127	CE, CUL, (CCC)	75
IB0004	CCC, CE	81
IB0016	CCC, CE, CUL	83
IB0017	CE, CCC	82
IB0026	CCC, CE	81
IB0027	CE, CCC	82
IB5063	CE, CUL, (CCC)	76
IB5096	CE, (CCC)	74
IB5124	CCC, CE, CUL	76
IB5133	CE, (CCC)	76
IC0003	CCC, CE, CUL	82
IC5005	CE, CUL, (CCC)	80
ID0013	CCC, CE, CUL	83
ID0014	CE, CCC	81
ID002A	CE	115
ID0049	CCC, CE	82
ID5005	CE, CUL, (CCC)	80
ID5026	CE, (CCC)	76
ID502A	CE	115
ID503A	CE, IEC	116
ID5046	CE, CUL, (CCC)	78
ID5055	CE, CUL, (CCC)	77
ID5058	CE, (CCC)	78
ID5059	CE, CUL, (CCC)	101
IE5072	CE, (CCC)	69
IE5090	CE, CUL, (CCC)	72
IE5099	CE, (CCC)	69
IE5121	CE, (CCC)	69
IE5129	CE, (CCC)	69
IE5202	CE, (CCC)	70
IE5203	CE, CUL, (CCC)	72
IE5215	CE, (CCC)	109
IE5222	CE, (CCC)	70

Код товара	Сертификаты	Стр.
IE5238	CE, (CCC)	71
IE5258	CE, CUL, (CCC)	74
IE5287	CE, CUL, (CCC)	73
IE5288	CE, CUL, (CCC)	72
IE5295	CE, (CCC)	109
IE5312	CE, (CCC)	72
IE5327	CE, CUL, (CCC)	72
IE5338	CE, CUL, (CCC)	73
IE5340	CE, CUL, (CCC)	73
IE5343	CE, CUL, (CCC)	68
IE5344	CE, CUL, (CCC)	68
IE5345	CE, CUL, (CCC)	68
IE5346	CE, CUL, (CCC)	68
IE5348	CE, CUL, (CCC)	69
IE5349	CE, CUL, (CCC)	73
IE5350	CE, CUL, (CCC)	73
IE5351	CE, CUL, (CCC)	68
IE5352	CE, CUL, (CCC)	68
IE5366	CE, CUL, (CCC)	73
IE5367	CE, CUL, (CCC)	73
IE5368	CE, CUL, (CCC)	69
IE5369	CE, CUL, (CCC)	69
IE5379	CE, (CCC)	72
IE5381	CE, (CCC)	94
IE5382	CE, (CCC)	94
IE5390	CE, (CCC)	98
IE5391	CE, (CCC)	98
IE9203	CCC, CE	96
IE9902	CCC, CE	96
IE9940	CE, (CCC)	96
IEC200	CE, CUL, (CCC)	102
IEC201	CE, CUL, (CCC)	102
IEC202	CE, CUL, (CCC)	102
IEC203	CE, CUL, (CCC)	102
IER200	CE, CUL, (CCC)	105
IER201	CE, CUL, (CCC)	104
IER203	CE, CUL, (CCC)	103
IER204	CE, CUL, (CCC)	104
IER205	CE, CUL, (CCC)	104
IER206	CE, CUL, (CCC)	103
IF0001	CCC, CE	81
IF0003	CCC, CE	81
IF0005	CCC, CE	81
IF0007	CCC, CE	81
IF503A	CE	113
IF504A	CE	114
IF505A	CE	113
IF5188	CE, (CCC)	69
IF5249	CE, (CCC)	69
IF5297	CE, (CCC)	69

Код товара	Сертификаты	Стр.
IF5313	CE, CCC	69
IF5329	CE, (CCC)	69
IF5345	CE, (CCC)	69
IF5514	CE, (CCC)	109
IF5594	CE, (CCC)	109
IF5597	CE, CCC	71
IF5598	CCC, CE, CUL	72
IF5644	CE, CCC	71
IF5645	CCC, CE	71
IF5646	CCC, CE	71
IF5647	CCC, CE, CUL	72
IF5670	CE, CUL, (CCC)	101
IF5675	CE, CUL, (CCC)	101
IF5750	CE, CUL, (CCC)	101
IF5751	CE, CUL, (CCC)	101
IF5759	CCC, CE	110
IF5760	CCC, CE, CUL	110
IF5796	CE, (CCC)	109
IF5813	CE, (CCC)	110
IF5815	CE, (CCC)	110
IF5851	CE, CUL, (CCC)	110
IF6028	CE, (CCC)	83
IF6029	CE, (CCC)	84
IF6030	CE, (CCC)	83
IF6031	CE, (CCC)	84
IF6074	CE	85
IF9222	CCC, CE	96
IF9920	CCC, CE	96
IF9924	CCC, CE	96
IFC200	CE, CUL, (CCC)	93
IFC201	CE, CUL, (CCC)	93
IFC202	CE, CUL, (CCC)	92
IFC204	CE, CUL, (CCC)	93
IFC205	CE, CUL, (CCC)	93
IFC206	CE, CUL, (CCC)	93, 99
IFC207	CE, CUL, (CCC)	95
IFC208	CE, CUL, (CCC)	95
IFC209	CE, CUL, (CCC)	95, 99
IFC210	CE, CUL, (CCC)	93, 98
IFC229	CE, (CCC)	93
IFC230	CE, (CCC)	93
IFC234	CE, (CCC)	95
IFC235	CE, (CCC)	95
IFC237	CE, CUL, (CCC)	93
IFC238	CE, CUL, (CCC)	93
IFC239	CE, CUL, (CCC)	96
IFC241	CE, CUL, (CCC)	96
IFC243	CE, CUL, (CCC)	97
IFC246	CE, CUL, (CCC)	98
IFC247	CE, CUL, (CCC)	596, 99

(CCC) = Сертификат CCC не требуется

Код товара	Сертификаты	Стр.
IFC248	CE, CUL, (CCC)	596
IFC258	CE, CUL, (CCC)	102
IFC259	CE, CUL, (CCC)	98
IFC263	CE, CUL, (CCC)	103
IFC264	CE, CUL, (CCC)	103
IFC266	CE, CUL, (CCC)	102
IFM203	CE, CUL, E1, (CCC)	697
IFM204	CE, E1, (CCC)	697
IFM205	CCC, CE, CUL, E1	696
IFM206	CCC, CE, CUL, E1	697
IFM207	CE, CUL, E1, (CCC)	696
IFM208	CE, CUL, E1, (CCC)	696
IFM209	CCC, CE, CUL, E1	696
IFM210	CCC, CE, CUL, E1	696
IFR200	CE, CUL, (CCC)	105
IFR202	CE, CUL, (CCC)	104
IFR203	CE, CUL, (CCC)	103
IFR204	CE, CUL, (CCC)	104
IFR205	CE, CUL, (CCC)	104
IFR206	CE, (CCC)	103
IFS200	CE, CUL, (CCC)	65
IFS201	CE, CUL, (CCC)	65
IFS204	CE, CUL, (CCC)	65
IFS205	CE, CUL, (CCC)	65
IFS206	CE, CUL, (CCC)	66
IFS207	CE, CUL, (CCC)	66
IFS208	CE, CUL, (CCC)	65
IFS209	CE, CUL, (CCC)	65
IFS210	CE, CUL, (CCC)	67
IFS211	CE, CUL, (CCC)	67
IFS212	CE, CUL, (CCC)	65
IFS213	CE, CUL, (CCC)	66
IFS214	CE, CUL, (CCC)	71
IFS215	CE, CUL, (CCC)	72
IFS216	CE, CUL, (CCC)	72
IFS217	CE, CUL, (CCC)	72
IFS240	CE, CUL, (CCC)	90
IFS241	CE, CUL, (CCC)	90
IFS242	CE, CUL, (CCC)	89
IFS243	CE, CUL, (CCC)	89
IFS244	CE, CUL	90
IFS245	CE, CUL	90
IFS246	CE, CUL	89
IFS247	CE, CUL	89
IFS248	CE, CUL	91
IFS249	CE, CUL	91
IFS250	CE, CUL	91
IFS251	CE, CUL	91
IFS252	CE, UL	88
IFS253	CE, UL	88

Код товара	Сертификаты	Стр.
IFS254	CE, UL	87
IFS255	CE, UL	87
IFS256	CE, UL	88
IFS257	CE, UL	88
IFS258	CE, UL	87
IFS259	CE, UL	87
IFS260	CE, CUL	91
IFS261	CE, CUL	92
IFS262	CE, CUL	91
IFS263	CE, CUL	91
IFT200	CE, CUL, (CCC)	108
IFT201	CE, CUL, (CCC)	109
IFT202	CE, CUL, (CCC)	107
IFT203	CE, CUL, (CCC)	108
IFT204	CE, CUL, (CCC)	109
IFT205	CE, CUL, (CCC)	107
IFT206	CE, CUL, (CCC)	107
IFT207	CE, CUL, (CCC)	106
IFT208	CE, CUL, (CCC)	107
IFT209	CE, CUL, (CCC)	106
IFT210	CE, CUL, (CCC)	107
IFT216	CE, CUL, (CCC)	108
IFT217	CE, CUL, (CCC)	108
IFT240	CE, CUL, (CCC)	106
IFT243	CE, (CCC)	106
IFT244	CE, CUL, (CCC)	105
IFT245	CE, CUL, (CCC)	105
IFT246	CE, CUL, (CCC)	105
IFW200	CE, CUL, (CCC)	100
IFW201	CE, CUL, (CCC)	100
IG0005	CE, CUL, CCC	81
IG0006	CE, CUL, CCC	81
IG0011	CCC, CE, CUL	81
IG0012	CCC, CE	81
IG001A	CCC, CE	114
IG510A	CE	113
IG511A	CE	113
IG512A	CE	114
IG513A	CE	114
IG514A	CE	114
IG515A	CE	114
IG5202	CE, (CCC)	109
IG5221	CE, (CCC)	69
IG5285	CE, (CCC)	69
IG5397	CE, (CCC)	69
IG5398	CE, (CCC)	70
IG5399	CE, (CCC)	70
IG5401	CE, (CCC)	70
IG5533	CCC, CE	71
IG5593	CE, CCC	71

Код товара	Сертификаты	Стр.
IG5594	CCC, CE	71
IG5595	CCC, CE, CUL	73
IG5596	CCC, CE	71
IG5597	CCC, CE	73
IG5602	CE, (CCC)	110
IG5647	CE, CUL, (CCC)	101
IG5667	CE, CUL, (CCC)	101
IG5682	CCC, CE	96
IG5718	CCC, CE	74
IG5719	CCC, CE	74
IG5772	CCC, CE, CUL	110
IG5806	CCC, CE	110
IG5813	CE, (CCC)	110
IG5846	CE, (CCC)	111
IG5953	CE, (CCC)	67
IG5954	CE, (CCC)	67
IG6083	CE, (CCC)	83
IG6084	CE, (CCC)	84
IG6086	CE, (CCC)	83
IG6087	CE, (CCC)	84
IG6119	CE	85
IG6614	CE	85
IG9983	CCC, CE	96
IG9984	CCC, CE	96
IGC200	CE, CUL, (CCC)	93
IGC201	CE, CUL, (CCC)	93
IGC202	CE, CUL, (CCC)	92
IGC203	CE, CUL, (CCC)	92
IGC204	CE, CUL, (CCC)	94
IGC205	CE, CUL, (CCC)	94
IGC206	CE, CUL, (CCC)	94
IGC207	CE, CUL, (CCC)	95
IGC208	CE, CUL, (CCC)	95
IGC209	CE, CUL, (CCC)	95, 99
IGC210	CE, CUL, (CCC)	93, 98
IGC220	CE, CUL, (CCC)	94
IGC221	CE, CUL, (CCC)	94
IGC222	CE, (CCC)	95
IGC223	CE, (CCC)	95
IGC224	CE, CUL, (CCC)	94
IGC225	CE, CUL, (CCC)	94
IGC232	CE, CUL, (CCC)	98
IGC233	CE, CUL, (CCC)	98
IGC234	CE, CUL, (CCC)	596, 99
IGC235	CE, CUL, (CCC)	596, 99
IGC248	CE, CUL, (CCC)	102
IGC249	CE, CUL, (CCC)	103
IGC250	CE, CUL, (CCC)	103
IGC252	CE, CUL, (CCC)	102
IGM200	CE, CUL, E1, (CCC)	697

Код товара	Сертификаты	Стр.
IGM201	CE, CUL, E1, (CCC)	697
IGM202	CE, CUL, E1, (CCC)	696
IGM203	CE, CUL, E1, (CCC)	696
IGM204	CCC, CE, CUL, E1	697
IGM205	CCC, CE, CUL, E1	697
IGM206	CCC, CE, CUL, E1	696
IGM207	CCC, CE, CUL, E1	696
IGR200	CE, CUL, (CCC)	105
IGR202	CE, CUL, (CCC)	104
IGR203	CE, CUL, (CCC)	103
IGR204	CE, CUL, (CCC)	104
IGR205	CE, CUL, (CCC)	104
IGR206	CE, (CCC)	103
IGS200	CE, CUL, (CCC)	65
IGS201	CE, CUL, (CCC)	65
IGS204	CE, CUL, (CCC)	66
IGS205	CE, CUL, (CCC)	66
IGS206	CE, CUL, (CCC)	66
IGS207	CE, (CCC)	66
IGS208	CE, CUL, (CCC)	65
IGS209	CE, CUL, (CCC)	65
IGS210	CE, CUL, (CCC)	67
IGS212	CE, CUL, (CCC)	66
IGS213	CE, CUL, (CCC)	66
IGS214	CE, CUL, (CCC)	72
IGS216	CE, CUL, (CCC)	72
IGS217	CE, CUL, (CCC)	72
IGS232	CE, CUL, (CCC)	90
IGS233	CE, CUL, (CCC)	90
IGS234	CE, CUL, (CCC)	89
IGS235	CE, CUL, (CCC)	89
IGS236	CE, CUL	90
IGS237	CE, CUL	90
IGS238	CE, CUL	89
IGS239	CE, CUL	89
IGS240	CE, CUL	92
IGS241	CE, CUL	91
IGS242	CE, CUL	92
IGS243	CE, CUL	91
IGS244	CE, UL	88
IGS245	CE, UL	88
IGS246	CE, UL	88
IGS247	CE, UL	88
IGS248	CE, UL	88
IGS249	CE, UL	89
IGS250	CE, UL	88
IGS251	CE, UL	88
IGS252	CE, CUL	92
IGS253	CE, CUL	92
IGS254	CE, CUL	91

(CCC) = Сертификат CCC не требуется

Код товара	Сертификаты	Стр.
IGS255	CE, CUL	91
IGT200	CE, CUL, (CCC)	108
IGT201	CE, CUL, (CCC)	109
IGT202	CE, CUL, (CCC)	107
IGT203	CE, CUL, (CCC)	108
IGT204	CE, CUL, (CCC)	109
IGT205	CE, CUL, (CCC)	107
IGT206	CE, CUL, (CCC)	107
IGT207	CE, CUL, (CCC)	106
IGT208	CE, CUL, (CCC)	107
IGT209	CE, CUL, (CCC)	106
IGT219	CE, CUL, (CCC)	108
IGT220	CE, CUL, (CCC)	108
IGT240	CE, CUL, (CCC)	109
IGT247	CE, CUL, (CCC)	106
IGT248	CE, CUL, (CCC)	105
IGT249	CE, CUL, (CCC)	106
IGT250	CE, CUL, (CCC)	105
IGW200	CE, CUL, (CCC)	100
IGW201	CE, CUL, (CCC)	100
II0005	CE, CCC	81
II0006	CE, CCC	82
II0011	CE, CUL, CCC	82
II0012	CE, CUL, CCC	82
II001A	CCC, CE	114
II502A	CE	113
II503A	CE	113
II504A	CE, IEC	116
II5166	CE, (CCC)	70
II5256	CE, (CCC)	70
II5284	CE, (CCC)	70
II5300	CE, (CCC)	70
II5346	CE, (CCC)	70
II5369	CE, (CCC)	70
II5436	CCC, CE	71
II5488	CE, CCC	71
II5489	CE, CCC	71
II5490	CE, CCC	73
II5491	CCC, CE	71
II5492	CE, CCC	73
II5493	CE, CCC	71
II5503	CE, CUL, (CCC)	101
II5689	CE, CUL, (CCC)	110
II5733	CCC, CE	110
II5751	CCC, CE	110
II5776	CE, (CCC)	110
II5913	CE, (CCC)	83
II5914	CE, (CCC)	84
II5916	CE, (CCC)	84
II5917	CE, (CCC)	84

Код товара	Сертификаты	Стр.
II5930	CE, (CCC)	85
II5961	CE	85
IIC200	CE, CUL, (CCC)	94
IIC201	CE, CUL, (CCC)	94
IIC206	CE, CUL, (CCC)	94, 99
IIC207	CE, CUL, (CCC)	94
IIC208	CE, (CCC)	95
IIC209	CE, (CCC)	95
IIC210	CE, CUL, (CCC)	94
IIC211	CE, CUL, (CCC)	94
IIC213	CE, CUL, (CCC)	97
IIC218	CE, CUL, (CCC)	98
IIC219	CE, CUL, (CCC)	98
IIC220	CE, CUL, (CCC)	596, 99
IIC221	CE, CUL, (CCC)	596, 99
IIC224	CE, CUL, (CCC)	102
IIC226	CE, CUL, (CCC)	102
IIM200	CE, CUL, E1, (CCC)	697
IIM201	CE, CUL, E1, (CCC)	697
IIM202	CE, CUL, E1, (CCC)	696
IIM203	CE, CUL, E1, (CCC)	696
IIM208	CCC, CE, CUL, E1	697
IIM209	CCC, CE, CUL, E1	697
IIM210	CCC, CE, CUL, E1	696
IIM211	CCC, CE, CUL, E1	696
IIR200	CE, CUL, (CCC)	105
IIR202	CE, CUL, (CCC)	104
IIR203	CE, CUL, (CCC)	103
IIR204	CE, CUL, (CCC)	104
IIR205	CE, CUL, (CCC)	104
IIR206	CE, (CCC)	104
IIS204	CE, CUL, (CCC)	66
IIS205	CE, CUL, (CCC)	66
IIS206	CE, CUL, (CCC)	65
IIS207	CE, CUL, (CCC)	65
IIS208	CE, CUL, (CCC)	67
IIS209	CE, CUL, (CCC)	67
IIS210	CE, CUL, (CCC)	66
IIS211	CE, CUL, (CCC)	66
IIS226	CE, CUL, (CCC)	90
IIS227	CE, CUL, (CCC)	90
IIS228	CE, CUL, (CCC)	89
IIS229	CE, CUL, (CCC)	89
IIS230	CE, CUL	90
IIS231	CE, CUL	90
IIS232	CE, CUL	90
IIS233	CE, CUL	90
IIS234	CE, CUL	92
IIS235	CE, CUL	91
IIS236	CE, CUL	92

Код товара	Сертификаты	Стр.
IIS237	CE, CUL	91
IIS238	CE, UL	89
IIS239	CE, UL	89
IIS240	CE, UL	88
IIS241	CE, UL	88
IIS242	CE, UL	89
IIS243	CE, UL	89
IIS244	CE, UL	88
IIS245	CE, UL	88
IIS246	CE, CUL	92
IIS247	CE, CUL	92
IIS248	CE, CUL	91
IIS249	CE, CUL	91
IIT002	CCC, CE, CUL	106
IIT200	CE, CUL, (CCC)	108
IIT202	CE, CUL, (CCC)	107
IIT204	CE, CUL, (CCC)	108
IIT205	CE, CUL, (CCC)	108
IIT206	CE, CUL, (CCC)	107
IIT207	CE, CUL, (CCC)	107
IIT208	CE, CUL, (CCC)	107
IIT209	CE, CUL, (CCC)	107
IIT212	CE, CUL, (CCC)	108
IIT213	CE, CUL, (CCC)	108
IIT228	CE, CUL, (CCC)	106
IIT230	CE, CUL, (CCC)	105
IIT231	CE, CUL, (CCC)	106
IIT232	CE, CUL, (CCC)	105
IIW200	CE, CUL, (CCC)	100
IIW201	CE, CUL, (CCC)	100
IL5002	CE, CUL, (CCC)	76
IL5003	CE, CUL, (CCC)	76
IL5004	CE, CUL, (CCC)	79
IL5005	CE, CUL, (CCC)	79
IL5020	CE, CUL, (CCC)	76
IL5022	CE, CUL, (CCC)	76
IM0010	CCC, CE, CUL	83
IM0011	CCC, CE, CUL	83
IM001A	CE	115
IM002A	CE	115
IM0049	CCC, CE	81
IM0053	CCC, CE	82
IM0054	CCC, CE	82
IM5019	CE, CUL, (CCC)	80
IM5020	CE, CUL, (CCC)	80
IM5037	CCC, CE	80
IM5038	CCC, CE	80
IM5046	CE, (CCC)	80
IM506A	CE	115
IM507A	CE	115

Код товара	Сертификаты	Стр.
IM508A	CE	115
IM509A	CE	114
IM510A	CE	114
IM5115	CE, CUL, (CCC)	77
IM5116	CE, CUL, (CCC)	77
IM5117	CE, CUL, (CCC)	78
IM5118	CE	596, 77
IM5119	CE, CUL, (CCC)	100, 78
IM511A	CE	113
IM5120	CE, CUL, (CCC)	100, 78
IM5123	CE, CUL, (CCC)	79
IM5124	CE, CUL, (CCC)	100, 78
IM5125	CE, CUL, (CCC)	100, 78
IM5126	CE, CUL, (CCC)	100, 78
IM5127	CE, (CCC)	97
IM5128	CE, CUL, (CCC)	78
IM5129	CE, CUL, (CCC)	100, 78
IM512A	CE	113
IM5130	CE, CUL, (CCC)	78
IM5131	CE, CUL, (CCC)	78
IM5132	CE, CUL, (CCC)	100, 79
IM5133	CE, CUL, (CCC)	101, 79
IM5134	CE, CUL, (CCC)	79
IM5135	CE, CUL, (CCC)	101, 79
IM5136	CE, CUL, (CCC)	79
IM5137	CE, (CCC)	97
IM5138	CE, (CCC)	97
IM5139	CE, CUL, (CCC)	84
IM513A	CE	113
IM5140	CE, CUL, (CCC)	84
IM5141	CE, CUL, (CCC)	84
IM5142	CE, CUL, (CCC)	84
IN0073	CCC, CE	82
IN0077	CCC, CE	82
IN0081	CCC, CE	82
IN0085	CCC, CE	82
IN0108	CCC, CE, CUL	307, 553
IN0110	CCC, CE	306, 552
IN507A	CE	309, 555
IN508A	CE	555
IN509A	CE	555
IN5121	CE, (CCC)	76
IN5129	CE, (CCC)	76
IN512A	CE	309
IN5186	CE, (CCC)	77
IN5188	CE, (CCC)	77
IN5207	CE, CCC	77
IN5208	CCC, CE, CUL	77
IN5212	CE, CUL, (CCC)	79
IN5224	CE, (CCC)	306, 552

(CCC) = Сертификат CCC не требуется

Код товара	Сертификаты	Стр.
IN5225	CE, CUL, (CCC)	306, 552
IN5230	CE, CUL, (CCC)	79
IN5251	CE, (CCC)	306, 552
IN5281	CE, E1, (CCC)	695
IN5282	CE, E1, (CCC)	696
IN5285	CE, CUL, (CCC)	306, 552
IN5304	CE, (CCC)	306, 552
IN5323	CE, (CCC)	306, 552
IN5327	CE, CUL, (CCC)	306, 552
IN5331	CE, (CCC)	306, 552
IN5334	CE, CUL, (CCC)	307, 553
IN5409	CE, (CCC)	307, 553
IO5016	CE, (CCC)	97
IO5017	CE, (CCC)	97
IO5018	CE, (CCC)	97
IS5001	CE, CUL, (CCC)	76
IS5026	CE, CUL, (CCC)	77
IS5031	CE, CUL, (CCC)	77
IS5035	CE, CUL, (CCC)	79
IS5070	CE, (CCC)	77
IS5071	CE, CUL, (CCC)	79
IT5001	CE, (CCC)	74
IT5021	CE, CUL, (CCC)	75
IT5034	CE, CUL, (CCC)	75
IT5039	CE, CUL, (CCC)	74
IT5040	CE, CUL, (CCC)	75
IT5042	CE, CUL, (CCC)	74
IT5044	CE, CUL, (CCC)	75
IV5003	CE	80
IV5004	CE	80
IV5025	CE	101
IW5051	CE, (CCC)	77
IW5053	CE, (CCC)	77
IW5058	CE, (CCC)	77
IW5062	CE, (CCC)	80
IW5064	CE, CUL, (CCC)	80
IX5002	CE, (CCC)	309, 555
IX5006	CE, (CCC)	309, 555
IX5010	CE, (CCC)	309, 556
IX5030	CE, (CCC)	310, 556
IY5029	CE, (CCC)	70
IY5036	CE, CUL, (CCC)	73
IY5048	CE, CUL, (CCC)	73
IY5049	CE, CUL, (CCC)	70
IY5051	CE, (CCC)	70
IY5052	CE, (CCC)	70
IZ5026	CE, CUL, (CCC)	74
IZ5035	CE, CUL, (CCC)	75
IZ5046	CE, CUL, (CCC)	75
IZ5047	CE, CUL, (CCC)	74

Код товара	Сертификаты	Стр.
IZ5048	CE, CUL, (CCC)	74
IZ5051	CE, (CCC)	74
IZ5052	CE, (CCC)	75
JAC201	CE, (CCC)	198
JAT201	CE, (CCC)	198
JN2100	CE	348, 694
JN2101	CE	348, 695
KD0009	CCC, CE	153
KD0012	CCC, CE	152
KD001A	CE	155
KD5018	CE, (CCC)	152
KD501A	CE	155
KD5022	CE, (CCC)	150
KD5039	CE, (CCC)	151
KF5001	CE, CUL	151
KF5002	CE, CUL	151
KF5013	CE, CUL	151
KF5014	CE, UL	150
KF5015	CE, UL	150
KG0008	CCC, CE	153
KG0009	CCC, CE	152
KG0010	CCC, CE	152
KG0016	CCC, CE	152
KG5040	CCC, CE	152
KG5041	CE	151
KG5043	CE, UL, (CCC)	150
KG5047	CCC, CE	150
KG5057	CE, (CCC)	151
KG5066	CE, CUL	151
KG5069	CE, CUL	150
KG5071	CE, CUL	151
KI000A	CE	155
KI0016	CCC, CE, CUL	152
KI001A	CE	155
KI0020	CCC, CE, CUL	152
KI0024	CCC, CE, CUL	153
KI0054	CCC, CE, CUL	153
KI5002	CE, CUL, (CCC)	150
KI5015	CE, CUL, (CCC)	150
KI5019	CE, CUL, (CCC)	150
KI5023	CCC, CE, CUL	152
KI5024	CE, CUL, (CCC)	152
KI5030	CCSAUS, CE, FM, IEC	154
KI5031	CCSAUS, CE, FM	155
KI503A	CE	155
KI505A	CE	155
KI5082	CE, CUL	151
KI5083	CE, CUL	151
KI5085	CE, CUL	151
KI5087	CE, CUL	151

Код товара	Сертификаты	Стр.
KI5207	CE, CSA, CUL, (CCC)	150
KN5121	CE, (CCC)	150
KQ5100	CE, UL	153
KQ5101	CE, UL	154
KQ5102	CE, UL	154
KQ6001	CE, CUL	153
KQ6002	CE, CUL	153
KQ6003	CE, CUL	154
KQ6004	CE, CUL	154
KQ6005	CE, CUL	154
KQ6006	CE, UL	153
KQ6007	CE, CUL	154
KQ6008	CE	154
KQ6010	CE	154
KT5009	CE	156
KT5010	CE	156
KT5011	CE	156
KT5012	CE	157
KT5013	CE	157
KT5101	CE	157
KT5102	CE	157
KT5105	CE	157
KT5106	CE	157
KT5109	CE	157
KT5301	CE	157
KT5305	CE	157
KX5001	CCSAUS, CE, FM	155
KX5002	CCSAUS, CE, FM	155
KX5004	CCSAUS, CE, FM	155
LDH100	CE	654
LDP100	CE	654
LI2141	CE, CUL	495
LI2142	CE, CUL	495
LI2143	CE, CUL	495
LI5141	CE, CUL	495
LI5142	CE, CUL	495
LI5143	CE, CUL	495
LI5144	CE, CUL	495
LK1022	CE, CUL	494
LK1023	CE, CUL	494
LK1024	CE, CUL	494
LK1222	CE	494
LK1223	CE	494
LK1224	CE	494
LK3122	CE, CUL	494
LK3123	CE, CUL	494
LK3124	CE, CUL	494
LK8122	CE, CUL	494
LK8123	CE, CUL	494
LK8124	CE, CUL	495

Код товара	Сертификаты	Стр.
LL8022	CE, CUL	497
LL8023	CE, CUL	497
LL8024	CE, CUL	497
LMT100	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	496
LMT102	CE, CRN, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	496
LMT104	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	496
LMT105	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	496
LMT110	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	496
LMT121	CE, CRN, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	496
LMT202	CE, CUL, EC19352004, FDA	496
LMT302	CE, CUL, EC19352004, FDA	496
LR3000	CE, CUL	496
LR3300	CE, CUL	496
LR7000	CE, CUL	496
LR7300	CE, CUL	497
LR8000	CE, CUL	497
LR8300	CE, CUL	497
LT8022	CE, CUL	497
LT8023	CE, CUL	497
LT8024	CE, CUL	497
ME5010	CE, CUL, (CCC)	169
ME5011	CE, CUL, (CCC)	168
ME5015	CE, (CCC)	168
MF5004	CE, (CCC)	169
MFS200	CE, CUL, (CCC)	169
MFS201	CE, CUL, (CCC)	168
MFS202	CE, CUL, (CCC)	169
MFS203	CE, CUL, (CCC)	169
MFS209	CE, CUL, (CCC)	168
MFS210	CE, CUL, (CCC)	168
MFS211	CE, CUL, (CCC)	168
MFT200	CE, CUL, (CCC)	170
MFT202	CE, CUL, (CCC)	170
MFT204	CE, CUL, (CCC)	170
MGS200	CE, CUL, (CCC)	169
MGS201	CE, CUL, (CCC)	168
MGS202	CE, (CCC)	169
MGS204	CE, CUL, (CCC)	168
MGS205	CE, CUL, (CCC)	168
MGS206	CE, CUL, (CCC)	168
MGT200	CE, CUL, (CCC)	170
MGT201	CE, (CCC)	170
MGT203	CE, CUL, (CCC)	170
MK500A	CE	181
MK501A	CE	181
MK502A	CE, IEC	181
MK503A	CE, (CCC)	181
MK5100	CE, CUL, (CCC)	176
MK5101	CE, CUL, (CCC)	176
MK5102	CE, CUL, (CCC)	177

(CCC) = Сертификат CCC не требуется

Код товара	Сертификаты	Стр.
MK5103	CE, CUL, (CCC)	176
MK5104	CE, CUL, (CCC)	176
MK5105	CE, CUL, (CCC)	177
MK5106	CE, CUL, (CCC)	176
MK5107	CE, CUL, (CCC)	177
MK5108	CE, CUL, (CCC)	177
MK5109	CE, CUL, (CCC)	177
MK5110	CE, CUL, (CCC)	179
MK5111	CE, CUL, (CCC)	179
MK5112	CE, CUL, (CCC)	176
MK5114	CE, CUL, (CCC)	176
MK5115	CE, CUL, (CCC)	176
MK5117	CE, CUL, (CCC)	176
MK5122	CE, CUL, (CCC)	177
MK5124	CE, CUL, (CCC)	176
MK5128	CE, CUL, (CCC)	179
MK5137	CE, CUL, (CCC)	180
MK5138	CE, CUL, (CCC)	180
MK5139	CE, CUL, (CCC)	180
MK5140	CE, CUL, (CCC)	180
MK5155	CE, CUL, (CCC)	180
MK5156	CE, CUL, (CCC)	180
MK5157	CE, CUL, (CCC)	181
MK5158	CE, CUL, (CCC)	181
MK5159	CE, CUL, (CCC)	180
MK5161	CE, CUL, (CCC)	180
MK5186	CE, UL, (CCC)	179
MK5208	CE	182
MK5209	CE, (CCC)	183
MK5214	CE	182
MK5215	CE	182
MK5300	CE, CUL, (CCC)	183
MK5301	CE, CUL, (CCC)	183
MK5302	CE, CUL, (CCC)	183
MK5304	CE, CUL, (CCC)	183
MK5305	CE, CUL, (CCC)	183
MK5306	CE, CUL, (CCC)	183
MK5307	CE, CUL, (CCC)	183
MK5308	CE, CUL, (CCC)	184
MK5309	CE, CUL, (CCC)	184
MK5310	CE, CUL, (CCC)	184
MK5311	CE, CUL, (CCC)	184
MK5312	CE, CUL, (CCC)	184
MK5314	CE, CUL, (CCC)	184
MK5315	CE, CUL, (CCC)	184
MK5325	CE, CUL, (CCC)	184
MK5326	CE, CUL, (CCC)	185
MK5328	CE, (CCC)	185
MK5329	CE, (CCC)	185
MK5330	CE, (CCC)	185

Код товара	Сертификаты	Стр.
MK5331	CE, (CCC)	185
MK5900	CE, CUL, (CCC)	177
MK5902	CE, CUL, (CCC)	177
MN5200	CE, (CCC)	169
MR0100	CCC, CE, UL	178
MR0101	CCC, CE, UL	178
MR0102	CCC, CE, UL	178
MR0107	CCC, CE, UL	178
MR0117	CCC, CE, UL	178
MR0119	CCC, CE, UL	178
MR0120	CCC, CE, UL	178
MR0121	CCC, CE, UL	179
MR0122	CCC, CE, UL	178
MR0123	CCC, CE, UL	179
MR0901	CCC, CE, CUL	177
MR0902	CCC, CE, CUL	179
MR500A	CE, IEC	182
MR501A	CE, (CCC)	182
MS5010	CE, CUL, (CCC)	169
MS5011	CE, CUL, (CCC)	169
MS5013	CE, (CCC)	169
MX5000	CE	342
MX5004	CE	342
MX5015	CE	341
MX5017	CE	341
N0030A	CE, CSA, FM	156, 320
N0031A	CE	116, 156
N0032A	CE, CSA, FM	116, 156
N0033A	CE	116, 156
N0530A	CE	117, 156
N0531A	CE, CSA, FM, IEC	117, 156
N0532A	CE, CSA, FM, IEC	117, 156
N0533A	CE	117, 156
N0534A	CE, CSA, FM, IEC	117, 156
N7S20A	CE, FM, IEC	116
N7S21A	CE, FM, IEC	116
N7S23A	CE, IEC	116
N95001	CE, IEC	308, 554
N95002	CE	308, 554
NE5001	CCSAUS, CE, FM	111
NF5001	CCSAUS, CE, FM	111
NF5002	CE, CCSAUS, FM, IEC	111
NF5003	CCSAUS, CE, FM	111
NF5004	CCSAUS, CE, FM	111
NF500A	CE, CCSAUS, FM, IEC	112
NF501A	CE, CCSAUS, FM, IEC	112
NG5001	CCSAUS, CE, FM	111
NG5002	CE, CCSAUS, FM, IEC	111
NG5003	CCSAUS, CE, FM	111
NG5004	CCSAUS, CE, FM	111

Код товара	Сертификаты	Стр.
NG500A	CE, CCSAUS, FM, IEC	112
NG501A	CE, CCSAUS, FM, IEC	112
NI5001	CCSAUS, CE, FM	111
NI5002	CE, CCSAUS, FM, IEC	111
NI5003	CCSAUS, CE, FM	112
NI5004	CCSAUS, CE, FM	112
NI500A	CE, CCSAUS, FM, IEC	112
NI501A	CE, CCSAUS, FM, IEC	112
NM500A	CE, CCSAUS, FM, IEC	113
NM501A	CE, CCSAUS, FM, IEC	113
NN5002	CCSAUS, CE, FM	112
NN5008	CCSAUS, CE, FM	308, 554
NN5009	CCSAUS, CE, FM	308, 554
NN5011	CCSAUS, CE, FM	308, 554
NN5013	CE, IEC	308, 554
NN504A	CE	308, 554
NN505A	CE	308, 554
NS5002	CCSAUS, CE, FM, IEC	112
NT5001	CCSAUS, CE, FM	112
O1D100	CE, CUL, (CCC)	269
O1D101	CE, CUL, (CCC)	263, 269
O1D103	CE, CUL, (CCC)	269
O1D104	CE, CUL, (CCC)	263, 269
O1D105	CE, CUL, (CCC)	268
O1D106	CE, CUL, (CCC)	268
O1D155	CE, CUL, (CCC)	268
O1D300	CE, CUL, (CCC)	269, 299
O2D220	CE, CUL, (CCC)	363
O2D222	CE, CUL, (CCC)	363
O2D224	CE, CUL, (CCC)	363
O2D225	CE, CUL, (CCC)	363
O2D227	CE, CUL, (CCC)	363
O2D229	CE, CUL, (CCC)	363
O2D900	CE, CUL, (CCC)	375
O2D901	CE, CUL, (CCC)	375
O2D902	CE, CUL, (CCC)	375
O2D903	CE, CUL, (CCC)	375
O2D904	CE, CUL, (CCC)	375
O2D905	CE, CUL, (CCC)	375
O2D906	CE, (CCC)	375
O2D907	CE, (CCC)	376
O2D908	CE, (CCC)	376
O2D909	CE, (CCC)	376, 631
O2D910	CE, (CCC)	375
O2D911	CE, (CCC)	375
O2D912	CE, (CCC)	376
O2D913	CE, (CCC)	376, 631
O2D915	CE, (CCC)	374
O2D917	CE, (CCC)	374, 631
O2D919	CE, (CCC)	374

Код товара	Сертификаты	Стр.
O2D920	CE, (CCC)	375
O2D921	CE, (CCC)	374
O2D922	CE, (CCC)	374, 631
O2D923	CE, (CCC)	375
O2D924	CE, (CCC)	374
O2D925	CE, (CCC)	374, 631
O2D926	CE, (CCC)	375
O2I100	CE, CUL, (CCC)	630
O2I101	CE, CUL, (CCC)	630
O2I102	CE, CUL, (CCC)	630
O2I103	CE, CUL, (CCC)	630
O2I104	CE, CUL, (CCC)	630
O2I105	CE, CUL, (CCC)	630
O2I300	CE, CUL, (CCC)	631
O2I301	CE, CUL, (CCC)	631
O2I302	CE, CUL, (CCC)	631
O2I303	CE, CUL, (CCC)	631
O2I304	CE, CUL, (CCC)	631
O2I305	CE, CUL, (CCC)	631
O2M110	CE, E1R, (CCC)	685
O2M113	CE, E1R, (CCC)	685
O2M200		684
O2M201		684
O2M202		684
O2M203		684
O2V100	CE, CUL, (CCC)	362
O2V101	CE, CUL, (CCC)	363
O2V102	CE, CUL, (CCC)	362
O2V103	CE, CUL, (CCC)	363
O2V104	CE, CUL, (CCC)	362
O2V105	CE, CUL, (CCC)	363
O2V120	CE, CUL, (CCC)	362
O2V121	CE, CUL, (CCC)	363
O2V122	CE, CUL, (CCC)	362
O2V123	CE, CUL, (CCC)	363
O2V124	CE, CUL, (CCC)	362
O2V125	CE, CUL, (CCC)	363
O3D200	CE, CUL, (CCC)	368
O3D201	CE, CUL, (CCC)	370
O3D222	CE, (CCC)	368
O3D223	CE, (CCC)	370
O3M150	CE	682
O3M151	CE	682
O3M950	CE	682
O4E200	CE, CUL, (CCC)	227
O4E201	CE, CUL, (CCC)	227
O4E500	CE, CUL, (CCC)	228
O4E501	CE, CUL, (CCC)	228
O4H200	CE, CUL, (CCC)	227
O4H201	CE, CUL, (CCC)	227

(CCC) = Сертификат CCC не требуется

Код товара	Сертификаты	Стр.
O4H500	CE, CUL, (CCC)	228
O4H501	CE, CUL, (CCC)	228
O4P200	CE, CUL, (CCC)	227
O4P201	CE, CUL, (CCC)	227
O4P500	CE, CUL, (CCC)	228
O4P501	CE, CUL, (CCC)	228
O4S200	CE, CUL, (CCC)	227
O4S500	CE, CUL, (CCC)	228
O4S501	CE, CUL, (CCC)	228
O5C500	CE, CUL, (CCC)	299
O5D100	CE, CUL, (CCC)	268
O5D101	CE, CUL, (CCC)	268
O5D102	CE, CUL, (CCC)	268
O5D150	CE, CUL, (CCC)	268
O5D151	CE, CUL, (CCC)	268
O5E200	CE, CUL, (CCC)	224
O5E500	CE, CUL, (CCC)	225
O5E501	CE, CUL, (CCC)	225
O5E502	CE, CUL, (CCC)	225
O5E51A	CE, (CCC)	226
O5E700	CE, CUL, (CCC)	262
O5G500	CE, CUL, (CCC)	298
O5H200	CE, CUL, (CCC)	224
O5H201	CE, CUL, (CCC)	224
O5H500	CE, CUL, (CCC)	225
O5H501	CE, CUL, (CCC)	225
O5H503	CE, CUL, (CCC)	225
O5H504	CE, CUL, (CCC)	226
O5H51A	CE, (CCC)	226
O5H700	CE, CUL, (CCC)	263
O5K500	CE, CUL, (CCC)	298
O5P200	CE, CUL, (CCC)	224
O5P201	CE, CUL, (CCC)	224
O5P500	CE, CUL, (CCC)	225
O5P501	CE, CUL, (CCC)	225
O5P502	CE, CUL, (CCC)	225
O5P51A	CE, (CCC)	226
O5P700	CE, CUL, (CCC)	263
O5S200	CE, CUL, (CCC)	224
O5S500	CE, CUL, (CCC)	225
O5S501	CE, CUL, (CCC)	225
O5S51A	CE, (CCC)	226
O5S700	CE, CUL, (CCC)	262
O6E200	CE, UL, (CCC)	216
O6E201	CE, (CCC)	216
O6E202	CE, CUL, (CCC)	216
O6E203	CE, CUL, (CCC)	216
O6E204	CE, UL, (CCC)	216
O6E205	CE, (CCC)	216
O6E206	CE, CUL, (CCC)	216

Код товара	Сертификаты	Стр.
O6E207	CE, CUL, (CCC)	217
O6E300	CE, UL, (CCC)	219
O6E301	CE, UL, (CCC)	219
O6E302	CE, CUL, (CCC)	220
O6E303	CE, CUL, (CCC)	220
O6E304	CE, UL, (CCC)	220
O6E305	CE, UL, (CCC)	220
O6E306	CE, CUL, (CCC)	220
O6E307	CE, CUL, (CCC)	221
O6E309	CE, CUL, (CCC)	220
O6H200	CE, UL, (CCC)	217
O6H201	CE, (CCC)	217
O6H202	CE, CUL, (CCC)	217
O6H203	CE, CUL, (CCC)	217
O6H204	CE, UL, (CCC)	217
O6H205	CE, (CCC)	217
O6H206	CE, CUL, (CCC)	217
O6H207	CE, CUL, (CCC)	217
O6H210	CE, CUL	222
O6H211	CE, CUL	222
O6H212	CE, CUL	222
O6H213	CE, CUL	222
O6H214	CE, CUL	222
O6H300	CE, UL, (CCC)	221
O6H301	CE, UL, (CCC)	221
O6H302	CE, CUL, (CCC)	221
O6H303	CE, CUL, (CCC)	221
O6H304	CE, UL, (CCC)	221
O6H305	CE, UL, (CCC)	221
O6H306	CE, CUL, (CCC)	221
O6H307	CE, CUL, (CCC)	221
O6H309	CE, CUL, (CCC)	221
O6H310	CE, CUL, (CCC)	222
O6P200	CE, UL, (CCC)	217
O6P201	CE, (CCC)	218
O6P202	CE, CUL, (CCC)	218
O6P203	CE, CUL, (CCC)	218
O6P204	CE, UL, (CCC)	218
O6P205	CE, (CCC)	218
O6P206	CE, CUL, (CCC)	218
O6P207	CE, CUL, (CCC)	218
O6P300	CE, UL, (CCC)	222
O6P301	CE, UL, (CCC)	222
O6P302	CE, CUL, (CCC)	222
O6P303	CE, CUL, (CCC)	222
O6P304	CE, UL, (CCC)	222
O6P305	CE, UL, (CCC)	222
O6P306	CE, CUL, (CCC)	223
O6P307	CE, CUL, (CCC)	223
O6P309	CE, CUL, (CCC)	223

Код товара	Сертификаты	Стр.
O6P310	CE, CUL, (CCC)	223
O6S200	CE, UL, (CCC)	216
O6S201	CE, (CCC)	216
O6S202	CE, CUL, (CCC)	216
O6S203	CE, CUL, (CCC)	218
O6S300	CE, UL, (CCC)	219
O6S301	CE, UL, (CCC)	220
O6S302	CE, CUL, (CCC)	220
O6S303	CE, CUL, (CCC)	220
O6S305	CE, CUL, (CCC)	220
O6T200	CE, UL, (CCC)	218
O6T201	CE, (CCC)	218
O6T202	CE, CUL, (CCC)	219
O6T203	CE, CUL, (CCC)	219
O6T204	CE, UL, (CCC)	219
O6T205	CE, (CCC)	219
O6T206	CE, CUL, (CCC)	219
O6T207	CE, CUL, (CCC)	219
O6T300	CE, UL, (CCC)	223
O6T301	CE, UL, (CCC)	223
O6T302	CE, CUL, (CCC)	223
O6T303	CE, CUL, (CCC)	223
O6T304	CE, UL, (CCC)	223
O6T305	CE, UL, (CCC)	223
O6T306	CE, CUL, (CCC)	223
O6T307	CE, CUL, (CCC)	224
O6T309	CE, CUL, (CCC)	224
O7E200	CE, UL, (CCC)	210
O7E201	CE, UL, (CCC)	210
O7E202	CE, UL, (CCC)	210
O7E203	CE, UL, (CCC)	210
O7H200	CE, UL, (CCC)	211
O7H201	CE, UL, (CCC)	211
O7H202	CE, UL, (CCC)	211
O7H203	CE, UL, (CCC)	211
O7H204	CE, UL, (CCC)	211
O7H205	CE, UL, (CCC)	211
O7H206	CE, UL, (CCC)	211
O7H207	CE, UL, (CCC)	211
O7H208	CE, UL, (CCC)	211
O7H209	CE, UL, (CCC)	211
O7H210	CE, UL, (CCC)	211
O7H211	CE, UL, (CCC)	211
O7P200	CE, UL, (CCC)	210
O7P201	CE, UL, (CCC)	210
O7P202	CE, UL, (CCC)	210
O7P203	CE, UL, (CCC)	211
O7S200	CE, UL, (CCC)	210
OBF500	CE, CUL, (CCC)	278
OBF501	CE, CUL, (CCC)	278

Код товара	Сертификаты	Стр.
OBF502	CE, CUL, (CCC)	278
OBF503	CE, CUL, (CCC)	278
OF5010	CE, CUL, (CCC)	197
OF5012	CE, CUL, (CCC)	198
OF5014	CE, CUL, (CCC)	197
OF5016	CE, CUL, (CCC)	197
OF5018	CE, CUL, (CCC)	197
OF5019	CE, CUL, (CCC)	197
OF5021	CE, CUL, (CCC)	197
OF5022	CE, CUL, (CCC)	197
OF5024	CE, CUL, (CCC)	197
OF5025	CE, CUL, (CCC)	197
OF5026	CE, CUL, (CCC)	198
OF5027	CE, CUL, (CCC)	198
OF5032	CE, CUL, (CCC)	198
OF5048	CE, CUL, (CCC)	197
OF5049	CE, CUL, (CCC)	198
OF5050	CE, CUL, (CCC)	197
OF5051	CE, CUL, (CCC)	197
OF5060	CE, CUL, (CCC)	198
OF5062	CE, CUL, (CCC)	197
OG0028	CCC, CE	199
OG0029	CCC, CE	199
OG0030	CCC, CE, CUL	199
OG0031	CCC, CE	199
OG0032	CCC, CE	200
OG0033	CCC, CE	200
OG0034	CCC, CE	201
OG0035	CCC, CE	201
OG0038	CCC, CE	199
OG0039	CCC, CE	199
OG0040	CCC, CE	201
OG0041	CCC, CE	201
OG0043	CCC, CE	200
OG0044	CCC, CE	200
OG0047	CE, CCC	201
OG5123	CE, CUL, (CCC)	205
OG5124	CE, CUL, (CCC)	205
OG5125	CE, CUL, (CCC)	204
OG5126	CE, CUL, (CCC)	205
OG5127	CE, CUL, (CCC)	204
OG5128	CE, CUL, (CCC)	204
OG5129	CE, CUL, (CCC)	204
OGE080	CE, CUL	205
OGE081	CE, CUL	205
OGE100	CE, CUL, (CCC)	199
OGE101	CE, CUL, (CCC)	199
OGE102	CE, CUL, (CCC)	199
OGE103	CE, CUL, (CCC)	199
OGE200	CE, CUL, (CCC)	199

(CCC) = Сертификат CCC не требуется

Код товара	Сертификаты	Стр.
OGE201	CE, CUL, (CCC)	199
OGE280	CE, CUL, (CCC)	205
OGE281	CE, CUL, (CCC)	205
OGE282	CE, CUL, (CCC)	205
OGE300	CE, CUL, (CCC)	203
OGE301	CE, CUL, (CCC)	203
OGE302	CE, CUL, (CCC)	203
OGE303	CE, CUL, (CCC)	203
OGE380	CE, CUL, (CCC)	207
OGE381	CE, CUL, (CCC)	207
OGE382	CE, CUL, (CCC)	207
OGE500	CE, CUL, (CCC)	202
OGE502	CE, CUL, (CCC)	201
OGE700	CE, CUL, (CCC)	260
OGE701	CE, CUL, (CCC)	260
OGH080	CE, CUL	207
OGH081	CE, CUL	207
OGH200	CE, CUL, (CCC)	201
OGH280	CE, CUL, (CCC)	206
OGH281	CE, CUL, (CCC)	206
OGH282	CE, CUL, (CCC)	206
OGH283	CE, CUL, (CCC)	206
OGH300	CE, CUL, (CCC)	204
OGH301	CE, CUL, (CCC)	204
OGH302	CE, CUL, (CCC)	204
OGH303	CE, CUL, (CCC)	204
OGH304	CE, CUL, (CCC)	204
OGH305	CE, CUL, (CCC)	204
OGH306	CE, CUL, (CCC)	203
OGH307	CE, CUL, (CCC)	203
OGH308	CE, CUL, (CCC)	203
OGH309	CE, CUL, (CCC)	203
OGH310	CE, CUL, (CCC)	204
OGH311	CE, CUL, (CCC)	204
OGH380	CE, CUL, (CCC)	207
OGH381	CE, CUL, (CCC)	207
OGH382	CE, CUL, (CCC)	207
OGH383	CE, CUL, (CCC)	207
OGH500	CE, CUL, (CCC)	202
OGH501	CE, CUL, (CCC)	202
OGH502	CE, CUL, (CCC)	202
OGH504	CE, CUL, (CCC)	202
OGH580	CE, CUL, (CCC)	206
OGH581	CE, CUL, (CCC)	206
OGH700	CE, CUL, (CCC)	260
OGP080	CE, CUL	206
OGP081	CE, CUL	206
OGP100	CE, CUL, (CCC)	200
OGP101	CE, CUL, (CCC)	200
OGP102	CE, CUL, (CCC)	200

Код товара	Сертификаты	Стр.
OGP103	CE, CUL, (CCC)	200
OGP200	CE, CUL, (CCC)	200
OGP201	CE, CUL, (CCC)	200
OGP280	CE, CUL, (CCC)	206
OGP281	CE, CUL, (CCC)	206
OGP282	CE, CUL, (CCC)	206
OGP283	CE, CUL, (CCC)	206
OGP300	CE, CUL, (CCC)	203
OGP301	CE, CUL, (CCC)	203
OGP302	CE, CUL, (CCC)	203
OGP303	CE, CUL, (CCC)	203
OGP500	CE, CUL, (CCC)	202
OGP502	CE, CUL, (CCC)	202
OGP503	CE, CUL, (CCC)	202
OGP700	CE, CUL, (CCC)	260
OGP701	CE, CUL, (CCC)	260
OGS080	CE, CUL	205
OGS100	CE, CUL, (CCC)	198
OGS200	CE, CUL, (CCC)	199
OGS280	CE, CUL, (CCC)	205
OGS300	CE, CUL, (CCC)	203
OGS301	CE, CUL, (CCC)	202
OGS380	CE, CUL, (CCC)	207
OGS500	CE, CUL, (CCC)	201
OGS501	CE, CUL, (CCC)	201
OGS700	CE, CUL, (CCC)	260
OGS701	CE, CUL, (CCC)	260
OGT100	CE, CUL, (CCC)	200
OGT101	CE, CUL, (CCC)	200
OGT102	CE, CUL, (CCC)	200
OGT103	CE, CUL, (CCC)	200
OGT200	CE, CUL, (CCC)	201
OGT500	CE, CUL, (CCC)	202
OH5001	CE, (CCC)	208
OH5002	CE, (CCC)	208
OH5003	CE, (CCC)	209
OH5004	CE, (CCC)	209
OH5005	CE, (CCC)	210
OH5006	CE, (CCC)	209
OH5007	CE, (CCC)	210
OH5008	CE, (CCC)	209
OH5009	CE, (CCC)	210
OH5010	CE, (CCC)	209
OH5011	CE, (CCC)	209
OH5012	CE, (CCC)	209
OH5015	CE, (CCC)	209
OH5016	CE, (CCC)	209
OH5017	CE, (CCC)	210
OH5018	CE, (CCC)	209
OH5019	CE, (CCC)	209

Код товара	Сертификаты	Стр.
OH5020	CE, (CCC)	209
OID200	CE, CUL, (CCC)	267
OID201	CE, CUL	267
OID202	CE, CUL	267
OID250	CE, CUL	267
OID251	CE, CUL	267
OIH280	CE, CUL	208
OIH282	CE, CUL	208
OIH580	CE, CUL	208
OIH582	CE, CUL	208
OIP280	CE, CUL	208
OIP281	CE, CUL	208
OIP282	CE, CUL	208
OIP283	CE, CUL	208
OJ5000	CE, CUL, (CCC)	215
OJ5001	CE, CUL, (CCC)	215
OJ5004	CE, CUL, (CCC)	215
OJ5005	CE, CUL, (CCC)	215
OJ5006	CE, CUL, (CCC)	214
OJ5008	CE, CUL, (CCC)	214
OJ5009	CE, CUL, (CCC)	214
OJ5010	CE, CUL, (CCC)	214
OJ5011	CE, CUL, (CCC)	214
OJ5012	CE, CUL, (CCC)	214
OJ5014	CE, CUL, (CCC)	262
OJ5016	CE, CUL, (CCC)	262
OJ5017	CE, CUL, (CCC)	262
OJ5019	CE, CUL, (CCC)	261
OJ5020	CE, CUL, (CCC)	261
OJ5022	CE, CUL, (CCC)	213
OJ5023	CE, CUL, (CCC)	213
OJ5024	CE, CUL, (CCC)	213
OJ5026	CE, CUL, (CCC)	213
OJ5027	CE, CUL, (CCC)	213
OJ5028	CE, CUL, (CCC)	213
OJ5030	CE, CUL, (CCC)	212
OJ5031	CE, CUL, (CCC)	212
OJ5032	CE, CUL, (CCC)	212
OJ5033	CE, CUL, (CCC)	212
OJ5034	CE, CUL, (CCC)	212
OJ5036	CE, CUL, (CCC)	261
OJ5038	CE, CUL, (CCC)	260
OJ5039	CE, CUL, (CCC)	260
OJ5041	CE, CUL, (CCC)	260
OJ5042	CE, CUL, (CCC)	260
OJ5044	CE, CUL, (CCC)	215
OJ5048	CE, CUL, (CCC)	213
OJ5052	CE, CUL, (CCC)	262
OJ5054	CE, CUL, (CCC)	261
OJ5056	CE, CUL, (CCC)	262

Код товара	Сертификаты	Стр.
OJ5058	CE, CUL, (CCC)	261
OJ5060	CE, CUL, (CCC)	215
OJ5061	CE, CUL, (CCC)	215
OJ5062	CE, CUL, (CCC)	215
OJ5063	CE, CUL, (CCC)	215
OJ5065	CE, CUL, (CCC)	214
OJ5067	CE, CUL, (CCC)	214
OJ5069	CE, CUL, (CCC)	215
OJ5070	CE, CUL, (CCC)	215
OJ5071	CE, CUL, (CCC)	213
OJ5078	CE, CUL, (CCC)	213
OJ5085	CE, CUL, (CCC)	298
OJ5086	CE, CUL, (CCC)	298
OJ5100	CE, CUL, (CCC)	215
OJ5104	CE, CUL, (CCC)	215
OJ5108	CE, CUL, (CCC)	214
OJ5109	CE, CUL, (CCC)	214
OJ5114	CE, CUL, (CCC)	262
OJ5116	CE, CUL, (CCC)	262
OJ5117	CE, (CCC)	262
OJ5122	CE, CUL, (CCC)	213
OJ5126	CE, CUL, (CCC)	213
OJ5130	CE, CUL, (CCC)	213
OJ5131	CE, CUL, (CCC)	213
OJ5136	CE, CUL, (CCC)	261
OJ5138	CE, CUL, (CCC)	261
OJ5139	CE, CUL, (CCC)	261
OJ5141	CE, CUL, (CCC)	261
OJ5142	CE, CUL, (CCC)	261
OJ5144	CE, CUL, (CCC)	215
OJ5148	CE, CUL, (CCC)	214
OJ5152	CE, CUL, (CCC)	262
OJ5154	CE, CUL, (CCC)	261
OJ5158	CE, CUL, (CCC)	261
OJ5185	CE, CUL, (CCC)	298
OJ5186	CE, CUL, (CCC)	298
OJ5189	CE, CUL, (CCC)	298
OJ5190	CE, CUL, (CCC)	298
OJ5191	CE, CUL, (CCC)	298
OJE200	CE, CUL, (CCC)	212
OJH200	CE, CUL, (CCC)	212
OJP200	CE, CUL, (CCC)	212
OJR200	CE, CUL, (CCC)	212
OJS200	CE, CUL, (CCC)	212
OK5001	CE, CUL	282
OK5008	CE, CUL	282
OL0004	CCC, CE	227
OL0005	CCC, CE	227
OL0006	CE	226
OL0007	CCC, CE	226

(CCC) = Сертификат CCC не требуется

Код товара	Сертификаты	Стр.
OL0009	CCC, CE	227
OO5000	CE, CUL, (CCC)	278
OO5001	CE, CUL, (CCC)	278
OO5002	CE, CUL, (CCC)	278
OO5003	CE, CUL, (CCC)	278
OO5004	CE, CUL, (CCC)	282
OO5005	CE, CUL, (CCC)	282
OO5006	CE, CUL, (CCC)	282
OO5007	CE, CUL, (CCC)	282
OPL200	CE, CUL, (CCC)	255
OPL201	CE, CUL, (CCC)	255
OPL202	CE, CUL, (CCC)	255
OPL203	CE, CUL, (CCC)	255
OPU200	CE, (CCC)	254
OPU201	CE, CUL, (CCC)	254
OPU202	CE, CUL, (CCC)	254
OPU203	CE, CUL, (CCC)	254
OPU204	CE, CUL, (CCC)	254
OPU205	CE, CUL, (CCC)	254
OPU207	CE, (CCC)	254
OPU208	CE, CUL, (CCC)	254
OPU209	CE, CUL, (CCC)	254
OPU210	CE, CUL, (CCC)	254
OPU211	CE, CUL, (CCC)	254
OPU700	CE, CUL, (CCC)	255
OPU701	CE, CUL, (CCC)	255
OPU702	CE, CUL, (CCC)	255
OU5001	CE, CUL	283
OU5002	CE, CUL	283
OU5043	CE, CUL	283
OU5044	CE, CUL	283
OY001S	CE, CUL, (CCC)	387
OY002S	CE, CUL, (CCC)	387
OY003S	CE, CUL, (CCC)	387
OY004S	CE, CUL, (CCC)	387
OY005S	CE, CUL, (CCC)	387
OY006S	CE, CUL, (CCC)	387
OY007S	CE, CUL, (CCC)	387
OY008S	CE, CUL, (CCC)	387
OY009S	CE, CUL, (CCC)	387
OY010S	CE, CUL, (CCC)	387
OY011S	CE, CUL, (CCC)	387
OY031S	CE, CUL, (CCC)	394
OY032S	CE, CUL, (CCC)	394
OY033S	CE, CUL, (CCC)	394
OY034S	CE, CUL, (CCC)	394
OY035S	CE, CUL, (CCC)	394
OY036S	CE, CUL, (CCC)	394
OY037S	CE, CUL, (CCC)	394
OY038S	CE, CUL, (CCC)	394

Код товара	Сертификаты	Стр.
OY039S	CE, CUL, (CCC)	394
OY040S	CE, CUL, (CCC)	394
OY041S	CE, CUL, (CCC)	388
OY042S	CE, CUL, (CCC)	388
OY043S	CE, CUL, (CCC)	388
OY044S	CE, CUL, (CCC)	389
OY045S	CE, CUL, (CCC)	389
OY046S	CE, CUL, (CCC)	389
OY047S	CE, CUL, (CCC)	389
OY048S	CE, CUL, (CCC)	389
OY049S	CE, CUL, (CCC)	389
OY050S	CE, CUL, (CCC)	389
OY051S	CE, CUL, (CCC)	395
OY052S	CE, CUL, (CCC)	395
OY053S	CE, CUL, (CCC)	395
OY054S	CE, CUL, (CCC)	395
OY055S	CE, CUL, (CCC)	395
OY056S	CE, CUL, (CCC)	395
OY057S	CE, CUL, (CCC)	395
OY058S	CE, CUL, (CCC)	395
OY059S	CE, CUL, (CCC)	395
OY060S	CE, CUL, (CCC)	395
OY061S	CE, CUL, (CCC)	390
OY062S	CE, CUL, (CCC)	390
OY063S	CE, CUL, (CCC)	390
OY064S	CE, CUL, (CCC)	390
OY065S	CE, CUL, (CCC)	390
OY066S	CE, CUL, (CCC)	390
OY067S	CE, CUL, (CCC)	390
OY068S	CE, CUL, (CCC)	390
OY069S	CE, CUL, (CCC)	390
OY070S	CE, CUL, (CCC)	390
OY072S	CE, CUL, (CCC)	395
OY073S	CE, CUL, (CCC)	395
OY074S	CE, CUL, (CCC)	395
OY075S	CE, CUL, (CCC)	396
OY076S	CE, CUL, (CCC)	396
OY077S	CE, CUL, (CCC)	396
OY078S	CE, CUL, (CCC)	396
OY079S	CE, CUL, (CCC)	396
OY080S	CE, CUL, (CCC)	396
OY082S	CE, CUL, (CCC)	391
OY083S	CE, CUL, (CCC)	391
OY084S	CE, CUL, (CCC)	391
OY085S	CE, CUL, (CCC)	392
OY086S	CE, CUL, (CCC)	392
OY087S	CE, CUL, (CCC)	392
OY088S	CE, CUL, (CCC)	392
OY089S	CE, CUL, (CCC)	392
OY090S	CE, CUL, (CCC)	392

Код товара	Сертификаты	Стр.
OY094S	CE, CUL, (CCC)	396
OY095S	CE, CUL, (CCC)	396
OY096S	CE, CUL, (CCC)	396
OY097S	CE, CUL, (CCC)	396
OY098S	CE, CUL, (CCC)	396
OY099S	CE, CUL, (CCC)	396
OY100S	CE, CUL, (CCC)	396
OY104S	CE, CUL, (CCC)	393
OY105S	CE, CUL, (CCC)	393
OY106S	CE, CUL, (CCC)	393
OY107S	CE, CUL, (CCC)	393
OY108S	CE, CUL, (CCC)	393
OY109S	CE, CUL, (CCC)	393
OY110S	CE, CUL, (CCC)	393
OY111S	CE, CUL, (CCC)	406
OY112S	CE, CUL, (CCC)	406
OY113S	CE, CUL, (CCC)	406
OY114S	CE, CUL, (CCC)	407
OY115S	CE, CUL, (CCC)	407
OY116S	CE, CUL, (CCC)	407
OY120S	CE, CUL, (CCC)	407
OY121S	CE, CUL, (CCC)	407
OY122S	CE, CUL, (CCC)	407
OY204S	CE, CUL, (CCC)	393
OY205S	CE, CUL, (CCC)	393
OY206S	CE, CUL, (CCC)	393
OY207S	CE, CUL, (CCC)	394
OY208S	CE, CUL, (CCC)	394
OY209S	CE, CUL, (CCC)	394
OY210S	CE, CUL, (CCC)	394
OY221S	CE, CUL, (CCC)	388
OY222S	CE, CUL, (CCC)	388
OY223S	CE, CUL, (CCC)	388
OY224S	CE, CUL, (CCC)	388
OY225S	CE, CUL, (CCC)	388
OY226S	CE, CUL, (CCC)	388
OY227S	CE, CUL, (CCC)	388
OY228S	CE, CUL, (CCC)	388
OY229S	CE, CUL, (CCC)	388
OY230S	CE, CUL, (CCC)	388
OY241S	CE, CUL, (CCC)	389
OY242S	CE, CUL, (CCC)	389
OY243S	CE, CUL, (CCC)	389
OY244S	CE, CUL, (CCC)	389
OY245S	CE, CUL, (CCC)	389
OY246S	CE, CUL, (CCC)	389
OY247S	CE, CUL, (CCC)	389
OY248S	CE, CUL, (CCC)	390
OY249S	CE, CUL, (CCC)	390
OY250S	CE, CUL, (CCC)	390

Код товара	Сертификаты	Стр.
OY261S	CE, CUL, (CCC)	391
OY262S	CE, CUL, (CCC)	391
OY263S	CE, CUL, (CCC)	391
OY264S	CE, CUL, (CCC)	391
OY265S	CE, CUL, (CCC)	391
OY266S	CE, CUL, (CCC)	391
OY267S	CE, CUL, (CCC)	391
OY268S	CE, CUL, (CCC)	391
OY269S	CE, CUL, (CCC)	391
OY270S	CE, CUL, (CCC)	391
OY282S	CE, CUL, (CCC)	392
OY283S	CE, CUL, (CCC)	392
OY284S	CE, CUL, (CCC)	392
OY285S	CE, CUL, (CCC)	392
OY286S	CE, CUL, (CCC)	392
OY287S	CE, CUL, (CCC)	392
OY288S	CE, CUL, (CCC)	392
OY289S	CE, CUL, (CCC)	392
OY290S	CE, CUL, (CCC)	393
OY403S	CE, CUL, (CCC)	397
OY405S	CE, CUL, (CCC)	397
OY407S	CE, CUL, (CCC)	397
OY411S	CE, CUL, (CCC)	408
OY412S	CE, CUL, (CCC)	408
OY413S	CE, CUL, (CCC)	408
OY421S	CE, CUL, (CCC)	407
OY422S	CE, CUL, (CCC)	407
OY423S	CE, CUL, (CCC)	407
OY431S	CE, CUL, (CCC)	398
OY432S	CE, CUL, (CCC)	398
OY433S	CE, CUL, (CCC)	398
OY434S	CE, CUL, (CCC)	398
OY435S	CE, CUL, (CCC)	398
OY436S	CE, CUL, (CCC)	398
OY437S	CE, CUL, (CCC)	398
OY438S	CE, CUL, (CCC)	398
OY439S	CE, CUL, (CCC)	398
OY440S	CE, CUL, (CCC)	398
OY441S	CE, CUL, (CCC)	397
OY442S	CE, CUL, (CCC)	397
OY443S	CE, CUL, (CCC)	397
OY444S	CE, CUL, (CCC)	397
OY445S	CE, CUL, (CCC)	397
OY446S	CE, CUL, (CCC)	397
OY447S	CE, CUL, (CCC)	397
OY448S	CE, CUL, (CCC)	397
OY449S	CE, CUL, (CCC)	397
OY450S	CE, CUL, (CCC)	397
OY804S	CE, CUL, (CCC)	398
OY805S	CE, CUL, (CCC)	398

(CCC) = Сертификат CCC не требуется

Код товара	Сертификаты	Стр.
OY806S	CE, CUL, (CCC)	398
OY807S	CE, CUL, (CCC)	399
OY808S	CE, CUL, (CCC)	399
OY815S	CE, CUL, (CCC)	399
OY816S	CE, CUL, (CCC)	399
OY817S	CE, CUL, (CCC)	399
OY818S	CE, CUL, (CCC)	399
OY819S	CE, CUL, (CCC)	399
OY825S	CE, CUL, (CCC)	399
OY826S	CE, CUL, (CCC)	399
OY827S	CE, CUL, (CCC)	399
OY828S	CE, CUL, (CCC)	399
OY829S	CE, CUL, (CCC)	400
OY901S	CE, CUL, (CCC)	408
OY902S	CE, CUL, (CCC)	408
OY903S	CE, CUL, (CCC)	408
OY951S	CE, CUL, (CCC)	408
OY952S	CE, CUL, (CCC)	408
OY953S	CE, CUL, (CCC)	408
PA3020	CE, CUL	440, 698
PA3021	CE, CUL	440, 698
PA3022	CE, CUL	440, 698
PA3023	CE, CUL	440, 698
PA3024	CE, CUL	440, 698
PA3026	CE, CUL	440
PA3027	CE, CUL	440
PA3028	CE, CUL	440, 498
PA3029	CE, CUL	440
PA3060	CE	440, 698
PA3521	CE	441
PA3522	CE, CUL	441
PA3523	CE, CUL	441
PA3524	CE, CUL	441
PA3526	CE	441
PA3528	CE, CUL	441
PA3589	CE, CUL	441
PA9020	CE, CUL	441, 698
PA9021	CE	441, 698
PA9022	CE, CUL	441, 698
PA9023	CE, CUL	441, 698
PA9024	CE, CUL	441, 698
PA9026	CE, CUL	441
PA9027	CE, CUL	441
PA9028	CE, CUL	442
PA9029	CE, CUL	442
PA9060	CE	441
PE3000	CE, CUL	449
PE3001	CE, CUL	449
PE3002	CE, CUL	449
PE3003	CE, CUL	449

Код товара	Сертификаты	Стр.
PE3004	CE, CUL	449
PE3006	CE, CUL	449
PE3009	CE, CUL	449
PE3029	CE, CUL	449
PE7002	CE, CUL	449
PE7003	CE, CUL	449
PE7004	CE, CUL	449
PE7006	CE, CUL	449
PE7009	CE, CUL	449
PF2953	CE, CUL, FDA	447
PF2954	CE, CUL, FDA	447
PF2956	CE, CUL, FDA	448
PF2957	CE, CUL, FDA	448
PG2409	CE, CUL	433
PG2450	CE	433
PG2451	CE, CUL	433
PG2452	CE, CUL	433
PG2453	CE, CUL	433
PG2454	CE, CUL, CRN	433
PG2455	CE, CUL	433
PG2456	CE, CUL	433
PG2457	CE, CUL	433
PG2458	CE, CUL	433
PG2489	CE, CUL	433
PG2789	CE, EC19352004, EHEDG, FDA	447, 499
PG2793	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	446
PG2794	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	446
PG2795	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	446
PG2796	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	446, 500
PG2797	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	447, 500
PG2798	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	447, 499
PG2799	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	446, 500
PG2889	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	447, 500
PG2893	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	447
PG2894	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	447
PG2895	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	447
PG2896	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	447, 500
PG2897	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	447, 500
PG2898	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	447, 500
PG2899	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	447, 500
PI003A	CE, EC19352004, FDA	444
PI008A	CE, EC19352004, FDA	444
PI009A	CE, EC19352004, FDA	444
PI2203	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	445
PI2204	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	445
PI2205	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	445
PI2206	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	446, 499
PI2207	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	446, 499
PI2209	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	446, 499
PI2303	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	446

Код товара	Сертификаты	Стр.
PI2304	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	446
PI2305	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	446
PI2306	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	446
PI2307	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	446
PI2309	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	446
PI2789	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	445, 499
PI2793	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	444
PI2794	CE, CRN, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	444
PI2795	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	444
PI2796	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	444, 499
PI2797	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	444, 499
PI2798	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	444, 499
PI2799	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	445, 499
PI2889	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	445, 499
PI2893	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	445
PI2894	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	445
PI2895	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	445
PI2896	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	445, 499
PI2897	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	445, 499
PI2898	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	445, 499
PI2899	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	445, 499
PK5520	CE, CUL	434
PK5521	CE, CUL	434
PK5522	CE, CUL	434
PK5523	CE, CUL	434
PK5524	CE, CUL	434
PK6520	CE, CUL	434
PK6521	CE, CUL	434
PK6522	CE, CUL	434
PK6523	CE, CUL	434
PK6524	CE, CUL, CRN	434
PK6732	CE, CUL	435
PK6734	CE, CUL	435
PK7520	CE, CUL	434
PK7521	CE, CUL	434
PK7522	CE, CUL	434
PK7523	CE	434
PK7524	CE, CUL	434
PK8730	CE, CUL	435
PK8731	CE, CUL	435
PK8732	CE, CUL	435
PK8734	CE, CUL	435
PL2652	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	448
PL2653	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	448
PL2654	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	448
PL2656	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	448
PL2657	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	448
PL2658	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	448
PM2653	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	448
PM2654	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	448

Код товара	Сертификаты	Стр.
PM2655	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	448
PM2656	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	448
PM2657	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	448
PM2658	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	448
PN004A	CE	443
PN006A	CE	443
PN007A	CE	443
PN014A	CE	444
PN016A	CE	444
PN2009	CE, CUL	430
PN2020	CE, CUL	430
PN2021	CE, CUL	430
PN2022	CE, CUL	430
PN2023	CE, CUL	430
PN2024	CE, CUL	430
PN2026	CE, CUL	430
PN2027	CE, CUL	430
PN2028	CE, CUL	430
PN3070	CE, CUL	430
PN3071	CE, CUL	430
PN3092	CE, CUL	430
PN3093	CE, CUL	431
PN3094	CE, CUL	431
PN3096	CE, CUL	431
PN3097	CE, CUL	431
PN3129	CE, CUL	431
PN3160	CE, CUL	430
PN3529	CE, CUL	431
PN3560	CE, CUL	431
PN3570	CE, CUL	431
PN3571	CE, CUL	431
PN3592	CE, CUL	431
PN3593	CE, CUL	431
PN3594	CE, CUL	431
PN3596	CE, CUL	431
PN3597	CE, CUL	431
PN7070	CE, CUL	432
PN7071	CE, CUL	432
PN7092	CE, CUL	432
PN7093	CE, CUL	432
PN7094	CE, CUL	432
PN7096	CE, CUL	432
PN7097	CE, CUL	432
PN7099	CE, CUL	432
PN7160	CE, CUL	432
PN7560	CE, CUL	432
PN7570	CE, CUL	432
PN7571	CE, CUL	432
PN7592	CE, CUL	432
PN7593	CE, CUL	432

(CCC) = Сертификат CCC не требуется

Код товара	Сертификаты	Стр.
PN7594	CE, CUL	432
PN7596	CE, CUL	432
PN7597	CE, CUL	433
PN7599	CE, CUL	433
PN7809	CE, CUL	436
PN7834	CE, CUL	436
PNI021	CE	443
PNI022	CE	443
PNI023	CE	443
PNI024	CE	443
PP000E	CE, E1R	699
PP001E	CE, E1R	699
PP002E	CE, E1R	699
PP003E	CE, E1R	699
PP004E	CE, E1R	699
PP0520	CE	436
PP0521	CE	436
PP0522	CE, CUL	436
PP0523	CE, CUL	436
PP0524	CE, CUL	436
PP2001	CE, CUL	450, 700
PP7550	CE	435, 697
PP7551	CE	435, 698
PP7552	CE, CUL	435, 698
PP7553	CE, CUL	435, 698
PP7554	CE, CUL	435, 698
PP7556	CE, CUL	435
PQ0809	CE, CUL	436
PQ0834	CE, CUL	436
PQ3809	CE, CUL	436
PQ3834	CE, CUL	437
PQ7809	CE, CUL	436
PQ7834	CE, CUL	436
PS307A	CE, GL, IEC	443, 498
PS308A	CE, GL, IEC	443, 498
PS317A	CE, GL, IEC	443, 498
PS3208	CE	442, 498
PS3407	CE	442, 498
PS3417	CE	442, 498
PS3427	CE	442, 498
PS3607	CE	442, 498
PS3617	CE	442, 498
PS7570	CE	442
PT3550	CE, CUL	438, 699
PT3551	CE, CUL	438, 699
PT3552	CE, CUL	438, 699
PT3553	CE, CUL	439, 699
PT3554	CE, CUL	439, 699
PT5400	CE, CUL	437
PT5401	CE, CUL	437

Код товара	Сертификаты	Стр.
PT5402	CE, CUL	437
PT5403	CE, CUL	437
PT5404	CE, CUL	437
PT5412	CE, CUL	437
PT5414	CE, CUL	437
PT5415	CE, CUL	437
PT5423	CE, CUL	437
PT5443	CE, CUL	437
PT5460	CE, CUL	437
PT9550	CE, CUL	439, 699
PT9551	CE, CUL	439, 699
PT9552	CE, CUL	439, 699
PT9553	CE, CUL	439, 699
PT9554	CE, CUL	439, 699
PU5400	CE, CUL	438
PU5401	CE, CUL	438
PU5402	CE, CUL	438
PU5403	CE, CUL	438
PU5404	CE, CUL	438
PU5412	CE, CUL	438
PU5414	CE, CUL	438
PU5415	CE, CUL	438
PU5423	CE, CUL	438
PU5443	CE, CUL	438
PU5460	CE, CUL	437
PU5600	CE	440
PU5601	CE	440
PU5602	CE	440
PU5603	CE	439
PU5604	CE	439
PU5660	CE	440
PU5700	CE	439
PU5701	CE	439
PU5702	CE	439
PU5703	CE	439
PU5704	CE	439
PU5760	CE	439
PY2068	CE, CUL	430
QA0001		158, 232
RA6001	CE, C_NRTL_US	329
RA6007	CE, C_NRTL_US	329
RA6011	CE, C_NRTL_US	329
RA6013	CE, C_NRTL_US	329
RA6015	CE, C_NRTL_US	330
RA6029	CE, C_NRTL_US	330
RB1015	CE, C_NRTL_US	326
RB6001	CE, C_NRTL_US	326
RB6002	CE, C_NRTL_US	326
RB6003	CE, C_NRTL_US	326
RB6004	CE, C_NRTL_US	326

Код товара	Сертификаты	Стр.
RB6005	CE, C_NRTL_US	326
RB6006	CE, C_NRTL_US	326
RB6007	CE, C_NRTL_US	326
RB6009	CE, C_NRTL_US	326
RB6010	CE, C_NRTL_US	326
RB6011	CE, C_NRTL_US	326
RB6012	CE, C_NRTL_US	326
RB6013	CE, C_NRTL_US	326
RB6014	CE, C_NRTL_US	326
RB6015	CE, C_NRTL_US	327
RB6016	CE, C_NRTL_US	327
RB6029	CE, C_NRTL_US	327
RB6044	CE, C_NRTL_US	326
RM3006	CE	331
RM3007	CE	331
RM3008	CE	331
RM3010	CE	331
RM3011	CE	331
RM7011	CE	332
RM7012	CE	332
RM8001	CE	330
RM8002	CE	330
RM8003	CE	330
RM9000	CE, E1, (CCC)	332, 694
RN3001	CE	331
RN7011	CE	331
RN7012	CE	332
RO6342	CE, C_NRTL_US	330
RO6343	CE, C_NRTL_US	330
RO6344	CE, C_NRTL_US	330
RO6345	CE, C_NRTL_US	330
RO6348	CE, C_NRTL_US	330
RO6349	CE, C_NRTL_US	330
RO6350	CE, C_NRTL_US	330
RU1016	CE, C_NRTL_US	327
RU1024	CE, C_NRTL_US	327
RU1025	CE, C_NRTL_US	327
RU1033	CE, C_NRTL_US	327
RU1036	CE, C_NRTL_US	327
RU6003	CE, C_NRTL_US	327
RU6010	CE, C_NRTL_US	327
RU6013	CE, C_NRTL_US	327
RU6016	CE, C_NRTL_US	327
RU6024	CE, C_NRTL_US	327
RU6025	CE, C_NRTL_US	327
RU6033	CE, C_NRTL_US	327
RU6036	CE, C_NRTL_US	328
RU6040	CE, C_NRTL_US	328
RU6045	CE, C_NRTL_US	328
RU6052	CE, C_NRTL_US	328

Код товара	Сертификаты	Стр.
RV1016	CE, C_NRTL_US	328
RV1024	CE, C_NRTL_US	328
RV1025	CE, C_NRTL_US	328
RV1033	CE, C_NRTL_US	328
RV1036	CE, C_NRTL_US	328
RV1051	CE, C_NRTL_US	328
RV6001	CE, C_NRTL_US	328
RV6003	CE, C_NRTL_US	328
RV6009	CE, C_NRTL_US	328
RV6010	CE, C_NRTL_US	328
RV6013	CE, C_NRTL_US	328
RV6016	CE, C_NRTL_US	329
RV6018	CE, C_NRTL_US	329
RV6024	CE, C_NRTL_US	329
RV6025	CE, C_NRTL_US	329
RV6028	CE, C_NRTL_US	329
RV6033	CE, C_NRTL_US	329
RV6034	CE, C_NRTL_US	329
RV6036	CE, C_NRTL_US	329
RV6040	CE, C_NRTL_US	329
RV6100	CE, C_NRTL_US	329
SA3010	CE	468
SBG332	CE	471
SBG333	CE	471
SBG334	CE	471
SBG346	CE	471
SBG357	CE	471
SBM613	CE	472
SBT633	CE	472
SBT634	CE	472
SBU323	CE, CUL	470
SBU324	CE, CUL	470
SBU325	CE, CUL	470
SBU623	CE, CUL	470
SBU624	CE, CUL	470
SBU625	CE, CUL	470
SBY323	CE	471
SBY332	CE, CUL	471
SBY333	CE, CUL	471
SBY334	CE, CUL	471
SBY346	CE, CUL	471
SBY357	CE, CUL	471
SBY433	CE, CUL	471
SBY434	CE, CUL	472
SBY446	CE, CUL	472
SBY457	CE, CUL	472
SD0523	CE, CUL, CRN	477, 644
SD2000	CE, CUL	476, 644
SD5000	CE, CUL	476, 644
SD5100	CE, CUL	477

(CCC) = Сертификат CCC не требуется

Код товара	Сертификаты	Стр.
SD6000	CE, CRN, CUL	476, 644
SD6050	CE, CUL	476, 644
SD6100	CE, CUL	477
SD8000	CE, CUL	476, 644
SD9000	CE, CUL	476, 644
SF0516	CUL	473
SF0540		474
SF111A	CE, IEC	474
SF120A	CE, IEC	475
SF121A	CE, IEC	474
SF211A	CE, IEC	474
SF220A	CE, IEC	475
SF221A	CE, IEC	474
SF223A	CE, IEC	475
SF2405	CUL	474
SF2410	CUL	474
SF311A	CE, IEC	474
SF320A	CE, IEC	475
SF321A	CE, IEC	474
SF323A	CE, IEC	475
SF3405		474
SF3410		474
SF5200	CUL	472
SF5201	CUL	472
SF5300	CUL	473
SF5350	CUL	472
SF5700	CUL	473
SF5701	CUL	473
SF5702	CUL	473
SF5703	CUL	473
SF5704	CUL	473
SF5800	CUL	473
SF6200	CUL	472
SF6201	CUL	472
SF620A	CE, IEC	475
SI0521	CE, GL	469
SI0553	CE	468
SI5000	CE, CUL	467
SI5002	CE, CUL	467
SI5004	CE, CUL, CRN	468
SI5006	CE, CUL, CRN	468
SI5007	CE, CUL	469
SI500A	CE	469
SI5010	CE, CRN, CUL	468
SI5100	CE	469
SI6600	CE, CUL, EHEDG, FDA, CRN, EC19352004	470
SI6700	CE, CUL, EHEDG, FDA, EC19352004	470
SI6800	CE, CUL, EHEDG, FDA, CRN, EC19352004	470
SL0101	CE	476
SL0201	CE	476

Код товара	Сертификаты	Стр.
SL5101	CE	476
SM2000	CE, CUL	466
SM2004	CE, CUL	466
SM2100	CE, CUL, KTW	466, 648
SM6000	CE, CUL	466
SM6004	CE, CUL	466
SM6050	CE, CUL	467
SM6100	CE, CUL, KTW	467, 648
SM7000	CE, CUL	466
SM7004	CE, CUL	466
SM7050	CE, CUL	467
SM7100	CE, CUL, KTW	467, 648
SM8000	CE, CUL	466
SM8004	CE, CUL	466
SM8050	CE, CUL	467
SM8100	CE, CUL, KTW	467, 648
SM9000	CE, CUL	466
SM9004	CE, CUL	466
SM9100	CE, CUL, KTW	467, 648
SN0150	CE, CUL	546
SN0151	CE, CUL	546
SN2301	CE, IEC	546
SN2302	CE, IEC	546
SP321A	CE, IEC	475
SQ0500	CE, CUL	477
SR0150	CE, CUL	546
SR0153	CE, CUL	546
SR2301	CE, IEC	547
SR307A	CE, IEC	547
SR5900	CE, CUL	546
SR5906	CE, CUL	546
SU7000	CE, CUL	477, 649
SU7200	CE, CUL	477, 649
SU8000	CE, CUL	478, 649
SU8200	CE, CUL	477, 649
SU9000	CE, CUL	478, 649
SU9004	CE, CUL	478, 649
TA2105	CE, CUL	522
TA2115	CE, CUL	522
TA2135	CE, CUL	522
TA2145	CE, CUL	522
TA2405	CE, CUL	522
TA2415	CE, CUL	522
TA2435	CE, CUL	522
TA2445	CE, CUL	522
TA3130	CE, CUL	521
TA3131	CE, CUL	521
TA3171	CE, CUL	521
TA3231	CE, CUL, EC19352004, FDA	524
TA3237	CE, CUL, EC19352004, FDA	524

Код товара	Сертификаты	Стр.
TA3430	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	524
TA3431	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	524
TA3437	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	524
TA3597	CE	523
TAA131	CE, CUL	596
TAA431	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	596
TAD081	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	524
TAD091	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	524
TAD181	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	524
TAD191	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	524
TAD981	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	524
TAD991	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	525
TD2211	CE, CUL, EC19352004, FDA	526
TD2217	CE, CUL, EC19352004, FDA	526
TD2231	CE, CUL, EC19352004, FDA	526
TD2237	CE, CUL, EC19352004, FDA	526
TD2241	CE, CUL, EC19352004, FDA	527
TD2247	CE, CUL, EC19352004, FDA	526
TD2261	CE, CUL, EC19352004, FDA	527
TD2267	CE, CUL, EC19352004, FDA	526
TD2501	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	525
TD2507	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	525
TD2511	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	525
TD2517	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	525
TD2531	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	525
TD2537	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	525
TD2541	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	525
TD2547	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	525
TD2801	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	525
TD2807	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	525
TD2811	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	526
TD2817	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	525
TD2831	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	526
TD2837	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	525
TD2841	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	526
TD2847	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	525
TD2901	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	526
TD2907	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	526
TD2911	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	526
TD2917	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	526
TD2931	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	526
TD2937	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	526
TD2941	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	526
TD2947	CE, CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	526
TK6130	CE, CUL	516
TK7130	CE, CUL	516
TK7480	CE, CUL	516
TM4101	CUL	519
TM4411	CUL	519
TM4431	CUL	519

Код товара	Сертификаты	Стр.
TM4441	CUL	519
TM4461	CUL	519
TM4501	CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	523
TM4511	CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	523
TM4531	CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	523
TM4541	CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	523
TM4591	CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	523
TM4599		524
TM4801	CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	523
TM4811	CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	523
TM4831	CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	523
TM4841	CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	523
TM4901	CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	523
TM4911	CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	523
TM4931	CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	523
TM4941	CUL, EC19352004, EHEDG, FDA	523
TM9900	CUL	518
TM9950	CUL	518
TN2531	CE, CUL	516
TN7531	CE, CUL	516
TP3231	CE, CUL	517
TP3232	CE, CUL	517
TP3233	CE, CUL	517
TP3237	CE, CUL	517
TP9237	CE, CUL	517
TR2432	CE, CUL	517
TR7432	CE, CUL	517
TR8430	CE, CUL	516
TS0759		520
TS2056		519
TS2089		519
TS2229		520
TS2239		520
TS2256		519
TS2289		519
TS2659		520
TS2689	CE	520
TS2759		520
TS2789		520
TS285A	CE	521
TS325A	CE	521
TS4759		519
TS502A	CE	521
TS5089		520
TS522A	CE	521
TS5289		520
TS9256		519
TS9289		520
TT0281	CUL, EC19352004	518
TT0291	CUL, EC19352004, FDA	522

(CCC) = Сертификат CCC не требуется

Код товара	Сертификаты	Стр.
TT1050	CUL	517
TT1081	CUL	518
TT1281	CUL, EC19352004	518
TT1291	CUL, EC19352004, FDA	522
TT2050	CUL	517
TT2081	CUL	518
TT2281	CUL, EC19352004	518
TT2291	CUL, EC19352004, FDA	522
TT3050	CUL	518
TT3081	CUL	518
TT3281	CUL, EC19352004	518
TT3291	CUL, EC19352004, FDA	522
TT5050	CUL	518
TT5081	CUL	518
TT9281	CUL, EC19352004	518
TT9291	CUL, EC19352004, FDA	522
TW2000	CE	527
TW2001	CE	527
TW2002	CE	527
TW2011	CE	527
TW7000	CE	527
TW7001	CE	527
TW7011	CE	527
VES003		640
VKV021	CE, CUL	638
VKV022	CE, CUL	638
VNB001	CE, CUL	639
VOS001		640
VOS002		640
VOS003		640
VOS004		640
VOS005		640
VSA001	CE, CUL	641
VSA002	CE, CUL	641
VSA004	CE, CUL	641
VSA005	CE, CUL	641
VSA006	CE, CUL	641
VSA101	CE, CUL	641
VSA201	CE, CUL	641
VSE002	CE, CUL	640
VSE100	CE, CUL	640
VSP001	CE	641
VSP01A	CE	641
VSP02A	CE	641
VTV122	CE, CUL	639
VTV12A	CE	639
ZC0004		451, 502
ZC0005		452, 502
ZC0013		529
ZC0014		529

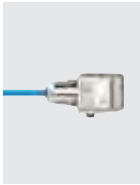
Код товара	Сертификаты	Стр.
ZC0015		529
ZC0016		529
ZC0017		529
ZC0018		529
ZC0061		529
ZZ0214	CE, (CCC)	309, 556

(CCC) = Сертификат CCC не требуется

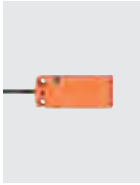
AS-Интерфейс	AS-интерфейс (англ. Aktuator Sensor Interface) - независимый от производителей международный стандарт для объединения датчиков и исполнительных механизмов в единую сеть. Особенностью AS-интерфейса является использование одного двужильного кабеля для обмена данными и подключения питания к датчикам и исполнительным устройствам. Новый метод подключения существенно снижает время выполнения монтажных работ и настройки.
ATEX	ATEX (Atmosphère explosible) - краткое описание унифицированных директив 94/9/EC (для производителей оборудования, предназначенного для применения в потенциально взрывоопасных атмосферах) и 1999/92/EG (для обслуживающего персонала взрывозащищенного оборудования) Европейского Парламента и Совета, установившего требования к охране здоровья и безопасности для работников, работающих в потенциально взрывоопасных атмосферах. От 30 июня 2003 года в Европейском экономическом пространстве во взрывоопасных зонах к использованию по назначению допускаются только приборы и системы защиты, соответствующие директиве EC 94/9/EG. Более подробная информация о международной директиве находится в главе "Сертификаты и разрешения".
e1 типовое разрешение	Одобрение типа e1, выданное Федеральным автотранспортным ведомством Германии, подтверждает соответсвие приборов всем существующим автомобильным стандартам.
IO-Link	IO-Link - шинонезависимый интерфейс связи, позволяющий осуществлять передачу параметров, диагностических и рабочих данных от датчика или привода через модуль ввода/вывода.
Безопасность	Директива EC по машинному оборудованию устанавливает основные требования по обеспечению здоровья и безопасности. Если безопасность зависит от систем управления, то они должны быть разработаны так, чтобы минимизировать вероятность неисправностей в соответствии со стандартами IEC 62061 и ISO 13849-1. Способность системы обеспечивать функции безопасности определяется уровнем безопасности SIL 1-3 в соответствии с IEC 62061 или уровнем производительности PL a-e по ISO 13849-1.

Датчики AS-i	Стр.
Датчики AS-i	596 - 597
Датчики клапанов	307 - 307 310 - 310 553 - 553 556 - 556 600 - 601

Датчики для взрывоопасных зон (ATEX)	Стр.
Индуктивные датчики	111 - 116
Емкостные датчики	154 - 155
Датчики цилиндров	181 - 181
Датчики клапанов	308 - 309 554 - 555 600 - 600
Фотоэлектрические датчики	226 - 226 268 - 268
Датчики потока	469 - 469 474 - 475

Датчики для взрывоопасных зон (ATEX)	Стр.
Датчики давления	443 - 444 498 - 498
Датчики температуры	521 - 521
 Системы диагностики	639

Датчики с одобрением e1	Стр.
Индуктивные датчики	695 - 697
Датчики давления	697 - 699

Датчики с IO-Link	Стр.
 Емкостные датчики	153 - 154
Датчики давления	435 - 436

Датчики с IO-Link	Стр.
Датчики температуры	516 - 517 524 - 527

Датчики для промышленной безопасности	Стр.
Индуктивные датчики	382 - 383
Световые завесы безопасности	387 - 388 390 - 396 398 - 399
Многолучевой барьер безопасности	406 - 408

Хорошо спозиционированные

Обнаружение положения в пищевой промышленности.

Различные технологии измерения

ifm предлагает широкий ассортимент датчиков позиционирования и обнаружения объектов. Индуктивные, емкостные и магнитные датчики обнаруживают мишени или объекты в диапазоне от нескольких миллиметров до несколька сантиметров. Для больших расстояний предназначены оптические датчики с двухзначным метровым диапазоном. Кроме того, специальные типы датчиков, такие как: оптические вилочные и угловые датчики, оптоволокна, датчики контрастных меток или цилиндров используются для обнаружения положения в специальных применениях. ifm, также, предлагает соответствующие решения для обнаружения положения клапана.
Все датчики полностью электронные, т. е. они работают без механических компонентов. Преимущество: они не изнашиваются и обеспечивают высокие частоты переключения.

Микропроцессорная технология делает это возможным!

Применяемая микропроцессорная технология позволяет быструю настройку точки переключения с помощью кнопок. Хорошо видимые светодиоды отображают состояние переключения. Кроме 3-проводной выходной ступени, множество датчиков позиционирования может поставляться в 2-проводной версии. ifm предлагает также датчики с встроенным интерфейсом AS (AS-i).

Специальные применения

Датчики можно использовать в различных областях применения. Это включает в себя как станкостроение, так и строительство заводов, а также, автоматизацию заводов и отдельных тех. процессов. Специальные решения предлагаются, например, для пищевой промышленности или подвижной техники.
Кроме конструктивных мер, как высококачественные материалы корпуса и покрытия, датчики соответствуют специфичным сертификатам и разрешениям (напр. ATEX или e1).
Регулярные инспекции при производстве и высокие требования к испытаниям в процессе разработки обеспечивают высокое качество продукции.

	Индуктивные датчики	62 - 146
	Емкостные датчики	148 - 165
	Магнитные датчики	166 - 173
	Датчики цилиндров	174 - 193
	Фотоэлектрические датчики для стандартных применений	194 - 251
	Фотоэлектрические вилочные датчики / угловые датчики	252 - 257
	Лазерные датчики / датчики измерения расстояния	258 - 275
	Оптоволоконные датчики	276 - 294
	Фотоэлектрические датчики для специальных применений	296 - 303
	Датчики обратной связи для запорно-регулирующих приводов	304 - 317
	Коммутирующие усилители	318 - 320

- **Датчики для всех отраслей промышленности**
- **Широкий выбор типов корпусов и разные питающие напряжения**
- **Корпус из высококачественных материалов**
- **Обширный ассортимент монтажных принадлежностей и промышленных соединений**

Индуктивные датчики

Во всех автоматизированных процессах датчики необходимы для снабжения ПЛК информацией. Они передают сигналы о положении объектов, достижении пределов или служат источниками импульсов при подсчёте количества или контроле скорости вращения. В отличие от механических выключателей, они имеют замечательные свойства: бесконтактный принцип работы, износоустойчивость, высокая частота и точность переключений. А также, нечувствительность к вибрации, пыли и влаге. Индуктивные датчики обнаруживают все металлы бесконтактно.

Принцип действия индуктивных датчиков

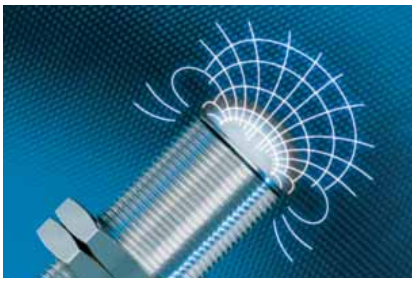
Датчики используют физический эффект изменения добротности резонансного контура, вызванного потерями на вихревые токи в токопроводящих материалах. Как это работает: индуктивно-емкостный колебательный контур генерирует высокочастотное электромагнитное поле. Если в это поле попадает токопроводящий материал, то, вследствие электромагнитной индукции возникают вихревые токи, поглощающие энергию колебательного контура. В результате, амплитуда колебаний уменьшается. Это изменение преобразуется в коммутационный сигнал. Данный принцип действия позволяет обнаруживать все металлы.

Датчики для специфических применений

Перепады температуры, механические удары или агрессивные моющие средства - это только небольшая часть возможного влияния среды, котороя воздействует на датчики. ifm предлагает новые индуктивные датчики, разработанные для специфических применений. При этом используются особые материалы корпуса: нержавеющая сталь, LCP, PEEK, PBT или Duroplast, а также, инновционная концепция уплотнения разъёма, обеспечивающая идеальную защиту от проникновения среды.

Типовое применение: позиционирование в автоматизированных процессах; индуктивные датчики работают надёжно и без износа.

Высокочастотное электромагнитное поле: индуктивный датчик обнаруживает все металлы.



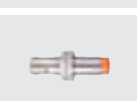
Обзор	Стр.
Датчики для промышленного применения с увеличенным рабочим диапазоном	65 - 68
Датчики в цилиндрическом корпусе с резьбой для промышленных применений	68 - 74
Датчики для промышленного применения с гладким корпусом	74 - 76
Датчики в прямоугольном корпусе для промышленных применений	76 - 80
Датчики для промышленного применения, AC и AC/DC	81 - 83
Датчики для промышленного применения с аналоговым выходом 4...20 мА	83 - 84
Датчики для промышленного применения с аналоговым выходом 0...10 В	84
Датчики для промышленного применения при высокой температуре	85
Датчики для промышленного применения на трубках и трубах	85 - 86
Трубные датчики для промышленных применений	86 - 87
Датчики для промышленного применения, масел или хладагентов и подвижной техники, с увеличенным рабочим диапазоном	87 - 92
Датчики с увеличенным расстоянием срабатывания для масел и СОЖ	92 - 95
Датчики в цилиндрическом корпусе с резьбой для масел и СОЖ	96 - 97
Датчики в прямоугольном корпусе для масел и СОЖ	97
Датчики с поправочным коэффициентом K = 1 для масел и СОЖ	98
Датчики с керамической чувствительной поверхностью и устойчивостью к маслам и СОЖ	98 - 99
Датчики для масел и СОЖ, система AS-i	99
Датчики с защитой от воздействия электромагнитных полей с поправочным коэффициентом K = 1	100 - 101
Датчики с защитой от воздействия электромагнитных полей	101
Датчики в цельнометаллическом корпусе для масел и СОЖ	102
Датчики в цельнометаллическом корпусе для измерения масел и СОЖ с поправочным коэффициентом K = 0	103
Датчики в цельнометаллическом корпусе со специальной защитой от сварочных брызг	103 - 105
Датчики в цельнометаллическом корпусе для эксплуатации в условиях повышенной влажности/с соблюдением гигиенических норм	105 - 106
Датчики для гигиенических областей и влажных сред с увеличенным расстоянием срабатывания	106 - 109
Датчики для эксплуатации в условиях повышенной влажности/с соблюдением гигиенических норм	109 - 111
Датчики с сертификатом ATEX 1D / 2G	111 - 112
Датчики с сертификатом ATEX 1D / 1G / 2G	112 - 113
Датчики с сертификатом ATEX 3D/3G	113 - 114
Датчики с сертификатом ATEX 3D	114 - 115
Датчики с сертификатом ATEX кат. 2D / 3G	116
Датчики щелевого типа с сертификатом ATEX 1D/1G	116
Коммутирующие усилители с сертификатом ATEX	116 - 117

Обзор	Стр.
Принадлежности для датчиков в гладкостенном цилиндрическом корпусе	117
Принадлежности для корпусов с резьбой M8	118
Принадлежности для корпусов с резьбой M12	118 - 119
Принадлежности для корпусов с резьбой M18	119 - 120
Принадлежности для корпусов с резьбой M30	120
Принадлежности для датчиков в прямоугольном корпусе	120
Системные компоненты	121 - 122
Схемы подключения	122 - 125
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	125 - 146

Датчики для промышленного применения с увеличенным рабочим диапазоном

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабатывания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⁄ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 36 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	M12 / L = 45	4 f	латунь	10...30	IP 67	700	100	1	**IFS200**
	M12 / L = 50	7 nf	латунь	10...30	IP 67	700	100	2	**IFS201**
	M18 / L = 46	8 f	латунь	10...30	IP 67	300	100	3	**IGS200**
	M18 / L = 51	12 nf	латунь	10...30	IP 67	250	100	4	**IGS201**
Разъём M12 · Функция выхода ⁄ · 3-х проводный DC PNP · 2-х проводный DC PNP/NPN · Схема подключения № 37 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	M12 / L = 70	4 f	латунь	10...30	IP 67	500	100	5	**IFS208**
	M12 / L = 70	7 nf	латунь	10...30	IP 67	500	100	6	**IFS209**
	M18 / L = 70	8 f	латунь	10...30	IP 67	400	100	7	**IGS208**
	M18 / L = 70	12 nf	латунь	10...30	IP 67	300	100	8	**IGS209**
	M30 / L = 70	15 f	латунь	10...36	IP 67	100	100	9	**IIS206**
	M30 / L = 70	22 nf	латунь	10...36	IP 67	100	100	10	**IIS207**
Разъём M12 · Функция выхода ⁄ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	M12 / L = 45	4 f	латунь	10...30	IP 67	700	100	11	**IFS204**
	M12 / L = 50	7 nf	латунь	10...30	IP 67	700	100	12	**IFS205**
Разъём M12 · Функция выхода ⁄ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147									
	M12 / L = 70	4 f	латунь	10...30	IP 67	700	100	13	**IFS212**

Схемы подключения и чертежи на странице 122

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147									
	M12 / L = 70	7 nf	латунь	10...30	IP 67	700	100	14	**IFS213**
	M18 / L = 45	8 f	латунь	10...30	IP 67	400	100	15	**IGS204**
	M18 / L = 50	12 nf	латунь	10...30	IP 67	300	100	16	**IGS205**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	M18 / L = 70	8 f	латунь	10...36	IP 67	400	100	7	**IGS212**
	M18 / L = 70	12 nf	латунь	10...36	IP 67	300	100	8	**IGS213**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 147									
	M30 / L = 50	15 f	латунь	10...30	IP 67	100	100	17	**IIS204**
	M30 / L = 50	22 nf	латунь	10...30	IP 67	100	100	18	**IIS205**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	M30 / L = 70	15 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	100	100	9	**IIS210**
	M30 / L = 70	22 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	100	100	10	**IIS211**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	M12 / L = 45	4 f	латунь	10...30	IP 67	700	100	11	**IFS206**
	M12 / L = 50	7 nf	латунь	10...30	IP 67	700	100	12	**IFS207**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 2									
	M18 / L = 45	8 f	латунь	10...30	IP 67	400	100	15	**IGS206**
	M18 / L = 50	12 nf	латунь	10...30	IP 67	300	100	16	**IGS207**

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 147									
	M30 / L = 50	15 f	латунь	10...30	IP 67	100	100	17	**IIS208**
	M30 / L = 50	22 nf	латунь	10...30	IP 67	100	100	18	**IIS209**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ / ⎍ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 38 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	M18 / L = 70	8 f	латунь	10...36	IP 68	400	100	19	**IG5953**
	M18 / L = 72	12 nf	латунь	10...36	IP 68	250	100	20	**IG5954**
Разъём M8 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 1, 2, 3									
	M12 / L = 46	4 f	латунь	10...36	IP 67	700	100	21	**IFS210**
	M12 / L = 51	7 nf	латунь	10...36	IP 67	700	100	22	**IFS211**
	M18 / L = 46	8 f	латунь	10...36	IP 67	400	100	23	**IGS210**
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ · 2 -проводный · AC · Схема подключения № 3									
	Ø 100	70 nf	PBT	90...250	IP 65	5	250	24	**I12001***
	Ø 100	70 nf	PBT	90...250	IP 65	5	250	25	**I12003***
	Ø 164	120 nf	PBT	90...250	IP 65	3	250	26	**I22001***
	Ø 164	120 nf	PBT	90...250	IP 65	3	250	27	**I22003***
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4									
	Ø 100	70 nf	PBT	10...36	IP 65	5	250	24	**I17001**

Схемы подключения и чертежи на странице 122

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄_ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4									
	Ø 100	70 nf	PBT	10...36	IP 65	5	250	25	**I17003**
	Ø 164	120 nf	PBT	10...36	IP 65	3	250	26	**I27001**
7/8" разъем · Функция выхода ⁄_ · 2 -проводный · AC · Схема подключения № 5 · Группы разъёмов 31, 32									
	Ø 164	120 nf	PBT	90...250	IP 65	3	250	28	**I22006***

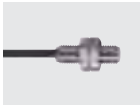
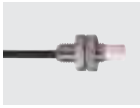
f = заподлицо / nf = незаподлицо

*** для приборов AC и AC/DC**

Миниатюрный предохранитель по стандарту IEC60127-2 лист 1, ≤ 2 A (быстродействующий) Рекомендуем проверить прибор на функциональность после короткого замыкания.

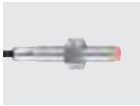
Датчики в цилиндрическом корпусе с резьбой для промышленных применений

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⁄_ · 3-х проводный DC PNP · 2-х проводный DC PNP/NPN · Схема подключения № 37 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	M8 / L = 37	3 f	латунь	10...30	IP 67	1000	100	29	**IE5351**
	M8 / L = 37	5 nf	латунь	10...30	IP 67	700	100	30	**IE5352**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 (snap-fit) · Функция выхода ⁄_ · 3-х проводный DC PNP · 2-х проводный DC PNP/NPN · Схема подключения № 37 · Группы разъёмов 1, 2, 3									
	M8 / L = 37	3 f	латунь	10...30	IP 67	1000	100	31	**IE5344**
	M8 / L = 37	5 nf	латунь	10...30	IP 67	700	100	30	**IE5346**
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄_ · 3-х проводный DC PNP · 2-х проводный DC PNP/NPN · Схема подключения № 39									
	M8 / L = 37	3 f	латунь	10...30	IP 67	1000	100	29	**IE5343**
	M8 / L = 37	5 nf	латунь	10...30	IP 67	700	100	30	**IE5345**

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄⁄ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4									
	M8 / L = 35	1 f	латунь	10...36	IP 67	750	200	32	**IE5072**
	M8 / L = 35	2 nf	PBT	10...36	IP 67	800	200	32	**IE5099**
	M8 / L = 50	1 f	латунь	10...36	IP 67	750	200	33	**IE5121**
	M8 / L = 50	1 f	PBT	10...36	IP 67	1000	200	33	**IE5129**
	M8 / L = 20	1,5 f	нерж. сталь	10...30	IP 67	4000	200	34	**IE5348**
	M8 / L = 27	2 f	нерж. сталь V4A	10...30	IP 67	1500	100	35	**IE5368**
	M8 / L = 27	4 nf	нерж. сталь V4A	10...30	IP 67	500	100	36	**IE5369**
	M12 / L = 35	2 f	латунь	10...36	IP 67	1500	150	37	**IF5188**
	M12 / L = 35	4 nf	латунь	10...36	IP 67	1500	150	38	**IF5249**
	M12 / L = 71	2 f	латунь	10...55	IP 67	800	250	39	**IF5297**
	M12 / L = 71	2 f	PBT	10...55	IP 67	800	250	39	**IF5313**
	M12 / L = 71	4 nf	латунь	10...36	IP 67	1500	250	40	**IF5329**
	M12 / L = 71	4 nf	PBT	10...36	IP 67	400	250	39	**IF5345**
	M18 / L = 38	5 f	латунь	18...36	IP 67	500	150	41	**IG5221**
	M18 / L = 38	8 nf	латунь	18...36	IP 67	200	150	42	**IG5285**
	M18 / L = 80	5 f	латунь	10...36	IP 67	500	250	43	**IG5397**

Схемы подключения и чертежи на странице 122

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4									
	M18 / L = 80	8 nf	латунь	10...36	IP 67	300	250	44	**IG5398**
	M18 / L = 80	5 f	PBT	10...36	IP 67	500	250	43	**IG5399**
	M18 / L = 80	8 nf	PBT	10...36	IP 67	300	250	43	**IG5401**
	M30 / L = 45	10 f	латунь	18...36	IP 67	300	150	45	**II5166**
	M30 / L = 81	10 f	латунь	10...36	IP 67	250	250	46	**II5256**
	M30 / L = 81	15 nf	латунь	10...36	IP 67	250	250	47	**II5284**
	M30 / L = 81	15 nf	PBT	10...36	IP 67	250	250	46	**II5300**
	M30 / L = 45	15 nf	латунь	18...36	IP 67	250	150	48	**II5346**
	M30 / L = 81	10 f	PBT	10...36	IP 67	250	250	46	**II5369**
	M5 / L = 30	0,8 f	нерж. сталь	10...36	IP 65	2000	100	49	**IY5029**
	M5 / L = 27	1,5 nf	нерж. сталь	10...30	IP 67	1800	100	50	**IY5049**
	M5 / L = 23	0,8 f	нерж. сталь	10...30	IP 65	2000	100	51	**IY5051**
	M5 / L = 23	1,2 f	нерж. сталь	10...30	IP 65	2000	100	51	**IY5052**
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄ / · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 40									
	M8 / L = 50	2 nf	PBT	5...36	IP 67	2000	200	33	**IE5202**
	M8 / L = 50	1 f	латунь	5...36	IP 67	2000	200	33	**IE5222**

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄ / ⁄ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 40									
	M8 / L = 50	2 nf	латунь	5...36	IP 67	2700	200	52	**IE5238**
	M12 / L = 71	4 nf	PBT	10...55	IP 67	1500	400	39	**IF5597**
	M12 / L = 71	2 f	PBT	10...55	IP 67	1100	400	39	**IF5644**
	M12 / L = 71	2 f	латунь	10...55	IP 67	1100	400	39	**IF5645**
	M12 / L = 71	4 nf	латунь	10...55	IP 67	1500	400	40	**IF5646**
	M18 / L = 80	8 nf	PBT	10...55	IP 67	300	400	43	**IG5533**
	M18 / L = 80	5 f	PBT	10...55	IP 67	700	400	43	**IG5593**
	M18 / L = 80	5 f	латунь	10...55	IP 67	700	400	43	**IG5594**
	M18 / L = 80	8 nf	латунь	10...55	IP 67	300	400	44	**IG5596**
	M30 / L = 81	15 nf	PBT	10...55	IP 67	200	400	46	**II5436**
	M30 / L = 81	10 f	PBT	10...55	IP 67	450	400	46	**II5488**
	M30 / L = 81	10 f	латунь	10...55	IP 67	450	400	46	**II5489**
	M30 / L = 81	15 nf	латунь	10...55	IP 67	200	400	47	**II5491**
	M30 / L = 45	10 f	латунь	10...55	IP 67	450	400	45	**II5493**
Разъём M12 · Функция выхода ⁄ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	M12 / L = 45	2 f	латунь	10...36	IP 67	700	100	1	**IFS214**

Схемы подключения и чертежи на странице 122

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	M12 / L = 50	4 nf	латунь	10...36	IP 67	700	100	2	**IFS215**
	M12 / L = 70	2 f	латунь	10...36	IP 67	700	100	5	**IFS216**
	M12 / L = 70	4 nf	латунь	10...36	IP 67	700	100	6	**IFS217**
	M18 / L = 46	5 f	латунь	10...36	IP 67	400	100	3	**IGS214**
	M18 / L = 70	5 f	латунь	10...36	IP 67	400	100	7	**IGS216**
	M18 / L = 70	8 nf	латунь	10...36	IP 67	300	100	8	**IGS217**
	M8 / L = 53	1 f	латунь	10...36	IP 67	750	200	53	**IE5090**
	M8 / L = 62	4 nf	латунь	10...36	IP 67	300	200	54	**IE5288**
	M8 / L = 62	2 f	латунь	10...36	IP 67	1000	250	55	**IE5312**
	M8 / L = 50	2 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68	1000	100	56	**IE5379**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	M8 / L = 62	2 f	латунь	10...36	IP 67	800	250	57	**IE5327**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ / ⎍ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 38 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	M8 / L = 69	1 f	латунь	5...36	IP 67	2700	200	58	**IE5203**
	M12 / L = 83	2 f	латунь	10...55	IP 67	1100	300	59	**IF5598**
	M12 / L = 83	4 nf	латунь	10...55	IP 67	1500	300	60	**IF5647**

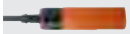
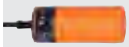
Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⁄ / ⁄ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 38 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	M18 / L = 70	5 f	латунь	10...55	IP 67	700	400	61	**IG5595**
	M18 / L = 76	8 nf	латунь	10...55	IP 67	300	400	62	**IG5597**
	M30 / L = 78	10 f	латунь	10...55	IP 67	450	400	63	**II5490**
	M30 / L = 78	15 nf	латунь	10...55	IP 67	200	400	64	**II5492**
Разъём M8 · Функция выхода ⁄ · 3-х проводный DC PNP · 2-х проводный DC PNP/NPN · Схема подключения № 37 · Группы разъёмов 1, 2, 3									
	M8 / L = 40	3 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 67	800	100	65	**IE5338**
	M8 / L = 40	5 nf	нерж. сталь V4A	10...30	IP 65 / IP 67	600	100	66	**IE5340**
Разъём M8 · Функция выхода ⁄ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 1, 2, 3									
	M8 / L = 50	2 f	латунь	10...36	IP 65 / IP 67	1300	200	67	**IE5287**
	M8 / L = 30,5	2 f	нерж. сталь V4A	10...30	IP 65 / IP 67	800	100	68	**IE5366**
	M8 / L = 30,5	4 nf	нерж. сталь V4A	10...30	IP 65 / IP 67	800	100	69	**IE5367**
	M5 / L = 45	0,8 f	нерж. сталь	10...36	IP 65	2000	100	70	**IY5036**
	M5 / L = 41	1,5 nf	нерж. сталь	10...30	IP 67	1800	100	71	**IY5048**
Разъём M8 · Функция выхода ⁄ · 3-х проводный DC PNP · 2-х проводный DC PNP/NPN · Схема подключения № 41 · Группы разъёмов 1, 2, 3									
	M8 / L = 40	3 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 67	800	100	65	**IE5349**
	M8 / L = 40	5 nf	нерж. сталь V4A	10...30	IP 65 / IP 67	600	100	66	**IE5350**

Схемы подключения и чертежи на странице 122

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M8 · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 1, 2, 3									
	M8 / L = 50	1 f	латунь	10...36	IP 65 / IP 67	2000	200	67	**IE5258**
Клеммы · Функция выхода / · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 42									
	M18 / L = 110	5 f	PBT	10...55	IP 65	800	400	72	**IG5718**
	M18 / L = 110	8 nf	PBT	10...55	IP 65	300	400	72	**IG5719**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики для промышленного применения с гладким корпусом

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4									
	Ø 20 / L = 77	10 nf	PBT	10...36	IP 67	300	250	73	**IA5082**
	Ø 34 / L = 82	20 nf	PBT	10...36	IP 67	60	250	74	**IB5096**
	Ø 6,5 / L = 35	1 f	латунь	10...36	IP 67	900	200	75	**IT5001**
	Ø 6,5 / L = 19	2 f	нерж. сталь	10...30	IP 67	1000	200	76	**IT5039**
	Ø 6,5 / L = 27	2 f	нерж. сталь V4A	10...30	IP 67	1500	100	77	**IT5042**
	Ø 4 / L = 30	0,8 f	нерж. сталь	10...36	IP 65	2000	100	78	**IZ5026**
	Ø 4 / L = 27	1,5 nf	нерж. сталь	10...30	IP 67	1800	100	79	**IZ5047**
	Ø 3 / L = 27	1 nf	нерж. сталь	10...30	IP 67	5000	100	80	**IZ5048**
	Ø 4 / L = 23	0,8 f	нерж. сталь	10...30	IP 65	2000	100	81	**IZ5051**

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4									
	Ø 4 / L = 23	1,2 f	нерж. сталь	10...30	IP 65	2000	100	81	**IZ5052**
Кабель 2 m · Функция выхода / · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 40									
	Ø 20 / L = 77	10 nf	PBT	10...55	IP 67	300	400	73	**IA5108**
Разъём M12 · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	Ø 20 / L = 93	10 nf	PBT	10...36	IP 67	300	250	82	**IA5127**
Разъём M8 · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 1, 2, 3									
	Ø 4 / L = 41	1,5 nf	нерж. сталь	10...30	IP 67	1800	100	83	**IZ5046**
	Ø 6,5 / L = 50	1 f	латунь	10...36	IP 65 / IP 67	2000	200	84	**IT5021**
	Ø 6,5 / L = 50	1,5 f	латунь	10...36	IP 65 / IP 67	1700	200	84	**IT5034**
	Ø 6,5 / L = 30,5	2 f	нерж. сталь V4A	10...30	IP 65 / IP 67	800	100	85	**IT5040**
	Ø 6,5 / L = 50	4 nf	нерж. сталь V4A	10...30	IP 67	300	100	86	**IT5044**
	Ø 4 / L = 45	0,8 f	нерж. сталь	10...36	IP 65	2000	100	87	**IZ5035**
Клеммы · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 7									
	Ø 20 / L = 92	10 nf	PBT	10...36	IP 65	300	250	88	**IA5062**
Клеммы · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 7									
	Ø 20 / L = 92	10 nf	PBT	10...36	IP 65	300	250	88	**IA5063**

Схемы подключения и чертежи на странице 122

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Клеммы · Функция выхода ⎍ / ⎍ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 42									
	Ø 20 / L = 92	10 nf	PBT	10...55	IP 65	300	300	88	**IA5122**
	Ø 34 / L = 98	20 nf	PBT	10...55	IP 65	300	300	89	**IB5124**
Клеммы · Функция выхода ⎍ / ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 7									
	Ø 34 / L = 98	20 nf	PBT	10...36	IP 65	350	250	89	**IB5063**
	Ø 34 / L = 98	30 nf	PBT	10...36	IP 65	350	200	89	**IB5133**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики в прямоугольном корпусе для промышленных применений

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4									
	120 x 80 x 30	50 nf	PPE	10...36	IP 67	100	250	90	**ID5026**
	40 x 8 x 8	2 f	латунь	10...36	IP 65	2000	250	91	**IL5002**
	40 x 8 x 8	2 f	латунь	10...36	IP 65	2000	250	92	**IL5003**
	40 x 8 x 8	2,5 f	латунь	10...36	IP 65	2000	250	91	**IL5020**
	25 x 5 x 5	0,8 f	алюминий	10...30	IP 67	1000	100	93	**IL5022**
	40 x 12 x 26	2 f	PBT	10...36	IP 67	1400	250	94	**IN5121**
	40 x 12 x 26	4 nf	PBT	10...36	IP 67	1300	250	94	**IN5129**
	28 x 10 x 16	2 f	PBT	10...36	IP 67	800	200	95	**IS5001**

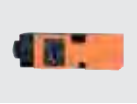
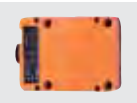
Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⁻ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4									
	28 x 10 x 16	3 nf	PBT	10...36	IP 67	100	200	95	**IS5031**
	28 x 10 x 16	4 nf	PBT	10...36	IP 67	2000	250	96	**IS5070**
	60 x 36 x 10	5 f	PBT	10...36	IP 67	400	250	97	**IW5051**
	60 x 36 x 10	8 nf	PBT	10...36	IP 67	300	250	97	**IW5058**
Кабель 2 m · Функция выхода ⁻t · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 8									
	40 x 12 x 26	2 f	PBT	10...36	IP 67	1400	250	94	**IN5186**
	40 x 12 x 26	4 nf	PBT	10...36	IP 67	1300	250	94	**IN5188**
	60 x 36 x 10	8 nf	PBT	10...36	IP 67	300	250	98	**IW5053**
Кабель 2 m · Функция выхода ⁻ / ⁻t · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 40									
	40 x 12 x 26	2 f	PBT	10...55	IP 67	1300	400	94	**IN5207**
	40 x 12 x 26	4 nf	PBT	10...55	IP 67	1200	300	94	**IN5208**
	28 x 10 x 16	2 f	PBT	5...36	IP 67	2000	200	95	**IS5026**
Разъём M12 · 2 -проводный · AS-i · Схема подключения № 9 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	40 x 40 x 54	15 f	PBT	26,5...31,6	IP 67	100	–	99	**IM5118**
Разъём M12 · Функция выхода ⁻ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	92 x 80 x 40	50 f	PPE	10...36	IP 67	70	250	100	**ID5055**
	40 x 40 x 54	20 f	полиамид	10...36	IP 67	100	200	99	**IM5115**
	40 x 40 x 54	35 nf	полиамид	10...36	IP 67	80	200	99	**IM5116**

Схемы подключения и чертежи на странице 122

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	40 x 40 x 54	40 nf	полиамид	10...36	IP 67	60	200	99	**IM5117**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 108, 109, 110, 111									
	40 x 40 x 54	20 f	полиамид	10...36	IP 67	200	200	101	**IM5119**
	40 x 40 x 54	35 nf	полиамид	10...36	IP 67	200	200	101	**IM5120**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	40 x 40 x 54	20 f	полиамид	10...36	IP 67	200	200	99	**IM5128**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 108, 109, 110, 111									
	40 x 40 x 54	40 nf	полиамид	10...36	IP 67	200	200	101	**IM5129**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	40 x 40 x 54	35 nf	полиамид	10...36	IP 67	200	200	99	**IM5130**
	40 x 40 x 54	40 nf	полиамид	10...36	IP 67	200	200	99	**IM5131**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍/⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	105 x 80 x 40	60 nf	PPE	10...36	IP 67	100	250	102	**ID5046**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍+⎍ · 4 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 10 · Группы разъёмов 108, 109, 110, 111									
	40 x 40 x 54	20 f	полиамид	10...36	IP 67	200	200	101	**IM5124**
	40 x 40 x 54	35 nf	полиамид	10...36	IP 67	200	200	101	**IM5125**
	40 x 40 x 54	40 nf	полиамид	10...36	IP 67	200	200	101	**IM5126**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍+⎍ · 4 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 10 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	92 x 80 x 40	50 f	PPE	10...36	IP 67	70	250	100	**ID5058**

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⁄_+⁄L · 4 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 10 · Группы разъёмов 108, 109, 110, 111									
	40 x 40 x 54	20 f	полиамид	10...36	IP 67	200	200	99	**IM5132**
Разъём M12 · Функция выхода ⁄_+⁄L · 4 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 10 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148									
	40 x 40 x 54	35 nf	полиамид	10...36	IP 67	200	200	99	**IM5133**
Разъём M12 · Функция выхода ⁄_+⁄L · 4 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 10 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	40 x 40 x 54	35 nf	полиамид	10...36	IP 67	80	200	99	**IM5134**
Разъём M12 · Функция выхода ⁄_+⁄L · 4 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 10 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148									
	40 x 40 x 54	40 nf	полиамид	10...36	IP 67 / IP 69K	200	200	99	**IM5135**
Разъём M12 · Функция выхода ⁄_+⁄L · 4 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 10 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	40 x 40 x 54	40 nf	полиамид	10...36	IP 67	60	200	99	**IM5136**
Разъём M12 · Функция выхода ⁄_+⁄L · 4 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 10 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	40 x 40 x 54	20 f	полиамид	10...36	IP 67	100	200	99	**IM5123**
Разъём M8 · Функция выхода ⁄_ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 1, 2, 3									
	40 x 8 x 8	2 f	латунь	10...36	IP 65	2000	250	103	**IL5004**
	40 x 8 x 8	2 f	латунь	10...36	IP 65	2000	250	104	**IL5005**
	40 x 12 x 26	4 nf	PBT	10...36	IP 65	1300	250	105	**IN5212**
	40 x 12 x 26	2 f	PBT	10...36	IP 67	1400	250	105	**IN5230**
	28 x 10 x 16	2 f	PBT	10...36	IP 67	800	200	106	**IS5035**
	28 x 10 x 16	4 nf	PBT	10...36	IP 67	2000	250	106	**IS5071**

Схемы подключения и чертежи на странице 122

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M8 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 1, 2, 3									
	60 x 36 x 10	8 nf	PBT	10...36	IP 65	300	250	107	**IW5064**
Разъём M8 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 1, 2, 3									
	60 x 36 x 10	8 nf	PBT	10...36	IP 67	300	250	107	**IW5062**
Клеммы · Функция выхода ⎍ / ⎍ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 42									
	40 x 40 x 120	15 f	PPE	10...55	IP 65	350	400	108	**IM5037**
	40 x 40 x 120	20 nf	PPE	10...55	IP 65	300	400	108	**IM5038**
Клеммы · Функция выхода ⎍ / ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 7									
	40 x 40 x 120	20 nf	PPE	10...36	IP 65	350	250	108	**IM5019**
	40 x 40 x 120	15 f	PPE	10...36	IP 65	350	250	108	**IM5020**
	40 x 40 x 120	30 nf	PPE	10...36	IP 65	100	250	108	**IM5046**
Клеммы · Функция выхода ⎍ / ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 43									
	90 x 60 x 40	40 nf	PPE	10...36	IP 65	15	250	109	**IC5005**
	105 x 80 x 40	60 nf	PPE	10...36	IP 65	100	250	110	**ID5005**
Клеммы · Функция выхода ⎍+⎍ · 4 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 11									
	40 x 40 x 118	15 f	PBT	10...60	IP 67	150	200	111	**IV5003**
	40 x 40 x 118	20 f	PBT	10...60	IP 67	150	200	112	**IV5004**

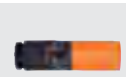
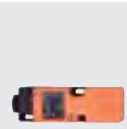
f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики для промышленного применения, AC и AC/DC

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота AC / DC [Гц]	Нагрузка AC / DC [мА]	Чертеж	Код товара
1/2" разъем · Функция выхода ⁄_ · 2 -проводный · AC/DC · Схема подключения № 12 · Группы разъёмов 29									
	40 x 40 x 66	35 nf	PPE	20...250	IP 67	20 / 50	350 / 100	113	**IM0049***
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄_ · 2 -проводный · AC · Схема подключения № 3									
	M12 / L = 71,5	2 f	PBT	20...250	IP 67	25	250	114	**IF0001***
	M12 / L = 71,5	4 nf	PBT	20...250	IP 67	25	250	114	**IF0003***
	M12 / L = 71,5	2 f	латунь	20...250	IP 67	25	250	114	**IF0005***
	M12 / L = 71	4 nf	латунь	20...250	IP 67	25	250	115	**IF0007***
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄_ · 2 -проводный · AC/DC · Схема подключения № 13									
	Ø 20 / L = 77	10 nf	PBT	20...250	IP 67	25 / 70	350 / 100	73	**IA0004***
	Ø 34 / L = 82	20 nf	PBT	20...250	IP 67	25 / 50	350 / 100	74	**IB0004***
	Ø 34 / L = 82	30 nf	PBT	20...250	IP 67	25 / 50	350 / 100	74	**IB0026***
	120 x 80 x 30	50 nf	PPE (модифиц.)	20...250	IP 65	25 / 35	350 / 100	90	**ID0014***
	M18 / L = 80	5 f	PBT	20...250	IP 67	25 / 50	350 / 100	43	**IG0005***
	M18 / L = 80	8 nf	PBT	20...250	IP 67	25 / 50	350 / 100	43	**IG0006***
	M18 / L = 80	5 f	латунь	20...250	IP 67	25 / 50	350 / 100	43	**IG0011***
	M18 / L = 80	8 nf	латунь	20...250	IP 67	25 / 50	350 / 100	44	**IG0012***
	M30 / L = 81	10 f	PBT	20...250	IP 67	25 / 50	350 / 100	46	**II0005***

Схемы подключения и чертежи на странице 122

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота AC / DC [Гц]	Нагрузка AC / DC [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⎓ · 2 -проводный · AC/DC · Схема подключения № 13									
	M30 / L = 81	15 nf	PBT	20...250	IP 67	25 / 50	350 / 100	46	**II0006***
	M30 / L = 81	10 f	латунь	20...250	IP 67	25 / 50	350 / 100	46	**II0011***
	M30 / L = 81	15 nf	латунь	20...250	IP 67	25 / 50	350 / 100	47	**II0012***
	40 x 12 x 26	2 f	PBT	20...250	IP 67	25 / 50	350 / 100	94	**IN0073***
	40 x 12 x 26	4 nf	PBT	20...250	IP 67	25 / 50	350 / 100	94	**IN0081***
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ · 2 -проводный · AC/DC · Схема подключения № 14									
	Ø 20 / L = 77	10 nf	PBT	20...250	IP 67	25 / 70	350 / 100	73	**IA0027***
	Ø 34 / L = 82	20 nf	PBT	20...250	IP 67	25 / 50	350 / 100	74	**IB0017***
	Ø 34 / L = 82	30 nf	PBT	20...250	IP 67	25 / 50	350 / 100	74	**IB0027***
	40 x 12 x 26	2 f	PBT	20...250	IP 67	25 / 50	350 / 100	94	**IN0077***
	40 x 12 x 26	4 nf	PBT	20...250	IP 67	25 / 50	350 / 100	94	**IN0085***
Разъём M12 · Функция выхода ⎓ · 2 -проводный · AC/DC · Схема подключения № 12 · Группы разъёмов 7									
	40 x 40 x 66	35 nf	PPE	20...250	IP 67	20 / 50	350 / 100	116	**IM0053***
	92 x 80 x 40	50 f	PPE (модифиц.)	20...250	IP 67	25	350 / 100	100	**ID0049***
	40 x 40 x 66	20 f	PPE	20...250	IP 67	25 / 140	350 / 100	116	**IM0054***
Клеммы · Функция выхода ⎓ / ⎍ · 2 -проводный · AC/DC · Схема подключения № 44									
	90 x 60 x 40	40 nf	PPE	20...250	IP 65	10	350 / 100	109	**IC0003***

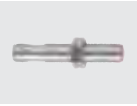
Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота AC / DC [Гц]	Нагрузка AC / DC [мА]	Чертеж	Код товара
Клеммы · Функция выхода ⎓ / ⎓ · 2 -проводный · AC/DC · Схема подключения № 44									
	105 x 80 x 40	60 nf	PPE (модифиц.)	20...250	IP 65	4	350 / 100	110	**ID0013***
Клеммы · Функция выхода ⎓ / ⎓ · 2 -проводный · AC/DC · Схема подключения № 15									
	Ø 20 / L = 92	10 nf	PBT	20...250	IP 65	25 / 70	350 / 100	88	**IA0032***
	Ø 34 / L = 98	20 nf	PBT	20...250	IP 65	25 / 50	350 / 100	89	**IB0016***
	40 x 40 x 120	20 nf	PPE	20...250	IP 65	20 / 55	350 / 100	108	**IM0010***
	40 x 40 x 120	15 f	PPE	20...250	IP 65	20 / 55	350 / 100	108	**IM0011***

f = заподлицо / nf = незаподлицо

*** для приборов AC и AC/DC**

Миниатюрный предохранитель по стандарту IEC60127-2 лист 1, ≤ 2 A (быстродействующий) Рекомендуем проверить прибор на функциональность после короткого замыкания.

Датчики для промышленного применения с аналоговым выходом 4...20 мА

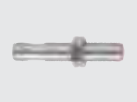
Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 4...20 мА аналоговый · 3 -проводный · DC аналоговый · Схема подключения № 16 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	M12 / L = 70	0,2...2 f	латунь	15...30	IP 67	–	–	5	**IF6028**
	M12 / L = 70	0,4...4 nf	латунь	15...30	IP 67	–	–	6	**IF6030**
	M18 / L = 60	0,8...8 nf	латунь	15...30	IP 67	–	–	117	**IG6083**
	M18 / L = 60	0,5...5 f	латунь	15...30	IP 67	–	–	118	**IG6086**
	M30 / L = 70	1,0...15 nf	латунь	15...30	IP 67	–	–	10	**II5913**

Схемы подключения и чертежи на странице 122

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 4...20 мА аналоговый · 3 -проводный · DC аналоговый · Схема подключения № 16 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	M30 / L = 70	1,0...10 f	латунь	15...30	IP 67	–	–	9	**II5916**
	40 x 40 x 54	1...15 f	полиамид	15...30	IP 67	–	–	99	**IM5139**
	40 x 40 x 54	1...26 nf	полиамид	15...30	IP 67	–	–	99	**IM5141**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики для промышленного применения с аналоговым выходом 0...10 В

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 0...10 В аналоговый · 3 -проводный · DC аналоговый · Схема подключения № 16 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	M12 / L = 70	0,2...2 f	латунь	15...30	IP 67	–	–	5	**IF6029**
	M12 / L = 70	0,4...4 nf	латунь	15...30	IP 67	–	–	6	**IF6031**
	M18 / L = 60	0,8...8 nf	латунь	15...30	IP 67	–	–	117	**IG6084**
	M18 / L = 60	0,5...5 f	латунь	15...30	IP 67	–	–	118	**IG6087**
	M30 / L = 70	1,0...15 nf	латунь	15...30	IP 67	–	–	10	**II5914**
	M30 / L = 70	1,0...10 f	латунь	15...30	IP 67	–	–	9	**II5917**
	40 x 40 x 54	1...15 f	полиамид	15...30	IP 67	–	–	99	**IM5140**
	40 x 40 x 54	1...26 nf	полиамид	15...30	IP 67	–	–	99	**IM5142**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики для промышленного применения при высокой температуре

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 5 m · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4									
	M12 / L = 56	3 f	нерж. сталь	10...35	IP 65	500	120	119	**IF6074**
	M18 / L = 77	8 nf	нерж. сталь	10...35	IP 65	400	150	120	**IG6119**
	M18 / L = 70	5 f	нерж. сталь	10...35	IP 65	400	150	121	**IG6614**
	M30 / L = 79	15 nf	нерж. сталь	10...35	IP 65	200	150	122	**II5930**
	M30 / L = 70	10 f	нерж. сталь V4A	10...35	IP 65	200	150	123	**II5961**
	M50 / L = 70	20 f	нерж. сталь	10...35	IP 65	100	150	124	**I95045**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики для промышленного применения на трубках и трубах

Конструкция	Внутр. диаметр [мм]	Принцип действия	Миним. диаметр стал. шарика [мм]	Макс. скорость детали [м/с]	Удлинение импульса [мс]	Время отклика / Время паузы [мс]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ / ⎍ · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 17 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20								
	10,1	статический	1,5	35	10...150	0,5 / 10	125	**I7R202**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ / ⎍ · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 17 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20								
	10,1	динамический	0,6	35	0,1...150	0,2 / 0,2	125	**I7R204**
	15,1	статический	2	35	10...150	0,5 / 10	126	**I7R206**
	15,1	динамический	0,8	35	0,1...150	0,2 / 0,2	126	**I7R208**
	20,1	статический	2,5	35	10...150	0,5 / 10	127	**I7R210**

Схемы подключения и чертежи на странице 122

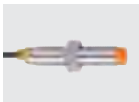
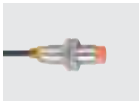
Конструкция	Внутр. диаметр [мм]	Принцип действия	Миним. диаметр стал. шарика [мм]	Макс. скорость детали [м/с]	Удлинение импульса [мс]	Время отклика / Время паузы [мс]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ / ⎍ · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 17 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20								
	20,1	динамический	1,0	35	0,1...150	0,2 / 0,2	127	**I7R212**
	25,1	статический	3,0	35	10...150	0,5 / 10	128	**I7R214**
	25,1	динамический	1,2	35	0,1...150	0,2 / 0,2	128	**I7R216**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ / ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 18 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20								
	10,1	статический	1,5	35	10...150	0,5 / 10	125	**I7R201**
	10,1	динамический	0,6	35	0,1...150	0,2 / 0,2	125	**I7R203**
	15,1	статический	2	35	10...150	0,5 / 10	126	**I7R205**
	15,1	динамический	0,8	35	0,1...150	0,2 / 0,2	126	**I7R207**
	20,1	статический	2,5	35	10...150	0,5 / 10	127	**I7R209**
	20,1	динамический	1,0	35	0,1...150	0,2 / 0,2	127	**I7R211**
	25,1	статический	3,0	35	10...150	0,5 / 10	128	**I7R213**
	25,1	динамический	1,2	35	0,1...150	0,2 / 0,2	128	**I7R215**
	51	статический	6	35	10...150	0,5 / 10	129	**I7R217**

Трубные датчики для промышленных применений

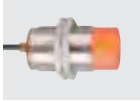
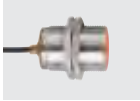
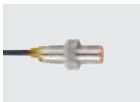
Конструкция	Расстояние срабатывания [мм]	Принцип действия	Миним. диаметр стал. шарика [мм]	Макс. скорость детали [м/с]	Удлинение импульса [мс]	Время отклика / Время паузы [мс]	Чертеж	Код товара
Кабель 0,09 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 17 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	≤ 14	статический	3,0	35	100	0,5 / 100	130	**I85003**

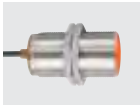
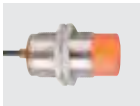
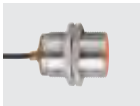
Конструкция	Расстояние срабатывания [мм]	Принцип действия	Миним. диаметр стал. шарика [мм]	Макс. скорость детали [м/с]	Удлинение импульса [мс]	Время отклика / Время паузы [мс]	Чертеж	Код товара
Кабель 0,09 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⁄⁄ · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 17 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	≤ 20	динамический	1,0	35	100	0,2 / 100	130	**I85007**
Кабель 0,09 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⁄⁄ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 18 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	≤ 14	статический	3,0	35	100	0,5 / 100	130	**I85002**
	≤ 20	динамический	1,0	35	100	0,2 / 100	130	**I85006**
Разъём M8 · Функция выхода ⁄⁄ · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 17 · Группы разъёмов 1, 3, 72, 78, 114								
	≤ 14	статический	3,0	35	100	0,5 / 100	131	**I85001**
	≤ 20	динамический	1,0	35	100	0,2 / 100	131	**I85005**
Разъём M8 · Функция выхода ⁄⁄ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 18 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115								
	≤ 14	статический	3,0	35	100	0,5 / 100	131	**I85000**
	≤ 20	динамический	1,0	35	100	0,2 / 100	131	**I85004**

Датчики для промышленного применения, масел или хладагентов и подвижной техники, с увеличенным рабочим диапазоном

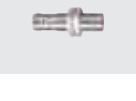
Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄⁄ · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 19									
	M12 / L = 60	4 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	700	100	132	**IFS254**
	M12 / L = 60	7 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	700	100	133	**IFS255**
	M12 / L = 40	4 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	700	100	134	**IFS258**
	M12 / L = 40	7 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	700	100	135	**IFS259**

Схемы подключения и чертежи на странице 122

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 19									
	M18 / L = 60	8 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	400	100	136	**IGS246**
	M18 / L = 60	12 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	300	100	137	**IGS247**
	M18 / L = 40	8 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	400	100	138	**IGS250**
	M18 / L = 40	12 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	300	100	139	**IGS251**
	M30 / L = 60	15 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	100	100	140	**IIS240**
	M30 / L = 60	22 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	100	100	141	**IIS241**
	M30 / L = 45	15 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	100	100	142	**IIS244**
	M30 / L = 45	22 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	100	100	143	**IIS245**
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4									
	M12 / L = 60	4 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	700	100	132	**IFS252**
	M12 / L = 60	7 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	700	100	133	**IFS253**
	M12 / L = 40	4 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	700	100	134	**IFS256**
	M12 / L = 40	7 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	700	100	135	**IFS257**
	M18 / L = 60	8 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	400	100	136	**IGS244**
	M18 / L = 60	12 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	300	100	137	**IGS245**
	M18 / L = 40	8 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	400	100	138	**IGS248**

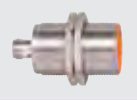
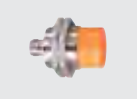
Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4									
	M18 / L = 40	12 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	300	100	139	**IGS249**
	M30 / L = 60	15 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	100	100	140	**IIS238**
	M30 / L = 60	22 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	100	100	141	**IIS239**
	M30 / L = 45	15 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	100	100	142	**IIS242**
	M30 / L = 45	22 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	100	100	143	**IIS243**
Разъём M12 · Функция выхода ⁄ · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 20 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 147									
	M12 / L = 60	4 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	700	100	144	**IFS242**
	M12 / L = 60	7 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	700	100	145	**IFS243**
	M12 / L = 45	4 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	700	100	11	**IFS246**
	M12 / L = 45	7 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	700	100	146	**IFS247**
	M18 / L = 60	8 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	400	100	147	**IGS234**
	M18 / L = 60	12 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	300	100	148	**IGS235**
	M18 / L = 45	8 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	400	100	15	**IGS238**
	M18 / L = 45	12 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	300	100	149	**IGS239**
	M30 / L = 60	15 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	100	100	150	**IIS228**
	M30 / L = 60	22 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	100	100	151	**IIS229**

Схемы подключения и чертежи на странице 122

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 20 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 147									
	M30 / L = 50	15 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	100	100	152	**IIS232**
	M30 / L = 50	22 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	100	100	153	**IIS233**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 147									
	M12 / L = 45	7 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	700	100	146	**IFS245**
	M12 / L = 60	4 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	700	100	144	**IFS240**
	M12 / L = 60	7 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	700	100	145	**IFS241**
	M18 / L = 60	8 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	400	100	147	**IGS232**
	M18 / L = 60	12 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	300	100	148	**IGS233**
	M18 / L = 45	8 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	400	100	15	**IGS236**
	M18 / L = 45	12 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	300	100	149	**IGS237**
	M30 / L = 60	15 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	100	100	150	**IIS226**
	M30 / L = 60	22 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	100	100	151	**IIS227**
	M30 / L = 50	15 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	100	100	152	**IIS230**
	M30 / L = 50	22 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	100	100	153	**IIS231**
	M12 / L = 45	4 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	700	100	11	**IFS244**

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 21 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 147									
	M12 / L = 60	4 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	700	100	144	**IFS249**
	M12 / L = 60	7 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	700	100	145	**IFS251**
	M12 / L = 45	4 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	700	100	11	**IFS262**
	M12 / L = 45	7 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	700	100	146	**IFS263**
	M18 / L = 60	8 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	400	100	147	**IGS241**
	M18 / L = 60	12 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	300	100	148	**IGS243**
	M18 / L = 45	8 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	400	100	15	**IGS254**
	M18 / L = 45	12 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	300	100	149	**IGS255**
	M30 / L = 60	15 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	100	100	150	**IIS235**
	M30 / L = 60	22 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	100	100	151	**IIS237**
	M30 / L = 50	15 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	100	100	152	**IIS248**
	M30 / L = 50	22 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	100	100	153	**IIS249**
Разъём M12 · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 147									
	M12 / L = 60	4 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	700	100	144	**IFS248**
	M12 / L = 60	7 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	700	100	145	**IFS250**
	M12 / L = 45	4 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	700	100	11	**IFS260**

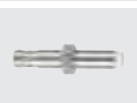
Схемы подключения и чертежи на странице 122

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 147									
	M12 / L = 45	7 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	700	100	146	**IFS261**
	M18 / L = 60	8 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	400	100	147	**IGS240**
	M18 / L = 60	12 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	300	100	148	**IGS242**
	M18 / L = 45	8 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	400	100	15	**IGS252**
	M18 / L = 45	12 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	300	100	149	**IGS253**
	M30 / L = 60	15 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	100	100	150	**IIS234**
	M30 / L = 60	22 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	100	100	151	**IIS236**
	M30 / L = 50	15 f	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	100	100	152	**IIS246**
	M30 / L = 50	22 nf	латунь	10...30	IP 65 / IP 66 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	100	100	153	**IIS247**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики с увеличенным расстоянием срабатывания для масел и СОЖ

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 45 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	M12 / L = 45	4 f	латунь	10...30	IP 68	700	100	1	**IFC202**
	M18 / L = 46	8 f	латунь	10...30	IP 68	300	100	3	**IGC202**
	M18 / L = 51	12 nf	латунь	10...30	IP 68	250	100	4	**IGC203**

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 36 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	M12 / L = 45	4 f	латунь	10...30	IP 68	700	100	1	**IFC200**
	M12 / L = 50	7 nf	латунь	10...30	IP 68	700	100	2	**IFC201**
	M18 / L = 46	8 f	латунь	10...30	IP 68	400	100	3	**IGC200**
	M18 / L = 51	12 nf	латунь	10...30	IP 68	250	100	4	**IGC201**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3-х проводный DC PNP · 2-х проводный DC PNP/NPN · Схема подключения № 37 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	M12 / L = 70	4 f	латунь	10...30	IP 68	500	100	5	**IFC210**
	M18 / L = 70	8 f	латунь	10...30	IP 68	400	100	7	**IGC210**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	M12 / L = 45	4 f	латунь	10...30	IP 68	700	100	11	**IFC204**
	M12 / L = 50	7 nf	латунь	10...30	IP 68	700	100	154	**IFC205**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	M12 / L = 45	4 f	латунь	10...36	IP 68	700	100	1	**IFC206**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	M12 / L = 60	4 f	латунь	10...30	IP 68	700	200	144	**IFC229**
	M12 / L = 60	7 nf	латунь	10...30	IP 68	700	200	145	**IFC230**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147									
	M12 / L = 70	4 f	латунь	10...30	IP 68	700	100	13	**IFC237**
	M12 / L = 70	7 nf	латунь	10...30	IP 68	700	100	14	**IFC238**

Схемы подключения и чертежи на странице 122

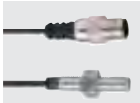
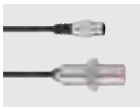
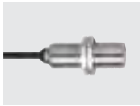
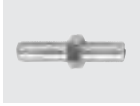
Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	M18 / L = 46	8 f	латунь	10...36	IP 68	400	100	3	**IGC204**
	M18 / L = 51	12 nf	латунь	10...36	IP 68	300	100	4	**IGC205**
	M18 / L = 46	8 f	латунь	10...36	IP 68	400	100	3	**IGC206**
	M18 / L = 60	12 nf	латунь	10...36	IP 68	300	200	117	**IGC220**
	M18 / L = 60	8 f	латунь	10...36	IP 68	400	200	118	**IGC221**
	M18 / L = 70	8 f	латунь	10...36	IP 68	400	100	7	**IGC224**
	M18 / L = 70	12 nf	латунь	10...36	IP 68	300	100	8	**IGC225**
	M30 / L = 50	15 f	латунь	10...36	IP 68	100	100	155	**IIC200**
	M30 / L = 50	22 nf	латунь	10...36	IP 68	100	100	156	**IIC201**
	M30 / L = 60	15 f	латунь	10...36	IP 68	100	200	157	**IIC206**
	M30 / L = 60	22 nf	латунь	10...36	IP 68	100	200	158	**IIC207**
	M30 / L = 70	15 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68	100	100	9	**IIC210**
	M30 / L = 70	22 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68	100	100	10	**IIC211**
	M8 / L = 50	2 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	1000	200	56	**IE5381**
	M8 / L = 50	4 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	700	200	159	**IE5382**

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	M12 / L = 50	7 nf	латунь	10...30	IP 68	700	100	154	**IFC208**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 2									
	M12 / L = 45	4 f	латунь	10...30	IP 68	700	100	11	**IFC207**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	M12 / L = 45	4 f	латунь	10...36	IP 68	700	100	1	**IFC209**
	M18 / L = 46	8 f	латунь	10...36	IP 68	400	100	3	**IGC207**
	M18 / L = 51	12 nf	латунь	10...36	IP 68	300	100	4	**IGC208**
	M18 / L = 46	8 f	латунь	10...36	IP 68	400	100	3	**IGC209**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ / ⎍ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 38 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	M12 / L = 60	4 f	латунь	10...36	IP 68	700	100	160	**IFC234**
	M12 / L = 60	7 nf	латунь	10...36	IP 68	500	100	161	**IFC235**
	M18 / L = 70	8 f	латунь	10...30	IP 68	400	100	7	**IGC222**
	M18 / L = 70	12 nf	латунь	10...36	IP 68	300	100	8	**IGC223**
	M30 / L = 70	15 f	латунь	10...30	IP 68	100	100	9	**IIC208**
	M30 / L = 70	22 nf	латунь	10...30	IP 68	100	100	10	**IIC209**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Схемы подключения и чертежи на странице 122

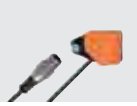
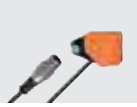
Датчики в цилиндрическом корпусе с резьбой для масел и СОЖ

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 0,8 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⁄ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 22 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	M8 / L = 42	2 f	латунь	10...55	IP 67	1000	100	162	**IE9902**
	M18 / L = 58	5 f	латунь	10...55	IP 67	700	400	163	**IG9984**
Кабель 0,8 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⁄ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 46 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	M12 / L = 54	2 f	латунь	10...55	IP 67	800	100	164	**IF9920**
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 23									
	M18 / L = 54	5 f	латунь	10...55	IP 67	700	400	165	**IG5682**
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 47									
	M8 / L = 42	2 f	латунь	10...55	IP 67	1000	100	166	**IE9203**
	M12 / L = 54	2 f	латунь	10...55	IP 67	800	100	167	**IF9222**
Разъём M12 · Функция выхода ⁄ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 22 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	M8 / L = 69	1 f	латунь	5...36	IP 65	2000	200	58	**IE9940**
	M12 / L = 60	2 f	латунь	10...55	IP 67	800	100	168	**IF9924**
	M18 / L = 65	5 f	латунь	10...55	IP 67	700	400	169	**IG9983**
Разъём M12 · Функция выхода ⁄ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	M12 / L = 45	2 f	латунь	10...36	IP 68	700	200	1	**IFC239**
	M12 / L = 70	2 f	латунь	10...36	IP 68	700	200	5	**IFC241**

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	M12 / L = 60	2 f	латунь	10...36	IP 68	700	200	160	**IFC243**
	M30 / L = 50	15 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68	100	200	156	**IIC213**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики в прямоугольном корпусе для масел и СОЖ

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 0,15 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⎍ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 22 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	26 x 26 x 26	10 f	полиамид	10...36	IP 67	250	100	170	**IO5018**
Кабель 0,8 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⎍ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 22 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	26 x 26 x 26	10 f	полиамид	10...36	IP 67	250	100	170	**IO5017**
Кабель 0,8 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⎍ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 46 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	40 x 40 x 54	15 f	полиамид	10...36	IP 67	200	100	171	**IM5138**
Кабель 0,8 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⎍ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 48 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	40 x 40 x 54	15 f	полиамид	10...36	IP 67	200	100	171	**IM5137**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 22 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	26 x 26 x 43	10 f	полиамид	10...36	IP 67	250	100	172	**IO5016**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 46 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	40 x 40 x 54	15 f	полиамид	10...36	IP 67	200	100	173	**IM5127**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Схемы подключения и чертежи на странице 122

Датчики с поправочным коэффициентом K = 1 для масел и СОЖ

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	M12 / L = 65	8 nf	нерж. сталь V4A	10...30	IP 68	2000	200	174	**IFC246**
	M18 / L = 65	5 f	нерж. сталь V4A	10...30	IP 68	2000	200	175	**IGC232**
	M18 / L = 65	12 nf	нерж. сталь V4A	10...30	IP 68	2000	200	176	**IGC233**
	M30 / L = 65	10 f	нерж. сталь V4A	10...30	IP 68	1000	200	177	**IIC218**
	M30 / L = 65	22 nf	нерж. сталь V4A	10...30	IP 68	1000	200	178	**IIC219**
	M12 / L = 65	3 f	латунь	10...30	IP 68	2000	200	179	**IFC259**
Разъём M8 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 1, 2, 3									
	M8 / L = 65	1,5 f	нерж. сталь V4A	10...30	IP 67	1000	200	180	**IE5390**
	M8 / L = 65	4 nf	нерж. сталь V4A	10...30	IP 67	1000	200	181	**IE5391**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики с керамической чувствительной поверхностью и устойчивостью к маслам и СОЖ

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3-х проводный DC PNP · 2-х проводный DC PNP/NPN · Схема подключения № 37 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	M12 / L = 70	4 f	латунь	10...30	IP 68	500	100	5	**IFC210**
	M18 / L = 70	8 f	латунь	10...30	IP 68	400	100	7	**IGC210**

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	M12 / L = 45	4 f	латунь	10...36	IP 68	700	100	1	**IFC206**
	M30 / L = 60	15 f	латунь	10...36	IP 68	100	200	157	**IIC206**
Разъём M12 · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	M12 / L = 45	4 f	латунь	10...36	IP 68	700	100	1	**IFC209**
	M18 / L = 46	8 f	латунь	10...36	IP 68	400	100	3	**IGC209**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики для масел и СОЖ, система AS-i

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · 2 -проводный · AS-i · Схема подключения № 9 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	M12 / L = 60	4 f	нерж. сталь V4A	26,5...31,6	IP 68	100	–	160	**IFC247**
	M18 / L = 60	8 f	нерж. сталь V4A	26,5...31,6	IP 68	100	–	118	**IGC234**
	M18 / L = 60	12 nf	нерж. сталь V4A	26,5...31,6	IP 68	100	–	117	**IGC235**
	M30 / L = 60	14 f	нерж. сталь V4A	26,5...31,6	IP 68	100	–	157	**IIC220**
	M30 / L = 60	22 nf	нерж. сталь V4A	26,5...31,6	IP 68	100	–	158	**IIC221**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Схемы подключения и чертежи на странице 122

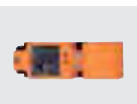
Датчики с защитой от воздействия электромагнитных полей с поправочным коэффициентом K = 1

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 108, 109, 110, 111									
	M12 / L = 65	3 f	латунь	10...30	IP 67	4000	200	182	**IFW200**
	M12 / L = 65	8 nf	латунь	10...30	IP 67	4000	200	183	**IFW201**
	M18 / L = 65	5 f	латунь	10...30	IP 67	2000	200	175	**IGW200**
	M18 / L = 65	12 nf	латунь	10...30	IP 67	2000	200	176	**IGW201**
	M30 / L = 65	10 f	латунь	10...30	IP 67	1000	200	177	**IIW200**
	M30 / L = 65	22 nf	латунь	10...30	IP 67	1000	200	184	**IIW201**
	40 x 40 x 54	20 f	полиамид	10...36	IP 67	200	200	101	**IM5119**
	40 x 40 x 54	35 nf	полиамид	10...36	IP 67	200	200	101	**IM5120**
	40 x 40 x 54	40 nf	полиамид	10...36	IP 67	200	200	101	**IM5129**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍+⎍ · 4 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 10 · Группы разъёмов 108, 109, 110, 111									
	40 x 40 x 54	20 f	полиамид	10...36	IP 67	200	200	101	**IM5124**
	40 x 40 x 54	35 nf	полиамид	10...36	IP 67	200	200	101	**IM5125**
	40 x 40 x 54	40 nf	полиамид	10...36	IP 67	200	200	101	**IM5126**
	40 x 40 x 54	20 f	полиамид	10...36	IP 67	200	200	99	**IM5132**

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⁄_+⁄L · 4 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 10 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148									
	40 x 40 x 54	35 nf	полиамид	10...36	IP 67	200	200	99	**IM5133**
	40 x 40 x 54	40 nf	полиамид	10...36	IP 67 / IP 69K	200	200	99	**IM5135**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики с защитой от воздействия электромагнитных полей

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⁄_ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 108, 109, 110, 111									
	M12 / L = 60	4 nf	латунь	10...36	IP 67	1000	250	185	**IF5675**
	M18 / L = 60	5 f	латунь	10...36	IP 67	700	250	118	**IG5647**
	M12 / L = 60	2 f	латунь	10...36	IP 67	1000	250	186	**IF5670**
	M12 / L = 60	2 f	латунь	10...36	IP 67	1000	250	186	**IF5750**
	M12 / L = 60	4 nf	латунь	10...36	IP 67	1000	250	185	**IF5751**
	M18 / L = 60	5 f	латунь	10...36	IP 67	700	250	118	**IG5667**
	M30 / L = 60	10 f	латунь	10...36	IP 67	250	250	187	**II5503**
	40 x 40 x 118	15 f	PPE (модифиц.)	10...60	IP 67	50	200	188	**IV5025**
Разъём M12 · Функция выхода ⁄_+⁄L · 4 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 10 · Группы разъёмов 108, 109, 110, 111									
	92 x 80 x 40	50 f	PPE	10...36	IP 67	70	250	100	**ID5059**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Схемы подключения и чертежи на странице 122

Датчики в цельнометаллическом корпусе для масел и СОЖ

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 20 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20									
	M8 / L = 60	2 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67 / IP 68	100	100	189	**IEC203**
	M12 / L = 60	3 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67 / IP 68	100	100	160	**IFC266**
	M18 / L = 70	5 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67 / IP 68	100	100	61	**IGC252**
	M30 / L = 70	10 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67 / IP 68	50	100	190	**IIC226**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	M12 / L = 60	3 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67 / IP 68	100	100	160	**IFC258**
	M18 / L = 70	5 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67 / IP 68	100	100	61	**IGC248**
	M30 / L = 70	10 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67 / IP 68	50	100	190	**IIC224**
	M8 / L = 60	2 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67 / IP 68	100	100	189	**IEC200**
Разъём M8 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 20 · Группы разъёмов 1, 3									
	M8 / L = 50	2 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	100	100	191	**IEC202**
Разъём M8 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 1, 2, 3									
	M8 / L = 50	2 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	100	100	191	**IEC201**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики в цельнометаллическом корпусе для измерения масел и СОЖ с поправочным коэффициентом K = 0

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	M12 / L = 60	2,5 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68	100	100	160	**IFC263**
	M18 / L = 70	4,5 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68	100	100	192	**IGC249**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20									
	M12 / L = 60	2,5 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68	100	100	160	**IFC264**
	M18 / L = 70	4,5 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68	100	100	192	**IGC250**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики в цельнометаллическом корпусе со специальной защитой от сварочных брызг

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⎍ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 22 · Группы разъёмов 108, 110, 111									
	M8 / L = 45	2 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	150	100	193	**IER203**
	M12 / L = 40	4 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	75	100	194	**IFR203**
	M18 / L = 40	6 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	50	100	195	**IGR203**
	M30 / L = 40	12 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	25	100	196	**IIR203**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⎍ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 24 · Группы разъёмов 108, 110, 111									
	M8 / L = 45	2 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	150	100	193	**IER206**
	M12 / L = 40	4 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	75	100	194	**IFR206**
	M18 / L = 40	6 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	50	100	195	**IGR206**

Схемы подключения и чертежи на странице 122

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⁄ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 24 · Группы разъёмов 108, 110, 111									
	M30 / L = 40	12 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	25	100	196	**IIR206**
Кабель 3 m · Функция выхода ⁄ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 25									
	M8 / L = 45	2 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	150	100	197	**IER204**
	M12 / L = 40	4 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	75	100	198	**IFR204**
	M18 / L = 40	6 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	50	100	199	**IGR204**
	M30 / L = 40	12 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	25	100	200	**IIR204**
Кабель 5 m · Функция выхода ⁄ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 25									
	M8 / L = 45	2 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	150	100	197	**IER205**
	M12 / L = 40	4 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	75	100	198	**IFR205**
	M18 / L = 40	6 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	50	100	199	**IGR205**
	M30 / L = 40	12 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	25	100	200	**IIR205**
Разъём M12 · Функция выхода ⁄ · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 20 · Группы разъёмов 108, 110, 111									
	M8 / L = 60	2 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67 / IP 68	100	100	189	**IER201**
	M12 / L = 60	4 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	2	100	160	**IFR202**
	M18 / L = 70	6 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	2	100	61	**IGR202**
	M30 / L = 70	12 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	2	100	190	**IIR202**

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 108, 109, 110, 111									
	M8 / L = 60	2 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67 / IP 68	100	100	189	**IER200**
	M12 / L = 60	4 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	2	100	160	**IFR200**
	M18 / L = 70	6 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	2	100	61	**IGR200**
	M30 / L = 70	12 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	2	100	190	**IIR200**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики в цельнометаллическом корпусе для эксплуатации в условиях повышенной влажности/с соблюдением гигиенических норм

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 20 · Группы разъёмов 117, 121									
	M12 / L = 70	6 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	500	100	201	**IFT246**
	M18 / L = 70	12 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	500	100	202	**IGT250**
	M30 / L = 70	25 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	250	100	203	**IIT232**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 20 · Группы разъёмов 117									
	M18 / L = 70	5 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	61	**IGT248**
	M12 / L = 60	3 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	160	**IFT244**
	M30 / L = 70	10 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	50	100	190	**IIT230**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 117, 119, 121									
	M12 / L = 70	6 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	500	100	201	**IFT245**

Схемы подключения и чертежи на странице 122

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 117, 119, 121									
	M18 / L = 70	12 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	500	100	202	**IGT249**
	M30 / L = 70	25 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	250	100	203	**IIT231**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 117, 119									
	M18 / L = 70	5 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	61	**IGT247**
	M30 / L = 70	10 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	50	100	190	**IIT228**
	M12 / L = 60	3 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	160	**IFT240**
	Ø 12 / L = 60	3 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	204	**IFT243**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики для гигиенических областей и влажных сред с увеличенным расстоянием срабатывания

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
1/2" UNF разъём · Функция выхода ⎍ · 2 -проводный · AC/DC · Схема подключения № 26 · Группы разъёмов 29									
	M30 / L = 70	22 nf	нерж. сталь V4A	20...140	IP 68 / IP 69K	25 / 100	200	205	**IIT002**
Кабель 10 m · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4									
	M12 / L = 50	4 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	800	100	206	**IFT207**
	M12 / L = 61	7 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	800	100	207	**IFT209**
	M18 / L = 57	8 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	600	100	208	**IGT207**
	M18 / L = 62	12 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	300	100	209	**IGT209**

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 10 m · Функция выхода ⁄⁄ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4									
	M30 / L = 59	14 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	210	**IIT206**
	M30 / L = 59	22 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	211	**IIT208**
Кабель 6 m · Функция выхода ⁄⁄ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4									
	M12 / L = 50	4 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	800	100	206	**IFT206**
	M12 / L = 61	7 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	800	100	207	**IFT208**
	M18 / L = 57	8 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	600	100	208	**IGT206**
	M18 / L = 62	12 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	300	100	209	**IGT208**
	M30 / L = 59	22 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	211	**IIT207**
	M30 / L = 59	14 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	210	**IIT209**
Разъём M12 · Функция выхода ⁄⁄ · 3-х проводный DC PNP · 2-х проводный DC PNP/NPN · Схема подключения № 37 · Группы разъёмов 117, 119									
	M12 / L = 70	7 nf	нерж. сталь V4A	10...30	IP 68 / IP 69K	700	100	212	**IFT202**
	M12 / L = 70	4 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	500	100	5	**IFT205**
	Ø 12 / L = 70	7 nf	нерж. сталь V4A	10...30	IP 68 / IP 69K	700	100	213	**IFT210**
	M18 / L = 70	12 nf	нерж. сталь V4A	10...30	IP 68 / IP 69K	300	100	214	**IGT202**
	M18 / L = 70	8 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	400	100	7	**IGT205**
	M30 / L = 70	22 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	10	**IIT202**

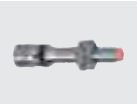
Схемы подключения и чертежи на странице 122

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3-х проводный DC PNP · 2-х проводный DC PNP/NPN · Схема подключения № 37 · Группы разъёмов 117, 119									
	M30 / L = 70	14 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	9	**IIT204**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 117, 119									
	M12 / L = 50	7 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	800	100	215	**IFT200**
	M12 / L = 45	4 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	800	100	1	**IFT203**
	M12 / L = 70	4 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	700	100	5	**IFT216**
	M12 / L = 70	7 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	800	100	6	**IFT217**
	M18 / L = 51	12 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	300	100	216	**IGT200**
	M18 / L = 46	8 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	600	100	3	**IGT203**
	M18 / L = 70	8 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	400	100	7	**IGT219**
	M18 / L = 70	12 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	300	100	8	**IGT220**
	M30 / L = 50	22 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	217	**IIT200**
	M30 / L = 50	14 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	155	**IIT205**
	M30 / L = 70	15 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	9	**IIT212**
	M30 / L = 70	22 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	10	**IIT213**

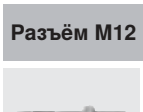
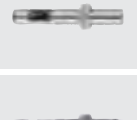
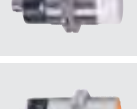
Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 117									
	M18 / L = 46	8 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	600	100	3	**IGT204**
Разъём M12 · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 117, 119									
	M12 / L = 50	7 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	800	100	215	**IFT201**
	M12 / L = 45	4 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	800	100	1	**IFT204**
	M18 / L = 51	12 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	300	100	216	**IGT201**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики для эксплуатации в условиях повышенной влажности/с соблюдением гигиенических норм

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода + · 4 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 27									
	M18 / L = 80	8 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	320	250	44	**IG5202**
Разъём M12 · Функция выхода · 3-х проводный DC PNP · 2-х проводный DC PNP/NPN · Схема подключения № 37 · Группы разъёмов 117, 119									
	M18 / L = 70	8 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	300	100	214	**IGT240**
Разъём M12 · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 117, 119									
	M8 / L = 70	1 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	2000	200	218	**IE5215**
	M8 / L = 55	2 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	2000	200	219	**IE5295**
	M12 / L = 59	2 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	1100	200	220	**IF5514**
	M12 / L = 83	4 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	400	250	60	**IF5594**
	M12 / L = 44	4 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	1400	150	221	**IF5796**

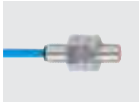
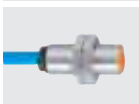
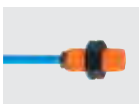
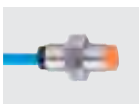
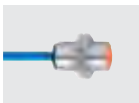
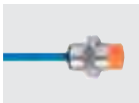
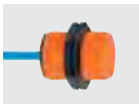
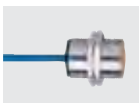
Схемы подключения и чертежи на странице 122

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 117, 119									
	M12 / L = 59	4 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	1400	250	222	**IF5813**
	M12 / L = 44	2 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	1200	250	223	**IF5815**
	M12 / L = 83	2 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	800	250	59	**IF5851**
	M18 / L = 90	8 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	300	250	224	**IG5602**
	M18 / L = 76	5 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	500	250	225	**IG5813**
	M30 / L = 92	10 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	250	250	226	**II5689**
	M30 / L = 92	15 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	200	250	227	**II5776**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ / ⎍ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 38 · Группы разъёмов 117									
	M12 / L = 83	2 f	нерж. сталь V4A	10...55	IP 67	1100	400	59	**IF5759**
	M12 / L = 83	4 nf	нерж. сталь V4A	10...55	IP 67	1500	300	60	**IF5760**
	M18 / L = 77	8 nf	нерж. сталь V4A	10...55	IP 67	300	300	228	**IG5772**
	M18 / L = 90	5 f	нерж. сталь V4A	10...55	IP 67	700	400	229	**IG5806**
	M30 / L = 78	15 nf	нерж. сталь V4A	10...55	IP 67	200	400	64	**II5733**
	M30 / L = 92	10 f	нерж. сталь V4A	10...55	IP 67	450	400	226	**II5751**

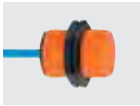
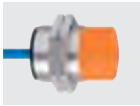
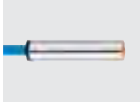
Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабатывания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⁄_+⁄L · 4 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 10 · Группы разъёмов 117, 119									
	M18 / L = 45	10 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67	300	250	230	**IG5846**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики с сертификатом ATEX 1D / 2G

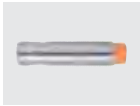
Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабатывания [мм]	Материал	Номин. напряжение 1 KΩ [В]	Напряжение [В]	Собств. емкость [нF]	Самоиндуктивность [μH]	Частота [Гц]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄L · 2 -проводный · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 28										
	M8 / L = 30	1 f	латунь	8,2 DC	7,5...30	80	70	2000	231	**NE5001**
	M12 / L = 30	2 f	PBT	8,2 DC	7,5...30	140	340	1200	232	**NF5001**
	M12 / L = 30	2 f	латунь	8,2 DC	7,5...30	140	340	1200	232	**NF5002**
	M12 / L = 30	4 nf	PBT	8,2 DC	7,5...30	140	130	1500	232	**NF5003**
	M12 / L = 30	4 nf	латунь	8,2 DC	7,5...30	140	130	1500	233	**NF5004**
	M18 / L = 33	5 f	PBT	8,2 DC	7,5...30	145	45	720	234	**NG5001**
	M18 / L = 33	5 f	латунь	8,2 DC	7,5...30	145	45	720	234	**NG5002**
	M18 / L = 33	8 nf	PBT	8,2 DC	7,5...30	155	50	300	234	**NG5003**
	M18 / L = 33	8 nf	латунь	8,2 DC	7,5...30	155	50	300	235	**NG5004**
	M30 / L = 41	10 f	PBT	8,2 DC	7,5...30	145	140	450	236	**NI5001**
	M30 / L = 41	10 f	латунь	8,2 DC	7,5...30	145	140	450	236	**NI5002**

Схемы подключения и чертежи на странице 122

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Номин. напря-жение 1 KΩ [B]	Напря-жение [B]	Собств. емкость [нF]	Самоиндук-тивность [µH]	Часто-та [Гц]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода · 2 -проводный · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 28										
	M30 / L = 41	15 nf	PBT	8,2 DC	7,5...30	145	110	200	236	**NI5003**
	M30 / L = 41	15 nf	латунь	8,2 DC	7,5...30	145	110	200	237	**NI5004**
	40 x 12 x 26	4 nf	PBT	8,2 DC	7,5...30	110	135	400	238	**NN5002**
	28 x 10 x 16	2 f	PBT	8,2 DC	7,5...30	80	110	800	239	**NS5002**
	Ø 6,5 / L = 30	1 f	латунь	8,2 DC	7,5...30	80	70	2000	240	**NT5001**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

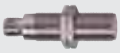
Датчики с сертификатом ATEX 1D / 1G / 2G

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Номин. напря-жение 1 KΩ [B]	Напря-жение [B]	Собств. емкость [нF]	Самоиндук-тивность [µH]	Часто-та [Гц]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода · 2 -проводный · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 29 · Группы разъёмов 143, 145										
	M12 / L = 50	7 nf	латунь	8,2 DC	7,5...30	210	145	700	2	**NF500A**
	M12 / L = 45	4 f	латунь	8,2 DC	7,5...30	210	115	700	1	**NF501A**
	M18 / L = 51	12 nf	латунь	8,2 DC	7,5...30	200	85	300	4	**NG500A**
	M18 / L = 46	8 f	латунь	8,2 DC	7,5...30	200	190	400	3	**NG501A**
	M30 / L = 50	22 nf	латунь	8,2 DC	7,5...30	250	120	100	156	**NI500A**
	M30 / L = 50	15 f	латунь	8,2 DC	7,5...30	230	210	100	155	**NI501A**

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Номин. напря-жение 1 KΩ [В]	Напря-жение [В]	Собств. емкость [нF]	Самоиндук-тивность [µH]	Часто-та [Гц]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода · 2 -проводный · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 30 · Группы разъёмов 145										
	40 x 40 x 66	20 f	PPE	8,2 DC	7,5...30	250	450	200	116	**NM500A**
	40 x 40 x 66	35 nf	PPE	8,2 DC	7,5...30	220	710	100	116	**NM501A**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики с сертификатом ATEX 3D/3G

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Номин. напря-жение 1 KΩ [В]	Напря-жение [В]	Собств. емкость [нF]	Самоиндук-тивность [µH]	Часто-та [Гц]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода нормально открытый / нормально закрытый · 4 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 10 · Группы разъёмов 144, 146										
	40 x 40 x 54	40 nf	PC	10...30 DC	–	–	–	60	241	**IM511A**
	40 x 40 x 54	20 f	PC	10...30 DC	–	–	–	100	241	**IM512A**
	40 x 40 x 54	30 nf	PC	10...30 DC	–	–	–	100	241	**IM513A**
Разъём M12 · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 144, 146										
	M12 / L = 70,2	6 nf	нерж. сталь V4A	10...36 DC	–	–	–	500	242	**IF505A**
	M18 / L = 70	12 nf	нерж. сталь V4A	10...36 DC	–	–	–	500	202	**IG511A**
	M30 / L = 70	25 nf	нерж. сталь V4A	10...36 DC	–	–	–	250	203	**II503A**
	M18 / L = 70	5 f	нерж. сталь V4A	10...36 DC	–	–	–	100	61	**IG510A**
	M30 / L = 70	10 f	нерж. сталь V4A	10...36 DC	–	–	–	50	243	**II502A**
	M12 / L = 60	3 f	нерж. сталь V4A	10...36 DC	–	–	–	100	244	**IF503A**

Схемы подключения и чертежи на странице 122

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Номин. напря-жение 1 KΩ [B]	Напря-жение [B]	Собств. емкость [нF]	Самоиндук-тивность [µH]	Часто-та [Гц]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⊥ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 144, 146										
	M18 / L = 70	5 f	нерж. сталь V4A	10...36 DC	–	–	–	100	61	**IG512A**
	M12 / L = 60	3 f	нерж. сталь V4A	10...36 DC	–	–	–	100	244	**IF504A**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики с сертификатом ATEX 3D

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Номин. напря-жение 1 KΩ [B]	Напря-жение [B]	Собств. емкость [нF]	Самоиндук-тивность [µH]	Часто-та [Гц]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⊥ · 2 -проводный · AC/DC · Схема подключения № 13										
	M18 / L = 80	8 nf	латунь	20...250 AC/DC	–	–	–	25 / 50	245	**IG001A***
Кабель 2 m · Функция выхода ⊥ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4										
	M18 / L = 80	8 nf	латунь	10...30 DC	–	–	–	300	245	**IG513A**
Кабель 2 m · Функция выхода ⊥ / ⊥ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 40										
	M18 / L = 80	8 nf	латунь	10...30 DC	–	–	–	300	245	**IG515A**
Кабель 6 m · Функция выхода ⊥ · 2 -проводный · AC/DC · Схема подключения № 13										
	M30 / L = 81	15 nf	латунь	20...250 AC/DC	–	–	–	25 / 50	246	**II001A***
Разъём M12 · Функция выхода ⊥+⊥ · 4 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 10 · Группы разъёмов 144, 146										
	M18 / L = 80	10 nf	нерж. сталь V4A	10...30 DC	–	–	–	300	247	**IG514A**
Клеммы · Функция выхода нормально открытый / нормально закрытый · 4 -проводный · DC · Схема подключения № 31										
	40 x 40 x 105	20 f	PC	10...30 DC	–	–	–	100	248	**IM510A**
Клеммы · Функция выхода ⊥ · 4 -проводный · DC · Схема подключения № 32										
	40 x 40 x 105	20 f	PC	10...30 DC	–	–	–	100	248	**IM509A**

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Номин. напря-жение 1 KΩ [В]	Напря-жение [В]	Собств. емкость [нF]	Самоиндук-тивность [µH]	Часто-та [Гц]	Чертеж	Код товара
Клеммы · Функция выхода ⎍ / ⎍ · 2 -проводный · AC/DC · Схема подключения № 44										
	105 x 80 x 42	60 nf	PPE	20...250 AC/DC	–	–	–	4	249	**ID002A***
Клеммы · Функция выхода ⎍ / ⎍ · 2 -проводный · AC/DC · Схема подключения № 49										
	40 x 40 x 105	40 nf	PC	20...250 AC/DC	–	–	–	10	248	**IM002A***
Клеммы · Функция выхода ⎍ / ⎍ · 2 -проводный · DC · Схема подключения № 50										
	40 x 40 x 105	20 f	PC	10...55 DC	–	–	–	100	248	**IM508A**
Клеммы · Функция выхода ⎍ / ⎍ · 3 -проводный · AC/DC · Схема подключения № 49										
	40 x 40 x 105	20 f	PC	20...250 AC/DC	–	–	–	10	248	**IM001A***
Клеммы · Функция выхода ⎍ / ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 43										
	105 x 80 x 42	60 nf	PPE	10...30 DC	–	–	–	100	249	**ID502A**
Клеммы · Функция выхода ⎍ / ⎍ · 4 -проводный · DC · Схема подключения № 51										
	40 x 40 x 105	20 f	PC	10...30 DC	–	–	–	100	248	**IM506A**
	40 x 40 x 105	40 nf	PC	10...30 DC	–	–	–	100	248	**IM507A**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

*** для приборов AC и AC/DC**

Миниатюрный предохранитель по стандарту IEC60127-2 лист 1, ≤ 2 A (быстродействующий) Рекомендуем проверить прибор на функциональность после короткого замыкания.

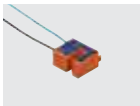
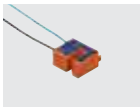
Схемы подключения и чертежи на странице 122

Датчики с сертификатом ATEX кат. 2D / 3G

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабатывания [мм]	Материал	Номин. напряжение 1 KΩ [В]	Напряжение [В]	Собств. емкость [нF]	Самоиндуктивность [μH]	Частота [Гц]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⁄_ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 33 · Группы разъёмов 144, 146										
	M30 / L = 70	10 f	нерж. сталь V4A	10...36 DC	–	–	–	50	243	**II504A**
Клеммы · Функция выхода ⁄_ / ⁄L · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 52										
	105 x 80 x 42	60 nf	PPE (модифиц.)	10...30 DC	–	–	–	100	249	**ID503A**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики щелевого типа с сертификатом ATEX 1D/1G

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабатывания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 0,065 m · Функция выхода ⁄L · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 34									
	Special design	–	PBT	–	IP 67	3000	–	250	**N7S23A**
Кабель 0,5 m · Функция выхода ⁄L · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 28									
	Special design	–	PBT	–	IP 67	5000	–	251	**N7S20A**
Кабель с разъёмом 0,065 m · Функция выхода ⁄L · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 35									
	Special design	–	PBT	–	IP 67	3000	–	252	**N7S21A**

Коммутирующие усилители с сертификатом ATEX

Конструкция	Описание	Код товара
	Коммутирующие усилители для датчиков Namur согласно директиве 94/9/EG (ATEX) · Сертификат ATEX · группа II, категория (1) G D · 1-канальные · релейный выход · Программируемая функция выходного сигнала · Контроль короткого замыкания и обрыва провода	**N0031A**
	Коммутирующие усилители для датчиков Namur согласно директиве 94/9/EG (ATEX) · Сертификат ATEX · группа II, категория (1) G D · 2-канальные · Релейные выходы · Программируемая функция выходного сигнала · Контроль короткого замыкания и обрыва провода	**N0032A**
	Коммутирующие усилители для датчиков Namur согласно директиве 94/9/EG (ATEX) · Сертификат ATEX · группа II, категория (1) G D · 2-канальные · Релейные выходы · Программируемая функция выходного сигнала · Контроль короткого замыкания и обрыва провода	**N0033A**

Конструкция	Описание	Код товара
	Коммутирующие усилители для датчиков Namur согласно директиве 94/9/EG (ATEX) · Сертификат ATEX · группа II, категория (1) G D · 1-канальные · релейный выход · Программируемая функция выходного сигнала · Контроль короткого замыкания и обрыва провода	N0530A
	Коммутирующие усилители для датчиков Namur согласно директиве 94/9/EG (ATEX) · Сертификат ATEX · группа II, категория (1) G D · 1-канальные · Транзисторные выходы · Программируемая функция выходного сигнала · Контроль короткого замыкания и обрыва провода	N0531A
	Коммутирующие усилители для датчиков Namur согласно директиве 94/9/EG (ATEX) · Сертификат ATEX · группа II, категория (1) G D · 2-канальные · оптопарный выход · Программируемая функция выходного сигнала · Контроль короткого замыкания и обрыва провода	N0532A
	Коммутирующие усилители для датчиков Namur согласно директиве 94/9/EG (ATEX) · Сертификат ATEX · группа II, категория (1) G D · 2-канальные · Релейные выходы · Программируемая функция выходного сигнала · Контроль короткого замыкания и обрыва провода	N0533A
	Коммутирующие усилители для датчиков Namur согласно директиве 94/9/EG (ATEX) · Сертификат ATEX · группа II, категория (1) G D · 2-канальные · Транзисторные выходы · Программируемая функция выходного сигнала · Контроль короткого замыкания и обрыва провода	N0534A

Принадлежности для датчиков в гладкостенном цилиндрическом корпусе

Конструкция	Описание	Код товара
	Крепежный зажим · Ø 12 mm · для датчиков в цилиндрическом гладком корпусе Ø 12мм · Исполнение B · Материал: нерж. сталь V4A	E11530
	Крепежный зажим · Ø 18 mm · для датчиков в цилиндрическом гладком корпусе Ø 18мм · Исполнение B · Материал: нерж. сталь V4A	E11531
	Монтажный адаптер · Ø 4 mm · Материал: TPE	E10204
	Монтажный адаптер · Ø 6,5 mm · Материал: PPE	E10014
	Монтажный адаптер · Ø 20 mm · Материал: PA	E10192
	Монтажный адаптер · Ø 34 mm · Материал: PA	E10193
	Монтажный адаптер · Ø 20 mm · Материал: Монтажный адаптер: PBT / винт: сталь оцинкованный	E10016
	Монтажный адаптер · Ø 34 mm · Материал: PBT	E10017
	Толкатель с ограничителем · для цилиндров Ø 6,5 мм · c Sn = 1 mm f · Материал: Толкатель с ограничителем: сталь / Толкатель : C45K закаленный с передней стороны / Накидная гайка: латунь никелированн.	E10155

Схемы подключения и чертежи на странице 122

Принадлежности для корпусов с резьбой M8

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · для M8 · Материал: нерж. сталь V2A	E10734
	Монтажный адаптер · Ø 8 mm · Материал: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью	E10221
	Монтажный адаптер · Ø 8 mm · с конечным ограничителем · для M8 · Материал: PC	E11521
	Монтажный адаптер · M12 x 1 - Ø 8 mm · 32 mm · с конечным ограничителем · для M8 · Материал: латунь покрытая специальным слоем	E10848
	Монтажный адаптер · M12 x 1 - Ø 8 mm · 42 mm · с конечным ограничителем · для M8 · Материал: латунь покрытая специальным слоем	E10849
	Толкатель с ограничителем · для типов M8 x 1 · с расстоянием срабатывания (Sn) = 1мм, 2 мм и 3 мм (заподлицо) · Материал: Толкатель с ограничителем: сталь / Толкатель : C45K закаленный с передней стороны / Накидная гайка: латунь никелированн.	E10154

Принадлежности для корпусов с резьбой M12

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · для M12 · Материал: нерж. сталь V2A	E10735
	Крепежный зажим · Исполнение O · для M12 · Материал: нерж.сталь	E11533
	Монтажный адаптер · Ø 12 mm · Материал: PBT	E10015
	Монтажный адаптер · Ø 12 mm · с конечным ограничителем · для M12 · Материал: PC	E11047
	Монтажный адаптер · Ø 12 mm · с конечным ограничителем · Для датчиков с фаской 45° · для M12 · Материал: PC	E11994
	Монтажный адаптер · M16 x 1 - Ø 12 mm · 45 mm · с конечным ограничителем · для M12 · Материал: латунь никелированн.	E10741
	Монтажный адаптер · M16 x 1 - Ø 12 mm · 34 mm · с конечным ограничителем · для M12 · Материал: латунь никелированн.	E10806

Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный адаптер · M16 x 1 - Ø 12 mm · с конечным ограничителем · для M12 · Материал: латунь никелированн.	E11114
	Гайки металлические · M12 x 1 · Материал: латунь никелированн.	E10024
	Гайки металлические · M12 x 1 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E10025

Принадлежности для корпусов с резьбой M18

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · для M18 · Материал: нерж. сталь V2A	E10736
	Крепежный зажим · Исполнение O · для M18 · Материал: нерж.сталь	E11534
	Монтажный адаптер · Ø 20 mm - Ø 18 mm · с переходной втулкой · для M18 · Материал: PBT	E10076
	Монтажный адаптер · Ø 18 mm · с конечным ограничителем · для M18 · Материал: PC	E11048
	Монтажный адаптер · Ø 18 mm · с конечным ограничителем · Для датчиков с фаской 45° · для M18 · Материал: PC	E11995
	Монтажный адаптер · M24 x 1,5 - Ø 18 mm · 58 mm · с конечным ограничителем · для M18 · Материал: латунь никелированн.	E10742
	Монтажный адаптер · M24 x 1,5 - Ø 18 mm · 36 mm · с конечным ограничителем · для M18 · Материал: латунь никелированн.	E10807
	Монтажный адаптер · M22 x 1 - Ø 18 mm · с конечным ограничителем · для M18 · Материал: латунь покрыт белой бронзой	E11115
	Полимерные гайки для арматуры · M18 x 1 · Материал: POM	E19503
	Гайки металлические · M18 x 1 · Материал: латунь никелированн.	E10027

Схемы подключения и чертежи на странице 122

Конструкция	Описание	Код товара
	Гайки металлические · M18 x 1 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E10028

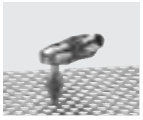
Принадлежности для корпусов с резьбой M30

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · для M30 · Материал: нерж. сталь V2A	E10737
	Монтажный адаптер · Ø 34 mm - Ø 30 mm · с переходной втулкой · для M30 · Материал: PBT	E10077
	Монтажный адаптер · Ø 30 mm · с конечным ограничителем · для M30 · Материал: PC	E11049
	Монтажный адаптер · Ø 30 mm · с конечным ограничителем · Для датчиков с фаской 45° · для M30 · Материал: PC	E11996
	Монтажный адаптер · M36 x 1,5 - Ø 30 mm · 58 mm · с конечным ограничителем · для M30 · Материал: латунь никелированн.	E10743
	Монтажный адаптер · M36 x 1,5 - Ø 30 mm · 36 mm · с конечным ограничителем · для M30 · Материал: латунь никелированн.	E10808
	Гайки металлические · M30 x 1,5 · Материал: латунь никелированн.	E10030
	Гайки металлические · M30 x 1,5 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E10031

Принадлежности для датчиков в прямоугольном корпусе

Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный кронштейн · с защелкивающимся механизмом соединения (snap-on) · для IDC · Материал: нерж. сталь V2A (303S22)	E10730
	Защитный кронштейн · для кабельных датчиков · для IW, KW · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20813

Системные компоненты

Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный набор · Ø 18,5 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M10 · для OG, IG, KG · Материал: зажим: отливка из цинка / крепеж: сталь	E20718
	Монтажный набор · Ø 18,5 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M10 · для OG, IG, KG · Материал: зажим: отливка из цинка / крепеж: сталь	E20719
	Угловой кронштейн · Монтаж на цилиндре механизма зажима · для IW, KQ5 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20811
	Защитный кронштейн · для кабельных датчиков · для IW, KW · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20813
	Защитный кронштейн · для датчиков с разъёмом M8 · для IW · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20814
	Монтажный набор · Ø 12,2 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M8 · для OF, IF · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	E20856
	Монтажный набор · Ø 12,2 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M8 · для OF, IF · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E20857
	Монтажный набор · Ø 12,2 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M8 · для OF, IF · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	E20860
	Монтажный набор · Ø 12,2 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M8 · для OF, IF · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E20861
	Монтажный набор · Ø 12,2 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · алюминиевый профиль · для OF, IF · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка / куб: отливка из цинка	E20864
	Монтажный набор · Ø 12,2 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · алюминиевый профиль · для OF, IF · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка / куб: отливка из цинка	E20865
	Монтажный набор · Ø 18,5 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · алюминиевый профиль · для OG, IG, KG · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка / куб: отливка из цинка	E20866
	Монтажный набор · Ø 18,5 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · алюминиевый профиль · для OG, IG, KG · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка / куб: отливка из цинка	E20867
	Монтажный набор · Ø 18,5 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M10 · для OG, IG, KG · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E20869

Схемы подключения и чертежи на странице 122

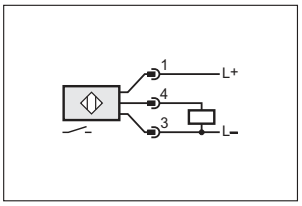
Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный набор · Ø 18,5 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M10 · для OG, IG, KG · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E20870
	Монтажный набор · Ø 30,2 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M12 · для OI, II, KI · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	E20873
	Монтажный набор · Ø 30,2 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M12 · для OI, II, KI · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E20874
	Монтажный набор · Ø 30,2 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · алюминиевый профиль · для II, KI, OID, OI · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка / куб: отливка из цинка	E20875

Схемы подключения

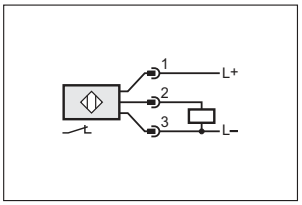
Цвета жил

BN	коричневый
BU	синий
BK	чёрный
WH	белый

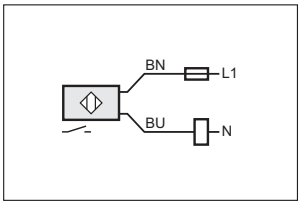
1



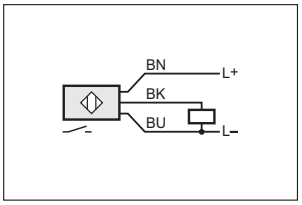
2



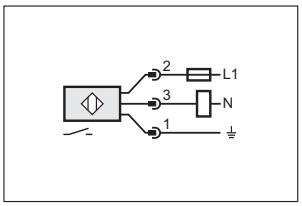
3



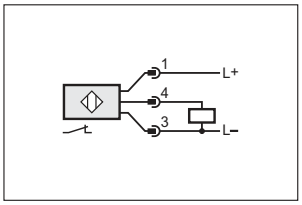
4



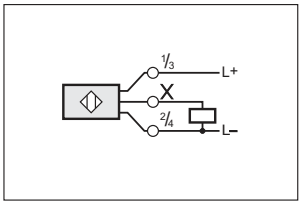
5



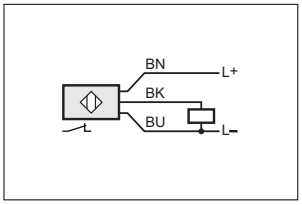
6



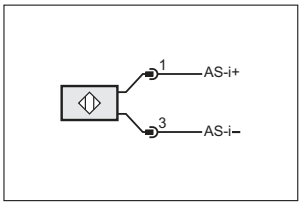
7



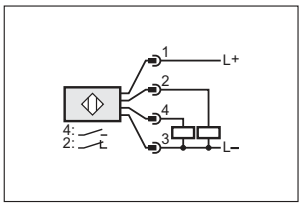
8



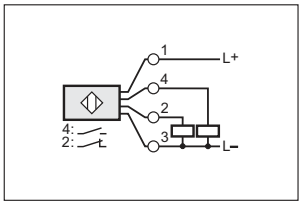
9



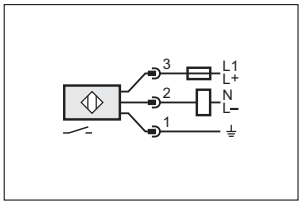
10



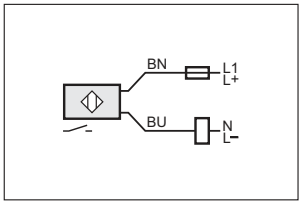
11



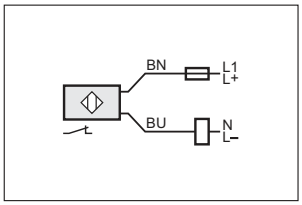
12



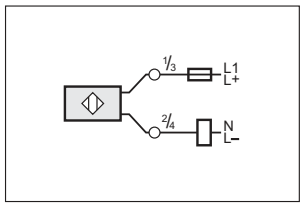
13



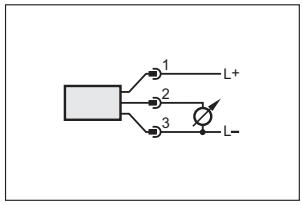
14



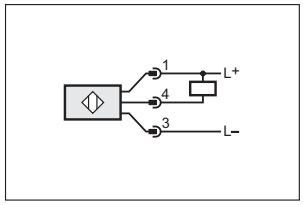
15



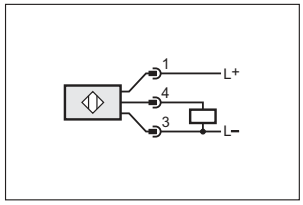
16



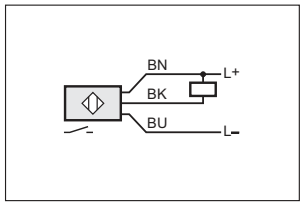
17



18

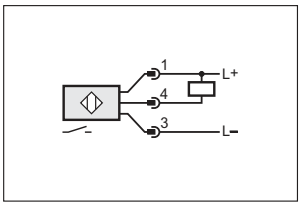


19

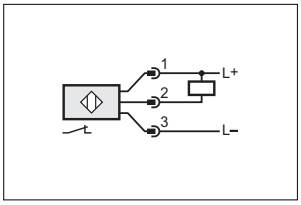


Схемы подключения

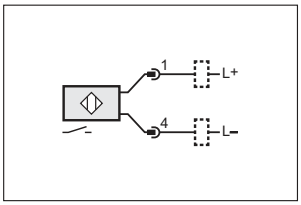
20



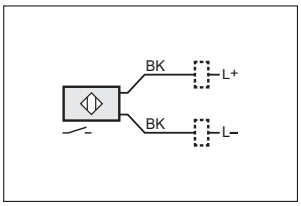
21



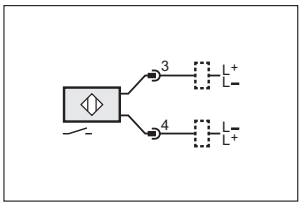
22



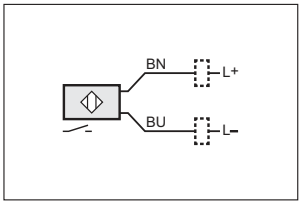
23



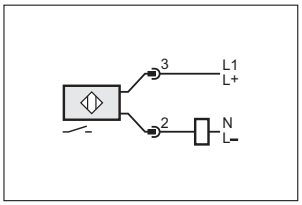
24



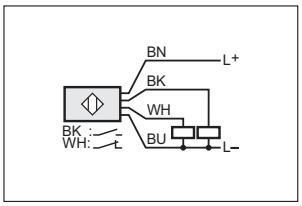
25



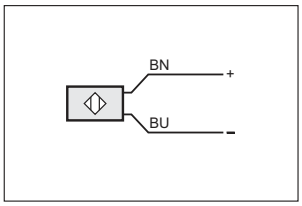
26



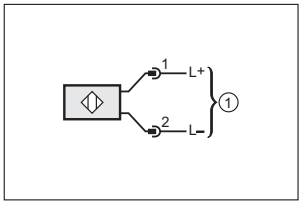
27



28

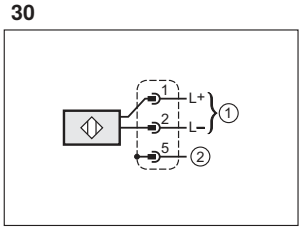


29



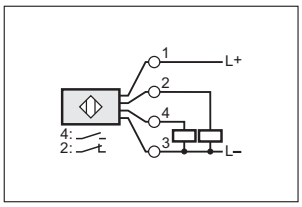
1: Предохранитель NAMUR

30

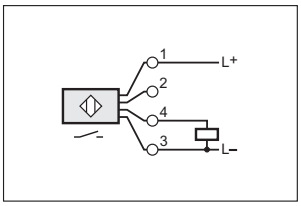


1: Предохранитель NAMUR,
2: Заземление корпуса

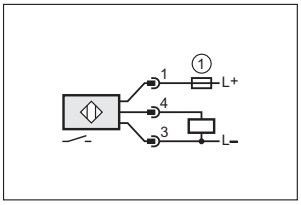
31



32

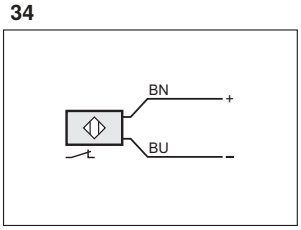


33

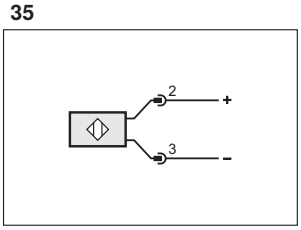


1: Плавкий предохранитель

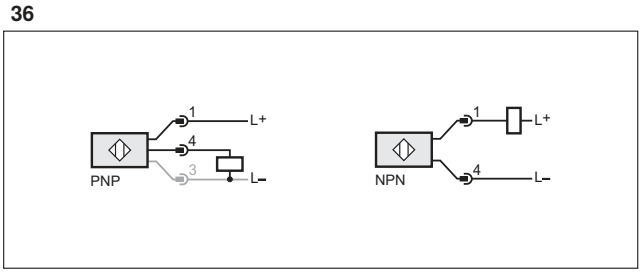
34



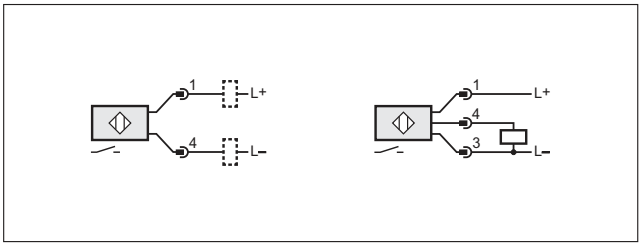
35



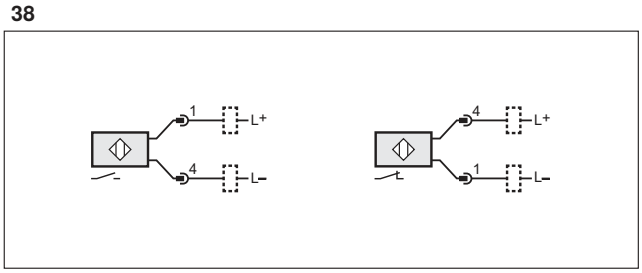
36



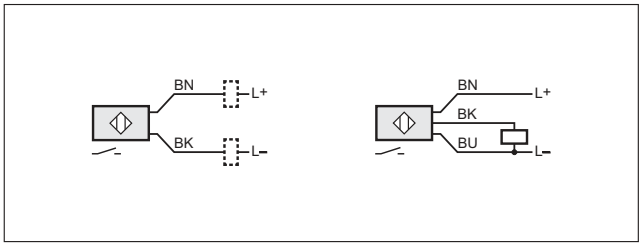
37



38

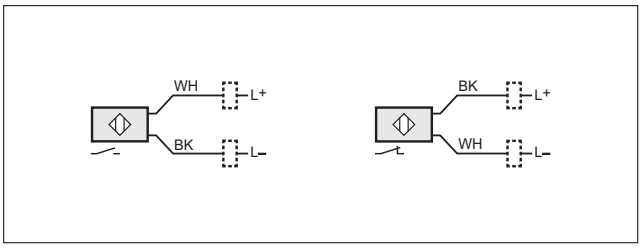


39

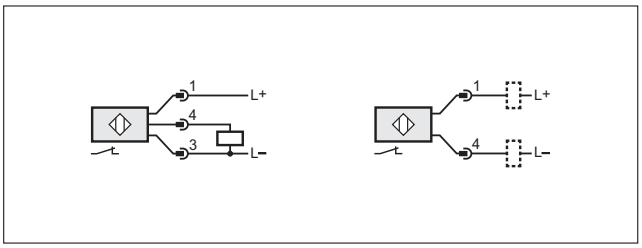


Схемы подключения

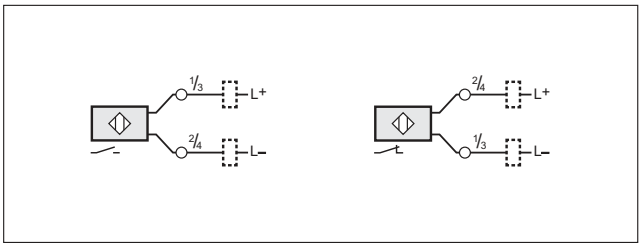
40



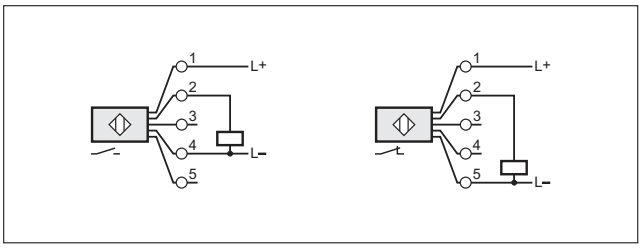
41



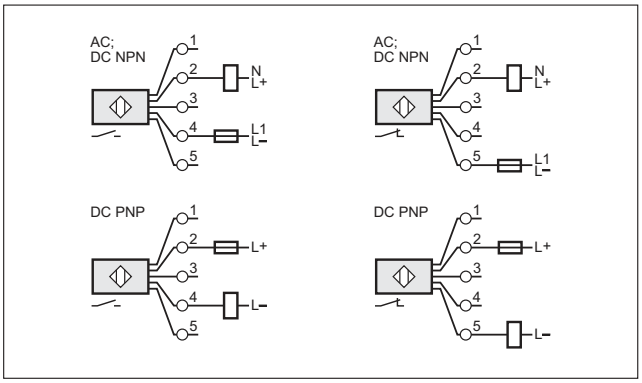
42



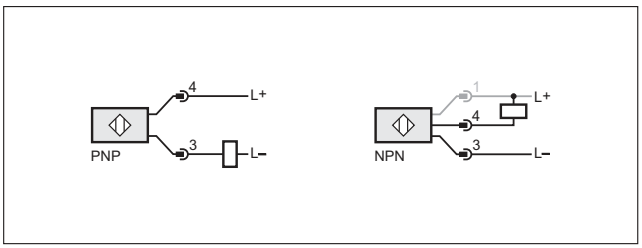
43



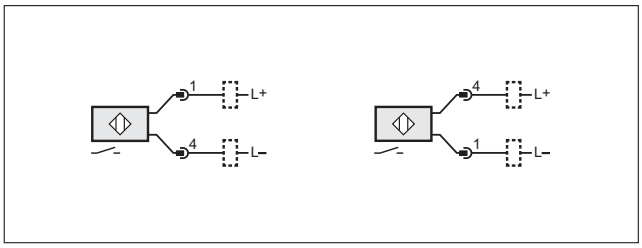
44



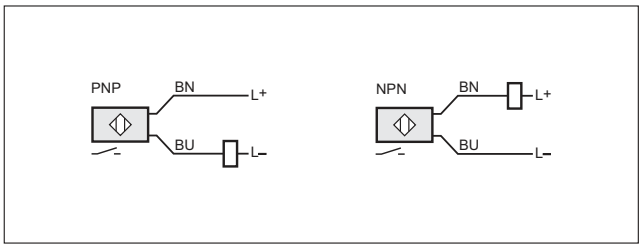
45



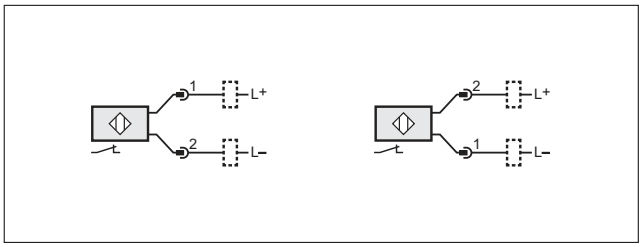
46



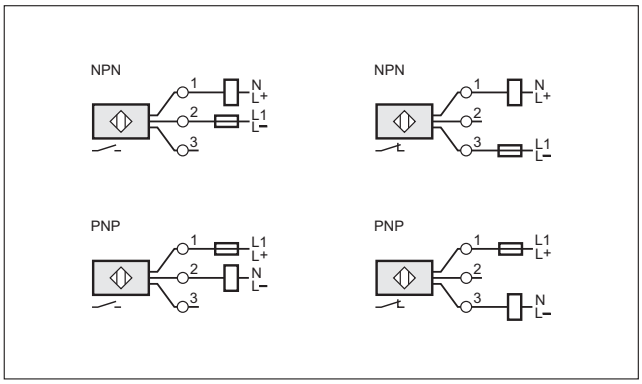
47



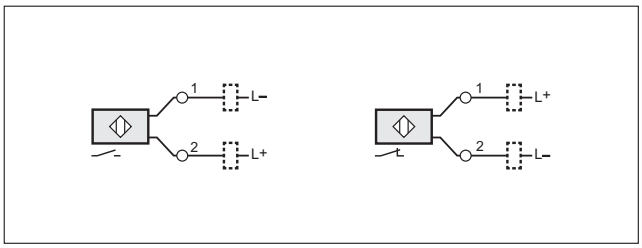
48



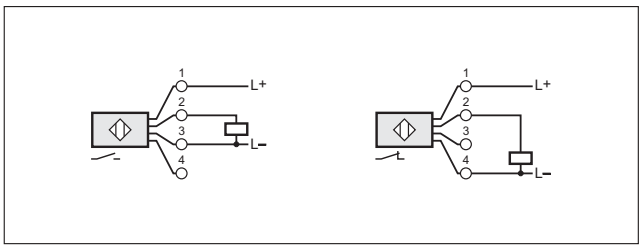
49



50

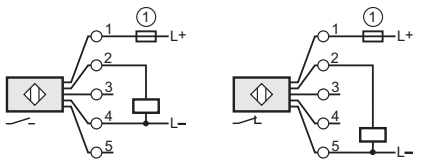


51



Схемы подключения

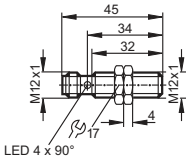
52



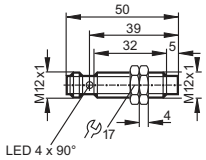
1: Плавкий предохранитель

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

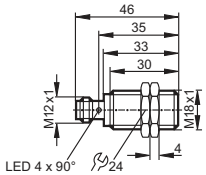
1



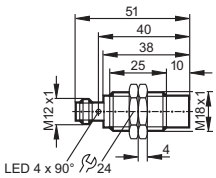
2



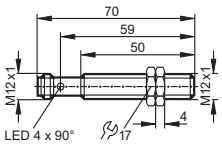
3



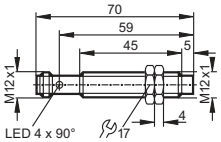
4



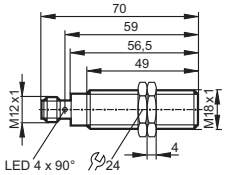
5



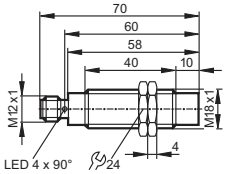
6



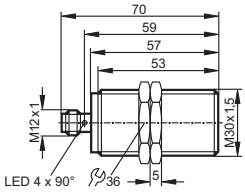
7



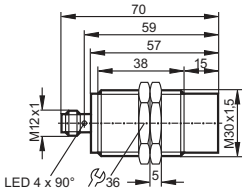
8



9

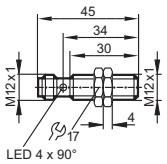


10

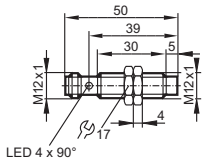


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

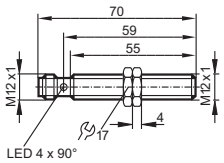
11



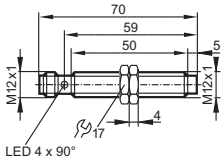
12



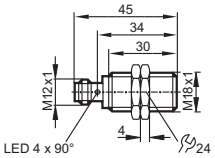
13



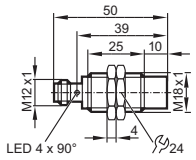
14



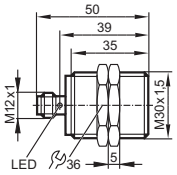
15



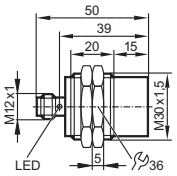
16



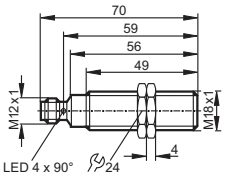
17



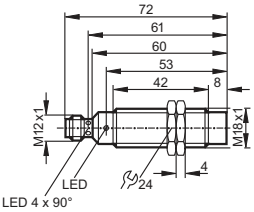
18



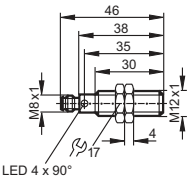
19



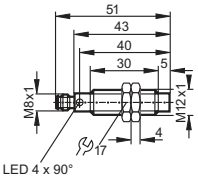
20



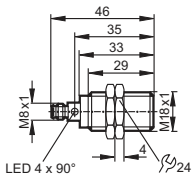
21



22

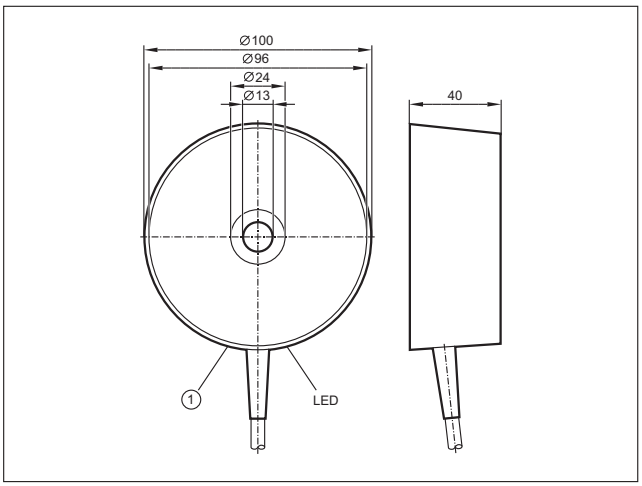


23



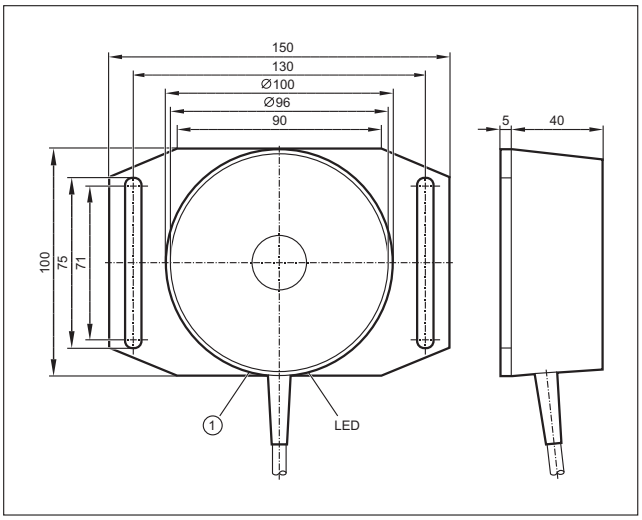
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

24



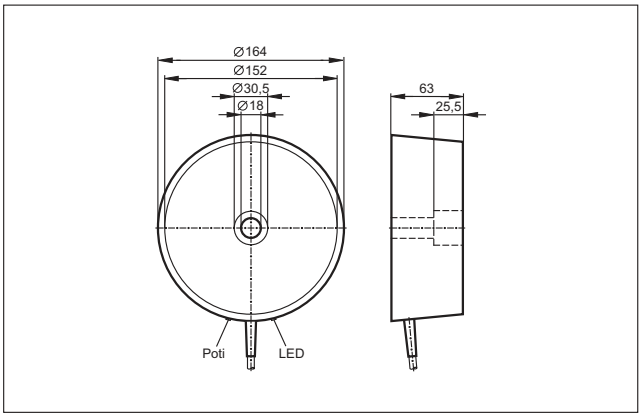
1: с потенциометром

25

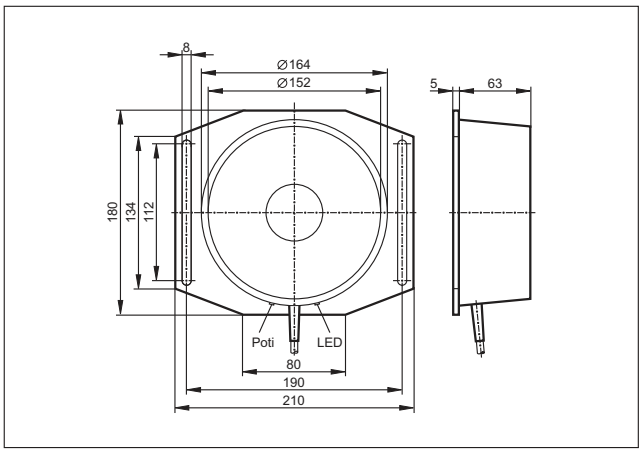


1: с потенциометром

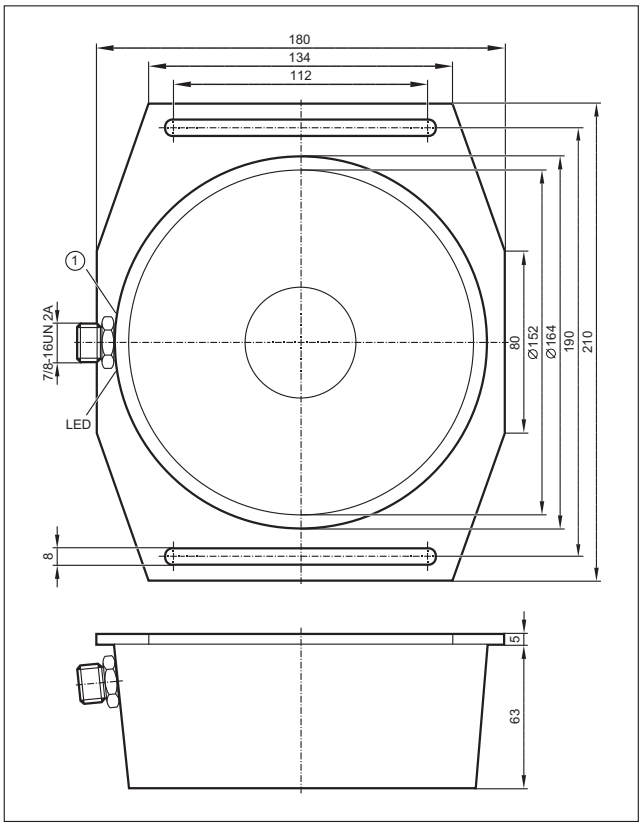
26



27

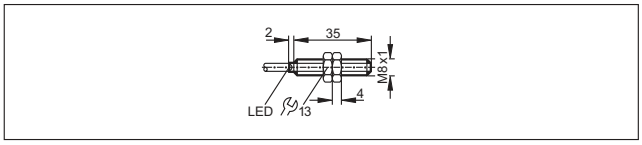


28

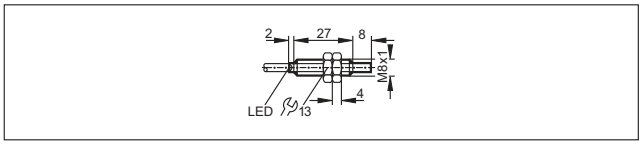


1: с потенциометром

29

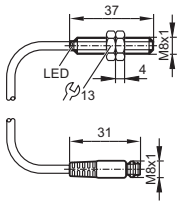


30

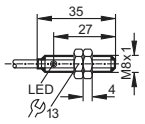


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

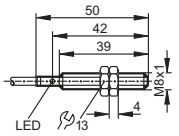
31



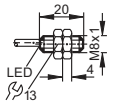
32



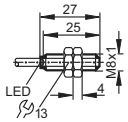
33



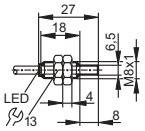
34



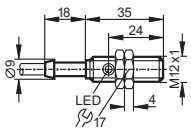
35



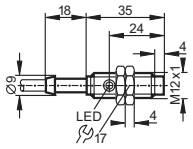
36



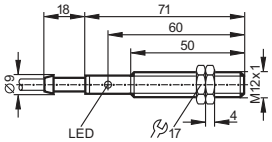
37



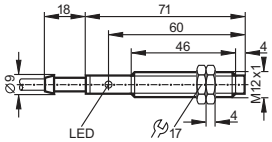
38



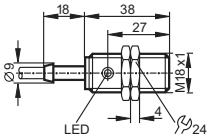
39



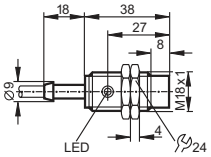
40



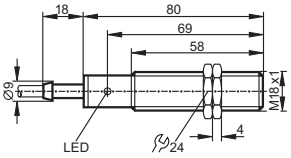
41



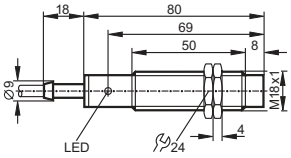
42



43

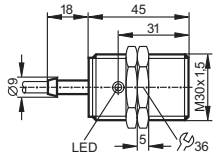


44

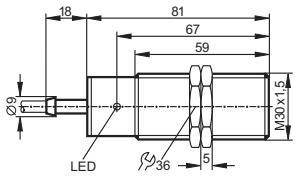


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

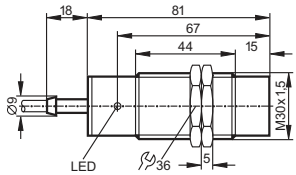
45



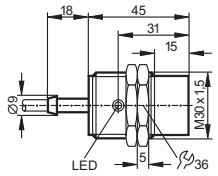
46



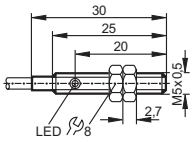
47



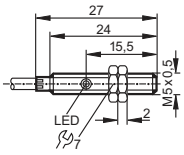
48



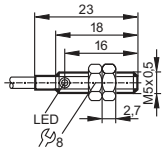
49



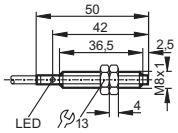
50



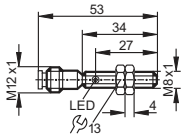
51



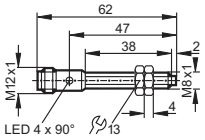
52



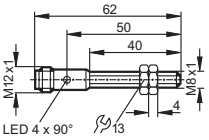
53



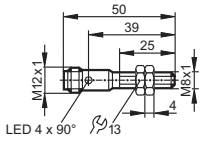
54



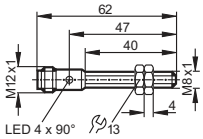
55



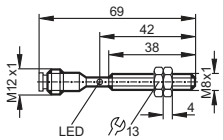
56



57

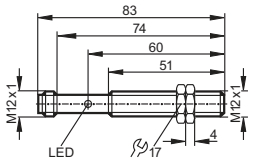


58

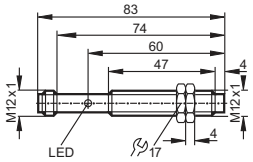


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

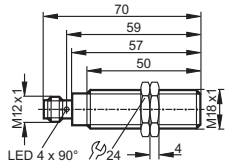
59



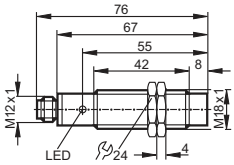
60



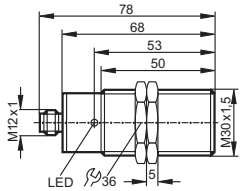
61



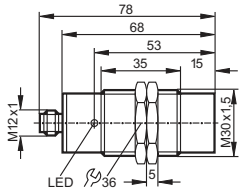
62



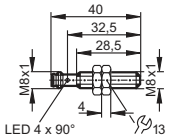
63



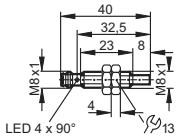
64



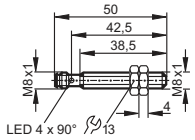
65



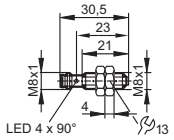
66



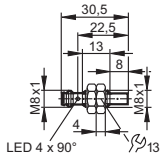
67



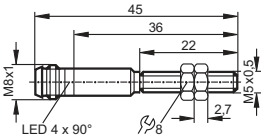
68



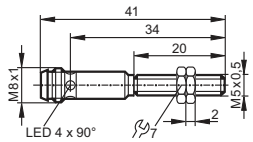
69



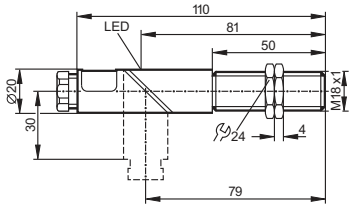
70



71

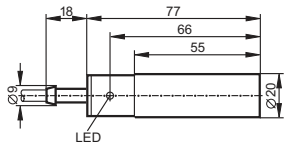


72

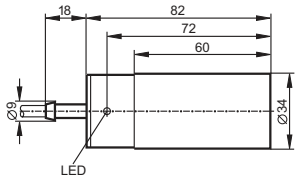


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

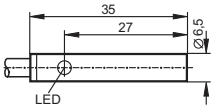
73



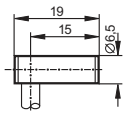
74



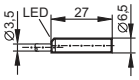
75



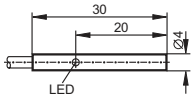
76



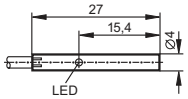
77



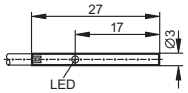
78



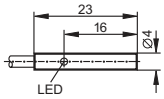
79



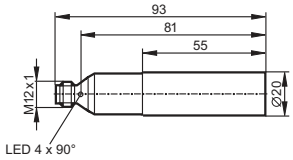
80



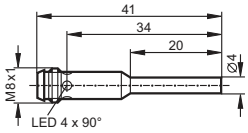
81



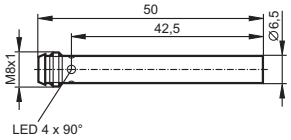
82



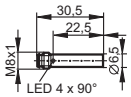
83



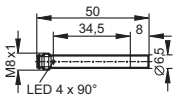
84



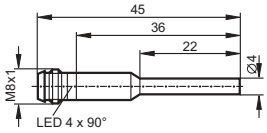
85



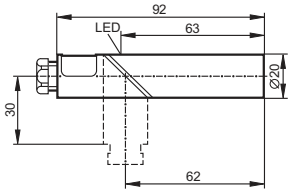
86



87

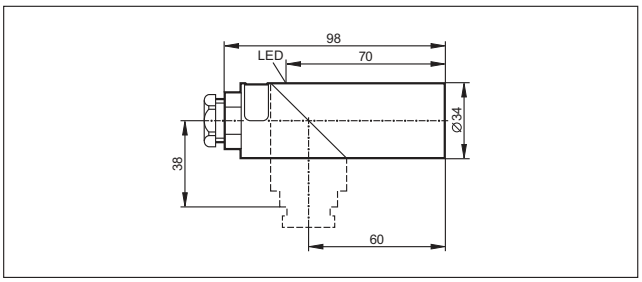


88

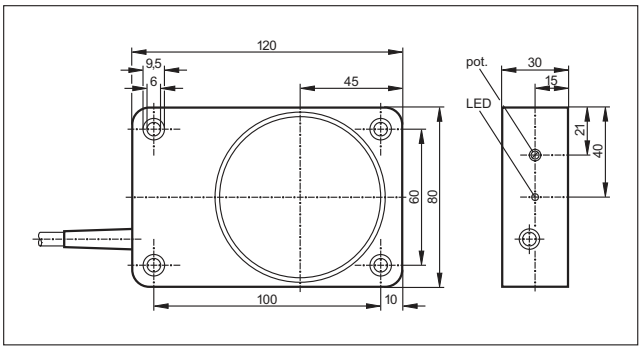


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

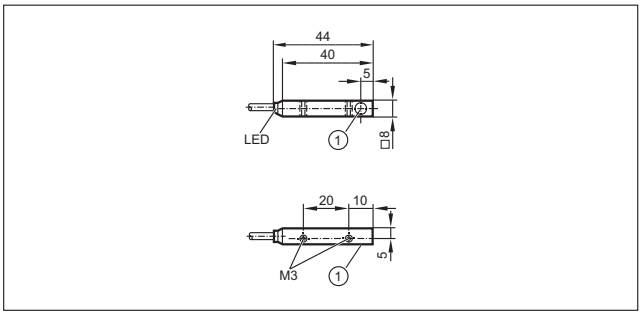
89



90

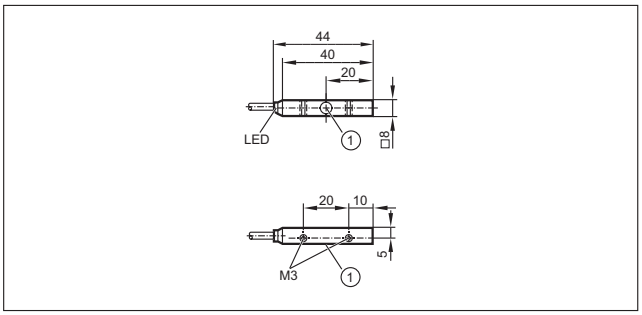


91



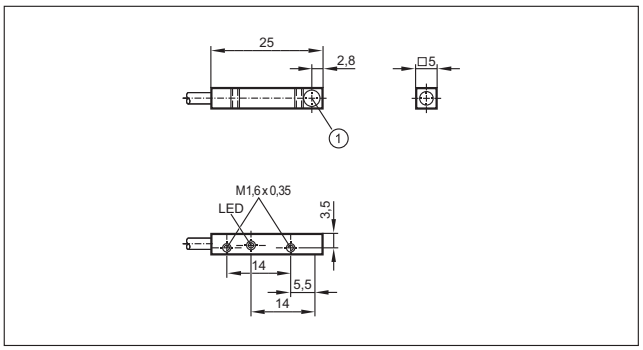
1: Чувствительная поверхность датчика

92



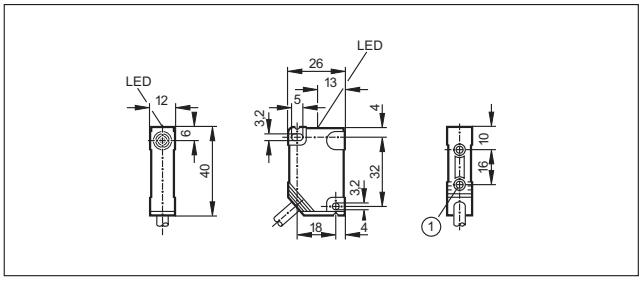
1: Чувствительная поверхность датчика

93



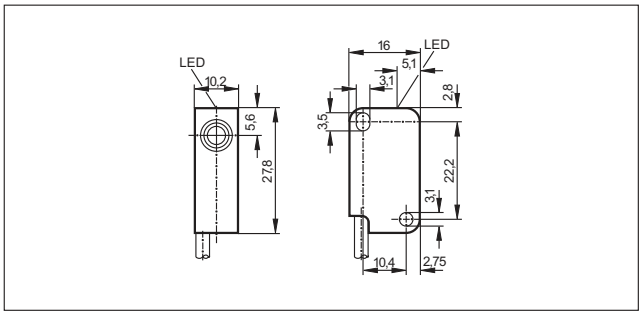
1: Чувствительная поверхность датчика

94

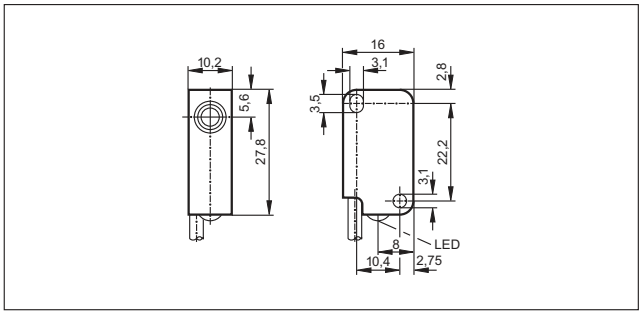


1: Соединительная втулка, резьба M3, глубина 5,8 мм, макс. момент затяжки 1,2 Нм (крепежный винт тип 8.8), если латунная втулка в контакте с ответной частью

95

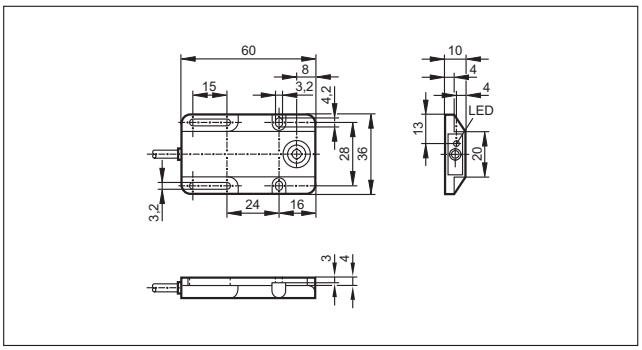


96

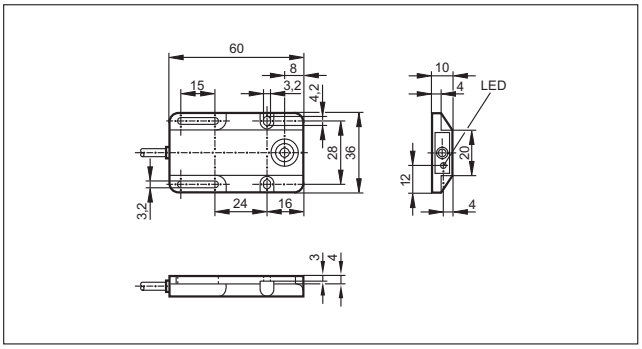


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

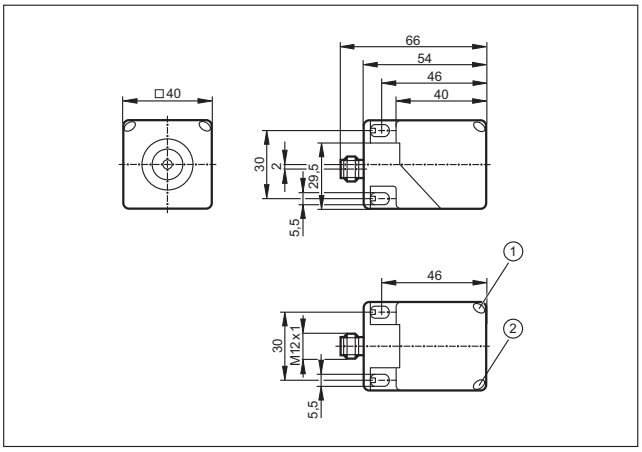
97



98

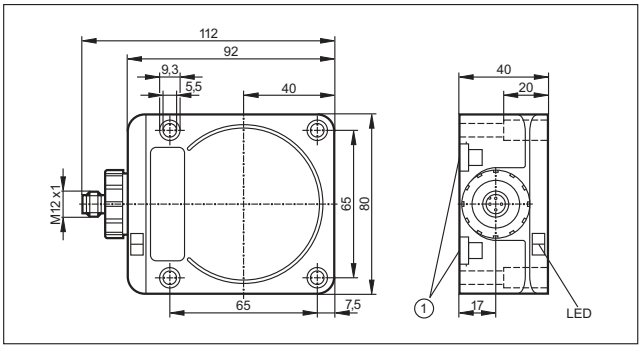


99



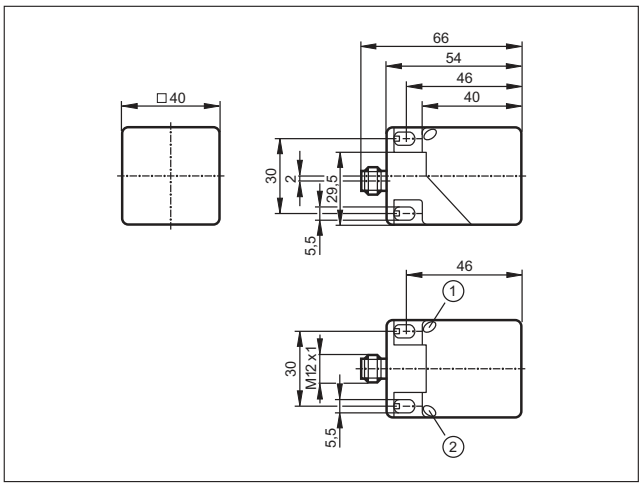
1: Жёлтый светодиод, 2: Зелёный светодиод

100



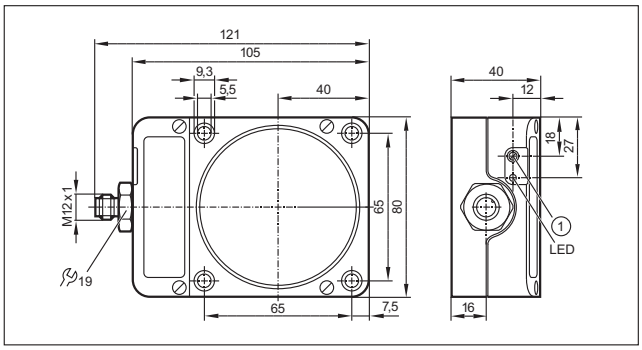
1: Установка на DIN-рейке

101

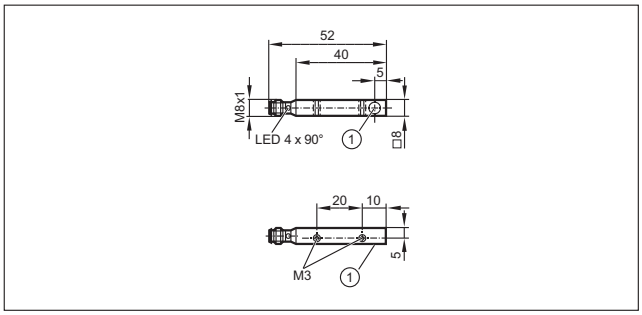


1: Жёлтый светодиод, 2: Зелёный светодиод

102

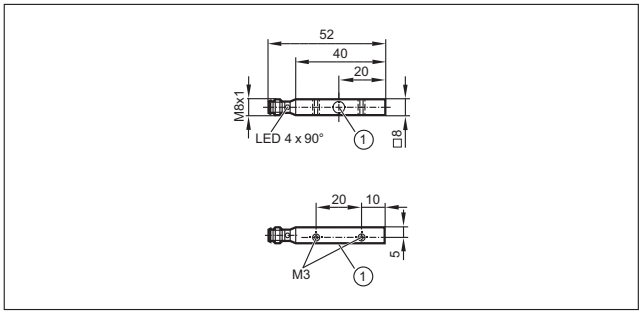


103



1: Чувствительная поверхность датчика

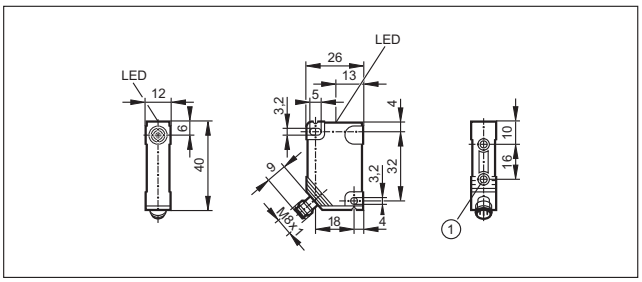
104



1: Чувствительная поверхность датчика

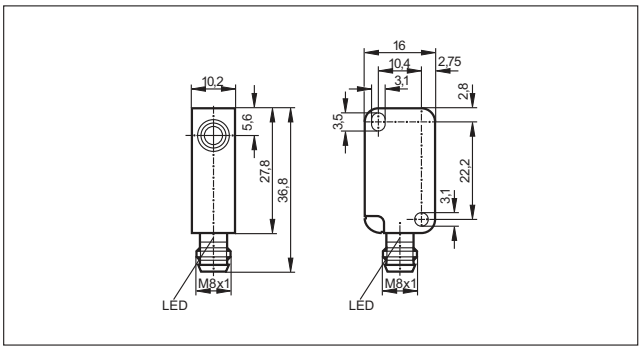
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

105

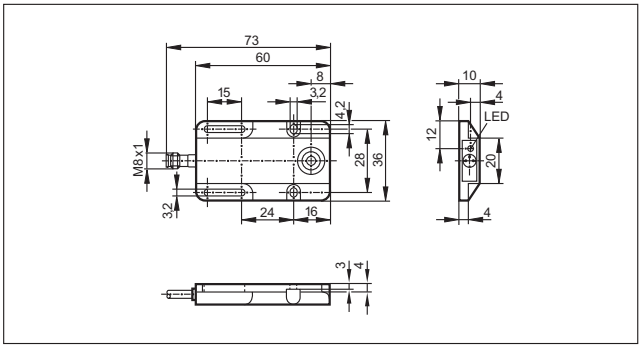


1: Соединительная втулка, резьба M3, глубина 5,8 мм, макс. момент затяжки 1,2 Нм (крепежный винт тип 8.8), если латунная втулка в контакте с ответной частью

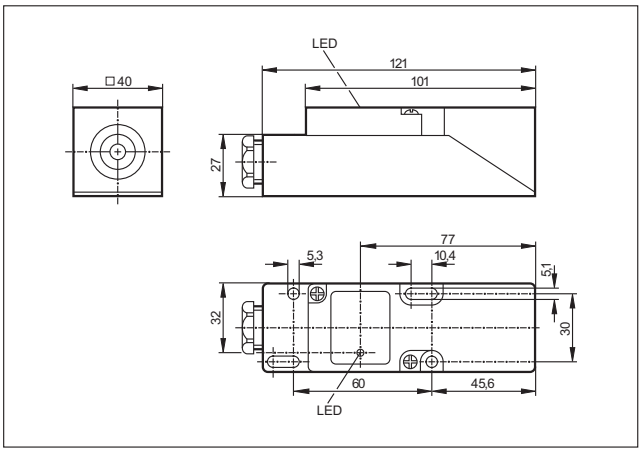
106



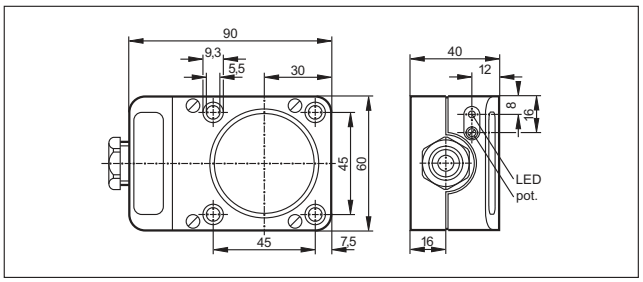
107



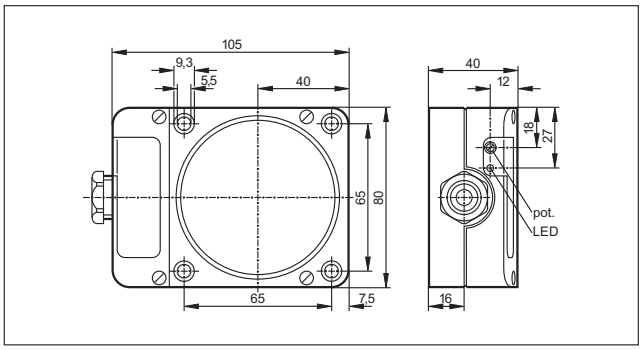
108



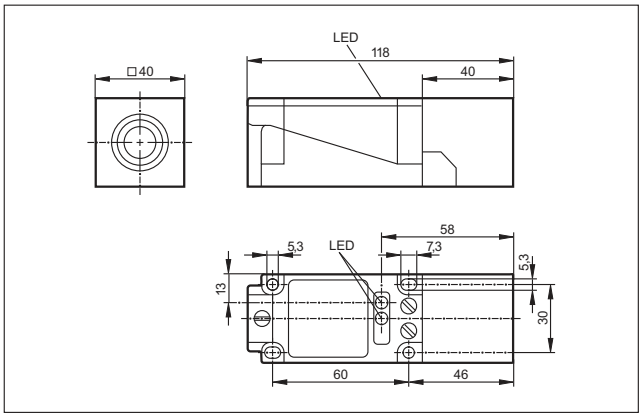
109



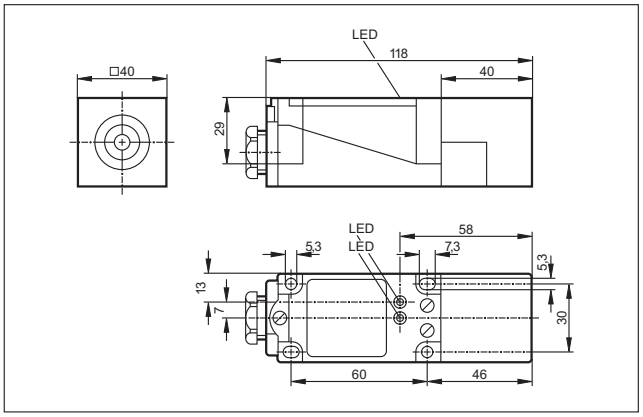
110



111

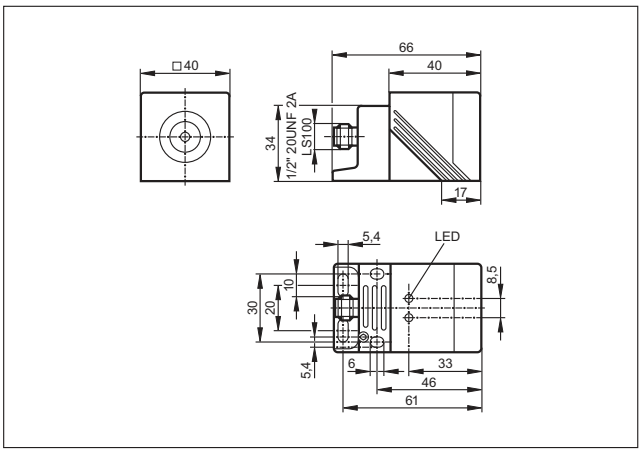


112

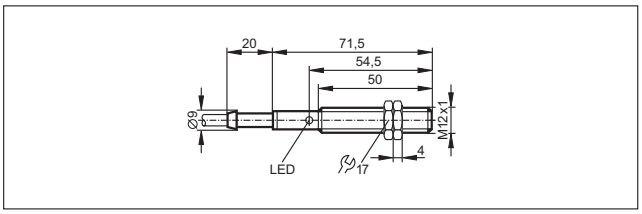


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

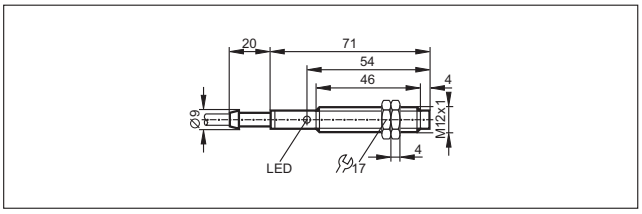
113



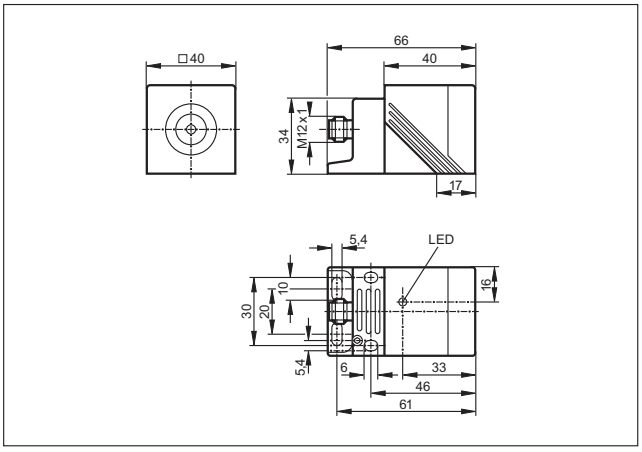
114



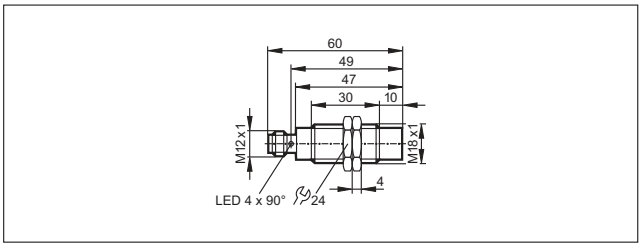
115



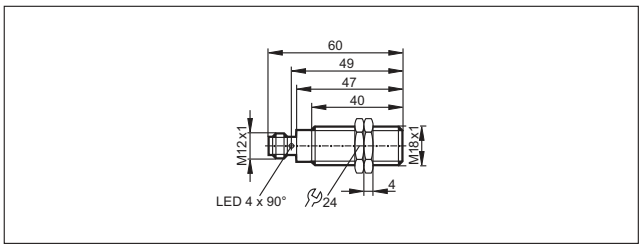
116



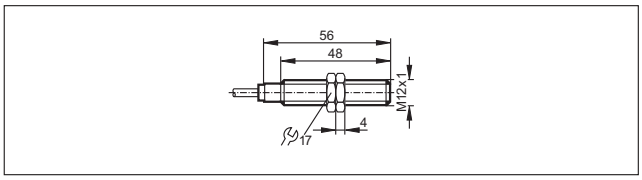
117



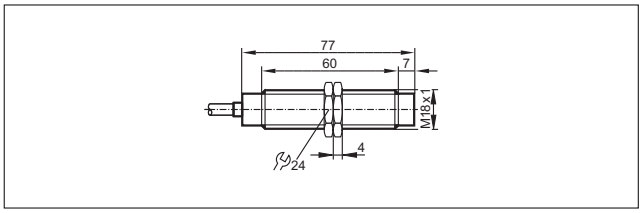
118



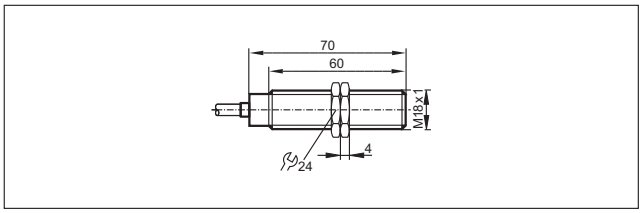
119



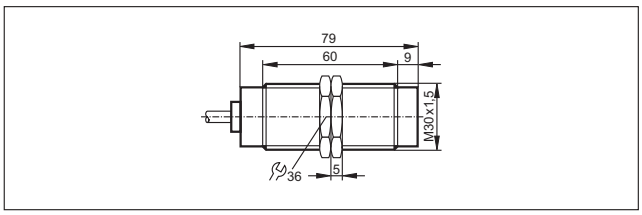
120



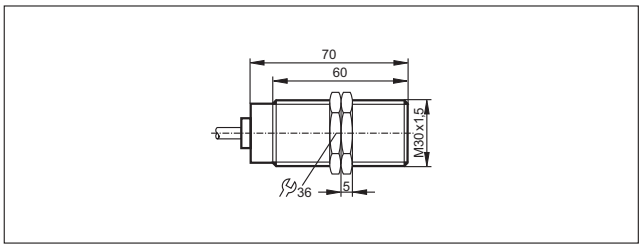
121



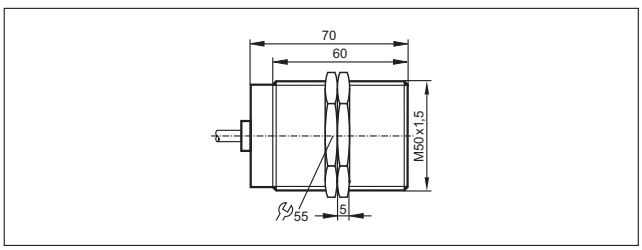
122



123

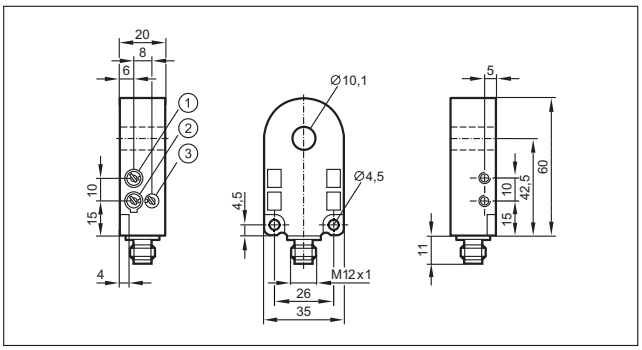


124



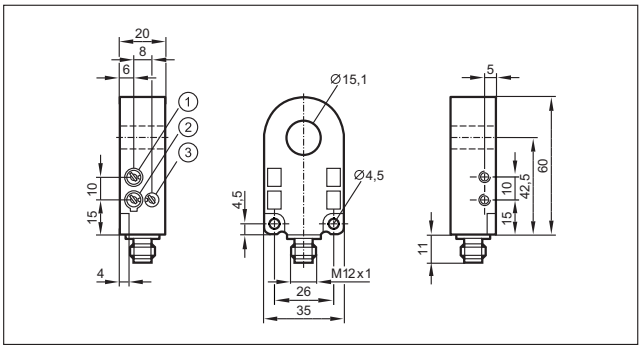
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

125



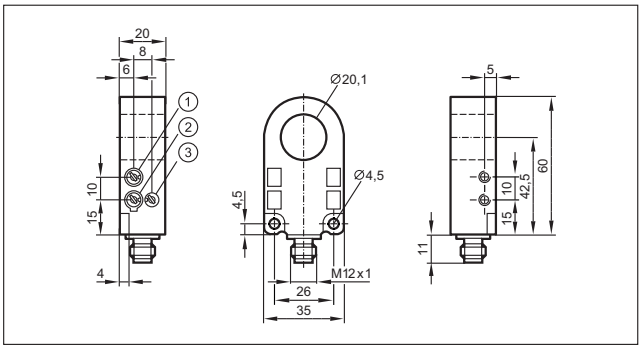
1: Чувствительность, 2: Функция выхода, 3: Время расширения импульсов

126



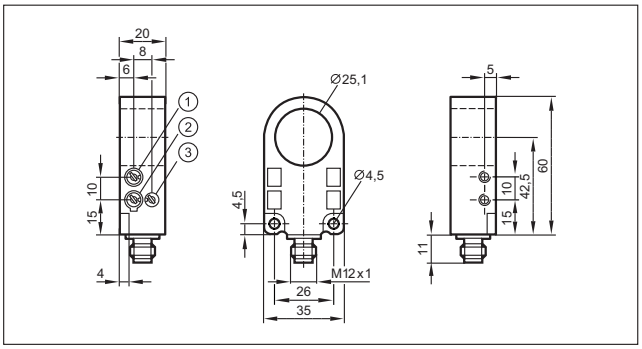
1: Чувствительность, 2: Функция выхода, 3: Время расширения импульсов

127



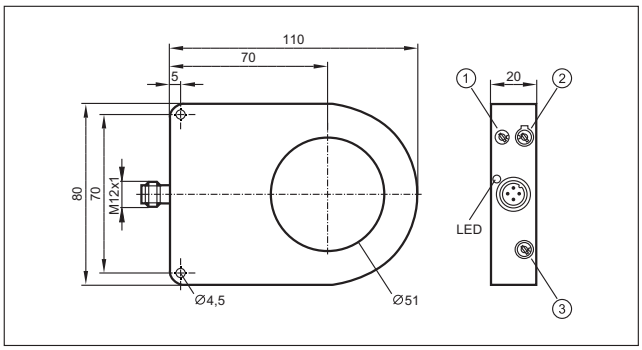
1: Чувствительность, 2: Функция выхода, 3: Время расширения импульсов

128

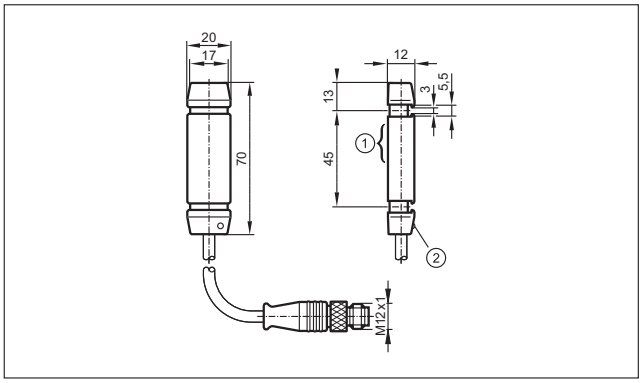


1: Чувствительность, 2: Функция выхода, 3: Время расширения импульсов

129

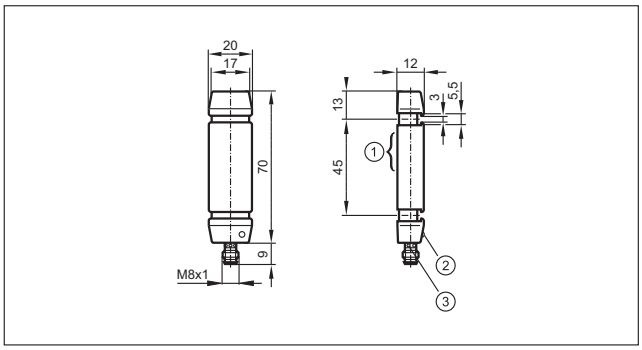


130



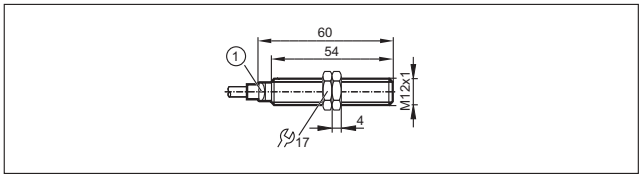
1: Чувствительная поверхность датчика, 2: светодиодный индикатор для отображения рабочего состояния

131



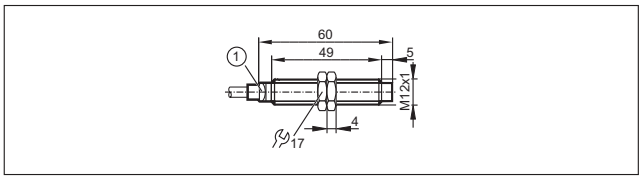
1: Чувствительная поверхность датчика, 2: светодиодный индикатор для отображения рабочего состояния,
3: Светодиодная индикация состояния переключения

132



1: Светодиод (жёлтый)

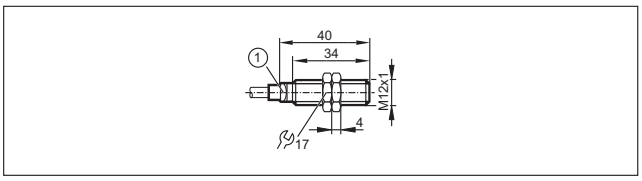
133



1: Светодиод (жёлтый)

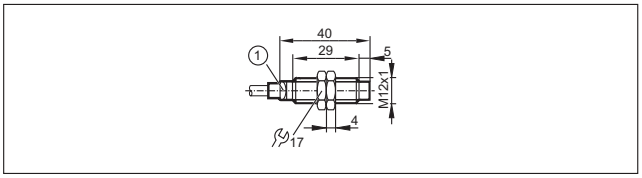
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

134



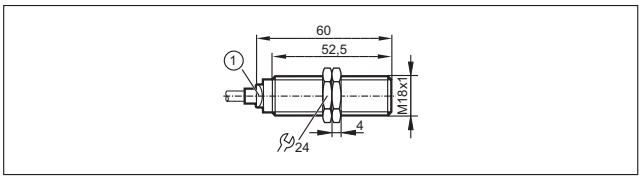
1: Светодиод (жёлтый)

135



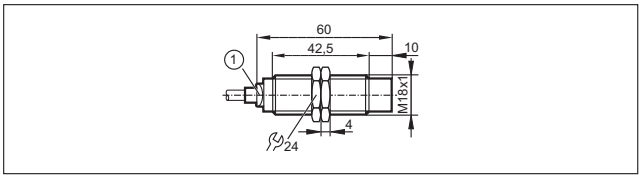
1: Светодиод (жёлтый)

136



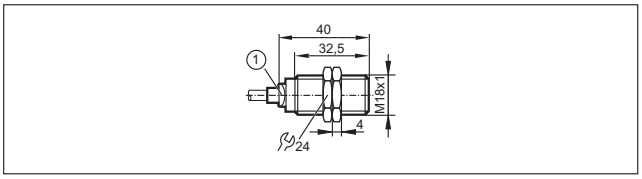
1: Светодиод (жёлтый)

137



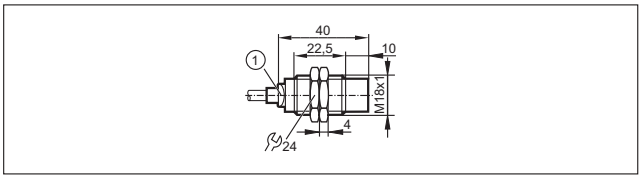
1: Светодиод (жёлтый)

138



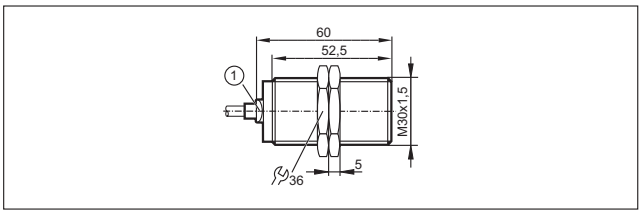
1: Светодиод (жёлтый)

139



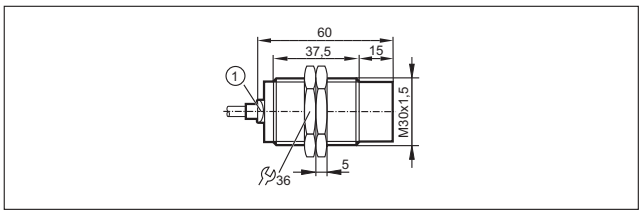
1: Светодиод (жёлтый)

140



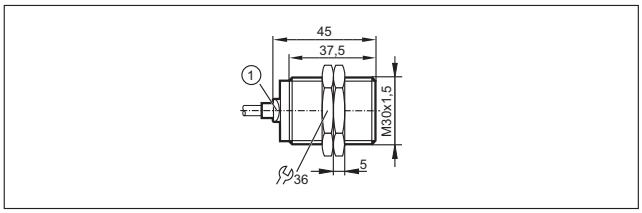
1: Светодиод (жёлтый)

141



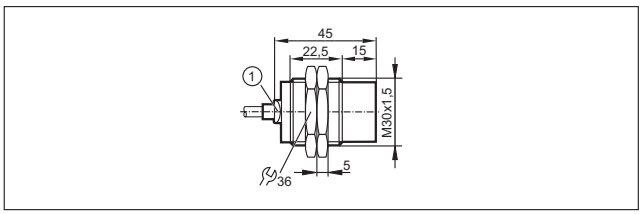
1: Светодиод (жёлтый)

142



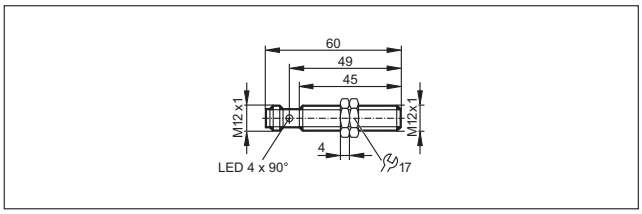
1: Светодиод (жёлтый)

143

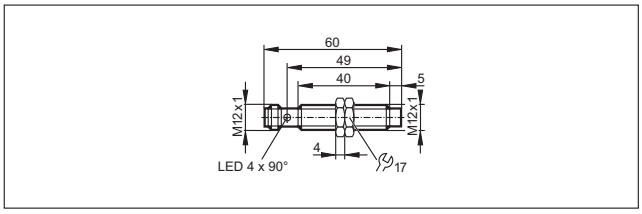


1: Светодиод (жёлтый)

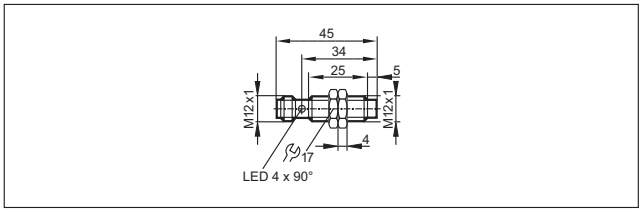
144



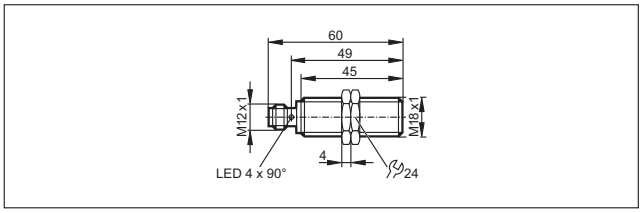
145



146

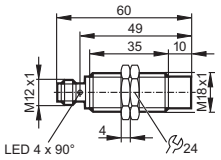


147

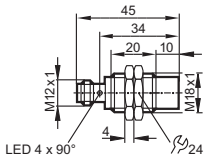


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

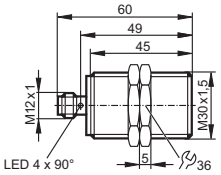
148



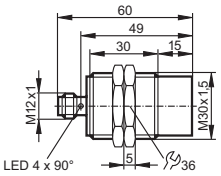
149



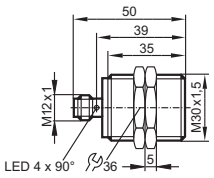
150



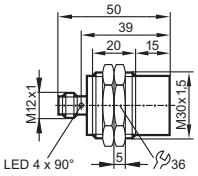
151



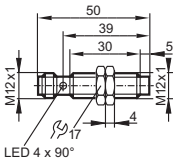
152



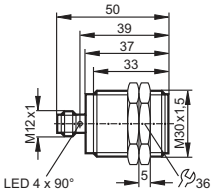
153



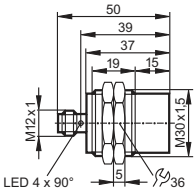
154



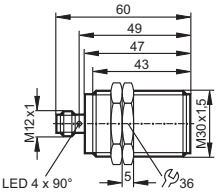
155



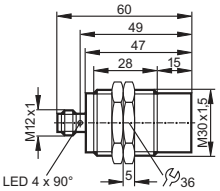
156



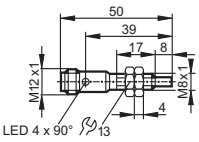
157



158

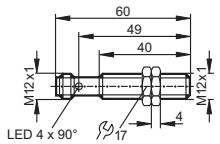


159

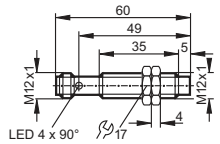


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

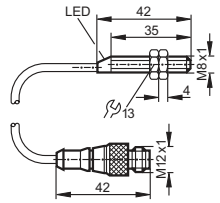
160



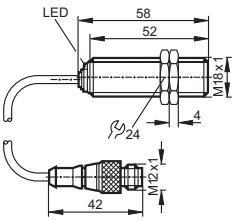
161



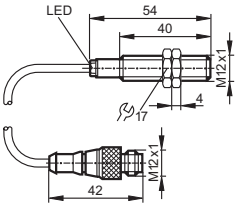
162



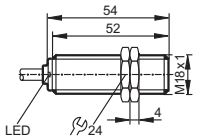
163



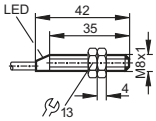
164



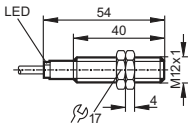
165



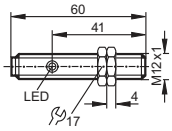
166



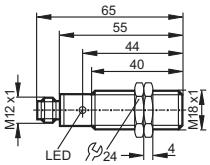
167



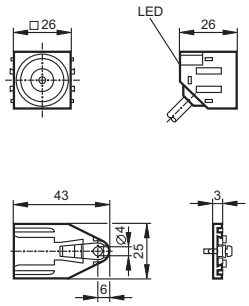
168



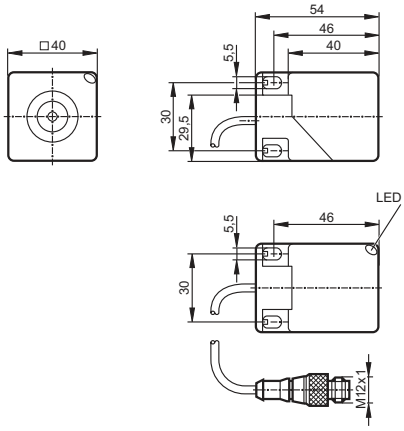
169



170

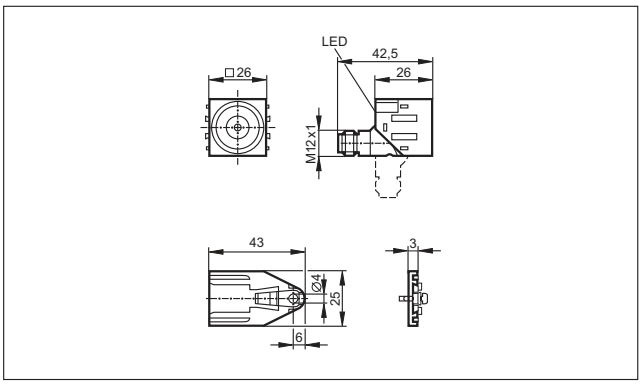


171

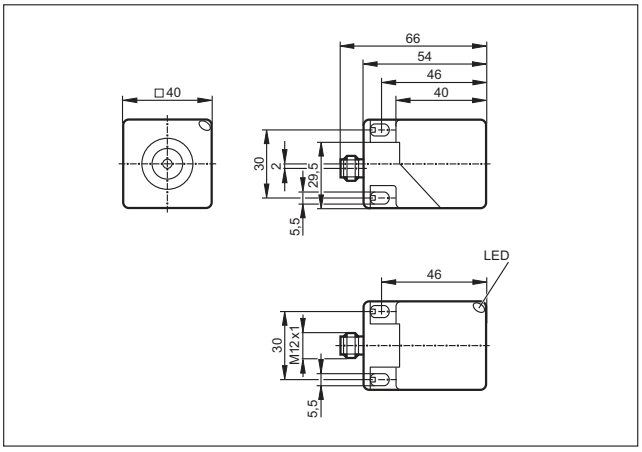


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

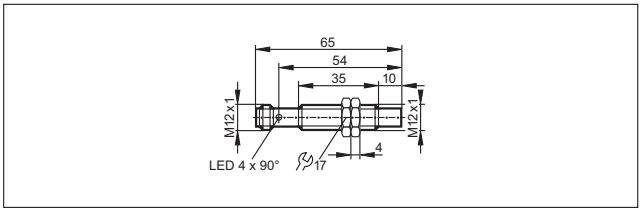
172



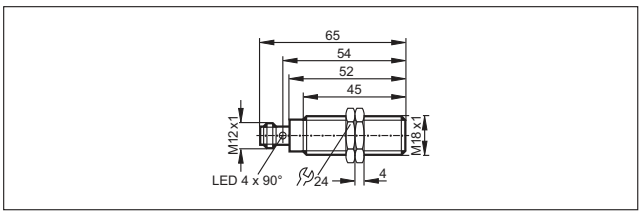
173



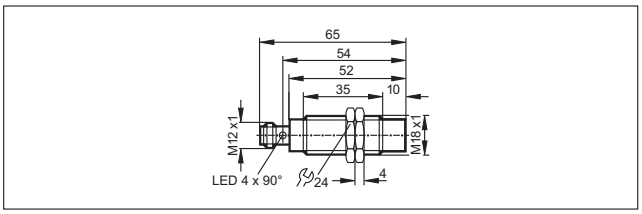
174



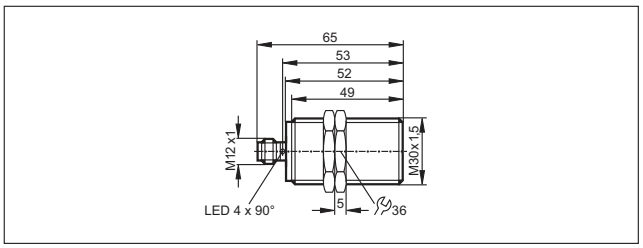
175



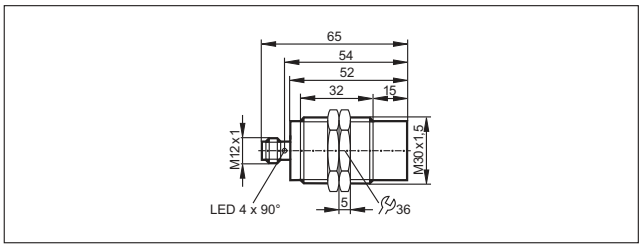
176



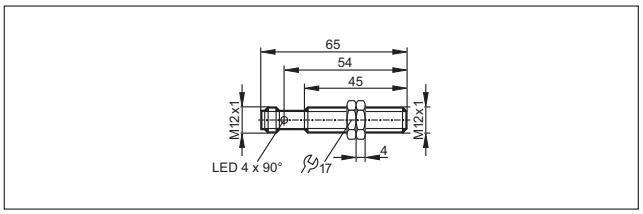
177



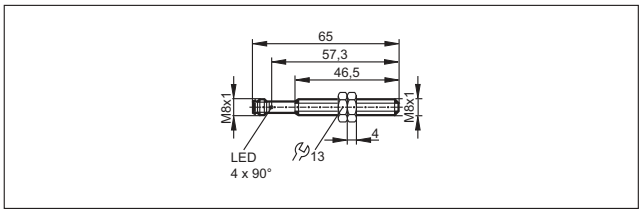
178



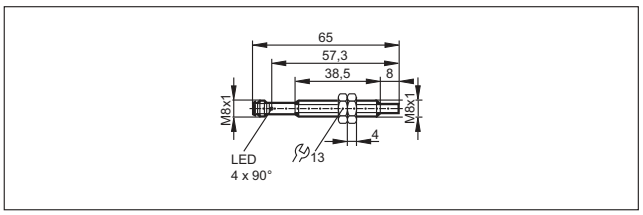
179



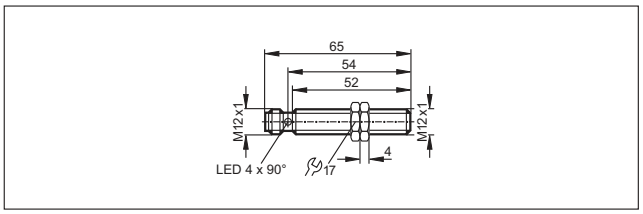
180



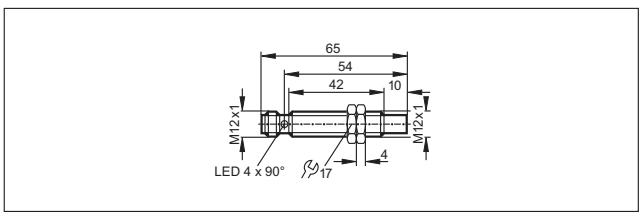
181



182

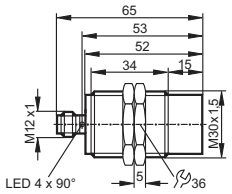


183

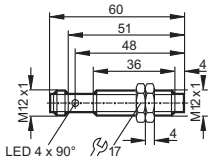


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

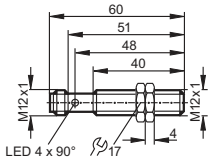
184



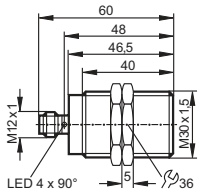
185



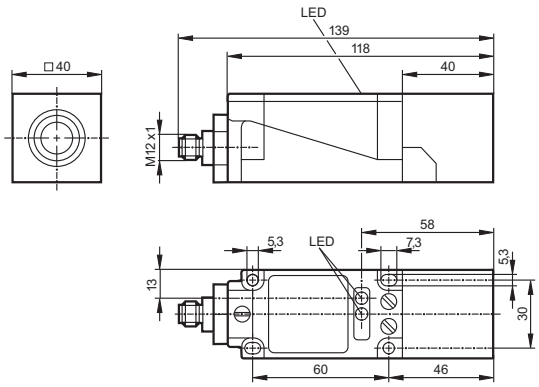
186



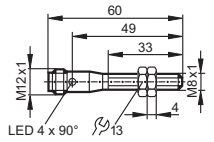
187



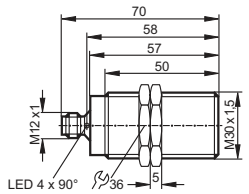
188



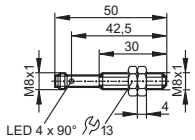
189



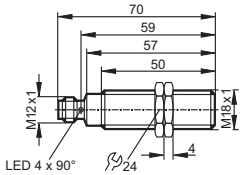
190



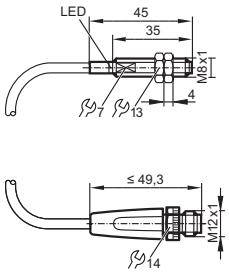
191



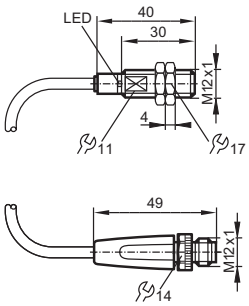
192



193

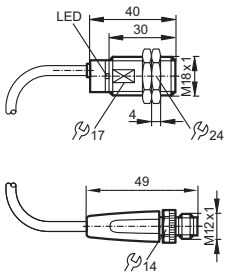


194

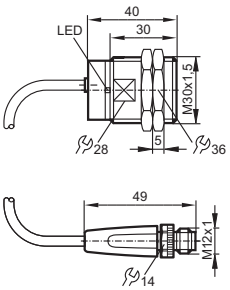


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

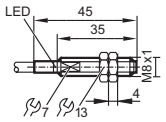
195



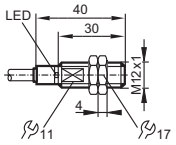
196



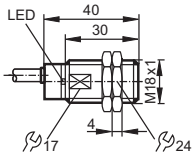
197



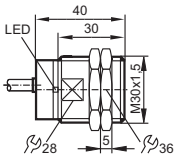
198



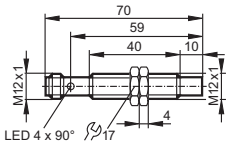
199



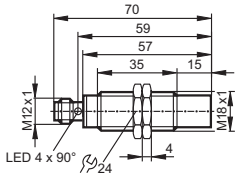
200



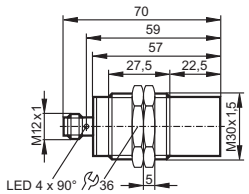
201



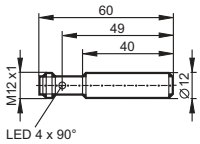
202



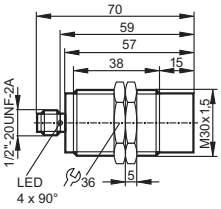
203



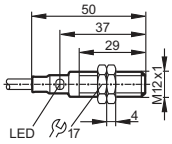
204



205

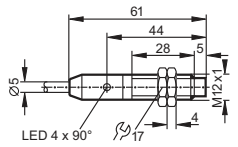


206

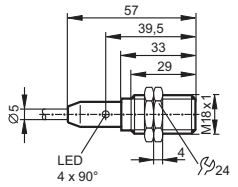


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

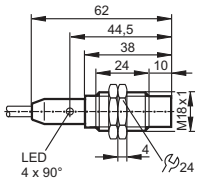
207



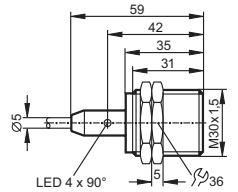
208



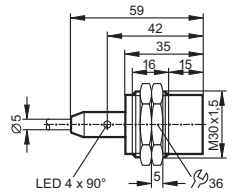
209



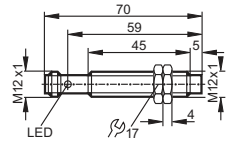
210



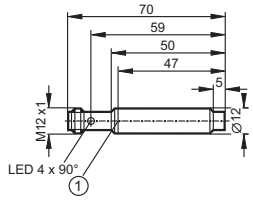
211



212

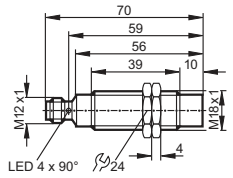


213

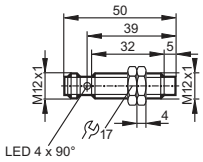


1: Фиксирующий паз

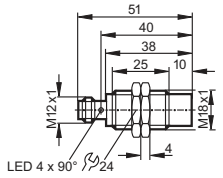
214



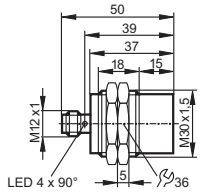
215



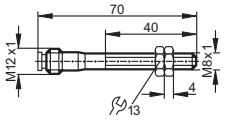
216



217

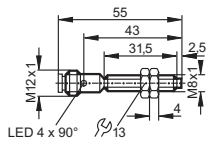


218

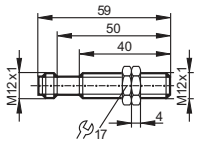


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

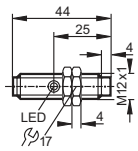
219



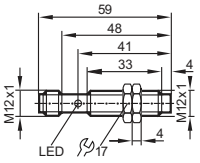
220



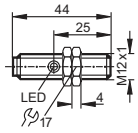
221



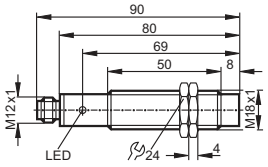
222



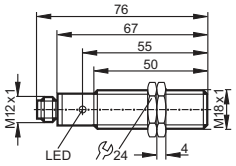
223



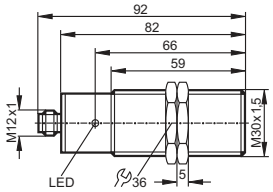
224



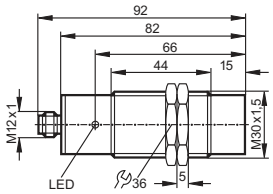
225



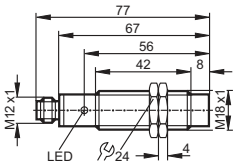
226



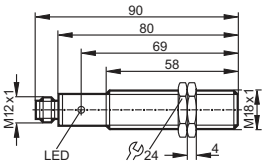
227



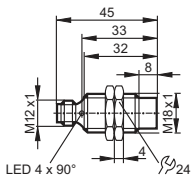
228



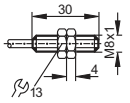
229



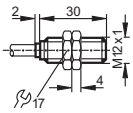
230



231

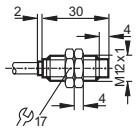


232

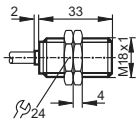


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

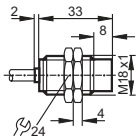
233



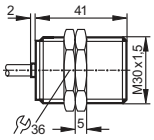
234



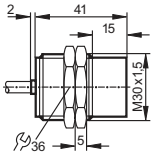
235



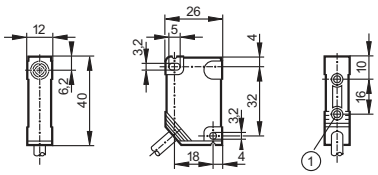
236



237

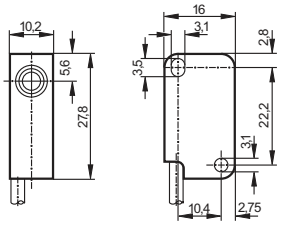


238

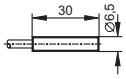


1: Соединительная втулка, резьба M3, глубина 5,8 мм, макс. момент затяжки 1,2 Нм (крепежный винт тип 8.8), если латунная втулка в контакте с ответной частью

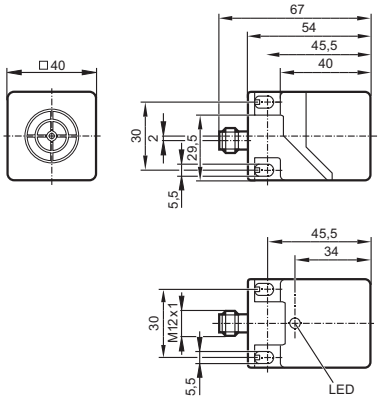
239



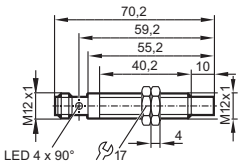
240



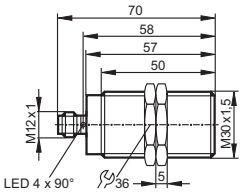
241



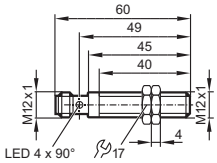
242



243

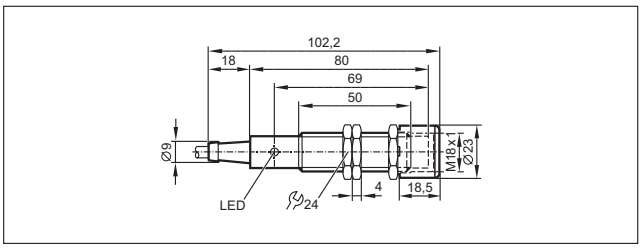


244

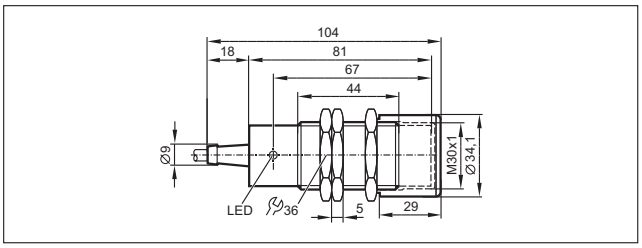


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

245

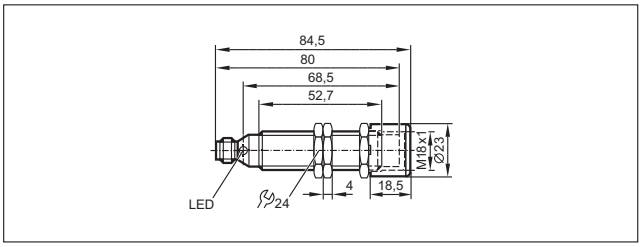


246

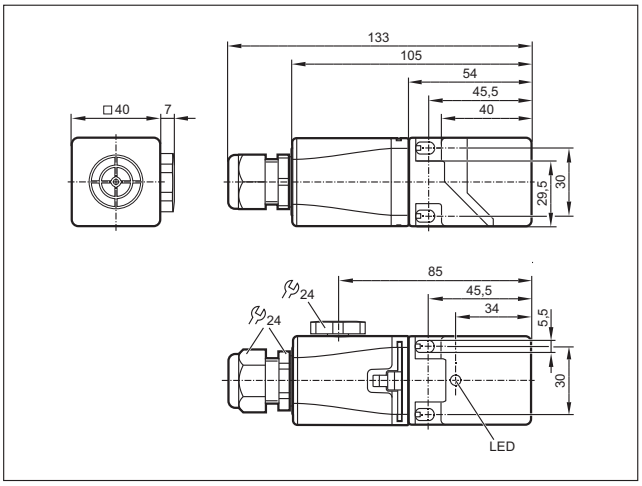


1: Датчик, 2: Датчик с защитной крышкой

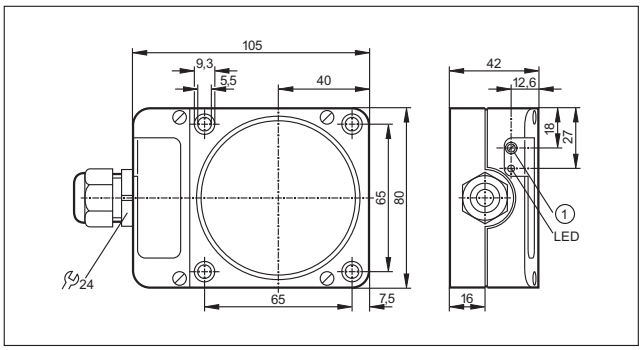
247



248

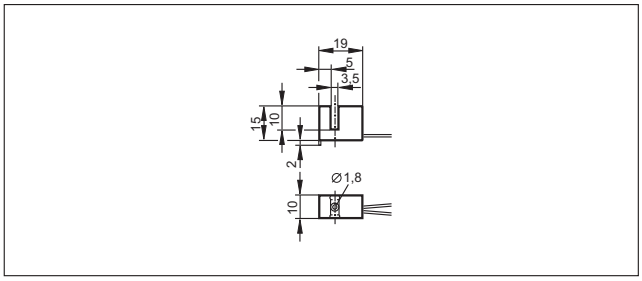


249

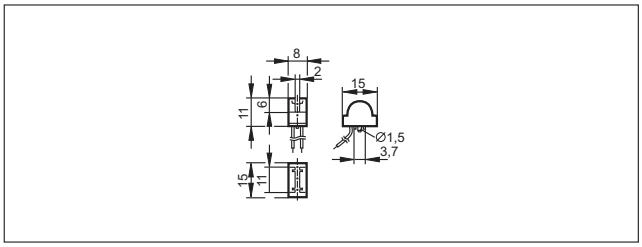


1: с потенциометром

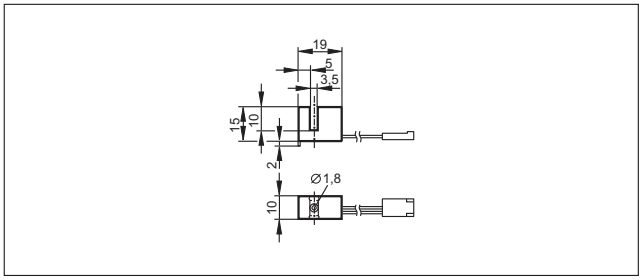
250



251



252



- **Простая настройка параметров с помощью IO-Link до установки датчика**
- **Универсальная обработка данных через IO-Link**
- **Пластмассовые или металлические корпуса для разных областей применения**
- **Датчики контроля положения и уровня**
- **Монтажные принадлежности для установки датчиков в резервуары или смотровые стекла (отводные трубки)**

Емкостные датчики

Емкостные датчики используются для бесконтактного обнаружения любых объектов, а также для контроля уровня заполнения. В отличие от индуктивных датчиков, которые срабатывают только на металлические предметы, емкостные датчики могут также реагировать на неметаллические объекты. Емкостные датчики широко применяются в деревообрабатывающей, бумажной, стекольной, химической и пищевой промышленностях. Их можно использовать для контроля за наличием картонных коробок, для обнаружения уровня наполнения упаковочных коробок (напр. картонные коробки с молоком). Ещё один пример: обнаружение листового стекла или деревянных панелей на роликовом конвейере.

Принцип действия

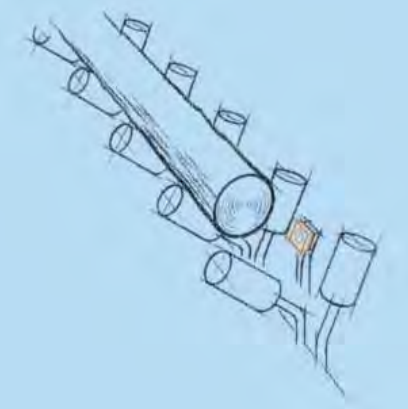
Принцип действия емкостных датчиков основан на измерении ёмкости между активным электродом датчика и электрическим потенциалом земли. Приближающийся предмет воздействует на переменное электрическое поле между двумя обкладками конденсатора, и, соответственно, оказывает воздействие на его ёмкость. Это касается металлических и неметаллических предметов. Потенциометр или кнопка для программирования позволяет пользователю регулировать чувствительность.

Новые характеристики с помощью IO-Link

IO-Link позволяет непосредственное наблюдение уровня сигнала или настройку задержек включения/выключения выхода. Параметры настраиваются с помощью интерфейса IO-Link.

Емкостные датчики прикосновения

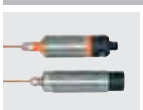
Срабатывание на прикосновение: емкостные датчики прикосновения работают без износа и не требуют специального обслуживания, благодаря срабатыванию без нажатия. Датчики устойчивы к маслам, ударам и царапинам, при степени защиты IP 69K. Их принцип работы динамический, статический или бистабильный. Они широко используются в промышленных и мобильных установках в качестве кнопок пуска/останова или выключателя разрешающего сигнала.



Не только металл: емкостные датчики распознают почти все виды материалов, здесь, например, бревна на лесопилке.

Обзор	Стр.
Датчики для обнаружения уровня и положения DC (пост. ток)	150 - 152
Датчики для обнаружения уровня и положения AC/DC (пост./перем. ток)	152 - 153
Датчики с IO-Link	153 - 154
Датчики с сертификатом ATEX	154 - 155
Коммутирующие усилители с сертификатом ATEX	156
Емкостные датчики прикосновения	156 - 157
Статические емкостные датчики прикосновения	157
Принадлежности	158
Монтажные адаптеры	159
Монтажные элементы	159 - 160
Схемы подключения	160 - 161
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	162 - 165

Датчики для обнаружения уровня и положения DC (пост. ток)

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 1									
	M12 / L = 69	4 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 65	50	100	1	**KF5014**
	M12	8 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 65	50	100	2	**KF5015**
	M18 / L = 84	8 nf	PBT	10...36	IP 67	50	250	3	**KG5043**
	M30 / L = 81	15 nf	PBT	10...36	IP 65	40	250	4	**KI5002**
	120 x 80 x 30	60 nf	PPO (модифиц.)	10...36	IP 65	10	250	5	**KD5022**
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP/NPN · Схема подключения № 19									
	M18 / L = 84	8 nf	PBT	10...55	IP 67	50	400	3	**KG5047**
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ · DC NPN · Схема подключения № 2									
	M30 / L = 81	15 nf	PBT	10...36	IP 65	40	250	4	**KI5015**
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ · DC NPN · Схема подключения № 3									
	M30 / L = 81	15 nf	PBT	10...36	IP 65	40	250	4	**KI5019**
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 20									
	M30 / L = 81	15 nf	PBT	10...36	IP 65	40	250	4	**KI5207**
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 4									
	M18 / L = 77	8 nf	PP	10...36	IP 65 / IP 67	10	200	6	**KG5069**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 21 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147									
	M30 / L = 116	nf	PPS	10...30	IP 67	10	200	7	**KN5121**

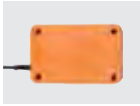
Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 5 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148									
	M18 / L = 93,8	8 nf	PBT	10...36	IP 67	50	250	8	**KG5057**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148									
	M18 / L = 87	12 nf	PBT	10...36	IP 65 / IP 67	10	200	9	**KG5066**
	M18 / L = 87	8 nf	PBT	10...36	IP 65 / IP 67	10	200	9	**KG5071**
	M30 / L = 90	20 nf	PBT	10...36	IP 65 / IP 67	10	200	10	**KI5083**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP/NPN · Схема подключения № 22 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148									
	M30 / L = 90	20 nf	PBT	10...36	IP 65 / IP 67	10	200	10	**KI5082**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 23 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148									
	105 x 80 x 40	60 nf	PPO (модифиц.)	10...36	IP 65	10	250	11	**KD5039**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147									
	M12 / L = 60	4 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 65	50	100	12	**KF5001**
	M12 / L = 61	8 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 65	50	100	13	**KF5002**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · DC NPN · Схема подключения № 7 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147									
	M12 / L = 60	4 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 65	50	100	12	**KF5013**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148									
	M30 / L = 90	8 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 65 / IP 67	10	100	14	**KI5085**
	M30 / L = 90	15 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 65 / IP 67	10	100	15	**KI5087**
Клеммы · Функция выхода ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 8									
	M18 / L = 110	8 nf	PBT	10...36	IP 65	50	250	16	**KG5041**

Схемы подключения и чертежи на странице 160

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Клеммы · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP/NPN · Схема подключения № 24									
	M18 / L = 110	8 nf	PBT	10...55	IP 65	50	400	16	**KG5040**
Клеммы · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 9									
	M30 / L = 125	15 nf	PBT	10...55	IP 65	40	250	17	**KI5023**
Клеммы · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC NPN · Схема подключения № 10									
	M30 / L = 125	15 nf	PBT	10...36	IP 65	40	250	17	**KI5024**
Клеммы · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 25									
	105 x 80 x 40	60 nf	PPO (модифиц.)	10...36	IP 65	10	250	18	**KD5018**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики для обнаружения уровня и положения AC/DC (пост./перем. ток)

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота AC / DC [Гц]	Нагрузка AC / DC [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ · AC/DC · Схема подключения № 11									
	M18 / L = 84	8 nf	PBT	20...250	IP 67	25 / 50	350 / 100	3	**KG0009***
	M30 / L = 81	15 nf	PBT	20...250	IP 65	25 / 40	250	4	**KI0016***
	120 x 80 x 30	60 nf	PPO (модифиц.)	20...250	IP 65	10	250	5	**KD0012***
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ · AC/DC · Схема подключения № 12									
	M18 / L = 84	8 nf	PBT	20...250	IP 67	25 / 50	350 / 100	3	**KG0010***
	M30 / L = 81	15 nf	PBT	20...250	IP 65	25 / 40	250	4	**KI0020***
1/2" UNF разъём · Функция выхода ⎍ / ⎍ · AC/DC · Схема подключения № 13 · Группы разъёмов 29									
	M18 / L = 87	12 nf	PBT	20...250	IP 65 / IP 67	10	150	19	**KG0016***

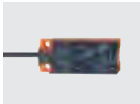
Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота AC / DC [Гц]	Нагрузка AC / DC [мА]	Чертеж	Код товара
1/2" UNF разъём · Функция выхода ⁄_ / ⁄L · AC/DC · Схема подключения № 13 · Группы разъёмов 29									
	M30 / L = 90	20 nf	PBT	20...250	IP 65 / IP 67	10	150	20	**KI0054***
Клеммы · Функция выхода ⁄_ / ⁄L · AC/DC · Схема подключения № 14									
	M18 / L = 110	8 nf	PBT	20...250	IP 65	25 / 50	350 / 100	16	**KG0008***
	M30 / L = 125	15 nf	PBT	20...250	IP 65	25 / 40	250	17	**KI0024***
Клеммы · Функция выхода ⁄_ / ⁄L · AC/DC · Схема подключения № 26									
	105 x 80 x 40	60 nf	PPO (модифиц.)	20...250	IP 65	10	250	18	**KD0009***

f = заподлицо / nf = незаподлицо

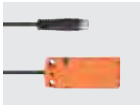
*** для приборов AC и AC/DC**

Миниатюрный предохранитель по стандарту IEC60127-2 лист 1, ≤ 2 A (быстродействующий) Рекомендуем проверить прибор на функциональность после короткого замыкания.

Датчики с IO-Link

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄_ / ⁄L · Автоматическое определение нагрузки PNP/NPN · Схема подключения № 27									
	20 x 14 x 48	12 nf	PBT	10...30	IP 65 / IP 67	10	100	21	**KQ6001**
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄_ / ⁄L · DC PNP · Схема подключения № 4									
	20 x 7 x 48	12 nf	PBT	10...30	IP 65 / IP 67	10	100	22	**KQ5100**
	20 x 14 x 48	12 nf	PBT	10...30	IP 65 / IP 67	10	100	21	**KQ6002**
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄_ / ⁄L · 1 открытый коллектор DC NPN · Схема подключения № 15									
	20 x 14 x 48	12 nf	PBT	10...36	IP 65 / IP 67	10	100	23	**KQ6006**

Схемы подключения и чертежи на странице 160

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 10 m · Функция выхода ⎍ / ⎍ · 1 открытый коллектор DC PNP · Схема подключения № 4									
	20 x 14 x 48	12 nf	PBT	10...36	IP 65 / IP 67	10	100	23	**KQ6007**
Кабель с разъёмом 0,04 m · Функция выхода ⎍ / ⎍ · Автоматическое определение нагрузки PNP/NPN · Схема подключения № 22 · Группы разъёмов 4, 5, 116									
	20 x 14 x 48	12 nf	PBT	10...30	IP 65 / IP 67	10	100	24	**KQ6003**
Кабель с разъёмом 0,04 m · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	20 x 7 x 48	12 nf	PBT	10...30	IP 65 / IP 67	10	100	25	**KQ5102**
Кабель с разъёмом 0,04 m · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 4, 5, 116									
	20 x 14 x 48	12 nf	PBT	10...30	IP 65 / IP 67	10	100	24	**KQ6004**
Кабель с разъёмом 0,04 m · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	20 x 14 x 48	12 nf	PBT	10...30	IP 65 / IP 67	10	100	26	**KQ6008**
Кабель с разъёмом 0,04 m · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 4, 5, 116									
	20 x 14 x 48	12 nf	PBT	10...30	IP 65 / IP 67	10	100	26	**KQ6010**
Кабель с разъёмом 0,1 m · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147									
	20 x 7 x 48	12 nf	PBT	10...30	IP 65 / IP 67	10	100	27	**KQ5101**
	20 x 14 x 48	12 nf	PBT	10...30	IP 65 / IP 67	10	100	28	**KQ6005**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики с сертификатом ATEX

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Номин. напря-жение 1 KΩ [В]	Напря-жение [В]	Собств. емкость [нF]	Самоиндук-тивность [μH]	Часто-та [Гц]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 16										
	M30 / L = 81	15 nf	PBT	8,2 DC	7,5...15	375	1	40	4	**KI5030**

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Номин. напря-жение 1 KΩ [В]	Напря-жение [В]	Собств. емкость [нF]	Самоиндук-тивность [µH]	Часто-та [Гц]	Чертеж	Код товара
Кабель 6 m · Функция выхода ⎍ · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 16										
	M30 / L = 81	15 nf	PBT	8,2 DC	7,5...15	375,64	3	40	4	**KI5031**
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 17										
	M34 / L = 92	15 nf	латунь	8,2 DC	7,5...15	375	1	40	29	**KX5001**
Кабель 6 m · Функция выхода ⎍ · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 17										
	M34 / L = 92	15 nf	латунь	8,2 DC	7,5...15	375,64	3	40	29	**KX5002**
Кабель 20 m · Функция выхода ⎍ · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 17										
	M34 / L = 92	15 nf	латунь	8,2 DC	7,5...15	377,88	10	40	29	**KX5004**
Клеммы · Функция выхода NO / NC комплементарный · DC PNP · Схема подключения № 18										
	M30 / L = 150	15 nf	PBT	10...30 DC	–	–	–	10	30	**KI503A**
	M30 / L = 125	15 nf	PBT	10...30 DC	–	–	–	10	31	**KI505A**
Клеммы · Функция выхода ⎍ / ⎍ · AC/DC · Схема подключения № 28										
	M30 / L = 150	15 nf	PBT	20...250 DC / 30...250 AC	–	–	–	10	30	**KI000A***
	M30 / L = 125	15 nf	PBT	20...250 DC / 30...250 AC	–	–	–	10	31	**KI001A***
Клеммы · Функция выхода ⎍ / ⎍ · AC/DC · Схема подключения № 26										
	105 x 80 x 42	60 nf	PPE (модифиц.)	20...250 AC/DC	–	–	–	4	32	**KD001A***
Клеммы · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 25										
	105 x 80 x 42	60 nf	PPO (модифиц.)	10...36 DC	–	–	–	10	32	**KD501A**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

*** для приборов AC и AC/DC**

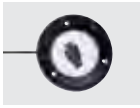
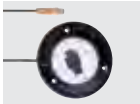
Миниатюрный предохранитель по стандарту IEC60127-2 лист 1, ≤ 2 A (быстродействующий) Рекомендуем проверить прибор на функциональность после короткого замыкания.

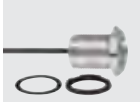
Схемы подключения и чертежи на странице 160

Коммутирующие усилители с сертификатом ATEX

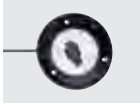
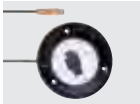
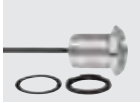
Конструкция	Напря-жение [В]	Потребл. мощность / Потребл. ток [ВА] / [мА]	Частота [Гц]	Темп-ра окр. среды [°C]	Выход	Степень защиты	Чертеж	Код товара
	115	1,0 /	10	-20...60	реле (1 коммут. выход)	IP 20	33	**N0030A**
	230	1,0 /	10	-20...60	реле (1 коммут. выход)	IP 20	33	**N0031A**
	115	1,3 /	10	-20...60	реле (1 перекидной контакт на канал)	IP 20	33	**N0032A**
	230	1,3 /	10	-20...60	реле (1 перекидной контакт на канал)	IP 20	33	**N0033A**
	24	/ < 23	10	-20...60	реле (1 коммут. выход)	IP 20	33	**N0530A**
	24	/ < 50	5000	-20...60	2 транзисторных выхода PNP (100 мА, защита от короткого замыкания)	IP 20	33	**N0531A**
	24	/ < 50	5000	-20...60	2 биполярных выхода (оптическая развязка, 100 мА, защита от короткого замыкания)	IP 20	33	**N0532A**
	24	/ < 50	10	-20...60	реле (1 перекидной контакт на канал)	IP 20	33	**N0533A**
	24	/ < 50	5000	-20...60	2 транзисторных выхода PNP (100 мА, защита от короткого замыкания)	IP 20	33	**N0534A**

Емкостные датчики прикосновения

Конструкция	Напряжение [В]	Нагрузка [мА]	Потребление тока [mA]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ · DC PNP							
	24	200	30	-40...85	IP 67 / IP 69K	34	**KT5009**
	24	200	30	-40...85	IP 67 / IP 69K	35	**KT5010**
Кабель с разъёмом 0,3 m · Функция выхода ⎍ · DC PNP · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116							
	24	200	30	-40...85	IP 67 / IP 69K	35	**KT5011**

Конструкция	Напряжение [В]	Нагрузка [мА]	Потребление тока [mA]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	Чертеж	Код товара
Кабель 0,3 m · Функция выхода ⎍ · DC PNP							
	24	200	30	-40...85	IP 65 / IP 67 / IP 69K	36	**KT5101**
Кабель с разъёмом 0,3 m · Функция выхода ⎍ · DC PNP · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148							
	24	200	30	-40...85	IP 65 / IP 67 / IP 69K	36	**KT5102**
Кабель 0,3 m · Функция выхода ⎍ · DC PNP							
	24	200	30	-40...85	IP 65 / IP 67 / IP 69K	36	**KT5109**
	24	200	30	-40...85	IP 65 / IP 67 / IP 69K	–	**KT5301**

Статические емкостные датчики прикосновения

Конструкция	Напряжение [В]	Нагрузка [мА]	Потребление тока [mA]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ · DC PNP							
	24	200	30	-40...85	IP 67 / IP 69K	35	**KT5012**
Кабель с разъёмом 0,3 m · Функция выхода ⎍ · DC PNP · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116							
	24	200	30	-40...85	IP 67 / IP 69K	35	**KT5013**
Кабель 0,3 m · Функция выхода ⎍ · DC PNP							
	24	200	30	-40...85	IP 65 / IP 67 / IP 69K	36	**KT5105**
Кабель с разъёмом 0,3 m · Функция выхода ⎍ · DC PNP · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148							
	24	200	30	-40...85	IP 65 / IP 67 / IP 69K	36	**KT5106**
Кабель 0,3 m · Функция выхода ⎍ · DC PNP							
	24	200	30	-40...85	IP 65 / IP 67 / IP 69K	–	**KT5305**

Схемы подключения и чертежи на странице 160

Принадлежности

Конструкция	Описание	Код товара
	LINERECORDER SENSOR · Версия 4.0.0 · Программное обеспечение для онлайн и оффлайн настройки параметров датчиков с IO-Link с помощью адаптера USB · Использование с помощью соединительного кабеля USB (драйвера прилагаются): интерфейс IO-Link E30396 или мастер IO-Link E30390 (см. соответствующую спецификацию) · Импорт и обновление IODD с сайта ifm · Открытие файлов типа IODD с различных носителей · Автоматическое распознавание датчика · Графическое изображение рабочих значений · Документация и архивирование · Переносимые настойки параметров	QA0001
	Интерфейс IO-Link · для настройки параметров и проведения анализа · Поддерживаемые протоколы связи: IO-Link (4800 и 38400 бит/с) EPS (19200 бит/с) · для работы с программным фреймворком FDT „ifm Container“ или программное обеспечение "LINERECORDER SENSOR"	E30396
	Разъём памяти · Память параметров для датчиков IO-Link · Емкость памяти: 2 килобайта · Материал: PA PACM 12 / PET / уплотнение: FPM / Накидная гайка: нерж. сталь V4A / штекерный разъём: TPU	E30398
	Фланец 100 мм · для KT50 · Материал: Поликарбонат АБС желтый	E80372
	Фланец 100 мм · для KT50 · Материал: Поликарбонат АБС зелёный	E80373
	Фланец 100 мм · для KT50 · Материал: Поликарбонат АБС красный	E80374
	Фланец 100 мм · для KT50 · Материал: Поликарбонат АБС синий	E80375
	Фланец 100 мм · для KT50 · Материал: Поликарбонат АБС оранжевый	E80376
	Табличка с символом (пластмасса) · Ø 20,4 mm · для KT51 / KT53 · Символ старт · Материал: Полиамид	E12377
	Табличка с символом (пластмасса) · Ø 20,4 mm · для KT51 / KT53 · Символ СТОП · Материал: Полиамид	E12378
	Табличка с символом (пластмасса) · Ø 20,4 mm · для KT51 / KT53 · Символ ON/ВКЛ. · Материал: Полиамид	E12379
	Табличка с символом (пластмасса) · Ø 20,4 mm · для KT51 / KT53 · Символ OFF/ВЫКЛ. · Материал: Полиамид	E12380
	Табличка с символом (пластмасса) · Ø 20,4 mm · для KT51 / KT53 · Без значка, прозрачный · Материал: Полиамид	E12386

Монтажные адаптеры

Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный адаптер · M18 x 1 - G ¾ · Материал: POM	E43900
	Монтажный адаптер · M18 x 1 - G 1 · Материал: POM	E43904
	Монтажный адаптер · M30 x 1,5 - G 1¼ · Материал: PVDF / EPDM	E11036
	Монтажный адаптер · M30 x 1,5 - G 1½ · Материал: PVDF / EPDM	E11034
	Монтажный адаптер · Ø 34 mm - G 1½ · Материал: POM	E11027
	Контргайка · G ¾ · для монтажного адаптера · Материал: POM	E43902
	Контргайка · G 1¼ · для монтажного адаптера · Материал: PVDF	E11030
	Контргайка · G 1½ · для монтажного адаптера · Материал: PVDF	E11032
	Защитная крышка · G 1¼ · для монтажного адаптера · Материал: PES чёрный прозрачный	E11078

Монтажные элементы

Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный адаптер · Ø 20 mm - Ø 18 mm · с переходной втулкой · для M18 · Материал: PBT	E10076
	Монтажный адаптер · Ø 34 mm - Ø 30 mm · с переходной втулкой · для M30 · Материал: PBT	E10077
	Угловой кронштейн · для M12 · Материал: нерж. сталь V2A	E10735
	Угловой кронштейн · для M18 · Материал: нерж. сталь V2A	E10736

Схемы подключения и чертежи на странице 160

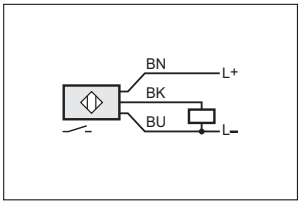
Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · для M30 · Материал: нерж. сталь V2A	E10737
	Монтажный адаптер для крепления к плоскости · для KQ5, KQ6 · Материал: адаптер : PBT / вставки: латунь / винт: сталь оцинкованный	E12153
	Монтажный адаптер · Установка KQ5 и KQ6 в трубы и трубопроводы с помощью кабельных стяжек · Крепеж для установки в трубы и трубопроводы для датчиков типа KQ5 и KQ6 · Материал: Монтажный адаптер: PA 12 чёрный	E12163
	Фиксирующий хомут · Длина: 760 mm · для емкостных датчиков уровня · для KNQ, KQ5, KQ6 · Материал: PA	E10880
	Монтажный набор · M30 x 1,5 / G ¼...G 1 · для емкостных датчиков на вертикальных участках труб с G 1¼" - 1" · Материал: POM	E11037

Схемы подключения

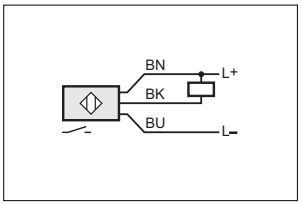
Цвета жил

BN	коричневый
BU	синий
BK	чёрный
WH	белый
GN/YE	зелёный/жёлтый

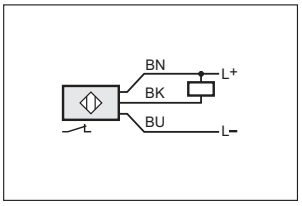
1



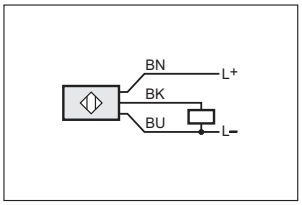
2



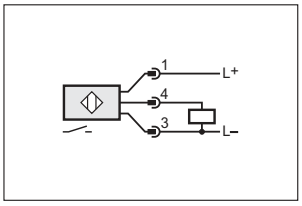
3



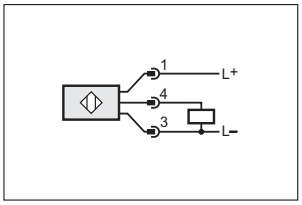
4



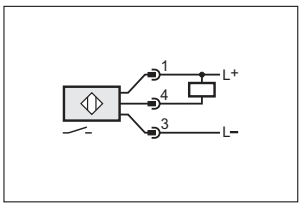
5



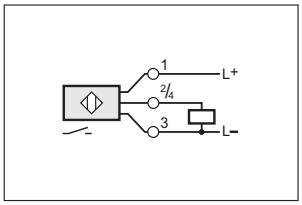
6



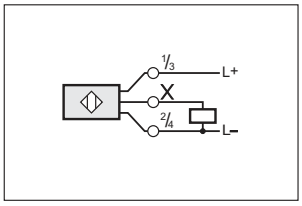
7



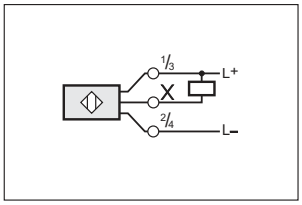
8



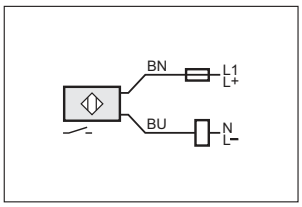
9



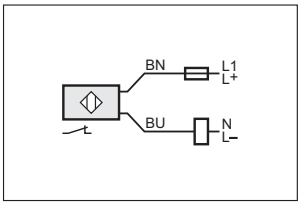
10



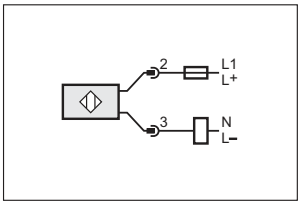
11



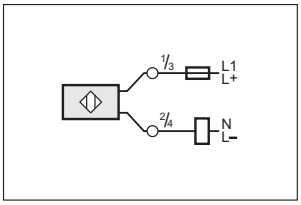
12



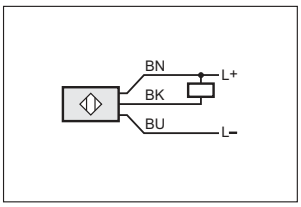
13



14

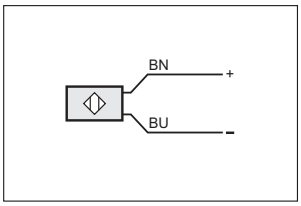


15

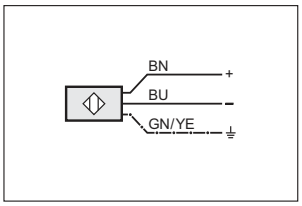


Схемы подключения

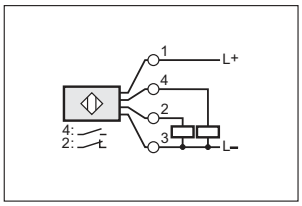
16



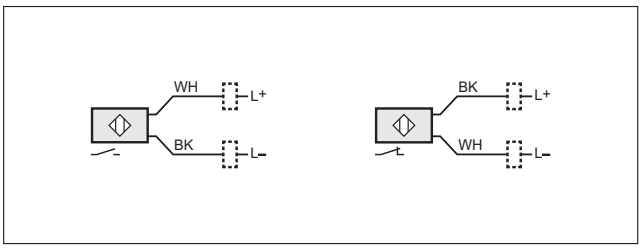
17



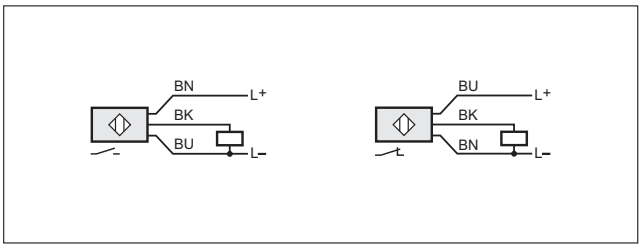
18



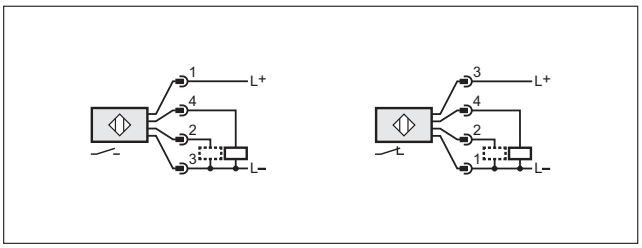
19



20

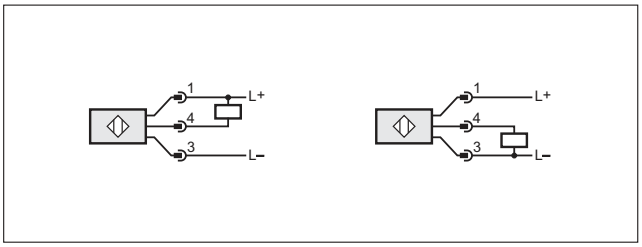


21

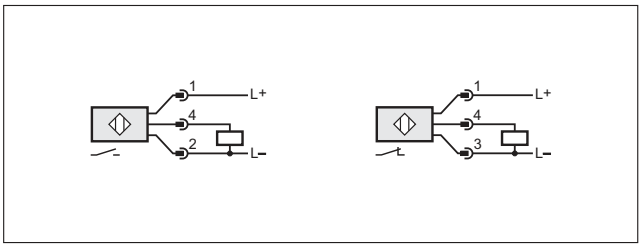


2: Функциональный контрольный выход / провод для программирования

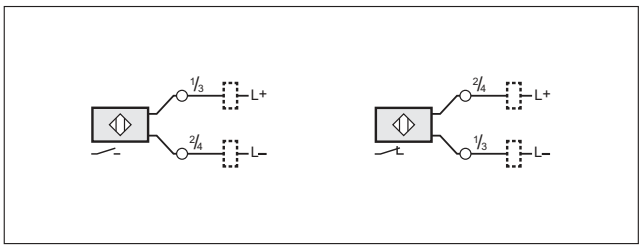
22



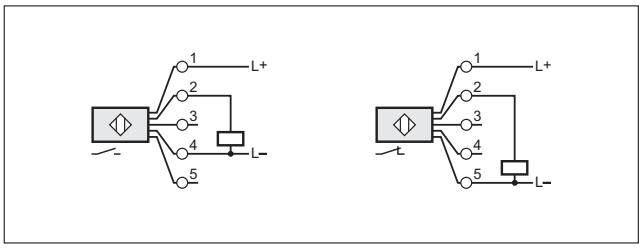
23



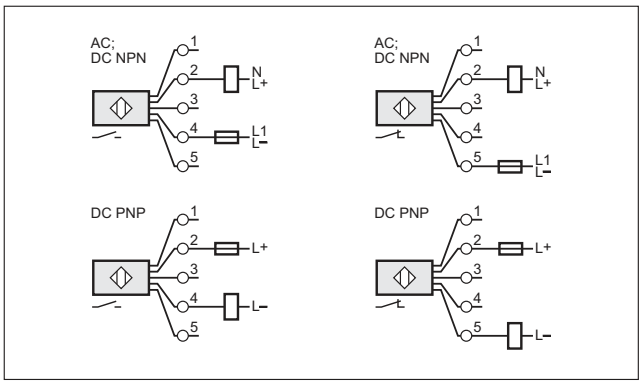
24



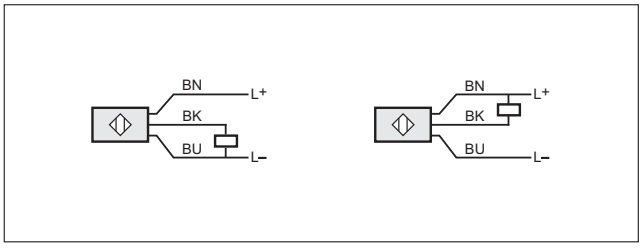
25



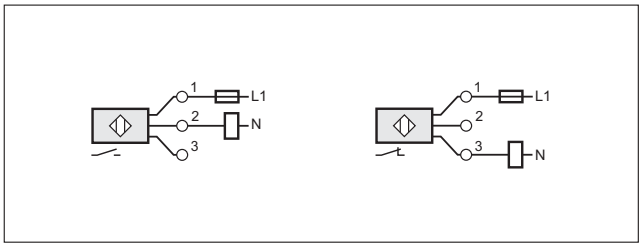
26



27

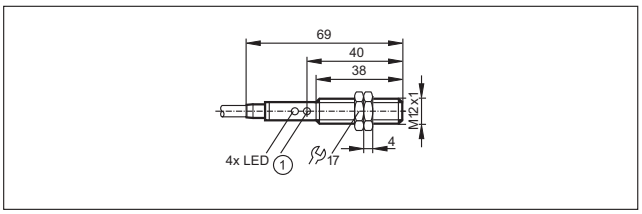


28

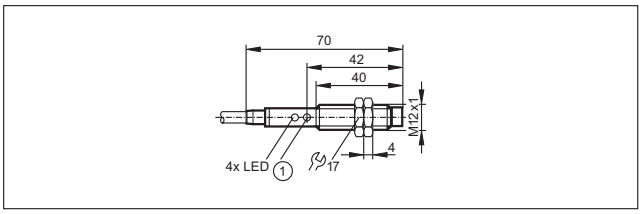


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

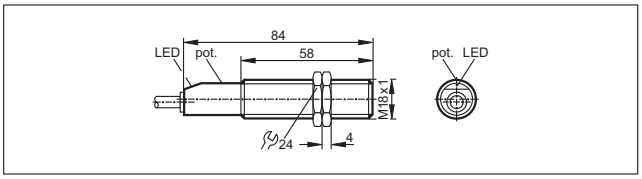
1



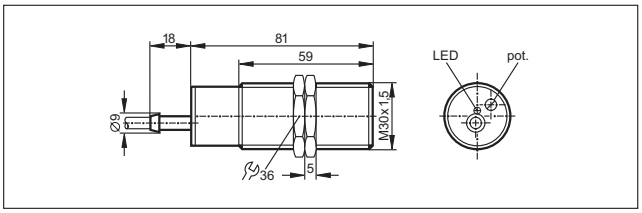
2



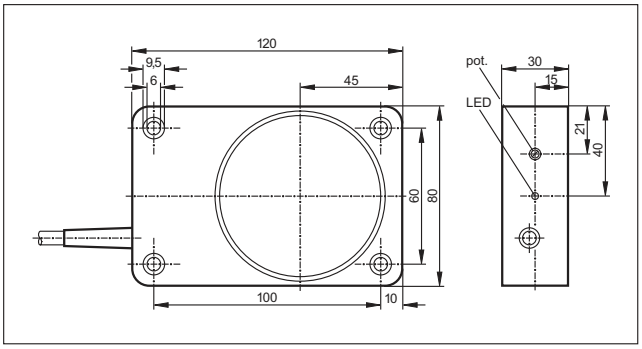
3



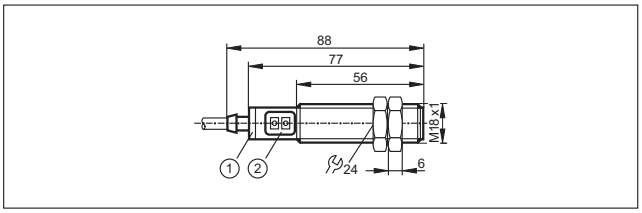
4



5

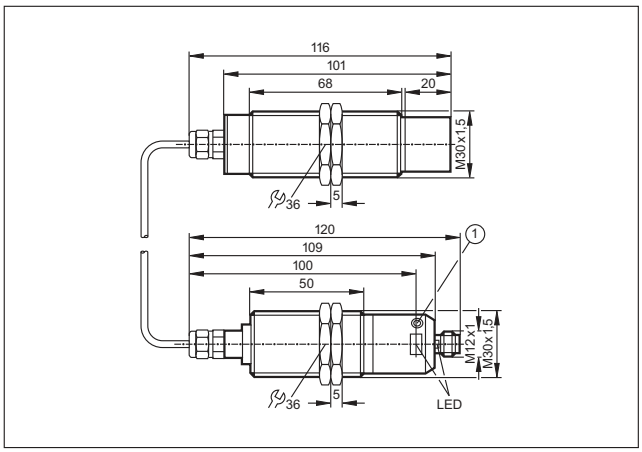


6



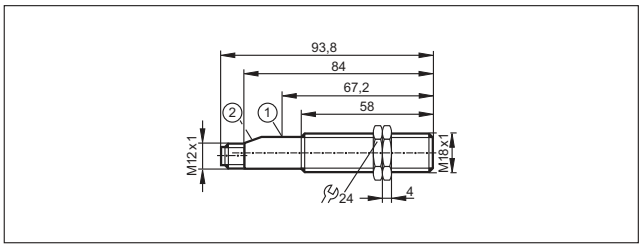
1: Светодиодное кольцо, 2: Кнопки для программирования

7



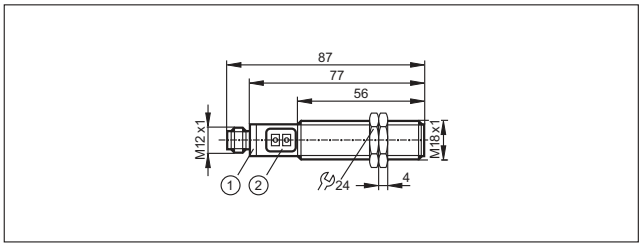
1: Кнопка для программирования

8



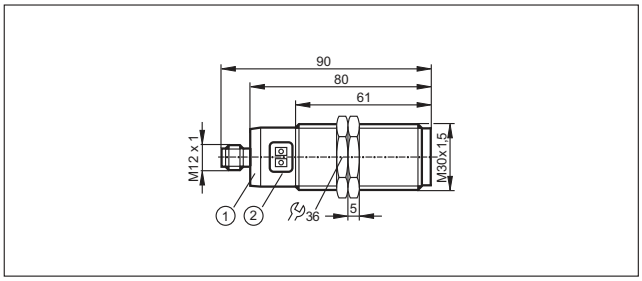
1: с потенциометром, 2: светодиод

9



1: Светодиодное кольцо, 2: Кнопки для программирования

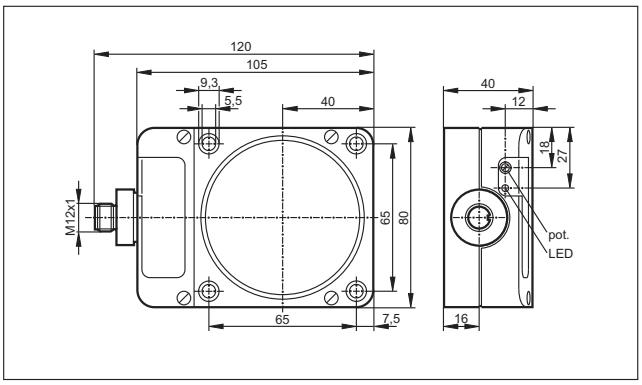
10



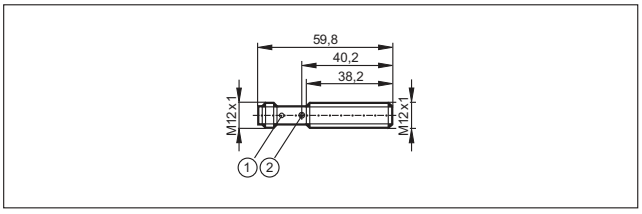
1: Светодиодное кольцо, 2: Кнопки для программирования

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

11

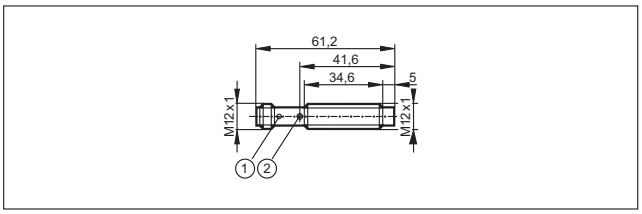


12



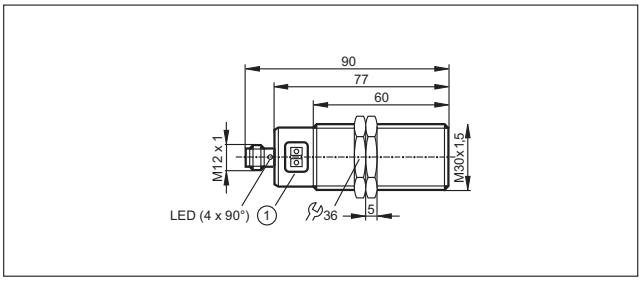
1: 4 светодиода x 90°, 2: с потенциометром

13



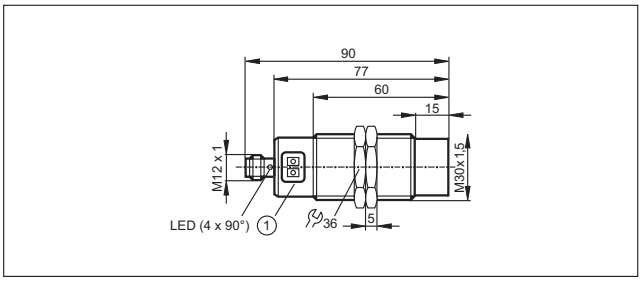
1: 4 светодиода x 90°, 2: с потенциометром

14



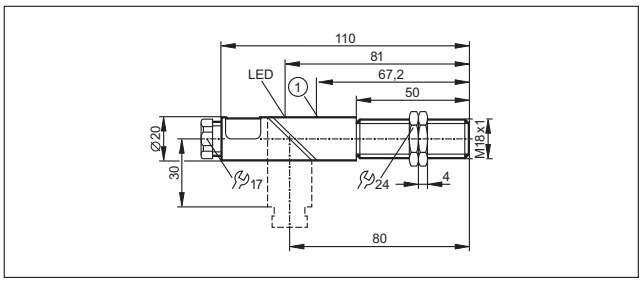
1: Кнопки для программирования

15



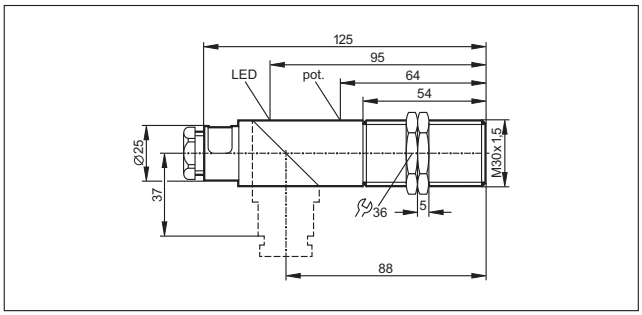
1: Кнопки для программирования

16

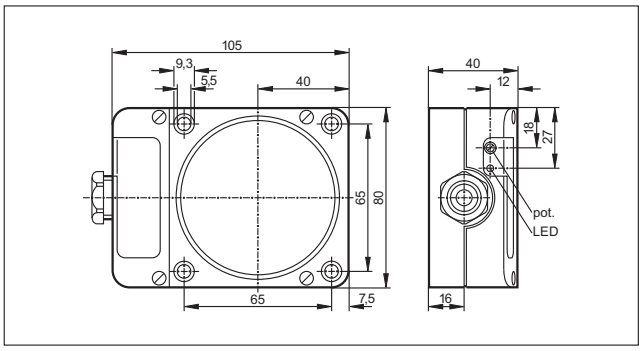


1: с потенциометром

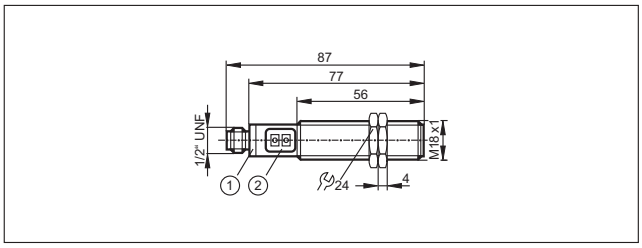
17



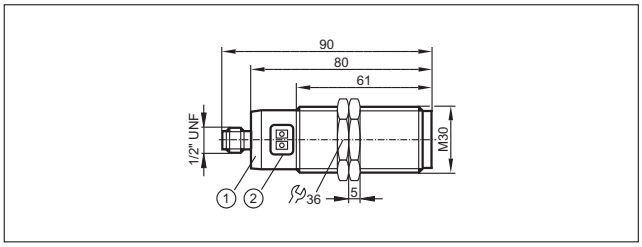
18



19



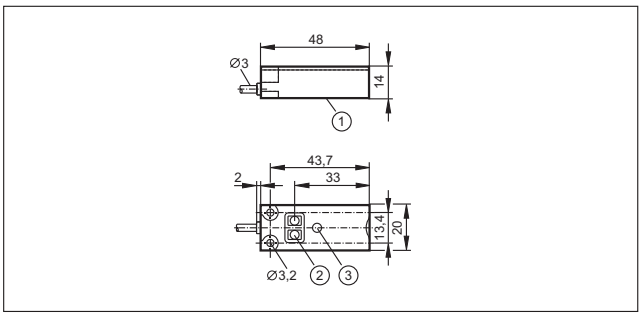
20



1: Светодиодное кольцо, 2: Кнопки для программирования

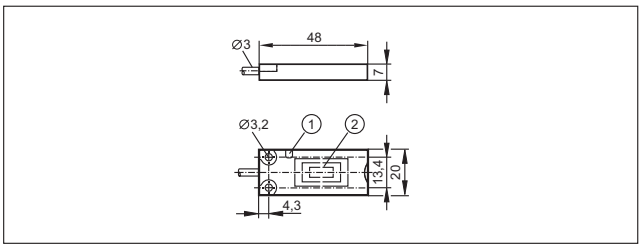
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

21



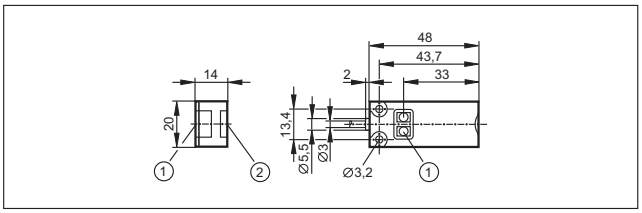
1: Чувствительная поверхность датчика, 2: Кнопки для программирования, 3: светодиод

22



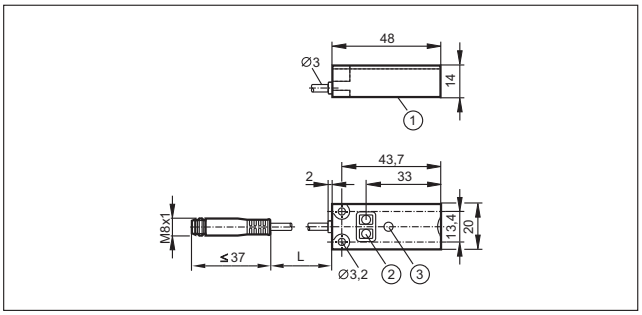
1: светодиод, 2: Чувствительная поверхность датчика

23



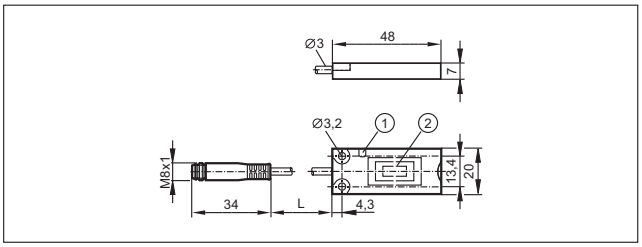
1: Кнопки для программирования, 2: Чувствительная поверхность датчика

24



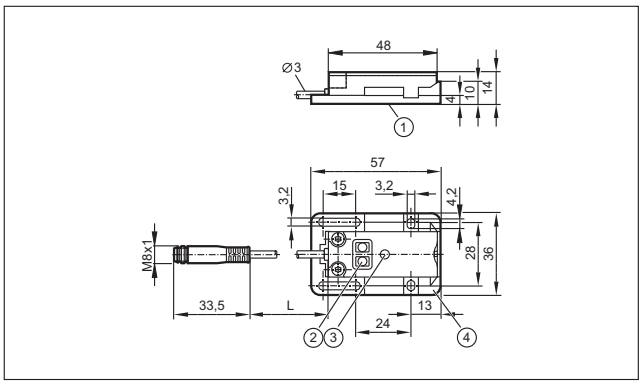
1: Чувствительная поверхность датчика, 2: Кнопки для программирования, 3: светодиод

25



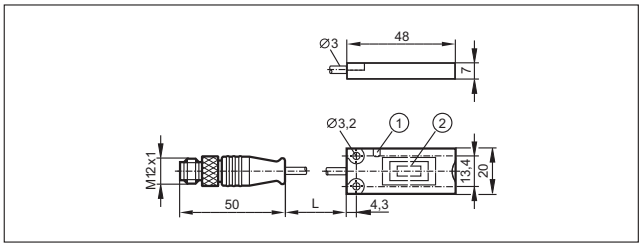
1: светодиод, 2: Чувствительная поверхность датчика

26



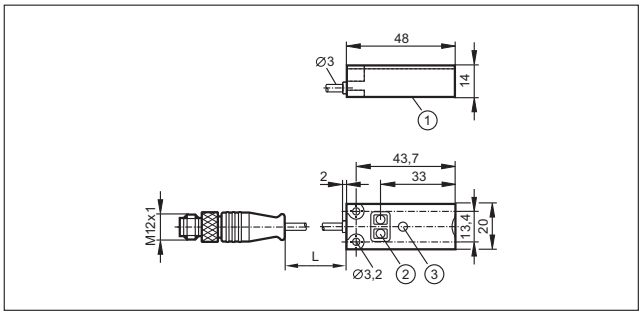
1: Чувствительная поверхность датчика, 2: Кнопки для программирования, 3: светодиод, 4: Монтажный адаптер E12153

27



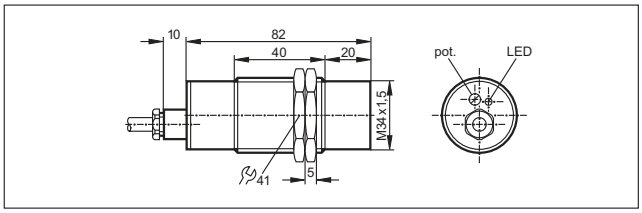
1: светодиод, 2: Чувствительная поверхность датчика

28

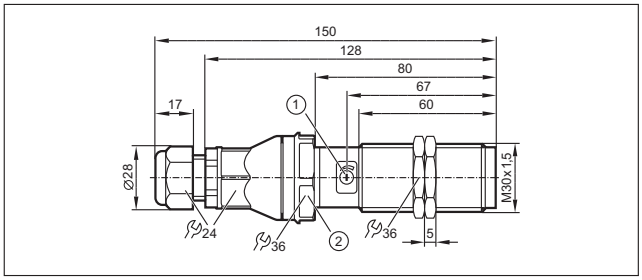


1: Чувствительная поверхность датчика, 2: Кнопки для программирования, 3: светодиод

29



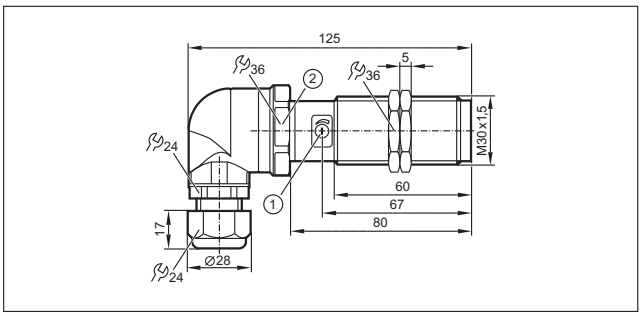
30



1: с потенциометром, 2: Момент затяжки 10 Nm

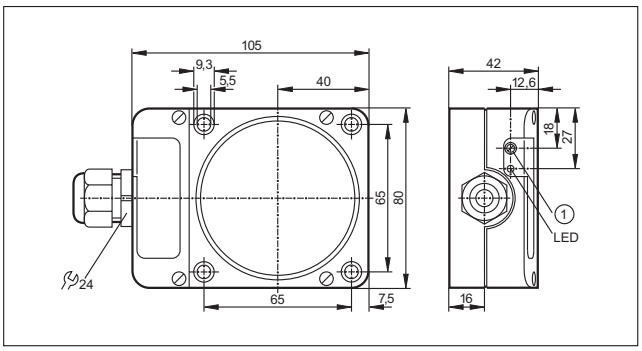
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

31



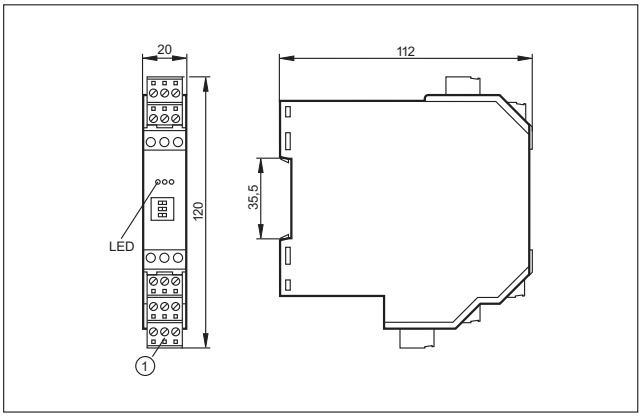
1: с потенциометром, 2: Момент затяжки 10 Nm

32



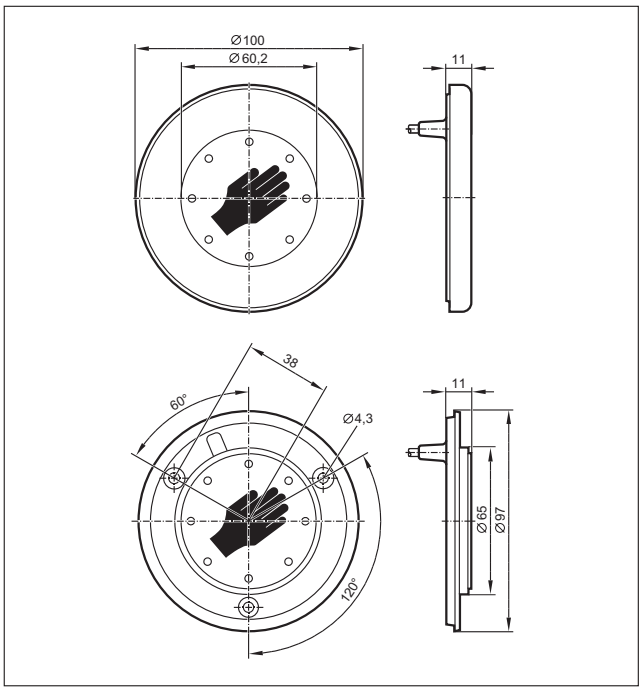
1: с потенциометром

33

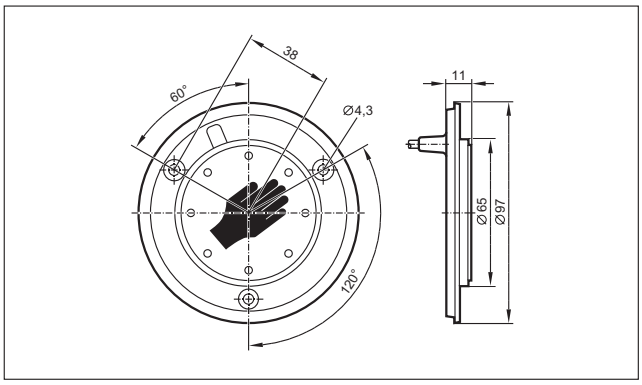


1: Разъем Combicon с винтовыми клеммами

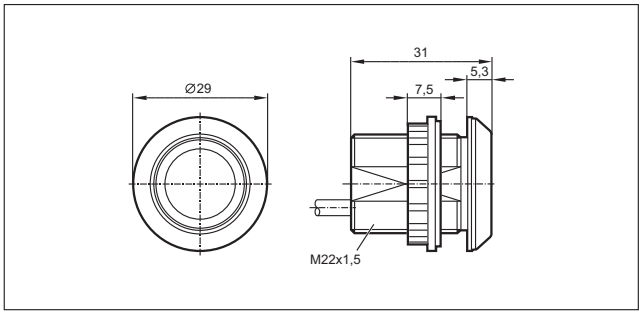
34



35



36



- **Обнаружение через ненамагничиваемые металлы**
- **Компактное исполнение с расстоянием срабатывания до 100 мм**
- **Цилиндрические или прямоугольные корпуса в соответствии с применением**
- **Высокая механическая стабильность от ударов или вибрации**
- **Монтаж заподлицо или незаподлицо в ненамагничиваемых металлах**

Магнитные датчики

Магнитные датчики в системах управления служат для определения положения объектов не контактируя и не изнашиваясь. Они используются там, где индуктивные датчики упираются в пределы своих возможностей. Преимущество: магнитные датчики при меньших габаритах имеют большее расстояние срабатывания. В зависимости от ориентации магнитного поля, датчик срабатывает на приближение спереди или сбоку.
Т. к. магнитные поля проникают через немагнитные материалы, эти датчики могут обнаруживать магнитные поля через цветные металлы, нержавеющую сталь, алюминий, пластик или дерево.
Например, в ограждающих системах, магнитный датчик обнаруживает только магнит. При этом, конструкции из алюминия, находящиеся поблизости, не влияют на диапазон чувствительности.
В пищевой промышленности магнитные датчики часто используются в системах очистки трубопроводов, где они используются для обнаружения чистящих снарядов. С их помощью можно точно обнаруживать местоположение снаряда снаружи через стенку трубы из нержавеющей стали.

Датчик переключается при достижении магнитом порога точки переключения. Например, тип M18 обнаруживает диапазон до 70 мм.

Принцип работы

Магнитные датчики основаны на современной GMR-технологии (эффект гигантской магниторезистивности). Измерительная ячейка состоит из резисторов с чрезвычайно тонкими ферромагнитными и немагнитными слоями. Благодаря использованию двух GMR-резисторов в стандартной схеме мостика Уитстона, при появлении магнитного поля создаётся сильный пропорциональный сигнал. Выходной сигнал переключается компаратором в соответствии с заданным пороговым значением.

Обзор	Стр.
Датчики в цельнометаллическом корпусе для промышленных применений	168
Датчики для промышленного применения	168 - 169
Датчики в цельнометаллическом корпусе для эксплуатации в условиях повышенной влажности/с соблюдением гигиенических норм	170
Датчики для эксплуатации в условиях повышенной влажности/с соблюдением гигиенических норм	170
Демпфирующие магниты	170 - 171
Монтажные элементы	171
Монтажные наборы	171 - 172
Схемы подключения	172
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	172 - 173

Датчики в цельнометаллическом корпусе для промышленных применений

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 117, 118, 119, 147, 148									
	M12 / L = 60	60	нерж. сталь V4A	10...30	IP 65 / IP 67	5000	200	1	**MFS211**
	M18 / L = 60	70	нерж. сталь V4A	10...30	IP 65 / IP 67	5000	200	2	**MGS204**
Разъём M12 · Функция выхода · DC NPN · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 117, 118, 119, 147, 148									
	M12 / L = 60	60	нерж. сталь V4A	10...30	IP 65 / IP 67	5000	200	1	**MFS209**
Разъём M12 · Функция выхода · DC PNP · Схема подключения № 3 · Группы разъёмов 117, 118, 147									
	M12 / L = 60	60	нерж. сталь V4A	10...30	IP 65 / IP 67	5000	200	1	**MFS210**
	M18 / L = 60	70	нерж. сталь V4A	10...30	IP 65 / IP 67	5000	200	2	**MGS206**
Разъём M12 · Функция выхода · DC NPN · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 117, 118, 147									
	M18 / L = 60	70	нерж. сталь V4A	10...30	IP 65 / IP 67	5000	200	2	**MGS205**

Датчики для промышленного применения

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода · DC PNP · Схема подключения № 4									
	M8 / L = 50	60	нерж. сталь V4A (316L)	10...30	IP 67	5000	200	3	**ME5011**
	M12 / L = 50	60	нерж. сталь V4A	10...30	IP 67	5000	200	4	**MFS201**
	M18 / L = 50	70	нерж.сталь	10...30	IP 67	5000	200	5	**MGS201**
Кабель 2 m · Функция выхода · DC NPN · Схема подключения № 5									
	M8 / L = 40	60	нерж. сталь V4A (316L)	10...30	IP 67	5000	200	6	**ME5015**

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄_ · DC NPN · Схема подключения № 5									
	M12 / L = 50	60	нерж. сталь V4A	10...30	IP 67	5000	200	4	**MFS202**
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄⊥ · DC PNP · Схема подключения № 6									
	M18 / L = 50	70	нерж.сталь	10...30	IP 67	5000	200	5	**MGS202**
Разъём M8 · Функция выхода ⁄_ · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	M8 / L = 60	60	нерж. сталь V4A (316L)	10...30	IP 67	5000	200	7	**ME5010**
Разъём M12 · Функция выхода ⁄_ · DC NPN · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148									
	M12 / L = 60	60	нерж. сталь V4A	10...30	IP 67	5000	200	1	**MFS203**
Разъём M12 · Функция выхода ⁄_ · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148									
	M12 / L = 60	60	нерж.сталь	10...30	IP 67	5000	200	1	**MF5004**
	M12 / L = 60	60	нерж. сталь V4A	10...30	IP 67	5000	200	1	**MFS200**
	M18 / L = 60	70	нерж.сталь	10...30	IP 67	5000	200	2	**MGS200**
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄_ · DC PNP · Схема подключения № 4									
	28 x 10 x 16	60	PBT	10...30	IP 67	5000	200	8	**MS5011**
Кабель с разъёмом 0,15 m · Функция выхода ⁄_ · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	40 x 12 x 26	60	PBT	10...30	IP 67	–	200	9	**MN5200**
Разъём M8 · Функция выхода ⁄⊥ · DC PNP · Схема подключения № 7 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	28 x 10 x 16	60	PBT	10...30	IP 67	5000	200	10	**MS5013**
Разъём M8 · Функция выхода ⁄_ · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	28 x 10 x 16	60	PBT	10...30	IP 67	5000	200	10	**MS5010**

Схемы подключения и чертежи на странице 172

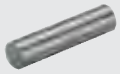
Датчики в цельнометаллическом корпусе для эксплуатации в условиях повышенной влажности/с соблюдением гигиенических норм

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 117, 118, 119, 147, 148									
	M12 / L = 60	60	нерж. сталь V4A	10...30	IP 65 / IP 68 / IP 69K	5000	100	1	**MFT202**
	Ø 12 / L = 60	60	нерж. сталь V4A	10...30	IP 65 / IP 68 / IP 69K	5000	100	11	**MFT204**
	M18 / L = 60	70	нерж. сталь V4A	10...30	IP 65 / IP 68 / IP 69K	5000	100	2	**MGT203**

Датчики для эксплуатации в условиях повышенной влажности/с соблюдением гигиенических норм

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 117, 118, 119, 147, 148									
	M12 / L = 60	60	нерж. сталь V4A	10...30	IP 68 / IP 69K	5000	200	1	**MFT200**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148									
	M18 / L = 60	70	нерж. сталь V4A	10...30	IP 68 / IP 69K	5000	200	2	**MGT200**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 117, 119									
	M18 / L = 60	100	нерж. сталь V4A	10...30	IP 68 / IP 69K	–	200	2	**MGT201**

Демпфирующие магниты

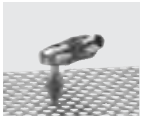
Конструкция	Описание	Код товара
	Демпфирующий магнит · M 1.0 · Материал: Самарий-кобальт	**E10749**
	Демпфирующий магнит · M 2.0 · Материал: AlNiCo	**E10750**
	Демпфирующий магнит · M 3.0 · Материал: феррит бария	**E10751**

Конструкция	Описание	Код товара
	Демпфирующий магнит · M 3.1 · Материал: феррит бария / нерж.сталь	E12291
	Демпфирующий магнит · M 4.0 · Материал: феррит бария	E10752
	Демпфирующий магнит · M 4.1 · Материал: феррит бария / нерж.сталь	E11803
	Демпфирующий магнит · M 5.0 · Материал: феррит бария	E10753
	Демпфирующий магнит · M 5.1 · Материал: феррит бария с пластиковой оболочкой / сталь	E10754

Монтажные элементы

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · для M8 · Материал: нерж. сталь V2A	E10734
	Угловой кронштейн · для M12 · Материал: нерж. сталь V2A	E10735
	Угловой кронштейн · для M18 · Материал: нерж. сталь V2A	E10736
	Монтажный адаптер · Ø 8 mm · Материал: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью	E10221
	Монтажный адаптер · Ø 12 mm · с конечным ограничителем · для M12 · Материал: PC	E11047
	Монтажный адаптер · Ø 18 mm · с конечным ограничителем · для M18 · Материал: PC	E11048

Монтажные наборы

Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный набор · Ø 18,5 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M10 · для OG, IG, KG · Материал: зажим: отливка из цинка / крепеж: сталь	E20718

Схемы подключения и чертежи на странице 172

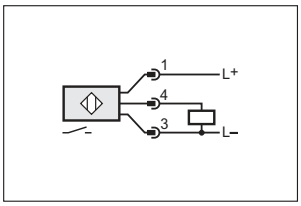
Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный набор · Ø 18,5 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M10 · для OG, IG, KG · Материал: зажим: отливка из цинка / крепеж: сталь	E20719
	Монтажный набор · Ø 18,5 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M10 · для OG, IG, KG · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E20869
	Монтажный набор · Ø 18,5 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M10 · для OG, IG, KG · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E20870
	Монтажный набор · Ø 18,5 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · алюминиевый профиль · для OG, IG, KG · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка / куб: отливка из цинка	E20866
	Монтажный набор · Ø 18,5 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · алюминиевый профиль · для OG, IG, KG · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка / куб: отливка из цинка	E20867

Схемы подключения

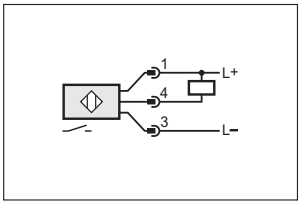
Цвета жил

BK	чёрный
BN	коричневый
BU	синий

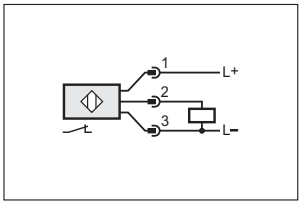
1



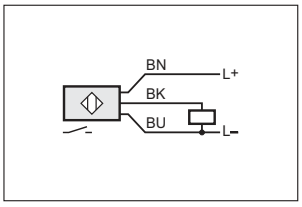
2



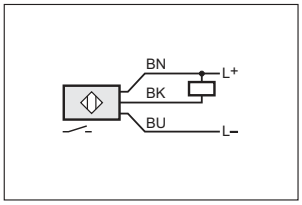
3



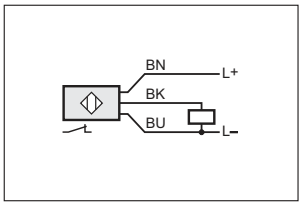
4



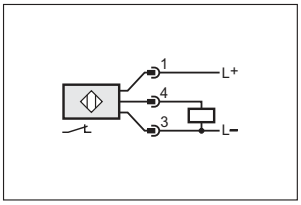
5



6

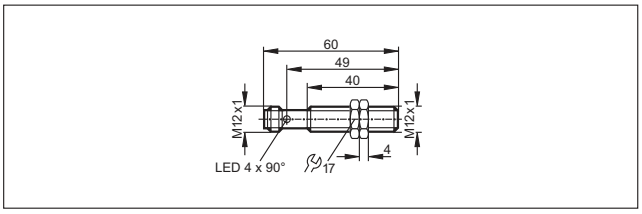


7

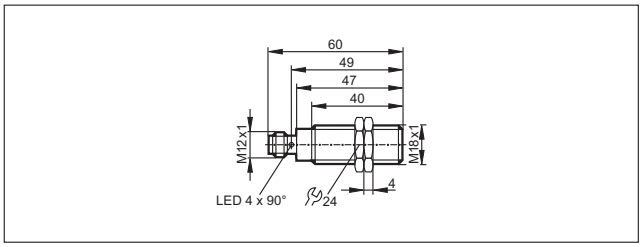


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1

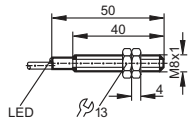


2

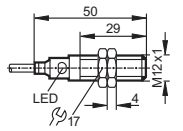


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

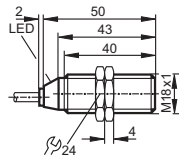
3



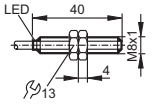
4



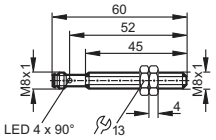
5



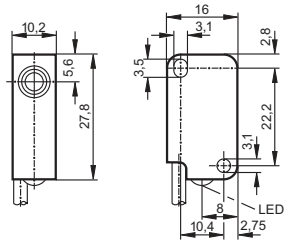
6



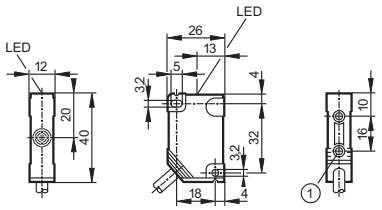
7



8

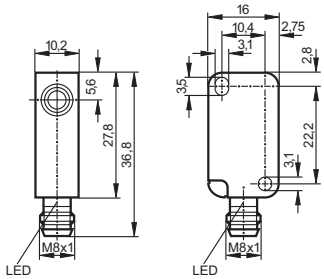


9

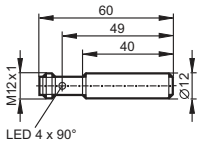


1: Соединительная втулка, резьба M3, глубина 5,8 мм, макс. момент затяжки 1,2 Нм (крепежный винт тип 8.8), если латунная втулка в контакте с ответной частью

10



11



- **Самозажимное приспособление для простой регулировки и быстрого монтажа**
- **Практичный: датчик с легкостью вставляется в паз сверху**
- **Подходит почти для всех С- и Т-образных слотов**
- **Предлагаются варианты датчиков с соединительным кабелем и разъёмом M8 / M12**
- **Широкий ассортимент принадлежностей**

Датчики для цилиндров

Датчики для цилиндров используются для контроля положения поршня в пневматическом цилиндре. Они устанавливаются непосредственно на цилиндр. Кольцевой магнит, закреплённый на поршне, обнаруживается через стенку корпуса из немагнитного материала (напр.: алюминий, латунь или нержавеющая сталь).
Компания ifm предлагает разнообразные решения для большинства видов цилиндров.

Принцип работы

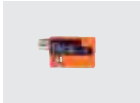
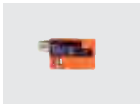
Принцип работы датчиков для цилиндров основан на современных GMR- и AMR-технологиях.
Элемент GMR состоит из резисторов с несколькими очень тонкими магнитными и немагнитными слоями. Благодаря использованию двух GMR-резисторов в стандартной схеме мостика Уитстона, при появлении магнитного поля создаётся пропорциональный сигнал. Выходной сигнал переключается компаратором в соответствии с заданным пороговым значением.
Элемент AMR состоит из тонких ферромагнитных полосок. Электрическое сопротивление максимально при отсутствии внешних магнитных полей. Воздействие магнитного поля уменьшает сопротивление. Это изменение преобразуется внутренней электроникой в коммутационный сигнал. Преимущество: этот метод даёт точное измерение даже незначительных изменений магнитного поля, где пространство сильно ограничено. Это приводит к меньшему гистерезису и короткому расстоянию перемещения. Поэтому датчики могут использоваться там, где необходимо точное позиционирование (например, для цилиндров с коротким ходом поршня).
Герконовые переключатели также обнаруживают магнитное поле, и могут использоваться в качестве датчиков импульсов.

Определение положения: датчики цилиндров используются для контроля положения поршня в пневматическом цилиндре.

Обзор	Стр.
Датчики щелевого типа (Т-слот) для промышленных применений	176 - 177
Язычковые датчики щелевого типа (Т-слот) для промышленных применений, 2-проводные	177 - 178
Язычковые датчики щелевого типа (Т-слот) для промышленных применений, 3-проводные	178 - 179
Датчики щелевого типа (Т-слот) для эксплуатации в условиях повышенной влажности/с соблюдением гигиенических норм	179
Датчики щелевого типа (Т-слот) для цилиндров с коротким ходом	180
Датчики щелевого типа (Т-слот) для цилиндров с коротким ходом для эксплуатации в условиях повышенной влажности/с соблюдением гигиенических норм	181
Датчики щелевого типа (Т-слот) с сертификатом ATEX 1G/1D	181
Датчики щелевого типа (Т-слот) с сертификатом ATEX 3D/3G	181
Датчики щелевого типа (Т-слот) с сертификатом ATEX 3D	181
Язычковые датчики щелевого типа с сертификатом ATEX 1G/1D	182
Язычковые датчики щелевого типа с сертификатом ATEX 3D/3G	182
Датчики с Т-образным пазом для сварочных применений, устойчивые к сильному магнитному полю	182
Два датчика с Т-образным пазом на одном разъёме	182 - 183
Датчики для цилиндров с С-слотом и установкой незаподлицо для промышленных применений	183
Датчики для цилиндров с С-слотом и установкой заподлицо для промышленных применений	184
Датчики для цилиндров с коротким ходом поршня и С-слотом	184 - 185
Крепежные хомуты для круглых цилиндров	185 - 186
Зажимы	186 - 187
Адаптеры для цилиндров со штоком или встроенным профилем	187
Адаптеры для цилиндров с трапецевидным слотом	188
Различные адаптеры и блоки памяти	188 - 189
Схемы подключения	189 - 190
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	190 - 193

Датчики щелевого типа (Т-слот) для промышленных применений

Конструкция	Размеры [мм]	Материал	Напря-жение [В]	Частота [Гц]	Степень защиты	Нагрузка [мА]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	1	**MK5100**
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	200	-25...85	1	**MK5115**
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄ · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 2									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	1	**MK5114**
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 3									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	4000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	1	**MK5103**
Кабель 6 m · Функция выхода ⁄ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	200	-25...85	1	**MK5117**
Кабель 10 m · Функция выхода ⁄ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	1	**MK5124**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 (snap-fit) · Функция выхода ⁄ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	2	**MK5101**
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	200	-25...85	2	**MK5106**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 (snap-fit) · Функция выхода ⁄ · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 5 · Группы разъёмов 1, 3, 72, 78, 114									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	2	**MK5112**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 (snap-fit) · Функция выхода ⁄ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 1, 3, 114									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	4000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	2	**MK5104**

Конструкция	Размеры [мм]	Материал	Напря-жение [В]	Частота [Гц]	Степень защиты	Нагрузка [мА]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Чертеж	Код товара
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 · Функция выхода ⁄ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	3	**MK5102**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⁄ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	4	**MK5107**
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	200	-25...85	4	**MK5108**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 · Функция выхода ⁄ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 1, 3, 114									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	4000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	3	**MK5105**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⁄ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	4000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	4	**MK5109**
Кабель 1 m · с разъёмом M8 · Функция выхода ⁄ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	3	**MK5122**
Разъём M8 · Функция выхода ⁄ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	27,5 x 18 x 15,5	полиамид	10...30	6000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	5	**MK5900**
Разъём M8 · Функция выхода ⁄ · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 5 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	27,5 x 18 x 15,5	полиамид	10...30	6000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	5	**MK5902**

Язычковые датчики щелевого типа (T-слот) для промышленных применений, 2-проводные

Конструкция	Размеры [мм]	Материал	Напря-жение [В]	Частота [Гц]	Степень защиты	Нагрузка [мА]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Чертеж	Код товара
Разъём M8 · Функция выхода ⁄ · 2 -проводный · AC/DC PNP/NPN · Схема подключения № 7									
	27,5 x 18 x 15,5	полиамид	5...50	1000	IP 65 / IP 67	100	-25...70	5	**MR0901***

Схемы подключения и чертежи на странице 189

Конструкция	Размеры [мм]	Материал	Напряжение [В]	Частота [Гц]	Степень защиты	Нагрузка [мА]	Темп-ра окр. среды [°C]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄⁄ · 2 -проводный · AC/DC PNP/NPN · Схема подключения № 8									
	30,5 x 5 x 6,5	полиамид	5...120	1000	IP 65 / IP 67	100	-25...70	6	**MR0100***
Кабель 6 m · Функция выхода ⁄⁄ · 2 -проводный · AC/DC PNP/NPN · Схема подключения № 8									
	30,5 x 5 x 6,5	полиамид	5...120	1000	IP 65 / IP 67	100	-25...70	6	**MR0117***
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 (snap-fit) · Функция выхода ⁄⁄ · 2 -проводный · AC/DC PNP/NPN · Схема подключения № 7 · Группы разъёмов 1, 3, 114									
	30,5 x 5 x 6,5	полиамид	5...60	1000	IP 65 / IP 67	100	-25...70	7	**MR0101***
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 · Функция выхода ⁄⁄ · 2 -проводный · AC/DC PNP/NPN · Схема подключения № 7 · Группы разъёмов 1, 3, 114									
	30,5 x 5 x 6,5	полиамид	5...60	1000	IP 65 / IP 67	100	-25...70	8	**MR0102***
Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⁄⁄ · 2 -проводный · AC/DC PNP/NPN · Схема подключения № 7 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147									
	30,5 x 5 x 6,5	полиамид	5...60	1000	IP 65 / IP 67	100	-25...70	9	**MR0107***

*** для приборов AC и AC/DC**

Миниатюрный предохранитель по стандарту IEC60127-2 лист 1, ≤ 0,175 A (быстродействующий) Рекомендуем проверить прибор на функциональность после короткого замыкания.

Язычковые датчики щелевого типа (T-слот) для промышленных применений, 3-проводные

Конструкция	Размеры [мм]	Материал	Напряжение [В]	Частота [Гц]	Степень защиты	Нагрузка [мА]	Темп-ра окр. среды [°C]	Чертеж	Код товара
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 (snap-fit) · Функция выхода ⁄⁄ · 3 -проводный · AC/DC PNP · Схема подключения № 9 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	30,5 x 5 x 6,5	полиамид	5...50	1000	IP 65 / IP 67	350 / 500	-25...70	7	**MR0119***
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 · Функция выхода ⁄⁄ · 3 -проводный · AC/DC PNP · Схема подключения № 9 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	30,5 x 5 x 6,5	полиамид	5...50	1000	IP 65 / IP 67	350 / 500	-25...70	8	**MR0120***
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄⁄ · 3 -проводный · AC/DC PNP · Схема подключения № 10									
	30,5 x 5 x 6,5	полиамид	5...50	1000	IP 65 / IP 67	350 / 500	-25...70	6	**MR0122***

Конструкция	Размеры [мм]	Материал	Напря-жение [В]	Частота [Гц]	Степень защиты	Нагрузка [мА]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Чертеж	Код товара
Кабель 6 m · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · AC/DC PNP · Схема подключения № 10									
	30,5 x 5 x 6,5	полиамид	5...50	1000	IP 65 / IP 67	350 / 500	-25...70	6	**MR0123***
Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · AC/DC PNP · Схема подключения № 9 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148									
	30,5 x 5 x 6,5	полиамид	5...50	1000	IP 65 / IP 67	350 / 500	-25...70	9	**MR0121***
Разъём M8 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · AC/DC PNP · Схема подключения № 9									
	27,5 x 18 x 15,5	полиамид	5...50	1000	IP 65 / IP 67	350 / 500	-25...70	5	**MR0902***

*** для приборов AC и AC/DC**

Миниатюрный предохранитель по стандарту IEC60127-2 лист 1, ≤ 0,175 A (быстродействующий) Рекомендуем проверить прибор на функциональность после короткого замыкания.

Датчики щелевого типа (T-слот) для эксплуатации в условиях повышенной влажности/с соблюдением гигиенических норм

Конструкция	Размеры [мм]	Материал	Напря-жение [В]	Частота [Гц]	Степень защиты	Нагрузка [мА]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67 / IP 69K	100	-25...85	1	**MK5110**
Кабель 6 m · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67 / IP 69K	100	-25...85	1	**MK5128**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67 / IP 69K	100	-25...85	10	**MK5111**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 5 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	6000	IP 65 / IP 67 / IP 69K	100	-25...85	11	**MK5186**

Схемы подключения и чертежи на странице 189

Датчики щелевого типа (Т-слот) для цилиндров с коротким ходом

Конструкция	Размеры [мм]	Материал	Напря-жение [В]	Частота [Гц]	Степень защиты	Нагрузка [мА]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	6000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	12	**MK5140**
Кабель 2 m · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 11									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	6000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	12	**MK5156**
Кабель 10 m · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	6000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	12	**MK5161**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 (snap-fit) · Функция выхода · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 5 · Группы разъёмов 1, 3, 72, 78, 114									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	6000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	13	**MK5137**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 (snap-fit) · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	6000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	13	**MK5138**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 (snap-fit) · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 12 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	6000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	13	**MK5155**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	6000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	14	**MK5159**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	6000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	15	**MK5139**

Датчики щелевого типа (T-слот) для цилиндров с коротким ходом для эксплуатации в условиях повышенной влажности/с соблюдением гигиенических норм

Конструкция	Размеры [мм]	Материал	Напря-жение [В]	Частота [Гц]	Степень защиты	Нагрузка [мА]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	6000	IP 65 / IP 67 / IP 69K	100	-25...85	12	**MK5158**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	6000	IP 65 / IP 67 / IP 69K	100	-25...85	11	**MK5157**

Датчики щелевого типа (T-слот) с сертификатом ATEX 1G/1D

Конструкция	Размеры [мм]	Материал	Напря-жение [В]	Частота [Гц]	Степень защиты	Нагрузка [мА]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Чертеж	Код товара
Кабель 6 m · Функция выхода ⎍ · 2 -проводный · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 3									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	–	2000	IP 65 / IP 67	–	-25...70	12	**MK502A**

Датчики щелевого типа (T-слот) с сертификатом ATEX 3D/3G

Конструкция	Размеры [мм]	Материал	Напря-жение [В]	Частота [Гц]	Степень защиты	Нагрузка [мА]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Чертеж	Код товара
Кабель 6 m · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	6000	IP 65 / IP 67	100	-20...60	12	**MK503A**

Датчики щелевого типа (T-слот) с сертификатом ATEX 3D

Конструкция	Размеры [мм]	Материал	Напря-жение [В]	Частота [Гц]	Степень защиты	Нагрузка [мА]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	100	-25...60	1	**MK500A**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 144, 146									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	100	-25...60	10	**MK501A**

Схемы подключения и чертежи на странице 189

Язычковые датчики щелевого типа с сертификатом ATEX 1G/1D

Конструкция	Размеры [мм]	Материал	Напряжение [В]	Частота [Гц]	Степень защиты	Нагрузка [мА]	Темп-ра окр. среды [°C]	Чертеж	Код товара
Кабель 6 m · Функция выхода ⎍ · 2 -проводный · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 3									
	30,5 x 5 x 6,5	полиамид	–	–	IP 65 / IP 67	–	-25...70	6	**MR500A**

Язычковые датчики щелевого типа с сертификатом ATEX 3D/3G

Конструкция	Размеры [мм]	Материал	Напряжение [В]	Частота [Гц]	Степень защиты	Нагрузка [мА]	Темп-ра окр. среды [°C]	Чертеж	Код товара
Кабель 6 m · Функция выхода ⎍ · 2 -проводный · DC PNP/NPN · Схема подключения № 13									
	30,5 x 5 x 6,5	полиамид	5...30	–	IP 65 / IP 67	100	-20...60	6	**MR501A***

*** для приборов AC и AC/DC**

Миниатюрный предохранитель по стандарту IEC60127-2 лист 1, ≤ 0,175 A (быстродействующий) Рекомендуем проверить прибор на функциональность после короткого замыкания.

Датчики с Т-образным пазом для сварочных применений, устойчивые к сильному магнитному полю

Конструкция	Размеры [мм]	Материал	Напряжение [В]	Частота [Гц]	Степень защиты	Нагрузка [мА]	Темп-ра окр. среды [°C]	Чертеж	Код товара
Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 108, 109, 110, 111									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	9	IP 65 / IP 67	100	-25...85	4	**MK5214**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	9	IP 65 / IP 67	100	-25...85	3	**MK5215**

Два датчика с Т-образным пазом на одном разъёме

Конструкция	Размеры [мм]	Материал	Напряжение [В]	Частота [Гц]	Степень защиты	Нагрузка [мА]	Темп-ра окр. среды [°C]	Чертеж	Код товара
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 · Функция выхода ⎍ · 4 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 14 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	6000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	16	**MK5208**

Конструкция	Размеры [мм]	Материал	Напря-жение [В]	Частота [Гц]	Степень защиты	Нагрузка [мА]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Чертеж	Код товара
Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⁄_ · 4 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 14 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148									
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	6000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	17	**MK5209**

Датчики для цилиндров с C-слотом и установкой незаподлицо для промышленных применений

Конструкция	Размеры [мм]	Материал	Напря-жение [В]	Частота [Гц]	Степень защиты	Нагрузка [мА]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄_ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1									
	17,5 x 2,8 x 7,7	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	18	**MK5300**
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄_ · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 2									
	17,5 x 2,8 x 7,7	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	18	**MK5306**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 (snap-fit) · Функция выхода ⁄_ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	17,5 x 2,8 x 7,7	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	19	**MK5301**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 (snap-fit) · Функция выхода ⁄_ · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 5 · Группы разъёмов 1, 3, 72, 78, 114									
	17,5 x 2,8 x 7,7	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	19	**MK5307**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 · Функция выхода ⁄_ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	17,5 x 2,8 x 7,7	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	20	**MK5302**
Кабель 0,5 m · с разъёмом M8 · Функция выхода ⁄_ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	17,5 x 2,8 x 7,7	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	20	**MK5305**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⁄_ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148									
	17,5 x 2,8 x 7,7	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	21	**MK5304**

Схемы подключения и чертежи на странице 189

Датчики для цилиндров с C-слотом и установкой заподлицо для промышленных применений

Конструкция	Размеры [мм]	Материал	Напря-жение [В]	Частота [Гц]	Степень защиты	Нагрузка [мА]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1									
	25,8 x 2,8 x 5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	22	**MK5312**
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 2									
	25,8 x 2,8 x 5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	22	**MK5309**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 (snap-fit) · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	25,8 x 2,8 x 5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	23	**MK5310**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	25,8 x 2,8 x 5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	24	**MK5311**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147									
	25,8 x 2,8 x 5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	25	**MK5314**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 (snap-fit) · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC NPN · Схема подключения № 5 · Группы разъёмов 1, 3, 72, 78, 114									
	25,8 x 2,8 x 5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	23	**MK5308**
Кабель 0,5 m · с разъёмом M8 · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	25,8 x 2,8 x 5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	24	**MK5315**

Датчики для цилиндров с коротким ходом поршня и C-слотом

Конструкция	Размеры [мм]	Материал	Напря-жение [В]	Частота [Гц]	Степень защиты	Нагрузка [мА]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1									
	25,8 x 2,8 x 5	полиамид	10...30	5000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	22	**MK5325**

Конструкция	Размеры [мм]	Материал	Напря-жение [В]	Частота [Гц]	Степень защиты	Нагрузка [мА]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Чертеж	Код товара
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 (snap-fit) · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	25,8 x 2,8 x 5	полиамид	10...30	5000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	23	**MK5326**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	25,8 x 2,8 x 5	полиамид	10...30	5000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	24	**MK5328**
Кабель 2 m · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 1									
	17,5 x 2,8 x 7,7	полиамид	10...30	5000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	26	**MK5329**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 (snap-fit) · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	17,5 x 2,8 x 7,7	полиамид	10...30	5000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	27	**MK5330**
Кабель 0,3 m · с разъёмом M8 · Функция выхода · 3 -проводный · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115									
	17,5 x 2,8 x 7,7	полиамид	10...30	5000	IP 65 / IP 67	100	-25...85	28	**MK5331**

Крепежные хомуты для круглых цилиндров

Конструкция	Описание	Код товара
	Крепежный хомут для круглых цилиндров · диаметр поршня 8...12 mm · для MKT · Материал: адаптер : полиамид / Крепежный хомут: нерж. сталь V2A (303S22)	**E11816**
	Крепежный хомут для круглых цилиндров · диаметр поршня 16...20 mm · для MKT · Материал: адаптер : полиамид / Крепежный хомут: нерж. сталь V2A (303S22)	**E11817**
	Крепежный хомут для круглых цилиндров · диаметр поршня 25...32 mm · для MKT · Материал: адаптер : полиамид / Крепежный хомут: нерж. сталь V2A (303S22)	**E11818**
	Крепежный хомут для круглых цилиндров · диаметр поршня 40 mm · для MKT · Материал: адаптер : полиамид / Крепежный хомут: нерж. сталь V2A (303S22)	**E11819**
	Крепежный хомут для круглых цилиндров · диаметр поршня 50 mm · для MKT · Материал: адаптер : полиамид / Крепежный хомут: нерж. сталь V2A (303S22)	**E11820**
	Крепежный хомут для круглых цилиндров · диаметр поршня 63 mm · для MKT · Материал: адаптер : полиамид / Крепежный хомут: нерж. сталь V2A (303S22)	**E11821**

Схемы подключения и чертежи на странице 189

Конструкция	Описание	Код товара
	Крепежный хомут для круглых цилиндров · диаметр поршня 80 mm · для MKT · Материал: адаптер : полиамид / Крепежный хомут: нерж. сталь V2A (303S22)	E11822
	Крепежный хомут для круглых цилиндров · диаметр поршня 100 mm · для MKT · Материал: адаптер : полиамид / Крепежный хомут: нерж. сталь V2A (303S22)	E11823
	Крепежный хомут для круглых цилиндров · диаметр поршня 10...16 mm · для MKT · Материал: адаптер : нерж. сталь V2A / Крепежный хомут: нерж. сталь V2A (303S22)	E11975
	Крепежный хомут для круглых цилиндров · диаметр поршня 20...25 mm · для MKT · Материал: адаптер : нерж. сталь V2A / Крепежный хомут: нерж. сталь V2A (303S22)	E11976
	Крепежный хомут для круглых цилиндров · диаметр поршня 32 mm · для MKT · Материал: адаптер : нерж. сталь V2A / Крепежный хомут: нерж. сталь V2A (303S22)	E11977
	Крепежный хомут для круглых цилиндров · диаметр поршня 40 mm · для MKT · Материал: адаптер : нерж. сталь V2A / Крепежный хомут: нерж. сталь V2A (303S22)	E11978
	Крепежный хомут для круглых цилиндров · диаметр поршня 50 mm · для MKT · Материал: адаптер : нерж. сталь V2A / Крепежный хомут: нерж. сталь V2A (303S22)	E11979
	Крепежный хомут для круглых цилиндров · диаметр поршня 63 mm · для MKT · Материал: адаптер : нерж. сталь V2A / Крепежный хомут: нерж. сталь V2A (303S22)	E11980
	Крепежный хомут для круглых цилиндров · диаметр поршня 80 mm · для MKT · Материал: адаптер : нерж. сталь V2A / Крепежный хомут: нерж. сталь V2A (303S22)	E11981
	Крепежный хомут для круглых цилиндров · диаметр поршня 100 mm · для MKT · Материал: адаптер : нерж. сталь V2A / Крепежный хомут: нерж. сталь V2A (303S22)	E11982
	Адаптер для круглого цилиндра · для типов MKT (датчики цилиндров с T-слотом) · Материал: полиамид	E11846
	Адаптер для круглого цилиндра · для типов MKT (датчики цилиндров с T-слотом) · Материал: нерж. сталь V2A	E11877

Зажимы

Конструкция	Описание	Код товара
	Зажим · для типов MKT (датчики цилиндров с T-слотом) · диаметр поршня 12 mm · Материал: POM / крепеж: алюминий / винт: нерж.сталь	E11961
	Зажим · для типов MKT (датчики цилиндров с T-слотом) · диаметр поршня 16 mm · Материал: POM / крепеж: алюминий / винт: нерж.сталь	E11958

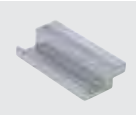
Конструкция	Описание	Код товара
	Зажим · для типов MKT (датчики цилиндров с Т-слотом) · диаметр поршня 20 mm · Материал: POM / крепеж: алюминий / винт: нерж.сталь	E11959
	Зажим · для типов MKT и MKI (датчики для цилиндров с Т-слотом) · диаметр поршня 25 mm · Материал: POM / крепеж: алюминий / винт: нерж.сталь	E11960
	Зажим · для типов MKT (датчики цилиндров с Т-слотом) · Диапазон размеров зажимаемых деталей 40-45 mm · диаметр поршня 40 mm · Материал: POM / крепеж: алюминий / винт: нерж.сталь	E12015
	Зажим · для типов MKT (датчики цилиндров с Т-слотом) · Диапазон размеров зажимаемых деталей 35-36 mm · диаметр поршня 32 mm · Материал: POM / крепеж: алюминий / винт: нерж.сталь	E12017

Адаптеры для цилиндров со штоком или встроенным профилем

Конструкция	Описание	Код товара
	Адаптер для цилиндров с затянутым на поршень штоком / со встроенной направляющей · для типов MKT (датчики цилиндров с Т-слотом) · Диапазон размеров зажимаемых деталей 5...11 mm · Материал: алюминий / винт: нерж.сталь	E11797
	Адаптер для цилиндров с затянутым на поршень штоком / со встроенной направляющей · для типов MKT (датчики цилиндров с Т-слотом) · Диапазон размеров зажимаемых деталей 9...15 mm · Материал: алюминий / винт: нерж.сталь	E11799
	Адаптер для цилиндров с затянутым на поршень штоком / со встроенной направляющей · для типов MKT (датчики цилиндров с Т-слотом) · Диапазон размеров зажимаемых деталей 14...20 mm · Материал: алюминий / винт: нерж.сталь	E11801
	Адаптер для цилиндров с приводными тягами (или цилиндров таких же размеров) · для типов MKT (датчики цилиндров с Т-слотом) · Диапазон размеров зажимаемых деталей 3...7 mm · Материал: алюминий / винт: нерж.сталь	E11913
	Адаптер для цилиндров с приводными тягами (или цилиндров таких же размеров) · для типов MKT (датчики цилиндров с Т-слотом) · Диапазон размеров зажимаемых деталей 5...7 mm · Материал: алюминий / винт: нерж.сталь	E11912
	Адаптер для цилиндров с затянутым на поршень штоком / со встроенной направляющей · для типов MKT (датчики цилиндров с Т-слотом) · Диапазон размеров зажимаемых деталей 5...11 mm · Материал: алюминий / винт: нерж.сталь	E12231
	Адаптер для цилиндров с затянутым на поршень штоком / со встроенной направляющей · для типов MKT (датчики цилиндров с Т-слотом) · Диапазон размеров зажимаемых деталей 9...13,5 mm · Материал: алюминий / винт: нерж.сталь	E12232
	Адаптер для цилиндров с затянутым на поршень штоком / со встроенной направляющей · для типов MKT (датчики цилиндров с Т-слотом) · Диапазон размеров зажимаемых деталей 9...17 mm · Материал: алюминий / винт: нерж.сталь	E12233
	Адаптер для цилиндров с затянутым на поршень штоком / со встроенной направляющей · для типов MKT (датчики цилиндров с Т-слотом) · Диапазон размеров зажимаемых деталей 13...15 mm · Материал: алюминий / винт: нерж.сталь	E12234

Схемы подключения и чертежи на странице 189

Адаптеры для цилиндров с трапецевидным слотом

Конструкция	Описание	Код товара
	Адаптер для трапецевидного цилиндра · для типов MKT (датчики цилиндров с Т-слотом) · Материал: алюминиевый сплав / установочный винт: нерж.сталь	E11796
	Адаптер для трапецевидного цилиндра · для типов MKT (датчики цилиндров с Т-слотом) · Материал: алюминиевый сплав / установочный винт: нерж.сталь	E11957
	Адаптер для трапецевидного цилиндра · для типов MKT (датчики цилиндров с Т-слотом) · Материал: алюминиевый сплав / установочный винт: нерж.сталь	E11988
	Адаптер для пневматических цилиндров серии 1500 (или цилиндров с одинаковыми размерами) · для типов MKT / MRT (датчики цилиндров с Т-слотом) · Материал: алюминий	E12375

Различные адаптеры и блоки памяти

Конструкция	Описание	Код товара
	Адаптер для цилиндров серии ICL ф. Bosch-Rexroth и цилиндров серии CDN ф.Festo · для типов MKT (датчики цилиндров с Т-слотом) · Материал: адаптер : алюминий анодное оксидирование / винт: нерж.сталь	E12164
	Адаптер для цилиндров Bosch-Rexroth серии PRA / PRB (или цилинров таких же размеров) · для типов MKT (датчики цилиндров с Т-слотом) · Материал: алюминий / винт: нерж.сталь	E11892
	Адаптер для цилиндров серии 523 ф. Bosch-Rexroth (или цилиндров таких же размеров) · для типов MKT (датчики цилиндров с Т-слотом) · L-образный паз · Материал: алюминий / винт: нерж.сталь	E11894
	Адаптер для цилиндров серии ECDQ2 ф.SMC (или цилиндров таких же размеров) · для типов MKT (датчики цилиндров с Т-слотом) · Т-образный профиль, приплюснутый · Материал: алюминий / винт: нерж.сталь	E11890
	Адаптер для цилиндров серии CDQ2 ф.SMC (или цилиндров таких же размеров) · для типов MKT (датчики цилиндров с Т-слотом) · Т-образный профиль, высокий · Материал: алюминий / винт: нерж.сталь	E11891
	Адаптер для SMC-цилиндра CP95 · для типов MKT (датчики цилиндров с Т-слотом) · Материал: нерж.сталь	E11872
	Адаптер для цилиндров серии DZH ф.Festo (или цилиндров таких же размеров) · для типов MKT (датчики цилиндров с Т-слотом) · Материал: алюминий / винт: нерж.сталь	E11895
	Адаптер для цилиндров серии M производства Norgren · для типов MKT (датчики цилиндров с Т-слотом) · Материал: нерж. сталь	E12218
	Защитный адаптер для датчиков цилиндров под Т-образный паз · для типов MKT (датчики цилиндров с Т-слотом) · Материал: отливка из цинка / винты: нерж.сталь	E12259

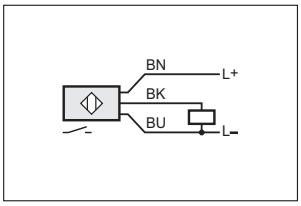
Конструкция	Описание	Код товара
	Адаптер для установки "С-слот" датчиков в Т-образный профиль · для типов МКС (датчики цилиндров с С-слотом) для установки в цилиндры с Т-слотом. · (высота 5 мм) · Материал: отливка из цинка / Элемент крепления: нерж.сталь	E11928
	Адаптер для установки "С-слот" датчиков в Т-образный профиль · для типов МКС (датчики цилиндров с С-слотом) для установки в цилиндры с Т-слотом. · (высота 7,7 мм) · Материал: отливка из цинка / Элемент крепления: нерж.сталь	E11914
	Упор для магнитных датчиков с Т-образным слотом · для типов МКТ (датчики цилиндров с Т-слотом) · Материал: полиамид / нерж.сталь	E11798
	Упор для магнитных датчиков с С-образным слотом · для типов МКС (C-Nut датчиков цилиндров) · Материал: полиамид / нерж.сталь	E12004

Схемы подключения

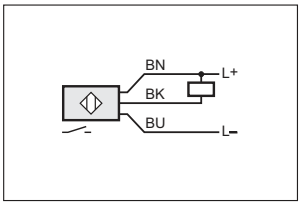
Цвета жил

BK чёрный
BN коричневый
BU синий

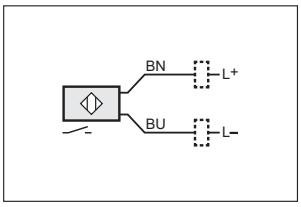
1



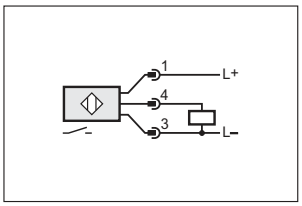
2



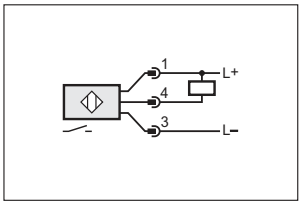
3



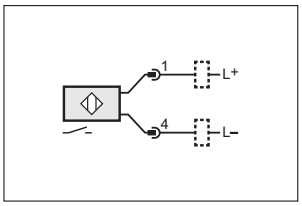
4



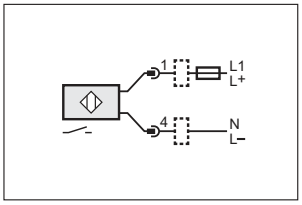
5



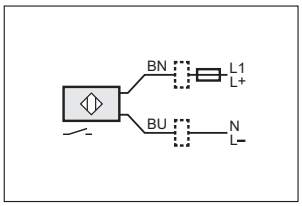
6



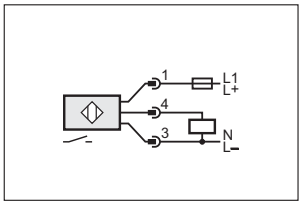
7



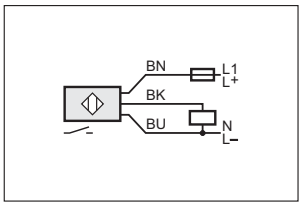
8



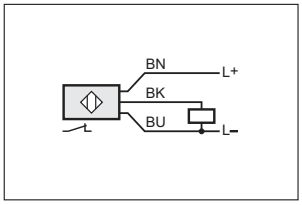
9



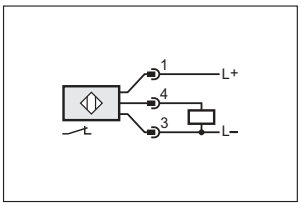
10



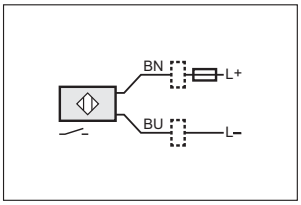
11



12



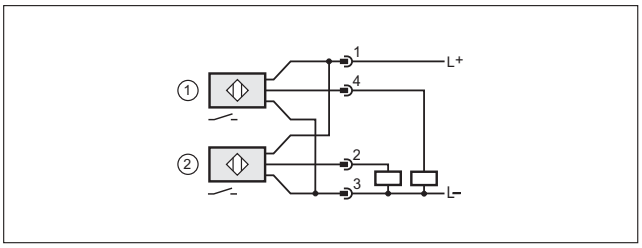
13



Примечание: миниатюрный предохранитель по стандарту IEC60127-2 лист 1,, ≤ 0,175 A (быстродействующий)

Схемы подключения

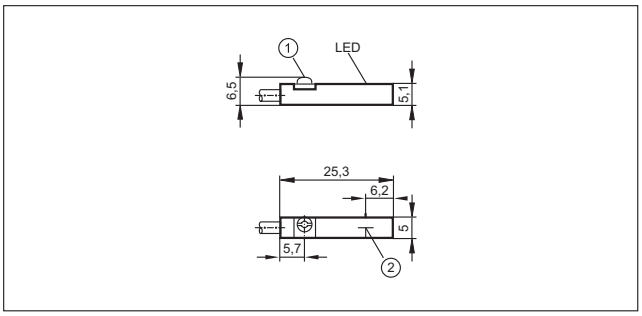
14



1: датчик 1, 2: датчик 2

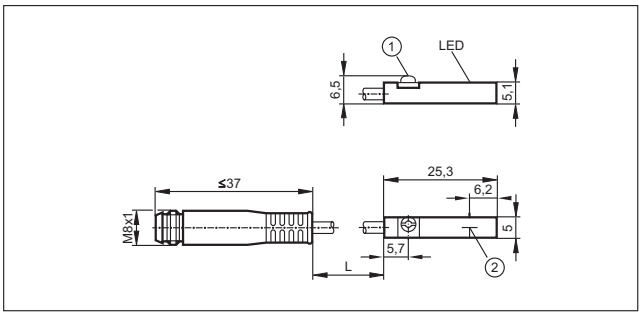
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



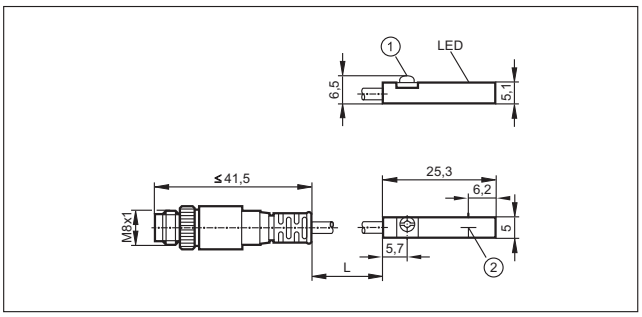
1: Крепежный фланец, 2: Чувствительная поверхность датчика

2



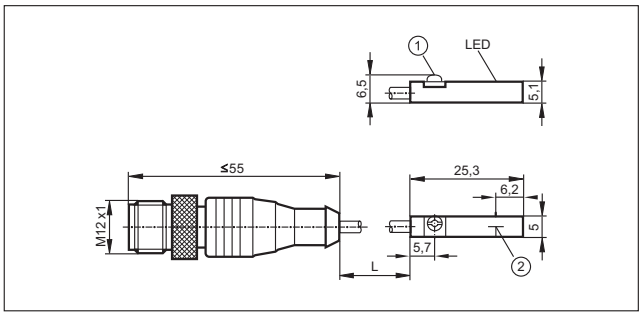
1: Крепежный фланец, 2: Чувствительная поверхность датчика

3



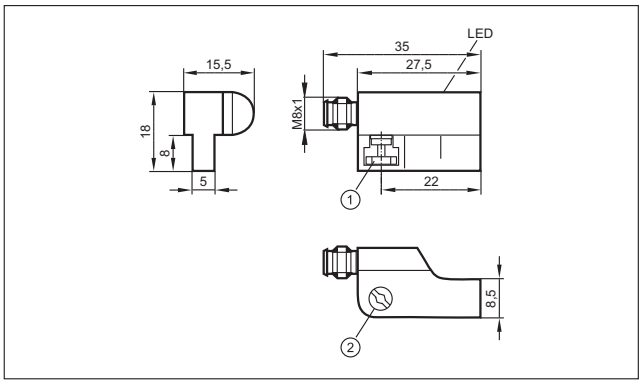
1: Крепежный фланец, 2: Чувствительная поверхность датчика

4



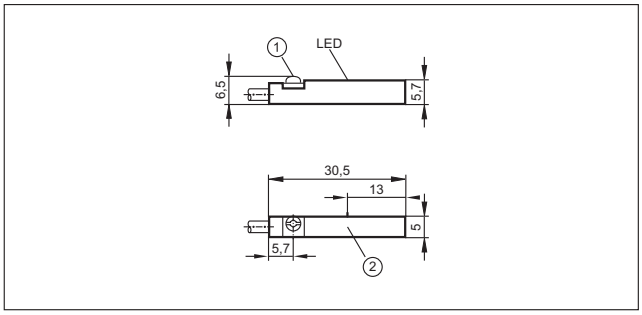
1: Крепежный фланец, 2: Чувствительная поверхность датчика

5



1: Элемент крепления, 2: Комбинированный винт-шуруп для крепежного элемента

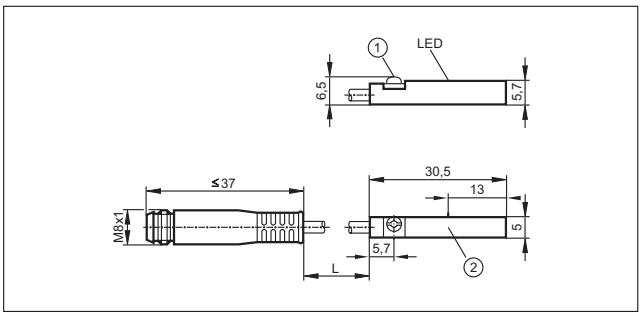
6



1: Крепежный фланец, 2: Чувствительная поверхность датчика

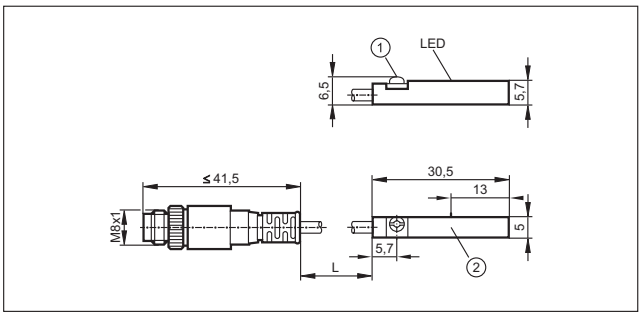
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

7



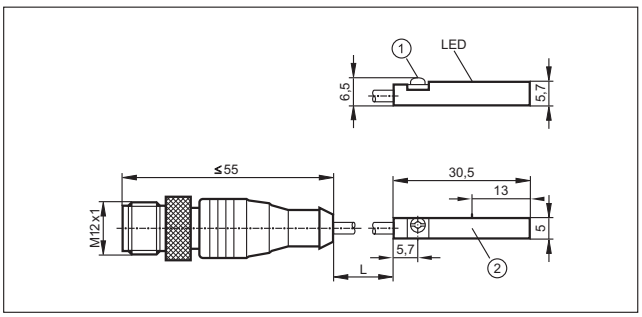
1: Крепежный фланец, 2: Чувствительная поверхность датчика

8



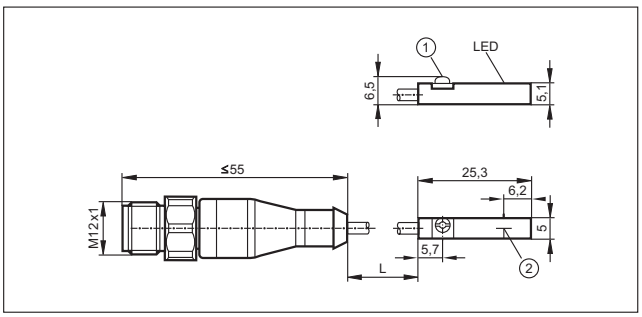
1: Крепежный фланец, 2: Чувствительная поверхность датчика

9



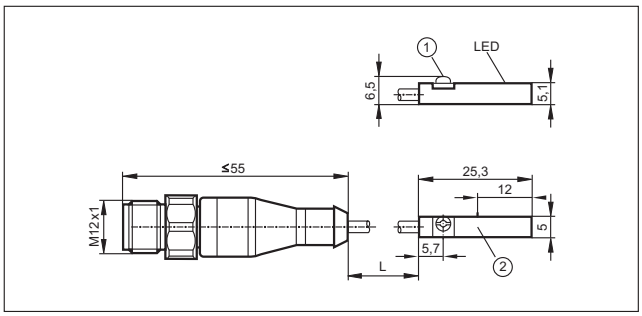
1: Крепежный фланец, 2: Чувствительная поверхность датчика

10



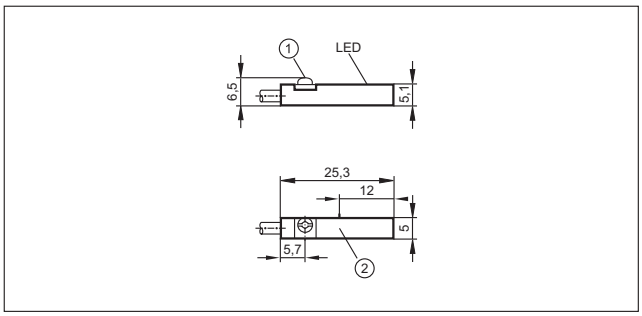
1: Крепежный фланец, 2: Чувствительная поверхность датчика

11



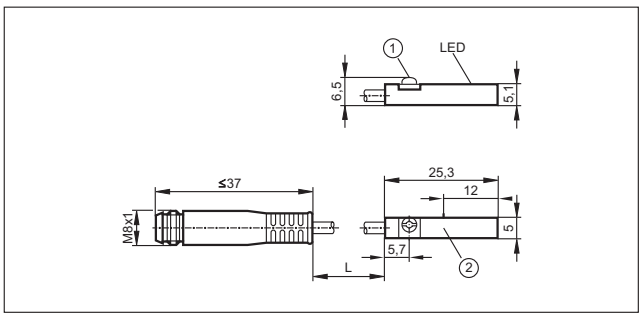
1: Крепежный фланец, 2: Чувствительная поверхность датчика

12



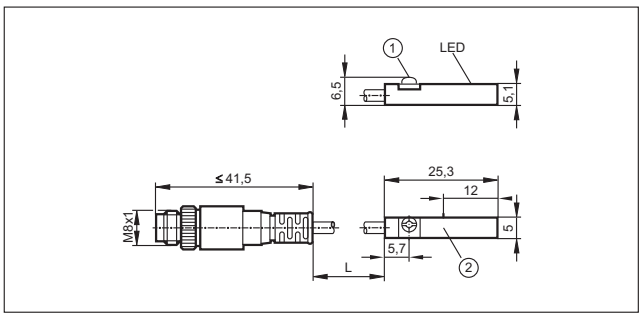
1: Крепежный фланец, 2: Чувствительная поверхность датчика

13



1: Крепежный фланец, 2: Чувствительная поверхность датчика

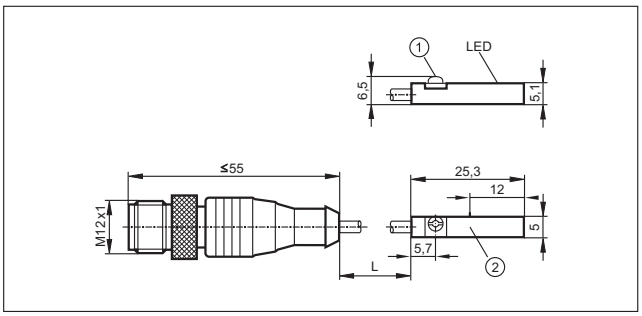
14



1: Крепежный фланец, 2: Чувствительная поверхность датчика

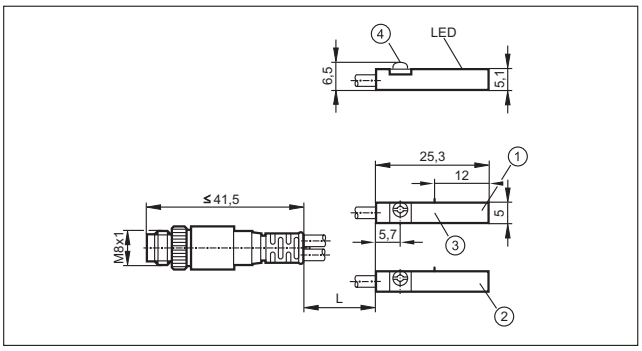
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

15



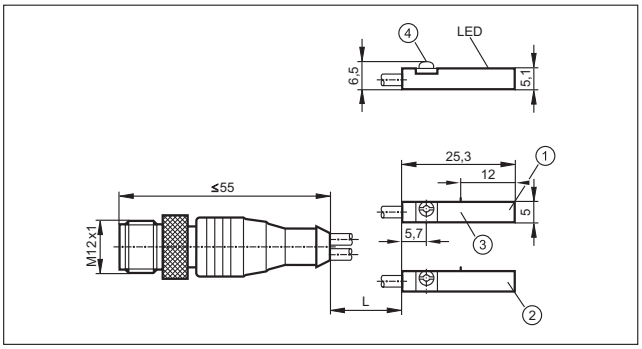
1: Крепежный фланец, 2: Чувствительная поверхность датчика

16



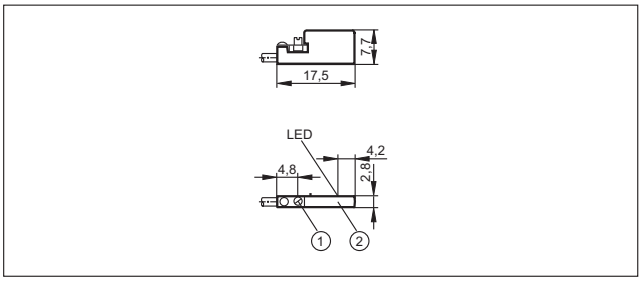
1: датчик 1, 2: датчик 2, 3: Чувствительная поверхность датчика, 4: Крепежный фланец

17



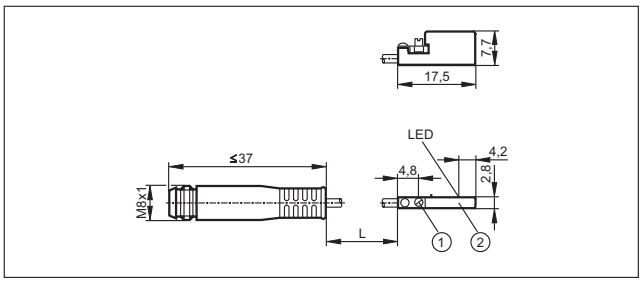
1: датчик 1, 2: датчик 2, 3: Чувствительная поверхность датчика, 4: Крепежный фланец

18



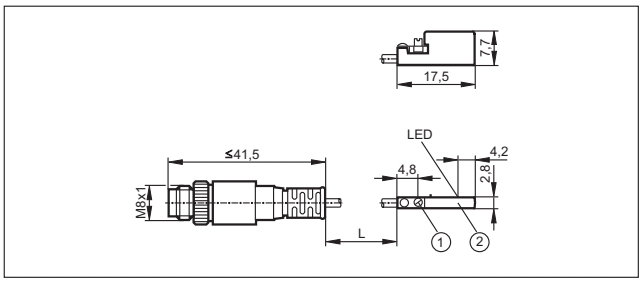
1: Крепежный фланец, 2: Чувствительная поверхность датчика

19



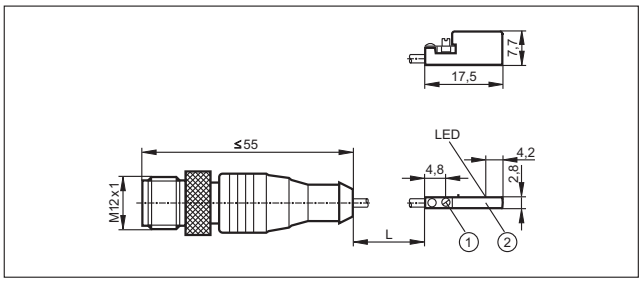
1: Крепежный фланец, 2: Чувствительная поверхность датчика

20



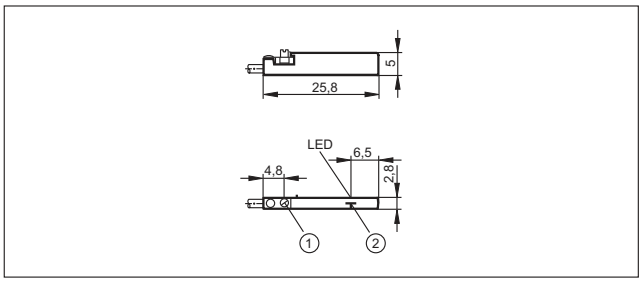
1: Крепежный фланец, 2: Чувствительная поверхность датчика

21



1: Крепежный фланец, 2: Чувствительная поверхность датчика

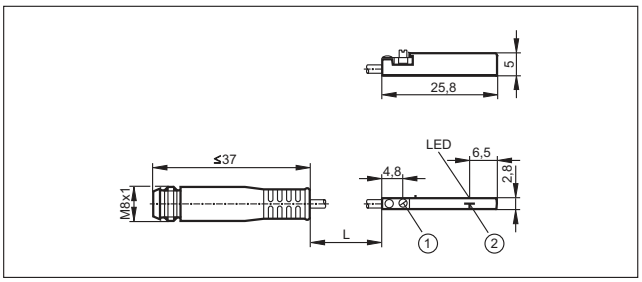
22



1: Крепежный фланец, 2: Чувствительная поверхность датчика

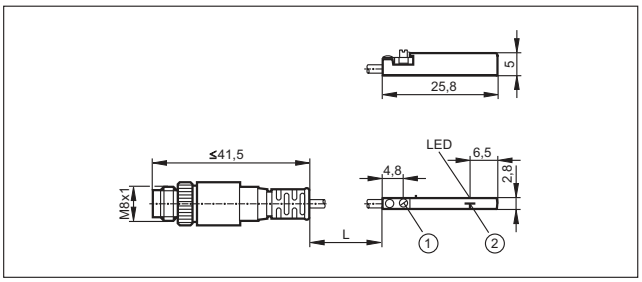
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

23



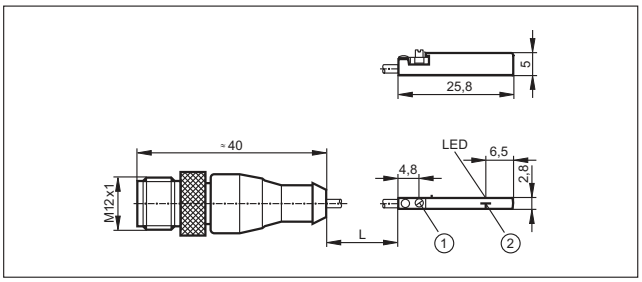
1: Крепежный фланец, 2: Чувствительная поверхность датчика

24



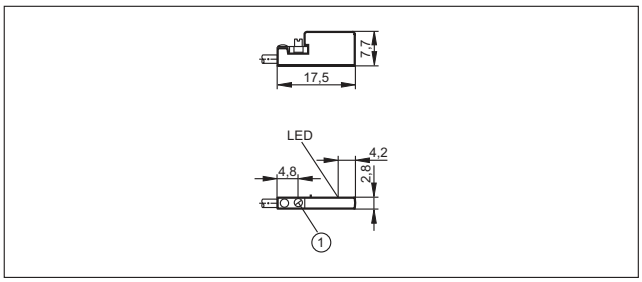
1: Крепежный фланец, 2: Чувствительная поверхность датчика

25



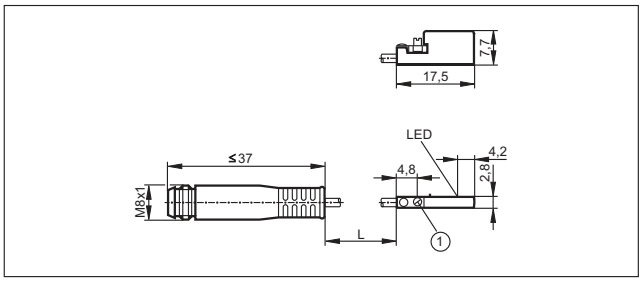
1: Крепежный фланец, 2: Чувствительная поверхность датчика

26



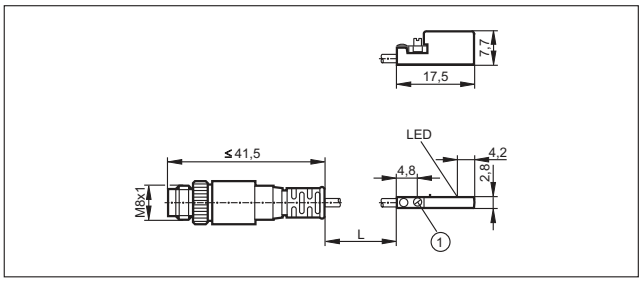
1: Крепежный фланец

27



1: Крепежный фланец

28



1: Крепежный фланец

- **Видимый красный свет для простоты юстировки**
- **Исполнения для гигиенических и влажных сред**
- **Светодиодная индикация для контроля работы, состояния выхода и функционирования**
- **Быстрая настройка с помощью простого обучения**
- **Большой выбор компонент системы для простого и безопасного монтажа**

Фотоэлектрические датчики

Технологию автоматизации больше невозможно представить без фотоэлектрических датчиков - “электронных глаз”. Они применяются там, где требуется точное и бесконтактное обнаружение местоположения объектов. При этом, материал обнаруживаемого объекта не важен. Рабочий диапазон оптических датчиков, в сравнении с индуктивными, гораздо больше.

Световые барьеры

Световой барьер характерен большим диапазоном действия. Система состоит из двух отдельных компонент: передатчика и приёмника. Луч света переносится только в одну сторону (от передатчика к приёмнику). Нежелательные эффекты применения, например, загрязнение линз, пар или туман не оказывают немедленного влияния на систему (высокий эксплуатационный резерв).

Рефлекторные датчики

В рефлекторных датчиках излучатель и приёмник заключены в один корпус. С помощью отражателя (рефлектора) излучаемый свет возвращается в приёмник.

Датчики диффузного отражения

Датчики диффузного отражения служат для непосредственного обнаружения объектов. Излучатель и приёмник заключены в один корпус. Излучатель излучает луч, который отражается от обнаруживаемого объекта и распознается приёмником. Система анализирует отражение света от объекта.
Поэтому для работы датчиков диффузного отражения не тебуются дополнительные компоненты (например, отражатели).

Рефлектор отражает луч света: в рефлекторных датчиках излучатель и приёмник заключены в одном корпусе.

Искусственные глаза: фотоэлектрические датчики служат для обнаружения положения объектов в автоматизации.

Обзор	Стр.
Оптические датчики OF BasicLine в цилиндрическом корпусе (M12)	197 - 198
Оптические датчики JA в цилиндрическом корпусе (M12)	198
Оптические датчики OG в цилиндрическом корпусе, M18	198 - 201
Оптические датчики OG в цилиндрическом корпусе, M18	201 - 202
Оптические датчики OG в цилиндрическом корпусе для гигиенических областей и влажных сред, M18	202 - 204
Оптические датчики OG в цилиндрическом корпусе с боковой чувствительной поверхностью, M18	204 - 205
Оптические датчики OG в прямоугольном корпусе (M18)	205 - 207
Оптические датчики OG (M18) WetLine в прямоугольном корпусе для гигиенических областей и влажных сред	207
Оптические датчики OI (M30) в цилиндрическом корпусе	208
Оптические датчики OH BasicLine в прямоугольном корпусе	208 - 210
Оптические датчики O7 в прямоугольном корпусе	210 - 211
Оптические датчики OJ в прямоугольном корпусе и боковой чувствительной поверхностью	212
Оптические датчики OJ в прямоугольном корпусе и боковой чувствительной поверхностью	212 - 214
Оптические датчики OJ в прямоугольном корпусе и передней чувствительной поверхностью	214 - 215
Пластмассовый корпус прямоугольной формы в исполнении O6	216 - 219
Оптические датчики в прямоугольном корпусе O6 PerformanceLine, WetLine для гигиенических и влажных сред	219 - 224
Оптические датчики O5 в прямоугольном корпусе	224
Оптические датчики O5 в прямоугольном корпусе	225 - 226
Оптические датчики O5 в прямоугольном корпусе и сертификатом ATEX 3D	226
Оптические датчики OL BasicLine в прямоугольном корпусе	226 - 227
Оптические датчики O4 в прямоугольном корпусе	227
Оптические датчики O4 в прямоугольном корпусе	228
Призматические отражатели, отражательная пленка и крепежные элементы	228 - 230
Принадлежности для серии OF (M12)	230
Принадлежности для серии OG (M18)	231
Принадлежности для серии OI (M30)	231 - 232
Принадлежности для серии OH	232
Принадлежности для серии O7	232
Принадлежности для серии OJ	233
Принадлежности для серии O6	233 - 234
Принадлежности для серии O5	234 - 235
Принадлежности для серии OL	235

Обзор	Стр.
Принадлежности для серии O4	236
Принадлежности для системных компонентов	236 - 238
Схемы подключения	238 - 239
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	240 - 251

Оптические датчики OF BasicLine в цилиндрическом корпусе (M12)

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Кабель 2 m · 10...36 DC · Металл · IP67								
	Излучатель	4 м	Инфракрасный	700	–	1	1	**OF5018**
	Приёмник	4 м	Инфракрасный	–	H/D PNP	31	1	**OF5019**
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...36 DC · Металл · IP65 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Излучатель	4 м	Инфракрасный	700	–	2	2	**OF5021**
	Приёмник	4 м	Инфракрасный	–	H/D PNP	32	3	**OF5022**
Рефлекторный датчик · Кабель 2 m · 10...36 DC · Металл · IP67								
	Рефлекторный датчик	0,05...2 м	Инфракрасный	140	H/D PNP	31	1	**OF5014**
	Поляризационный фильтр	0,2...0,8 м	красный	70	H/D PNP	31	1	**OF5024**
	Рефлекторный датчик	0,05...2 м	Инфракрасный	140	H/D NPN	33	1	**OF5050**
Рефлекторный датчик · Разъём M12 · 10...36 DC · Металл · IP65 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Рефлекторный датчик	0,05...2 м	Инфракрасный	140	H/D PNP	32	3	**OF5016**
	Поляризационный фильтр	0,2...0,8 м	красный	70	H/D PNP	32	3	**OF5025**
	Рефлекторный датчик	0,05...2 м	Инфракрасный	140	H/D NPN	34	3	**OF5051**
	Поляризационный фильтр	0,2...0,8 м	красный	70	H/D NPN	34	3	**OF5062**
Датчик диффузного отражения · Кабель 2 m · 10...36 DC · Металл · IP67								
	Датчик диффузного отражения	1...200 мм	Инфракрасный	92	H/D PNP	31	1	**OF5010**
	Датчик диффузного отражения	1...200 мм	Инфракрасный	92	H/D NPN	35	1	**OF5048**

Схемы подключения и чертежи на странице 238

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Датчик диффузного отражения · Кабель 2 m · 10...36 DC · Металл · IP67								
	Датчик диффузного отражения	1...400 мм	Инфракрас-ный	185	H/D PNP	31	1	**OF5026**
Датчик диффузного отражения · Кабель 6 m · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67								
	Датчик диффузного отражения	1...200 мм	Инфракрас-ный	92	H/D PNP	31	1	**OF5032**
Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...36 DC · Металл · IP65 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Датчик диффузного отражения	1...200 мм	Инфракрас-ный	92	H/D PNP	32	3	**OF5012**
	Датчик диффузного отражения	1...400 мм	Инфракрас-ный	185	H/D PNP	32	3	**OF5027**
	Датчик диффузного отражения	1...200 мм	Инфракрас-ный	92	H/D NPN	36	3	**OF5049**
	Датчик диффузного отражения	1...400 мм	Инфракрас-ный	185	H/D NPN	36	3	**OF5060**

Оптические датчики JA в цилиндрическом корпусе (M12)

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⁄ · DC PNP · Схема подключения № 3 · Группы разъёмов 117, 118, 147									
	M12 / L = 63	50 f	нерж. сталь V4A	10...30	IP 68	1600	100	4	**JAC201**
	M12 / L = 63	50 f	нерж. сталь V4A	10...30	IP 68 / IP 69K	1600	100	4	**JAT201**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

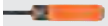
Оптические датчики OG в цилиндрическом корпусе, M18

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Излучатель	8 м	красный	600	–	2	5	**OGS100**

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Приёмник	8 м	красный	–	D PNP	4	5	**OGE100**
	Приёмник	8 м	красный	–	H PNP	5	5	**OGE101**
	Приёмник	8 м	красный	–	D NPN	6	5	**OGE102**
	Приёмник	8 м	красный	–	H NPN	6	5	**OGE103**
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Излучатель	20 м	красный	800	–	2	6	**OGS200**
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Приёмник	20 м	красный	–	D PNP	4	6	**OGE200**
	Приёмник	20 м	красный	–	H PNP	5	6	**OGE201**
Однолучевой световой барьер · Кабель 2 m · 20...250 AC/DC (47...63 Hz AC) · пластмасса · IP67								
	Излучатель	15 м	Инфракрас-ный	2000	–	7	7	**OG0028**
	Приёмник	15 м	Инфракрас-ный	–	H AC/DC	8	7	**OG0029***
	Приёмник	15 м	Инфракрас-ный	–	D AC/DC	8	7	**OG0038***
Однолучевой световой барьер · 1/2" разъем · 20...250 AC/DC (47...63 Hz AC) · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 29								
	Излучатель	15 м	Инфракрас-ный	2000	–	9	8	**OG0030**
	Приёмник	15 м	Инфракрас-ный	–	H AC/DC	10	8	**OG0031***
	Приёмник	15 м	Инфракрас-ный	–	D AC/DC	10	8	**OG0039***

Схемы подключения и чертежи на странице 238

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Рефлекторный датчик · Разъём M12 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Поляризационный фильтр	0,05...2,5 м	красный	200	D PNP	4	5	**OGP100**
	Поляризационный фильтр	0,05...2,5 м	красный	200	H PNP	5	5	**OGP101**
	Поляризационный фильтр	0,05...2,5 м	красный	200	D NPN	6	5	**OGP102**
	Поляризационный фильтр	0,05...2,5 м	красный	200	H NPN	6	5	**OGP103**
Рефлекторный датчик · Разъём M12 · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Поляризационный фильтр	0,03...4 м	красный	160	D PNP	4	6	**OGP200**
	Поляризационный фильтр	0,03...4 м	красный	160	H PNP	5	6	**OGP201**
Рефлекторный датчик · Кабель 2 m · 20...250 AC/DC (47...63 Hz AC) · пластмасса · IP67								
	Поляризационный фильтр	3 м	красный	262	H AC/DC	8	7	**OG0043***
	Поляризационный фильтр	3 м	красный	262	D AC/DC	8	7	**OG0032***
Рефлекторный датчик · 1/2" разъем · 20...250 AC/DC (47...63 Hz AC) · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 29								
	Поляризационный фильтр	3 м	красный	262	H AC/DC	10	8	**OG0044***
	Поляризационный фильтр	3 м	красный	262	D AC/DC	10	8	**OG0033***
Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...30 DC · пластмасса · IP65 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Датчик диффузного отражения	10...400 мм	красный	25	H PNP	4	9	**OGT100**
	Датчик диффузного отражения	10...400 мм	красный	25	D PNP	4	9	**OGT101**
	Датчик диффузного отражения	10...400 мм	красный	25	H NPN	6	9	**OGT102**
	Датчик диффузного отражения	10...400 мм	красный	25	D NPN	6	9	**OGT103**

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP65 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Датчик диффузного отражения	2...600 мм	красный	50	H PNP	4	10	**OGT200**
	Подавление заднего фона	15...250 мм	красный	21	H PNP	4	10	**OGH200**
Датчик диффузного отражения · Кабель 2 m · 20...250 AC/DC (47...63 Hz AC) · пластмасса · IP67								
	Датчик диффузного отражения	1...600 мм	Инфракрас-ный	< 169	H AC/DC	8	7	**OG0034***
	Датчик диффузного отражения	1...600 мм	Инфракрас-ный	< 169	D AC/DC	8	7	**OG0040***
Датчик диффузного отражения · Кабель 0,377 m · 20...250 AC/DC (47...63 Hz AC) · пластмасса · IP67								
	Датчик диффузного отражения	1...600 мм	Инфракрас-ный	< 169	H AC/DC	8	7	**OG0047***
Датчик диффузного отражения · 1/2" разъем · 20...250 AC/DC (47...63 Hz AC) · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 29								
	Датчик диффузного отражения	1...600 мм	Инфракрас-ный	< 169	H AC/DC	10	8	**OG0035***
	Датчик диффузного отражения	1...600 мм	Инфракрас-ный	< 169	D AC/DC	10	8	**OG0041***

*** для приборов AC и AC/DC**

Миниатюрный предохранитель по стандарту IEC60127-2 лист 1, ≤ 2 A (быстродействующий) Рекомендуем проверить прибор на функциональность после короткого замыкания.

Оптические датчики OG в цилиндрическом корпусе, M18

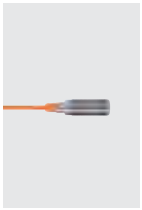
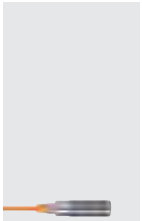
Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Кабель 2 m · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67								
	Излучатель	25 м	красный	1000	–	1	11	**OGS501**
	Приёмник	25 м	красный	–	H/D PNP	11	12	**OGE502**
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Излучатель	25 м	красный	1000	–	2	13	**OGS500**

Схемы подключения и чертежи на странице 238

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Приёмник	25 м	красный	–	H/D PNP	4	14	**OGE500**
Рефлекторный датчик · Кабель 2 m · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67								
	Поляризационный фильтр	0,03...5 м	красный	200	H/D PNP	11	12	**OGP502**
Рефлекторный датчик · Разъём M12 · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Поляризационный фильтр	0,03...5 м	красный	200	H/D PNP	4	14	**OGP500**
Рефлекторный датчик · Разъём M12 · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Поляризационный фильтр	0,03...5 м	красный	200	H/D NPN	6	14	**OGP503**
Датчик диффузного отражения · Кабель 2 m · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67								
	Подавление заднего фона	15...300 мм	красный	25	H/D PNP	11	12	**OGH501**
Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Датчик диффузного отражения	2...800 мм	красный	66	H/D PNP	4	14	**OGT500**
	Подавление заднего фона	15...300 мм	красный	25	H/D PNP	4	14	**OGH500**
Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Подавление заднего фона	15...300 мм	красный	25	H/D NPN	6	14	**OGH504**
	Подавление заднего фона	15...300 мм	красный	25	H/D NPN	6	14	**OGH502**

Оптические датчики OG в цилиндрическом корпусе для гигиенических областей и влажных сред, M18

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Кабель 6 m · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67 / IP68 / IP69K								
	Излучатель	20 м	красный	800	–	1	15	**OGS301**

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Кабель 6 m · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67 / IP68 / IP69K								
	Приёмник	20 м	красный	–	D PNP	11	15	**OGE302**
	Приёмник	20 м	красный	–	H PNP	11	15	**OGE303**
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67 / IP68 / IP69K · Группы разъёмов 117								
	Излучатель	20 м	красный	800	–	2	6	**OGS300**
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67 / IP68 / IP69K · Группы разъёмов 117, 119								
	Приёмник	20 м	красный	–	D PNP	4	6	**OGE300**
	Приёмник	20 м	красный	–	H PNP	5	6	**OGE301**
Рефлекторный датчик · Кабель 6 m · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67 / IP68 / IP69K								
	Поляризационный фильтр	0,03...4 м	красный	160	D PNP	11	15	**OGP302**
	Поляризационный фильтр	0,03...4 м	красный	160	H PNP	11	15	**OGP303**
Рефлекторный датчик · Разъём M12 · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67 / IP68 / IP69K · Группы разъёмов 117, 119								
	Поляризационный фильтр	0,03...4 м	красный	160	D PNP	4	6	**OGP300**
	Поляризационный фильтр	0,03...4 м	красный	160	H PNP	5	6	**OGP301**
Датчик диффузного отражения · Кабель 6 m · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67 / IP68 / IP69K								
	Подавление заднего фона	100 мм	красный	9	H PNP	11	16	**OGH306**
	Подавление заднего фона	100 мм	красный	9	D PNP	11	16	**OGH307**
	Подавление заднего фона	200 мм	красный	17	H PNP	11	16	**OGH308**
	Подавление заднего фона	200 мм	красный	17	D PNP	11	16	**OGH309**

Схемы подключения и чертежи на странице 238

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Датчик диффузного отражения · Кабель 6 m · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67 / IP68 / IP69K								
	Подавление заднего фона	300 мм	красный	25	H PNP	11	16	**OGH310**
	Подавление заднего фона	300 мм	красный	25	D PNP	11	16	**OGH311**
Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67 / IP68 / IP69K · Группы разъёмов 117, 119								
	Подавление заднего фона	100 мм	красный	9	H PNP	4	17	**OGH300**
	Подавление заднего фона	100 мм	красный	9	D PNP	4	17	**OGH301**
	Подавление заднего фона	200 мм	красный	17	H PNP	4	17	**OGH302**
	Подавление заднего фона	200 мм	красный	17	D PNP	4	17	**OGH303**
	Подавление заднего фона	300 мм	красный	25	H PNP	4	17	**OGH304**
	Подавление заднего фона	300 мм	красный	25	D PNP	4	17	**OGH305**

Оптические датчики OG в цилиндрическом корпусе с боковой чувствительной поверхностью, M18

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP68 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Излучатель	9 м	красный	< 3000	–	2	18	**OG5129**
	Приёмник	9 м	красный	–	H PNP	12	18	**OG5127**
	Приёмник	9 м	красный	–	D PNP	13	18	**OG5128**
Рефлекторный датчик · Разъём M12 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP68 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Поляризационный фильтр	3 м	красный	< 96	H PNP	12	18	**OG5125**

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Рефлекторный датчик · Разъём M12 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP68 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Поляризационный фильтр	3 м	красный	< 96	D PNP	13	18	**OG5126**
Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP68 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Подавление заднего фона	100 мм	красный	< 16	H PNP	12	19	**OG5123**
Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP68 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Подавление заднего фона	200 мм	красный	< 28	H PNP	12	19	**OG5124**

Оптические датчики OG в прямоугольном корпусе (M18)

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Излучатель	20 м	красный	800	–	2	20	**OGS280**
	Приёмник	20 м	красный	–	D NPN	14	20	**OGE282**
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Приёмник	20 м	красный	–	D PNP	15	20	**OGE280**
	Приёмник	20 м	красный	–	H PNP	5	20	**OGE281**
Однолучевой световой барьер · 1/2" разъем · 20...250 AC (47...60 Hz) · Металл · IP67 · Группы разъёмов 29								
	Излучатель	20 м	красный	800	–	16	21	**OGS080***
Однолучевой световой барьер · 1/2" разъем · 20...250 AC (47...63 Hz) · Металл · IP67 · Группы разъёмов 29								
	Приёмник	20 м	красный	–	D AC	17	21	**OGE080***
	Приёмник	20 м	красный	–	H AC	17	21	**OGE081***

Схемы подключения и чертежи на странице 238

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Рефлекторный датчик · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Поляризационный фильтр	0,1...4 м	красный	160	D PNP	15	20	**OGP280**
	Поляризационный фильтр	0,1...4 м	красный	160	H PNP	5	20	**OGP281**
Рефлекторный датчик · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Поляризационный фильтр	0,1...4 м	красный	160	D NPN	14	20	**OGP282**
	Поляризационный фильтр	0,1...4 м	красный	160	H NPN	18	20	**OGP283**
Рефлекторный датчик · 1/2" разъем · 20...250 AC (47...63 Hz) · Металл · IP67 · Группы разъёмов 29								
	Поляризационный фильтр	4 м	красный	160	D AC	17	21	**OGP080***
	Поляризационный фильтр	4 м	красный	160	H AC	17	21	**OGP081***
Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Подавление заднего фона	100 мм	красный	7	H PNP	5	20	**OGH280**
	Подавление заднего фона	200 мм	красный	13	H PNP	5	20	**OGH281**
	Подавление заднего фона	15...200 мм	красный	13	H/D PNP	4	22	**OGH580**
Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Подавление заднего фона	100 мм	красный	7	H NPN	18	20	**OGH282**
	Подавление заднего фона	200 мм	красный	13	H NPN	18	20	**OGH283**
	Подавление заднего фона	15...200 мм	красный	13	H/D NPN	6	22	**OGH581**

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Датчик диффузного отражения · 1/2" разъем · 20...250 AC (47...63 Hz) · Металл · IP67 · Группы разъёмов 29								
	Подавление заднего фона	100 мм	красный	11	H AC	17	21	**OGH080***
	Подавление заднего фона	100 мм	красный	11	D AC	17	21	**OGH081***

*** для приборов AC и AC/DC**

Миниатюрный предохранитель по стандарту IEC60127-2 лист 1, ≤ 2 A (быстродействующий) Рекомендуем проверить прибор на функциональность после короткого замыкания.

Оптические датчики OG (M18) WetLine в прямоугольном корпусе для гигиенических областей и влажных сред

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP67 / IP68 / IP69K · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Излучатель	15 м	красный	800	–	2	23	**OGS380**
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP67 / IP68 / IP69K · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Приёмник	15 м	красный	–	D PNP	15	23	**OGE380**
	Приёмник	15 м	красный	–	H PNP	5	23	**OGE381**
	Приёмник	15 м	красный	–	D NPN	14	23	**OGE382**
Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP67 / IP68 / IP69K · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Подавление заднего фона	100 мм	красный	7	H PNP	5	23	**OGH380**
	Подавление заднего фона	200 мм	красный	13	H PNP	5	23	**OGH381**
	Подавление заднего фона	100 мм	красный	7	H NPN	18	23	**OGH382**
	Подавление заднего фона	200 мм	красный	13	H NPN	18	23	**OGH383**

Схемы подключения и чертежи на странице 238

Оптические датчики OI (M30) в цилиндрическом корпусе

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Подавление заднего фона	600 мм	красный	30	H PNP	5	24	**OIH280**
Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Подавление заднего фона	600 мм	красный	30	H NPN	18	24	**OIH282**
Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Подавление заднего фона	50...800 мм	красный	55	H PNP	5	25	**OIH580**
Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Подавление заднего фона	50...800 мм	красный	55	H NPN	18	25	**OIH582**
Рефлекторный датчик · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Поляризационный фильтр	0,1...15 м	красный	100 x 130	D PNP	15	26	**OIP280**
	Поляризационный фильтр	0,1...15 м	красный	100 x 130	H PNP	5	26	**OIP281**
	Поляризационный фильтр	0,1...15 м	красный	100 x 130	D NPN	14	26	**OIP282**
	Поляризационный фильтр	0,1...15 м	красный	100 x 130	H NPN	18	26	**OIP283**

Оптические датчики OH BasicLine в прямоугольном корпусе

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Кабель 2 m · 10...30 DC · пластмасса · IP67								
	Излучатель	1,2 м	красный	10	–	1	27	**OH5001**
	Приёмник	1,2 м	красный	–	D PNP	19	27	**OH5002**

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Кабель 0,2 m · с разъёмом M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 1, 3, 72, 78, 114								
	Излучатель	1,2 м	красный	10	–	2	27	**OH5020**
Однолучевой световой барьер · Кабель 0,2 m · с разъёмом M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115								
	Приёмник	1,2 м	красный	–	D PNP	15	27	**OH5015**
Однолучевой световой барьер · Кабель 0,2 m · с разъёмом M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Излучатель	1,2 м	красный	10	–	2	27	**OH5012**
	Приёмник	1,2 м	красный	–	D PNP	15	27	**OH5003**
Рефлекторный датчик · Кабель 2 m · 10...30 DC · пластмасса · IP67								
	Поляризационный фильтр	0,8 м	красный	10	D PNP	19	28	**OH5010**
Рефлекторный датчик · Кабель 0,2 m · с разъёмом M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115								
	Поляризационный фильтр	0,8 м	красный	10	D PNP	15	28	**OH5019**
Рефлекторный датчик · Кабель 0,2 m · с разъёмом M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Поляризационный фильтр	0,8 м	красный	10	D PNP	15	28	**OH5011**
Датчик диффузного отражения · Кабель 2 m · 10...30 DC · пластмасса · IP67								
	Подавление заднего фона	1...15 мм	красный	2,5	H PNP	20	29	**OH5008**
	Подавление заднего фона	1...30 мм	красный	4,5	H PNP	20	29	**OH5006**
	Датчик диффузного отражения	2...50 мм	красный	3,5	H PNP	20	29	**OH5004**
Датчик диффузного отражения · Кабель 0,2 m · с разъёмом M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115								
	Датчик диффузного отражения	2...50 мм	красный	3,5	H PNP	5	29	**OH5016**
	Подавление заднего фона	1...15 мм	красный	2,5	H PNP	5	29	**OH5018**

Схемы подключения и чертежи на странице 238

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Датчик диффузного отражения · Кабель 0,2 m · с разъёмом M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115								
	Подавление заднего фона	1...30 мм	красный	4,5	H PNP	5	29	**OH5017**
Датчик диффузного отражения · Кабель 0,2 m · с разъёмом M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Датчик диффузного отражения	2...50 мм	красный	3,5	H PNP	5	29	**OH5005**
	Подавление заднего фона	1...15 мм	красный	2,5	H PNP	5	29	**OH5009**
	Подавление заднего фона	1...30 мм	красный	4,5	H PNP	5	29	**OH5007**

Оптические датчики O7 в прямоугольном корпусе

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Кабель 0,2 m · с разъёмом M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP65 · Группы разъёмов 1, 3, 72, 78, 114								
	Излучатель	0...1,5 м	красный	90	–	2	30	**O7S200**
Однолучевой световой барьер · Кабель 0,2 m · с разъёмом M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP65 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115								
	Приёмник	0...1,5 м	красный	–	D PNP	15	31	**O7E200**
	Приёмник	0...1,5 м	красный	–	H PNP	5	31	**O7E201**
	Приёмник	0...1,5 м	красный	–	D NPN	14	31	**O7E202**
	Приёмник	0...1,5 м	красный	–	H NPN	18	31	**O7E203**
Рефлекторный датчик · Кабель 0,2 m · с разъёмом M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP65 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115								
	Поляризационный фильтр	0,03...1 м	красный	55	D PNP	15	32	**O7P200**
	Поляризационный фильтр	0,03...1 м	красный	55	H PNP	5	32	**O7P201**
	Поляризационный фильтр	0,03...1 м	красный	55	D NPN	14	32	**O7P202**

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подклю-чения	Чертеж	Код товара
Рефлекторный датчик · Кабель 0,2 m · с разъёмом M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP65 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115								
	Поляризационный фильтр	0,03...1 м	красный	55	H NPN	18	32	**O7P203**
Датчик диффузного отражения · Кабель 0,2 m · с разъёмом M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP65 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115								
	Подавление заднего фона	5...30 мм	красный	2,5	H PNP	5	33	**O7H200**
	Подавление заднего фона	5...30 мм	красный	2,5	D PNP	15	33	**O7H201**
	Подавление заднего фона	5...30 мм	красный	2,5	H NPN	18	33	**O7H206**
	Подавление заднего фона	5...30 мм	красный	2,5	D NPN	14	33	**O7H207**
	Подавление заднего фона	5...50 мм	красный	2,5	H PNP	5	33	**O7H202**
	Подавление заднего фона	5...50 мм	красный	2,5	H NPN	18	33	**O7H208**
	Подавление заднего фона	5...50 мм	красный	2,5	D NPN	14	33	**O7H209**
	Подавление заднего фона	5...50 мм	красный	2,5	D PNP	15	33	**O7H203**
	Подавление заднего фона	3...100 мм	красный	7	H PNP	5	33	**O7H204**
	Подавление заднего фона	3...100 мм	красный	7	D PNP	15	33	**O7H205**
	Подавление заднего фона	3...100 мм	красный	7	H NPN	18	33	**O7H210**
	Подавление заднего фона	3...100 мм	красный	7	D NPN	14	33	**O7H211**

Схемы подключения и чертежи на странице 238

Оптические датчики OJ в прямоугольном корпусе и боковой чувствительной поверхностью

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Разъём M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 1, 3, 72, 78, 114								
	Излучатель	0...10 м	красный	< 1000	–	2	34	**OJS200**
Однолучевой световой барьер · Разъём M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115								
	Приёмник	10 м	–	–	D PNP	4	34	**OJE200**
Рефлекторный датчик · Разъём M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115								
	Рефлекторный датчик	1,8 м	красный	64	D PNP	4	34	**OJR200**
	Поляризационный фильтр	1,8 м	красный	64	D PNP	4	34	**OJP200**
Датчик диффузного отражения · Разъём M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115								
	Подавление заднего фона	100 мм	красный	< 13	H PNP	4	35	**OJH200**

Оптические датчики OJ в прямоугольном корпусе и боковой чувствительной поверхностью

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Кабель 2 m · 10...30 DC · пластмасса · IP67								
	Излучатель	10 м	красный	1000	–	1	36	**OJ5033**
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D PNP	21	36	**OJ5034**
Однолучевой световой барьер · Разъём M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Излучатель	10 м	красный	1000	–	2	37	**OJ5030**
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D PNP	22	37	**OJ5031**
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D NPN	23	37	**OJ5032**

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Разъём M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Излучатель	10 м	красный	1000	–	2	38	**OJ5130**
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D PNP	22	38	**OJ5131**
Рефлекторный датчик · Кабель 2 m · 10...30 DC · пластмасса · IP67								
	Поляризационный фильтр	0...2 м	красный	64	H/D PNP	21	36	**OJ5028**
Рефлекторный датчик · Разъём M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Поляризационный фильтр	0...2 м	красный	64	H/D PNP	22	37	**OJ5026**
	Поляризационный фильтр	0...2 м	красный	64	H/D NPN	23	37	**OJ5027**
	Поляризационный фильтр	0...2 м	красный	64	H/D PNP	22	38	**OJ5126**
Датчик диффузного отражения · Кабель 2 m · 10...30 DC · пластмасса · IP67								
	Датчик диффузного отражения	1...600 мм	красный	60	H/D PNP	21	39	**OJ5024**
Датчик диффузного отражения · Кабель 0,15 m · с разъёмом M12 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Подавление заднего фона	15...400 мм	красный	< 18	H/D PNP	22	40	**OJ5078**
Датчик диффузного отражения · Разъём M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Датчик диффузного отражения	1...600 мм	красный	60	H/D PNP	22	41	**OJ5022**
	Датчик диффузного отражения	1...600 мм	красный	60	H/D NPN	23	41	**OJ5023**
	Датчик диффузного отражения	1...1000 мм	Инфракрас-ный	150	H/D PNP	22	41	**OJ5071**
	Подавление заднего фона	15...400 мм	красный	< 18	H/D PNP	22	42	**OJ5048**
	Датчик диффузного отражения	1...600 мм	красный	60	H/D PNP	22	43	**OJ5122**

Схемы подключения и чертежи на странице 238

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Датчик диффузного отражения · Разъём M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Подавление заднего фона	15...400 мм	красный	< 18	H/D PNP	22	44	**OJ5148**

Оптические датчики OJ в прямоугольном корпусе и передней чувствительной поверхностью

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Кабель 2 m · 10...30 DC · пластмасса · IP67								
	Излучатель	10 м	красный	1000	–	1	45	**OJ5011**
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D PNP	21	45	**OJ5012**
Однолучевой световой барьер · Кабель 0,15 m · с разъёмом M12 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Излучатель	10 м	красный	1000	–	2	45	**OJ5065**
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D PNP	22	45	**OJ5067**
Однолучевой световой барьер · Разъём M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Излучатель	10 м	красный	1000	–	2	46	**OJ5008**
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D PNP	22	46	**OJ5009**
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D NPN	23	46	**OJ5010**
	Излучатель	10 м	красный	1000	–	2	47	**OJ5108**
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D PNP	22	47	**OJ5109**
Рефлекторный датчик · Кабель 2 m · 10...30 DC · пластмасса · IP67								
	Поляризационный фильтр	0...2 м	красный	64	H/D PNP	21	45	**OJ5006**

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подклю-чения	Чертеж	Код товара
Рефлекторный датчик · Кабель 0,15 m · с разъёмом M12 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Поляризационный фильтр	0...2 м	красный	64	H/D PNP	22	45	**OJ5063**
	Поляризационный фильтр	0...2 м	красный	64	H/D PNP	22	45	**OJ5062**
Рефлекторный датчик · Разъём M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Поляризационный фильтр	0...2 м	красный	64	H/D PNP	22	46	**OJ5004**
	Поляризационный фильтр	0...2 м	красный	64	H/D NPN	23	46	**OJ5005**
	Поляризационный фильтр	0...2 м	красный	64	H/D PNP	22	47	**OJ5104**
Датчик диффузного отражения · Кабель 0,15 m · с разъёмом M12 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Датчик диффузного отражения	1...600 мм	красный	60	H/D PNP	22	48	**OJ5061**
	Датчик диффузного отражения	1...600 мм	красный	60	H/D PNP	22	48	**OJ5060**
	Подавление заднего фона	15...400 мм	красный	< 18	H/D PNP	22	49	**OJ5069**
Датчик диффузного отражения · Разъём M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Датчик диффузного отражения	1...600 мм	красный	60	H/D PNP	22	50	**OJ5000**
	Датчик диффузного отражения	1...600 мм	красный	60	H/D NPN	23	50	**OJ5001**
	Датчик диффузного отражения	1...1000 мм	Инфракрас-ный	150	H/D PNP	22	50	**OJ5070**
	Подавление заднего фона	15...400 мм	красный	< 18	H/D PNP	22	51	**OJ5044**
	Датчик диффузного отражения	1...600 мм	красный	60	H/D PNP	22	52	**OJ5100**
	Подавление заднего фона	15...400 мм	красный	< 18	H/D PNP	22	53	**OJ5144**

Схемы подключения и чертежи на странице 238

Пластмассовый корпус прямоугольной формы в исполнении O6

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Кабель 2 m · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67								
	Излучатель	10 м	красный	300	–	1	54	**O6S200**
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D PNP	11	55	**O6E200**
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D NPN	24	55	**O6E204**
Однолучевой световой барьер · Кабель 0,3 m · с разъёмом M12, 4 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Излучатель	10 м	красный	300	–	2	54	**O6S201**
Однолучевой световой барьер · Кабель 0,3 m · с разъёмом M12, 4 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D PNP	4	55	**O6E201**
Однолучевой световой барьер · Кабель 0,3 m · с разъёмом M12, 4 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D NPN	6	55	**O6E205**
Однолучевой световой барьер · Разъём M8, 3 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 1, 3, 72, 78, 114								
	Излучатель	10 м	красный	300	–	2	56	**O6S202**
Однолучевой световой барьер · Разъём M8, 3 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115								
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D PNP	4	57	**O6E202**
Однолучевой световой барьер · Разъём M8, 4 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D PNP	4	57	**O6E203**
Однолучевой световой барьер · Разъём M8, 3 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 1, 3, 72, 78, 114								
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D NPN	6	57	**O6E206**

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Разъём M8, 4 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D NPN	6	57	**O6E207**
Датчик диффузного отражения · Кабель 2 m · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67								
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D PNP	11	58	**O6H200**
Датчик диффузного отражения · Кабель 0,3 m · с разъёмом M12, 4 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D PNP	4	58	**O6H201**
Датчик диффузного отражения · Разъём M8, 3 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115								
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D PNP	4	59	**O6H202**
Датчик диффузного отражения · Разъём M8, 4 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D PNP	4	59	**O6H203**
Датчик диффузного отражения · Кабель 2 m · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67								
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D NPN	24	58	**O6H204**
Датчик диффузного отражения · Кабель 0,3 m · с разъёмом M12, 4 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D NPN	6	58	**O6H205**
Датчик диффузного отражения · Разъём M8, 3 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 1, 3, 72, 78, 114								
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D NPN	6	59	**O6H206**
Датчик диффузного отражения · Разъём M8, 4 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D NPN	6	59	**O6H207**
Рефлекторный датчик · Кабель 2 m · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67								
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D PNP	11	58	**O6P200**

Схемы подключения и чертежи на странице 238

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Рефлекторный датчик · Кабель 0,3 m · с разъёмом M12, 4 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D PNP	4	58	**O6P201**
Рефлекторный датчик · Разъём M8, 3 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115								
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D PNP	4	59	**O6P202**
Рефлекторный датчик · Разъём M8, 4 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D PNP	4	59	**O6P203**
Рефлекторный датчик · Кабель 2 m · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67								
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D NPN	24	58	**O6P204**
Рефлекторный датчик · Кабель 0,3 m · с разъёмом M12, 4 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D NPN	6	58	**O6P205**
Рефлекторный датчик · Разъём M8, 3 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 1, 3, 72, 78, 114								
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D NPN	6	59	**O6P206**
Рефлекторный датчик · Разъём M8, 4 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D NPN	6	59	**O6P207**
Однолучевой световой барьер · Разъём M8, 4 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Излучатель	10 м	красный	300	–	2	56	**O6S203**
Датчик диффузного отражения · Кабель 2 m · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67								
	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D PNP	11	58	**O6T200**
Датчик диффузного отражения · Кабель 0,3 m · с разъёмом M12, 4 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D PNP	4	58	**O6T201**

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Датчик диффузного отражения · Разъём M8, 3 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115								
	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D PNP	4	59	**O6T202**
Датчик диффузного отражения · Разъём M8, 4 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D PNP	4	59	**O6T203**
Датчик диффузного отражения · Кабель 2 m · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67								
	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D NPN	24	58	**O6T204**
Датчик диффузного отражения · Кабель 0,3 m · с разъёмом M12, 4 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D NPN	6	58	**O6T205**
Датчик диффузного отражения · Разъём M8, 3 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 1, 3, 72, 78, 114								
	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D NPN	6	59	**O6T206**
Датчик диффузного отражения · Разъём M8, 4 полюса · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D NPN	6	59	**O6T207**

Оптические датчики в прямоугольном корпусе O6 PerformanceLine, WetLine для гигиенических и влажных сред

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Кабель 2 m · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K								
	Излучатель	10 м	красный	300	–	1	60	**O6S300**
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D PNP	11	61	**O6E300**
Однолучевой световой барьер · Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 117, 119								
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D PNP	4	61	**O6E301**

Схемы подключения и чертежи на странице 238

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Разъём M8 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 114								
	Излучатель	10 м	красный	300	–	2	62	**O6S302**
Однолучевой световой барьер · Разъём M8 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 114, 115								
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D PNP	4	63	**O6E302**
Однолучевой световой барьер · Разъём M8 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 116								
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D PNP	4	63	**O6E303**
Однолучевой световой барьер · Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 117								
	Излучатель	10 м	красный	300	–	2	60	**O6S301**
Однолучевой световой барьер · Кабель 2 m · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K								
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D NPN	24	61	**O6E304**
Однолучевой световой барьер · Разъём M8 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 116								
	Излучатель	10 м	красный	300	–	25	62	**O6S305**
Однолучевой световой барьер · Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 117								
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D NPN	6	61	**O6E305**
Однолучевой световой барьер · Разъём M8 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 116								
	Излучатель	10 м	красный	300	–	2	62	**O6S303**
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D PNP	4	63	**O6E309**
Однолучевой световой барьер · Разъём M8 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 114								
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D NPN	6	63	**O6E306**

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Разъём M8 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 116								
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D NPN	6	63	**O6E307**
Датчик диффузного отражения · Кабель 2 m · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K								
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D PNP	11	64	**O6H300**
Датчик диффузного отражения · Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 117, 119								
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D PNP	4	64	**O6H301**
Датчик диффузного отражения · Разъём M8 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 114, 115								
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D PNP	4	65	**O6H302**
Датчик диффузного отражения · Разъём M8 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 116								
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D PNP	4	65	**O6H303**
Датчик диффузного отражения · Кабель 2 m · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K								
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D NPN	24	64	**O6H304**
Датчик диффузного отражения · Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 117								
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D NPN	6	64	**O6H305**
Датчик диффузного отражения · Разъём M8 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 114								
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D NPN	6	65	**O6H306**
Датчик диффузного отражения · Разъём M8 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 116								
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D NPN	6	65	**O6H307**
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D PNP	4	65	**O6H309**

Схемы подключения и чертежи на странице 238

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Датчик диффузного отражения · Разъём M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H+D PNP	26	66	**O6H210**
	Подавление заднего фона	100 мм	красный	6	H PNP	4	67	**O6H211**
	Подавление заднего фона	200 мм	красный	8	H PNP	4	67	**O6H212**
	Подавление заднего фона	100 мм	красный	6	H NPN	6	67	**O6H213**
	Подавление заднего фона	200 мм	красный	8	H NPN	6	67	**O6H214**
Датчик диффузного отражения · Разъём M8 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 116								
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H+D PNP	26	68	**O6H310**
Рефлекторный датчик · Кабель 2 m · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K								
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D PNP	11	64	**O6P300**
Рефлекторный датчик · Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 117, 119								
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D PNP	4	64	**O6P301**
Рефлекторный датчик · Разъём M8 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 114, 115								
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D PNP	4	65	**O6P302**
Рефлекторный датчик · Разъём M8 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 116								
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D PNP	4	65	**O6P303**
Рефлекторный датчик · Кабель 2 m · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K								
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D NPN	24	64	**O6P304**
Рефлекторный датчик · Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 117								
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D NPN	6	64	**O6P305**

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Рефлекторный датчик · Разъём M8 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 114								
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D NPN	6	65	**O6P306**
Рефлекторный датчик · Разъём M8 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 116								
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D NPN	6	65	**O6P307**
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D PNP	4	65	**O6P309**
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H+D PNP	27	68	**O6P310**
Датчик диффузного отражения · Кабель 2 m · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K								
	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D PNP	11	64	**O6T300**
Датчик диффузного отражения · Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 117, 119								
	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D PNP	4	64	**O6T301**
Датчик диффузного отражения · Разъём M8 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 114, 115								
	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D PNP	4	65	**O6T302**
Датчик диффузного отражения · Разъём M8 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 116								
	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D PNP	4	65	**O6T303**
Датчик диффузного отражения · Кабель 2 m · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K								
	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D NPN	24	64	**O6T304**
Датчик диффузного отражения · Кабель 0,3 m · с разъёмом M12 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 117								
	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D NPN	6	64	**O6T305**
Датчик диффузного отражения · Разъём M8 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 114								
	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D NPN	6	65	**O6T306**

Схемы подключения и чертежи на странице 238

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Датчик диффузного отражения · Разъём M8 · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K · Группы разъёмов 116								
	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D NPN	6	65	**O6T307**
	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D PNP	4	65	**O6T309**

Оптические датчики O5 в прямоугольном корпусе

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Излучатель	20 м	красный	500	–	2	69	**O5S200**
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Приёмник	20 м	красный	–	D PNP	15	69	**O5E200**
Рефлекторный датчик · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Поляризационный фильтр	0,1...7 м	красный	175	D PNP	15	70	**O5P200**
Рефлекторный датчик · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148								
	Поляризационный фильтр	0,1...7 м	красный	175	H PNP	28	70	**O5P201**
Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP65 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Подавление заднего фона	50...1400 мм	красный	50	H PNP	5	71	**O5H200**
Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Подавление заднего фона	50...1400 мм	красный	50	H NPN	18	71	**O5H201**

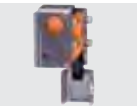
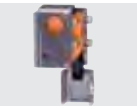
Оптические датчики O5 в прямоугольном корпусе

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Кабель 2 m · 10...36 DC · пластмасса · IP67								
	Излучатель	25 м	красный	625	–	1	72	**O5S501**
	Приёмник	25 м	красный	–	H/D PNP	11	73	**O5E501**
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Излучатель	25 м	красный	625	–	2	69	**O5S500**
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Приёмник	25 м	красный	–	H/D PNP	4	74	**O5E500**
	Приёмник	25 м	красный	–	H/D NPN	6	74	**O5E502**
Рефлекторный датчик · Кабель 2 m · 10...36 DC · пластмасса · IP67								
	Поляризационный фильтр	0,075...10 м	красный	250	H/D PNP	11	75	**O5P501**
Рефлекторный датчик · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Поляризационный фильтр	0,075...10 м	красный	250	H/D PNP	4	76	**O5P500**
Рефлекторный датчик · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Поляризационный фильтр	0,075...10 м	красный	250	H/D NPN	6	76	**O5P502**
Датчик диффузного отражения · Кабель 2 m · 10...36 DC · пластмасса · IP67								
	Подавление заднего фона	50...1800 мм	красный	50	H/D PNP	11	75	**O5H503**
Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Подавление заднего фона	50...1800 мм	красный	50	H/D PNP	4	76	**O5H500**
	Подавление заднего фона	60...700 мм	красный	35	H/D PNP	4	76	**O5H501**

Схемы подключения и чертежи на странице 238

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Подавление заднего фона	50...1800 мм	красный	50	H/D NPN	6	76	**O5H504**

Оптические датчики O5 в прямоугольном корпусе и сертификатом ATEX 3D

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...30 DC · пластмасса · IP65 · Группы разъёмов 144, 146								
	Излучатель	25 м	красный	625	–	2	77	**O5S51A**
	Приёмник	25 м	красный	–	H/D PNP	4	77	**O5E51A**
Рефлекторный датчик · Разъём M12 · 10...30 DC · пластмасса · IP65 · Группы разъёмов 144, 146								
	Поляризационный фильтр	0,075...10 м	красный	250	H/D PNP	4	77	**O5P51A**
Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...30 DC · пластмасса · IP65 · Группы разъёмов 144, 146								
	Подавление заднего фона	50...1800 мм	красный	50	H/D PNP	4	77	**O5H51A**

Оптические датчики OL BasicLine в прямоугольном корпусе

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Клеммы · 20...250 AC/DC (47...63 Hz AC) · пластмасса · IP67								
	Излучатель	25 м	Инфракрасный	< 2500	–	29	78	**OL0006**
	Приёмник	25 м	Инфракрасный	–	H/D реле	30	78	**OL0007**

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Рефлекторный датчик · Клеммы · 20...250 AC/DC (47...63 Hz AC) · пластмасса · IP67								
	Поляризационный фильтр	0,3...5 м	красный	250	H/D реле	30	79	**OL0004***
Датчик диффузного отражения · Клеммы · 20...250 AC/DC (47...63 Hz AC) · пластмасса · IP67								
	Датчик диффузного отражения	1...1000 мм	Инфракрас-ный	< 300	H/D реле	30	78	**OL0005***
	Датчик диффузного отражения	1...800 мм	Инфракрас-ный	< 80	H/D реле	30	78	**OL0009***

*** для приборов AC и AC/DC**

Миниатюрный предохранитель по стандарту IEC60127-2 лист 1, ≤ 5 A (быстродействующий) Рекомендуем проверить прибор на функциональность после короткого замыкания.

Оптические датчики O4 в прямоугольном корпусе

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Излучатель	0...50 м	красный	1000	–	2	80	**O4S200**
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Приёмник	0...50 м	красный	–	D PNP	15	81	**O4E200**
	Приёмник	0...50 м	красный	–	H PNP	5	81	**O4E201**
Рефлекторный датчик · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Поляризационный фильтр	0,3...18 м	красный	500	D PNP	15	82	**O4P200**
	Поляризационный фильтр	0,3...18 м	красный	500	H PNP	5	82	**O4P201**
Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP65 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Подавление заднего фона	100...2000 мм	красный	100	H PNP	5	83	**O4H200**
	Подавление заднего фона	100...2000 мм	красный	100	D PNP	15	83	**O4H201**

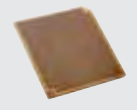
Схемы подключения и чертежи на странице 238

Оптические датчики O4 в прямоугольном корпусе

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Кабель 2 m · 10...36 DC · пластмасса · IP67								
	Излучатель	80 м	красный	2400	–	1	84	**O4S501**
	Приёмник	80 м	красный	–	H/D PNP	11	85	**O4E501**
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Излучатель	80 м	красный	2400	–	2	80	**O4S500**
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Приёмник	80 м	красный	–	H/D PNP	4	86	**O4E500**
Рефлекторный датчик · Кабель 2 m · 10...36 DC · пластмасса · IP67								
	Поляризационный фильтр	0,3...22 м	красный	660	H/D PNP	11	87	**O4P501**
Рефлекторный датчик · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Поляризационный фильтр	0,3...22 м	красный	660	H/D PNP	4	88	**O4P500**
Датчик диффузного отражения · Кабель 2 m · 10...36 DC · пластмасса · IP67								
	Подавление заднего фона	100...2600 мм	красный	50	H/D PNP	11	89	**O4H501**
Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Подавление заднего фона	100...2600 мм	красный	50	H/D PNP	4	90	**O4H500**

Призматические отражатели, отражательная пленка и крепежные элементы

Конструкция	Описание	Код товара
	Призматический отражатель · Ø 20 mm · круглого сечения · для рефлекторных датчиков · Материал: пластмасса	**E20003**

Конструкция	Описание	Код товара
	Призматический отражатель · Ø 25 mm · круглого сечения · крепление с помощью винта · для рефлекторных датчиков · Материал: пластмасса	E20953
	Призматический отражатель · Ø 35 mm · круглого сечения · крепление с помощью винта · для рефлекторных датчиков · Материал: пластмасса	E20954
	Призматический отражатель · Ø 42 mm · круглого сечения · для рефлекторных датчиков · Материал: пластмасса	E20004
	Призматический отражатель · Ø 50 mm · круглого сечения · крепление с помощью винта · для рефлекторных датчиков · Материал: пластмасса	E20956
	Призматический отражатель · Ø 80 mm · круглого сечения · для рефлекторных датчиков · Материал: пластмасса	E20005
	Призматический отражатель · 18 x 40 mm · угловой · для рефлекторных датчиков · Материал: пластмасса	E21115
	Призматический отражатель · 45 x 28 mm · угловой · для рефлекторных датчиков · Материал: пластмасса	E20452
	Призматический отражатель · 48 x 48 mm · угловой · для рефлекторных датчиков · Материал: Фронтальная панель: PMMA / Основа: ABS	E20744
	Призматический отражатель · 93 x 45 mm · угловой · для рефлекторных датчиков · Материал: пластмасса	E20453
	Призматический отражатель · 96 x 96 mm · угловой · для рефлекторных датчиков · Материал: пластмасса	E20454
	Призматический отражатель · 18 x 18 mm · угловой · для рефлекторных датчиков · Материал: Solidchem	E21267
	Призматический отражатель · 56 x 38 mm · угловой · для рефлекторных датчиков · Материал: Solidchem	E21268
	Призматический отражатель · 48 x 48 mm · угловой · для рефлекторных датчиков · Материал: Solidchem	E21269
	Призматический отражатель · 96 x 96 mm · угловой · для рефлекторных датчиков · Материал: Solidchem	E21270
	Монтажный набор · для рефлектора · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 30 мм · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: алюминий бесцветн. анодированн.	E21007

Схемы подключения и чертежи на странице 238

Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный набор · для рефлектора · Ø 25 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M8 · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E20903
	Монтажный набор · для рефлектора · Ø 35 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M8 · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E20907
	Монтажный набор · для рефлектора · Ø 50 мм · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M10 · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E20911
	Монтажный набор · для рефлектора · Ø 80 мм · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M12 · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	E20914
	Монтажный набор · для рефлектора · Ø 80 мм · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M12 · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E20915
	Угловой кронштейн · для рефлектора · 50 x 50 мм · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31)	E20724
	Отражающая пленка · TS-02 · 50 x 1000 mm · для рефлекторных датчиков · Материал: пластмасса / акрил	E21015

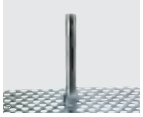
Принадлежности для серии OF (M12)

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловая опора · 90° · для OF · Материал: корпус: ABS / Оптика: PC	E20590
	Угловой кронштейн · Ø 12 mm · с конечным ограничителем · Монтажный адаптер · Монтаж на цилиндре механизма зажима · для IF, KF, OF · Материал: крепеж: нерж. сталь V2A / Монтажный адаптер: PC чёрный	E21144
	Монтажный набор · Ø 12,2 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 10 мм · для OF, IF · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	E21200
	Монтажный набор · Ø 12,2 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 10 мм · для OF, IF · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E21201
	Монтажный набор · Ø 12,2 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 10 мм · для OF, IF · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	E21202
	Монтажный набор · Ø 12,2 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 10 мм · для OF, IF · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E21203

Принадлежности для серии OG (M18)

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · для M18 · Материал: нерж. сталь V2A	E10736
	Угловой кронштейн · Ø 18 mm · с конечным ограничителем · Монтажный адаптер · Монтаж на цилиндре механизма зажима · для OG, IG, KG · Материал: крепеж: нерж. сталь V2A / Монтажный адаптер: PC чёрный	E21145
	Монтажный набор · Ø 18,5 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 12 мм · для OG, IG, KG · Материал: зажим: отливка из цинка / крепеж: сталь	E20720
	Монтажный набор · Ø 18,5 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 12 мм · для OG, IG, KG · Материал: зажим: отливка из цинка / крепеж: сталь	E20721
	Монтажный набор · Ø 18,5 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 12 мм · для OG, IG, KG · Материал: зажим: нерж. сталь V4A / крепеж: нерж. сталь V4A	E21206
	Монтажный набор · Ø 18,5 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 12 мм · для OG, IG, KG · Материал: зажим: нерж. сталь V4A / крепеж: нерж. сталь V4A	E21207

Принадлежности для серии OI (M30)

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · для M30 · Материал: нерж. сталь V2A	E10737
	Монтажный адаптер · Ø 30 mm · с конечным ограничителем · для M30 · Материал: PC	E11049
	Монтажный адаптер · Ø 34 mm - Ø 30 mm · с переходной втулкой · для M30 · Материал: PBT	E10077
	Монтажный набор · Ø 30,2 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · алюминиевый профиль · для II, KI, OID, OI · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка / куб: отливка из цинка	E20875
	Монтажный набор · Ø 30,2 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M12 · для OI, II, KI · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	E20873
	Монтажный набор · Ø 30,2 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M12 · для OI, II, KI · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E20874
	Крепежный стержень · Ø 12 / M10 · Длина: 130 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20938

Схемы подключения и чертежи на странице 238

Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный куб · M10 · алюминиевый профиль · Материал: отливка из цинка	E20951
	Разъём памяти · Память параметров для датчиков IO-Link · Емкость памяти: 2 килобайта · Материал: PA PACM 12 / PET / уплотнение: FPM / Накидная гайка: нерж. сталь V4A / штекерный разъём: TPU	E30398
	Интерфейс IO-Link · для настройки параметров и проведения анализа · Поддерживаемые протоколы связи: IO-Link (4800 и 38400 бит/с) EPS (19200 бит/с) · для работы с программным фреймворком FDT „ifm Container“ или программное обеспечение "LINERECORDER SENSOR"	E30396
	LINERECORDER SENSOR · Версия 4.0.0 · Программное обеспечение для онлайн и оффлайн настройки параметров датчиков с IO-Link с помощью адаптера USB · Использование с помощью соединительного кабеля USB (драйвера прилагаются): интерфейс IO-Link E30396 или мастер IO-Link E30390 (см. соответствующую спецификацию) · Импорт и обновление IODD с сайта ifm · Открытие файлов типа IODD с различных носителей · Автоматическое распознавание датчика · Графическое изображение рабочих значений · Документация и архивирование · Переносимые настойки параметров	QA0001

Принадлежности для серии OH

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · для монтажа на плоскую поверхность · для OH · Материал: Угловой кронштейн: нерж. сталь V4A (320S31)	E21057
	Монтажный набор · для OH · Материал: ABS	E21056

Принадлежности для серии O7

Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный набор · O7 · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 10 мм · Материал: крепеж: нерж.сталь / зажим: нерж.сталь / винт: нерж.сталь / Гайка: нерж.сталь	E21237
	Монтажный набор · O7 · свободная установка · свободная установка · Материал: крепеж: нерж.сталь / винты: нерж.сталь	E21238
	Монтажный набор · O7 · свободная установка · с точной настройкой · свободная установка · Материал: крепеж: нерж.сталь / Пружина: Пружина из нержавеющей стали / винты: нерж.сталь	E21239
	Монтажный набор · O7 · Шаровой шарнир · свободная установка · Материал: крепеж: отливка из цинка / Шаровой шарнир: отливка из цинка / винты: нерж.сталь	E21240

Принадлежности для серии OJ

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · для OJ · Материал: нерж. сталь V4A	E20984
	Основной крепеж · OJ · Материал: нерж. сталь V4A	E20965
	Основной крепеж · OJ · Материал: отливка из цинка	E20964
	Кронштейн с шаровым шарниром · для OJ · Материал: отливка из цинка	E20974
	Монтажный набор · OJ · для боковой оптики · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M8 · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	E20968
	Монтажный набор · OJ · для боковой оптики · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M8 · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E20969
	Монтажный набор · OJ · для боковой оптики · на круглый стержень Ø 10 мм · Материал: зажим: отливка из цинка / крепеж: нерж. сталь V4A (320S31)	E21095
	Монтажный набор · OJ · для боковой оптики · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 10 мм · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	E21222
	Монтажный набор · OJ · для боковой оптики · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 10 мм · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E20973
	Монтажный набор · OJ · для фронтальной оптики · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M8 · Материал: зажим: отливка из цинка / крепеж: нерж. сталь V4A (320S31)	E20966
	Монтажный набор · OJ · для фронтальной оптики · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 10 мм · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	E20970
	Монтажный набор · OJ · для фронтальной оптики · Монтаж на цилиндре механизма зажима · Крепежный стержень · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E21221

Принадлежности для серии O6

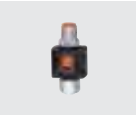
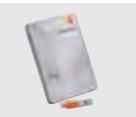
Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · O6 · для O6 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21271

Схемы подключения и чертежи на странице 238

Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный набор · O6 · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 10 мм · для O6 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21272
	Защитная крышка · O6 · для O6 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21273
	Отверстие · 0,5 mm · для пластмассовых серий O6E / O6S · Материал: нерж.сталь	E21277
	Щелевая диафрагма · 0,5 x 8 mm · для пластмассовых серий O6E / O6S · Материал: нерж.сталь	E21280

Принадлежности для серии O5

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · для O5 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21087
	Угловой кронштейн · для O5 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21085
	Угловой кронштейн · O5, O4 · для установки датчиков типа O5, O4 вместо датчиков типа OL · Зажим типа "ласточкин хвост" · Материал: Зажим типа "ласточкин хвост": AlMgSi0,5 / крепеж: AlMg3	E21122
	Зажим типа "ласточкин хвост" · для DTS, O4, O5 · Материал: AlMgSi0,5	E21088
	Монтажные кронштейны · для O5 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21086
	Монтажный адаптер · O5 · для монтажа O5 датчиков вместо OC датчиков · Материал: AlZnMgCu1,5 F51/52	E21114
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · с одновременной защитой корпуса датчика · на круглый стержень Ø 12 мм · для O5 · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E21223
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · с одновременной защитой корпуса датчика · на круглый стержень Ø 12 мм · для O5 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	E21210
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 12 мм · для O5, O5D · Материал: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	E21211

Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 12 мм · для O5, O5D · Материал: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E21212
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · с одновременной защитой корпуса датчика · на круглый стержень Ø 14 мм · для O5 · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E21142
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · с одновременной защитой корпуса датчика · M10 · для O5 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	E21084
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M10 · для O5 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	E21083
	Разъём памяти · Память параметров для датчиков IO-Link · Емкость памяти: 2 килобайта · Материал: PA PACM 12 / PET / уплотнение: FPM / Накидная гайка: нерж. сталь V4A / штекерный разъём: TPU	E30398
	Интерфейс IO-Link · для настройки параметров и проведения анализа · Поддерживаемые протоколы связи: IO-Link (4800 и 38400 бит/с) EPS (19200 бит/с) · для работы с программным фреймворком FDT „ifm Container“ или программное обеспечение "LINERECORDER SENSOR"	E30396
	LINERECORDER SENSOR · Версия 4.0.0 · Программное обеспечение для онлайн и оффлайн настройки параметров датчиков с IO-Link с помощью адаптера USB · Использование с помощью соединительного кабеля USB (драйвера прилагаются): интерфейс IO-Link E30396 или мастер IO-Link E30390 (см. соответствующую спецификацию) · Импорт и обновление IODD с сайта ifm · Открытие файлов типа IODD с различных носителей · Автоматическое распознавание датчика · Графическое изображение рабочих значений · Документация и архивирование · Переносимые настойки параметров	QA0001

Принадлежности для серии OL

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · для OL · Материал: нерж. сталь V2A	E20788
	Угловой кронштейн · с одновременной защитой корпуса датчика · для OL · Материал: нерж. сталь V2A	E20789
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M12 · для OL · Материал: крепеж: нерж. сталь V2A (303S22) / зажим: отливка из цинка	E20792
	Монтажный набор · OL · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 40 мм · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: алюминий бесцветн. анодированн.	E21012
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · с одновременной защитой корпуса датчика · M12 · для OL · Материал: крепеж: нерж. сталь V2A (303S22) / зажим: отливка из цинка	E20793
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · с одновременной защитой корпуса датчика · M12 · для OL · Материал: зажим: нерж. сталь V4A / крепеж: нерж. сталь V4A (320S31)	E20877

Схемы подключения и чертежи на странице 238

Принадлежности для серии O4

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · O1D, O4 · для O1D, O4 · Материал: нерж. сталь V4A	E21120
	Угловой кронштейн · O4 · для O4 · Материал: нерж. сталь V4A	E21117
	Угловой кронштейн · O5, O4 · для установки датчиков типа O5, O4 вместо датчиков типа OL · Зажим типа "ласточкин хвост" · Материал: Зажим типа "ласточкин хвост": AlMgSi0,5 / крепеж: AlMg3	E21122
	Зажим типа "ласточкин хвост" · для DTS, O4, O5 · Материал: AlMgSi0,5	E21088
	Монтажные кронштейны · O4 · для O4 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21116
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · с одновременной защитой корпуса датчика · на круглый стержень Ø 12 мм · для O4 · Материал: нерж. сталь V4A / зажим: отливка из цинка	E21215
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · с одновременной защитой корпуса датчика · на круглый стержень Ø 12 мм · для O4 · Материал: нерж. сталь V4A / зажим: нерж. сталь V4A	E21216
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 12 мм · для O4 · Материал: нерж. сталь V4A / зажим: отливка из цинка	E21217
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 12 мм · для O4 · Материал: нерж. сталь V4A / зажим: нерж. сталь V4A	E21218
	Монтажный набор · O4 · Монтаж на цилиндре механизма зажима · для O4 · Материал: нерж. сталь V4A / зажим: отливка из цинка	E21118
	Монтажный набор · O4 · Монтаж на цилиндре механизма зажима · с одновременной защитой корпуса датчика · для O4 · Материал: нерж. сталь V4A / зажим: отливка из цинка	E21119
	Монтажный набор · O4 · Монтаж на цилиндре механизма зажима · для O4 · Материал: нерж. сталь V4A / зажим: отливка из цинка	E21118

Принадлежности для системных компонентов

Конструкция	Описание	Код товара
	Зажим · Ø 10 mm; M8 · M8 · Материал: зажим: отливка из цинка	E20843

Конструкция	Описание	Код товара
	Зажим · Ø 10 mm; M8 · M8 · Материал: зажим: нерж. сталь V4A (320S31)	E20844
	Зажим · Ø 12 mm; M10 · M10 · Материал: зажим: отливка из цинка	E20716
	Зажим · Ø 12 mm · на круглый стержень Ø 12 мм · Материал: зажим: отливка из цинка	E20717
	Зажим · Ø 12 mm · на круглый стержень Ø 12 мм · Материал: зажим: нерж. сталь V4A	E21110
	Зажим · Ø 14 mm; M12 · M12 · Материал: зажим: отливка из цинка	E20796
	Крепежный стержень · Ø 10 / M8 · Длина: 150 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21081
	Крепежный стержень · Ø 10 / M8 · Длина: 200 mm · угловой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E80310
	Крепежный стержень · Ø 12 / M10 · Длина: 130 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20938
	Крепежный стержень · Ø 12 / M10 · Длина: 200 mm · угловой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20940
	Винт с цилиндрической головкой · M8 x 40 mm · ISO 4762 (DIN 912) · M8 · Материал: винт: сталь оцинкованный	E21204
	Винт с цилиндрической головкой · M8 x 40 mm · ISO 4762 (DIN 912) · M8 · Материал: винт: нерж. сталь V4A	E21205
	Винт с цилиндрической головкой · M10 x 45 mm · ISO 4762 (DIN 912) · M10 · Материал: винт: сталь оцинкованный	E21208
	Винт с цилиндрической головкой · M10 x 45 mm · ISO 4762 (DIN 912) · M10 · Материал: винт: нерж. сталь V4A	E21209
	Винт с цилиндрической головкой · M10 x 120 mm · ISO 4762 (DIN 912) · M10 · Материал: винт: сталь оцинкованный	E21213
	Винт с цилиндрической головкой · M10 x 120 mm · ISO 4762 (DIN 912) · M10 · Материал: винт: нерж. сталь V4A	E21214

Схемы подключения и чертежи на странице 238

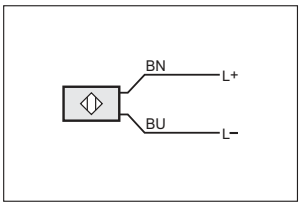
Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный куб · M8 · алюминиевый профиль · Материал: отливка из цинка	E20950
	Монтажный куб · M10 · алюминиевый профиль · Материал: отливка из цинка	E20951
	Защитная рамка для свободного монтажа или монтажа на стержень · Ø 18 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · Материал: нерж. сталь V4A	E21125
	Защитная рамка для свободного монтажа или монтажа на стержень · Ø 18 mm · с конечным ограничителем · Монтажный адаптер · Монтаж на цилиндре механизма зажима · Материал: Монтажный адаптер: PC чёрный / Угловой кронштейн: нерж. сталь V4A	E21126

Схемы подключения

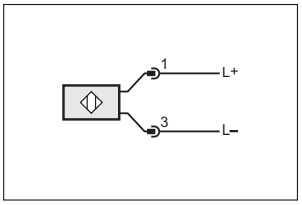
Цвета жил

BN	коричневый
BU	синий
BK	чёрный
WH	белый

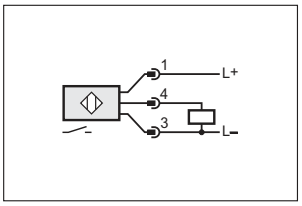
1



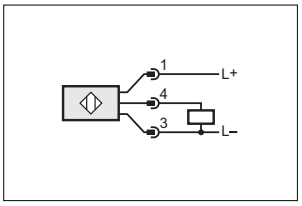
2



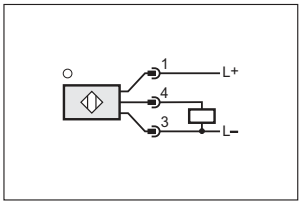
3



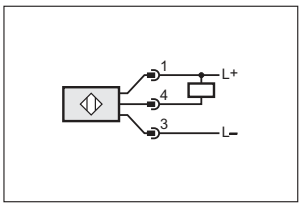
4



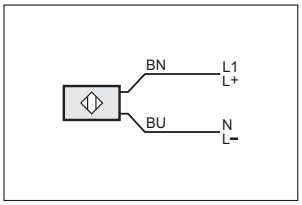
5



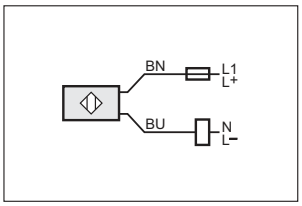
6



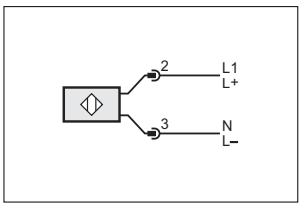
7



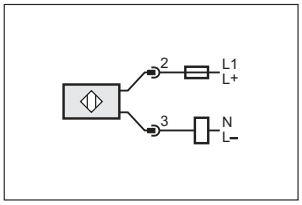
8



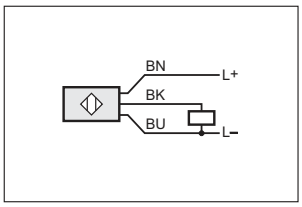
9



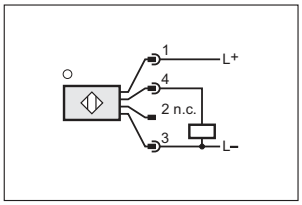
10



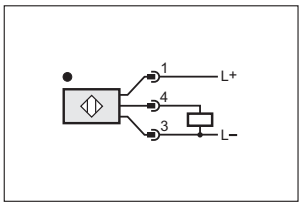
11



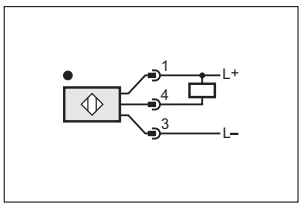
12



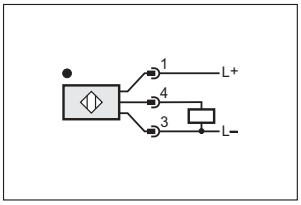
13



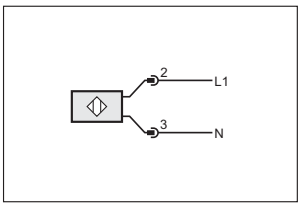
14



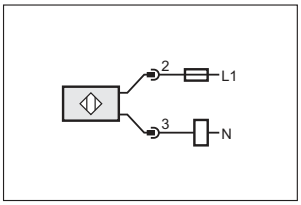
15



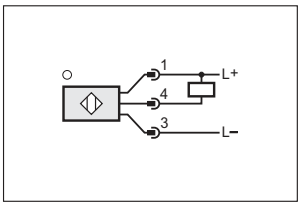
16



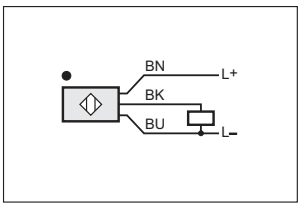
17



18

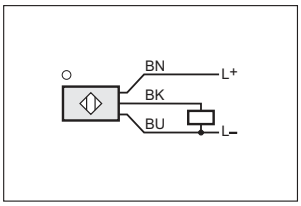


19

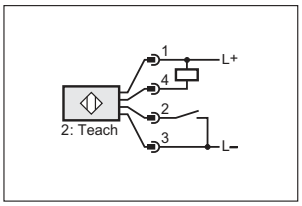


Схемы подключения

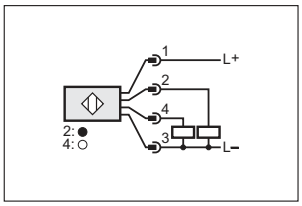
20



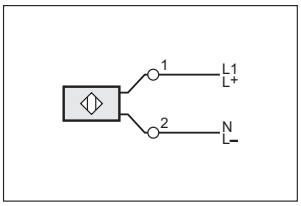
23



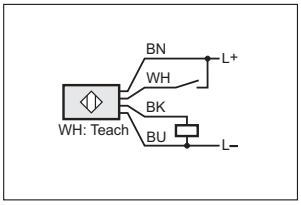
26



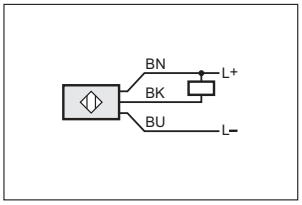
29



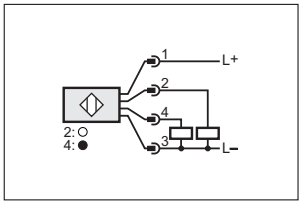
21



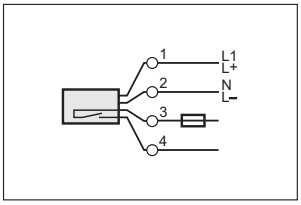
24



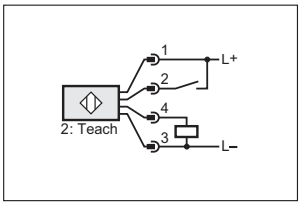
27



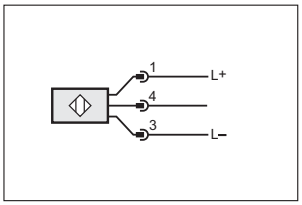
30



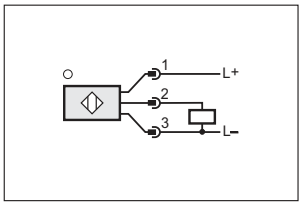
22



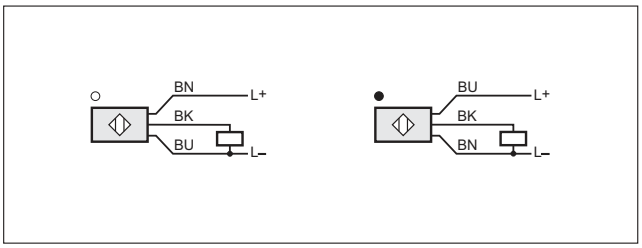
25



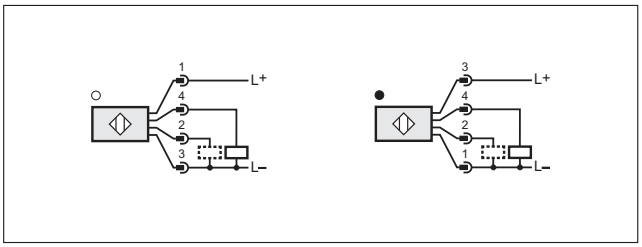
28



31

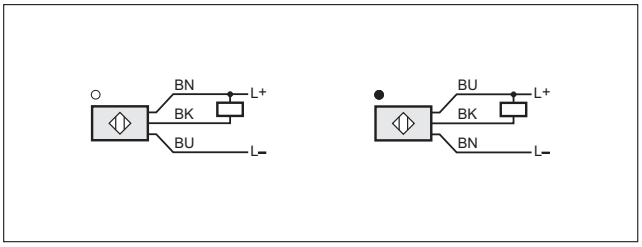


32

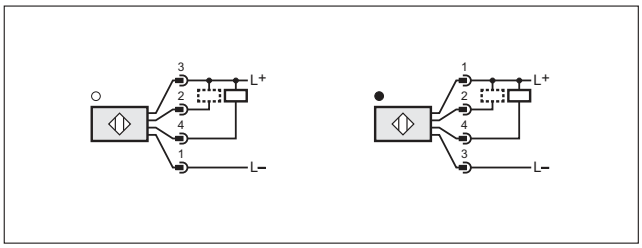


2: Функциональный контрольный выход

33

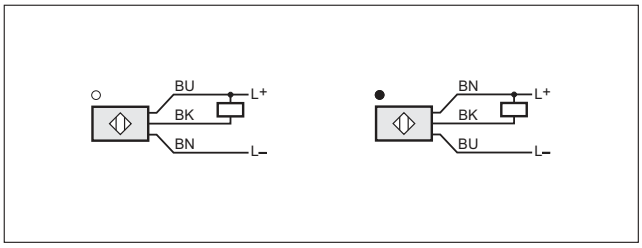


34

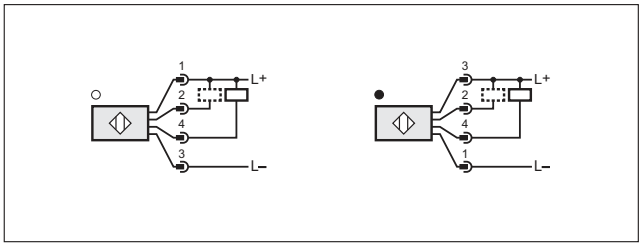


2: Функциональный контрольный выход

35



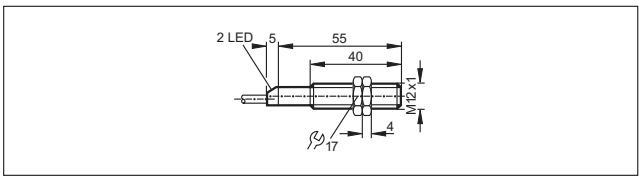
36



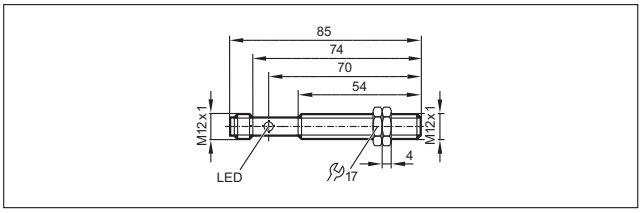
2: Функциональный контрольный выход

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

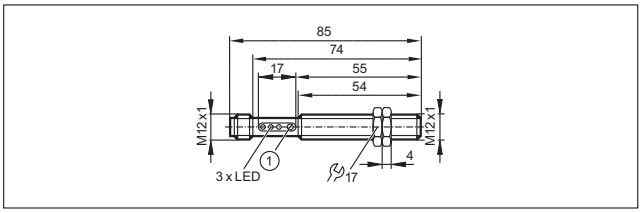
1



2

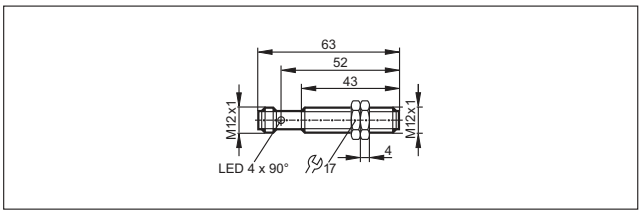


3

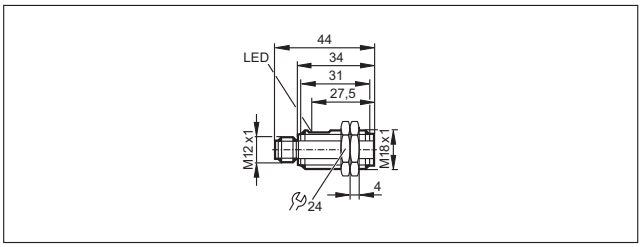


1: с потенциометром

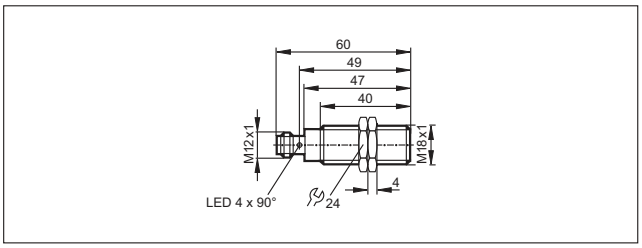
4



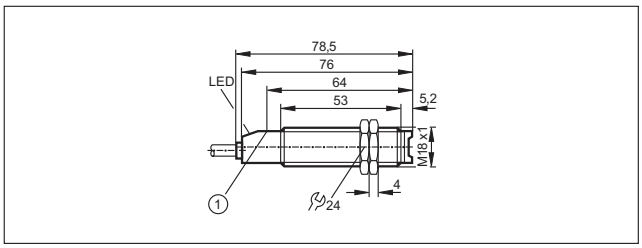
5



6

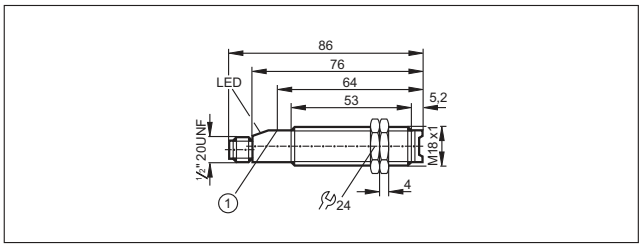


7



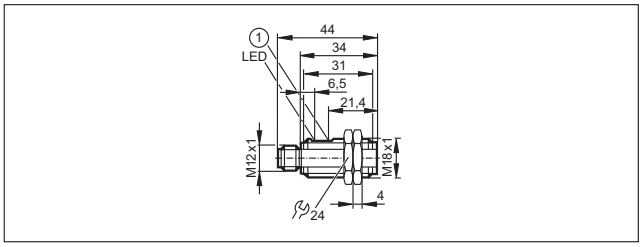
1: Кнопка для программирования

8



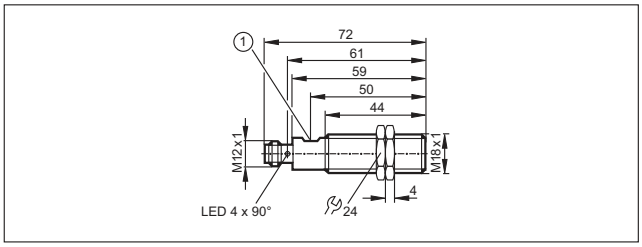
1: Кнопка для программирования

9



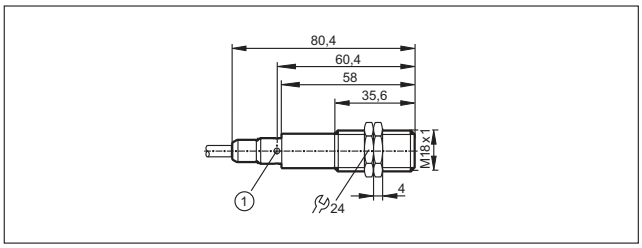
1: с потенциометром

10



1: с потенциометром

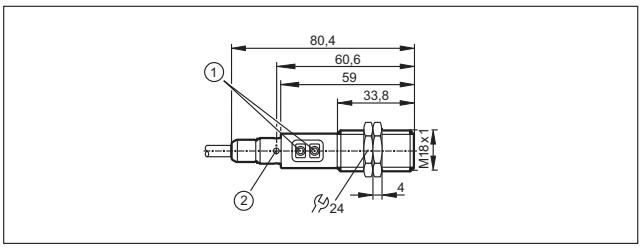
11



1: 4 светодиода x 90°

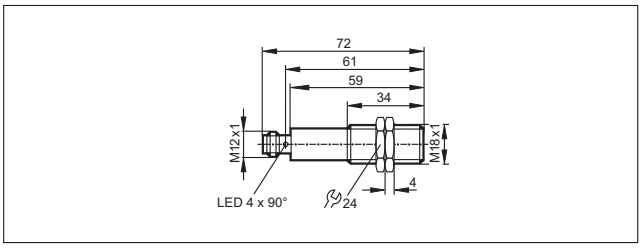
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

12

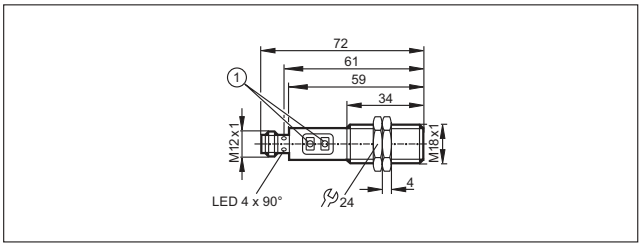


1: Кнопки для программирования, 2: 4 светодиода x 90°

13

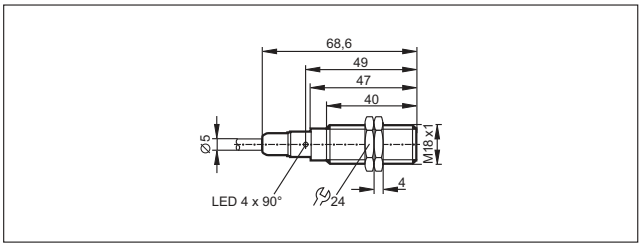


14

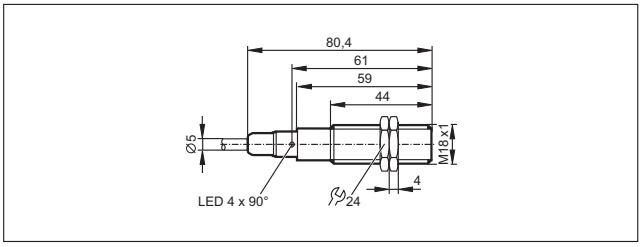


1: Кнопки для программирования

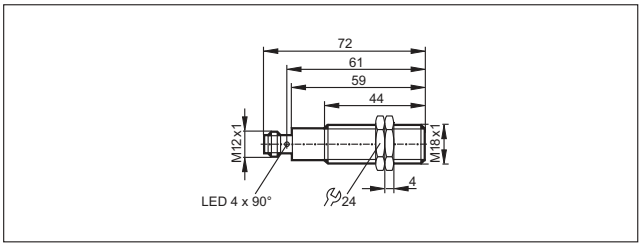
15



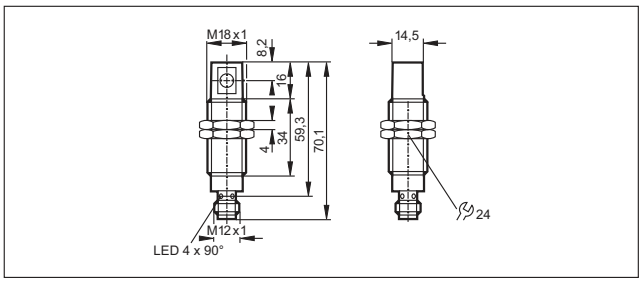
16



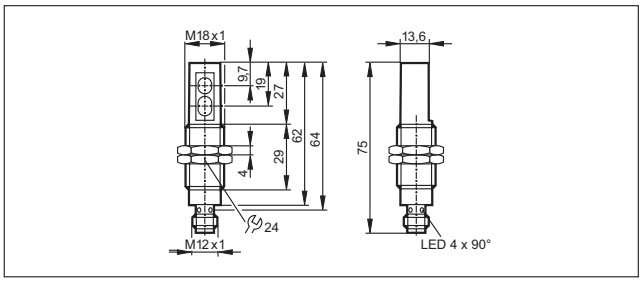
17



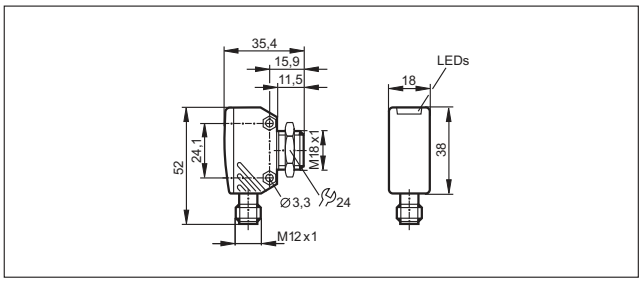
18



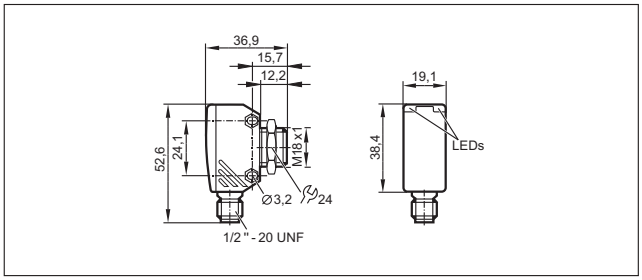
19



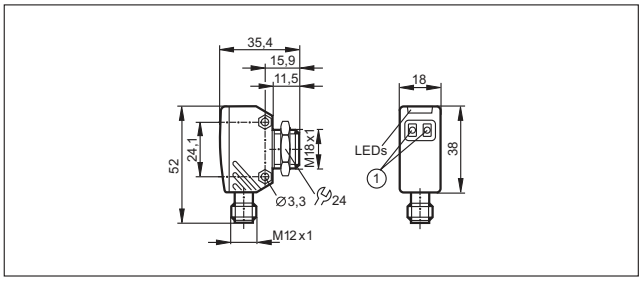
20



21



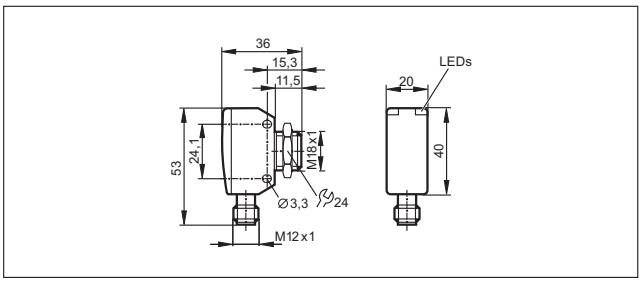
22



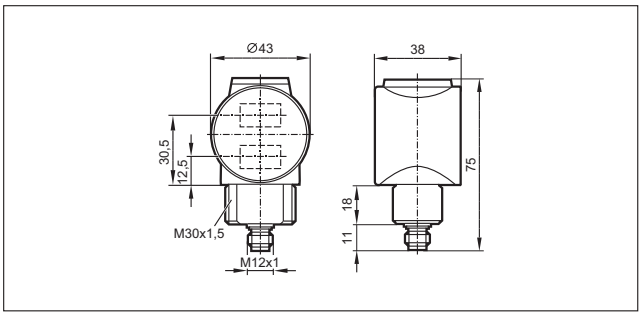
1: кнопки для настройки

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

23

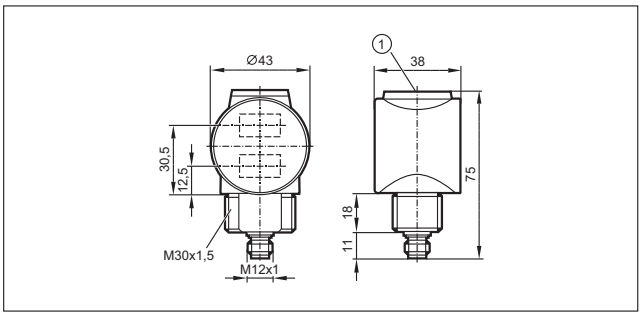


24



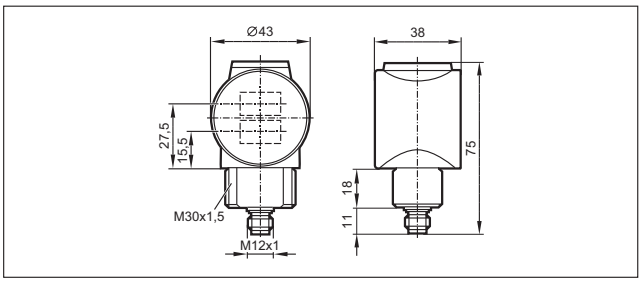
1: с потенциометром

25

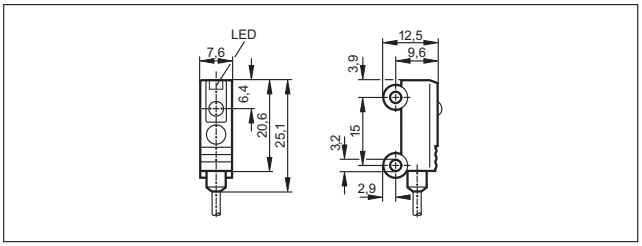


1:: с потенциометром

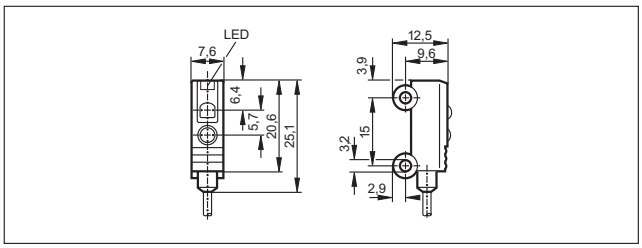
26



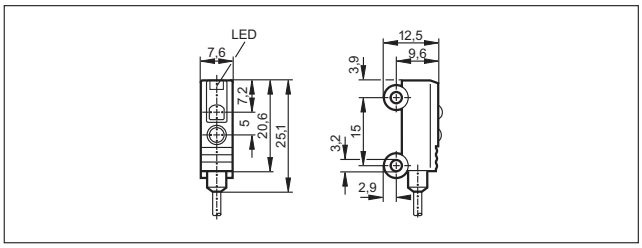
27



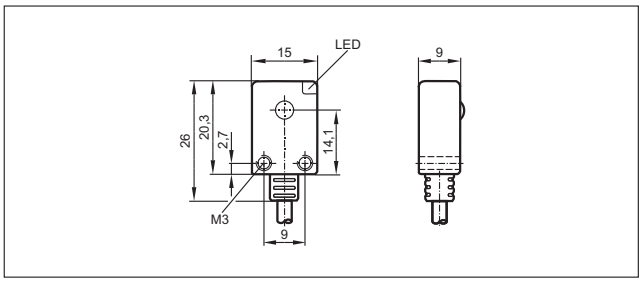
28



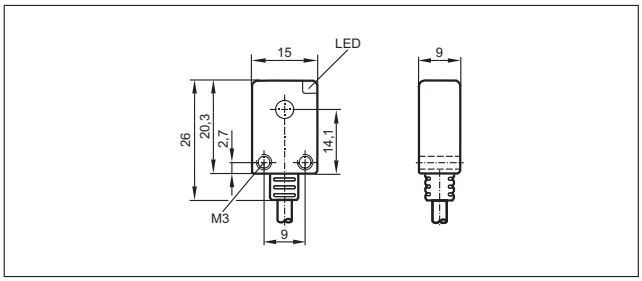
29



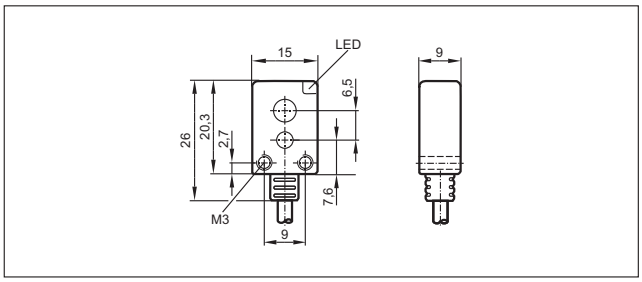
30



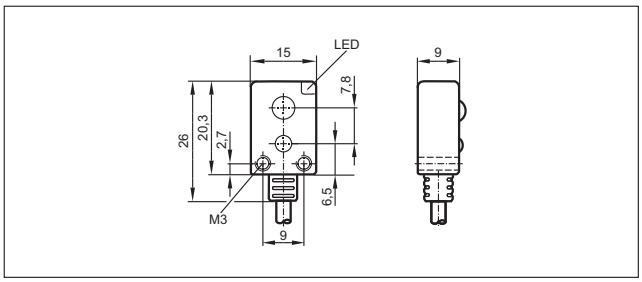
31



32

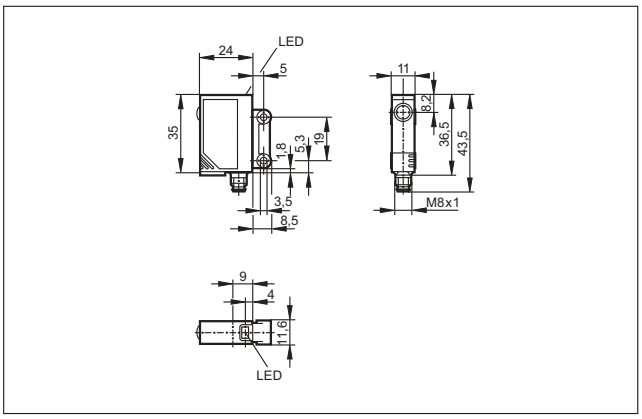


33

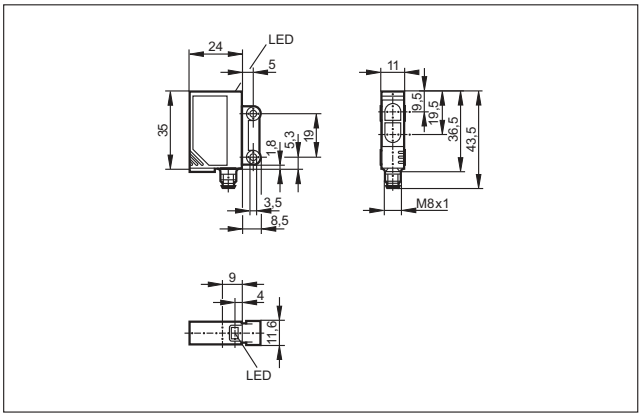


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

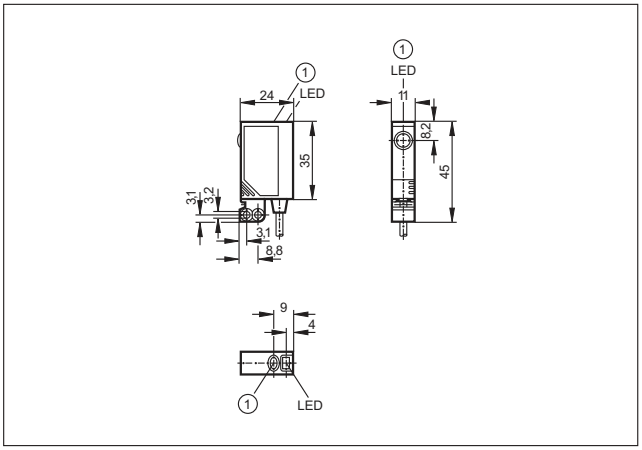
34



35

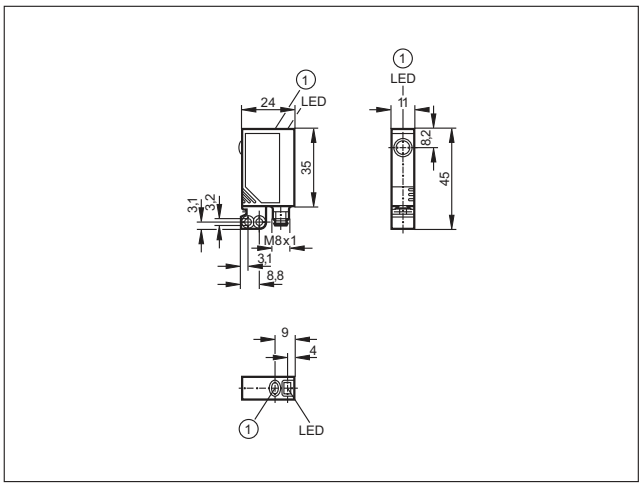


36



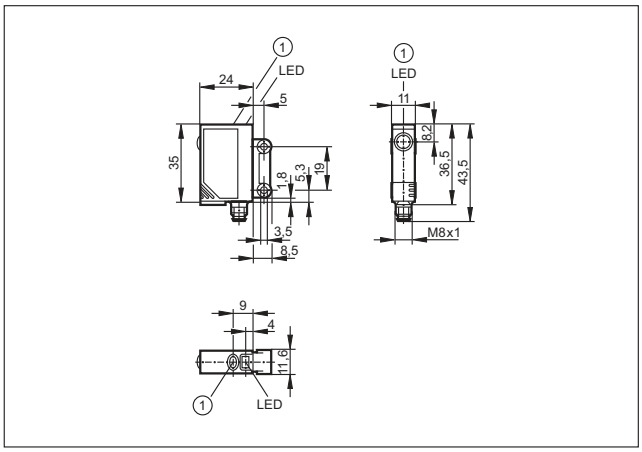
1: Кнопка для программирования

37



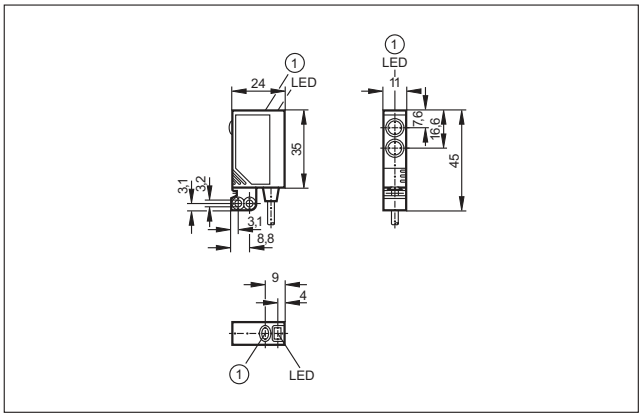
1: Кнопка для программирования

38



1: Кнопка для программирования

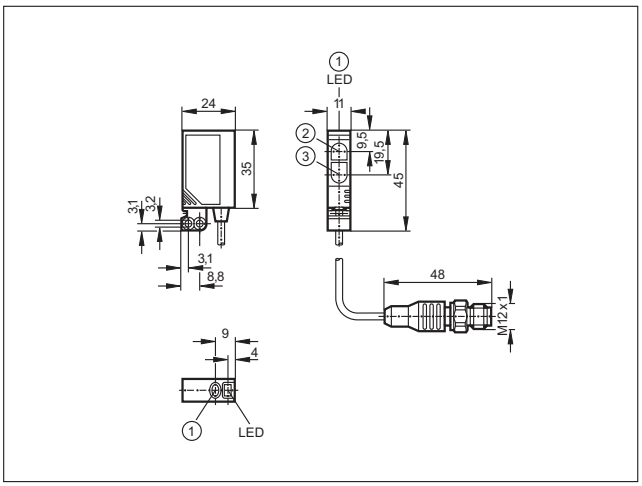
39



1: Кнопка для программирования

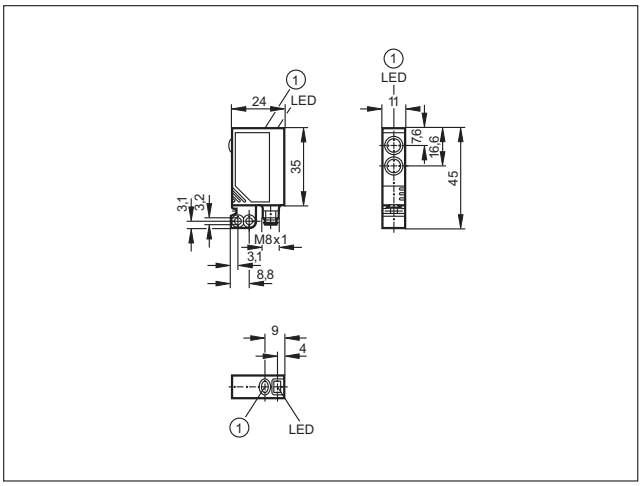
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

40



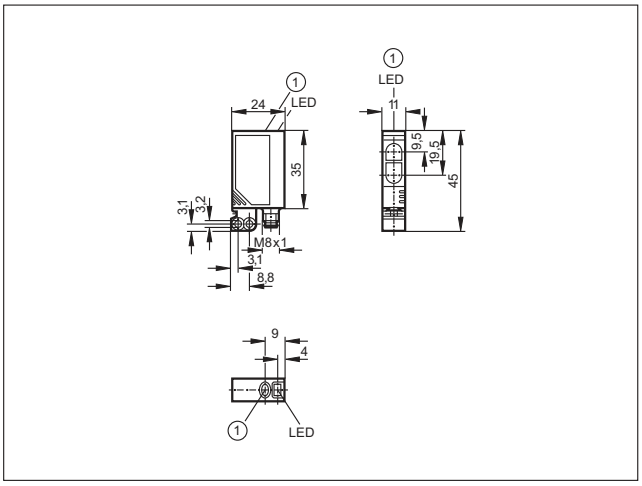
1: Кнопка для программирования, 2: Приёмник, 3: Излучатель

41



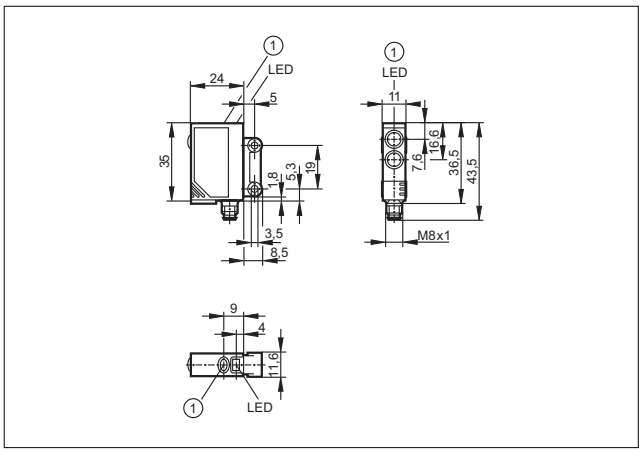
1: Кнопка для программирования

42



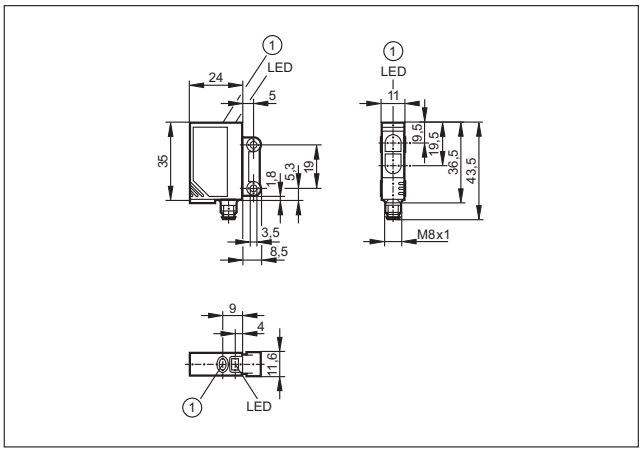
1: Кнопка для программирования

43



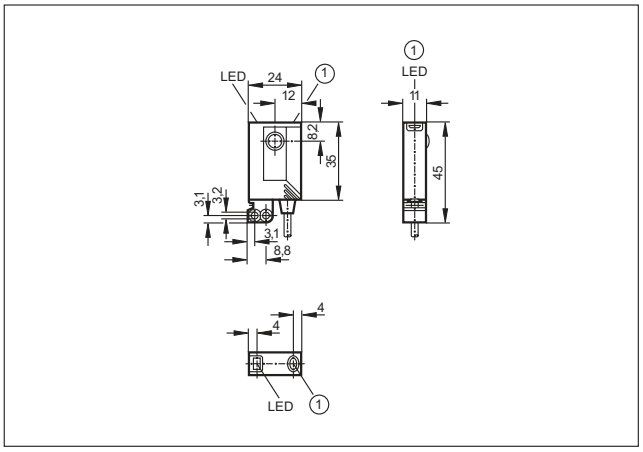
1: Кнопка для программирования

44



1: Кнопка для программирования

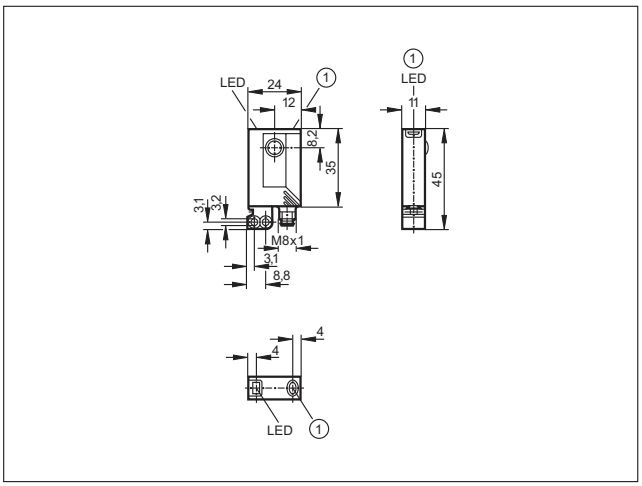
45



1: Кнопка для программирования

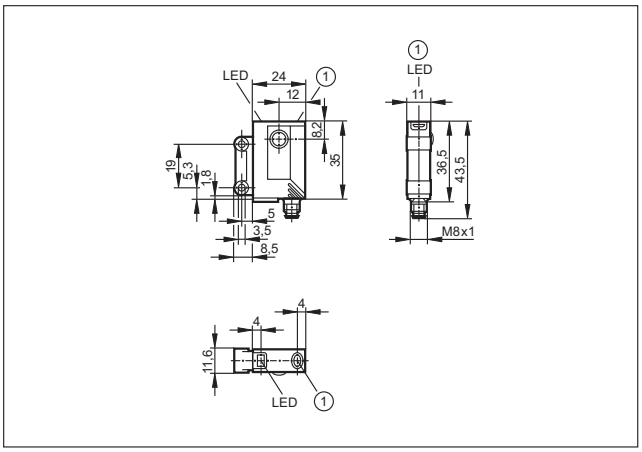
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

46



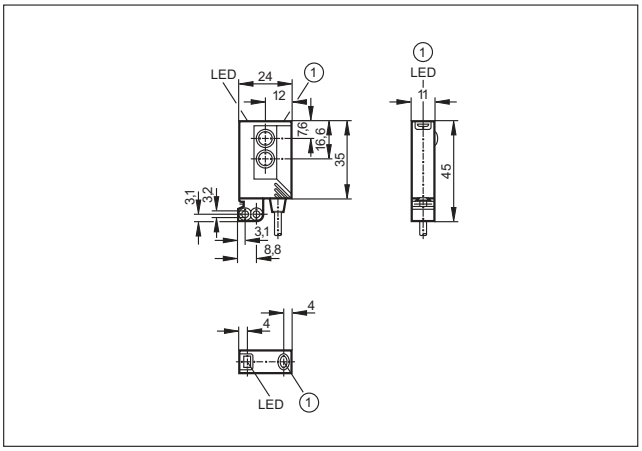
1: Кнопка для программирования

47



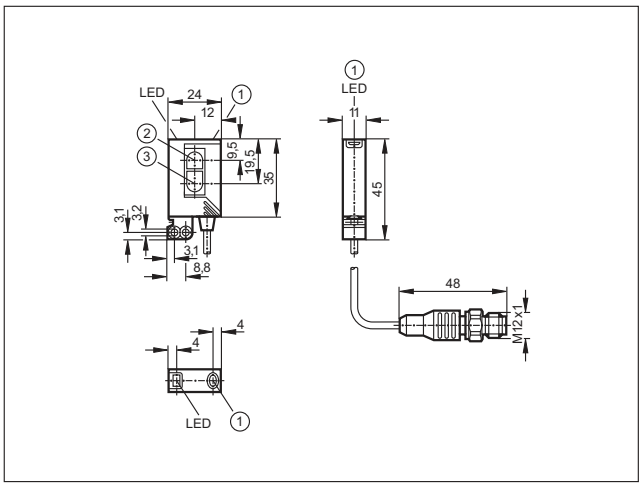
1: Кнопка для программирования

48



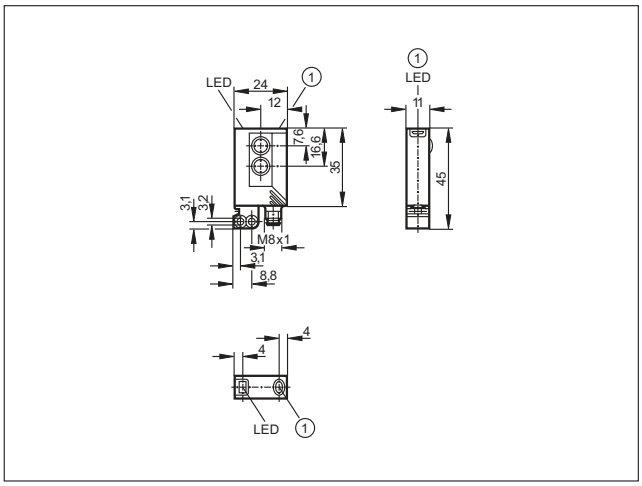
1: Кнопка для программирования

49



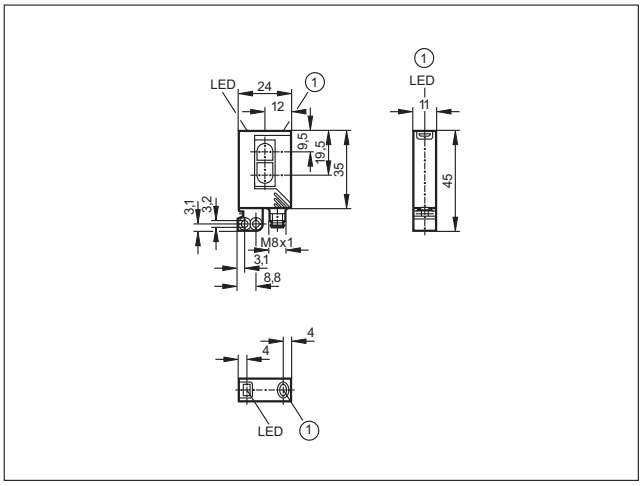
1: Кнопка для программирования, 2: Приёмник, 3: Излучатель

50



1: Кнопка для программирования

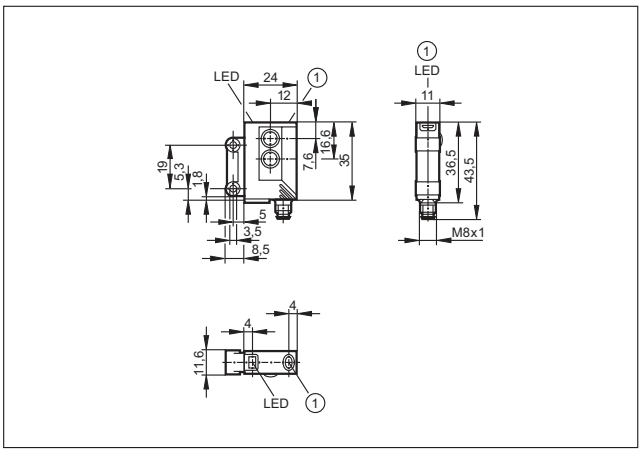
51



1: Кнопка для программирования

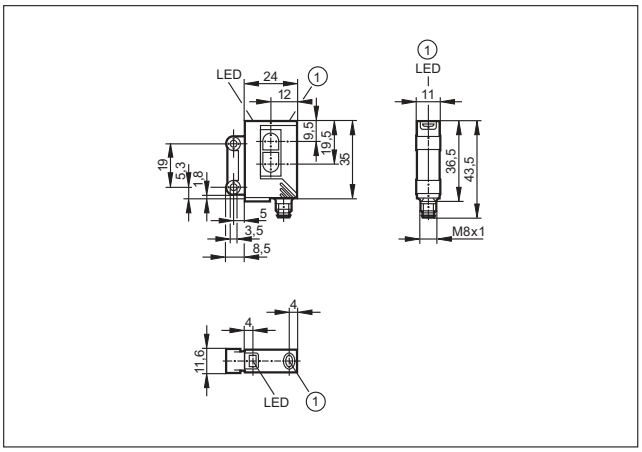
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

52



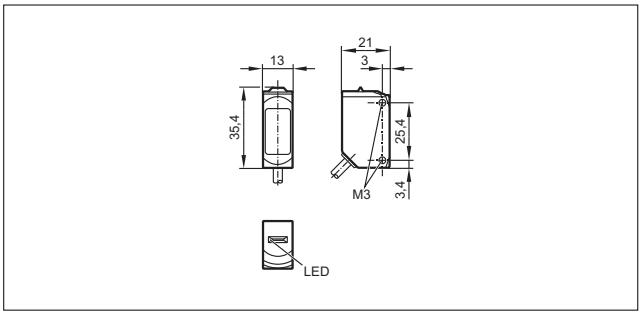
1: Кнопка для программирования

53

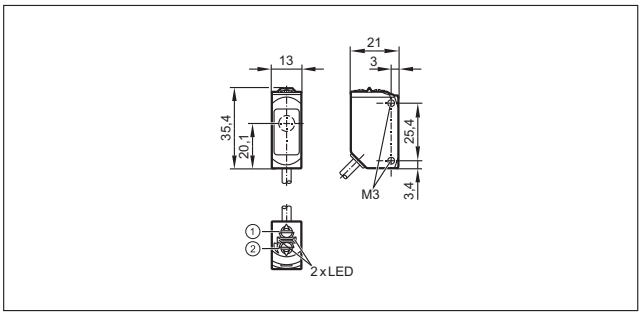


1: Кнопка для программирования

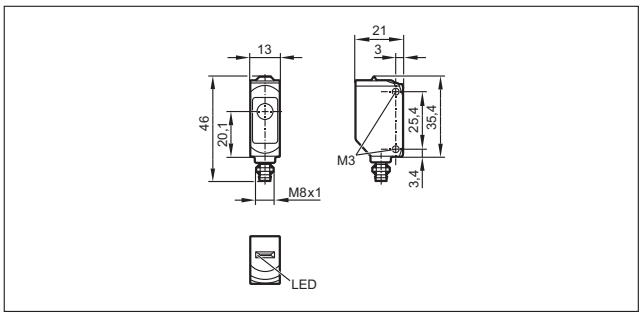
54



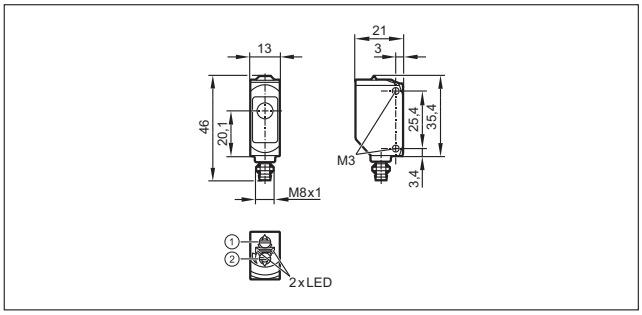
55



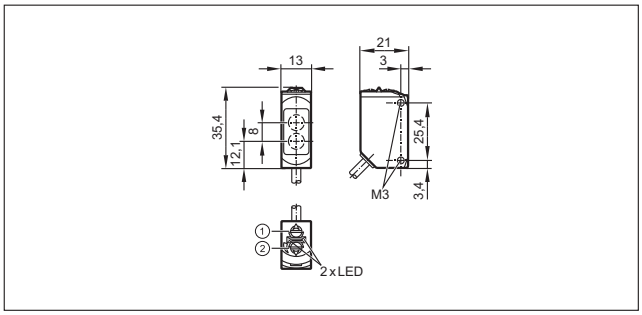
56



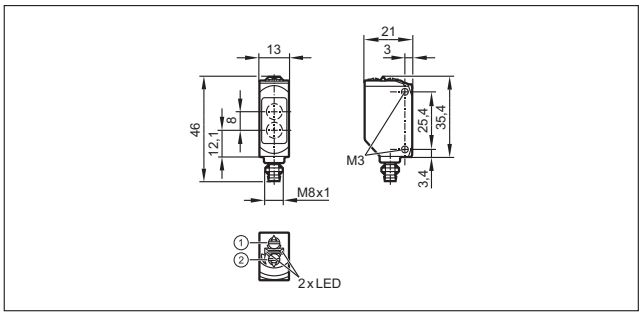
57



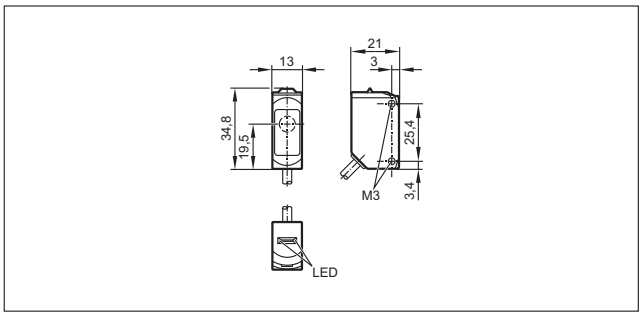
58



59

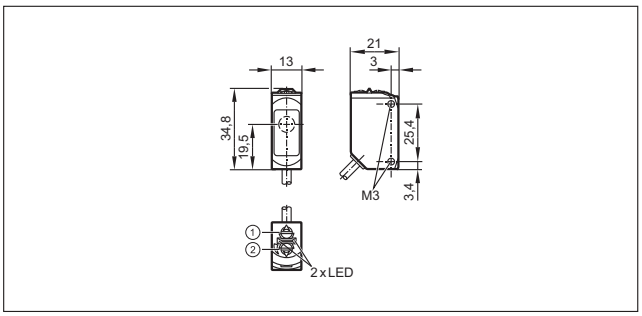


60



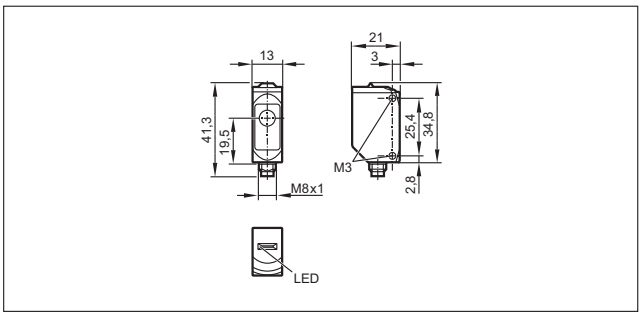
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

61

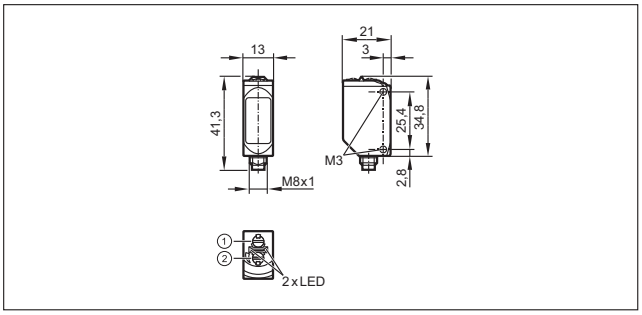


1:: Выбор функции выхода, 2:: Потенциометр для настройки чувствительности

62

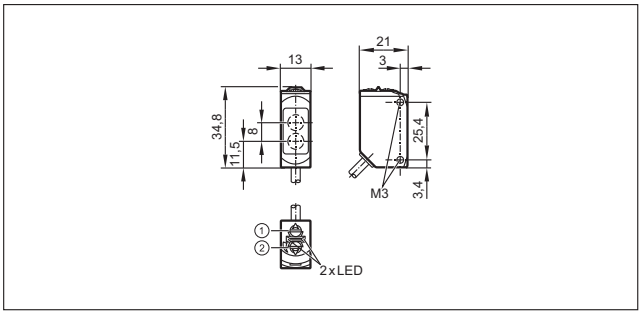


63

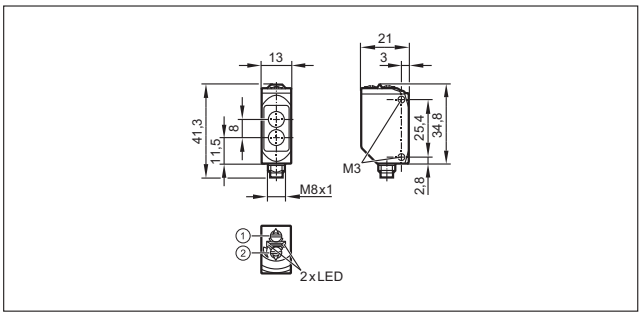


1:: Выбор функции выхода, 2:: Потенциометр для настройки чувствительности

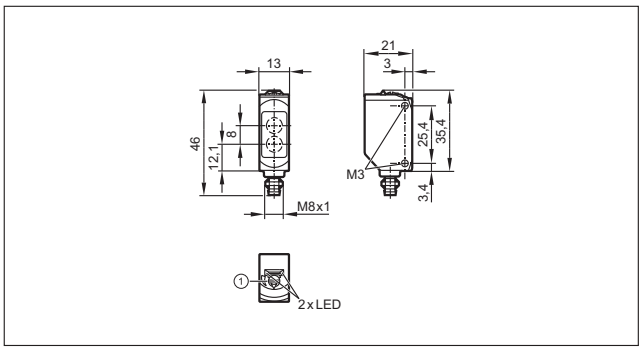
64



65

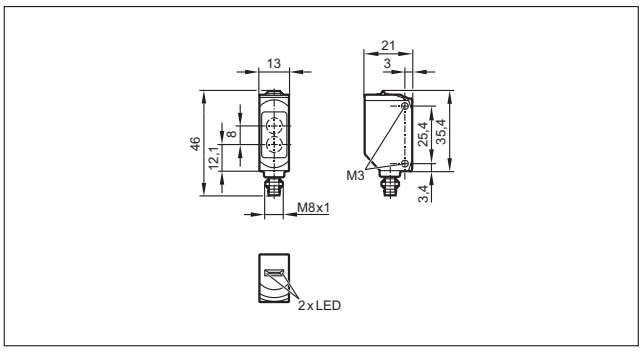


66

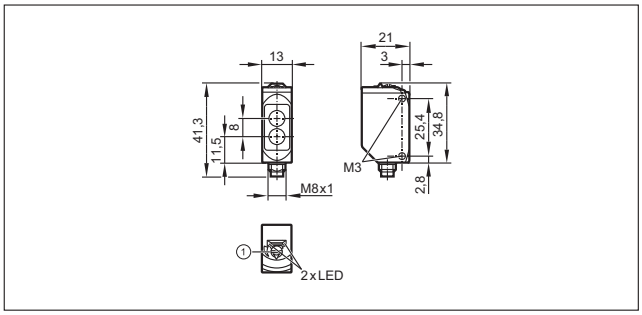


1: Потенциометр для настройки чувствительности

67

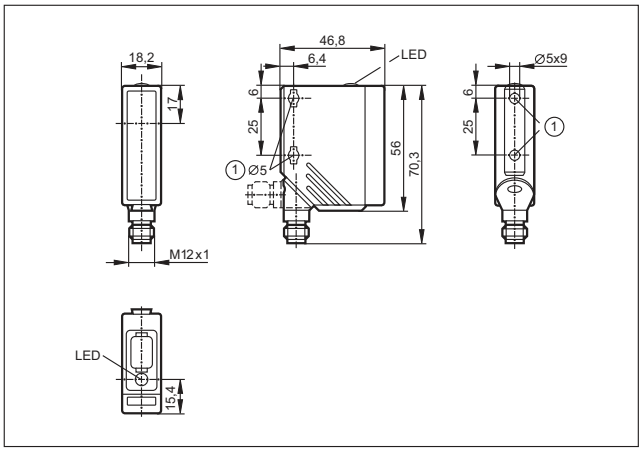


68



1: Потенциометр для настройки чувствительности

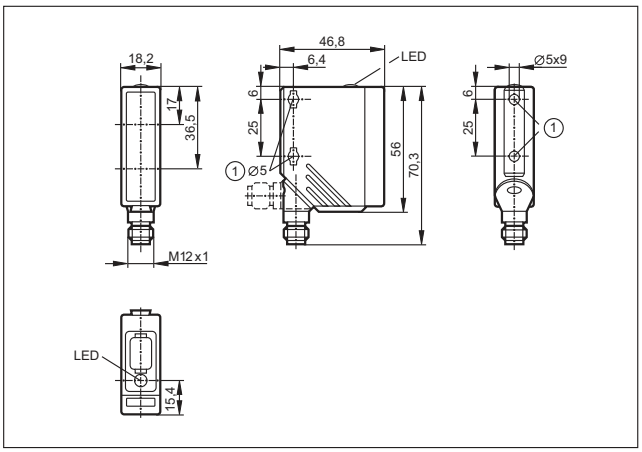
69



1: Максимальный момент затяжки для крепежного винта M5 - 2 Нм

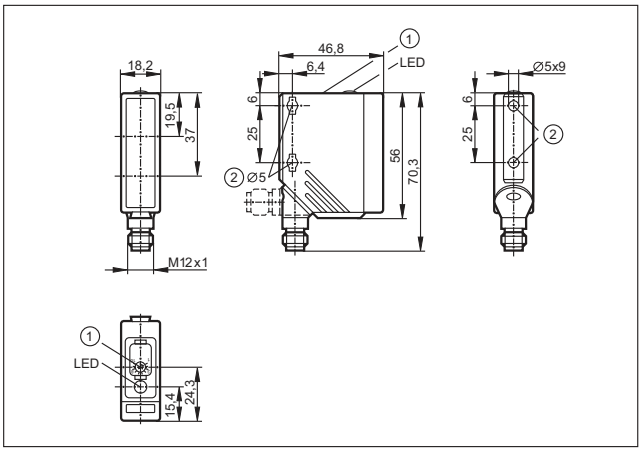
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

70



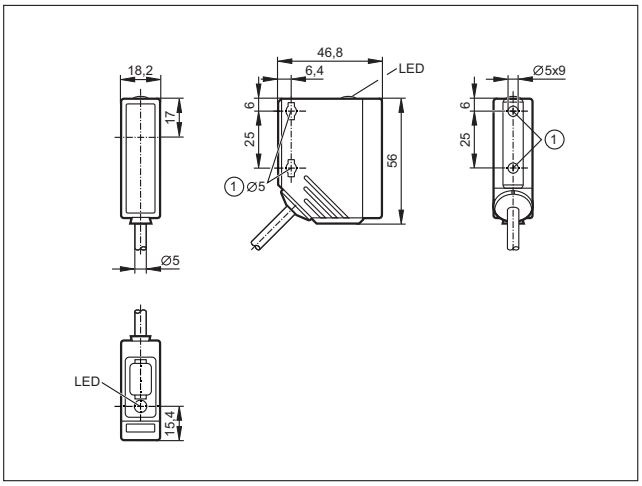
1: Максимальный момент затяжки для крепежного винта M5 - 2 Нм

71



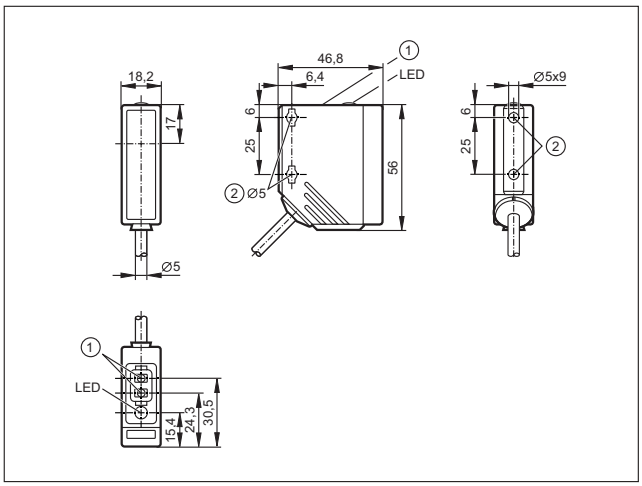
1: с потенциометром, 2: Максимальный момент затяжки для крепежного винта M5 - 2 Нм

72



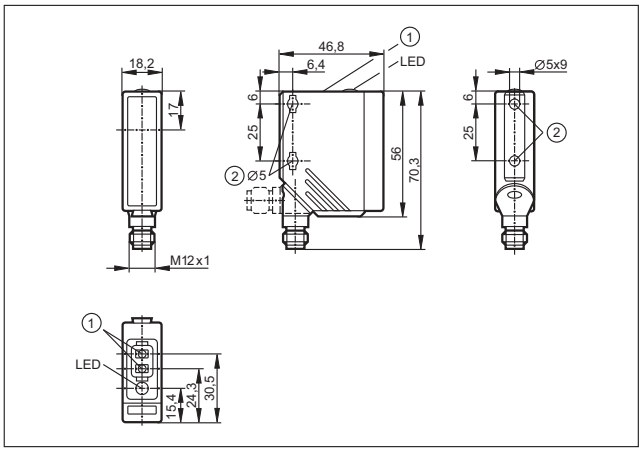
1: Максимальный момент затяжки для крепежного винта M5 - 2 Нм

73



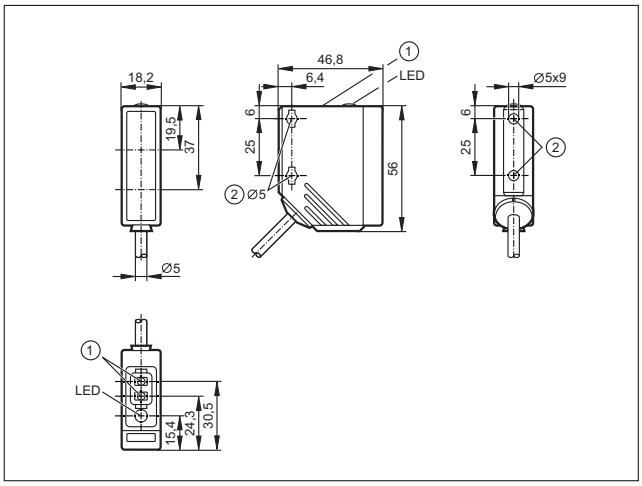
1: Кнопки для программирования, 2: Максимальный момент затяжки для крепежного винта M5 - 2 Нм

74



1: Кнопки для программирования, 2: Максимальный момент затяжки для крепежного винта M5 - 2 Нм

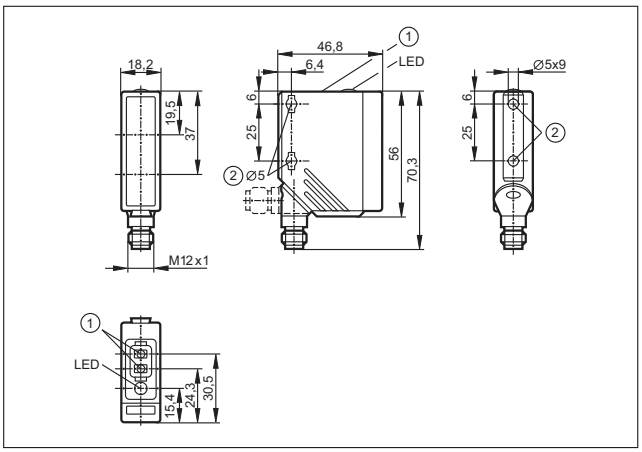
75



1: Кнопки для программирования, 2: Максимальный момент затяжки для крепежного винта M5 - 2 Нм

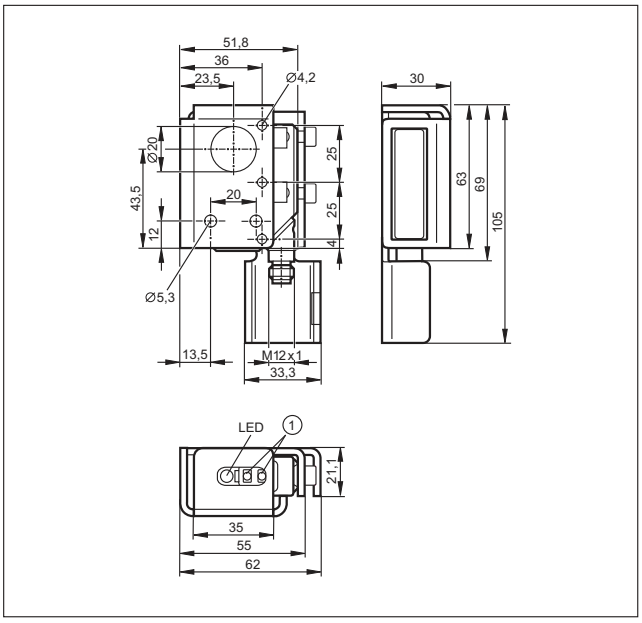
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

76



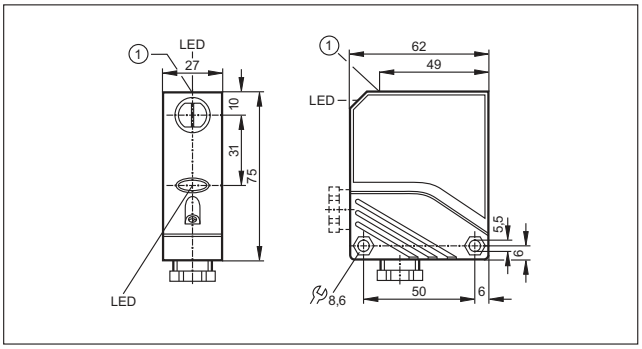
1: Кнопки для программирования, 2: Максимальный момент затяжки для крепежного винта M5 - 2 Нм

77



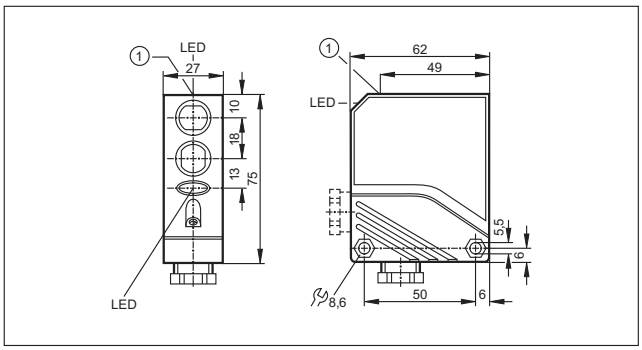
1: Кнопки для программирования

78



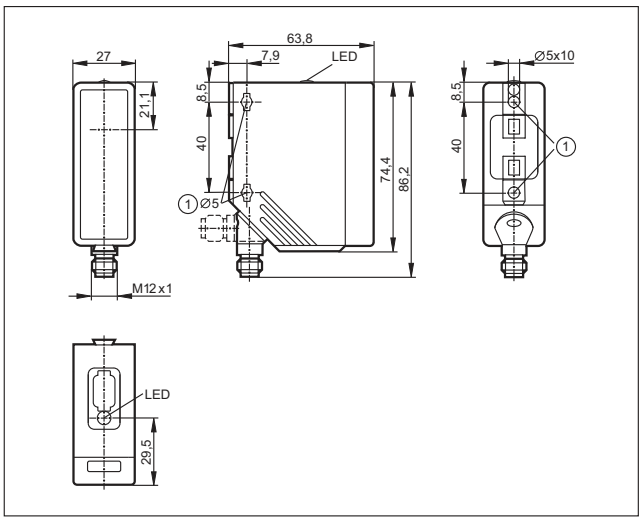
1: Кнопка для программирования

79



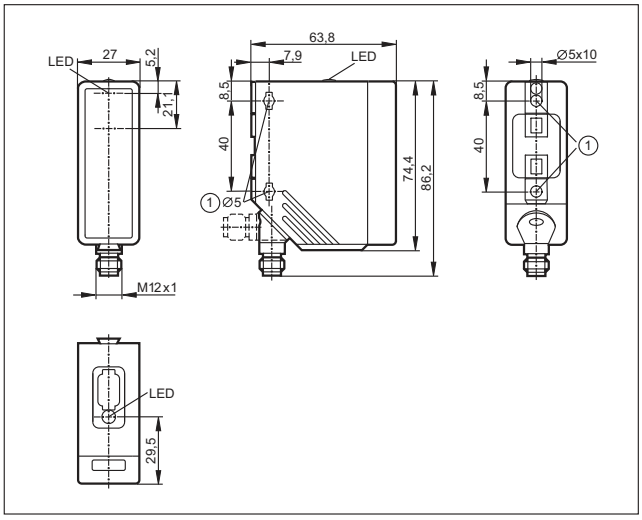
1: Кнопка для программирования

80



1: Максимальный момент затяжки для крепежного винта M5 - 2 Нм

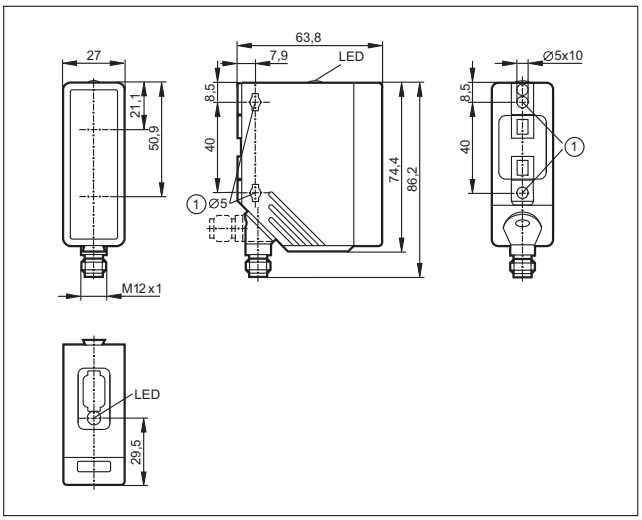
81



1: Максимальный момент затяжки для крепежного винта M5 - 2 Нм

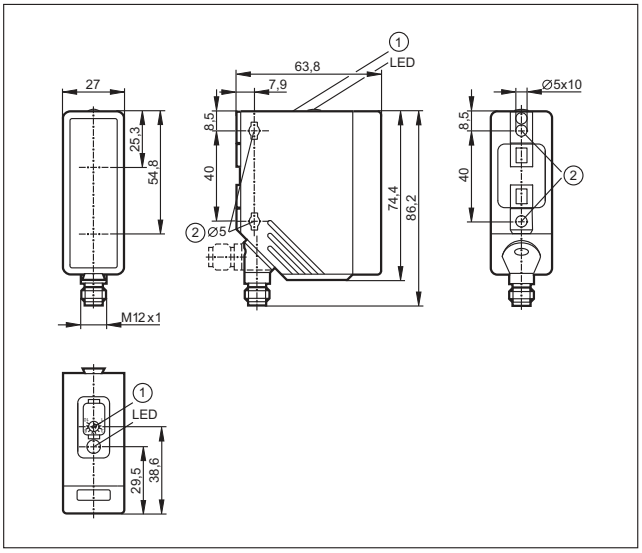
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

82



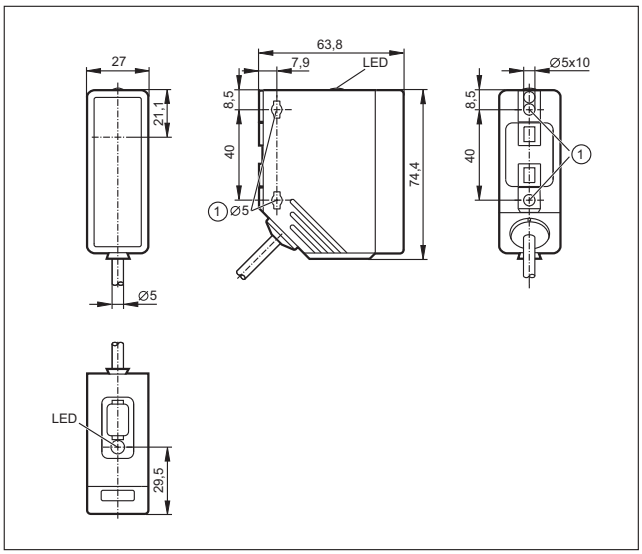
1: Максимальный момент затяжки для крепежного винта M5 - 2 Нм

83



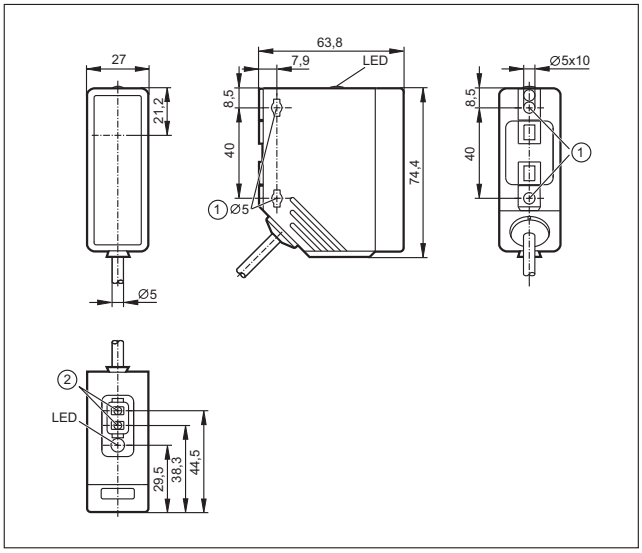
1: с потенциометром, 2: Максимальный момент затяжки для крепежного винта M5 - 2 Нм

84



1: Максимальный момент затяжки для крепежного винта M5 - 2 Нм

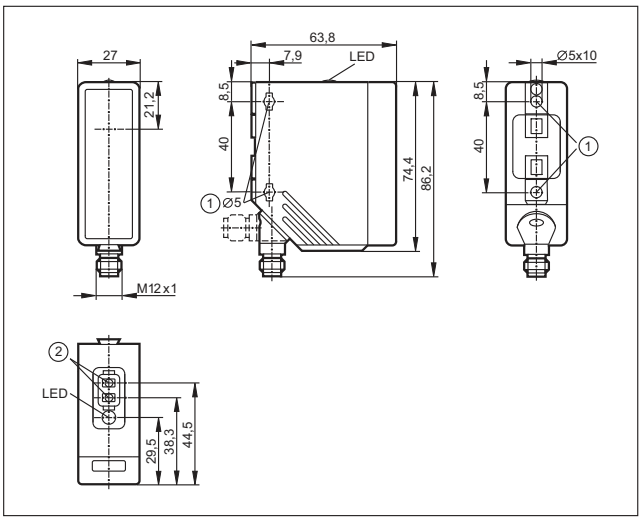
85



1: Максимальный момент затяжки для крепежного винта M5 - 2 Нм, 2: Кнопки для программирования

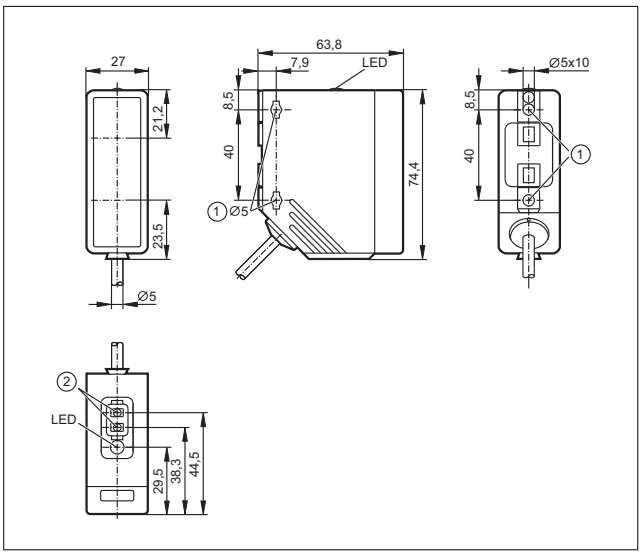
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

86



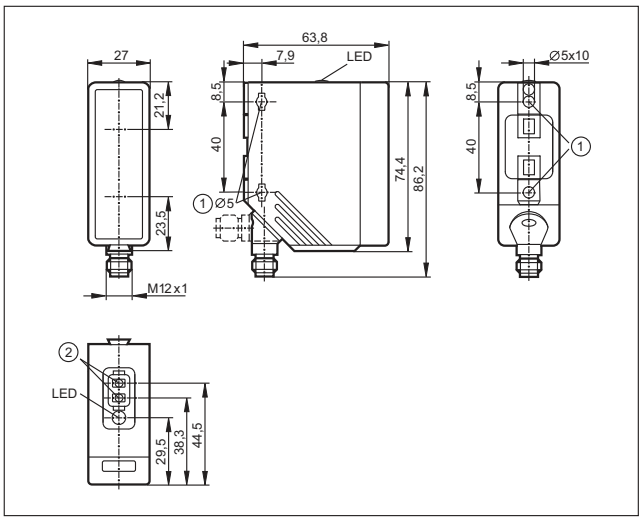
1: Максимальный момент затяжки для крепежного винта M5 - 2 Нм, 2: Кнопки для программирования

87



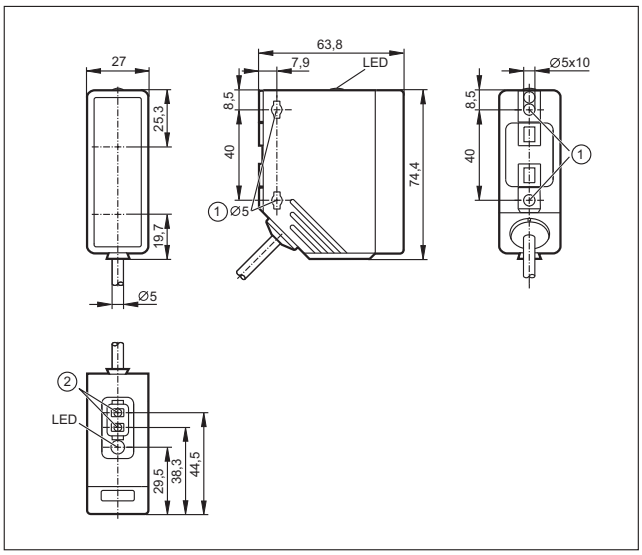
1: Максимальный момент затяжки для крепежного винта M5 - 2 Нм, 2: Кнопки для программирования

88



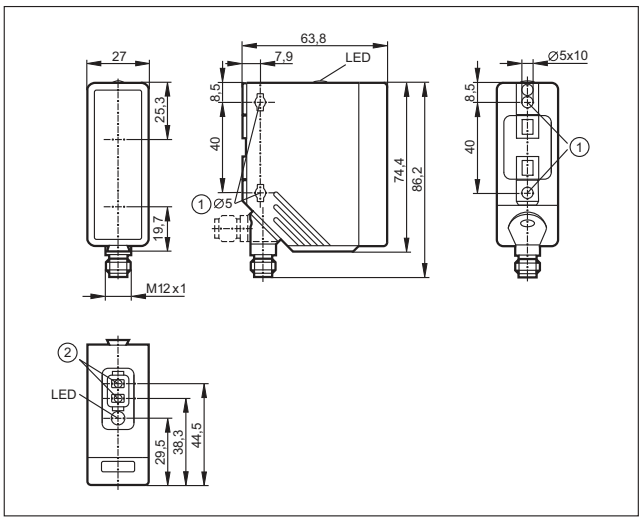
1: Максимальный момент затяжки для крепежного винта M5 - 2 Нм, 2: Кнопки для программирования

89

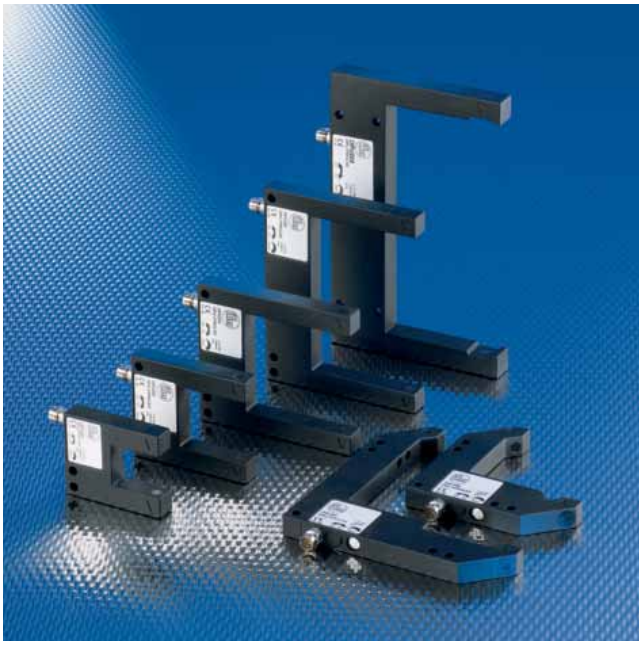


1: Максимальный момент затяжки для крепежного винта M5 - 2 Нм, 2: Кнопки для программирования

90



1: Максимальный момент затяжки для крепежного винта M5 - 2 Нм, 2: Кнопки для программирования



- **Быстрая настройка: отсутствует необходимость в регулировке излучателя и приёмника**
- **Тонкий и точный световой луч по всей ширине вилочного датчика**
- **Металлический корпус гарантирует соосность**
- **Режим срабатывания на свет/темноту переключается с помощью поворотного переключателя**
- **Простая настройка с помощью потенциометра**

Оптические вилочные и угловые датчики

Оптические вилочные и угловые датчики изготавливаются из устойчивого к сгибанию цинкового сплава и имеют высокую частоту переключения. Их применяют для обнаружения деталей в механизмах подачи и обработки. Другие применения: контроль края ленты или подача лишних деталей.

Удобство в применении

Простая и быстрая настройка чувствительности с помощью потенциометра и установка на свет / темноту с помощью поворотного переключателя. Отсутствует необходимость в регулировке излучателя на приёмник, поскольку они уже отстроены друг к другу. Благодаря тонкому и точному красному лучу, стабильному по всей ширине вилки, можно осуществлять контроль балансировки валов.

Оптические вилочные и угловые датчики активно используются на конвейере для подсчёта количества продукции.

Обзор	Стр.
Оптические щелевые датчики	254
Лазерные вилочные датчики с классом лазера 2	255
Оптические угловые датчики	255
Схемы подключения	255 - 256
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	256 - 257

Оптические щелевые датчики

Констукция	Ширина щели (w) [мм]	Глубина щели (d) [мм]	Миним. диаметр обнаруж. объекта [мм]	Частота переклю-чения [Гц]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Оптический щелевой датчик · Тип OPU · Разъём M8 · Металл · DC · Схема подключения № 3 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115								
	10	17	0,3	10000	H/D PNP/NPN	10...35	1	**OPU200**
Оптический щелевой датчик · Тип OPU · Разъём M8 · Металл · DC · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115								
	20	25	0,4	4000	H/D PNP	10...35	2	**OPU201**
	30	35	0,5	4000	H/D PNP	10...35	3	**OPU202**
	50	55	0,5	4000	H/D PNP	10...35	4	**OPU203**
	80	55	0,5	4000	H/D PNP	10...35	5	**OPU204**
	120	60	0,8	2000	H/D PNP	10...35	6	**OPU205**
Оптический щелевой датчик · Тип OPU · Разъём M8 · Металл · DC · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 1, 3, 72, 78, 114								
	20	25	0,4	4000	H/D NPN	10...35	2	**OPU207**
	30	35	0,5	4000	H/D NPN	10...35	3	**OPU208**
	50	55	0,5	4000	H/D NPN	10...35	4	**OPU209**
	80	55	0,5	4000	H/D NPN	10...35	5	**OPU210**
	120	60	0,8	2000	H/D NPN	10...35	6	**OPU211**

Лазерные вилочные датчики с классом лазера 2

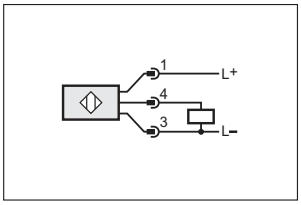
Констукция	Ширина щели (w) [мм]	Глубина щели (d) [мм]	Миним. диаметр обнаруж. объекта [мм]	Частота переклю-чения [Гц]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Оптический щелевой датчик · Тип OPU · Разъём M8 · Металл · DC · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115								
	30	35	0,05	3000	H/D PNP	10...30	7	**OPU700**
	50	55	0,05	3000	H/D PNP	10...30	8	**OPU701**
	80	55	0,05	3000	H/D PNP	10...30	9	**OPU702**

Оптические угловые датчики

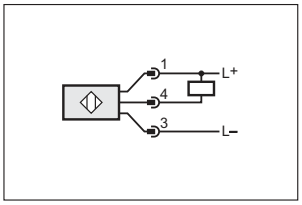
Конструкция	Длина стороны (x, y) [мм]	Ширина датчика (z) [мм]	Миним. размер обнаруж. объекта [мм]	Частота переклю-чения [Гц]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Оптический угловой датчик · Тип OPL · Разъём M8 · Металл · DC · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 1, 2, 3, 72, 78, 114, 115								
	50	60	0,5	4000	H/D PNP	10...35	10	**OPL200**
	80	100	0,7	4000	H/D PNP	10...35	11	**OPL201**
Оптический угловой датчик · Тип OPL · Разъём M8 · Металл · DC · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 1, 3, 72, 78, 114								
	50	60	0,5	4000	H/D NPN	10...35	10	**OPL202**
	80	100	0,7	4000	H/D NPN	10...35	11	**OPL203**

Схемы подключения

1

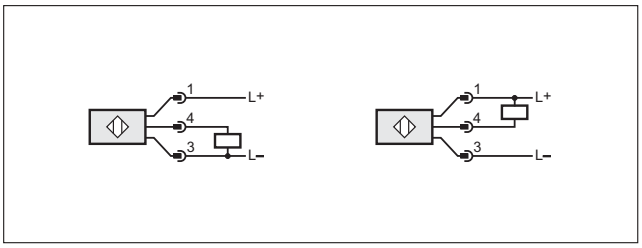


2



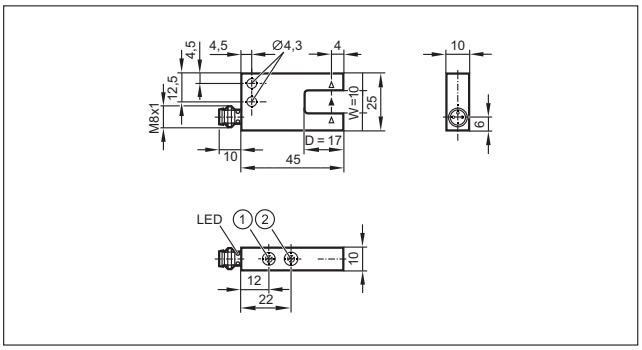
Схемы подключения

3



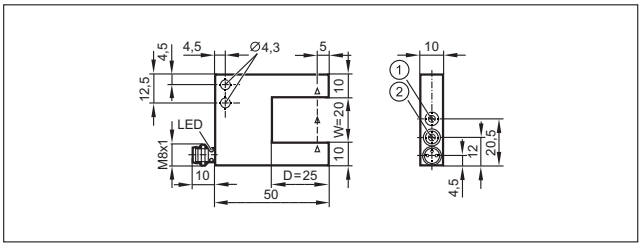
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



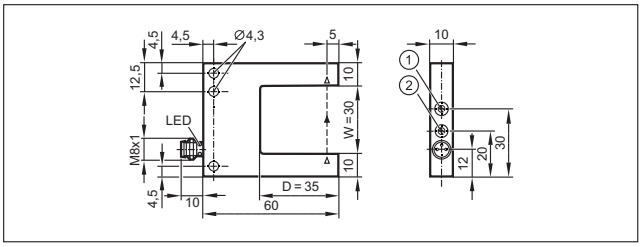
1: Выбор функции выхода, 2: Потенциометр для настройки чувствительности

2



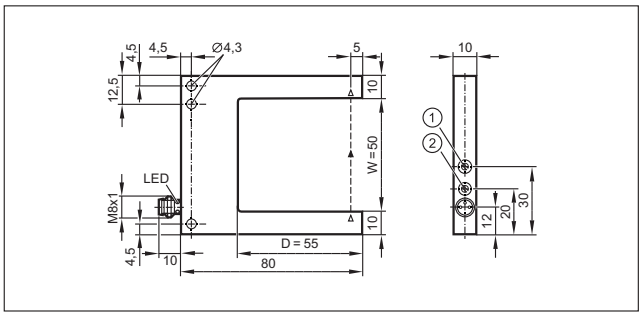
1: Потенциометр для настройки чувствительности, 2: Выбор функции выхода

3



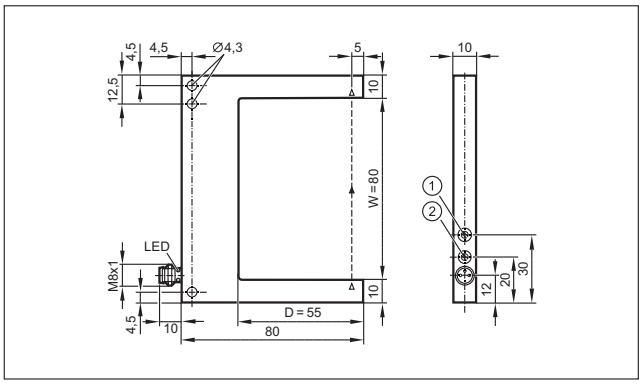
1: Потенциометр для настройки чувствительности, 2: Выбор функции выхода

4



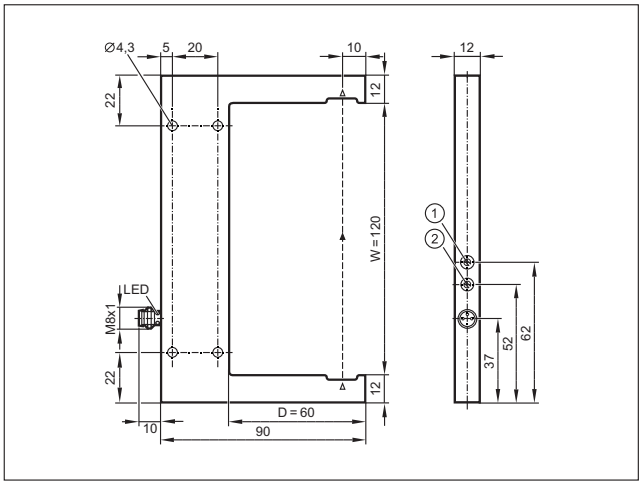
1: Потенциометр для настройки чувствительности, 2: Выбор функции выхода

5



1: Потенциометр для настройки чувствительности, 2: Выбор функции выхода

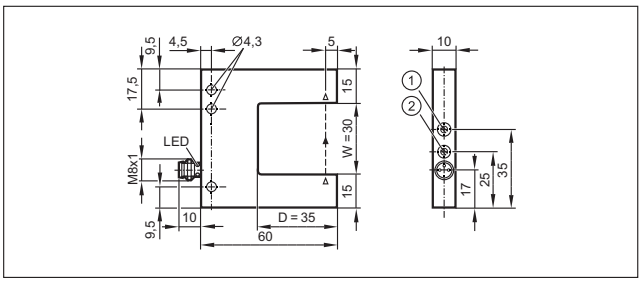
6



1: Потенциометр для настройки чувствительности, 2: Выбор функции выхода

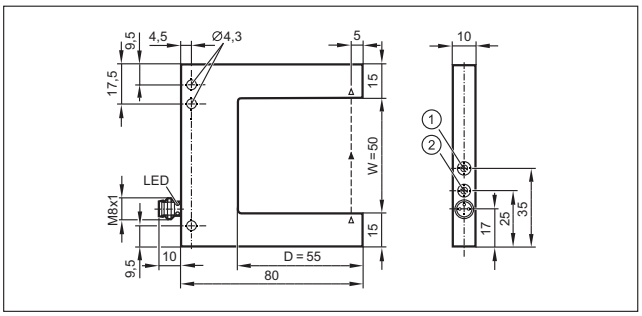
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

7



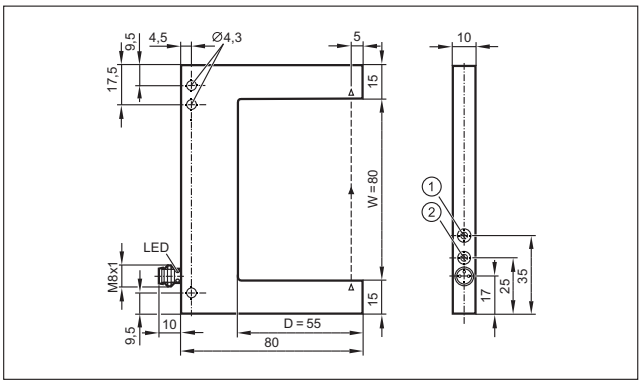
1: Потенциометр для настройки чувствительности, 2: Выбор функции выхода

8



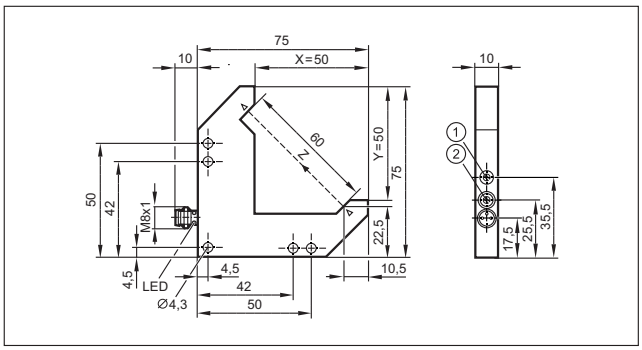
1: Потенциометр для настройки чувствительности, 2: Выбор функции выхода

9



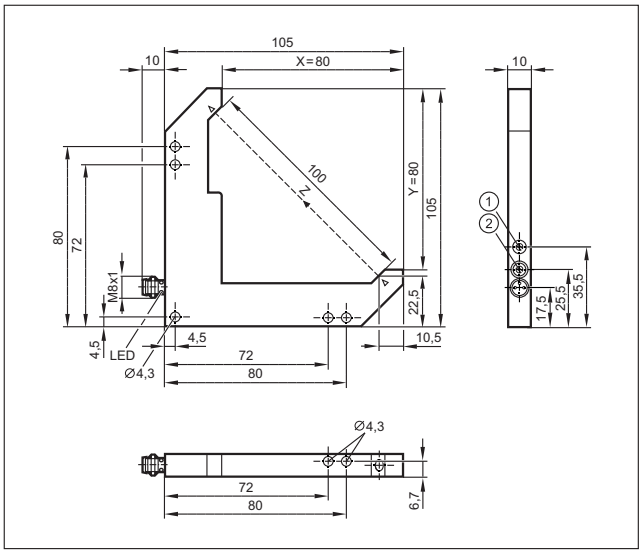
1: Потенциометр для настройки чувствительности, 2: Выбор функции выхода

10



1: Потенциометр для настройки чувствительности, 2: Выбор функции выхода

11

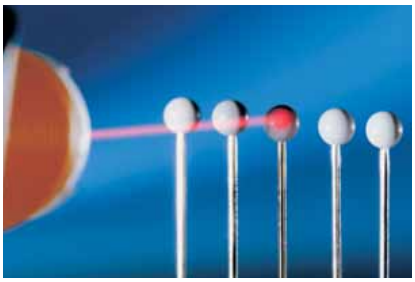


1: Потенциометр для настройки чувствительности, 2: Выбор функции выхода

- **Обнаружение миниатюрных объектов**
- **Хорошо видимый красный свет для простой юстировки на объект**
- **Автоматическая настройка точки переключения нажатием программирующей кнопки**
- **Исполнения датчиков для специальных сфер применения**
- **Системные компоненты для точной юстировки**

Лазерные датчики

Лазерные датчики используются для точного позиционирования или обнаружения мелких объектов. Они предлагаются как однолучевые световые барьеры, рефлекторные датчики или датчики диффузного отражения.
Лазерный свет состоит из световых волн, имеющих одинаковую длину и определённую разность фаз (когерентность). Эти волны распространяются узким пучком в отличие от рассеивающихся лучей обычного света. Результат: благодаря маленькому углу дивергенции возможно достижение большого диапазона действия датчиков. Световое пятно от лазерного луча, хорошо видимое даже при дневном свете, упрощает настройку датчика.



Когерентность: лазерные датчики излучают свет определенной длины волны и одинакового фазового положения.

Обзор	Стр.
Датчик OG в цилиндрическом корпусе (M18), класс лазера 1	260
Датчик OJ в прямоугольном корпусе с боковой оптикой, класс лазера 1	260 - 261
Датчик OJ в прямоугольном корпусе с фронтальной оптикой, класс лазера 1	261 - 262
Датчик O5 в прямоугольном корпусе, класс лазера 1	262 - 263
Датчик O1 в прямоугольном корпусе с подавлением заднего фона, класс лазера 2	263
Призматический отражатель	263 - 264
Принадлежности для серии OG	264
Принадлежности для серии O5	264 - 265
Принадлежности для серии O1	266
Принадлежности для системных компонентов	266 - 267
Датчик OI в цилиндрическом корпусе (M30) для оптического измерения расстояния, класс лазера 1	267
Датчик OI в цилиндрическом корпусе (M30) для оптического измерения расстояния, класс лазера 2	267
Датчик O5 в прямоугольном корпусе для оптического измерения расстояния, класс лазера 2	268
Датчик O1 в прямоугольном корпусе для оптического измерения расстояния, класс лазера 1	268
Датчик O1 в прямоугольном корпусе для оптического измерения расстояния, класс лазера 2	268 - 269
Датчик O1 в прямоугольном корпусе с подавлением заднего фона, класс лазера 2	269
Датчик O1 в прямоугольном корпусе для оптического измерения уровня, класс лазера 2	269
Принадлежности для серии OI (M30)	269 - 270
Принадлежности для серии O5	270 - 271
Принадлежности для серии O1	271
Схемы подключения	272
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	272 - 275

Датчик OG в цилиндрическом корпусе (M18), класс лазера 1

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Излучатель	2 м	красный	5	–	1	1	**OGS701**
	Излучатель	60 м	красный	312	–	1	1	**OGS700**
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Приёмник	2 м	красный	–	H/D PNP	2	2	**OGE701**
	Приёмник	60 м	красный	–	H/D PNP	2	2	**OGE700**
Рефлекторный датчик · Разъём M12 · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Поляризационный фильтр	0,2...2 м	красный	5	H/D PNP	2	2	**OGP701**
	Поляризационный фильтр	0,2...15 м	красный	78	H/D PNP	2	2	**OGP700**
Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Подавление заднего фона	20...200 мм	красный	1,2	H/D PNP	2	2	**OGH700**

Датчик OJ в прямоугольном корпусе с боковой оптикой, класс лазера 1

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Разъём M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Излучатель	1 м	красный	< 4	–	1	3	**OJ5041**
	Приёмник	1 м	красный	–	H/D PNP	3	3	**OJ5042**
	Излучатель	15 м	красный	< 24	–	1	3	**OJ5038**
	Приёмник	15 м	красный	–	H/D PNP	3	3	**OJ5039**

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Разъём M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Излучатель	1 м	красный	< 4	–	1	4	**OJ5141**
	Приёмник	1 м	красный	–	H/D PNP	3	4	**OJ5142**
	Излучатель	15 м	красный	< 24	–	1	4	**OJ5138**
	Приёмник	15 м	красный	–	H/D PNP	3	4	**OJ5139**
Рефлекторный датчик · Разъём M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Поляризационный фильтр	8 м	красный	< 12	H/D PNP	3	3	**OJ5036**
	Поляризационный фильтр	8 м	красный	< 12	H/D PNP	3	4	**OJ5136**
Датчик диффузного отражения · Разъём M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Подавление заднего фона	7...150 мм	красный	0,8	H/D PNP	3	5	**OJ5058**
	Подавление заднего фона	15...200 мм	красный	2x1	H/D PNP	3	6	**OJ5054**
	Подавление заднего фона	7...150 мм	красный	0,8	H/D PNP	3	7	**OJ5158**
	Подавление заднего фона	15...200 мм	красный	2x1	H/D PNP	3	8	**OJ5154**

Датчик OJ в прямоугольном корпусе с фронтальной оптикой, класс лазера 1

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Разъём M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Излучатель	1 м	красный	< 4	–	1	9	**OJ5019**
	Приёмник	1 м	красный	–	H/D PNP	3	9	**OJ5020**

Схемы подключения и чертежи на странице 272

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Разъём M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Излучатель	15 м	красный	< 24	–	1	9	**OJ5016**
	Приёмник	15 м	красный	–	H/D PNP	3	9	**OJ5017**
	Излучатель	15 м	красный	< 24	–	1	10	**OJ5116**
	Приёмник	15 м	красный	–	H/D PNP	3	10	**OJ5117**
Рефлекторный датчик · Разъём M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Поляризационный фильтр	8 м	красный	< 12	H/D PNP	3	9	**OJ5014**
	Поляризационный фильтр	8 м	красный	< 12	H/D PNP	3	10	**OJ5114**
Датчик диффузного отражения · Разъём M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Подавление заднего фона	7...150 мм	красный	0,8	H/D PNP	3	11	**OJ5056**
	Подавление заднего фона	15...200 мм	красный	2x1	H/D PNP	3	12	**OJ5052**
	Подавление заднего фона	15...200 мм	красный	2x1	H/D PNP	3	13	**OJ5152**

Датчик O5 в прямоугольном корпусе, класс лазера 1

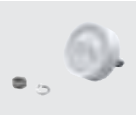
Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Излучатель	60 м	красный	150	–	1	14	**O5S700**
Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Приёмник	60 м	красный	–	H/D PNP	2	15	**O5E700**

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Рефлекторный датчик · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Поляризационный фильтр	15 м	красный	40	H/D PNP	2	16	**O5P700**
Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Подавление заднего фона	20...200 мм	красный	1,2	H/D PNP	2	17	**O5H700**

Датчик O1 в прямоугольном корпусе с подавлением заднего фона, класс лазера 2

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Оптический датчик измерения расстояния · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Подавление заднего фона	0,2...10 м	–	< 15 x 15	NO / NC программируемый PNP	2	18	**O1D101**
Оптический датчик измерения расстояния · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Подавление заднего фона	0,2...10 м	–	< 15 x 15	NO / NC программируемый NPN	4	18	**O1D104**

Призматический отражатель

Конструкция	Описание	Код товара
	Призматический отражатель · Ø 10 mm · круглого сечения · крепление с помощью винта · M3 · для лазерных рефлекторных датчиков · Материал: винт: нерж. сталь / пружинная шайба: нерж. сталь / Гайка: нерж. сталь / Фронтальная панель: PMMA / Основа: ABS	**E20990**
	Призматический отражатель · Ø 15 mm · круглого сечения · крепление с помощью винта · M3 · для лазерных рефлекторных датчиков · Материал: винт: нерж. сталь / пружинная шайба: нерж. сталь / Гайка: нерж. сталь / Фронтальная панель: PMMA / Основа: ABS	**E20992**
	Призматический отражатель · Ø 19 mm · круглого сечения · крепление с помощью винта · M3 · для лазерных рефлекторных датчиков · Материал: винт: нерж. сталь / пружинная шайба: нерж. сталь / Гайка: нерж. сталь / Фронтальная панель: PMMA / Основа: ABS	**E20993**
	Призматический отражатель · 11 x 11 mm · угловой · крепление с помощью винта · M3 · для лазерных рефлекторных датчиков · Материал: винт: нерж. сталь / пружинная шайба: нерж. сталь / Гайка: нерж. сталь / Фронтальная панель: PMMA / Основа: ABS	**E20991**
	Призматический отражатель · 14 x 23 mm · угловой · для лазерных рефлекторных датчиков · Материал: Фронтальная панель: PMMA / Основа: ABS	**E20989**

Схемы подключения и чертежи на странице 272

Конструкция	Описание	Код товара
	Призматический отражатель · 30 x 20 mm · угловой · для лазерных рефлекторных датчиков · Материал: Фронтальная панель: PMMA / Основа: ABS	E20994
	Призматический отражатель · 50 x 10 mm · угловой · для лазерных рефлекторных датчиков · Материал: Фронтальная панель: PMMA / Основа: ABS	E20988
	Призматический отражатель · 48 x 48 mm · угловой · для лазерных рефлекторных датчиков и обнаружения стекла и пленки · Материал: пластмасса	E20722

Принадлежности для серии OG

Конструкция	Описание	Код товара
	Приспособление для точной юстировки лазерных датчиков · Ø 18,5 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на стержень или без стержня в зависимости от зажима · для OG · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20737
	Приспособление для точной юстировки лазерных датчиков · Ø 18,5 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 12 мм · для OG · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E21220
	Приспособление для точной юстировки лазерных датчиков · Ø 18,5 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 12 мм · для OG · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	E21219
	Монтажный набор · Ø 18,5 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 12 мм · для OG, IG, KG · Материал: зажим: отливка из цинка / крепеж: сталь	E20720
	Монтажный набор · Ø 18,5 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 12 мм · для OG, IG, KG · Материал: зажим: отливка из цинка / крепеж: сталь	E20721
	Монтажный набор · Ø 18,5 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 12 мм · для OG, IG, KG · Материал: зажим: нерж. сталь V4A / крепеж: нерж. сталь V4A	E21206
	Монтажный набор · Ø 18,5 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 12 мм · для OG, IG, KG · Материал: зажим: нерж. сталь V4A / крепеж: нерж. сталь V4A	E21207

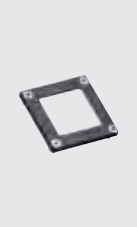
Принадлежности для серии O5

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · для O5 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21087
	Угловой кронштейн · для O5 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21085

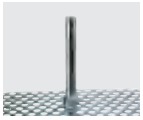
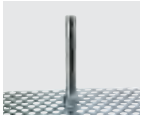
Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · O5, O4 · для установки датчиков типа O5, O4 вместо датчиков типа OL · Зажим типа "ласточкин хвост" · Материал: Зажим типа "ласточкин хвост": AlMgSi0,5 / крепеж: AlMg3	E21122
	Зажим типа "ласточкин хвост" · для DTS, O4, O5 · Материал: AlMgSi0,5	E21088
	Монтажные кронштейны · для O5 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21086
	Монтажный адаптер · O5 · для монтажа O5 датчиков вместо OC датчиков · Материал: AlZnMgCu1,5 F51/52	E21114
	Приспособление для точной юстировки лазерных датчиков · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на стержень или без стержня в зависимости от зажима · для O5 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20794
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · с одновременной защитой корпуса датчика · на круглый стержень Ø 12 мм · для O5 · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E21223
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · с одновременной защитой корпуса датчика · на круглый стержень Ø 12 мм · для O5 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	E21210
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 12 мм · для O5, O5D · Материал: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	E21211
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 12 мм · для O5, O5D · Материал: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E21212
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · с одновременной защитой корпуса датчика · на круглый стержень Ø 14 мм · для O5 · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E21142
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · с одновременной защитой корпуса датчика · M10 · для O5 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	E21084
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M10 · для O5 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	E21083
	Разъём памяти · Память параметров для датчиков IO-Link · Емкость памяти: 2 килобайта · Материал: PA PACM 12 / PET / уплотнение: FPM / Накидная гайка: нерж. сталь V4A / штекерный разъём: TPU	E30398
	Интерфейс IO-Link · для настройки параметров и проведения анализа · Поддерживаемые протоколы связи: IO-Link (4800 и 38400 бит/с) EPS (19200 бит/с) · для работы с программным фреймворком FDT „ifm Container“ или программное обеспечение "LINERECORDER SENSOR"	E30396
	LINERECORDER SENSOR · Версия 4.0.0 · Программное обеспечение для онлайн и оффлайн настройки параметров датчиков с IO-Link с помощью адаптера USB · Использование с помощью соединительного кабеля USB (драйвера прилагаются): интерфейс IO-Link E30396 или мастер IO-Link E30390 (см. соответствующую спецификацию) · Импорт и обновление IODD с сайта ifm · Открытие файлов типа IODD с различных носителей · Автоматическое распознавание датчика · Графическое изображение рабочих значений · Документация и архивирование · Переносимые настойки параметров	QA0001

Схемы подключения и чертежи на странице 272

Принадлежности для серии O1

Конструкция	Описание	Код товара
	Призматический отражатель · 226 x 262 mm · угловой · Материал: пластмасса	E21159
	Монтажный адаптер · O1D · для оптических датчиков расстояния · Подключение к процессу · G1A · для O1D · Материал: Фланец: нерж. сталь V4A / уплотнение: FKM / Защитный кожух: PMMA прозрачный / винты: нерж. сталь V4A	E21224
	Приспособление для точной юстировки лазерных датчиков · O1D · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на стержень или без стержня в зависимости от зажима · Материал: крепеж: алюминий бесцветн. анодированн. / пластмасса: POM / винты: нерж. сталь	E1D100
	Монтажный набор · E2D101 + E20938 + E20951	E21079
	Угловой кронштейн · O1D, O4 · для O1D, O4 · Материал: нерж. сталь V4A	E21120
	Защитный кронштейн · O1D · для O1D · Материал: Угловой кронштейн: нерж. сталь / винты: нерж. сталь / Кожух: полиамид	E21236
	Защитный кожух · O1D · Материал: рамка: латунь Черный / окно: PMMA прозрачный и бесцветный / уплотнение: FPM 75+/-5 Shore A чёрный / винты: нерж. сталь	E21133
	Защитный кожух · O1D · Материал: рамка: латунь Черный / окно: стекло прозрачный и бесцветный / уплотнение: FPM 75+/-5 Shore A чёрный / винты: нерж. сталь	E21171

Принадлежности для системных компонентов

Конструкция	Описание	Код товара
	Крепежный стержень · Ø 10 / M8 · Длина: 150 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21081
	Крепежный стержень · Ø 10 / M8 · Длина: 200 mm · угловой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E80310
	Крепежный стержень · Ø 12 / M10 · Длина: 130 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20938
	Крепежный стержень · Ø 12 / M10 · Длина: 200 mm · угловой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20940
	Винт с цилиндрической головкой · M8 x 40 mm · ISO 4762 (DIN 912) · M8 · Материал: винт: сталь оцинкованный	E21204

Конструкция	Описание	Код товара
	Винт с цилиндрической головкой · M10 x 45 mm · ISO 4762 (DIN 912) · M10 · Материал: винт: сталь оцинкованный	E21208
	Винт с цилиндрической головкой · M10 x 45 mm · ISO 4762 (DIN 912) · M10 · Материал: винт: нерж. сталь V4A	E21209
	Монтажный куб · M10 · алюминиевый профиль · Материал: отливка из цинка	E20951

Датчик OI в цилиндрическом корпусе (M30) для оптического измерения расстояния, класс лазера 2

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Оптический датчик измерения расстояния · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP65 / IP67 · Дисплей: cm, inch · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Подавление заднего фона	0,03...2 м	красный	< 5	2 коммутационных выхода NO / NC комплементарный PNP	5	19	OID200
Оптический датчик измерения расстояния · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP65 / IP67 · Дисплей: cm · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Подавление заднего фона	0,03...2 м	красный	< 5	2 коммутационных выхода NO / NC комплементарный PNP	5	19	OID201
Оптический датчик измерения расстояния · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP65 / IP67 · Дисплей: cm, inch · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Подавление заднего фона	0,03...2 м	красный	< 5	2 коммутационных выхода NO / NC комплементарный NPN	6	19	OID202

Датчик OI в цилиндрическом корпусе (M30) для оптического измерения расстояния, класс лазера 1

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Оптический датчик измерения расстояния · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP65 / IP67 · Дисплей: cm, inch · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Подавление заднего фона	0,03...2 м	красный	< 5	2 коммутационных выхода NO / NC комплементарный PNP	5	19	OID250
Оптический датчик измерения расстояния · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP65 / IP67 · Дисплей: cm · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Подавление заднего фона	0,03...2 м	красный	< 5	2 коммутационных выхода NO / NC комплементарный PNP	5	19	OID251

Схемы подключения и чертежи на странице 272

Датчик O5 в прямоугольном корпусе для оптического измерения расстояния, класс лазера 2

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Оптический датчик измерения расстояния · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP65 / IP67 · Дисплей: cm · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Подавление заднего фона	0,03...2 м	красный	< 5	2 коммутационных выхода NO / NC комплементарный PNP	5	20	**O5D100**
Оптический датчик измерения расстояния · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP65 / IP67 · Дисплей: inch · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Подавление заднего фона	0,03...2 м	красный	< 5	2 коммутационных выхода NO / NC комплементарный PNP	5	20	**O5D101**
Оптический датчик измерения расстояния · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP65 / IP67 · Дисплей: cm · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Подавление заднего фона	0,03...2 м	красный	< 5	2 коммутационных выхода NO / NC комплементарный NPN	6	20	**O5D102**
	Подавление заднего фона	0,03...2 м	красный	< 5	2 коммутационных выхода NO / NC комплементарный PNP	5	20	**O5D150**
Оптический датчик измерения расстояния · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP65 / IP67 · Дисплей: inch · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Подавление заднего фона	0,03...2 м	красный	< 5	2 коммутационных выхода NO / NC комплементарный PNP	5	20	**O5D151**

Датчик O1 в прямоугольном корпусе для оптического измерения расстояния, класс лазера 1

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Частота дискретизации [Гц]	Диаметр свет. пятна [мм]	Напряжение [В]	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Выход OUT1:NO / NC программируемый OUT2: NO / NC программируемый или аналоговый (4...20 мА / 0...10 В, масштабируемый) · Схема подключения № 7 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Оптический датчик измерения расстояния	0,3...6 м	1...33	< 8 x 8	18...30	7	18	**O1D155**

Датчик O1 в прямоугольном корпусе для оптического измерения расстояния, класс лазера 2

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Частота дискретизации [Гц]	Диаметр свет. пятна [мм]	Напряжение [В]	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Выход OUT1:NO / NC программируемый OUT2: NO / NC программируемый или аналоговый (4...20 мА / 0...10 В, масштабируемый) · Схема подключения № 7 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Оптический датчик измерения расстояния	1...75 м с отражателем E21159	1...33	< 150 x 150	18...30	7	18	**O1D106**
	Оптический датчик измерения расстояния	0,2...10 м	1...33	< 15 x 15	18...30	7	18	**O1D105**

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Частота дискретизации [Гц]	Диаметр свет. пятна [мм]	Напря-жение [В]	№ схемы подклю-чения	Чертеж	Код товара
Выход OUT1:NO / NC программируемый OUT2: NO / NC программируемый или аналоговый (4...20 мА / 0...10 В, масштабируемый) · Схема подключения № 7 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Оптический датчик измерения расстояния	0,2...10 м	1...50	< 15 x 15	18...30	7	18	**O1D100**
Выход OUT1:NO / NC программируемый OUT2: NO / NC программируемый или аналоговый (4...20 мА / 0...10 В, масштабируемый) · Схема подключения № 8 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Оптический датчик измерения расстояния	0,2...10 м	1...50	< 15 x 15	18...30	8	18	**O1D103**

Датчик O1 в прямоугольном корпусе с подавлением заднего фона, класс лазера 2

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подклю-чения	Чертеж	Код товара
Оптический датчик измерения расстояния · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Подавление заднего фона	0,2...10 м	–	< 15 x 15	NO / NC программируемый PNP	2	18	**O1D101**
Оптический датчик измерения расстояния · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Подавление заднего фона	0,2...10 м	–	< 15 x 15	NO / NC программируемый NPN	4	18	**O1D104**

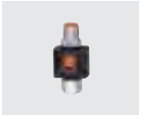
Датчик O1 в прямоугольном корпусе для оптического измерения уровня, класс лазера 2

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Частота дискретизации [Гц]	Диаметр свет. пятна [мм]	Напря-жение [В]	№ схемы подклю-чения	Чертеж	Код товара
Выход OUT1:NO / NC программируемый OUT2: NO / NC программируемый или аналоговый (4...20 мА / 0...10 В, масштабируемый) · Схема подключения № 7 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Оптический датчик уровня	0,2...10 м	1...33	< 15 x 15	18...30	7	18	**O1D300**

Принадлежности для серии OI (M30)

Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M10 · для O5 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	**E21083**
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · с одновременной защитой корпуса датчика · M10 · для O5 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	**E21084**

Схемы подключения и чертежи на странице 272

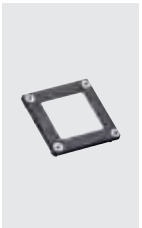
Конструкция	Описание	Код товара
	Крепежный стержень · Ø 12 / M10 · Длина: 130 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20938
	Монтажный куб · M10 · алюминиевый профиль · Материал: отливка из цинка	E20951
	Угловой кронштейн · для O5 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21085
	Угловой кронштейн · для O5 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21087
	Зажим типа "ласточкин хвост" · для DTS, O4, O5 · Материал: AlMgSi0,5	E21088
	Разъём памяти · Память параметров для датчиков IO-Link · Емкость памяти: 2 килобайта · Материал: PA PACM 12 / PET / уплотнение: FPM / Накидная гайка: нерж. сталь V4A / штекерный разъём: TPU	E30398
	Интерфейс IO-Link · для настройки параметров и проведения анализа · Поддерживаемые протоколы связи: IO-Link (4800 и 38400 бит/с) EPS (19200 бит/с) · для работы с программным фреймворком FDT „ifm Container“ или программное обеспечение "LINERECORDER SENSOR"	E30396
	LINERECORDER SENSOR · Версия 4.0.0 · Программное обеспечение для онлайн и оффлайн настройки параметров датчиков с IO-Link с помощью адаптера USB · Использование с помощью соединительного кабеля USB (драйвера прилагаются): интерфейс IO-Link E30396 или мастер IO-Link E30390 (см. соответствующую спецификацию) · Импорт и обновление IODD с сайта ifm · Открытие файлов типа IODD с различных носителей · Автоматическое распознавание датчика · Графическое изображение рабочих значений · Документация и архивирование · Переносимые настойки параметров	QA0001

Принадлежности для серии O5

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · для M30 · Материал: нерж. сталь V2A	E10737
	Монтажный адаптер · Ø 30 mm · с конечным ограничителем · для M30 · Материал: PC	E11049
	Монтажный адаптер · Ø 34 mm - Ø 30 mm · с переходной втулкой · для M30 · Материал: PBT	E10077
	Монтажный набор · Ø 30,2 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · алюминиевый профиль · для II, KI, OID, OI · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка / куб: отливка из цинка	E20875
	Монтажный набор · Ø 30,2 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M12 · для OI, II, KI · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	E20873

Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный набор · Ø 30,2 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M12 · для OI, II, KI · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E20874
	Крепежный стержень · Ø 12 / M10 · Длина: 130 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20938
	Монтажный куб · M10 · алюминиевый профиль · Материал: отливка из цинка	E20951
	Разъём памяти · Память параметров для датчиков IO-Link · Емкость памяти: 2 килобайта · Материал: PA PACM 12 / PET / уплотнение: FPM / Накидная гайка: нерж. сталь V4A / штекерный разъём: TPU	E30398
	Интерфейс IO-Link · для настройки параметров и проведения анализа · Поддерживаемые протоколы связи: IO-Link (4800 и 38400 бит/с) EPS (19200 бит/с) · для работы с программным фреймворком FDT „ifm Container“ или программное обеспечение "LINERECORDER SENSOR"	E30396
	LINERECORDER SENSOR · Версия 4.0.0 · Программное обеспечение для онлайн и оффлайн настройки параметров датчиков с IO-Link с помощью адаптера USB · Использование с помощью соединительного кабеля USB (драйвера прилагаются): интерфейс IO-Link E30396 или мастер IO-Link E30390 (см. соответствующую спецификацию) · Импорт и обновление IODD с сайта ifm · Открытие файлов типа IODD с различных носителей · Автоматическое распознавание датчика · Графическое изображение рабочих значений · Документация и архивирование · Переносимые настойки параметров	QA0001

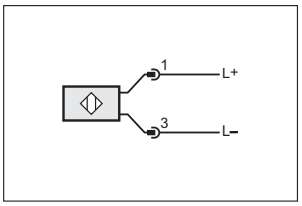
Принадлежности для серии O1

Конструкция	Описание	Код товара
	Призматический отражатель · 226 x 262 mm · угловой · Материал: пластмасса	E21159
	Приспособление для точной юстировки лазерных датчиков · O1D · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на стержень или без стержня в зависимости от зажима · Материал: крепеж: алюминий бесцветн. анодированн. / пластмасса: POM / винты: нерж. сталь	E1D100
	Монтажный набор · E2D101 + E20938 + E20951	E21079
	Защитный кожух · O1D · Материал: рамка: латунь Черный / окно: PMMA прозрачный и бесцветный / уплотнение: FPM 75+/-5 Shore A чёрный / винты: нерж. сталь	E21133
	Защитный кожух · O1D · Материал: рамка: латунь Черный / окно: стекло прозрачный и бесцветный / уплотнение: FPM 75+/-5 Shore A чёрный / винты: нерж. сталь	E21171
	Охлаждаемый корпус · Защитный охлаждаемый корпус для датчиков серии O1D · для O1D · Материал: корпус: алюминий бесцветн. анодированн. / крышка: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью / рамка: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью / окно: термополированное стекло / Кабельный сальник: латунь никелированн. / насадка: латунь никелированн. / уплотнение: FPM	E21248
	Кабель · 10 m	E12274

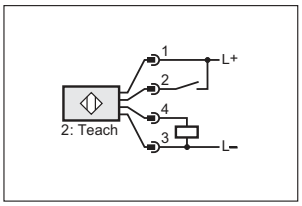
Схемы подключения и чертежи на странице 272

Схемы подключения

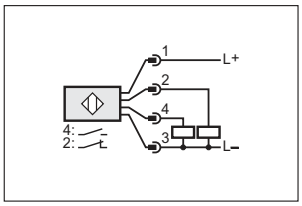
1



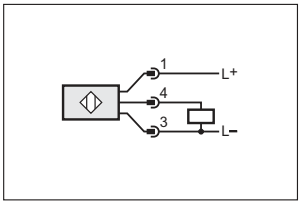
3



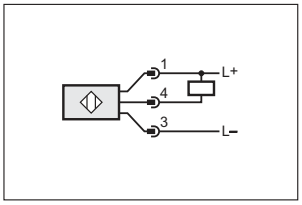
5



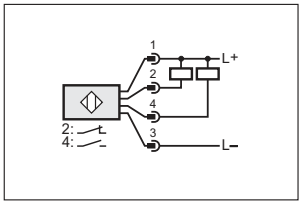
2



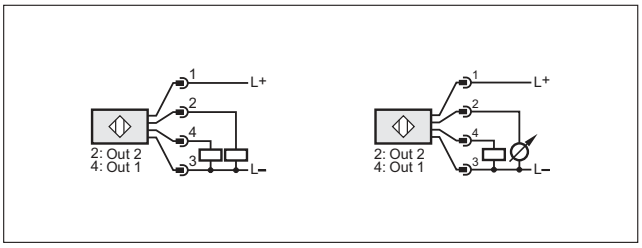
4



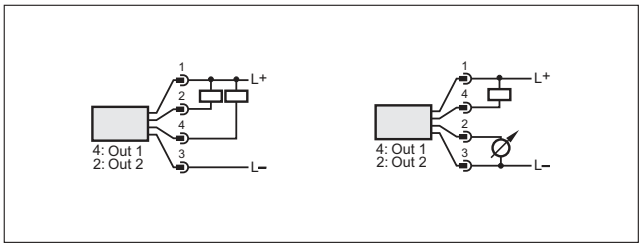
6



7

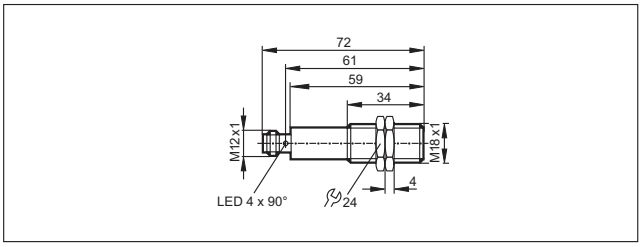


8

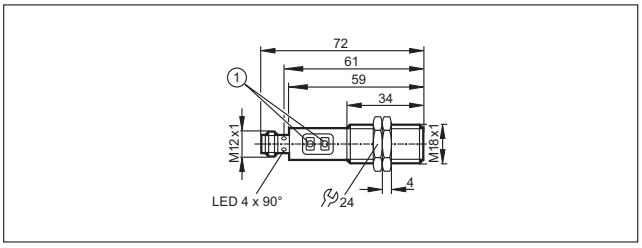


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1

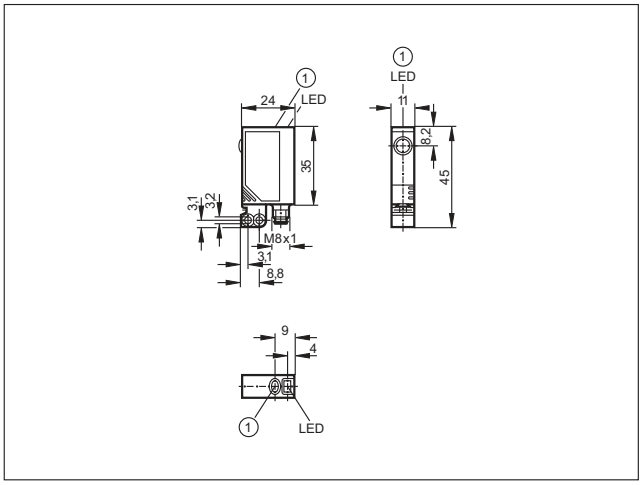


2



1: Кнопки для программирования

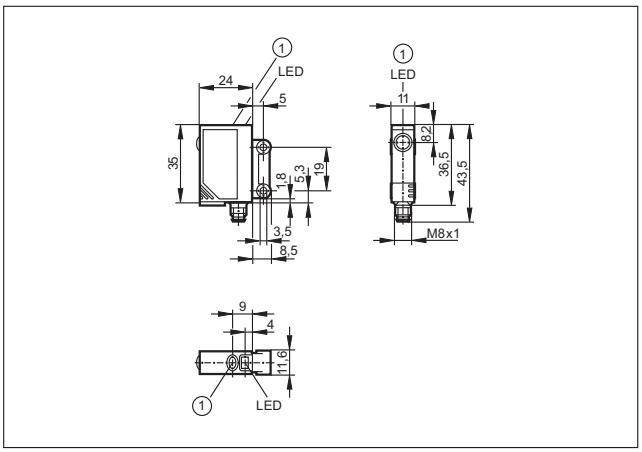
3



1: Кнопка для программирования

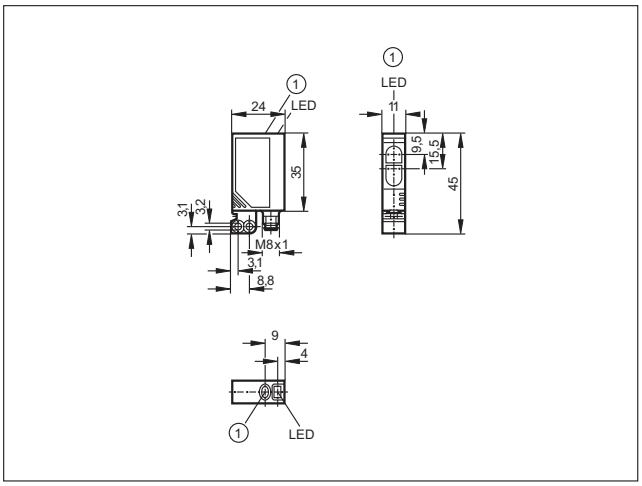
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

4



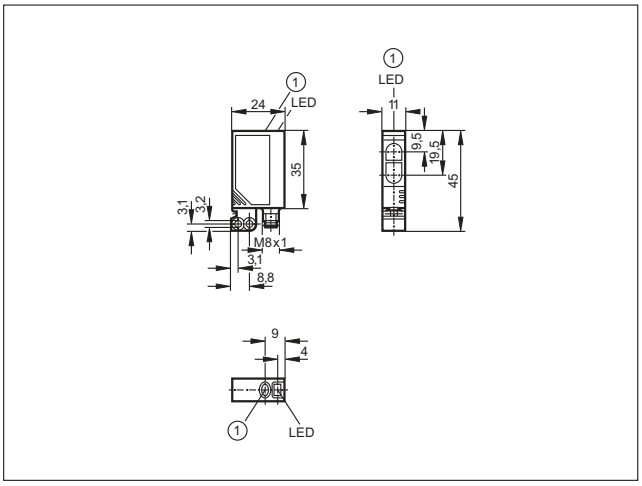
1: Кнопка для программирования

5



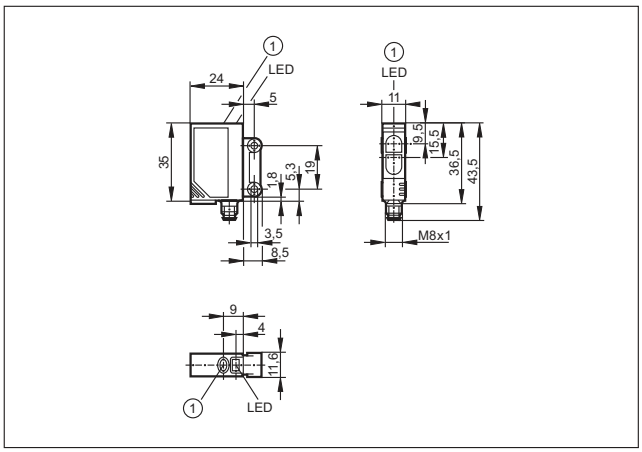
1: Кнопка для программирования

6



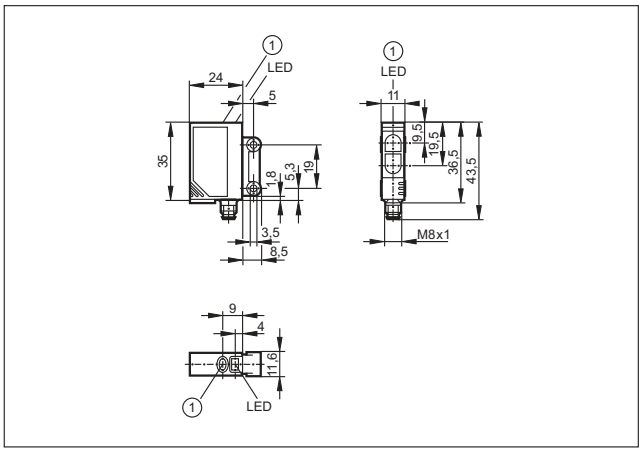
1: Кнопка для программирования

7



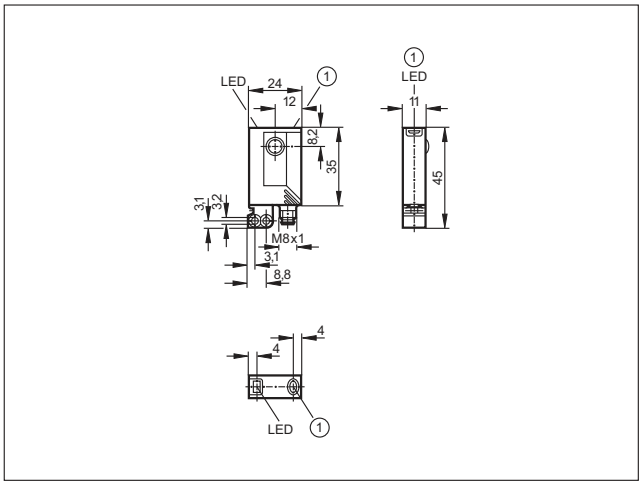
1: Кнопка для программирования

8



1: Кнопка для программирования

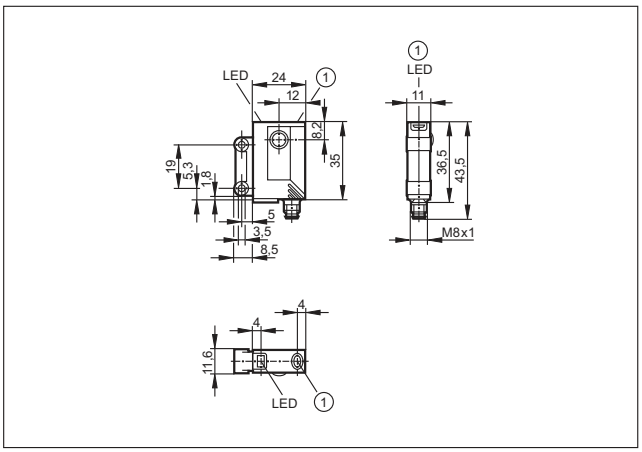
9



1: Кнопка для программирования

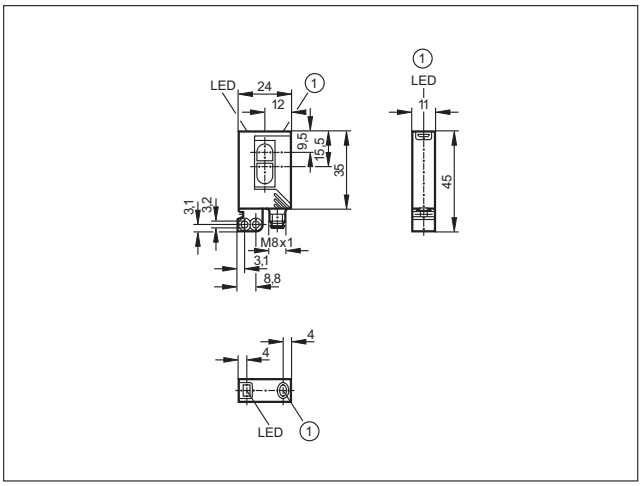
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

10



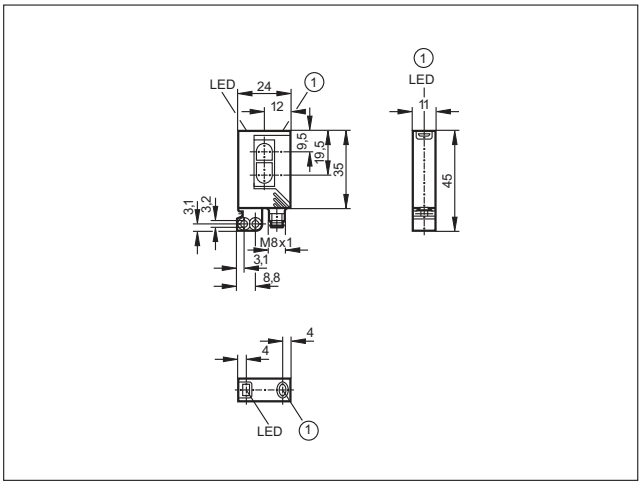
1: Кнопка для программирования

11



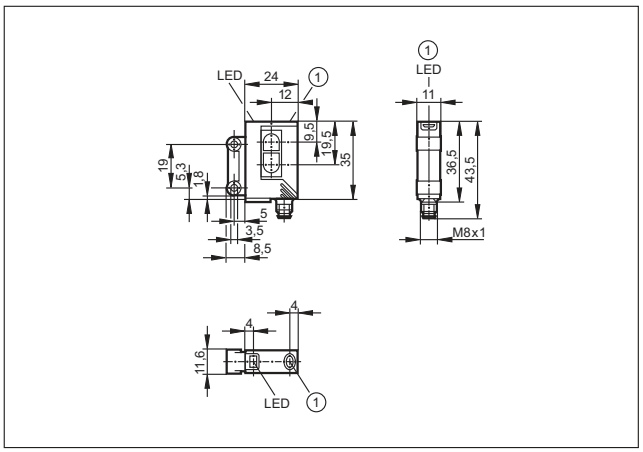
1: Кнопка для программирования

12



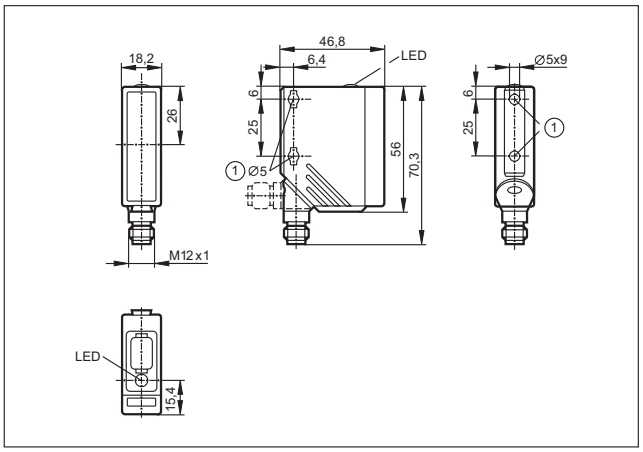
1: Кнопка для программирования

13

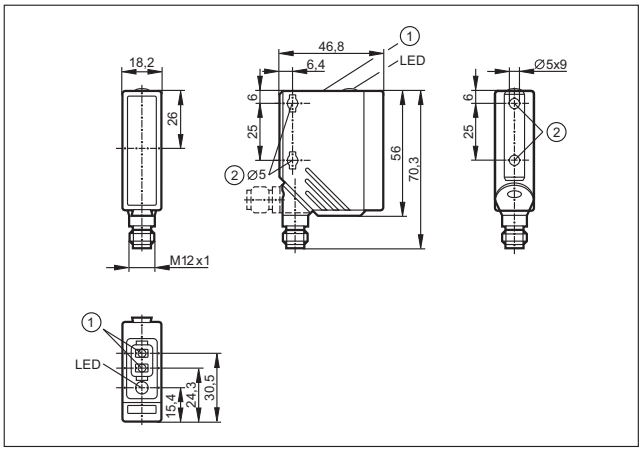


1: Кнопка для программирования

14

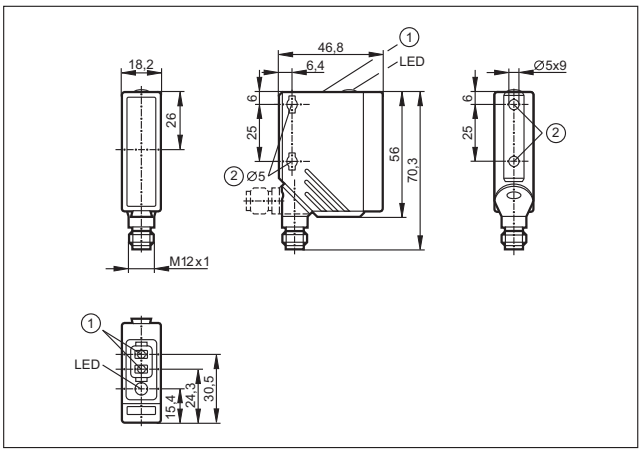


15



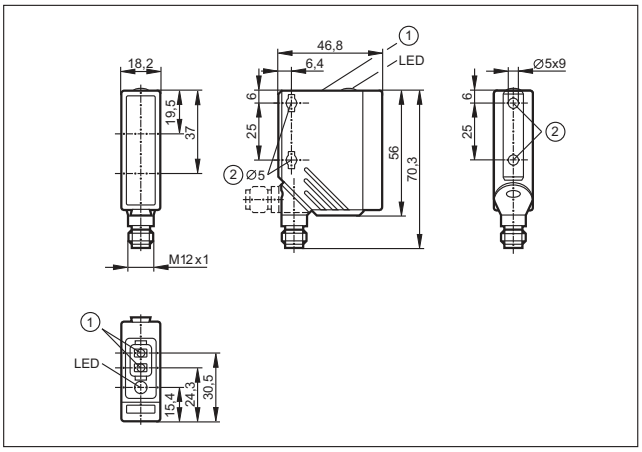
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

16



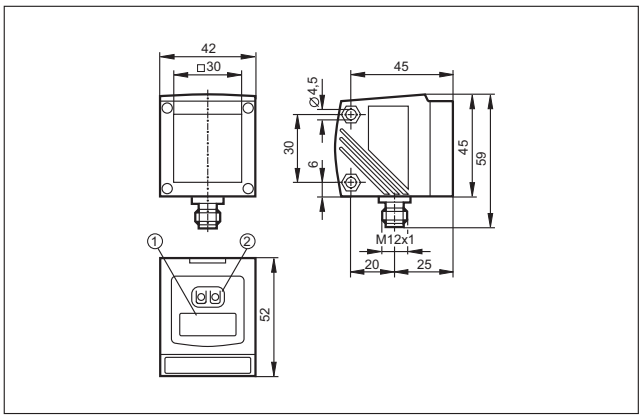
1: Кнопки для программирования, 2: Максимальный момент затяжки для крепежного винта M5 - 2 Нм

17



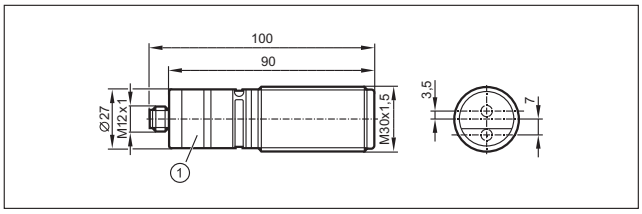
1: Кнопки для программирования, 2: Максимальный момент затяжки для крепежного винта M5 - 2 Нм

18

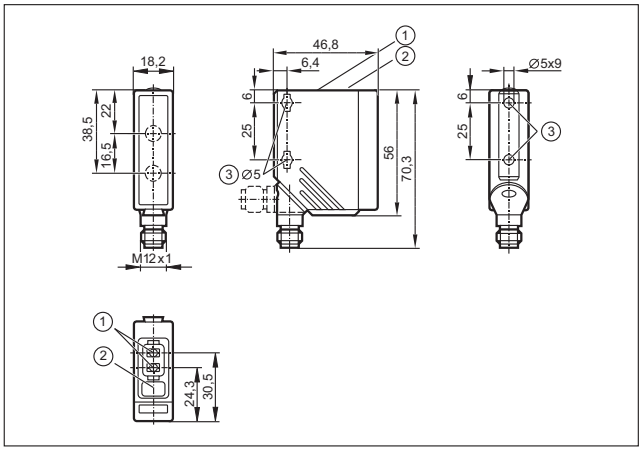


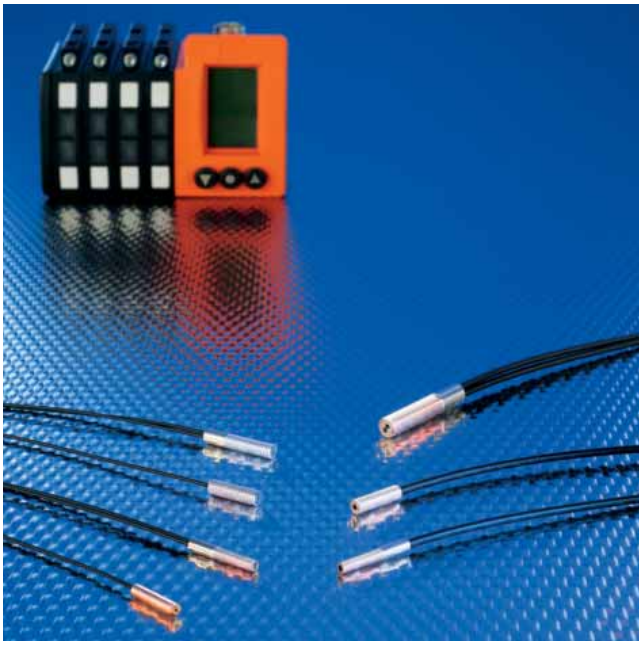
1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 2: Кнопки для программирования

19



20





- **Простое присоединение к различным видам оптоволокон**
- **Ручная или автоматическая регулировка с помощью функции обучения Teach-In**
- **Светодиодная индикация для контроля работы, коммутационного состояния и функционирования**
- **Различные волокнистые материалы для различных областей применения**
- **Простая установка возможна также на DIN-рейку**

Оптоволоконные системы

Оптоволокно используется там, где не хватает места для установки обычных фотоэлектрических датчиков. Они присоединяются с помощью оптоволоконных усилителей, которые содержат устройство контроля и фотоэлектрические компоненты. Два приниципа работы датчиков:

Системы, основанные на однолучевом принципе работы

Передающие и принимающие оптические волокна прокладываются отдельно. Концы (головки оптоволокон) устанавливаются напротив друг друга. Перекрытие светового луча обнаруживается по принципу однолучевого барьера.

Принцип диффузного отражения

Передающие и принимающие оптические волокна находятся в одной оболочке и в одном зонде. Обработка сигналов основана на принципе диффузного отражения.

Разновидности волоконной оптики

Стеклянное оптоволокно

Оптоволокно из силикатного стекла более устойчиво к воздействию высоких температур, износу или химически агрессивным средам по сравнению с акриловым волокном. При изгибе оно не изменяет оптический отклик. Стеклянное оптоволокно нельзя укоротить до нужной длины.

Акриловое оптоволокно

Пластиковые оптоволокна подходят для стандартных применений, где нет особых требований, таких как: устойчивость к теплу или химическим воздействиям. Их можно укорачивать по длине, а его стоимость ниже стекловолокна.

Сверхгибкие оптоволокна

При несоблюдении минимального радиуса изгиба, оптоволокно повреждается. Сверхгибкое волокно отличается пониженными потерями на изгибах малого радиуса.

Надёжное обнаружение мельчайших объектов размером до 0,5 мм.

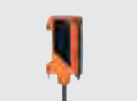
Оптоволоконные системы могут быть установлены в местах, где доступ затруднён.

Обзор	Стр.
Усилители типа OOF для акрилового оптоволокна	278
Усилители OBF для акрилового оптоволокна	278
Акриловое оптоволокно для OBF / OOF, однолучевая система	279
Акриловое волокно для OBF / OOF, однолучевая система	279 - 280
Акриловое оптоволокно для OBF / OOF, система диффузного отражения	280 - 281
Акриловое волокно для OBF / OOF, система диффузного отражения	281
Акриловое оптоволокно для датчиков OBF / OOF с возможностью укорачивания, однолучевая система	281
Акриловое оптоволокно для датчиков OBF / OOF с возможностью укорачивания, система диффузного отражения	281
Акриловое оптоволокно в катушке для OBF	282
Усилители OOF для стеклянного оптоволокна	282
Усилители типа OKF для оптического стекловолокна	282
Волоконно - оптические усилители OUF	283
Стеклянное оптоволокно для OOF / OKF и OUF, однолучевая система	283 - 284
Стеклянное оптоволокно для усилителей OOF / OKF и OUF, система диффузного отражения	284 - 285
Принадлежности	285 - 286
Схемы подключения	286 - 287
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	288 - 294

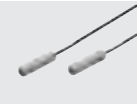
Усилители типа OOF для акрилового оптоволокна

Конструкция	Кол-во вход. каналов	Для оптоволокна	Тип света	Диапазон (однолучевые)	Диапазон (диффузные)	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	Напряжение [В]	Чертеж	Код товара
Тип OOF · Разъём M12 · пластмасса · DC · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 14, 16, 17									
	2	FE/FT-11	красный	3,8 m	0...300 mm	H/D PNP	12...36	1	**OO5000**
Тип OOF · Разъём M12 · пластмасса · DC · Схема подключения № 5 · Группы разъёмов 16, 17									
	4	FE/FT-11	красный	3,8 m	0...300 mm	H/D PNP	12...36	2	**OO5001**
Тип OOF · Разъём M16 · пластмасса · DC · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 23									
	6	FE/FT-11	красный	3,8 m	0...300 mm	H/D PNP	12...36	3	**OO5002**
Тип OOF · Разъём M16 · пластмасса · DC · Схема подключения № 7 · Группы разъёмов 23									
	8	FE/FT-11	красный	3,8 m	0...300 mm	H/D PNP	12...36	4	**OO5003**

Усилители OBF для акрилового оптоволокна

Конструкция	Кол-во вход. каналов	Для оптоволокна	Тип света	Диапазон (однолучевые)	Диапазон (диффузные)	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	Напряжение [В]	Чертеж	Код товара
Тип OBF · Разъём M12 · пластмасса · DC · Схема подключения № 8 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147									
	1	FE/FT-11	красный	0...2 m	0...100 mm	H/D PNP/NPN	10...30	5	**OBF500**
Тип OBF · Разъём M8 · пластмасса · DC · Схема подключения № 8 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116									
	1	FE/FT-11	красный	0...2 m	0...100 mm	H/D PNP/NPN	10...30	6	**OBF501**
Тип OBF · Кабель 2 m · пластмасса · DC · Схема подключения № 9									
	1	FE/FT-11	красный	0...2 m	0...100 mm	H/D PNP/NPN	10...30	7	**OBF502**
Тип OBF · Разъём M8 · пластмасса · DC · Схема подключения № 10 · Группы разъёмов 1, 3, 114									
	1	FE/FT-11	красный	0...2 m	0...100 mm	H/D PNP/NPN	10...30	6	**OBF503**

Акриловое оптоволокно для OBF / OOF, однолучевая система

Конструкция	Система	Материал оптоволокна	Диапазон OB50.. / OBF5.. / OO50.. [мм]	Материал чувств. головки	Темп-ра окр. среды [°C]	Материал кожуха	Чертеж	Код товара
	FE-11	PMMA	60 / 130 / 160	алюминий	-40...70	PE (полиэтилен)	8	**E20609**
	FE-11	PMMA	60 / 130 / 160	алюминий	-40...70	PE (полиэтилен)	9	**E20612**
	FE-11	PMMA	150 / 210 / 800	алюминий	-40...70	PE (полиэтилен)	9	**E20615**
	FE-11	PMMA	150 / 300 / 700	алюминий	-40...70	PE (полиэтилен)	10	**E20757**
	FE-11	PMMA	200 / 350 / 800	алюминий	-40...70	PE (полиэтилен)	11	**E20603**
	FE-11	PMMA	200 / 450 / 800	алюминий	-40...70	PE (полиэтилен)	9	**E20606**
	FE-11	PMMA	400 / 900 / 1600	алюминий	-40...70	PE (полиэтилен)	12	**E20753**
	FE-11	PMMA	1200 / 2000 / 3800	алюминий	-40...70	PE (полиэтилен)	13	**E20752**
	FE-11	PMMA	60 / 130 / 160	нерж. сталь V2A	-40...70	PE (полиэтилен)	14	**E20751**
	FE-11	PMMA	140 / 230 / 400	нерж. сталь V2A	-40...70	PE (полиэтилен)	15	**E20714**
	FE-11	PMMA	200 / 450 / 800	нерж. сталь V4A	-40...70	PE (полиэтилен)	16	**E20750**
	FE-11	PMMA	20 / 20 / 20	PA	-25...60	PE (полиэтилен)	17	**E20689**

Акриловое волокно для OBF / OOF, однолучевая система

Конструкция	Система	Материал оптоволокна	Диапазон OB50.. / OBF5.. / OO50.. [мм]	Материал чувств. головки	Темп-ра окр. среды [°C]	Материал кожуха	Чертеж	Код товара
	FE-11	PMMA	50 / 56 / 120	алюминий	-40...60	PE (полиэтилен)	8	**E21103**

Схемы подключения и чертежи на странице 286

Конструкция	Система	Материал оптоволокна	Диапазон OB50.. / OBF5.. / OO50.. [мм]	Материал чувств. головки	Темп-ра окр. среды [°C]	Материал кожуха	Чертеж	Код товара
	FE-11	PMMA	50 / 56 / 120	алюминий	-40...60	PE (полиэтилен)	9	**E21104**
	FE-11	PMMA	250 / 350 / 750	алюминий	-40...60	PE (полиэтилен)	18	**E21101**
	FE-11	PMMA	250 / 350 / 750	алюминий	-40...60	PE (полиэтилен)	9	**E21102**

Акриловое оптоволокно для OBF / OOF, система диффузного отражения

Конструкция	Система	Материал оптоволокна	Диапазон OB50.. / OBF5.. / OO50.. [мм]	Материал чувств. головки	Темп-ра окр. среды [°C]	Материал кожуха	Чертеж	Код товара
	FT-11	PMMA	6 / 10 /	алюминий	-40...70	PE (полиэтилен)	19	**E20756**
	FT-11	PMMA	20 / 25 / 60	алюминий	-40...70	PE (полиэтилен)	20	**E20639**
	FT-11	PMMA	20 / 25 / 60	алюминий	-40...70	PE (полиэтилен)	11	**E20712**
	FT-11	PMMA	60 / 70 / 300	алюминий	-40...70	PE (полиэтилен)	21	**E20645**
	FT-11	PMMA	60 / 90 / 300	алюминий	-40...70	PE (полиэтилен)	21	**E20651**
	FT-11	PMMA	60 / 70 / 300	алюминий	-40...70	PE (полиэтилен)	22	**E20648**
	FT-11	PMMA	60 / 90 / 300	алюминий	-40...70	PE (полиэтилен)	22	**E20654**
	FT-11	PMMA	60 / 75 / 200	алюминий	-40...70	PE (полиэтилен)	23	**E20758**
	FT-11	PMMA	70 / 100 / 300	алюминий	-40...70	PE (полиэтилен)	22	**E20633**
	FT-11	PMMA	15 / 25 / 60	нерж. сталь V2A	-40...70	PE (полиэтилен)	24	**E20748**
	FT-11	PMMA	20 / 25 / 60	нерж. сталь V2A	-40...70	PE (полиэтилен)	25	**E20711**

Конструкция	Система	Материал оптоволокна	Диапазон OB50.. / OBF5.. / OO50.. [мм]	Материал чувств. головки	Темп-ра окр. среды [°C]	Материал кожуха	Чертеж	Код товара
	FT-11	PMMA	40 / 60 / 150	нерж. сталь V2A	-40...70	PE (полиэтилен)	26	**E20715**
	FT-11	PMMA	70 / 100 / 300	нерж. сталь V2A	-40...70	PE (полиэтилен)	27	**E20749**
	FE-11	PMMA	–	–	-30...70	PE (полиэтилен)	28	**E20772**

Акриловое волокно для OBF / OOF, система диффузного отражения

Конструкция	Система	Материал оптоволокна	Диапазон OB50.. / OBF5.. / OO50.. [мм]	Материал чувств. головки	Темп-ра окр. среды [°C]	Материал кожуха	Чертеж	Код товара
	FT-11	PMMA	10 / 10 / 30	алюминий	-40...60	PE (полиэтилен)	29	**E21106**
	FT-11	PMMA	10 / 10 / 30	алюминий	-40...60	PE (полиэтилен)	18	**E21107**
	FT-11	PMMA	70 / 104 / 180	алюминий	-40...60	PE (полиэтилен)	30	**E21105**

Акриловое оптоволокно для датчиков OBF / OOF с возможностью укорачивания, однолучевая система

Конструкция	Система	Материал оптоволокна	Диапазон OB50.. / OBF5.. / OO50.. [мм]	Материал чувств. головки	Темп-ра окр. среды [°C]	Материал кожуха	Чертеж	Код товара
	FE-11	PMMA	175 / 370 / 700	алюминий	-40...70	–	31	**E20767**

Акриловое оптоволокно для датчиков OBF / OOF с возможностью укорачивания, система диффузного отражения

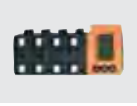
Конструкция	Система	Материал оптоволокна	Диапазон OB50.. / OBF5.. / OO50.. [мм]	Материал чувств. головки	Темп-ра окр. среды [°C]	Материал кожуха	Чертеж	Код товара
	FT-11	PMMA	55 / 110 / 235	алюминий	-40...70	–	32	**E20765**

Схемы подключения и чертежи на странице 286

Акриловое оптоволокно в катушке для OBF

Конструкция	Описание	Код товара
	Акриловые волокна в катушке · 20 m · для OBF, OOF · Материал: PE (полиэтилен), Оптоволокно-световод: PMMA, регулируемая длина	**E20773**
	Акриловые волокна в катушке · 50 m · для OBF, OOF · Материал: PE (полиэтилен), Оптоволокно-световод: PMMA, регулируемая длина	**E20774**

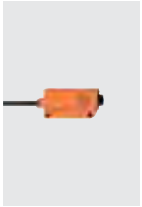
Усилители OOF для стеклянного оптоволокна

Конструкция	Кол-во вход. каналов	Для оптоволокна	Тип света	Диапазон (однолучевые)	Диапазон (диффузные)	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	Напряжение [В]	Чертеж	Код товара
Тип OOF · Разъём M12 · пластмасса · DC · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 14, 16, 17									
	2	FE/FT-00	красный	0,4 m	0...200 mm	H/D PNP	12...36	33	**OO5004**
Тип OOF · Разъём M12 · пластмасса · DC · Схема подключения № 5 · Группы разъёмов 16, 17									
	4	FE/FT-00	красный	0,4 m	0...200 mm	H/D PNP	12...36	34	**OO5005**
Тип OOF · Разъём M16 · пластмасса · DC · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 23									
	6	FE/FT-00	красный	0,4 m	0...200 mm	H/D PNP	12...36	35	**OO5006**
Тип OOF · Разъём M16 · пластмасса · DC · Схема подключения № 7 · Группы разъёмов 23									
	8	FE/FT-00	красный	0,4 m	0...200 mm	H/D PNP	12...36	36	**OO5007**

Усилители типа OKF для оптического стекловолокна

Конструкция	Кол-во вход. каналов	Для оптоволокна	Тип света	Диапазон (однолучевые)	Диапазон (диффузные)	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	Напряжение [В]	Чертеж	Код товара
Тип OKF · Кабель 2 m · пластмасса · DC · Схема подключения № 11									
	1	FE/FT-00	красный	0...0,12 m	0...40 mm	H/D PNP	10...36	37	**OK5001**
Тип OKF · Разъём M12 · пластмасса · DC · Схема подключения № 12 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147									
	1	FE/FT-00	красный	0...0,12 m	0...40 mm	H/D PNP	10...36	38	**OK5008**

Волоконно - оптические усилители OUF

Конструкция	Кол-во вход. каналов	Для опто-волокна	Тип света	Диапазон (однолучевые)	Диапазон (диффузные)	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	Напряжение [В]	Чертеж	Код товара
Тип OUF · Кабель 2 m · пластмасса · DC · Схема подключения № 2									
	1	FE/FT-00	Инфракрасный	0,12 m	40 mm	H PNP	10...36	39	**OU5001**
	1	FE/FT-00	Инфракрасный	0,12 m	40 mm	D PNP	10...36	39	**OU5002**
Тип OUF · Разъём M12 · пластмасса · DC · Схема подключения № 3 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148									
	1	FE/FT-00	Инфракрасный	0...0,12 m	0...40 mm	H PNP	10...36	40	**OU5043**
Тип OUF · Разъём M12 · пластмасса · DC · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148									
	1	FE/FT-00	Инфракрасный	0...0,12 m	0...40 mm	D PNP	10...36	40	**OU5044**

Стеклянное оптоволокно для OOF / OKF и OUF, однолучевая система

Конструкция	Система	Материал оптоволокна	Диапазон OOF / OKF / OUF [мм]	Материал чувств. головки	Темп-ра окр. среды [°C]	Материал кожуха	Чертеж	Код товара
	FE-00	стекло	400 / 120 / 120	алюминий	-20...80	PVC (поливинил-хлорид)	41	**E20059**
	FE-00	стекло	400 / 120 / 120	алюминий	-20...80	PVC (поливинил-хлорид)	42	**E20060**
	FE-00	стекло	400 / 120 / 120	алюминий	-20...80	PVC (поливинил-хлорид)	43	**E20062**
	FE-00	стекло	400 / 120 / 120	алюминий	-20...80	PVC (поливинил-хлорид)	44	**E20228**
	FE-00	стекло	160 / 50 / 50	нерж. сталь V2A	-20...80	PVC (поливинил-хлорид)	45	**E20061**
	FE-00	стекло	400 / 120 / 120	алюминий	-40...290	алюминий	46	**E20128**
	FE-00	стекло	400 / 120 / 120	алюминий	-40...290	алюминий	47	**E20130**
	FE-00	стекло	400 / 120 / 120	алюминий	-40...290	алюминий	48	**E20129**

Схемы подключения и чертежи на странице 286

Конструкция	Система	Материал оптоволокна	Диапазон OOF / OKF / OUF [мм]	Материал чувств. головки	Темп-ра окр. среды [°C]	Материал кожуха	Чертеж	Код товара
	FE-00	стекло	160 / 50 / 50	нерж. сталь V2A	-40...290	алюминий	49	**E20127**
	FE-00	стекло	160 / 50 / 50	нерж. сталь V2A	-20...150	металлический кремний	50	**E20506**
	FE-00	стекло	400 / 120 / 120	нерж. сталь V2A	-20...150	металлический кремний	51	**E20505**
	FE-00	стекло	400 / 120 / 120	нерж. сталь V2A	-20...150	металлический кремний	52	**E20492**
	FE-00	стекло	400 / 120 / 120	нерж. сталь V2A	-20...150	металлический кремний	53	**E20493**

Стеклянное оптоволокно для усилителей OOF / OKF и OUF, система диффузного отражения

Конструкция	Система	Материал оптоволокна	Диапазон OOF / OKF / OUF [мм]	Материал чувств. головки	Темп-ра окр. среды [°C]	Материал кожуха	Чертеж	Код товара
	FT-00	стекло	200 / 40 / 40	алюминий	-20...80	PVC (поливинилхлорид)	54	**E20051**
	FT-00	стекло	200 / 40 / 40	алюминий	-20...80	PVC (поливинилхлорид)	55	**E20052**
	FT-00	стекло	200 / 40 / 40	алюминий	-20...80	PVC (поливинилхлорид)	56	**E20054**
	FT-00	стекло	200 / 40 / 40	латунь	-20...80	PVC (поливинилхлорид)	57	**E20249**
	FT-00	стекло	24 / 6 / 6	нерж. сталь V2A	-20...80	PVC (поливинилхлорид)	58	**E20230**
	FT-00	стекло	24 / 8 / 8	нерж. сталь V2A	-20...80	PVC (поливинилхлорид)	45	**E20053**
	FT-00	стекло	200 / 40 / 40	алюминий	-40...290	алюминий	59	**E20055**
	FT-00	стекло	200 / 40 / 40	алюминий	-40...290	алюминий	60	**E20056**
	FT-00	стекло	200 / 40 / 40	алюминий	-40...290	алюминий	61	**E20058**

Конструкция	Система	Материал оптоволокна	Диапазон OOF / OKF / OUF [мм]	Материал чувств. головки	Темп-ра окр. среды [°C]	Материал кожуха	Чертеж	Код товара
	FT-00	стекло	24 / 8 / 8	нерж. сталь V2A	-40...290	алюминий	49	**E20057**
	FT-00	стекло	24 / 8 / 8	нерж. сталь V2A	-20...150	металлический кремний	50	**E20507**
	FT-00	стекло	200 / 40 / 40	нерж. сталь V2A	-20...150	металлический кремний	62	**E20489**
	FT-00	стекло	200 / 40 / 40	нерж. сталь V2A	-20...150	металлический кремний	63	**E20494**
	FT-00	стекло	200 / 40 / 40	нерж. сталь V2A	-20...150	металлический кремний	56	**E20495**
	FT-00	стекло	- / 40 / 40	латунь	-20...80	–	64	**E20078**
	FT-00	стекло	200 / 40 / 40	нерж. сталь V2A	-25...80	–	65	**E20215**

Принадлежности

Конструкция	Описание	Код товара
	Насадочная линза · Ø 5 mm / M3 · для однолучевых волоконно-оптических устройств · Материал: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью / стекло	**E20679**
	Насадочная линза · Ø 6 mm / M4 · для однолучевых волоконно-оптических устройств · Материал: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью / стекло	**E20680**
	Насадочная линза · D5x10-M3-ALU · для однолучевых волоконно-оптических устройств · M3 · Материал: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью	**E20754**
	Насадочная линза · D5x10-M4-ALU · для однолучевых волоконно-оптических устройств · M4 · Материал: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью	**E20755**
	Приспособление для крепления диафрагмы · D5x10-M3-ALU/D0,4 · для однолучевых волоконно-оптических устройств · M3 · Материал: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью	**E20762**
	Угловой кронштейн · для OBF · Материал: сталь оцинкованный	**E20593**
	Угловой кронштейн · OU · с монтажным материалом · Материал: оцинкованная сталь	**E20211**

Схемы подключения и чертежи на странице 286

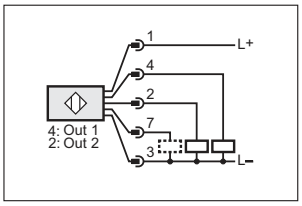
Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный адаптер · Ø 3 mm · для оптического волокна · Материал: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью	E20107
	Монтажный адаптер · Ø 3,5 mm · для оптического волокна · Материал: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью	E20106
	Монтажный адаптер · Ø 4,5 mm · для оптического волокна · Материал: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью	E20105
	Монтажный адаптер · Ø 5 mm · для оптического волокна · Материал: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью	E20104
	Монтажный адаптер · Ø 6 mm · для оптического волокна · Материал: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью	E20103
	Монтажный адаптер · Ø 7 mm · для оптического волокна · Материал: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью	E20102
	Монтажный адаптер · Ø 8 mm · Материал: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью	E10221
	Монтажный адаптер · Ø 10 mm · для оптического волокна · Материал: PBT	E20353
	Инструмент для резки оптоволокна · для FE/FT-11 · Материал: пластмасса	E20600

Схемы подключения

Цвета жил

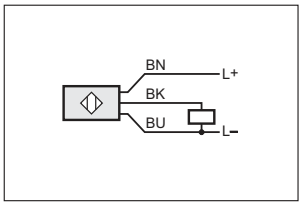
BK	чёрный
BN	коричневый
BU	синий
VT	фиолетовый
WH	белый

1

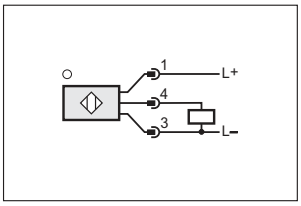


7: Функциональный контрольный выход

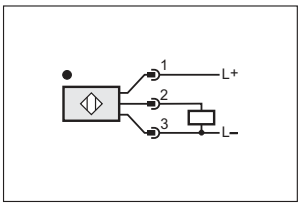
2



3

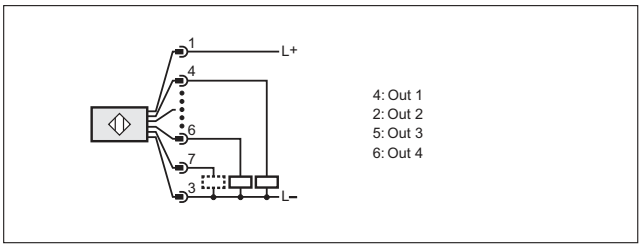


4



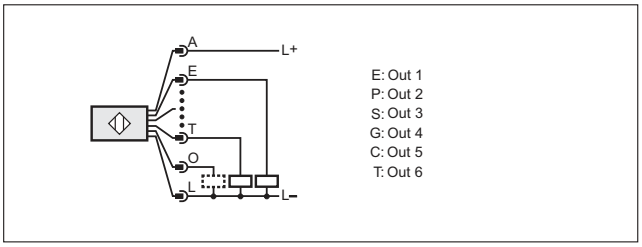
Схемы подключения

5



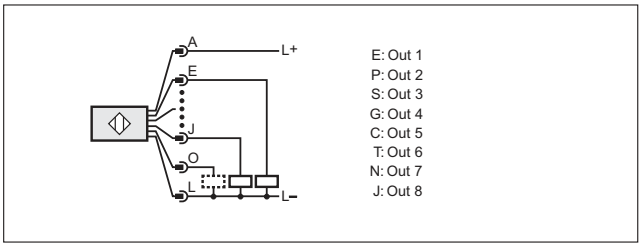
7: Функциональный контрольный выход

6



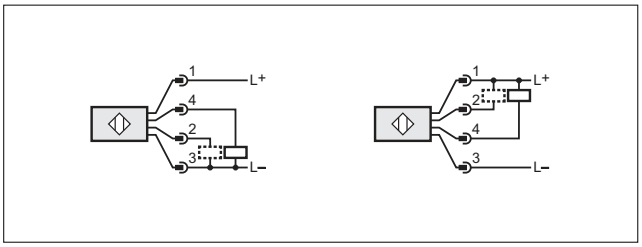
O: Функциональный контрольный выход

7

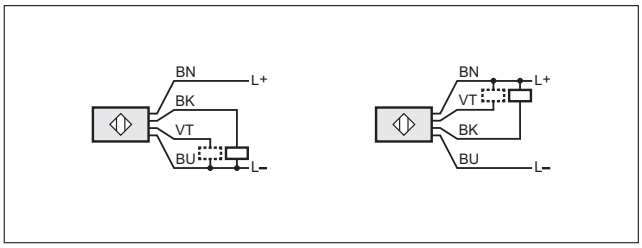


O: Функциональный контрольный выход

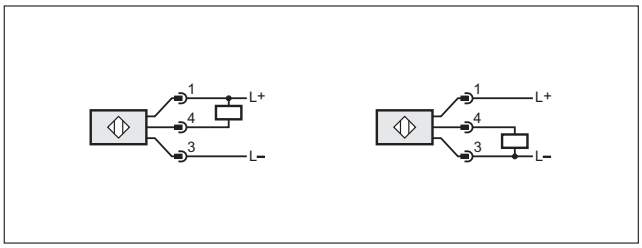
8



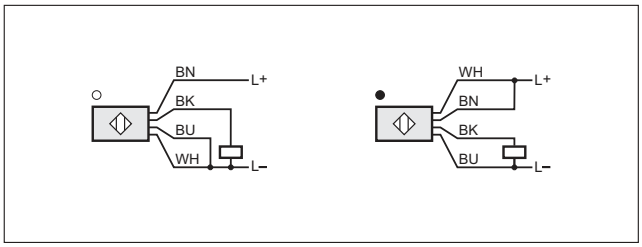
9



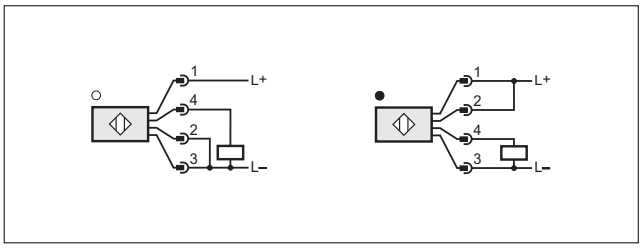
10



11

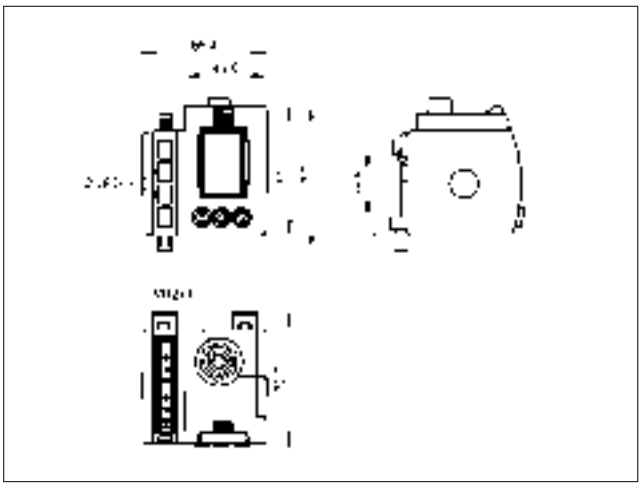


12



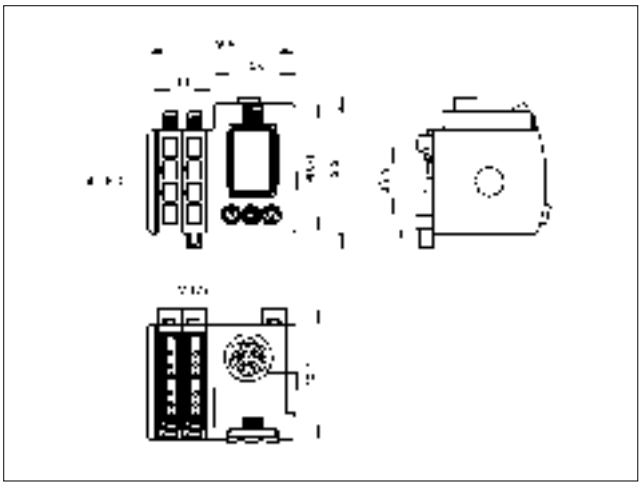
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



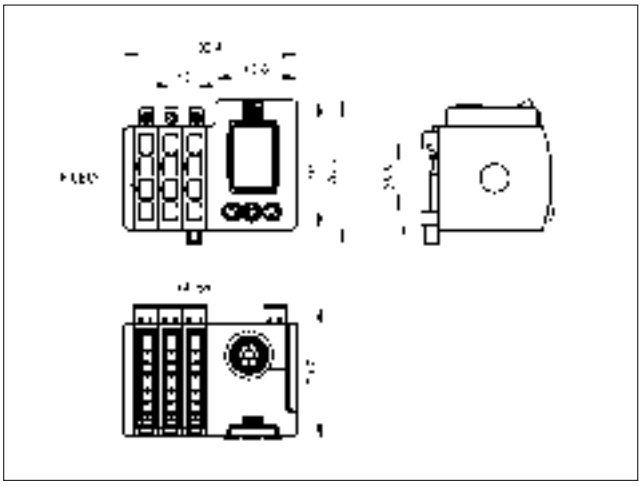
1: Установка на DIN-рейке

2



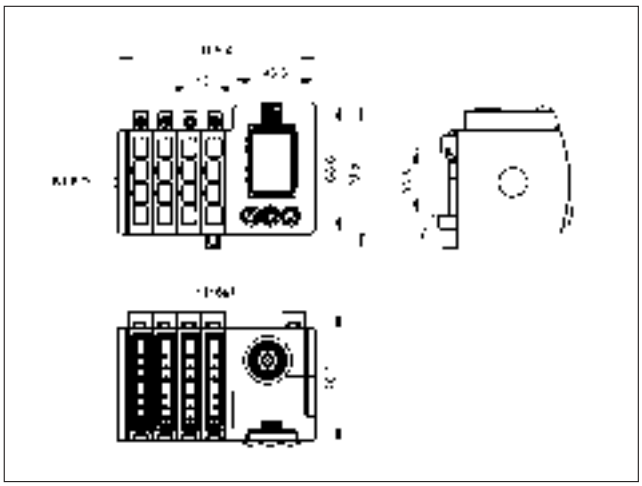
1: Установка на DIN-рейке

3



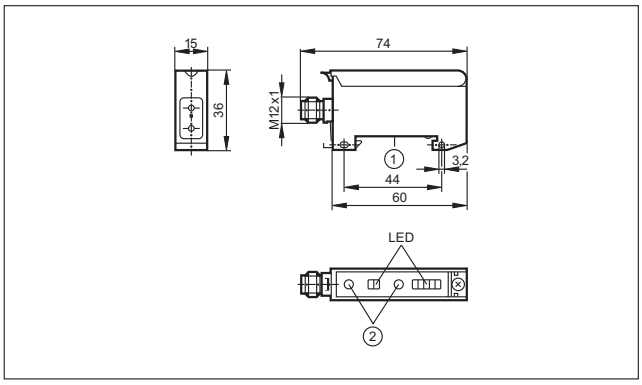
1: Установка на DIN-рейке

4



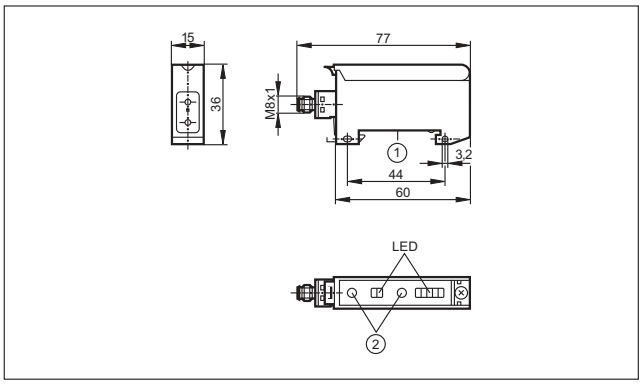
1: Установка на DIN-рейке

5



1: Установка на DIN-рейке, 2: кнопки для настройки

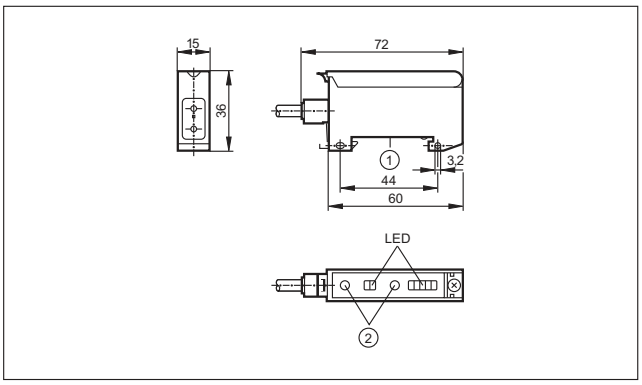
6



1: Установка на DIN-рейке, 2: кнопки для настройки

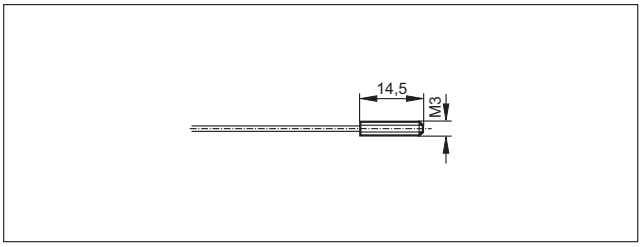
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

7

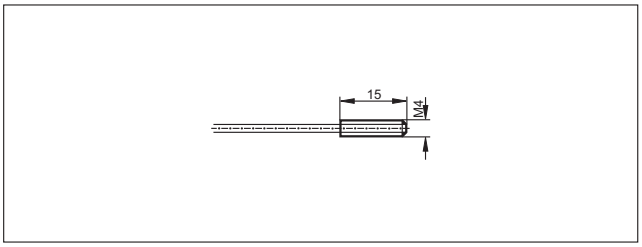


1: Установка на DIN-рейке, 2: кнопки для настройки

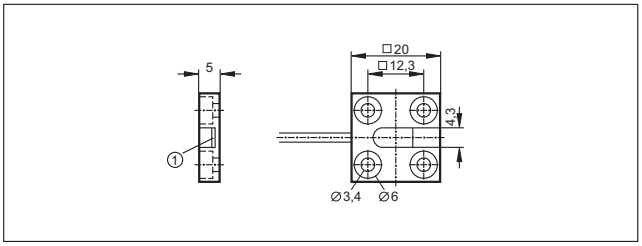
8



9

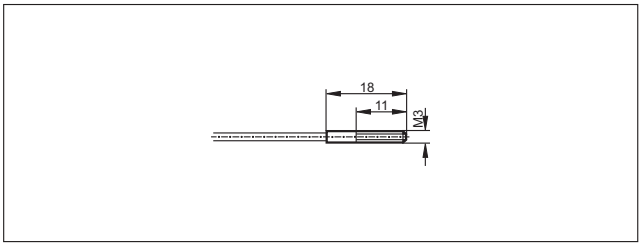


10

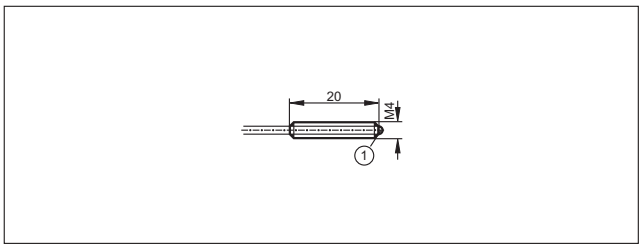


1: Чувствительная поверхность

11

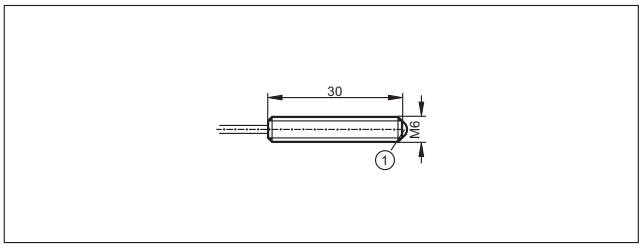


12



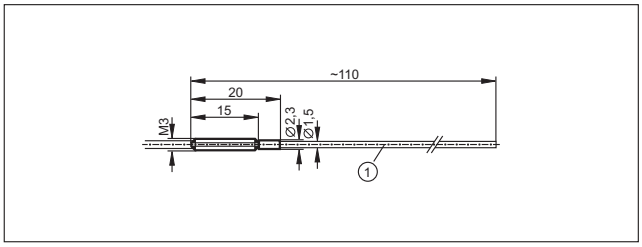
1: Стеклянная линза

13



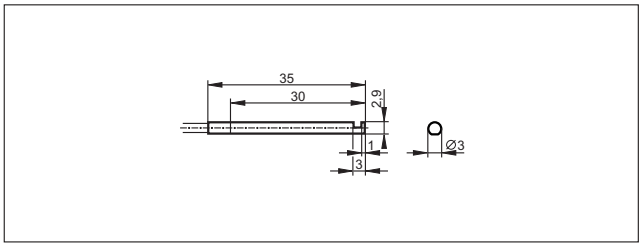
1: Стеклянная линза

14

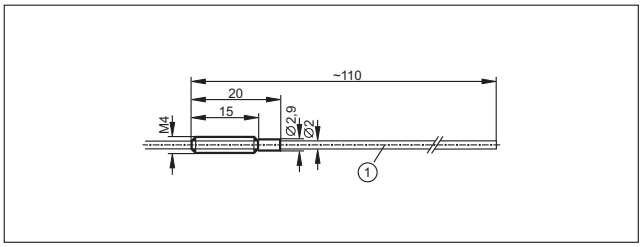


1: сгибаемый

15



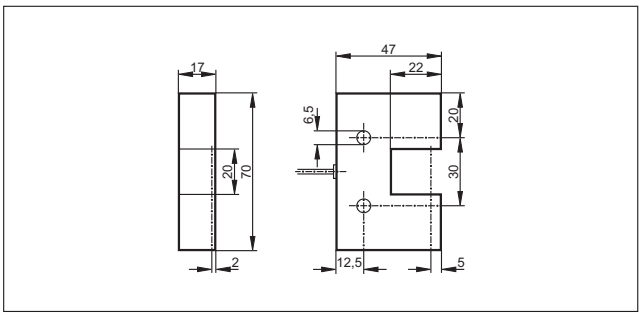
16



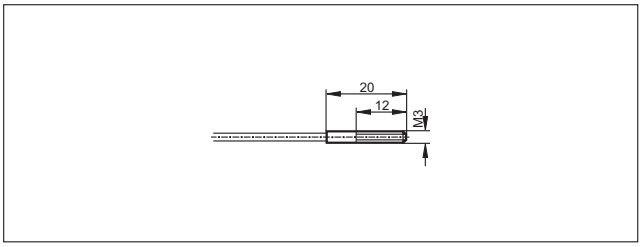
1: сгибаемый

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

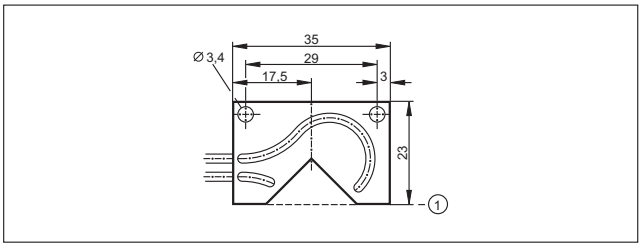
17



18

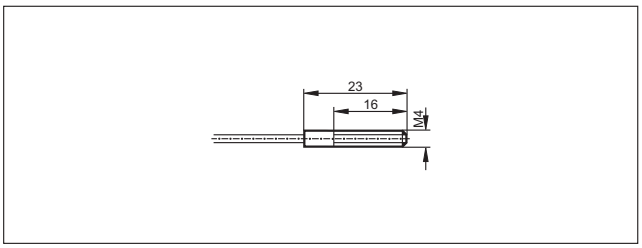


19

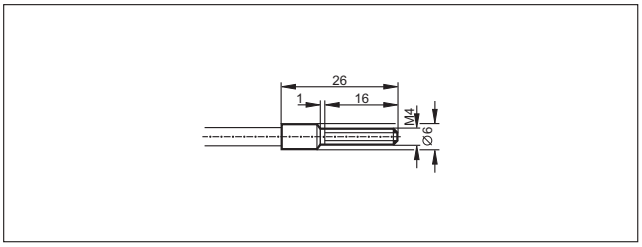


1: Опорный край

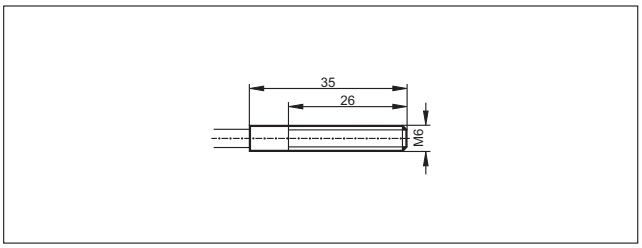
20



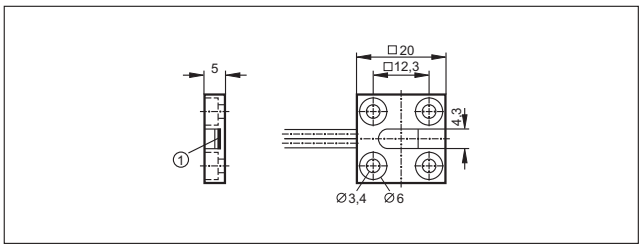
21



22

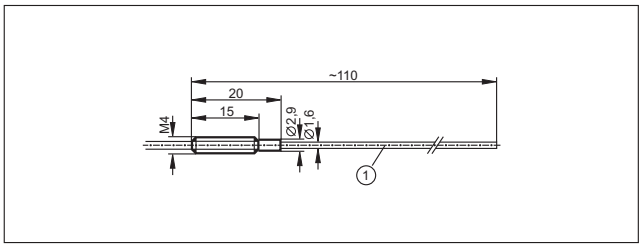


23



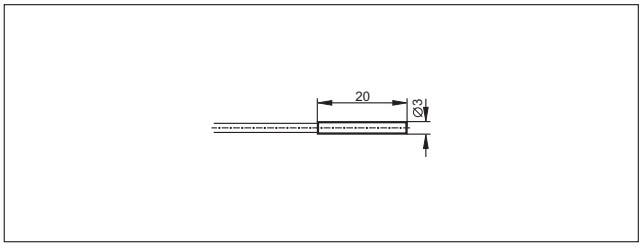
1: Чувствительная поверхность

24

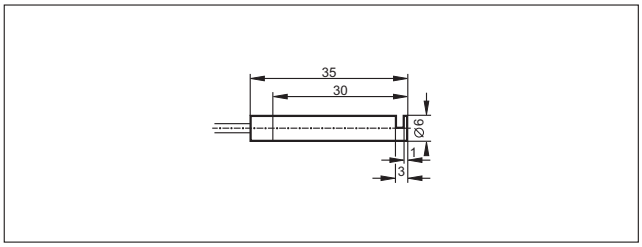


1: сгибаемый

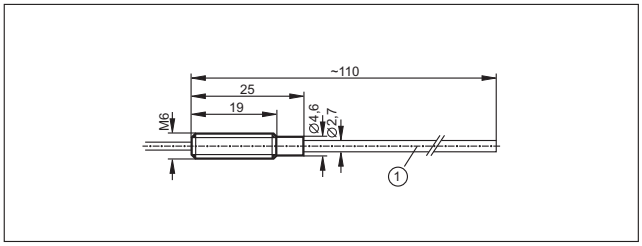
25



26



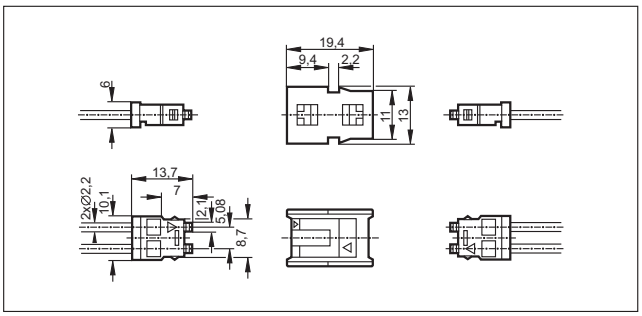
27



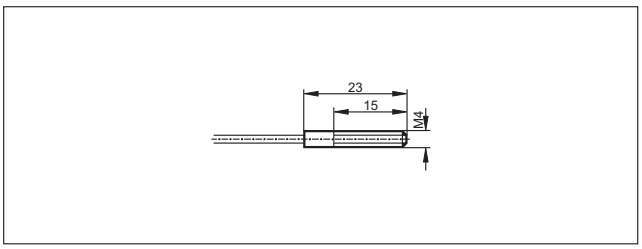
1: сгибаемый

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

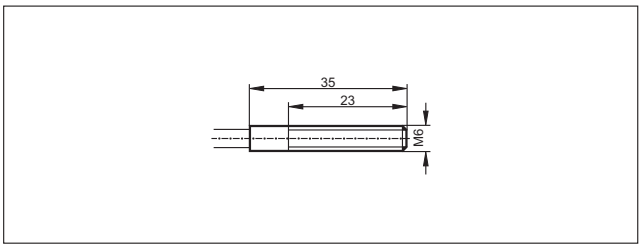
28



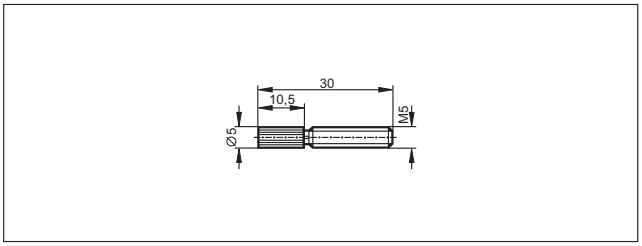
29



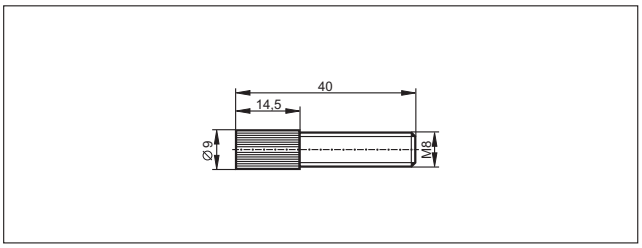
30



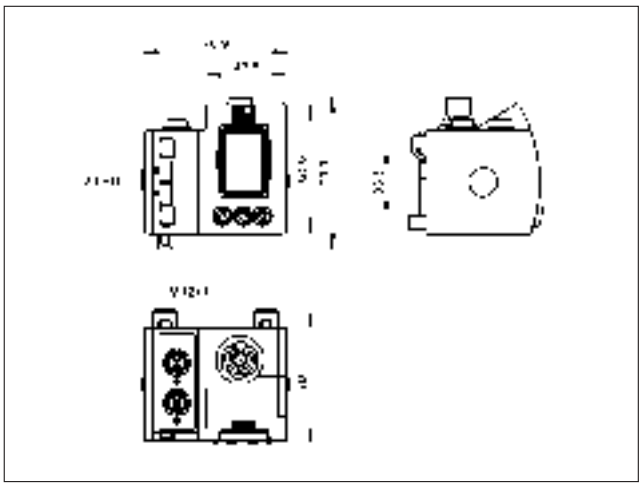
31



32

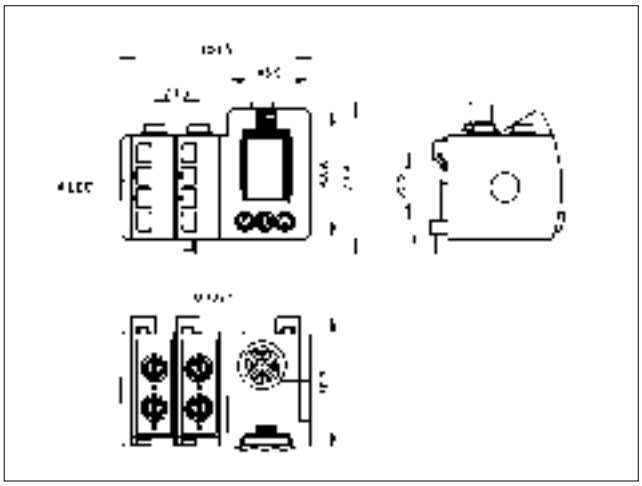


33



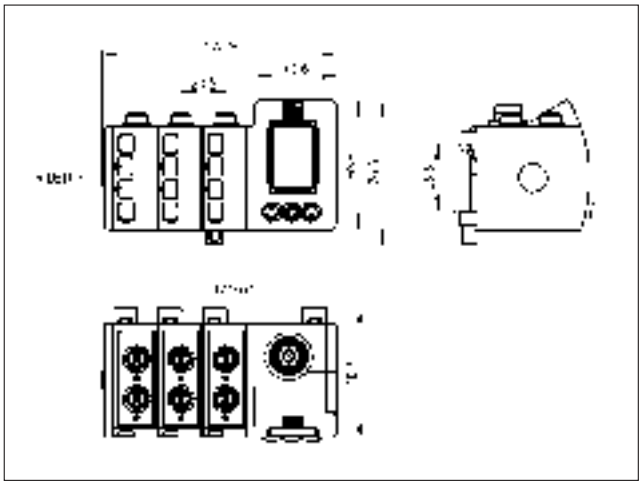
1: Установка на DIN-рейке

34



1: Установка на DIN-рейке

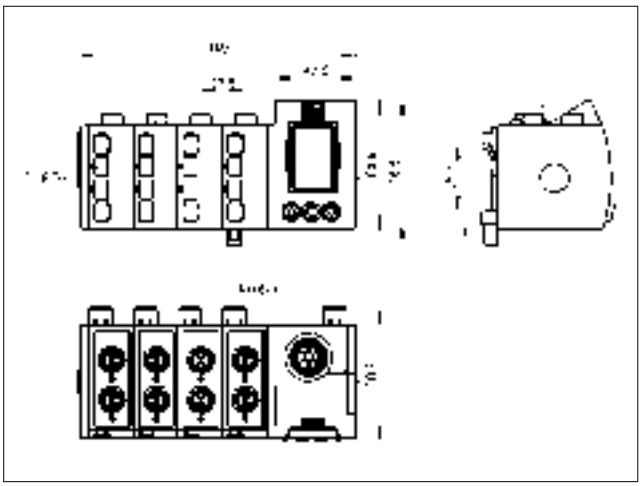
35



1: Установка на DIN-рейке

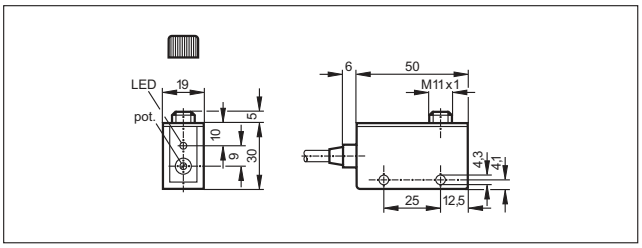
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

36

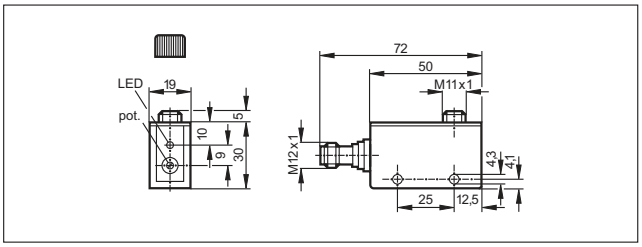


1: Установка на DIN-рейке

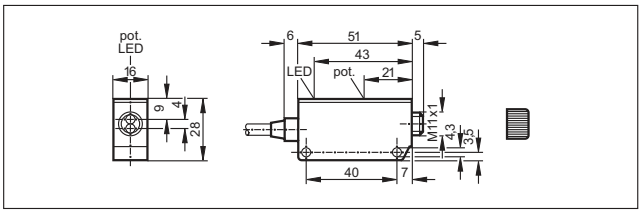
37



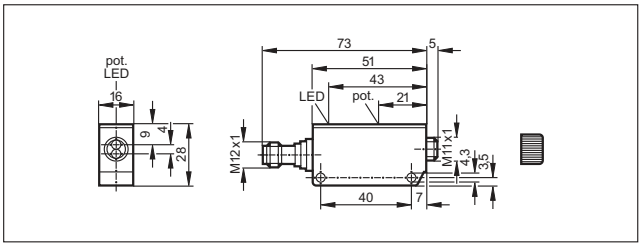
38



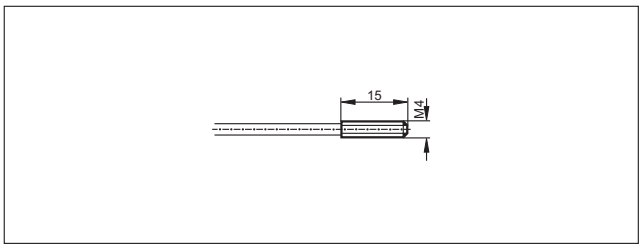
39



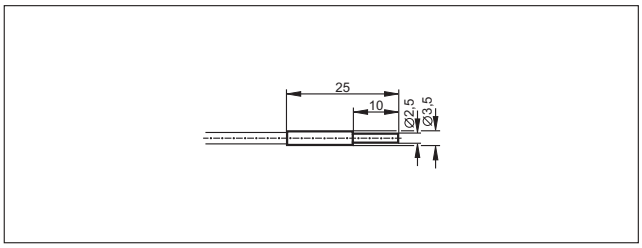
40



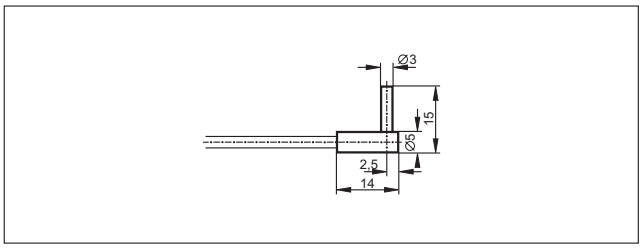
41



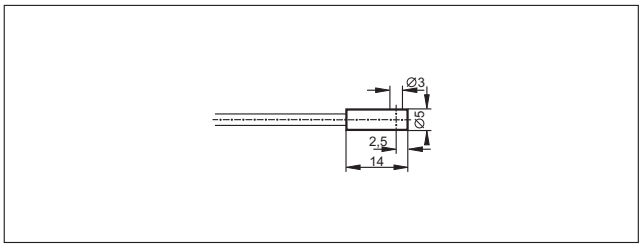
42



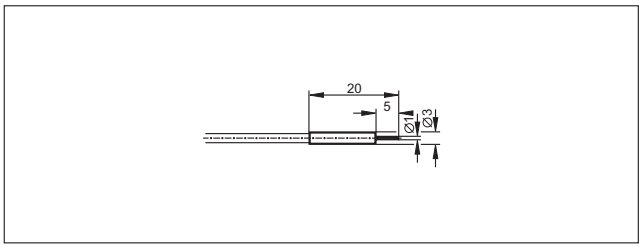
43



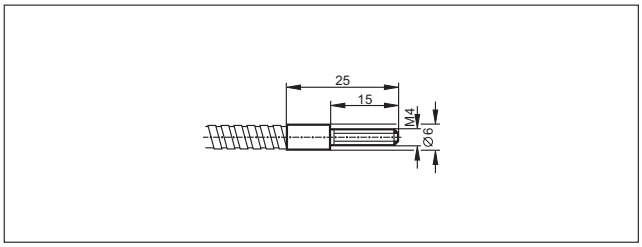
44



45

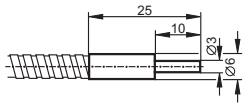


46

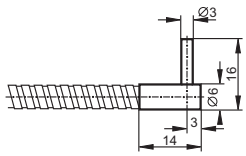


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

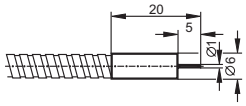
47



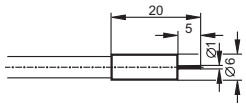
48



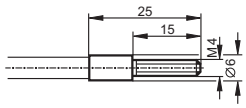
49



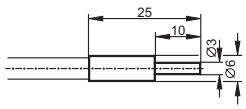
50



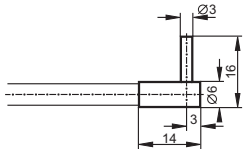
51



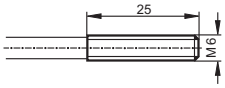
52



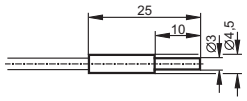
53



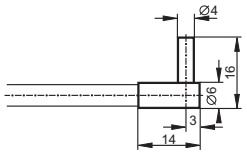
54



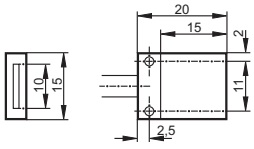
55



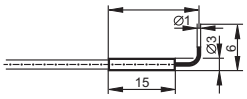
56



57

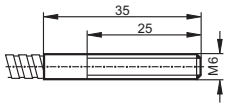


58

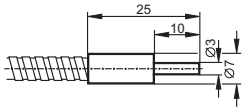


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

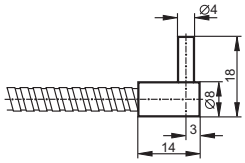
59



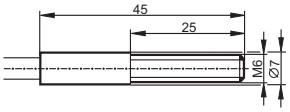
60



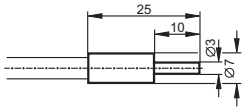
61



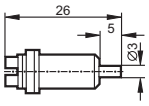
62



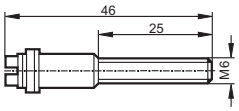
63



64



65



- **Высококачественные фотоэлектрические датчики для различных применений**
- **Отличное соотношение цены и качества**
- **Простая регулировка с помощью кнопок или потенциометра**
- **Широкий ассортимент крепёжных элементов для простого и безопасного монтажа**

Обнаружение прозрачных объектов

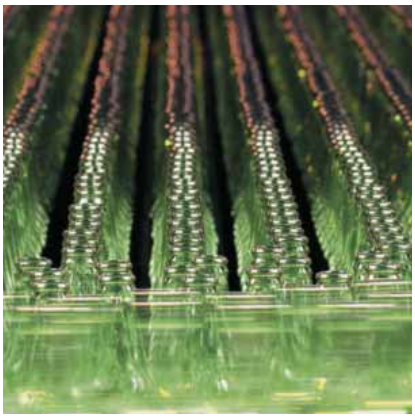
Подсчет стеклянной тары или обнаружение обрыва полимерной ленты можно без проблем осуществлять с помощью специального исполнения рефлекторных датчиков. Компания ifm предлагает рефлекторные датчики с малым гистерезисом, предназначенные специально для обнаружения прозрачных объектов. Преимуществом таких датчиков является принцип их действия. Обнаружение прозрачного объекта возможно благодаря двойному прохождению светового луча сквозь объект. Точная регулировка порога срабатывания выполняется с помощью кнопок обучения.

Датчики контрастных меток

Датчик контрастных меток O5 специально разработан для обнаружения контрастных меток и плоских объектов.
С помощью трехцветного светодиодного излучателя датчик обнаруживает даже самые незначительные изменения в контрасте. В процессе настройки датчик автоматически выбирает оптимальный цвет излучения светодиода из трёх (красный, зелёный, синий) для усиления разницы в контрасте между меткой и основным цветом. Кроме того, настройка датчика нажатием одной кнопки экономит Ваше время. Для начала работы достаточно два раза нажать на кнопку обучения.

Датчик цвета с высоким разрешением

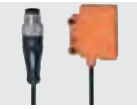
Новые цифровые датчики цвета от ifm используются для распознавания цвета, меток или поля для печати с высоким разрешением. Благодаря особой пошаговой настройке отклонения от эталона цвета, датчик цвета распознаёт даже самые незначительные отличия в цвете или его оттенках от фона или других объектов. Настройка цвета для распознавания датчиком осуществляется с помощью простого нажатия кнопки. Это экономит Ваше время и средства.



Обнаружение стеклянных и ПЭТ-бутылок в производстве напитков.

Обзор	Стр.
Датчики обнаружения прозрачных объектов	298
Датчики контраста	298
Датчики цвета	299
Датчик O1 в прямоугольном корпусе для оптического измерения уровня, класс лазера 2	299
Призматический отражатель	299
Принадлежности для серии OJ	299 - 300
Принадлежности для серии O5	300 - 301
Принадлежности для системных компонентов	301
Схемы подключения	301 - 302
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	302 - 303

Датчики обнаружения прозрачных объектов

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Рефлекторный датчик · Кабель PVC (поливинилхлорид) 0,15 m · с разъёмом M12 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	Поляризационный фильтр	0,2...1,5 м	красный	64	H/D PNP	1	1	**OJ5191**
	Поляризационный фильтр	0,2...1,5 м	красный	64	H/D PNP	1	2	**OJ5190**
Рефлекторный датчик · Разъём M8 · 10...30 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	Поляризационный фильтр	0,2...1,5 м	красный	64	H/D PNP	2	3	**OJ5085**
	Поляризационный фильтр	0,2...1,5 м	красный	64	H/D PNP	2	4	**OJ5086**
	Поляризационный фильтр	0,2...1,5 м	красный	64	H/D PNP	2	5	**OJ5186**
	Поляризационный фильтр	0,2...1,5 м	красный	64	H/D NPN	3	5	**OJ5189**
	Поляризационный фильтр	0,2...1,5 м	красный	64	H/D PNP	2	6	**OJ5185**
Рефлекторный датчик · Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 10, 12, 13, 18, 19, 20, 21, 117, 119, 121, 122, 147, 149								
	Поляризационный фильтр	0...1,5 м	красный	40 / 80	H/D PNP/NPN	5	7	**O5G500**

Датчики контраста

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	№ схемы подключения	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67 · Группы разъёмов 10, 12, 13, 18, 19, 20, 21, 117, 119, 121, 122, 147, 148, 149								
	Датчик контрастных меток	18...22 мм	RGB	1,5 x 5	H/D PNP/NPN	6	8	**O5K500**

Датчики цвета

Конструкция	Принцип действия	Диапазон измерения	Диаметер свет. пятна [мм]	Напря-жение [В]	Потребление тока [мА]	Частота дискет-ции / частота переключ-я [Гц]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода Настройка режима срабатывания на свет / темноту · DC PNP/NPN · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 10, 12, 13, 18, 19, 20, 21, 117, 119, 121, 122, 147, 149								
	Датчик цвета	15...19 mm	2,5 x 6	10...36	50	2000	8	**O5C500**

Датчик O1 в прямоугольном корпусе для оптического измерения уровня, класс лазера 2

Корпус	Принцип действия	Диапазон	Частота дискретизации [Гц]	Диаметр свет. пятна [мм]	Напря-жение [В]	№ схемы подклю-чения	Чертеж	Код товара
Выход OUT1:NO / NC программируемый OUT2: NO / NC программируемый или аналоговый (4...20 мА / 0...10 В, масштабируемый) · Схема подключения № 7 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Оптический датчик уровня	0,2...10 м	1...33	< 15 x 15	18...30	7	9	**O1D300**

Призматический отражатель

Конструкция	Описание	Код товара
	Призматический отражатель · 48 x 48 mm · угловой · для лазерных рефлекторных датчиков и обнаружения стекла и пленки · Материал: пластмасса	**E20722**

Принадлежности для серии OJ

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · для OJ · Материал: нерж. сталь V4A	**E20984**
	Основной крепеж · OJ · Материал: нерж. сталь V4A	**E20965**
	Основной крепеж · OJ · Материал: отливка из цинка	**E20964**
	Кронштейн с шаровым шарниром · для OJ · Материал: отливка из цинка	**E20974**
	Монтажный набор · OJ · для боковой оптики · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M8 · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	**E20968**

Схемы подключения и чертежи на странице 301

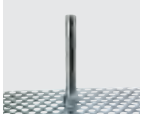
Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный набор · OJ · для боковой оптики · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M8 · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E20969
	Монтажный набор · OJ · для боковой оптики · на круглый стержень Ø 10 мм · Материал: зажим: отливка из цинка / крепеж: нерж. сталь V4A (320S31)	E21095
	Монтажный набор · OJ · для боковой оптики · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 10 мм · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	E21222
	Монтажный набор · OJ · для боковой оптики · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 10 мм · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E20973
	Монтажный набор · OJ · для фронтальной оптики · Монтаж на цилиндре механизма зажима · M8 · Материал: зажим: отливка из цинка / крепеж: нерж. сталь V4A (320S31)	E20966
	Монтажный набор · OJ · для фронтальной оптики · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 10 мм · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	E20970
	Монтажный набор · OJ · для фронтальной оптики · Монтаж на цилиндре механизма зажима · Крепежный стержень · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E21221

Принадлежности для серии O5

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · для O5 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21085
	Угловой кронштейн · для O5 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21087
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · с одновременной защитой корпуса датчика · на круглый стержень Ø 12 мм · для O5 · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E21223
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · с одновременной защитой корпуса датчика · на круглый стержень Ø 12 мм · для O5 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	E21210
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 12 мм · для O5, O5D · Материал: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка	E21211
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 12 мм · для O5, O5D · Материал: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: нерж. сталь V4A	E21212

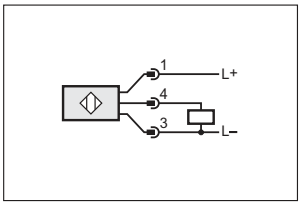
Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажные кронштейны · для O5 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21086
	Зажим типа "ласточкин хвост" · для DTS, O4, O5 · Материал: AlMgSi0,5	E21088

Принадлежности для системных компонентов

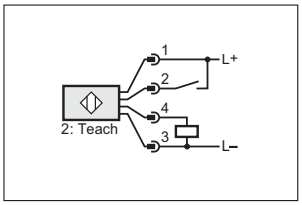
Конструкция	Описание	Код товара
	Крепежный стержень · Ø 12 / M10 · Длина: 130 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20938
	Крепежный стержень · Ø 12 / M10 · Длина: 200 mm · угловой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20940
	Винт с цилиндрической головкой · M10 x 120 mm · ISO 4762 (DIN 912) · M10 · Материал: винт: сталь оцинкованный	E21213
	Винт с цилиндрической головкой · M10 x 120 mm · ISO 4762 (DIN 912) · M10 · Материал: винт: нерж. сталь V4A	E21214
	Монтажный куб · M10 · алюминиевый профиль · Материал: отливка из цинка	E20951

Схемы подключения

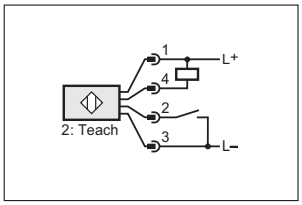
1



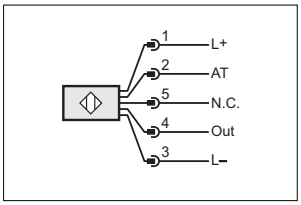
2



3

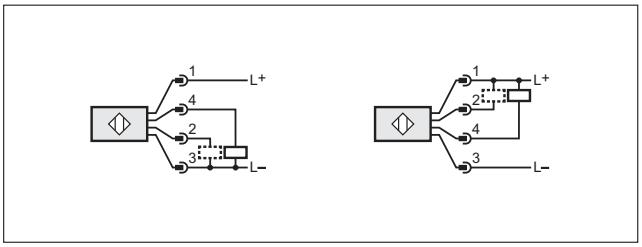


4

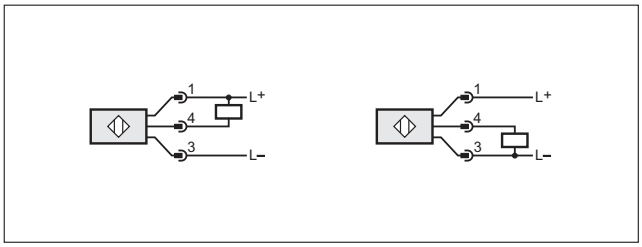


2: Вход временного отключения, 5: n.c. = не используется

5

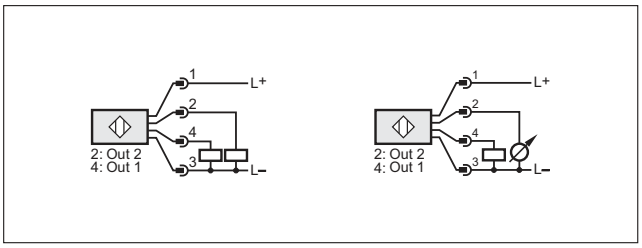


6



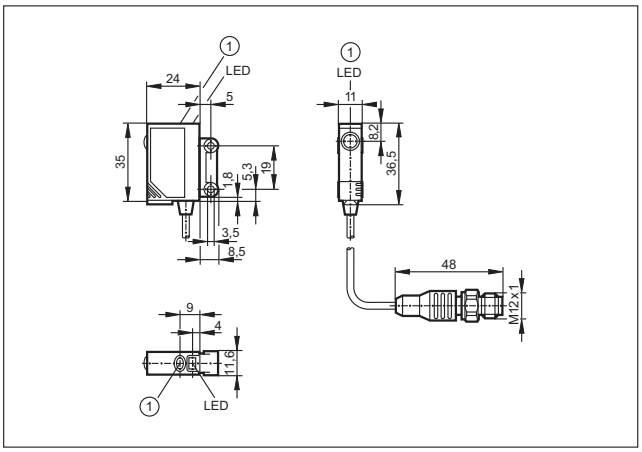
Схемы подключения

7



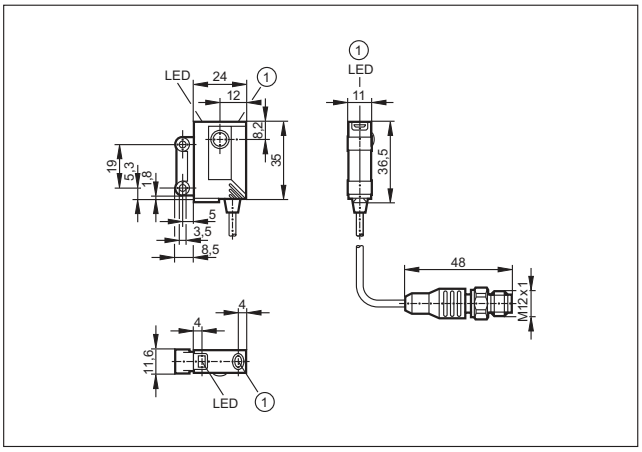
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



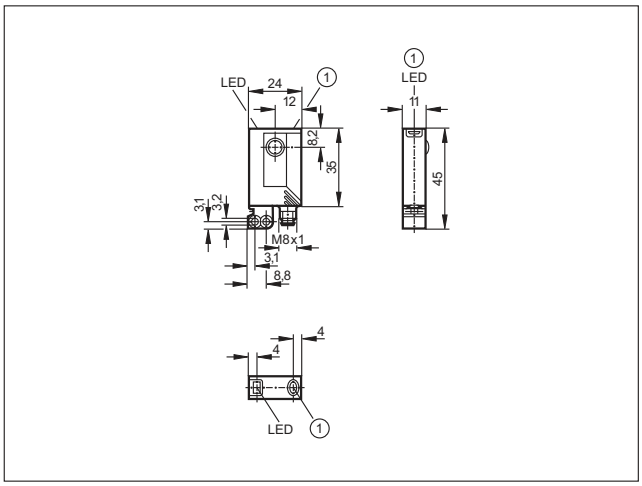
1: Кнопка для программирования

2



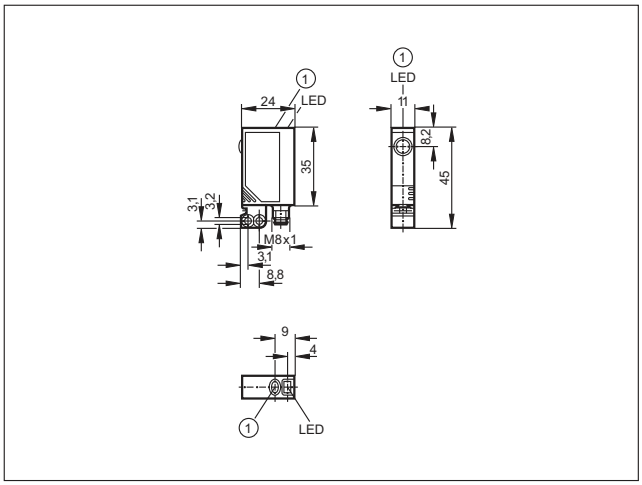
1: Кнопка для программирования

3



1: Кнопка для программирования

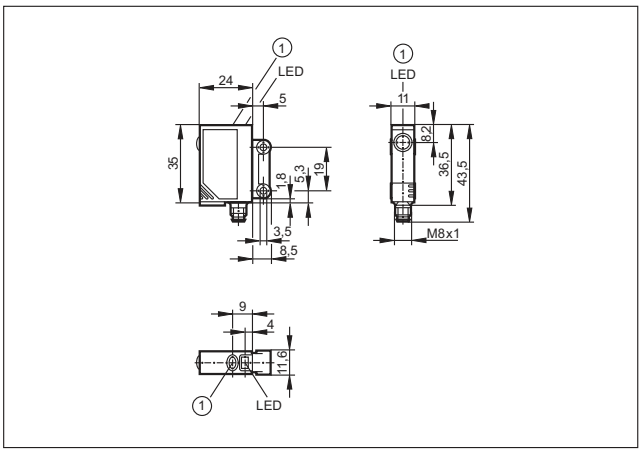
4



1: Кнопка для программирования

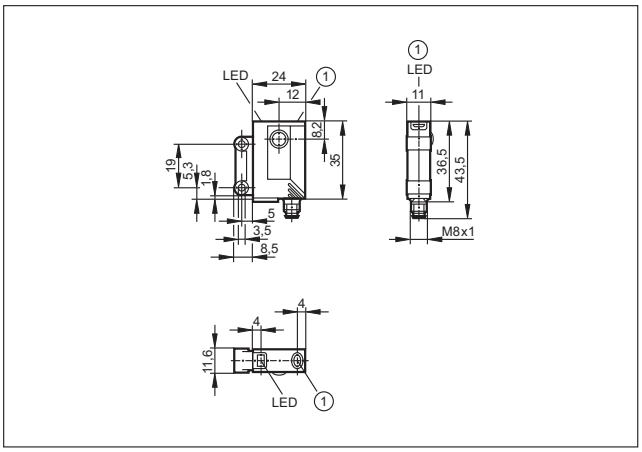
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

5



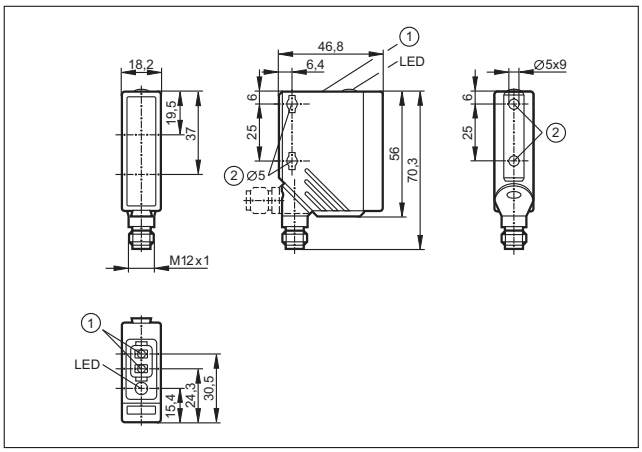
1: Кнопка для программирования

6



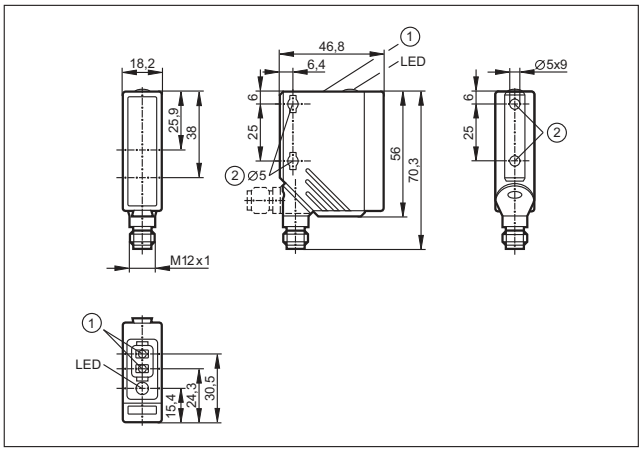
1: Кнопка для программирования

7



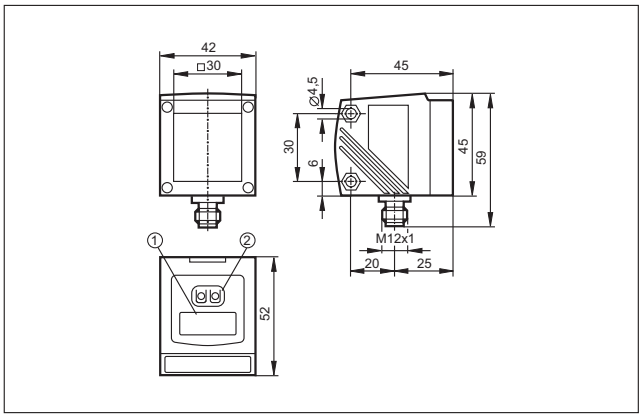
1: Кнопки для программирования, 2: Максимальный момент затяжки для крепежного винта M5 - 2 Нм

8



1: Кнопки для программирования, 2: Максимальный момент затяжки для крепежного винта M5 - 2 Нм

9



1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 2: Кнопки для программирования

- **Сдвоенный индуктивный датчик для клапанов и приводов**
- **Подходят для приводов по стандарту VDI / VDE 3845**
- **AS-i сдвоенный датчик для быстрой и безопасной установки благодаря технологии “plug & play”**
- **Обратная связь по положению для клапанов с выдвижным штоком до 80 мм**
- **Постоянный контроль положения запорно-регулирующей арматуры для планового предупредительного обслуживания**

Датчики клапанов

Промышленные процессы, с участием жидкостей или газов требуют применения клапанов для дозирования и управления. Пневматические клапанные приводы обычно используются для механического позиционирования. Положение клапана должно контролироваться с помощью электроники.

Сдвоенный датчик для четвертьоборотных приводов

Круглый объект, также называемый как 'шайба', с двумя металлическими винтами смещёнными на 90°, прикреплён на вал привода. Крепёжные винты находятся на разной высоте. Компактный сдвоенный индуктивный датчик (типа IND) с двумя встроенными датчиками распознаёт верхний и нижний металличиеский винт в зависимости от положения клапана и, таким образом, две точки переключения. Эта система работает недёжно, без износа компонентов. Она устойчива к внешним воздействиям и нечувствительна к механическим воздействиям: вибрации или удары.

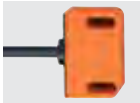
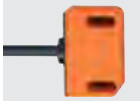
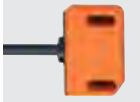
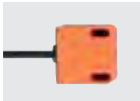
Датчик для клапанов с выдвижным штоком

Для обратной связи по положению клапанов с выдвижным штоком применяют efector valvis. С помощью кнопок можно установить две или три точки переключения для хода поршня 80 мм. Кроме положения клапана "открытый" и "закрытый", для контроля используется третье положение "подъем клапана над седлом" (активизирован в процессе очистки). Благодаря разрешению 0,2 мм датчик регистрирует даже очень маленькие изменения положения клапана. Индуктивный принцип измерения гарантирует бесконтактную работу без износа. Различные адаптеры позволяют простую установку датчика на клапаны разных производителей и размеров.

Обратная связь: возможен мониторинг пневматических и ручных клапанов.

Обзор	Стр.
Датчики для промышленного применения	306 - 307
Датчики для промышленного применения, система AS-i	307
Датчики с сертификатом ATEX-1G / 2G и 1D	308
Датчики с сертификатом ATEX 3D и / или 3G	309
Датчики положения задвижек	309
Датчики с интерфейсом AS для запорно-регулирующих приводов	310
Набор компонентов, включающий магнитный клапан ф. Bürkert	310
Набор компонентов, включающий магнитный клапан ф.Norgren Herion	310
Кулачковые насадки для поворотной запорно-регулирующей арматуры	310 - 312
Принадлежности для поворотной запорно-регулирующей арматуры	312 - 313
Принадлежности для датчиков, предназначенных для запорно-регулирующей арматуры	313
Схемы подключения	313 - 314
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	314 - 317

Датчики для промышленного применения

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота AC / DC [Гц]	Нагрузка AC / DC [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄_ / ⁄_ · DC PNP · Схема подключения № 1									
	40 x 26 x 26	4 nf	PBT	10...36	IP 67	1300	250	1	**IN5251**
Кабель 6 m · Функция выхода ⁄_ / ⁄_ · DC PNP · Схема подключения № 1									
	40 x 26 x 26	4 nf	PC (Поликарбонат)	10...36	IP 67	1300	250	1	**IN5304**
Кабель 10 m · Функция выхода ⁄_ / ⁄_ · DC PNP · Схема подключения № 1									
	40 x 26 x 26	4 nf	PBT	10...36	IP 67	1300	250	1	**IN5323**
Кабель 2 m · Функция выхода ⁄_ / ⁄_ · AC/DC · Схема подключения № 2									
	40 x 26 x 40	4 nf	PBT	20...250	IP 67	25 / 50	350 / 100	2	**IN0110***
Разъём M12 · Функция выхода ⁄_ / ⁄_ · DC PNP/NPN · Схема подключения № 13 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147									
	40 x 26 x 26	4 nf	PBT	10...36	IP 67	1300	250	3	**IN5224**
Разъём M12 · Функция выхода ⁄_ / ⁄_ · DC PNP/NPN · Схема подключения № 3 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147									
	40 x 26 x 47	4 nf	PBT	10...36	IP 67	250	250	4	**IN5331**
Разъём M12 · Функция выхода ⁄_ / ⁄_ · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148									
	40 x 26 x 26	4 nf	PBT	10...36	IP 67	1300	250	3	**IN5225**
	40 x 26 x 47	4 nf	PBT	10...36	IP 67	1300	250	4	**IN5327**
Разъем M18 · Функция выхода ⁄_ / ⁄_ · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 24									
	40 x 26 x 26	4 nf	PBT	10...36	IP 67	1300	250	5	**IN5285**

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота AC / DC [Гц]	Нагрузка AC / DC [мА]	Чертеж	Код товара
Разъем M18 · Функция выхода ⁄_ / ⁄_ · AC/DC · Схема подключения № 5 · Группы разъёмов 24									
	40 x 26 x 40	4 nf	PBT	20...250	IP 67	25 / 50	350 / 100	6	**IN0108***
Разъём Rd 24 x 1/8, 6 контактов · Функция выхода ⁄_ / ⁄_ · DC PNP · Группы разъёмов 34, 40, 125, 126									
	40 x 26 x 60	4 nf	PBT	10...36	IP 67	1300	250	7	**IN5334**
Клеммы · Функция выхода ⁄_ / ⁄_ · DC PNP · Схема подключения № 14									
	33 x 60 x 92	4 nf	полиамид	10...30	IP 67	500	100	8	**IN5409**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

*** для приборов AC и AC/DC**

Миниатюрный предохранитель по стандарту IEC60127-2 лист 1, ≤ 2 A (быстродействующий) Рекомендуем проверить прибор на функциональность после короткого замыкания.

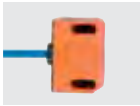
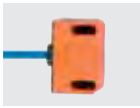
Датчики для промышленного применения, система AS-i

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота AC / DC [Гц]	Нагрузка AC / DC [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · 1 x 2 входа · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 10, 12, 13, 18, 19, 20, 21, 117, 121, 122, 147, 149									
	55 x 60 x 35	4 nf	PBT	26,5...31,6	IP 67	–	–	9	**AC2315**
Разъём M12 · Функция выхода Транзистор PNP · 2 входа / 1 выход · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 40, 117, 118, 125, 126, 147									
	55 x 60 x 35	4 nf	PBT	26,5...31,6	IP 67	–	–	10	**AC2316**
Разъём M12 · Функция выхода Транзистор PNP · 2 входа / 2 выхода · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 40, 117, 118, 125, 126, 147									
	55 x 60 x 35	4 nf	PBT	26,5...31,6	IP 67	–	–	10	**AC2317**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Схемы подключения и чертежи на странице 313

Датчики с сертификатом ATEX-1G / 2G и 1D

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Номин. напря-жение 1 KΩ [В]	Напря-жение [В]	Собств. емкость [нF]	Самоиндук-тивность [µH]	Часто-та [Гц]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 2 x NC · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 7 · Группы разъёмов 143										
	40 x 26 x 26	4 nf	PBT	8,2 DC	7,5...15 DC	140	130	1800	11	**NN5008**
Кабель 2 m · Функция выхода 2 x NC · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 8										
	40 x 26 x 26	4 nf	PBT	8,2 DC	7,5...15 DC	140	130	1800	1	**NN5009**
Кабель 10 m · Функция выхода 2 x NC · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 8										
	40 x 26 x 26	4 nf	PBT	8,2 DC	7,5...15 DC	140	140	1800	1	**NN5011**
Разъем M18 · Функция выхода 2 x NC · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 9 · Группы разъёмов 24										
	40 x 26 x 26	4 nf	PBT	8,2 DC	7,5...15 DC	140	130	1800	5	**NN5013**
Разъём Rd 24 x 1/8, 6 контактов · Функция выхода 2 x NC · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Группы разъёмов 34, 56, 64, 127, 142										
	40 x 26 x 60	4 nf	PBT	8,2 DC	–	150	150	250	7	**N95001**
	40 x 26 x 60	4 nf	PBT	8,2 DC	–	100	150	1300	7	**N95002**
Клеммы · Функция выхода 2 x NC · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 15										
	33 x 60 x 92	4 nf	полиамид	8,2 DC	7,5...15 DC	–	–	500	8	**NN504A**
Клеммы · Функция выхода 2 x NC · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 16										
	33 x 60 x 92	4 nf	полиамид	8,2 DC	7,5...15 DC	–	–	500	12	**NN505A**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики с сертификатом ATEX 3D и / или 3G

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота AC / DC [Гц]	Нагрузка AC / DC [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода Транзистор PNP · 2 входа / 2 выхода · Группы разъёмов 144, 146									
	55 x 60 x 35	4	PBT	26,5...31,6	IP 5x	–	–	13	**AC327A**
Разъём M12 · Функция выхода Транзистор PNP · 2 входа / 1 выход · Группы разъёмов 144, 146									
	55 x 60 x 35	4	PBT	26,5...31,6	IP 5x	–	–	13	**AC336A**
	55 x 60 x 35	4	PBT	26,5...31,6	IP 67	–	–	13	**AC326A**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 144, 146									
	40 x 26 x 47	4	PBT	10...30	IP 67	1300	100	14	**IN507A**
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 1									
	40 x 26 x 26	4	PBT	10...30	IP 67	1300	100	15	**IN512A**

Датчики положения задвижек

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота AC / DC [Гц]	Нагрузка AC / DC [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода 1...5 В аналоговый · DC · Схема подключения № 10									
	67,5 x 43 x 110	–	PA	18...36	IP 65 / IP 67	–	–	16	**IX5002**
Кабель 2 m · Функция выхода 3 x NO · DC PNP · Схема подключения № 11									
	67,5 x 43 x 110	–	PA	18...36	IP 65 / IP 67	–	100	17	**IX5006**
Кабель с разъёмом 0,3 m · Функция выхода 3 x NO · DC PNP · Схема подключения № 12 · Группы разъёмов 121, 122, 149									
	65 x 52 x 110	–	PA	18...36	IP 65 / IP 67	–	100	18	**IX5010**
	65 x 43 x 110	0,2	PA	18...36	IP 65 / IP 67	–	100	19	**ZZ0214**

Схемы подключения и чертежи на странице 313

Датчики с интерфейсом AS для запорно-регулирующих приводов

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота AC / DC [Гц]	Нагрузка AC / DC [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель с разъёмом 0,15 m · AS-i · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 10, 12, 13, 18, 19, 20, 21, 117, 121, 122, 147, 149									
	65 x 52 x 110	–	PA	26,5...31,6	IP 65 / IP 67	–	–	18	**IX5030**

Набор компонентов, включающий магнитный клапан ф. Bürkert

Конструкция	Описание	Код товара
	Добавленное значение модуля AS-i для пневматического 4-х позиционного клапана · A/B-Slave · Высота вала 20 mm · Межцентровое расстояние 80 mm · Электрический разъём	**AC0017**
	Добавленное значение модуля AS-i для пневматического 4-х позиционного клапана · A/B-Slave · Высота вала 30 mm · Межцентровое расстояние 80 mm · Электрический разъём	**AC0019**
	Добавленное значение модуля AS-i для пневматического 4-х позиционного клапана · A/B-Slave · Высота вала 30 mm · Межцентровое расстояние 130 mm · Электрический разъём	**AC0020**

Набор компонентов, включающий магнитный клапан ф.Norgren Herion

Конструкция	Описание	Код товара
	Добавленное значение модуля AS-i для пневматического 4-х позиционного клапана · A/B-Slave · Высота вала 20 mm · Межцентровое расстояние 80 mm · Электрический разъём	**AC0021**
	Добавленное значение модуля AS-i для пневматического 4-х позиционного клапана · A/B-Slave · Высота вала 30 mm · Межцентровое расстояние 80 mm · Электрический разъём	**AC0022**
	Добавленное значение модуля AS-i для пневматического 4-х позиционного клапана · A/B-Slave · Высота вала 30 mm · Межцентровое расстояние 130 mm · Электрический разъём	**AC0023**

Кулачковые насадки для поворотной запорно-регулирующей арматуры

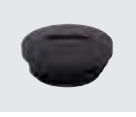
Конструкция	Описание	Код товара
	Инициатор · Ø 53 mm · Настройка между 0° и 360° · Материал: Инициатор: PVC / винты: нерж. сталь V4A	**E10661**
	Инициатор · Ø 53 mm · 6 отверстий для установки метки положения · с дренажными отверстиями · Материал: Инициатор: PA 6 / винты: нерж. сталь V4A	**E17105**

Конструкция	Описание	Код товара
	Инициатор · Ø 53 mm · Материал: Инициатор: PBT / винты: нерж. сталь V4A	E17118
	Инициатор · Ø 53 mm · 8 отверстий для установки метки положения · с дренажными отверстиями · Материал: Инициатор: PA 6 / винты: нерж. сталь V4A	E17294
	Инициатор · Ø 53 mm · 3 отверстия для установки метки положения · Материал: Инициатор: PA 6 чёрный / винты: V2A	E17320
	Инициатор · Ø 53 mm · 8 отверстий для установки метки положения · Материал: Инициатор: PA 6 чёрный / винты: V2A	E17321
	Инициатор · Ø 53 mm · цвет корпуса: голубой · 8 отверстий для установки метки положения · Материал: Инициатор: PA 6 синий / винты: V2A	E17322
	Инициатор · Ø 53 mm · цвет корпуса: красный · 8 отверстий для установки метки положения · Материал: Инициатор: PA 6 / винты: V2A	E17323
	Инициатор · Ø 55 mm · Инвертированная функция · Материал: Инициатор: PVC / винты: нерж. сталь V4A / металлическое кольцо: нерж. сталь	E17205
	Инициатор · Ø 59 mm · для приводов B1CU 6/20E ф.Neles · Материал: Инициатор: POM	E11278
	Инициатор · Ø 65 mm · Материал: Инициатор: PVC / винты: нерж. сталь V4A	E17148
	Инициатор · Ø 65 mm · цвет корпуса: чёрный · 8 отверстий для установки метки положения · Материал: Инициатор: PA 6 / винты: V2A	E17324
	Инициатор · Ø 65 mm · цвет корпуса: голубой · 8 отверстий для установки метки положения · Материал: Инициатор: PA 6 / винты: V2A	E17325
	Инициатор · Ø 65 mm · цвет корпуса: красный · 8 отверстий для установки метки положения · Материал: Инициатор: PA 6 / винты: V2A	E17326
	Инициатор · Ø 65 mm · Материал: Инициатор: PA 6 / винты: V2A	E17327
	Инициатор · Ø 102 mm · Материал: Инициатор: PA 6 / винты: V2A	E17328
	Инициатор · Ø 102 mm · цвет корпуса: чёрный · 8 отверстий для установки метки положения · Материал: Инициатор: PA 6 / винты: V2A	E17329

Схемы подключения и чертежи на странице 313

Конструкция	Описание	Код товара
	Инициатор · Ø 102 mm · цвет корпуса: голубой · 8 отверстий для установки метки положения · Материал: Инициатор: PA 6 / винты: V2A	E17330
	Инициатор · Ø 102 mm · цвет корпуса: красный · 8 отверстий для установки метки положения · Материал: Инициатор: PA 6 / винты: V2A	E17331
	Индикатор направления (чёрный) · 12 x 4,8 · Для насадки · Материал: POM	E17295
	Индикатор направления (жёлтый) · 12 x 4,8 · Для насадки · Материал: POM	E17296

Принадлежности для поворотной запорно-регулирующей арматуры

Конструкция	Описание	Код товара
	Распорная деталь · 10 mm · для уплотнения между насадками-мишенями и сдвоенным датчиком типа IND · Материал: PBT	E10579
	Распорная деталь · 3 mm · для уплотнения между насадками-мишенями и сдвоенным датчиком типа IND · Материал: PBT	E10584
	Распорная деталь · 5 mm · для уплотнения между насадками-мишенями и сдвоенным датчиком типа IND · Материал: PBT	E10585
	Кабельный ввод · M20 x 1,5 · Материал: PA 6.6	E12208
	Защитная крышка · M20 x 1,5 · Материал: PA 6.6	E12209
	Заглушка для продольных отверстий · Материал: EPDM	E12212
	Кронштейн для арматуры · для IND · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E11310
	Защитный кожух · Принадлежности для датчиков клапанов · для IND · Материал: нерж. сталь	E11984
	Монтажный набор · MS-MEC-KU-RA–F04A · для шарового клапана "Mecafrance" ISO5211/F04 DN25 PN40 · Обнаружение положения "ON/OFF" с помощью сдвоенного датчика IND	E10597

Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный набор для обратной связи по положению · tyco 792E-100 · для приводов ф. Keystone	E11243

Принадлежности для датчиков, предназначенных для запорно-регулирующей арматуры

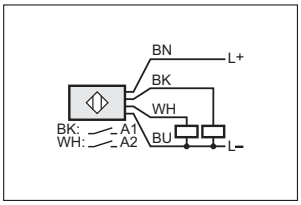
Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный адаптер · для седельных клапанов ф. Kieselmann · принадлежности для IX5010, IX5030 · Материал: адаптер : PA / Мишень: нерж. сталь V4A	E12123
	Монтажный адаптер · для клапанов ф. Alfa Laval · принадлежности для IX5010, IX5030 · Материал: адаптер : полиамид / Мишень: нерж. сталь V4A	E11900
	Монтажный адаптер · для клапанов ф. Südmo · принадлежности для IX5010, IX5030 · Материал: адаптер : полиамид / Мишень: нерж. сталь V4A	E11989
	Монтажный адаптер · для мембранных клапанов ф. Georg Fischer с монтажным набором M12 · принадлежности для IX5010, IX5030 · Материал: адаптер : POM / Мишень: нерж.сталь	E12009
	Монтажный адаптер · для мембранных клапанов ф.Georg Fischer Diastar с монтажным набором M16 · принадлежности для IX5010, IX5030 · Материал: адаптер : POM / Мишень: нерж.сталь	E12010
	Монтажный адаптер · для клапанов ф.Bardiani · принадлежности для IX5010, IX5030 · Материал: адаптер : PA / Мишень: нерж. сталь V4A	E12170
	Монтажный адаптер · IX / Ø 30 mm · для арматуры ф.GEMÜ с монтажным набором · принадлежности для IX5010, IX5030 · Материал: адаптер : POM / Мишень: нерж.сталь	E12042
	Монтажный адаптер · IX / Ø 45 mm · для арматуры ф.GEMÜ с монтажным набором · принадлежности для IX5010, IX5030 · Материал: адаптер : POM / Мишень: нерж.сталь	E12043

Схемы подключения

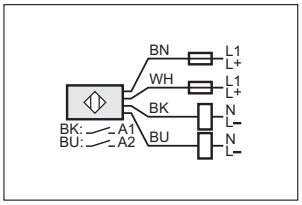
Цвета жил

BN	коричневый
BU	синий
BK	чёрный
WH	белый
GY	серый

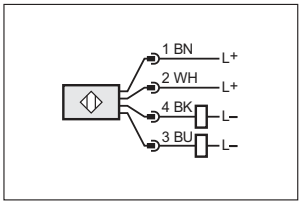
1



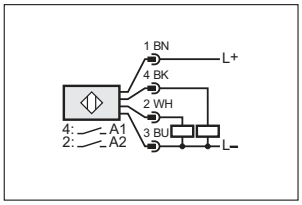
2



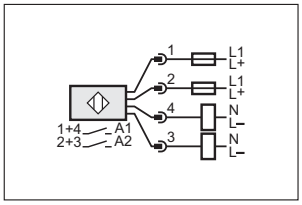
3



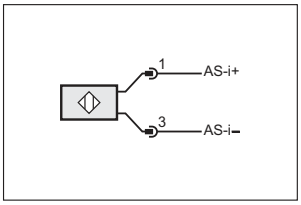
4



5

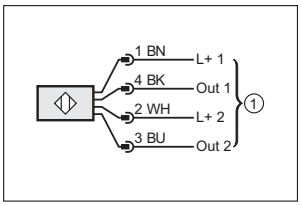


6



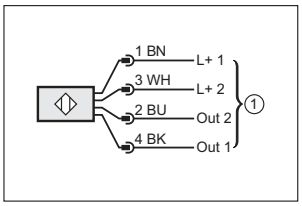
Схемы подключения

7



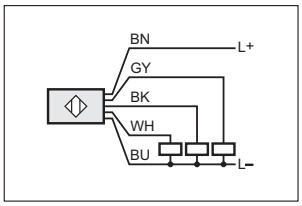
1: Предохранитель NAMUR

9

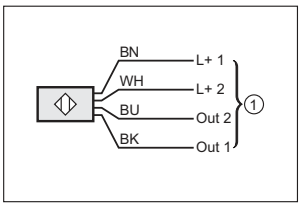


1: Предохранитель NAMUR

11

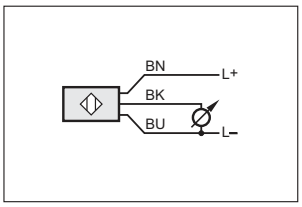


8

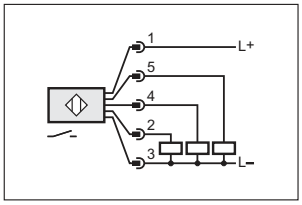


1: Предохранитель NAMUR

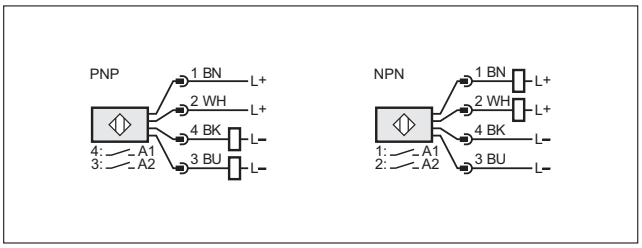
10



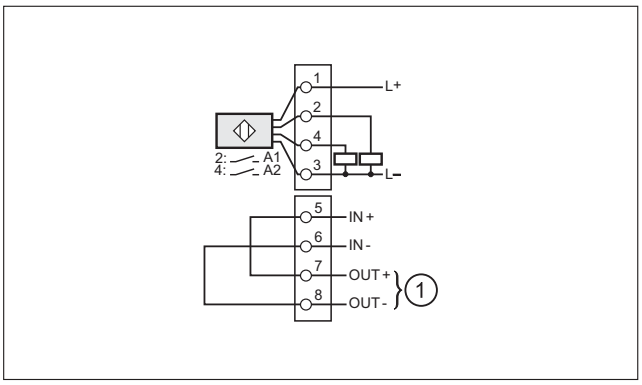
12



13

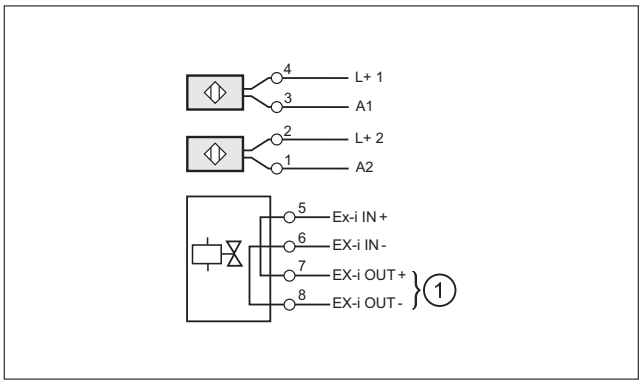


14



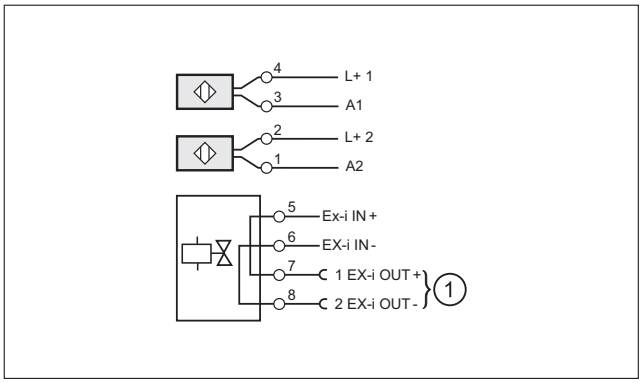
1: электромагнитный клапан

15



выход для электромагнитного клапана

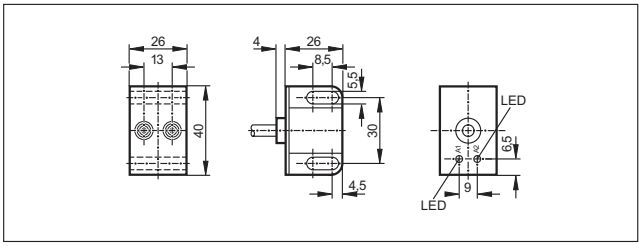
16



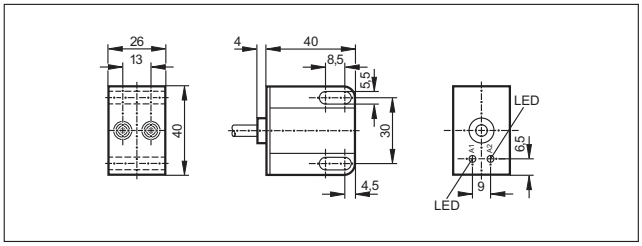
выход для электромагнитного клапана

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1

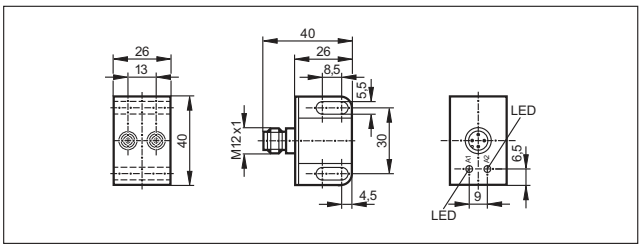


2

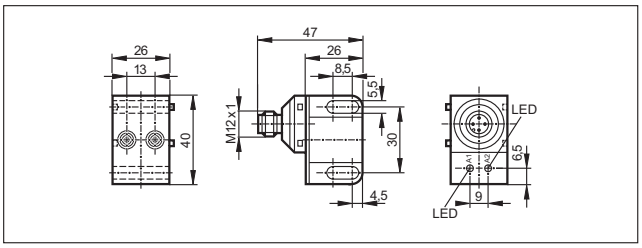


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

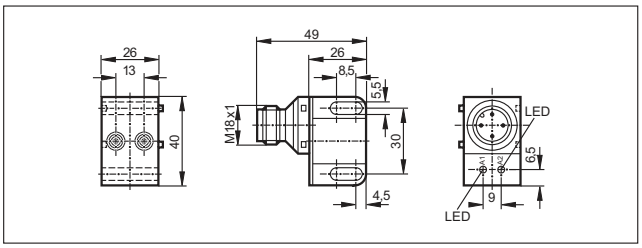
3



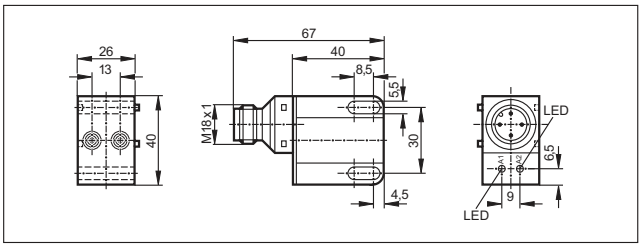
4



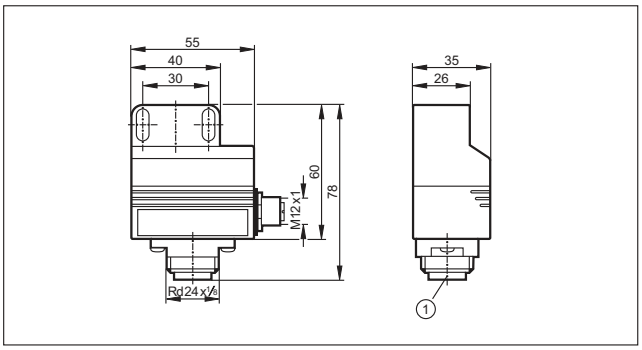
5



6

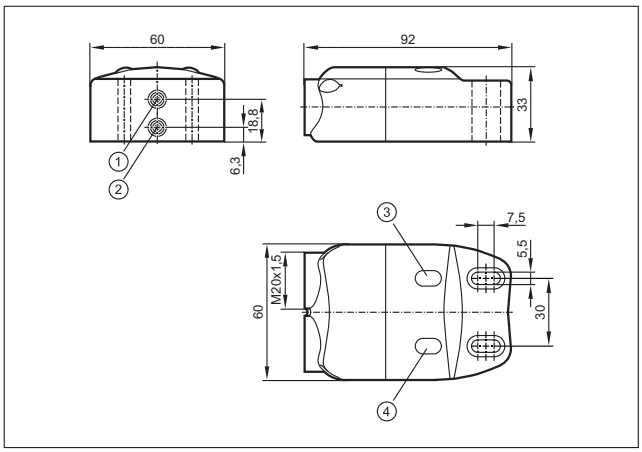


7



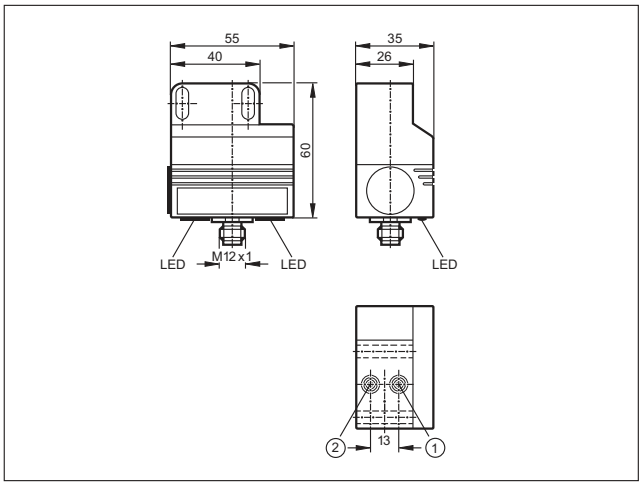
1: Намагниченное соединение

8



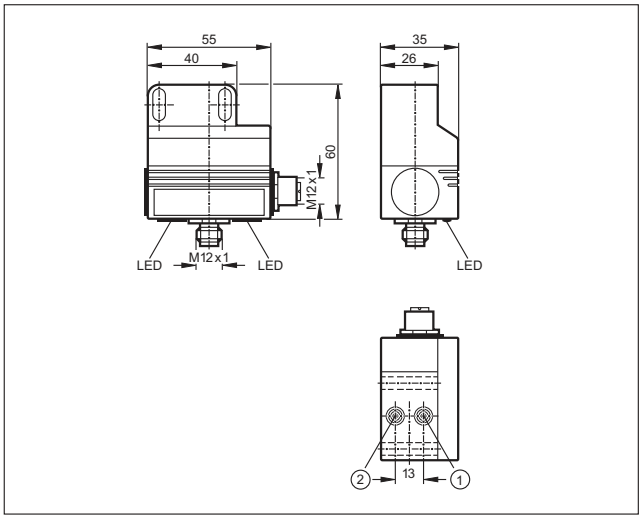
1: датчик 1, 2: датчик 2, 3: Светодиод OUT 2, 4: Светодиод OUT 1

9



1: датчик 1, 2: датчик 2

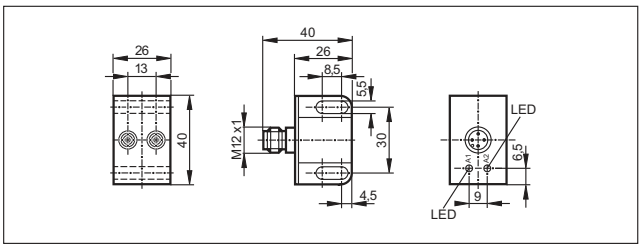
10



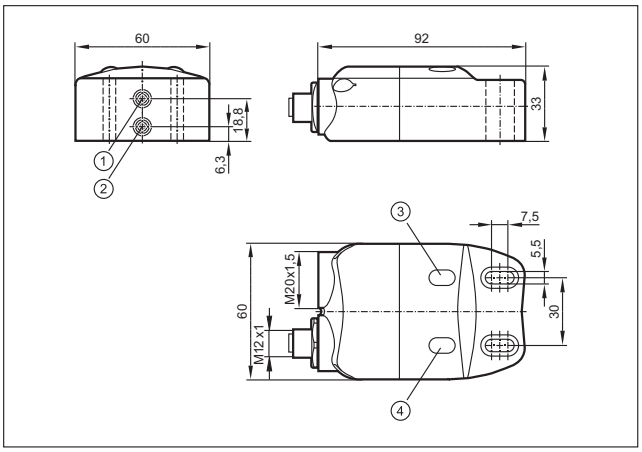
1: датчик 1, 2: датчик 2

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

11

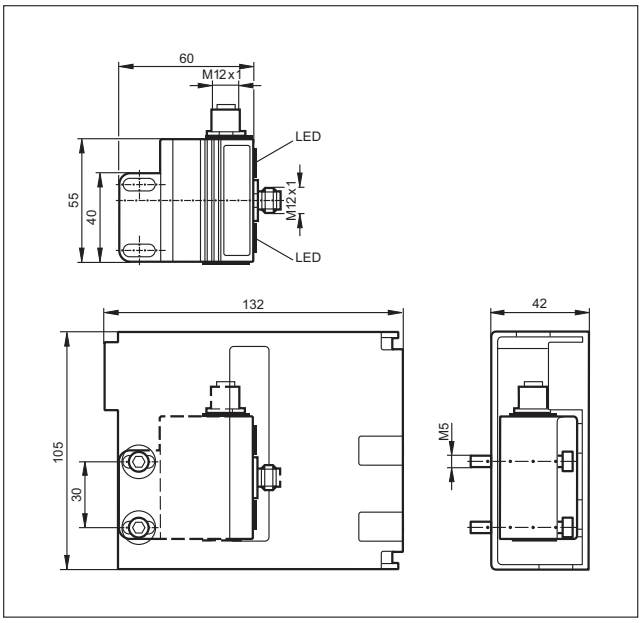


12

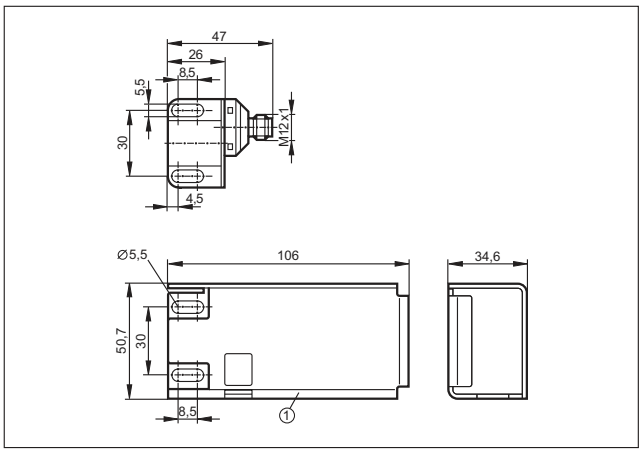


1: датчик 1, 2: датчик 2, 3: Светодиод OUT 2, 4: Светодиод OUT 1

13

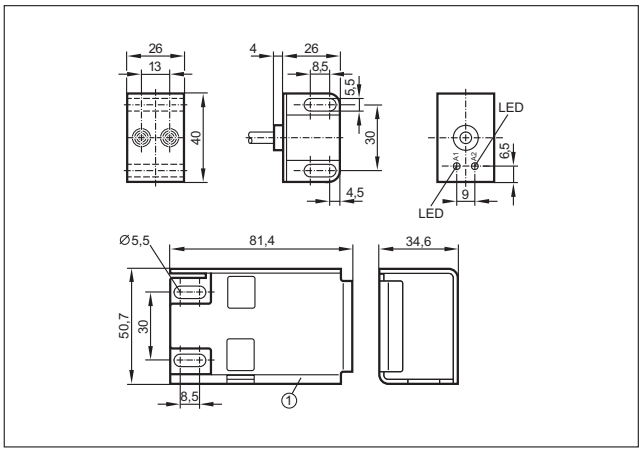


14

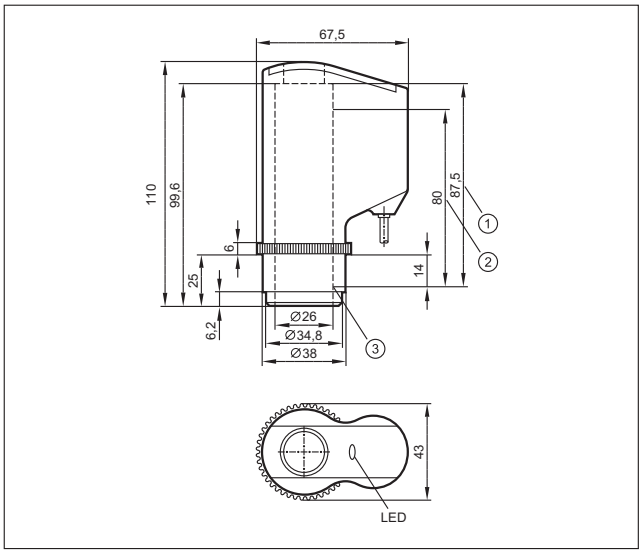


1: Защитный кожух

15



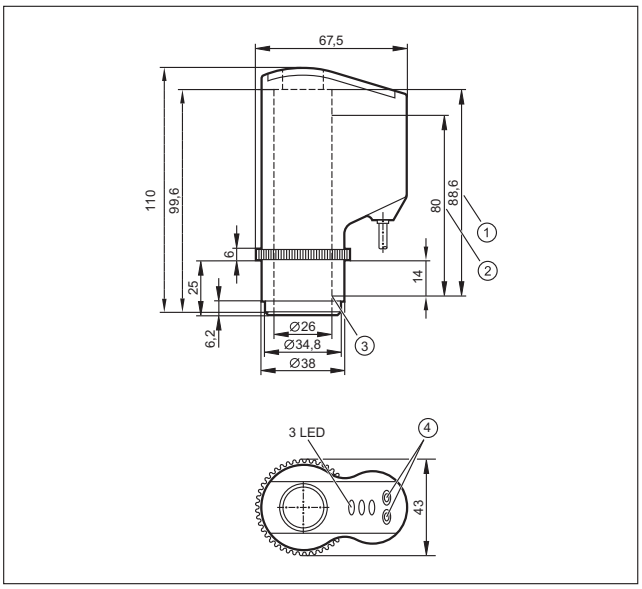
16



1: Максимальный ход шпинделя, 2: Диапазон измерения, 3: Исходное значение диапазона измерения (нулевая точка)

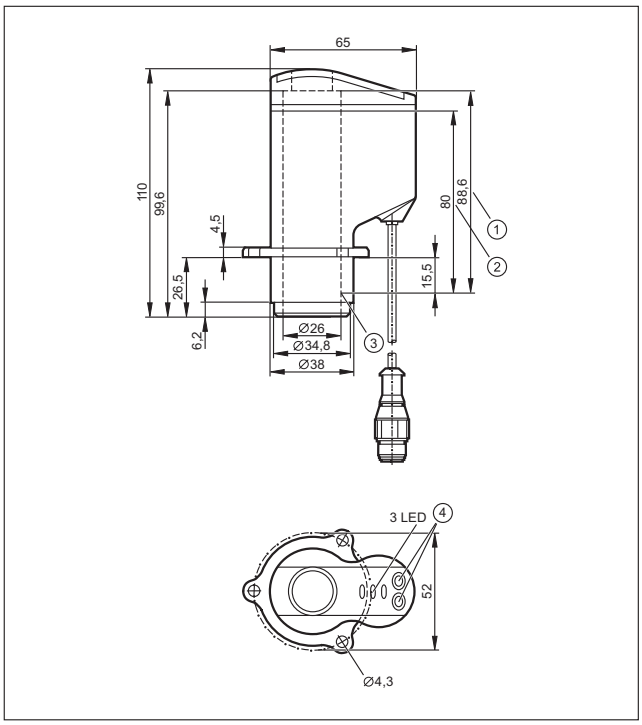
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

17



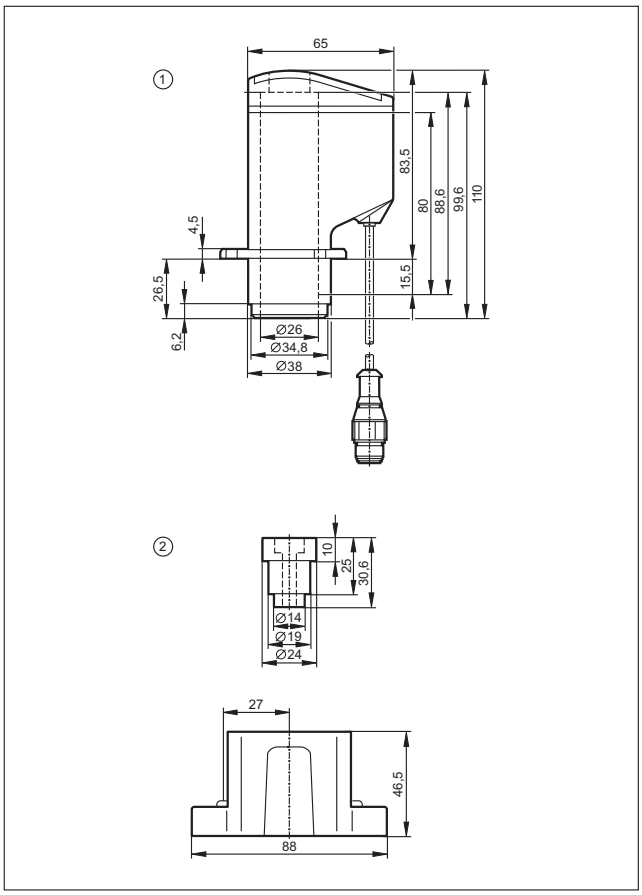
1: Максимальный ход шпинделя, 2: Расстояние измерения,
3: Исходное значение диапазона измерения (нулевая точка),
4: Кнопки для программирования

18



1: Максимальный ход шпинделя, 2: Расстояние измерения,
3: Исходное значение диапазона измерения (нулевая точка),
4: Кнопки для программирования

19



1: Датчик положения клапана IX5010, 2: Монтажный адаптер E11900

- **1-канальные или 2-канальные коммутирующие усилители NAMUR по IEC 60947-5-6**
- **Защита от короткого замыкания и контроль обрыва провода**
- **Программируемая функция выходного сигнала**
- **Релейные или транзисторные выходы**
- **Простое крепление на DIN-рейку**

Взрывоопасные газовые и пылевые среды

Типовое обозначение ATEX расшифровывается как “atmosphère explosible” (т. е. взрывоопасная атмосфера). Директивы 94/9/EC и 1992/92/EC обычно называют ATEX - директивами. Взрывоопасные зоны встречаются во многих отраслях промышленности. Взрывоопасные среды существуют не только на предприятиях газовой, горнодобывающей и нефтехимической промышленности: взрывоопасные зоны встречаются, например, на целлюлозно-бумажных, резинотехнических, деревообрабатывающих производствах, на кондитерских и мукомольных комбинатах. Обычно взрывоопасные зоны делятся на группу “G” (gas, т. е. газ) и группу “D” (dust, т. е. пыль). Существует три категории взрывоопасных газовых и пылевых зон (1 - 3), которые аналогичны газовым зонам 0 / 1 / 2 или пылевым зонам 20 / 21 / 22. Пример: электрооборудование категории 1G может, например, использоваться в зоне 0.

Коммутирующие усилители NAMUR для взрывоопасных зон

Одноканальные и двухканальные коммутирующие усилители NAMUR оценивают сигнал датчика и контролируют выход. Они отвечают требованиям ATEX-директив. Коммутирующие усилители доступны в исполнении с релейным или транзисторным выходом. Коммутирующие усилители предназначены для подключения датчиков NAMUR по IEC 60947-5-6 и механических переключателей. Они обеспечивают напряжение питания через гальваническое разделение для искробезопасных цепей.

Характеристиками коммутирующих усилителей являются:

– программирование направления выхода;
– релейный выход с перекидным контактом;
– транзисторные выходы с защитой от короткого замыкания;
– кабели датчика защищены от обрыва провода и короткого замыкания. При возникновении неисправности выход блокируется или обесточивается выходное реле.

Типичные газовые взрывоопасные среды встречаются в химической промышленности.

Примеры взрывоопасных пылевых сред можно найти в пищевой промышленности, на комбикормовых заводах или оборудовании для переработки вторичного сырья.

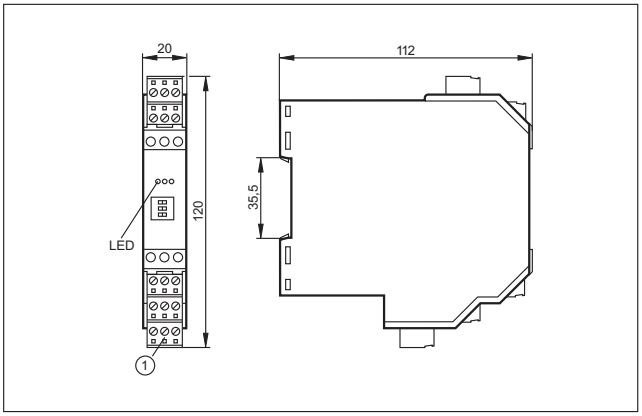
Обзор	Стр.
Коммутирующие усилители с сертификатом ATEX	320
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	320

Коммутирующие усилители с сертификатом ATEX

Конструкция	Напря-жение [В]	Потребл. мощность / Потребл. ток [ВА] / [мА]	Частота [Гц]	Темп-ра окр. среды [°C]	Выход	Степень защиты	Чертеж	Код товара
	115	1,0 /	10	-20...60	реле (1 коммут. выход)	IP 20	1	**N0030A**
	230	1,0 /	10	-20...60	реле (1 коммут. выход)	IP 20	1	**N0031A**
	115	1,3 /	10	-20...60	реле (1 перекидной контакт на канал)	IP 20	1	**N0032A**
	230	1,3 /	10	-20...60	реле (1 перекидной контакт на канал)	IP 20	1	**N0033A**
	24	/ < 23	10	-20...60	реле (1 коммут. выход)	IP 20	1	**N0530A**
	24	/ < 50	5000	-20...60	2 транзисторных выхода PNP (100 мА, защита от короткого замыкания)	IP 20	1	**N0531A**
	24	/ < 50	5000	-20...60	2 биполярных выхода (оптическая развязка, 100 мА, защита от короткого замыкания)	IP 20	1	**N0532A**
	24	/ < 50	10	-20...60	реле (1 перекидной контакт на канал)	IP 20	1	**N0533A**
	24	/ < 50	5000	-20...60	2 транзисторных выхода PNP (100 мА, защита от короткого замыкания)	IP 20	1	**N0534A**

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



1: Разъем Combicon с винтовыми клеммами

Продолжайте двигаться

Энкодер для линейного измерения расстояния на тоннелепроходческой машине.

Датчики контроля угловых и линейных перемещений

Датчики контроля перемещений используются для измерения линейных, угловых перемещений и скорости вращения.

Энкодеры

Энкодеры преобразуют вращательное движение в цифровые сигналы. Вращательное движение может быть результатом измерений при линейных перемещениях, например, на конвейерных лентах, или измерениях угловых перемещений, например, на системах ориентации солнечных панелей на Солнце.

Датчики угла наклона

Датчики угла наклона используются, также, для измерения угла. Они меньше по размеру, чем энкодеры и более просты в установке. Основным элементом является измерительная ячейка, основанная на технологии MEMS (Micro Electro Mechanical Systems). Этот метод измерения даёт оценку в двух осях с помощью одного прибора. Датчики угла наклона являются ценным дополнением к энкодерам. Они часто используются в подвижной технике (нивелирование кранов или пожарных машин) или в области возобновляемой энергетики.

Датчики скорости

Индуктивные датчики скорости со встроенной оценочной электроникой измеряют не только количество оборотов, но и контролируют превышение или снижение скорости. Как только датчик обучен на необходимую скорость, он работает полностью автономно. Это освобождает пользователя от дополнительного программирования ПЛК: ему нужно только присоединить датчик, установить скорость вращения и запустить систему. Если скорость упадёт ниже установленного значения или превысет его, датчик установит бинарный коммутационный выходной сигнал в качестве предупреждения.

Системы оценки импульсов

С помощью соответствующих систем оценки, импульсы датчика могут обнаруживаться, оцениваться, сравниваться и преобразоваться в различные выходные сигналы. Пользователю предлагаются бинарные, аналоговые (4...20 мА и 0...10 В) и ШИМ выходные сигналы.

Энкодеры	324 - 337

Датчики скорости	338 - 344

Датчики угла наклона	346 - 348

Системы оценки импульсов	350 - 358

- **Прочное исполнение**
- **Стандартные промышленные корпуса**
- **Кабельные вводы для осевого или радиального применения**
- **Исполнения со встроенным интерфейсом шины**
- **Энкодеры с полым валом для прямого монтажа на приводы**

Энкодеры

Во многих производственных процессах, подвижной технике и сфере возобновляемых источников энергии, энкодеры оправдали себя в качестве надёжных датчиков для обеспечения точного обнаружения положения. Они преобразуют вращательное движение в цифровые сигналы. В энкодерах используется оптический или магнитный метод обнаружения. Обнаружение обеспечивается благодаря импульсному диску, плотно прикрепленному к валу или подвижному держателю магнита.

Инкрементные энкодеры

Инкрементные энкодеры формируют точно определенное количество импульсов за каждый оборот. Импульсы являются мерой углового или линейного расстояния перемещения. Фазовая разница между сигналами “A” и “B”, смещенными относительно друг друга на 90°, позволяет определять направление вращения.

Абсолютные энкодеры

Абсолютные энкодеры выдают для каждого углового положения кодированное абсолютное числовое значение. Даже в случае пропадания напряжения текущее положение обнаруживается быстро и надёжно.

Однооборотные и многооборотные энкодеры

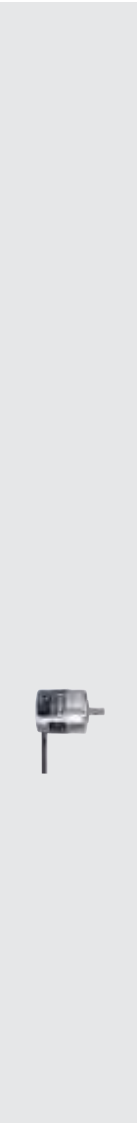
Существует два вида абсолютных энкодеров: однооборотные энкодеры делят один механический оборот на определённое количество измерительных шагов. Результаты измерения повторяются после одного оборота. Максимальное разрешение однооборотного энкодера равно 8192. Многооборотные энкодеры учитывают не только конкретную угловую позицию, но и общее количество произведенных валом оборотов (до 4096). Сигналы выдаются через интерфейс SSI или промышленную сеть CAN или Profibus.

Линейное измерение с помощью счётчика: вращательное движение преобразуется в цифровые сигналы.

Энкодеры с полым валом для установки на ось.

Обзор	Стр.
Инкрементальные энкодеры с цельным валом	326 - 329
Инкрементальные энкодеры с полым валом	329 - 330
Абсолютные многооборотные энкодеры (SSI)	330
Абсолютные однооборотные энкодеры (Profibus)	331
Абсолютные энкодеры (Profibus)	331
Абсолютные многооборотные энкодеры (ProfiNet)	331
Абсолютные однооборотные энкодеры (CANopen)	331 - 332
Абсолютные многооборотные энкодеры (CANopen)	332
Абсолютные многооборотные энкодеры (CANopen)	332
Крепежные принадлежности для энкодеров	332 - 333
Соединительные муфты для энкодеров	333 - 334
Измерительные колеса для энкодеров	334
Разъёмы для энкодеров	335 - 336
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	336 - 337

Инкрементальные энкодеры с цельным валом

Конструкция	Разрешение	Напряжение [В]	Частота [кГц]	Нагрузка [мА]	Вал [мм]	Темп-ра окр. среды [°C]	Выход кабеля	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода TTL (RS-422) - выход 20 мА									
	500	5	300	–	6	-40...100	радиальный / осевой	1	**RB1015**
Кабель 2 m · Функция выхода Выход HTL 50 мА с защитой от короткого замыкания < 1 мин.									
	5	10...30	160	–	6	-40...70	радиальный / осевой	1	**RB6044**
	10	10...30	160	–	6	-40...70	радиальный / осевой	1	**RB6001**
	20	10...30	160	–	6	-40...70	радиальный / осевой	1	**RB6002**
	25	10...30	160	–	6	-40...70	радиальный / осевой	1	**RB6003**
	30	10...30	160	–	6	-40...70	радиальный / осевой	1	**RB6004**
	50	10...30	160	–	6	-40...70	радиальный / осевой	1	**RB6005**
	60	10...30	160	–	6	-40...70	радиальный / осевой	1	**RB6006**
	100	10...30	160	–	6	-30...70	радиальный / осевой	1	**RB6007**
	125	10...30	160	–	6	-40...70	радиальный / осевой	1	**RB6009**
	150	10...30	160	–	6	-40...70	радиальный / осевой	1	**RB6010**
	200	10...30	160	–	6	-40...70	радиальный / осевой	1	**RB6011**
	250	10...30	160	–	6	-40...70	радиальный / осевой	1	**RB6012**
	360	10...30	160	–	6	-40...70	радиальный / осевой	1	**RB6013**
	400	10...30	160	–	6	-40...70	радиальный / осевой	1	**RB6014**

Конструкция	Разрешение	Напряжение [В]	Частота [кГц]	Нагрузка [мА]	Вал [мм]	Темп-ра окр. среды [°C]	Выход кабеля	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода Выход HTL 50 мА с защитой от короткого замыкания < 1 мин.									
	500	10...30	160	–	6	-40...70	радиальный / осевой	1	**RB6015**
	600	10...30	160	–	6	-40...70	радиальный / осевой	1	**RB6016**
	1000	10...30	160	–	6	-40...70	радиальный / осевой	1	**RB6029**
Кабель 2 m · Функция выхода TTL (RS-422) - выход 20 мА									
	500	5	300	–	6	-40...100	радиальный / осевой	2	**RU1016**
	1000	5	300	–	6	-40...100	радиальный / осевой	2	**RU1024**
	1024	5	300	–	6	-40...100	радиальный / осевой	2	**RU1025**
	2000	5	300	–	6	-40...100	радиальный / осевой	2	**RU1033**
	2500	5	300	–	6	-40...100	радиальный / осевой	2	**RU1036**
Кабель 2 m · Функция выхода Выход HTL 50 мА с защитой от короткого замыкания < 1 мин.									
	100	10...30	300	–	6	-40...100	радиальный / осевой	2	**RU6003**
	250	10...30	300	–	6	-40...100	радиальный / осевой	2	**RU6010**
	360	10...30	300	–	6	-40...100	радиальный / осевой	2	**RU6013**
	500	10...30	300	–	6	-40...100	радиальный / осевой	2	**RU6016**
	1000	10...30	300	–	6	-40...100	радиальный / осевой	2	**RU6024**
	1024	10...30	300	–	6	-40...100	радиальный / осевой	2	**RU6025**
	2000	10...30	300	–	6	-40...100	радиальный / осевой	2	**RU6033**

Чертежи на странице 336

Конструкция	Разрешение	Напряжение [В]	Частота [кГц]	Нагрузка [мА]	Вал [мм]	Темп-ра окр. среды [°C]	Выход кабеля	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода Выход HTL 50 мА с защитой от короткого замыкания < 1 мин.									
	2500	10...30	300	–	6	-40...100	радиальный / осевой	2	**RU6036**
	3600	10...30	300	–	6	-40...100	радиальный / осевой	2	**RU6040**
	5000	10...30	300	–	6	-40...100	радиальный / осевой	2	**RU6045**
	10000	10...30	300	–	6	-40...100	радиальный / осевой	2	**RU6052**
Кабель 2 m · Функция выхода TTL (RS-422) - выход 20 мА									
	500	5	300	–	10	-40...100	радиальный / осевой	3	**RV1016**
	1000	5	300	–	10	-40...100	радиальный / осевой	3	**RV1024**
	1024	5	300	–	10	-40...100	радиальный / осевой	3	**RV1025**
	2000	5	300	–	10	-40...100	радиальный / осевой	3	**RV1033**
	2500	5	300	–	10	-40...100	радиальный / осевой	3	**RV1036**
	5000	5	300	–	10	-40...100	радиальный / осевой	3	**RV1051**
Кабель 2 m · Функция выхода Выход HTL 50 мА с защитой от короткого замыкания < 1 мин.									
	50	10...30	300	–	10	-40...100	радиальный / осевой	3	**RV6001**
	100	10...30	300	–	10	-40...100	радиальный / осевой	3	**RV6003**
	200	10...30	300	–	10	-40...100	радиальный / осевой	3	**RV6009**
	250	10...30	300	–	10	-40...100	радиальный / осевой	3	**RV6010**
	360	10...30	300	–	10	-40...100	радиальный / осевой	3	**RV6013**

Конструкция	Разрешение	Напряжение [В]	Частота [кГц]	Нагрузка [мА]	Вал [мм]	Темп-ра окр. среды [°C]	Выход кабеля	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода Выход HTL 50 мА с защитой от короткого замыкания < 1 мин.									
	500	10...30	300	–	10	-40...100	радиальный / осевой	3	**RV6016**
	600	10...30	300	–	10	-40...100	радиальный / осевой	3	**RV6018**
	1000	10...30	300	–	10	-40...100	радиальный / осевой	3	**RV6024**
	1024	10...30	300	–	10	-40...100	радиальный / осевой	3	**RV6025**
	1250	10...30	300	–	10	-40...100	радиальный / осевой	3	**RV6028**
	2000	10...30	300	–	10	-40...100	радиальный / осевой	3	**RV6033**
	2048	10...30	300	–	10	-40...100	радиальный / осевой	3	**RV6034**
	2500	10...30	300	–	10	-40...100	радиальный / осевой	3	**RV6036**
	3600	10...30	300	–	10	-40...100	радиальный / осевой	3	**RV6040**
	5000	10...30	300	–	10	-40...100	радиальный / осевой	3	**RV6100**

Инкрементальные энкодеры с полым валом

Конструкция	Разрешение	Напряжение [В]	Частота [кГц]	Нагрузка [мА]	Вал [мм]	Темп-ра окр. среды [°C]	Выход кабеля	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода Выход HTL 50 мА с защитой от короткого замыкания < 1 мин.									
	10	10...30	160	–	6 H7	-40...70	радиальный / осевой	4	**RA6001**
	100	10...30	160	–	6 H7	-40...70	радиальный / осевой	4	**RA6007**
	200	10...30	160	–	6 H7	-30...70	радиальный / осевой	4	**RA6011**
	360	10...30	160	–	6 H7	-40...70	радиальный / осевой	4	**RA6013**

Чертежи на странице 336

Конструкция	Разрешение	Напряжение [В]	Частота [кГц]	Нагрузка [мА]	Вал [мм]	Темп-ра окр. среды [°C]	Выход кабеля	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода Выход HTL 50 мА с защитой от короткого замыкания < 1 мин.									
	500	10...30	160	–	6 H7	-40...70	радиальный / осевой	4	**RA6015**
	1000	10...30	160	–	6 H7	-40...70	радиальный / осевой	4	**RA6029**
Кабель 1 m · Функция выхода Выход HTL 50 мА с защитой от короткого замыкания < 1 мин.									
	100	10...30	300	–	12 H7	-40...100	радиальный / осевой	5	**RO6342**
	360	10...30	300	–	12 H7	-40...100	радиальный / осевой	5	**RO6343**
	500	10...30	300	–	12 H7	-40...100	радиальный / осевой	5	**RO6344**
	1024	10...30	300	–	12 H7	-40...100	радиальный / осевой	5	**RO6345**
	3600	10...30	300	–	12 H7	-40...100	радиальный / осевой	5	**RO6348**
	4096	10...30	300	–	12 H7	-40...100	радиальный / осевой	5	**RO6349**
	5000	10...30	300	–	12 H7	-40...100	радиальный / осевой	5	**RO6350**

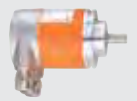
Абсолютные многооборотные энкодеры (SSI)

Конструкция	Разрешение	Напряжение [В]	Частота [кГц]	Нагрузка [мА]	Вал [мм]	Темп-ра окр. среды [°C]	Выход кабеля	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода Интерфейс данных SSI									
	4096	4,5...30	–	–	6	-40...85	осевой	6	**RM8001**
	4096	4,5...30	–	–	10	-40...85	осевой	7	**RM8002**
	4096	4,5...30	–	–	12	-40...85	осевой	8	**RM8003**

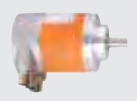
Абсолютные однооборотные энкодеры (Profibus)

Конструкция	Разрешение	Напряжение [В]	Частота [кГц]	Нагрузка [мА]	Вал [мм]	Темп-ра окр. среды [°C]	Выход кабеля	Чертеж	Код товара
Клеммы · Функция выхода Интерфейс передачи данных Profibus									
	13 Bit	10...30	–	–	10	-40...85	–	9	**RN3001**

Абсолютные энкодеры (Profibus)

Конструкция	Разрешение	Напряжение [В]	Частота [кГц]	Нагрузка [мА]	Вал [мм]	Темп-ра окр. среды [°C]	Выход кабеля	Чертеж	Код товара
Клеммы · Функция выхода Интерфейс передачи данных Profibus									
	25 Bit	10...30	–	–	6	-40...85	–	10	**RM3006**
	25 Bit	10...30	–	–	10	-40...85	–	11	**RM3007**
	25 Bit	10...30	–	–	12	-40...85	–	12	**RM3008**

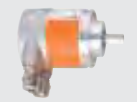
Абсолютные многооборотные энкодеры (ProfiNet)

Конструкция	Разрешение	Напряжение [В]	Частота [кГц]	Нагрузка [мА]	Вал [мм]	Темп-ра окр. среды [°C]	Выход кабеля	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода Интерфейс ввода-вывода данных ProfiNet · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148									
	25 Bit	10...30	–	–	10	-40...85	–	13	**RM3011**
	25 Bit	10...30	–	–	12	-40...85	–	14	**RM3010**

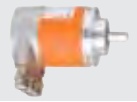
Абсолютные однооборотные энкодеры (CANopen)

Конструкция	Разрешение	Напряжение [В]	Частота [кГц]	Нагрузка [мА]	Вал [мм]	Темп-ра окр. среды [°C]	Выход кабеля	Чертеж	Код товара
Клеммы · Функция выхода Интерфейс передачи данных CANopen									
	13 Bit	10...30	–	–	6	-40...85	–	15	**RN7011**

Чертежи на странице 336

Конструкция	Разрешение	Напряжение [В]	Частота [кГц]	Нагрузка [мА]	Вал [мм]	Темп-ра окр. среды [°C]	Выход кабеля	Чертеж	Код товара
Клеммы · Функция выхода Интерфейс передачи данных CANopen									
	13 Bit	10...30	–	–	10	-40...85	–	9	**RN7012**

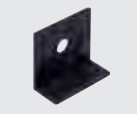
Абсолютные многооборотные энкодеры (CANopen)

Конструкция	Разрешение	Напряжение [В]	Частота [кГц]	Нагрузка [мА]	Вал [мм]	Темп-ра окр. среды [°C]	Выход кабеля	Чертеж	Код товара
Клеммы · Функция выхода Интерфейс передачи данных CANopen									
	25 Bit	10...30	–	–	6	-40...85	–	10	**RM7011**
	25 Bit	10...30	–	–	10	-40...85	–	11	**RM7012**

Абсолютные многооборотные энкодеры (CANopen)

Конструкция	Разрешение	Напряжение [В]	Частота [кГц]	Нагрузка [мА]	Вал [мм]	Темп-ра окр. среды [°C]	Выход кабеля	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода Интерфейс передачи данных CANopen · Группы разъёмов 149									
	24 Bit	10...30	–	–	10	-40...85	осевой	16	**RM9000**

Крепежные принадлежности для энкодеров

Конструкция	Описание	Код товара
	Подпружиненное основание для крепления углового кронштейна · Материал: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью	**E60036**
	Угловой кронштейн · для энкодера · для RB, RC, RM, RN, RU · Материал: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью	**E60033**
	Угловой кронштейн · для энкодера · для RM, RMU, RN, RU · Материал: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью	**E60034**
	Угловой кронштейн · для энкодера · для RMV, RV · Материал: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью	**E60035**

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · для энкодера · для RM · Материал: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью	E60302
	Крепежный фланец · для синхрофланца · Материал: сталь	E60041

Соединительные муфты для энкодеров

Конструкция	Описание	Код товара
	Гибкая соединительная муфта с регулировочным винтом [KB] · Ø 4 mm / Ø 6 mm · Материал: алюминий	E60119
	Гибкая соединительная муфта с регулировочным винтом [KB] · Ø 6 mm / Ø 6 mm · Материал: алюминий	E60064
	Гибкая соединительная муфта с регулировочным винтом [KB] · Ø 6 mm / Ø 6 mm · Материал: алюминий	E60065
	Гибкая соединительная муфта с регулировочным винтом [KB] · Ø 6 mm / Ø 8 mm · Материал: алюминий	E60120
	Гибкая соединительная муфта с регулировочным винтом [KB] · Ø 6 mm / Ø 10 mm · Материал: алюминий	E60066
	Гибкая соединительная муфта с регулировочным винтом [KB] · Ø 10 mm / Ø 10 mm · Материал: алюминий	E60067
	Гибкая соединительная муфта с регулировочным винтом · Ø 4 mm / Ø 6 mm · Материал: алюминий	E60062
	Гибкая соединительная муфта с регулировочным винтом · Ø 6 mm / Ø 6 mm · Материал: алюминий	E60063
	Гибкая соединительная муфта с регулировочным винтом · Ø 6 mm / Ø 8 mm · Материал: алюминий	E60027
	Гибкая соединительная муфта с регулировочным винтом · Ø 6 mm / Ø 10 mm · Материал: алюминий	E60028
	Гибкая соединительная муфта с регулировочным винтом · Ø 10 mm / Ø 10 mm · Материал: алюминий	E60022
	Муфта с пружинной шайбой · Ø 6 mm / Ø 6 mm · Материал: отливка из цинка / PA	E60121

Чертежи на странице 336

Конструкция	Описание	Код товара
	Муфта с пружинной шайбой · Ø 6 mm / Ø 10 mm · Материал: отливка из цинка / PA	E60117
	Муфта с пружинной шайбой · Ø 10 mm / Ø 10 mm · Материал: отливка из цинка / PA	E60118
	Пластиковая лепестковая муфта со вставкой из нержавеющей стали · Ø 10 mm / Ø 10 mm · Материал: PA 6.6 / нерж. сталь V4A	E60193

Измерительные колеса для энкодеров

Конструкция	Описание	Код товара
	Измерительное колесо · Ø 159,15 mm / Ø 10 mm · Перекрестная накатка · Материал: колесо: алюминий	E60098
	Измерительное колесо · Ø 63,6 mm / Ø 6 mm · рифленый алюминий · Материал: колесо: алюминий	E60006
	Измерительное колесо · Ø 63,6 mm / Ø 10 mm · рифленый алюминий · Материал: колесо: алюминий	E60095
	Измерительное колесо · Ø 159,16 mm / Ø 10 mm · резина · Материал: колесо: алюминий / профиль: PU	E60076
	Измерительное колесо · Ø 159,15 mm / Ø 10 mm · гладкая пластмасса · Материал: колесо: Hytrel TPE-E	E60110
	Измерительное колесо · Ø 63,66 ±0,1 mm / Ø 6 mm · гладкая пластмасса · Материал: колесо: Hytrel TPE-E	E60111
	Измерительное колесо · Ø 63,66 ±0,1 mm / Ø 10 mm · гладкая пластмасса · Материал: колесо: Hytrel TPE-E	E60112
	Измерительное колесо · Ø 63,66 ±0,1 mm / Ø 6 mm · рифленый пластик · Материал: колесо: алюминий	E60137
	Измерительное колесо · Ø 63,66 ±0,1 mm / Ø 10 mm · рифленый пластик · Материал: колесо: Hytrel TPE-E	E60138

Разъёмы для энкодеров

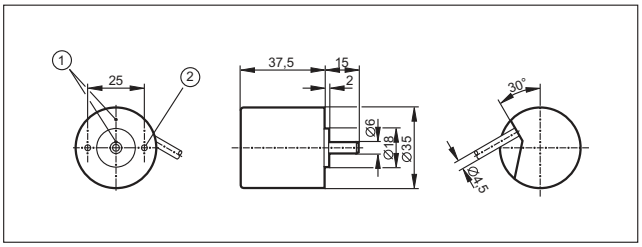
Конструкция	Описание	Код товара
	Гнездо с клеммами · прямой · клеммы · Разъем M18 · Материал: латунь никелированн.	E60174
	Гнездо с клеммами · угловой · клеммы · Разъем M18 · Материал: латунь никелированн.	E60175
	Гнездо с клеммами · угловой · клеммы · Гнездо с кабелем M23 · Материал: латунь никелированн.	E10447
	Гнездо с клеммами · прямой · клеммы · Гнездо с кабелем M23 · Материал: латунь никелированн.	E10448
	Гнездо с клеммами · прямой · клеммы · Гнездо с кабелем M23 · Материал: латунь корпус из пластмассы / PA 6.6 чёрный	E60124
	Гнездо с клеммами · прямой · клеммы · Гнездо с кабелем M23 · Материал: латунь корпус из пластмассы / PA 6.6 чёрный	E60122
	Гнездо с клеммами · прямой · клеммы · Гнездо с кабелем M23 · Материал: латунь никелированн.	E60136
	Гнездо с кабелем · прямой · Гнездо с кабелем M23 · 5 m · Материал: латунь корпус из пластмассы / PA 6.6 чёрный	E60144
	Гнездо с кабелем · прямой · Гнездо с кабелем M23 · 10 m · Материал: латунь корпус из пластмассы / PA 6.6 чёрный	E60147
	Гнездо с кабелем · угловой · без силикона · позолоченные контакты · Разъём M12 · 2 m · Материал: PUR	E11986
	Гнездо с кабелем · угловой · без силикона · позолоченные контакты · Разъём M12 · 10 m · Материал: PUR	E11987
	Гнездо с кабелем · прямой · без силикона · без галогена · позолоченные контакты · Разъём M12 · 10 m · Материал: PUR	E12074
	Штекер с клеммами · прямой · клеммы · Гнездо с кабелем M23 · Материал: латунь корпус из пластмассы / PA 6.6 чёрный	E60141
	Гнездо с клеммами · прямой · клеммы · Гнездо с кабелем M23 · Материал: латунь корпус из пластмассы / PA 6.6 чёрный	E60157

Чертежи на странице 336

Конструкция	Описание	Код товара
	Гнездо с клеммами · прямой · клеммы · Гнездо с кабелем M23 · Материал: латунь корпус из пластмассы / PA 6.6 чёрный	E60146
	Штекер с клеммами · прямой · клеммы · Гнездо с кабелем M23 · Материал: латунь корпус из пластмассы / PA 6.6 чёрный	E60123
	Штекер с клеммами · прямой · клеммы · Гнездо с кабелем M23 · Материал: латунь корпус из пластмассы / PA 6.6 чёрный	E60128

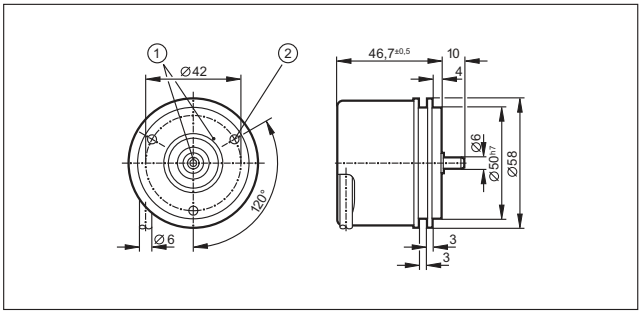
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



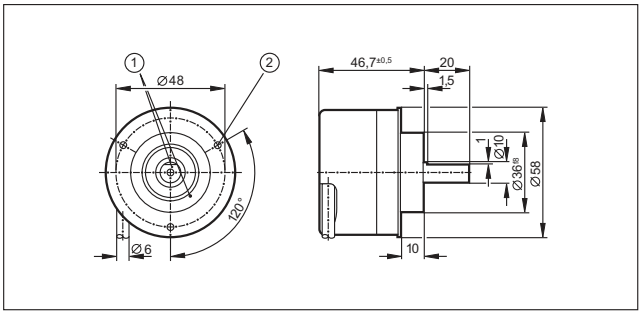
1: Реперная метка, 2: Резьба M3 на глубину 5 мм

2



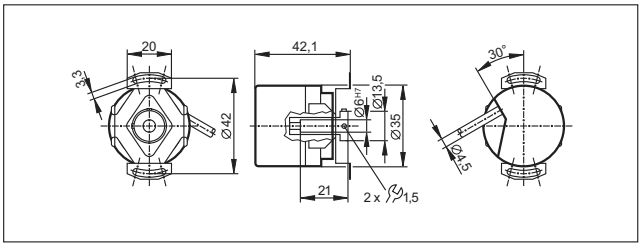
1: Реперная метка, 2: Резьба M4 на глубину 5 мм

3

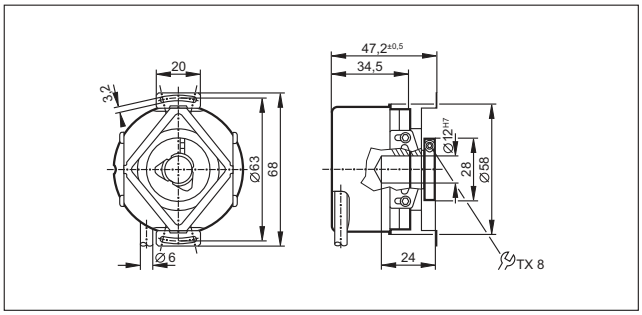


1: Реперная метка, 2: Резьба M3 на глубину 5 мм

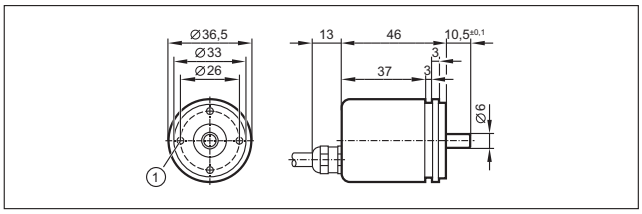
4



5

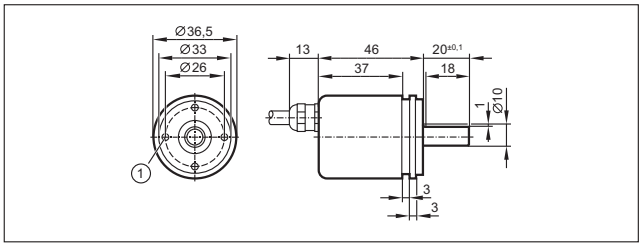


6



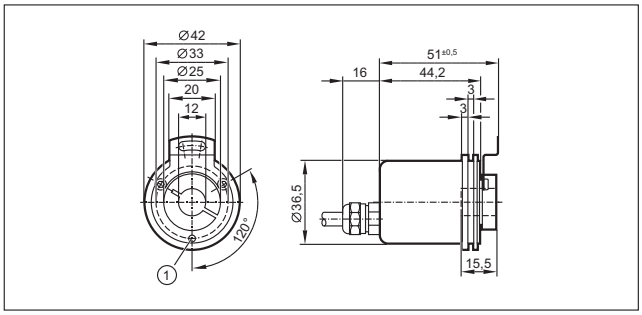
M3, глубина 6 mm

7



M3, глубина 6 mm

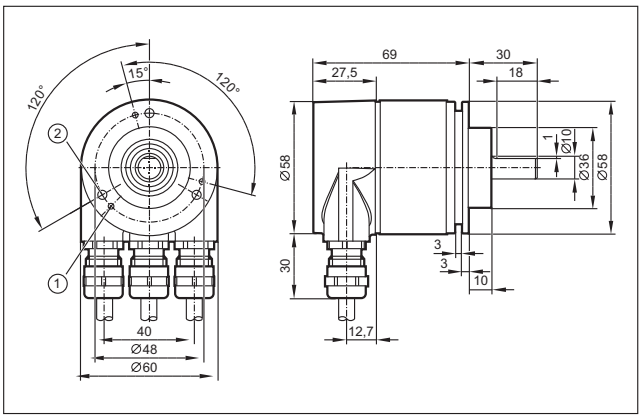
8



1: M3 x 6

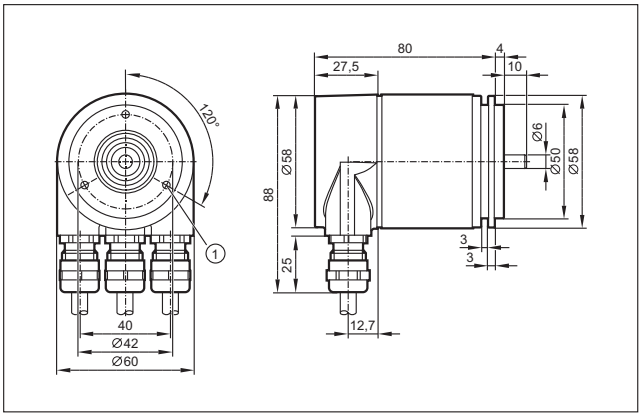
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

9

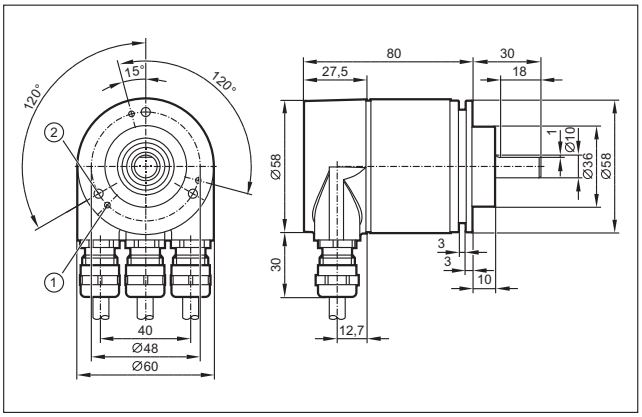


1: M3, глубина 6 mm, 2: Резьба M4 на глубину 6 мм

10

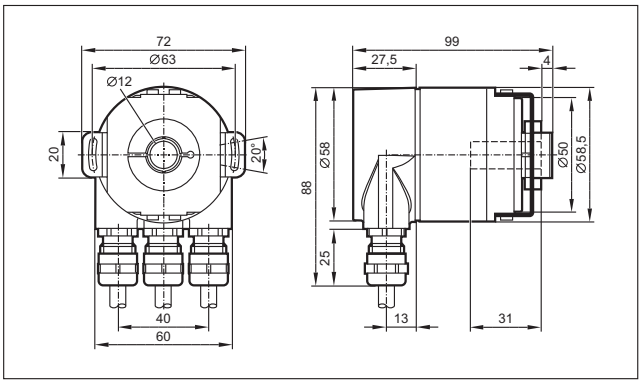


11

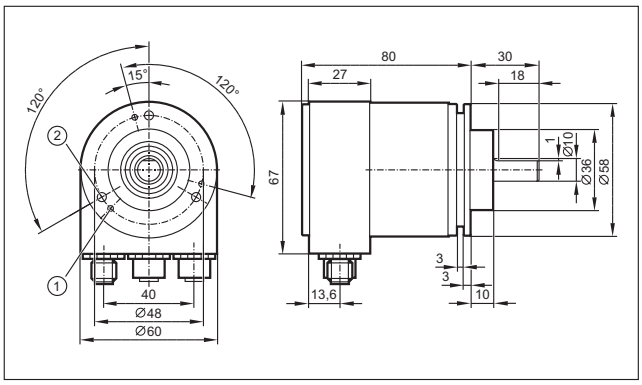


1: M3, глубина 6 mm, 2: Резьба M4 на глубину 6 мм

12

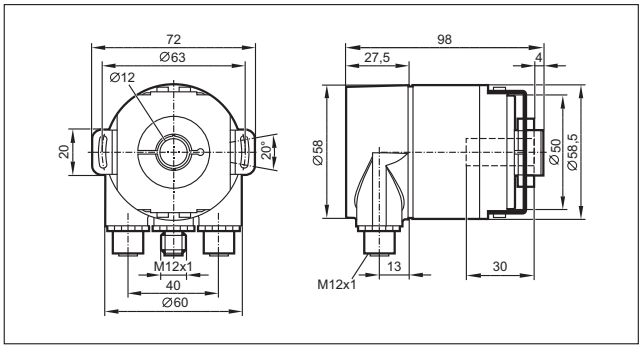


13

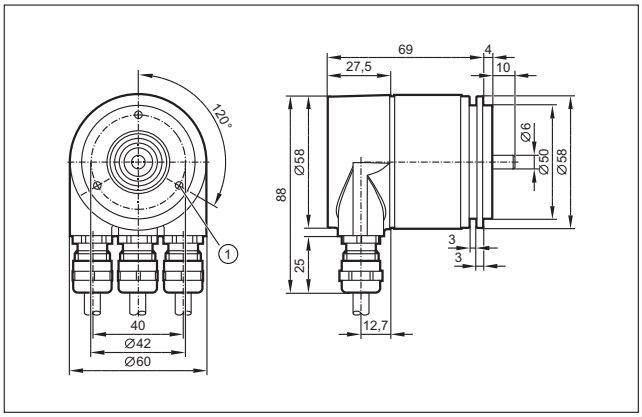


1: M3, глубина 6 mm, 2: Резьба M4 на глубину 6 мм

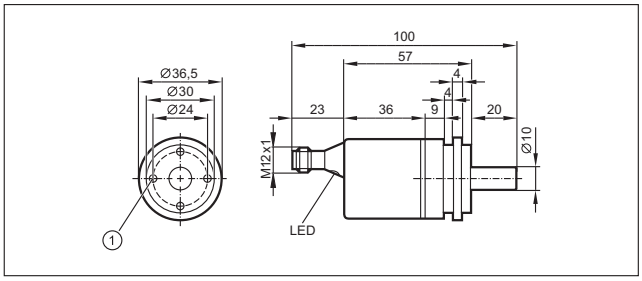
14



15



16



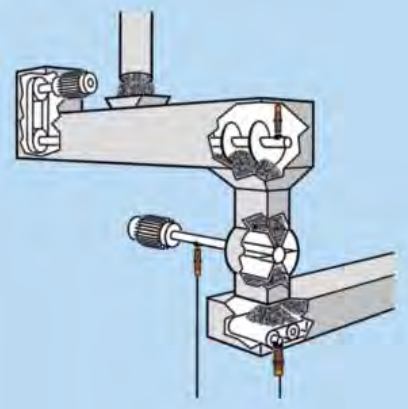
- **2-в-1: оценка скорости и датчик, встроенные в одном компактном корпусе**
- **Компактное исполнение**
- **Простая установка**
- **Простая настройка параметров с помощью потенциометра или кнопки**

Индуктивный датчик с встроенной оценкой скорости

В промышленных применениях приводы требуют слежения за скоростью вращения или полной остановкой. Типичным применением в автоматизации строительства является мониторинг клиновидного ремня на вентиляторах. В конвейерной технике, контроль останова используется для обнаружения обрыва ремня на конвейерах. Сходный принцип применяется в сельскохозяйственном машиностроении для контроля приводов элеваторов или обнаружения застопоривания винтовых конвейеров. Примеры применения можно найти также в текстильной промышленности. Здесь компактный монитор скорости вращения сигнализирует обрыв нити на швейных машинах.
Компактный монитор скорости вращения серии DI предлагает специальное недорогое и надёжное решение. По принципу, это индуктивный датчик с встроенной системой оценки скорости.
Преимущество: информация о состоянии привода переносится непосредственно в систему управления.
Установка номинальной скорости легко осуществляется с помощью потенциометра или кнопки.

Исполнения

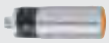
ifm предлагает подходящий прибор для каждой области применения. На выбор предлагаются типы M18 и M30 с разъёмом M12 или кабелем. Существуют 2-проводные и 3-проводные версии с функцией выхода Н. З. или Н. О. Для применения во взрывоопасных зонах, ifm предлагает мониторы контроля скорости с сертификатом ATEX 3D.



В конвейерной технике компактные мониторы скорости контролируют приводные валы и конвейерные ленты.

Обзор	Стр.
Прибор контроля скорости со встроенным датчиком	340
Приборы контроля скорости со встроенным датчиком, категории ATEX 3D	341
Датчики скорости с магнитным принципом измерения	341 - 342
Принадлежности	342
Схемы подключения	342 - 343
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	343 - 344

Прибор контроля скорости со встроенным датчиком

Конструкция	Размеры [мм]	Расстояние сраба-тывания [мм]	Исполнение	Напряжение [В]	Диапазон настройки [имп / мин]	Задержка включения [с]	Чертеж	Код товара
Выход ⎍ / ⎍ · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	M18 / L = 68	12 nf	DC PNP	10...36 DC	3...6000	0...15	1	**DI6001**
Выход ⎍ · Схема подключения № 2								
	M30 / L = 81	10 f	AC/DC	20...250 AC/DC	5...300	12	2	**DI0001***
	M30 / L = 81	10 f	AC/DC	20...250 AC/DC	50...3000	12	2	**DI0002***
	M30 / L = 81	10 f	AC/DC	20...250 AC/DC	5...300	< 0,5	2	**DI0004***
Выход ⎍ · Схема подключения № 3								
	M30 / L = 81	10 f	DC PNP	10...36 DC	5...300	15	2	**DI5001**
	M30 / L = 81	10 f	DC PNP	10...36 DC	30...3000	15	2	**DI5003**
	M30 / L = 81	10 f	DC PNP	10...36 DC	30...3000	0	2	**DI5011**
Выход ⎍ · Схема подключения № 4								
	M30 / L = 81	10 f	DC PNP	10...36 DC	5...300	15	2	**DI5005**
Выход ⎍ · Схема подключения № 5								
	M30 / L = 81	10 f	DC PNP	10...36 DC	5...300	15	3	**DI5004**
	M30 / L = 81	10 f	DC PNP	10...36 DC	5...300	5	3	**DI5007**
Выход ⎍ · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	M30 / L = 82	10 f	DC PNP	10...36 DC	5...300	15	4	**DI5009**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

*** для приборов AC и AC/DC**

Миниатюрный предохранитель по стандарту IEC60127-2 лист 1, ≤ 2 A (быстродействующий) Рекомендуем проверить прибор на функциональность после короткого замыкания.

Приборы контроля скорости со встроенным датчиком, категории ATEX 3D

Конструкция	Размеры [мм]	Расстояние сраба-тывания [мм]	Исполнение	Напряжение [В]	Диапазон настройки [имп / мин]	Задержка включения [с]	Чертеж	Код товара
Выход ⁄ · Схема подключения № 2								
	M30 / L = 81	10 f	AC/DC	20...250 AC/DC	5...300	12	5	**DI003A***
	M30 / L = 81	10 f	AC/DC	20...250 AC/DC	50...3000	12	5	**DI004A***
Выход ⁄ · Схема подключения № 3								
	M30 / L = 81	10 f	DC PNP	10...36 DC	5...300	15	5	**DI504A**
Выход ⁄ · Схема подключения № 6								
	M30 / L = 82	10 f	DC PNP	10...36 DC	5...300	15	6	**DI505A**
	M30 / L = 82	10 f	DC PNP	10...36 DC	5...300	5	6	**DI506A**
Выход ⁄ / ⁄ L · Схема подключения № 1								
	M18 / L = 68	8 nf	DC PNP	10...36 DC	3...6000	0...15	7	**DI602A**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

*** для приборов AC и AC/DC**

Миниатюрный предохранитель по стандарту IEC60127-2 лист 1, ≤ 2 A (быстродействующий) Рекомендуем проверить прибор на функциональность после короткого замыкания.

Датчики скорости с магнитным принципом измерения

Конструкция	Размеры [мм]	Расстояние сраба-тывания [мм]	Исполнение	Напряжение [В]	Электрическое соединение	Температура окружающей среды датчик [°C]	Чертеж	Код товара
Схема подключения № 7								
	специальное исполнение / L = 49,5	1,7	2x открытых коллектора NPN	15	PUR (полиуретан)	-32...140	8	**MX5015**
	специальное исполнение / L = 50	1,7	2x открытых коллектора NPN	15	PUR (полиуретан)	-32...140	9	**MX5017**

Схемы подключения и чертежи на странице 342

Конструкция	Размеры [мм]	Расстояние сраба-тывания [мм]	Исполнение	Напряжение [В]	Электрическое соединение	Температура окружающей среды датчик [°C]	Чертеж	Код товара
Схема подключения № 8								
	специальное исполнение / L = 61	1,7	2x открытых коллектора NPN	7...30	Разъём AMP Junior Timer (282 1921)	-32...140	10	**MX5004**
	специальное исполнение / L = 70	1,7	2x открытых коллектора NPN	7...30	Разъём AMP Junior Timer (282 1921)	-32...140	11	**MX5000**

Принадлежности

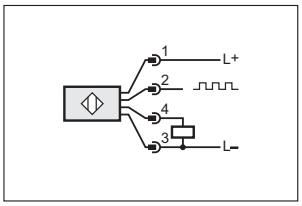
Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · для M18 · Материал: нерж. сталь V2A	**E10736**
	Угловой кронштейн · для M30 · Материал: нерж. сталь V2A	**E10737**
	Монтажный адаптер · Ø 20 mm - Ø 18 mm · с переходной втулкой · для M18 · Материал: PBT	**E10076**
	Монтажный адаптер · Ø 34 mm - Ø 30 mm · с переходной втулкой · для M30 · Материал: PBT	**E10077**
	Кулачковая насадка - колесо · Пластиковый диск с 8 винтами с внутренними шестигранниками · Центрическое крепежное отверстие	**E89010**
	Хомут с кулачковой мишенью · Габариты 7 x 145 mm	**E89013**
	Штекер с кабелем · прямой · 10 m	**E60303**

Схемы подключения

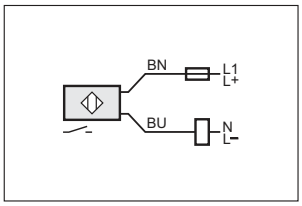
Цвета жил

BN коричневый
BU синий
BK чёрный

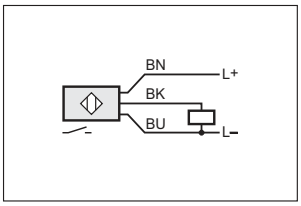
1



2



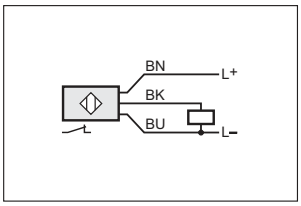
3



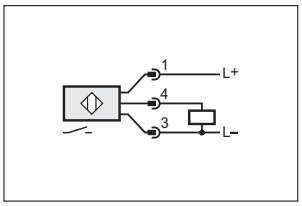
2: Импульсный выход (последовательность импульсов соответствует частоте демпфирования),
4: коммутационный выход (регулируемый)

Схемы подключения

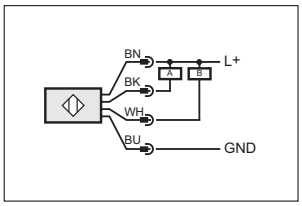
4



6

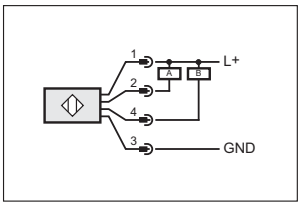


7



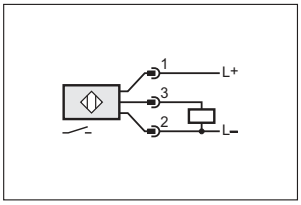
A: Импульсный выход,
B: Импульсный выход
(последовательность импульсов соответствует частоте демпфирования)

8



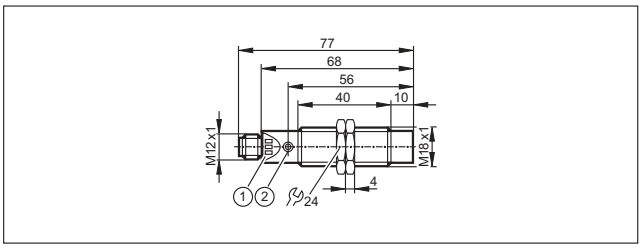
A: Импульсный выход,
B: Импульсный выход
(последовательность импульсов соответствует частоте демпфирования)

5



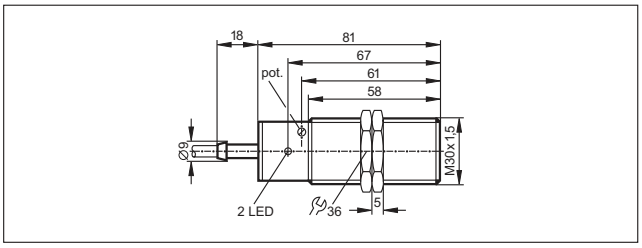
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1

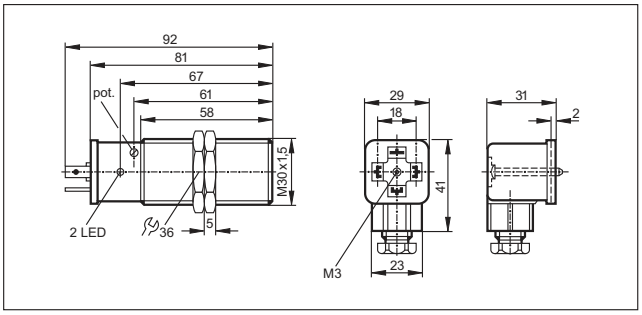


1: 3 светодиода, 2: Кнопка настройки

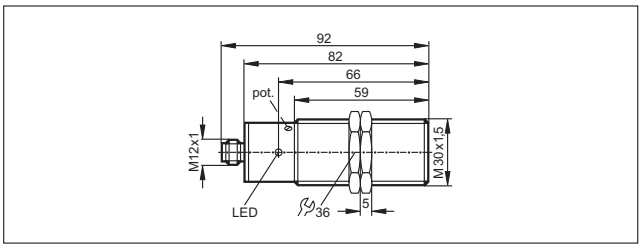
2



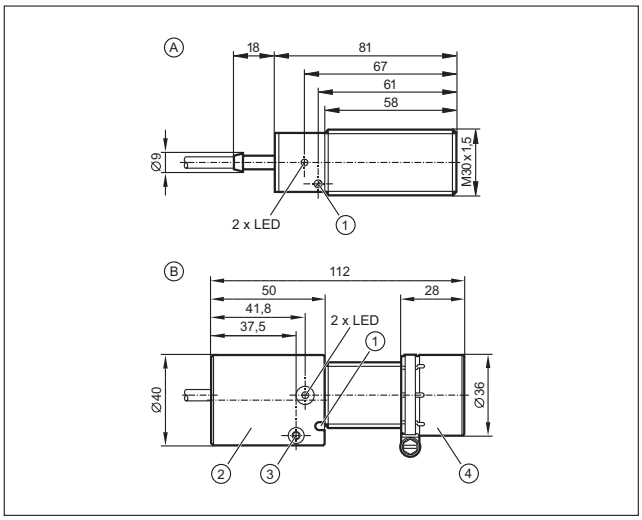
3



4



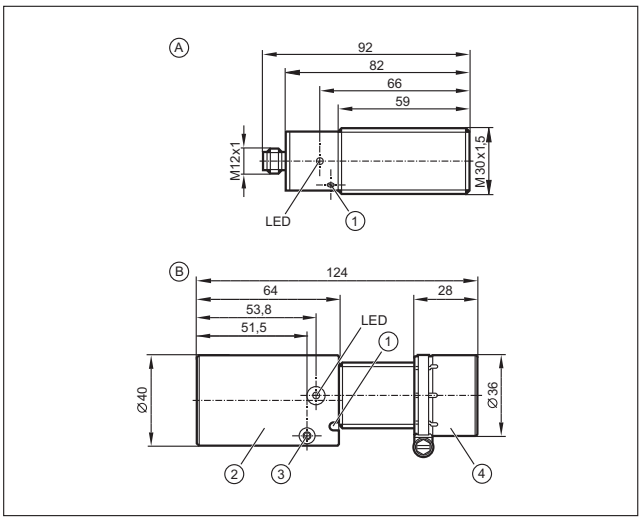
5



A: Датчик, B: Датчик с защитным кожухом,
1: с потенциометром, 2: защитный корпус для кабеля,
3: зажимный винт, 4: противоударный защитный корпус для датчика

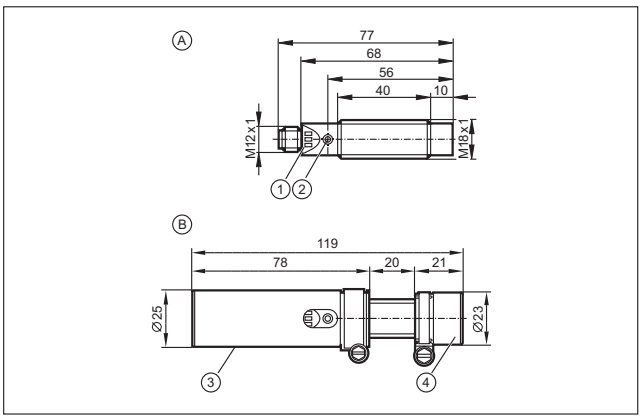
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

6



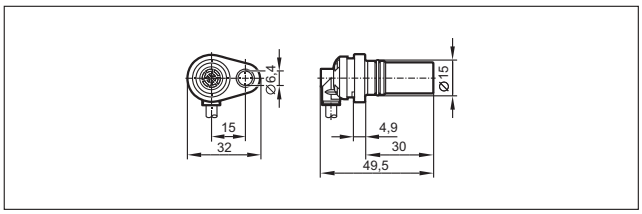
A: Датчик, B: Датчик с защитным кожухом,
1: с потенциометром, 2: противоударный защитный корпус для разъёма, 3: зажимный винт, 4: противоударный защитный корпус для датчика

7

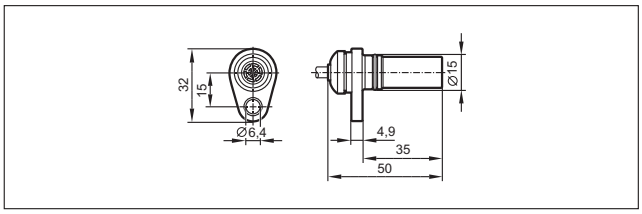


A: Датчик, B: Датчик с защитным кожухом, 1: 3 светодиода, 2: Кнопка настройки, 3: противоударный защитный корпус для разъёма, 4: противоударный защитный корпус для датчика

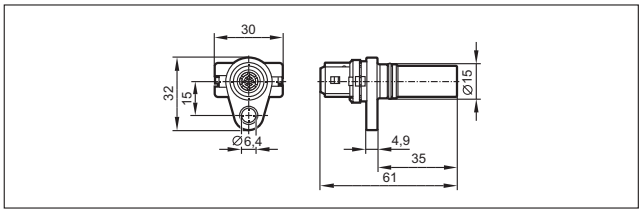
8



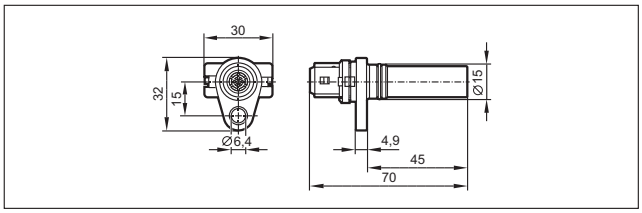
9



10



11



- **Компактное и надёжное исполнение**
- **Широкий угловой диапазон**
- **Типы датчиков для вывода сигнала через шину CAN, в качестве цифрового или аналогового сигнала**
- **Высокая степень защиты IP 67**
- **Датчики CAN можно конфигурировать**

Обнаружение наклона

Автоматизация транспортных средств и подвижной техники уже немыслима без управляющей электроники и датчиков. Горизонтальное выравнивание техники или её частей часто является важным требованием для надёжной работы. Типичные применения: краны, платформы доступа или аутригеры.
Микромеханика встроенной емкостной измерительной ячейки реагирует на гравитационное ускорение. В зависимости от наклона вырабатывается синусоидальный аналоговый сигнал. Датчик выдаёт выходной сигнал в виде напряжения или текущего значения, в зависимости от прибора.
Для обнаружения точки переключения используется безртутный датчик наклона. Благодаря его исполнению он имеет такие же хорошие характеристики переключения как и стандартный ртутный датчик.
Благодаря безопасному наполнителю (спирт) переключающего элемента, он имеет значительные экологические преимущества при повреждении или утилизации.

2-осный датчик угла наклона

Датчик наклона точно обнаруживает отклонения от двух осей измерения (направление X и Y).
Высокая точность измерения достигается благодаря измерительным элементам, которые работают на кондуктометрическом принципе. Определяется изменение электропроводимости жидкости. В зависимости от наклона датчика, электроды окружены различным уровнем жидкости. Это приводит к поведению, похожему на потенциометр. Благодаря специальному расположению электродов, определяются значения со знаком для обоих осей.

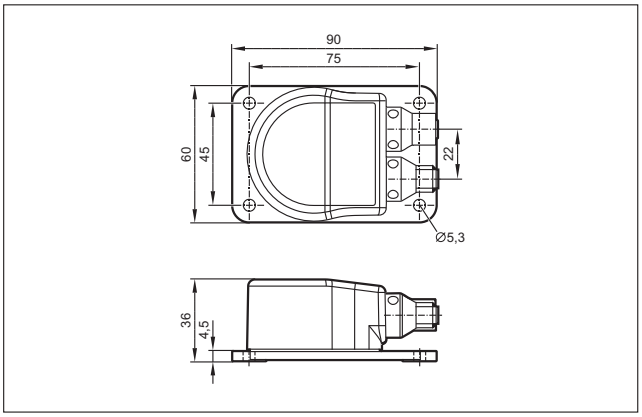
Обзор	Стр.
Датчики угла наклона для подвижной техники	348
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	348

Датчики угла наклона для подвижной техники

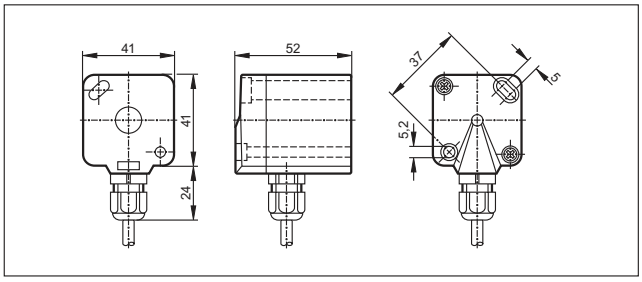
Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
	Датчик наклона · 0...360° / ± 180° · Интерфейс передачи данных CANopen · Функция самоконтроля · Контрольное тактирование · Аварийные сообщения доступны · корпус: отливка из цинка никелированн.	1	**JN2100**
	Датчик наклона · ± 45° · Интерфейс передачи данных CANopen · Функция самоконтроля · Контрольное тактирование · Аварийные сообщения доступны · корпус: отливка из цинка никелированн.	1	**JN2101**
	Датчик наклона · ± 90° · 15...30 V DC · Выход 0...10 V · Кабель	2	**EC2019**
	Датчик наклона · ± 90° · Вход 8...30 V DC · выход 0,5...4,5 В · Кабель	2	**EC2045**
	Датчик наклона · ± 20° · Аналоговый выход · 4...20 mA	2	**EC2060**
	Датчик наклона · ± 90° · Аналоговый выход · 4...20 mA	2	**EC2082**
	Датчик угла наклона · без ртути · выход полупроводника · 10...30 V DC · Кабель	3	**EC2061**

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

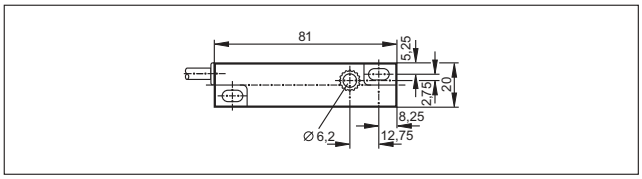
1



2



3



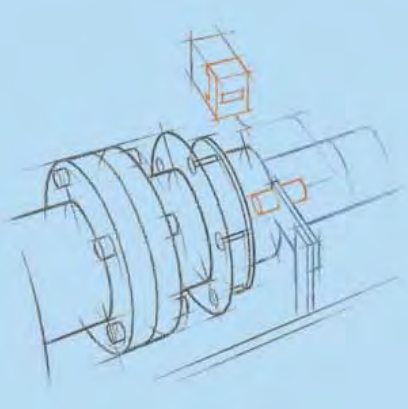
- **Простая регулировка и настройка параметров**
- **Первичное напряжение 24 В DC или 110 / 230 В AC, вход с широким диапазоном**
- **Программируемые характеристики срабатывания**
- **Остановка, превышение скорости, направление, проскальзывание, преобразование частоты, счётчик**
- **Коммутационные реле и транзисторные выходы, масштабируемый аналоговый выход**

Оценочная электроника

Несмотря на универсальность применения ПЛК в промышленной автоматизации, на практике, существует множество промышленных процессов, требующих децентрализованного контроля.
ifm предлагает большой выбор систем оценки импульсов, относящихся к группе продукции "ecomat 200". Области их применения от контроля останова или блокировки конвейеров до контроля максимальной скорости в ветроэнергетических установках, контроля проскальзывания в сцеплениях, или определения направления вращения, напр. на спаренных насосах с обратными клапанами.
Приборы поставляются в современных корпусах для монтажа на DIN рейку.
Кроме того, эта группа устройств имеет различные модули, на основе микропроцессоров, монтируемые на панель, предназначенные для отображения: аналоговых значений, об./мин., скорости, длительности, количества и настраиваемые счётчики для обнаружения количества или линейных перемещений.
Все приборы отличаются высокой надёжностью и простотой управления. Они отображают рабочие состояния и неисправности сигналов независимо от ПЛК. Это помогает сократить простои и повысить эффективность производства.

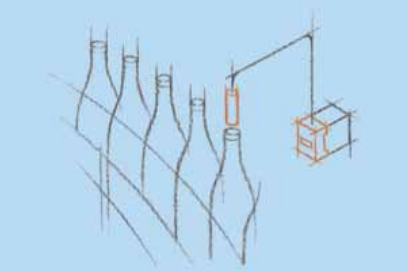
ifm предлагает следующие системы оценки:

– мониторы контроля скорости
– мониторы контроля останова
– мониторы для оценки синхронности / проскальзывания
– мониторы направления
– преобразователи «частота-ток»
– пороговые реле
– дисплеи с частотным и аналоговым входом
– счётчики



Системы обработки импульсов используются для децентрализованного контроля приводов.

Контроль машинных тактов в конвейерной технике.



Обзор	Стр.
Универсальные приборы контроля скорости	352
Универсальные приборы контроля скорости с контролем проводки датчика	352
Двухканальные приборы для обработки импульсов	352
Сдвоенные мониторы скорости с функцией контроля обрыва провода	352
Стандартные мониторы скорости / остановки	353
Устройство контроля проскальзывания	353
Устройство контроля проскальзывания с мониторингом проводки датчика	353
Приборы для оценки синхронности импульсов / проскальзывания	353
Приборы для оценки синхронности импульсов / проскальзывания с контролем проводки датчика	354
Комбинированные приборы контроля направления и скорости	354
Частотно-токовые преобразователи	354
Мониторы контроля останова, SIL 3, PL e	354
Мониторы скорости с категорией безопасности SIL 3, PL e	355
Многофункциональные дисплеи для цифровых сигналов / частотного входа	355
Универсальные счетчики	355
Двухканальные пороговые реле для стандартных аналоговых сигналов	355
Многофункциональные дисплеи для стандартных аналоговых сигналов	356
Реле с таймером: задержка включения / выключения	356
Принадлежности для разделителей и расширителей импульсов	356
Принадлежности	356 - 357
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	357 - 358

Универсальные приборы контроля скорости

Конструкция	Напряжение [В]	Входы	Входная функция	Диапазон настройки [имп. / мин.]	Диапазон настройки [Гц]	Аналоговые выходы	Релейные выходы	Транзисторные выходы	Чертеж	Код товара
FR-1 · 2 точки переключения для контроля предельных значений скорости и допустимого диапазона										
	110...240 AC (50...60 Hz) / 27 DC (typ. 24 DC)	1	PNP / NPN / Namur	1...60000	0,1...1000	1	2	2	1	**DD2503**

Универсальные приборы контроля скорости с контролем проводки датчика

Конструкция	Напряжение [В]	Входы	Входная функция	Диапазон настройки [имп. / мин.]	Диапазон настройки [Гц]	Аналоговые выходы	Релейные выходы	Транзисторные выходы	Чертеж	Код товара
FR-1N · 2 точки переключения для контроля предельных значений скорости и допустимого диапазона										
	110...240 AC (50...60 Hz) / 27 DC (typ. 24 DC)	1	Namur 8,2 V	1...60000	0,1...1000	1	2	4	1	**DD2603**

Двухканальные приборы для обработки импульсов

Конструкция	Напряжение [В]	Входы	Входная функция	Диапазон настройки [имп. / мин.]	Диапазон настройки [Гц]	Аналоговые выходы	Релейные выходы	Транзисторные выходы	Чертеж	Код товара
FR-2 · 1 точка переключения для контроля повышенной/пониженной скорости и допустимого диапазона										
	110...240 AC (50...60 Hz) / 27 DC (typ. 24 DC)	2	PNP / NPN / Namur	1...60000	0,1...1000	–	2	2	1	**DD2505**

Сдвоенные мониторы скорости с функцией контроля обрыва провода

Конструкция	Напряжение [В]	Входы	Входная функция	Диапазон настройки [имп. / мин.]	Диапазон настройки [Гц]	Аналоговые выходы	Релейные выходы	Транзисторные выходы	Чертеж	Код товара
FR-2N · 1 точка переключения для контроля повышенной/пониженной скорости и допустимого диапазона										
	110...240 AC (50...60 Hz) / 27 DC (typ. 24 DC)	2	Namur 8,2 V	1...60000	0,1...1000	–	2	4	1	**DD2605**

Стандартные мониторы скорости / остановки

Конструкция	Напряжение [В]	Входы	Входная функция	Диапазон настройки [имп. / мин.]	Диапазон настройки [Гц]	Аналоговые выходы	Релейные выходы	Транзисторные выходы	Чертеж	Код товара
D200 · Оценка импульсной последовательности для контроля предельных значений скорости; контроль скорости вращения										
	110...240 AC / 27 (24) DC	1	PNP	0,1...10 / 10...1000	–	–	1	–	2	**DD0203**
	110...240 AC / 27 (24) DC	1	PNP	0,2...20 / 20...2000	–	–	1	–	2	**DD0296**

Устройство контроля проскальзывания

Конструкция	Напряжение [В]	Входы	Входная функция	Диапазон настройки	Релейные выходы	Транзисторные выходы	Чертеж	Код товара
FS-1 · 1 коммутационный выход для контроля проскальзывания; 1 коммутационный выход для контроля предельных значений скорости и допустимого диапазона								
	110...240 AC (50...60 Hz) / 27 DC (typ. 24 DC)	1	PNP / NPN / Namur	Проскальзывание: 0,1...99,9 % скорость вращения (частота): 1...60000 импульсов/мин. (0,1...1000 Гц)	2	2	1	**DS2503**

Устройство контроля проскальзывания с мониторингом проводки датчика

Конструкция	Напряжение [В]	Входы	Входная функция	Диапазон настройки	Релейные выходы	Транзисторные выходы	Чертеж	Код товара
FS-1N · 1 коммутационный выход для контроля проскальзывания; 1 коммутационный выход для контроля предельных значений скорости и допустимого диапазона								
	110...240 AC (50...60 Hz) / 27 DC (typ. 24 DC)	1	Namur 8,2 V	Проскальзывание: 0,1...99,9 % скорость вращения (частота): 1...60000 импульсов/мин. (0,1...1000 Гц)	2	2	1	**DS2603**

Приборы для оценки синхронности импульсов / проскальзывания

Конструкция	Напряжение [В]	Входы	Входная функция	Диапазон настройки	Релейные выходы	Транзисторные выходы	Чертеж	Код товара
FS-2 · 2 точки переключения для контроля за проскальзыванием/синхронностью импульсов								
	110...240 AC (50...60 Hz) / 27 DC (typ. 24 DC)	1	PNP / NPN / Namur	разница длительности импульсов: 1...999 время сброса: 0,0...1000,0 s	2	2	1	**DS2505**
FS-3 · 2 пороговых значения для контроля синхронизации вращения двух приводов								
	110...240 AC (50...60 Hz) / 27 DC (typ. 24 DC)	1	PNP / NPN / Namur	разница длительности импульсов: 1...999 гистерезис: 1...999	2	2	1	**DS2506**

Чертежи на странице 357

Приборы для оценки синхронности импульсов / проскальзывания с контролем проводки датчика

Конструкция	Напряжение [В]	Входы	Входная функция	Диапазон настройки	Релейные выходы	Транзисторные выходы	Чертеж	Код товара
FS-2N · 2 точки переключения для контроля за проскальзыванием/синхронностью импульсов								
	110...240 AC (50...60 Hz) / 27 DC (typ. 24 DC)	1	Namur 8,2 V	разница длительности импульсов: 1...999 время сброса: 0,0...1000,0 s	2	2	1	**DS2605**

Комбинированные приборы контроля направления и скорости

Конструкция	Напряжение [В]	Входы	Входная функция	Диапазон настройки	Релейные выходы	Транзисторные выходы	Чертеж	Код товара
FD-1 · 1 коммутационный выход для индикации направления ; 1 коммутационный выход для контроля предельных значений скорости и допустимого диапазона								
	110...240 AC (50...60 Hz) / 27 DC (typ. 24 DC)	1	PNP / NPN / Namur	время цикла: 0,0...1000 с скорость вращения (частота): 1...60000 имп./мин. (1...1000 Гц)	2	2	1	**DR2503**
FD-2 · 2 выхода для оповещения о направлении вращения; устанавливаемый обратный таймер для контроля за состоянием покоя								
	110...240 AC (50...60 Hz) / 27 DC (typ. 24 DC)	1	PNP / NPN / Namur	задаваемый диапазон для обратного таймера: 0,0...1000 с	2	2	1	**DR2505**

Частотно-токовые преобразователи

Конструкция	Напряжение [В]	Входы	Входная функция	Диапазон настройки [имп. / мин.]	Диапазон настройки [Гц]	Аналоговые выходы	Релейные выходы	Транзисторные выходы	Чертеж	Код товара
FA-1 · Преобразование импульсной последовательности в стандартные аналоговые сигналы										
	110...240 AC (50...60 Hz) / 27 DC (typ. 24 DC)	1	PNP / NPN / Namur	0...600000	0...10000	2	1	1	1	**DW2503**

Мониторы контроля останова, SIL 3, PL e

Конструкция	Напряжение [В]	Входы	Входная функция	Диапазон настройки [имп. / мин.]	Диапазон настройки [Гц]	Аналоговые выходы	Релейные выходы	Транзисторные выходы	Чертеж	Код товара
Контроль скорости вращения или линейного перемещения по нижнему предельному порогу (остановка)										
	24 DC	1	PNP	–	0,2 / 0,5 / 1,0 / 2,0	–	2	1	3	**DA101S**
	24 DC	1	PNP	–	0,2 / 0,5 / 1,0 / 2,0	–	2	1	3	**DA102S**

Мониторы скорости с категорией безопасности SIL 3, PL e

Конструкция	Напряжение [В]	Входы	Входная функция	Диапазон настройки [имп. / мин.]	Диапазон настройки [Гц]	Аналоговые выходы	Релейные выходы	Транзисторные выходы	Чертеж	Код товара
Контроль вращательных или продольных перемещений для соблюдения установленного максимума (превышение скорости)										
	24 DC	1	PNP	–	-40...70	–	2	1	4	**DD110S**
	24 DC	1	PNP	–	-40...70	–	2	1	4	**DD111S**

Многофункциональные дисплеи для цифровых сигналов / частотного входа

Конструкция	Напряжение [В]	Входы	Входная функция	Диапазон настройки [имп. / мин.]	Диапазон настройки [Гц]	Аналоговые выходы	Релейные выходы	Транзисторные выходы	Чертеж	Код товара
FX 360 · Универсальная оценка и отображение для всех физических единиц, которые можно вычислить из импульсной последовательности										
	115/230	2	PNP / NPN	–	–	–	–	–	5	**DX2001**
	115/230	2	PNP / NPN	–	–	2	–	–	5	**DX2002**
	115/230	2	PNP / NPN	–	–	–	–	2	5	**DX2003**

Универсальные счетчики

Конструкция	Напряжение [В]	Входы	Входная функция	Диапазон настройки	Релейные выходы	Транзисторные выходы	Чертеж	Код товара
Счетчик с 2 предварительными установками								
	90...260 AC	1	PNP / NPN	–	2	–	6	**E89005**

Двухканальные пороговые реле для стандартных аналоговых сигналов

Конструкция	Напряжение [В]	Входы	Входная функция	Диапазон настройки [имп. / мин.]	Диапазон настройки [Гц]	Аналоговые выходы	Релейные выходы	Транзисторные выходы	Чертеж	Код товара
AL-3 · 2-канальное аналоговое пороговое реле для стандартных аналоговых сигналов										
	110...240 AC (50...60 Hz) / 27 DC (typ. 24 DC)	2	2 x 0/4...20 mA	–	–	1	1	1	1	**DL2503**

Чертежи на странице 357

Многофункциональные дисплеи для стандартных аналоговых сигналов

Конструкция	Напряжение [В]	Входы	Входная функция	Диапазон настройки [имп. / мин.]	Диапазон настройки [Гц]	Аналоговые выходы	Релейные выходы	Транзисторные выходы	Чертеж	Код товара
AX 360 · Универсальный прибор для отображения и контроля аналоговых сигналов (напр., от датчиков давления, температуры или потока)										
	115/230	2	0/4...20 mA / 0...10 V	–	–	–	–	–	5	**DX2011**
	115/230	2	0/4...20 mA / 0...10 V	–	–	–	–	2	5	**DX2012**
Шкала отображения работы датчиков с аналоговым выходом (напр., датчики давления, датчики потока)										
	–	1	4...20 mA	–	–	–	–	–	7	**E89150**

Реле с таймером: задержка включения / выключения

Конструкция	Напряжение [В]	Входы	Входная функция	Диапазон настройки [имп. / мин.]	Диапазон настройки [Гц]	Аналоговые выходы	Релейные выходы	Транзисторные выходы	Чертеж	Код товара
T700 · блок питания и коммутирующий усилитель с таймером (например, для датчиков)										
	–	2	0/4...20 mA / 0...10 V	–	–	–	–	–	8	**DT0001**

Принадлежности для разделителей и расширителей импульсов

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
	Делитель импульсов · Соотношение входных и выходных импульсов: 10:1 · Установка корпуса на DIN-рейку · пластмасса	9	**E80100**
	Делитель импульсов · Деление на 1...255	10	**E80102**
	Расширитель импульсов · Длина импульса · IN (миним.) > 0,2 мс / OUT: 25 мс · Установка корпуса на DIN-рейку · пластмасса	9	**E80110**

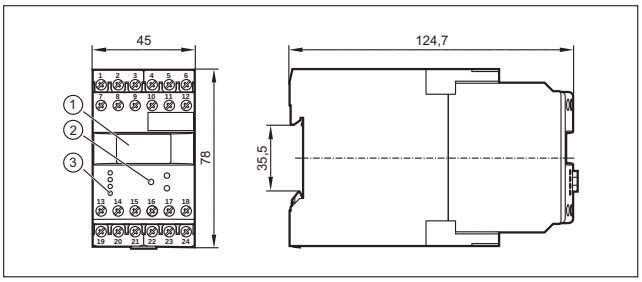
Принадлежности

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · для M18 · Материал: нерж. сталь V2A	**E10736**

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · для M30 · Материал: нерж. сталь V2A	E10737
	Монтажный адаптер · Ø 20 mm - Ø 18 mm · с переходной втулкой · для M18 · Материал: PBT	E10076
	Монтажный адаптер · Ø 34 mm - Ø 30 mm · с переходной втулкой · для M30 · Материал: PBT	E10077
	Кулачковая насадка - колесо · Пластиковый диск с 8 винтами с внутренними шестигранниками · Центрическое крепежное отверстие	E89010
	Хомут с кулачковой мишенью · Габариты 7 x 145 mm	E89013

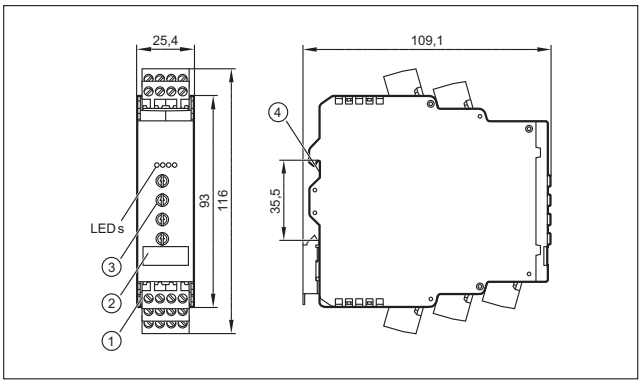
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



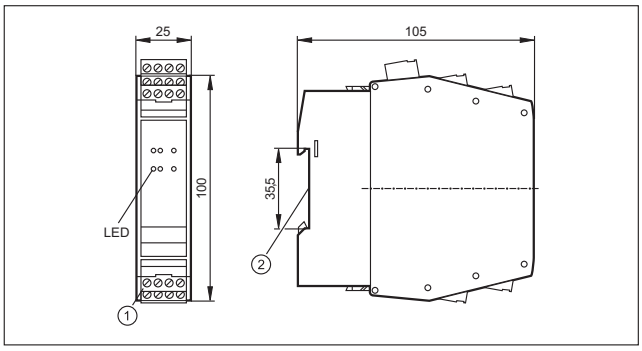
1: OLED-дисплей, 2: Кнопки для программирования, 3: Светодиоды

2



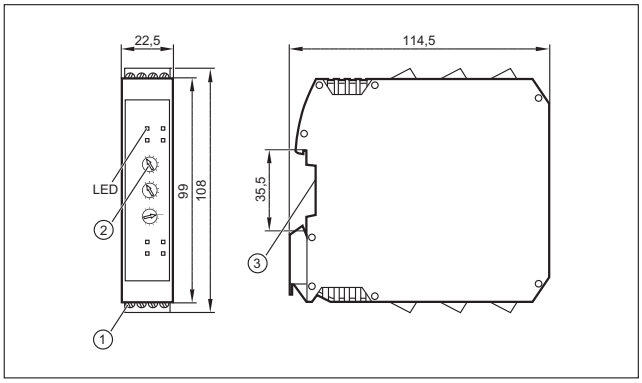
1: сменные колодки с резьбовыми клеммами, 2: маркер, 3: с потенциометром, 4: Установка на DIN-рейке

3



1: Разъем Combicon с винтовыми клеммами, 2: Установка на DIN-рейке

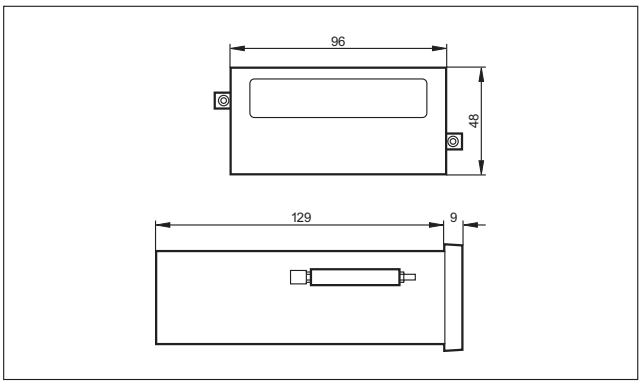
4



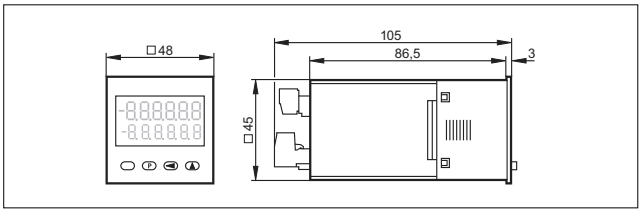
1: Винтовые клеммники, 2: Поворотный переключатель, 3: Установка на DIN-рейке

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

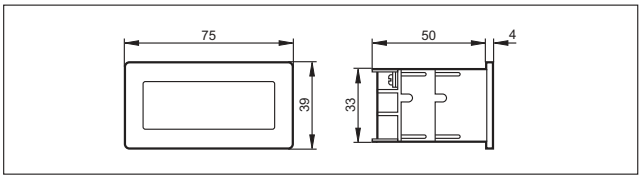
5



6

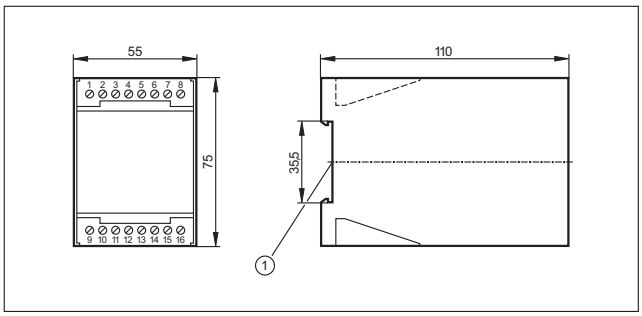


7



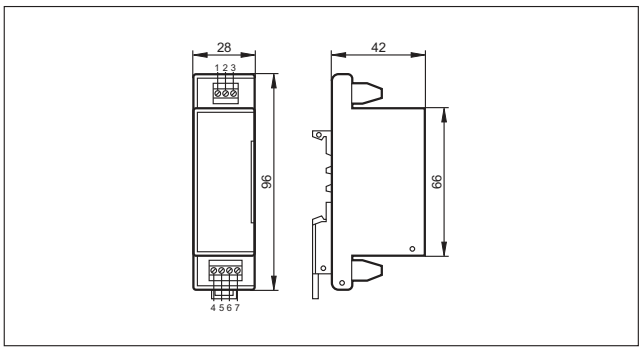
Врезное окно для панели управления: 68 x 33 мм
(по стандарту DIN)

8

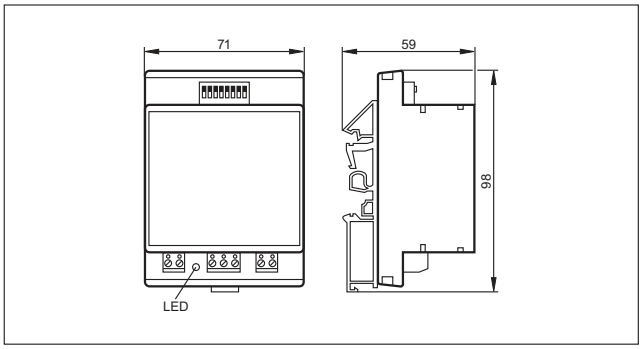


1: Установка на DIN-рейке

9



10



Обнаружение с первого взгляда

Контроль комплектности в процессе розлива с помощью efector pmd3d.

Сила камеры технического зрения с простотой датчика

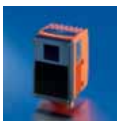
В технологии автоматизации датчики технического зрения являются неотъемлемым компонентом при операциях сборки, а также, на стадии контроля качества, как средство повышения эффективности. Датчики технического зрения - это камеры, адаптированные к специальному применению и являющиеся своего рода “электронными глазами”, и обладающие высокой степенью интеграции. Несколько лет назад, системы тех. зрения были неизбежно дороги, но технический прогресс и снижение цен на компоненты сделали возможной интеграцию большего интеллекта в меньшие по размеру устройства и за более низкую цену. Компактные версии датчиков не только заменяют камерные системы, но и предлагают дополнительные возможности. Они используются, например, для обнаружения изменяющейся позиции объектов или сцены, где они замещают сложные бесконтактные переключатели или решения с использованием множества датчиков, например, мостики для контроля комплектности палетт или ячеистых ящиков.

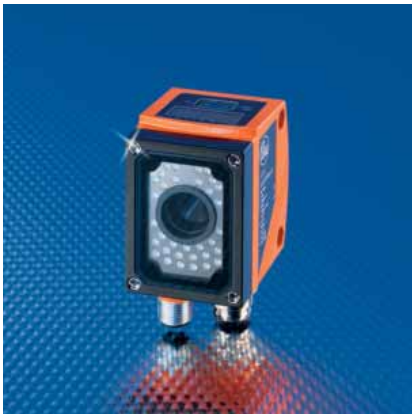
Простая интеграция

Одной из отличительных характеристик датчиков технического зрения является их простота. Это означает, что их можно использовать без каких-либо специфических знаний. Все приборы оснащены коммутационными выходами для сигнализации успешного тестирования. Таким образом, датчики технического зрения предлагают такое же простое использование как и бинарные датчики. Функциональные блоки поддерживают интегрирование в ПЛК. Технологический интерфейс Ethernet используется для передачи данных, параметров настройки и удалённого технического обслуживания.

Прочные и компактные

Другие преимущества: высокая степень защиты и широкий температурный диапазон датчиков технического зрения ifm позволяют их установку вблизи к объектам контроля. В отличие от сложных камерных решений, все необходимые компоненты, как подсветка, оптика, оценочная электроника и логический выход встроены в корпус для индустриального применения. С помощью датчиков технического зрения ifm, такие задачи, как контроль комплектности, можно решить просто и при низкой цене.

	2D-датчики	362 - 366
	3D-датчики	368 - 369
	3D-камеры	370 - 372
	Внешние устройства подсветки	374 - 378



2D-датчики

Автономное устройство со встроенной подсветкой и обработкой данных в прочном корпусе.

Датчик, называемый "электронным глазом", предназначен для распознавания объектов, контроля качества и решения других производственных задач.

Обзор	Стр.
Датчики распознавания объектов	362 - 363
Датчики распознавания объектов	363
Программное обеспечение для 2D-датчиков	364
Панель ПК для датчиков изображения	364
Крепежные элементы для 2D-камер	364 - 365
Отражательные пленки, диффузоры и защитные крышки для 2D-датчиков	366
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	366

Датчики распознавания объектов

Конструкция	Принцип действия	Макс. поле видимости [мм]	Разрешение [мм]	Частота обнаружения [Гц]	Тип света	Темп-ра окр. среды [°C]	Чертеж	Код товара
Тип O2V · Штекер M12, 8-полюсный, разъем M12, 4- полюсный · Металл · DC · Группы разъёмов 16, 17								
	Датчик изображения CMOS, S/W, VGA-разрешение 640 x 480	640 x 480 мм	0,025	10	Белый свет	-10...60	1	**O2V100**
	Датчик изображения CMOS, S/W, VGA-разрешение 640 x 480	640 x 480 мм	0,025	10	Инфракрас-ный	-10...60	1	**O2V120**
	Датчик изображения CMOS, S/W, VGA-разрешение 640 x 480	1320 x 945 мм	0,075	10	Белый свет	-10...60	1	**O2V102**
	Датчик изображения CMOS, S/W, VGA-разрешение 640 x 480	1320 x 945 мм	0,075	10	Инфракрас-ный	-10...60	1	**O2V122**
	Датчик изображения CMOS, S/W, VGA-разрешение 640 x 480	400 x 300 мм	0,02	10	Белый свет	-10...60	2	**O2V104**
	Датчик изображения CMOS, S/W, VGA-разрешение 640 x 480	400 x 300 мм	0,02	10	Инфракрас-ный	-10...60	2	**O2V124**

Конструкция	Принцип действия	Макс. поле видимости [мм]	Разрешение [мм]	Частота обнаружения [Гц]	Тип света	Темп-ра окр. среды [°C]	Чертеж	Код товара
Тип O2V · Штекер M12, 8-полюсный, разъем M12, 4- полюсный · Металл · DC · NPN · Группы разъёмов 16, 17								
	Датчик изображения CMOS, S/W, VGA-разрешение 640 x 480	640 x 480 мм	0,025	10	Белый свет	-10...60	1	**O2V101**
	Датчик изображения CMOS, S/W, VGA-разрешение 640 x 480	640 x 480 мм	0,025	10	Инфракрас-ный	-10...60	1	**O2V121**
	Датчик изображения CMOS, S/W, VGA-разрешение 640 x 480	1320 x 945 мм	0,075	10	Белый свет	-10...60	1	**O2V103**
	Датчик изображения CMOS, S/W, VGA-разрешение 640 x 480	1320 x 945 мм	0,075	10	Инфракрас-ный	-10...60	1	**O2V123**
	Датчик изображения CMOS, S/W, VGA-разрешение 640 x 480	400 x 300 мм	0,02	10	Белый свет	-10...60	2	**O2V105**
	Датчик изображения CMOS, S/W, VGA-разрешение 640 x 480	400 x 300 мм	0,02	10	Инфракрас-ный	-10...60	2	**O2V125**

Датчики распознавания объектов

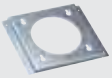
Конструкция	Принцип действия	Макс. поле видимости [мм]	Разрешение [мм]	Частота обнаружения [Гц]	Тип света	Темп-ра окр. среды [°C]	Чертеж	Код товара
Тип O2D2 · Штекер M12, 8-полюсный, · разъем M12, 4- полюсный · Металл · DC · Группы разъёмов 16, 17								
	Датчик изображения CMOS, S/W, VGA-разрешение 640 x 480	400 x 300 мм	0,02	10	Инфракрас-ный	-10...60	2	**O2D224**
	Датчик изображения CMOS, S/W, VGA-разрешение 640 x 480	640 x 480 мм	0,025	10	Инфракрас-ный	-10...60	1	**O2D220**
	Датчик изображения CMOS, S/W, VGA-разрешение 640 x 480	1320 x 945 мм	0,075	10	Инфракрас-ный	-10...60	1	**O2D222**
Тип O2D2 · Штекер M12, 8-полюсный, · разъем M12, 4- полюсный · Металл · DC · NPN · Группы разъёмов 16, 17								
	Датчик изображения CMOS, S/W, VGA-разрешение 640 x 480	400 x 300 мм	0,02	10	Инфракрас-ный	-10...60	2	**O2D225**
	Датчик изображения CMOS, S/W, VGA-разрешение 640 x 480	640 x 480 мм	0,025	10	Инфракрас-ный	-10...60	1	**O2D227**
	Датчик изображения CMOS, S/W, VGA-разрешение 640 x 480	1320 x 945 мм	0,075	10	Инфракрас-ный	-10...60	1	**O2D229**

Чертежи на странице 366

Программное обеспечение для 2D-датчиков

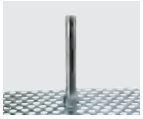
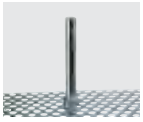
Конструкция	Описание	Код товара
	Рабочее программное обеспечение · O2D	E2D200
	Рабочее программное обеспечение · O2V	E2V100

Панель ПК для датчиков изображения

Конструкция	Описание	Код товара
	Сенсорная панель ПК · 12,1" цветной дисплей · Intel Atom CPU 1,6 GHz · 2 GByte RAM · Windows Embedded Standard 7 SP1 (32 Bit)	E2D400
	Монтажный кронштейн · для сенсорной панели ПК · для монтажа на стену · VESA стандарт 100 x 100 mm · Материал: крепеж: Металл	E2D401
	Монтажный набор · для сенсорной панели ПК · для установки в шкаф управления · Материал: крепеж: Металл / Крышка: пластмасса	E2D402

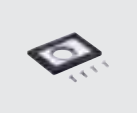
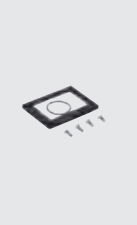
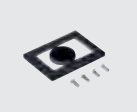
Крепежные элементы для 2D-камер

Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный набор · O2D, O2M, O2I, O2V · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 12 мм · Материал: крепеж: нерж. сталь V2A / зажим: нерж. сталь V4A	E2D110
	Монтажный набор · O2D, O2M, O2I, O2V · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 14 мм · Материал: крепеж: нерж. сталь V2A / зажим: нерж. сталь V4A	E2D112
	Монтажный набор · Подсветка 25 x 25 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · Материал: Монтажная пластина: нерж. сталь V2A (303S22) / зажим: нерж. сталь V4A	E2D107
	Монтажный набор · Подсветка 50 x 50 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · Материал: Монтажная пластина: нерж. сталь V2A (303S22) / зажим: нерж. сталь V4A	E2D108
	Монтажный набор · Подсветка 100 x 100 mm · Монтаж на цилиндре механизма зажима · Материал: Монтажная пластина: нерж. сталь V2A (303S22) / зажим: нерж. сталь V4A	E2D109
	Зажим · Ø 12 mm · на круглый стержень Ø 12 мм · Материал: зажим: нерж. сталь V4A	E21110

Конструкция	Описание	Код товара
	Зажим · Ø 14 mm · на круглый стержень Ø 14 мм · Материал: зажим: нерж. сталь V4A	E21109
	Зажим · Ø 12 mm; M10 · M10 · Материал: зажим: нерж. сталь V4A	E20946
	Зажим · Ø 14 mm; M12 · M12 · Материал: зажим: нерж. сталь V4A	E20948
	Крепежный стержень · Ø 12 / M10 · Длина: 130 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20938
	Крепежный стержень · Ø 12 / M10 · Длина: 200 mm · угловой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20940
	Крепежный стержень · Ø 12 · Длина: 150 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21111
	Крепежный стержень · Ø 12 · Длина: 200 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21112
	Крепежный стержень · Ø 12 · Длина: 300 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21113
	Крепежный стержень · Ø 14 / M12 · Длина: 130 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20939
	Крепежный стержень · Ø 14 / M12 · Длина: 200 mm · угловой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20941
	Соединительная муфта · Ø 20 mm · Для соединения двух цилиндров диаметром 20 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E21076
	Монтажный куб · M10 · алюминиевый профиль · Материал: отливка из цинка	E20951
	Монтажный куб · M12 · алюминиевый профиль · Материал: отливка из цинка	E20952

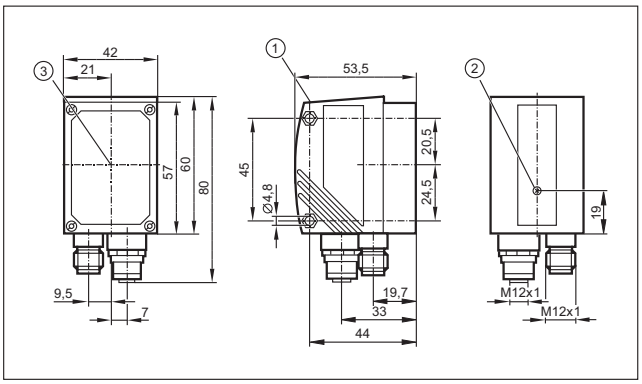
Чертежи на странице 366

Отражательные пленки, диффузоры и защитные крышки для 2D-датчиков

Конструкция	Описание	Код товара
	Отражающая пленка · TS-03 · 100 x 100 mm · Материал: пластмасса	E2D106
	Диффузор из пластмассы · O2D / O2I · Материал: корпус: отливка из цинка чёрный / Оптика: PMMA	E21165
	Защитная панель из пластмассы для пищевой промышленности · O2D / O2I · Материал: корпус: отливка из цинка чёрный / Оптика: PMMA	E21166
	Защитная панель из стекла · O2D / O2I · Материал: корпус: отливка из цинка чёрный / Оптика: термополированное стекло	E21168
	Фильтр дневного света · O2D · Материал: корпус: отливка из цинка чёрный / Оптика: PMMA / металлическое кольцо: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью / уплотнение: FPM 75+/-5 Shore A чёрный	E21172

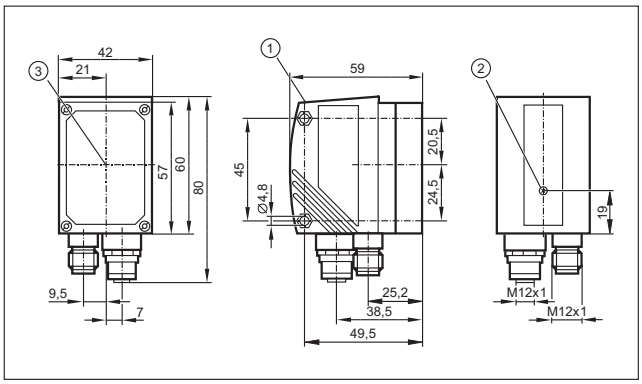
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1

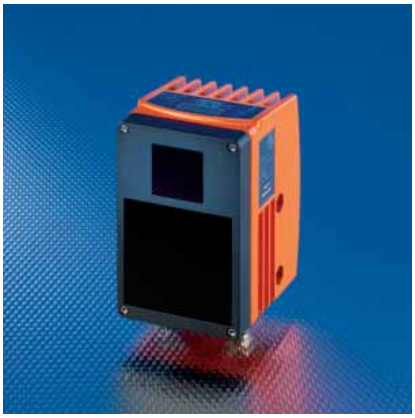


1: Дисплей, 2: Настройка фокуса, 3: центр оптических осей

2



1: Дисплей, 2: Настройка фокуса, 3: центр оптических осей



3D-датчики

efector pmd 3d - первый промышленный 3D-датчик, который за один снимок получает трёхмерное объёмное изображение и производит его оценку.

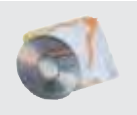
Каждый пиксель его матрицы производит самостоятельную и независимую от других пикселей оценку расстояния до объекта. Снимок объекта на матрице и соответствующие значения расстояния вместе образуют трехмерное изображение. Интегрированная система оценки сигнала позволяет производить детальную оценку объектов или сцены за счёт обнаружения объема, расстояния или уровня в трех измерениях.

Обзор	Стр.
Датчики определения положения объекта 3D	368
Программное обеспечение для датчиков 3D	368
Панель ПК для датчиков изображения	368 - 369
Крепежные принадлежности для датчиков 3D	369
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	369

Датчики определения положения объекта 3D

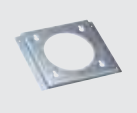
Конструкция	Принцип действия	Разрешение (пиксели)	Апертур. угол (гориз. x верт.) [°]	Подсветка	Макс. частота дискретизации [Гц]	Темп-ра окр. среды [°C]	Чертеж	Код товара
Датчик PMD 3D · Тип O3D · Разъём M12 · Металл · DC · Группы разъёмов 16, 17								
	Датчик PMD 3D	64 x 48	30 x 40	Инфракрасный светодиод	20	-10...50	1	**O3D200**
	Датчик PMD 3D	64 x 48	64 x 48	Инфракрасный светодиод	20	-10...50	2	**O3D222**

Программное обеспечение для датчиков 3D

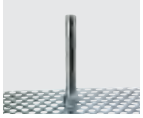
Конструкция	Описание	Код товара
	Программное обеспечение для датчика PMD 3D · O3D	**E3D200**

Панель ПК для датчиков изображения

Конструкция	Описание	Код товара
	Сенсорная панель ПК · 12,1" цветной дисплей · Intel Atom CPU 1,6 GHz · 2 GByte RAM · Windows Embedded Standard 7 SP1 (32 Bit)	**E2D400**

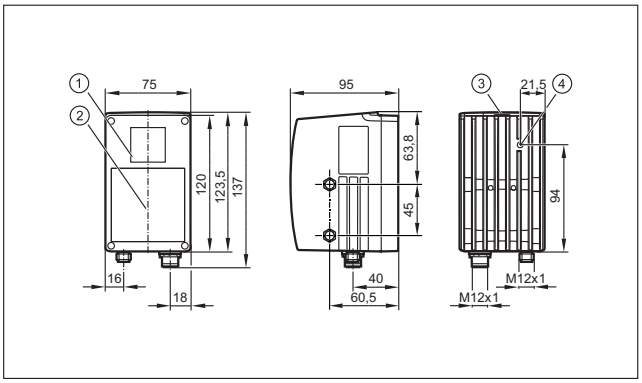
Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный кронштейн · для сенсорной панели ПК · для монтажа на стену · VESA стандарт 100 x 100 mm · Материал: крепеж: Металл	E2D401
	Монтажный набор · для сенсорной панели ПК · для установки в шкаф управления · Материал: крепеж: Металл / Крышка: пластмасса	E2D402

Крепежные принадлежности для датчиков 3D

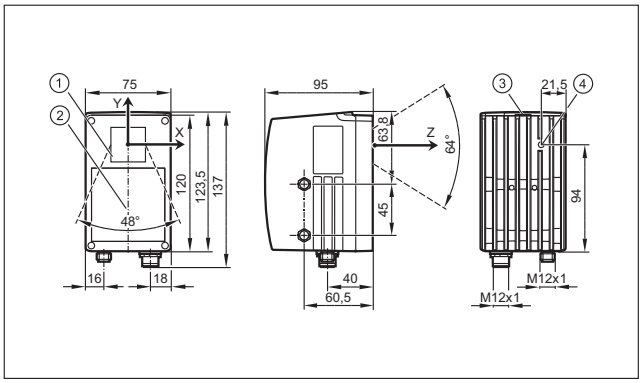
Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный набор · O3D · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 14 мм · Материал: крепеж: нерж. сталь V2A / зажим: нерж. сталь V4A	E3D103
	Крепежный стержень · Ø 14 / M12 · Длина: 130 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20939
	Крепежный стержень · Ø 14 · Длина: 200 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21228
	Крепежный стержень · Ø 14 · Длина: 300 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21229
	Крепежный стержень · Ø 14 · Длина: 500 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21232

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

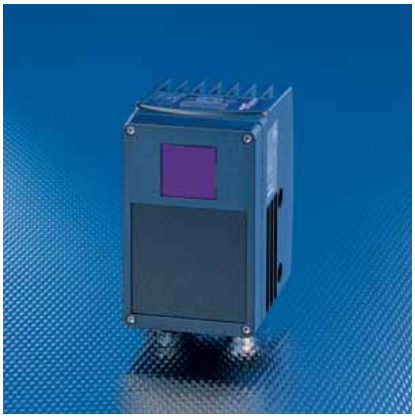
1



2



1: Объектив, 2: Устройство подсветки, 3: Дисплей / кнопки / светодиоды, 4: Настройка фокуса



3D-камеры

Каждый кадр, получаемый 3D камерой, представляет собой объёмную проекцию сцены и объектов, попадающих в поле зрения камеры.
В отличие от растровых лазерных сканеров съёмка происходит в один кадр без механических движущихся частей, таким образом, камеры не подвержены механическому износу и имеют более высокий эксплуатационный резерв. Принцип действия аналогичен 3D-датчику. Кроме непосредственно трехмерной проекции, камера позволяет передавать также изображение сцены в оттенках серого. Комбинация этих изображений и предлагаемый "набор разработчика" SDK (Software Development Kit) позволяют создавать программно-аппаратный комплекс в соответствии с требованиями заказчика.

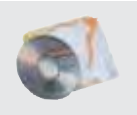
Обзор

Обзор	Стр.
3D-камеры для распознавания объектов	370
Программное обеспечение для камер 3D	370
Крепежные элементы для 3D-камер	370 - 371
Соединительные кабели для систем технического зрения	371 - 372
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	372

3D-камеры для распознавания объектов

Конструкция	Принцип действия	Разрешение (пиксели)	Апертур. угол (гориз. x верт.) [°]	Подсветка	Макс. частота дискретизации [Гц]	Темп-ра окр. среды [°C]	Чертеж	Код товара
Камера PMD 3D · Тип O3D · Разъём M12 · Металл · DC · Группы разъёмов 16, 17								
	Камера PMD 3D	64 x 48	30 x 40	Инфракрасный светодиод	20	-10...50	1	**O3D201**
	Камера PMD 3D	64 x 48	64 x 48	Инфракрасный светодиод	20	-10...50	2	**O3D223**

Программное обеспечение для камер 3D

Конструкция	Описание	Код товара
	Программное обеспечение для датчика PMD 3D · O3D	**E3D201**

Крепежные элементы для 3D-камер

Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный набор · O3D · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 14 мм · Материал: крепеж: нерж. сталь V2A / зажим: нерж. сталь V4A	**E3D103**

Конструкция	Описание	Код товара
	Крепежный стержень · Ø 14 / M12 · Длина: 130 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20939
	Крепежный стержень · Ø 14 · Длина: 200 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21228
	Крепежный стержень · Ø 14 · Длина: 300 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21229
	Крепежный стержень · Ø 14 · Длина: 500 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21232

Соединительные кабели для систем технического зрения

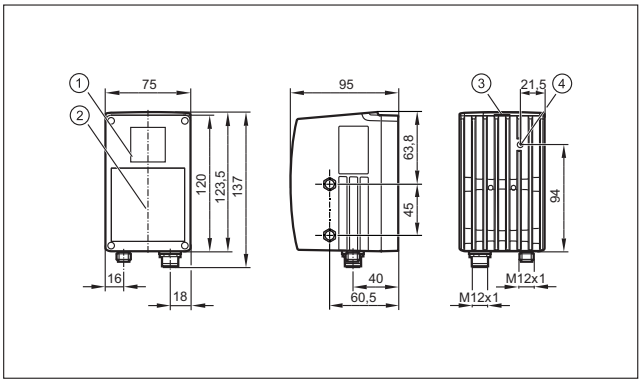
Конструкция	Описание	Код товара
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Кроссоверный патчкорд · 2 m · Материал: PUR / PC	E11898
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Коммутационный кабель · 2 m · Материал: PUR / PC	E12090
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · позолоченные контакты · 2 m · Материал: TPU	E21138
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · позолоченные контакты · 5 m · Материал: TPU	E21139
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · позолоченные контакты · 10 m · Материал: TPU	E21137
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · 5 m · Материал: PUR	E21136
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Кроссоверный патчкорд · 10 m · Материал: PUR / PC	E12204
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Кроссоверный патчкорд · 20 m · Материал: PUR / PC	E12205
	Гнездо с кабелем · угловой · без силикона · без галогена · позолоченные контакты · Разъём M12 · 2 m · Материал: PUR	E11231
	Гнездо с кабелем · угловой · без силикона · без галогена · позолоченные контакты · Разъём M12 · 5 m · Материал: PUR	E11232

Чертежи на странице 372

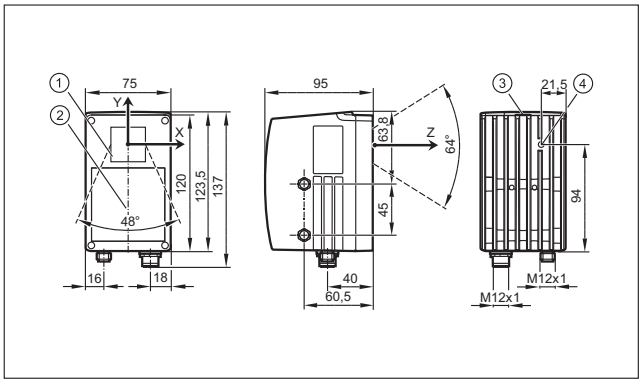
Конструкция	Описание	Код товара
	Гнездо с кабелем · прямой · без галогена · Разъём M12 · 5 m · Материал: PUR	**E11807**
	Гнездо с кабелем · прямой · без галогена · Разъём M12 · 10 m · Материал: PUR	**E11311**
	Гнездо с кабелем · прямой · без галогена · Разъём M12 · 2 m · Материал: PUR	**E11950**
	Адаптер · угловой · Электрический разъём	**E21140**
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Кроссоверный патчкорд · 2 m · Материал: PUR	**EC2080**
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Кроссоверный патчкорд · 5 m · Материал: PUR	**E30112**

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



2



1: Объектив, 2: Устройство подсветки, 3: Дисплей / кнопки / светодиоды, 4: Настройка фокуса

Внешние устройства подсветки

Модули подсветки с малой глубиной корпуса позволяют создавать чёткое теневое изображение при подсветке проходящим светом. Доступны исполнения со светодиодами красного и инфракрасного спектра. Возможны два режима работы на выбор: длительный или импульсный с 4-х кратным увеличением световой мощности.

Обзор	Стр.
Устройства подсветки, лампы узкого направленного света	374 - 375
Устройства подсветки, лампы подсветки	375 - 376
Устройства подсветки, лампы узкого направленного света	376
Принадлежности для устройств подсветки	376
Схемы подключения	377
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	377 - 378

Устройства подсветки, лампы узкого направленного света

Конструкция	Размеры [мм]	Тип света	Площадь раб. поверх-ти [мм]	Потребл. ток при норм. яркости [мА]	Потребл. ток при высок. яркости [мА]	Триггер	Чертеж	Код товара
PUR-кабель с наконечником M12 0,3 m · Металл · DC · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Ø 122 / L = 20,5	красный	Ø 66 / 106	800	1300	внешний; 24 В PNP	1	**O2D915**
	Ø 122 / L = 20,5	Инфракрас-ный	Ø 66 / 106	800	1400	внешний; 24 В PNP	1	**O2D917**
	Ø 122 / L = 20,5	Белый свет	Ø 66 / 106	800	1200	внешний; 24 В PNP	1	**O2D919**
	116 x 13 x 18	красный	Ø 66 / 106	225	375	внешний; 24 В PNP	2	**O2D921**
	200 x 13 x 18	красный	Ø 66 / 106	460	700	внешний; 24 В PNP	3	**O2D924**
	116 x 13 x 18	Инфракрас-ный	Ø 66 / 106	185	325	внешний; 24 В PNP	2	**O2D922**
	200 x 13 x 18	Инфракрас-ный	Ø 66 / 106	415	640	внешний; 24 В PNP	3	**O2D925**

Конструкция	Размеры [мм]	Тип света	Площадь раб. поверх-ти [мм]	Потребл. ток при норм. яркости [мА]	Потребл. ток при высок. яркости [мА]	Триггер	Чертеж	Код товара
PUR-кабель с наконечником M12 0,3 m · Металл · DC · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	116 x 13 x 18	Белый свет	Ø 66 / 106	165	275	внешний; 24 В PNP	2	**O2D923**
	200 x 13 x 18	Белый свет	Ø 66 / 106	265	475	внешний; 24 В PNP	3	**O2D926**
PUR-кабель с наконечником M12 0,3 m · Металл · DC · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	155 x 130 x 9,8	красный	Ø 66 / 106	–	–	внешний; 24 В PNP	4	**O2D920**

Устройства подсветки, лампы подсветки

Конструкция	Размеры [мм]	Тип света	Площадь раб. поверх-ти [мм]	Потребл. ток при норм. яркости [мА]	Потребл. ток при высок. яркости [мА]	Триггер	Чертеж	Код товара
Кабель PUR (полиуретан) 2 m · Металл · DC · Схема подключения № 3								
	70,5 x 9,2 x 33,4	красный	25 x 25	50	25	Внешний; 24 V PNP по IEC61131-1	5	**O2D900**
	70,5 x 9,2 x 33,4	Инфракрас-ный	25 x 25	50	25	Внешний; 24 V PNP по IEC61131-1	5	**O2D901**
	108 x 9,8 x 81	красный	50 x 50 мм	200	100	Внешний; 24 V PNP по IEC61131-1	6	**O2D902**
	108 x 9,8 x 81	Инфракрас-ный	50 x 50 мм	200	100	Внешний; 24 V PNP по IEC61131-1	6	**O2D903**
	161,2 x 9,8 x 133	красный	100 x 100	450	250	Внешний; 24 V PNP по IEC61131-1	7	**O2D904**
	161,2 x 9,8 x 133	Инфракрас-ный	100 x 100	450	250	Внешний; 24 V PNP по IEC61131-1	7	**O2D905**
Кабель PUR (полиуретан) 0,15 m · Металл · DC · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	70,5 x 9,2 x 33,4	красный	25 x 25	50	25	Внешний; 24 V PNP по IEC61131-1	5	**O2D910**
	70,5 x 9,2 x 33,4	Инфракрас-ный	25 x 25	50	25	Внешний; 24 V PNP по IEC61131-1	5	**O2D906**
	108 x 9,8 x 81	красный	50 x 50 мм	200	100	Внешний; 24 V PNP по IEC61131-1	6	**O2D911**

Схемы подключения и чертежи на странице 377

Конструкция	Размеры [мм]	Тип света	Площадь раб. поверх-ти [мм]	Потребл. ток при норм. яркости [мА]	Потребл. ток при высок. яркости [мА]	Триггер	Чертеж	Код товара
Кабель PUR (полиуретан) 0,15 m · Металл · DC · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	108 x 9,8 x 81	Инфракрас-ный	50 x 50 мм	200	100	Внешний; 24 V PNP по IEC61131-1	6	**O2D907**
	161,2 x 9,8 x 133	красный	100 x 100	450	250	Внешний; 24 V PNP по IEC61131-1	7	**O2D912**
	161,2 x 9,8 x 133	Инфракрас-ный	100 x 100	450	250	Внешний; 24 V PNP по IEC61131-1	7	**O2D908**

Устройства подсветки, лампы узкого направленного света

Конструкция	Размеры [мм]	Тип света	Площадь раб. поверх-ти [мм]	Потребл. ток при норм. яркости [мА]	Потребл. ток при высок. яркости [мА]	Триггер	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Металл · DC · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	42 x 42 x 31	красный	–	180	90	Внешний; 24 V PNP по IEC61131-1	8	**O2D909**
	42 x 42 x 32,2	красный	–	180	90	Внешний; 24 V PNP по IEC61131-1	9	**O2D913**

Принадлежности для устройств подсветки

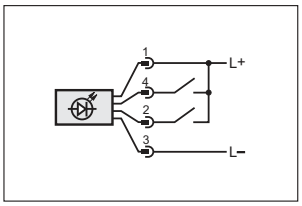
Конструкция	Описание	Код товара
	Стеклянный диффузор · Кольцевая подсветка · Материал: корпус: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью / Оптика: стекло	**E2D202**
	Монтажный набор · Кольцевая подсветка · Монтаж на цилиндре механизма зажима · Материал: Монтажный кронштейн: нерж. сталь / зажим: нерж. сталь V4A	**E2D201**
	Монтажный набор · Линейная подсветка · Монтаж на цилиндре механизма зажима · Материал: Монтажный кронштейн: нерж. сталь / зажим: нерж. сталь V4A	**E2D114**
	Монтажный набор · Линейная подсветка · Монтаж на цилиндре механизма зажима · для 4 линейных подсветок 10x75 мм · Материал: Монтажный кронштейн: нерж. сталь / зажим: нерж. сталь V4A	**E2D116**
	Монтажный набор · Теневая подсветка · Монтаж на цилиндре механизма зажима · Материал: Монтажный кронштейн: нерж. сталь / зажим: нерж. сталь V4A	**E2D115**

Схемы подключения

Цвета жил

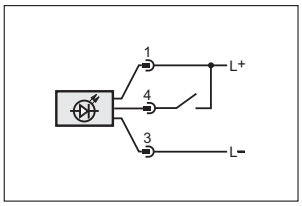
BK	чёрный
BN	коричневый
BU	синий
WH	белый

1

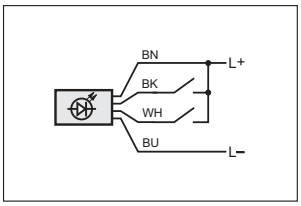


1: Триггер, 2: Рабочий режим "высокая интенсивность света"

2



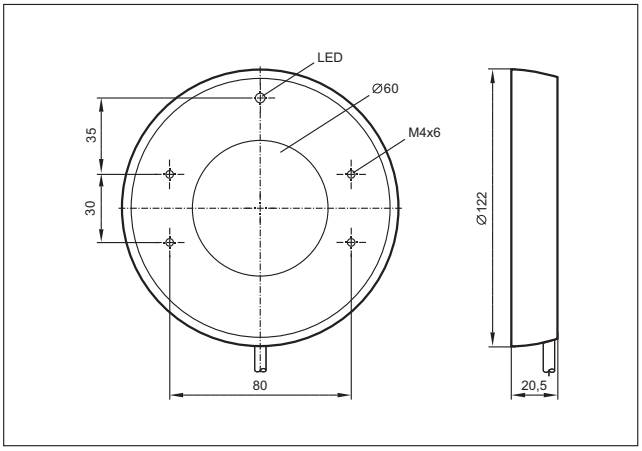
3



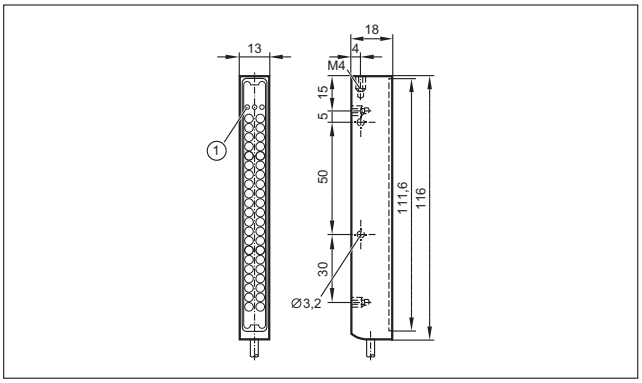
чёрный: Триггер, белый: Рабочий режим "высокая интенсивность света"

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1

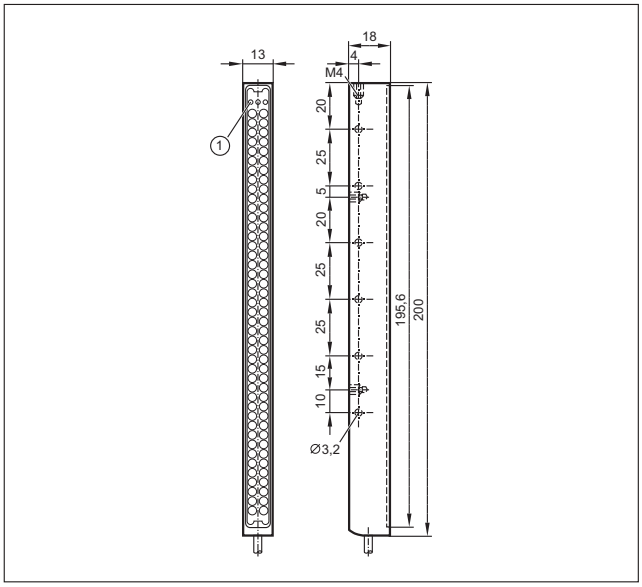


2



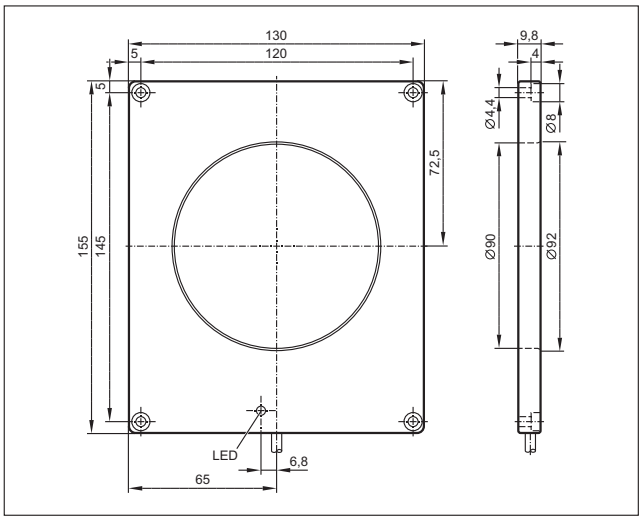
3 светодиода

3



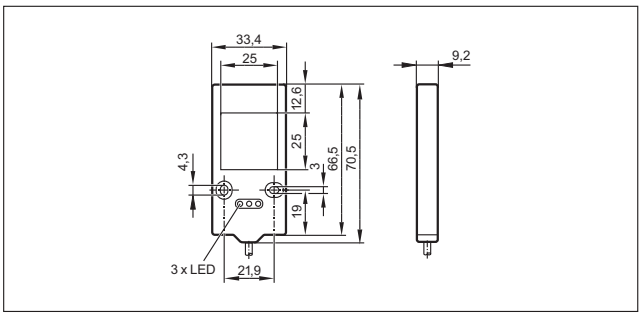
3 светодиода

4

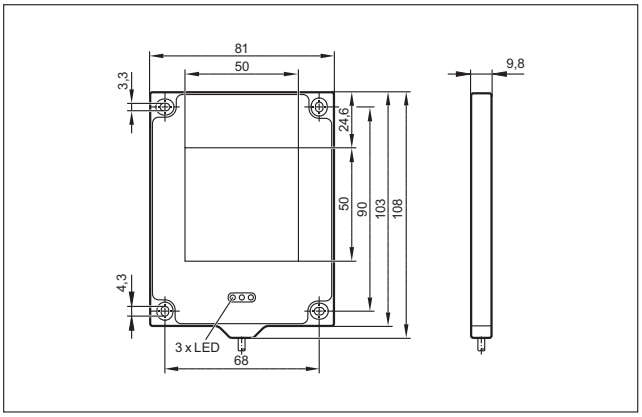


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

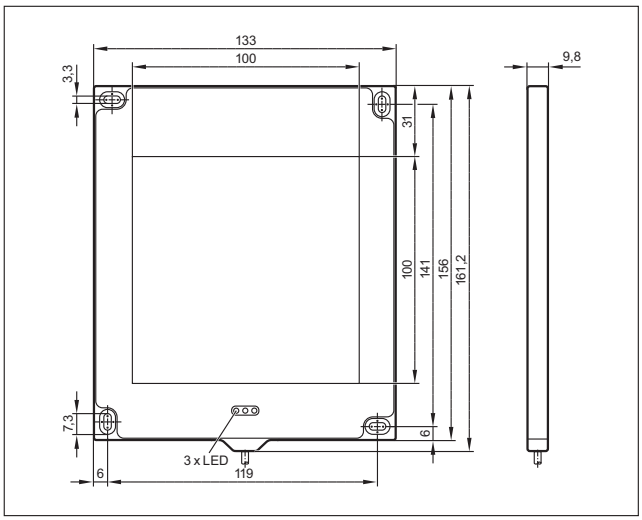
5



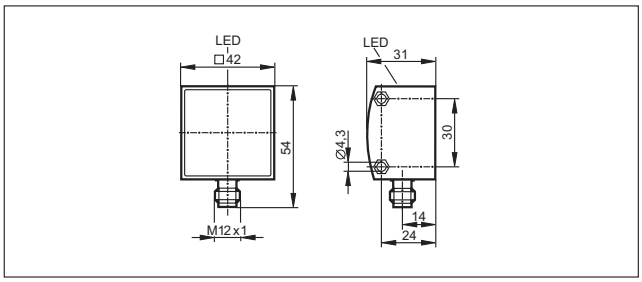
6



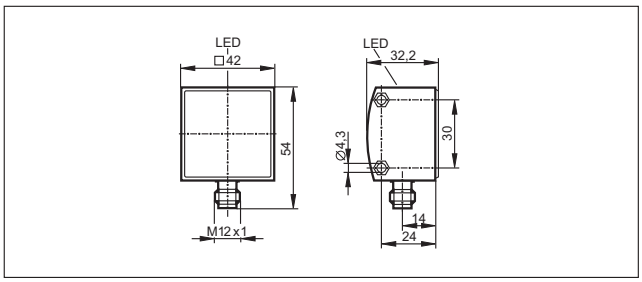
7



8



9



Функциональная безопасность

Контроль области с помощью многолучевых барьеров безопасности.

Области применения

Сегодня, технологию автоматизации нельзя себе представить без Функциональной безопасности - не в последнюю очередь благодаря новой Директиве ЕС "Машины и механизмы" (2006/42/EC).
Основной её целью является защита персонала, как обозначено в машиностроительной директиве: оборудование не должно представлять опасность. Более того, технология безопасности является важным гарантом защиты процессов, и в частности, оборудования.

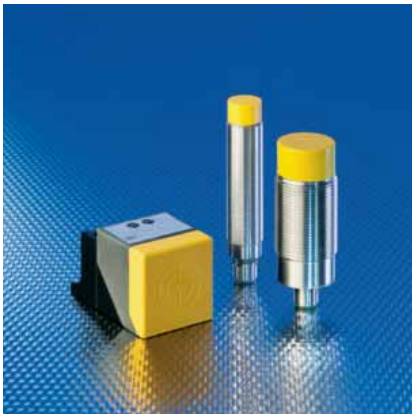
Сертификаты и разрешения

Стандарты, относящиеся к Функциональной безопасности. Стандарты определяют различные Системные уровни надёжности (SIL).
• IEC 61508: Этот стандарт является основным стандартом и классифицирует безопасные продукты для автоматизации с помощью "Системных уровней надёжности" (SIL 1 – SIL 3).
• IEC 62061: Этот стандарт, основанный на IEC 61508 и определяет "Заявленные пределы Системного уровня надёжности "(SIL CL) (SIL CL1 – SIL CL 3). Эти уровни сравнимы с “Системными уровнями надёжности” (SIL) стандарта IEC 61508. Этот стандарт определяет конструкцию системы управления.
• ISO 13849-1: Этот стандарт является наследником предыдущего стандарта EN 954-1. В этом стандарте определены "Уровни производительности" (PL) (от PL a до PL e). PL b-c соответствуют SIL 1, PL d соответствует SIL 2 и PL e соответствует SIL 3. Этот стандарт охватывает машиностроительный сектор.
• IEC 61496: Этот стандарт определяет общие требования для “Электрочувствительного защитного оборудования” (ESPE), такого как: многолучевые барьеры безопасности. Вариантами являются типы от 2 до 4.

Версии выходного сигнала

Опции выходов включают в себя безопасные выходные ступени, такие как OSSD выходы (Output Signal Switching Devices), тактируемые безопасные выходы, которые можно включать последовательно, как релейные выходы.
OSSD и импульсные выходы являются идеальным выбором для местных задач безопасности, связанных с контроллерами. Релейные выходы используются для переключателей контакторов. Более того, доступны системы шин безопасности: AS-i Safety at Work или CANopen Safety. Здесь безопасные выходные ступени можно присоединять прямо к шине безопасности. Относящаяся к безопасности информация остаётся в уровне шины или может передаться на более высокий уровень через шлюзы.

	Индуктивные датчики безопасности	382 - 385
	Световые завесы безопасности	386 - 405
	Многолучевые барьеры безопасности	406 - 413
	Реле безопасности	414 - 416
	Контроллеры безопасности	418 - 419
	Компоненты систем безопасности с интерфейсом AS “Safety at Work”	420 - 425



Индуктивные датчики безопасности

Здесь вы найдёте первые электронные датчики безопасности, которые не нуждаются в специальном „коллеге“, и которые срабатывают прямо на двери или предметы из стали VA или ST37. Датчики износостойкие и в значительной степени независимы от монтажных допусков даже при долговременном использовании дверей.

Обзор	Стр.
Индуктивные датчики безопасности в соответствии с IEC 61508 SIL 3, IEC 62061 SILcl 3 и ISO 13849-1 PL e и возможностью последовательного подключения	382
Индуктивные датчики для применений, связанных с безопасностью, 2 x OSSD, SIL 2, PL d	383
Индуктивные датчики для применений, связанных с безопасностью, 2 x OSSD, SIL 3, PL e	383
Принадлежности	384
Схемы подключения	384
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	384 - 385

Индуктивные датчики безопасности в соответствии с IEC 61508 SIL 3, IEC 62061 SILcl 3 и ISO 13849-1 PL e и возможностью последовательного подключения

Конструкция	Длина [мм]	Разрешение зоны [мм]	Материал корпуса	Напряжение DC [В]	Степень защиты	Время отклика на запрос безопасности / время включения [мс]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 3 · Группы разъёмов 117, 118, 147								
	M18 / L = 90	3...6 nf	нерж. сталь V4A	24	IP 68 / IP 69K	≤ 20 / ≤ 200	1	**GG505S**
	M18 / L = 90,5	1...4 f	латунь	24	IP 68 / IP 69K	≤ 20 / ≤ 200	2	**GG507S**
	M30 / L = 80	6...12 nf	нерж. сталь V4A	24	IP 68 / IP 69K	≤ 20 / ≤ 200	3	**GI505S**
	M30 / L = 80	6...12 nf	нерж. сталь V4A	24	IP 68 / IP 69K	≤ 20 / ≤ 200	3	**GI506S**
	40 x 40 x 66	10...15 nf	PPE	24	IP 65 / IP 67	≤ 20 / ≤ 200	4	**GM504S**
	40 x 40 x 66	10...20 nf	PPE	24	IP 65 / IP 67	≤ 20 / ≤ 200	4	**GM505S**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Индуктивные датчики для применений, связанных с безопасностью, 2 x OSSD, SIL 2, PL d

Конструкция	Длина [мм]	Разрешение зоны [мм]	Материал корпуса	Напряжение DC [В]	Степень защиты	Время отклика на запрос безопасности / время включения [мс]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 117, 118, 147								
	M12 / L = 70	0,5...4 nf	нерж. сталь V4A	24	IP 65 / IP 67	≤ 1 / ≤ 1	5	**GF711S**
	M18 / L = 70,5	1...8 nf	нерж. сталь V4A	24	IP 65 / IP 67	≤ 1 / ≤ 1	6	**GG711S**
	M18 / L = 70	1...5 f	латунь	24	IP 65 / IP 67	≤ 1 / ≤ 1	7	**GG712S**
Разъём M12 · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 117, 118, 147								
	M18 / L = 86,5	> 10 f	латунь	24	IP 65 / IP 67	≤ 5 / ≤ 5	8	**GG851S**
Разъём M12 · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 117, 118, 147								
	M30 / L = 70	1...15 nf	нерж. сталь V4A	24	IP 65 / IP 67	≤ 10 / ≤ 1	9	**GI711S**
	M30 / L = 70	1...10 f	нерж. сталь V4A	24	IP 65 / IP 67	≤ 10 / ≤ 1	10	**GI712S**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Индуктивные датчики для применений, связанных с безопасностью, 2 x OSSD, SIL 3, PL e

Конструкция	Длина [мм]	Разрешение зоны [мм]	Материал корпуса	Напряжение DC [В]	Степень защиты	Время отклика на запрос безопасности / время включения [мс]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 117, 118, 147								
	M30 / L = 80	6...12 nf	нерж. сталь V4A	24	IP 68 / IP 69K	≤ 50 / ≤ 200	3	**GI701S**
	40 x 40 x 66	10...15 nf	PPE	24	IP 65 / IP 67	≤ 50 / ≤ 200	4	**GM701S**
	40 x 40 x 66	4...20 nf	PPE	24	IP 65 / IP 67	≤ 50 / ≤ 200	4	**GM705S**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

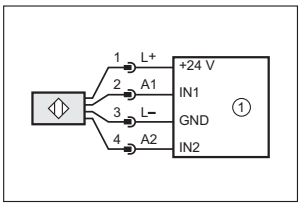
Схемы подключения и чертежи на странице 384

Принадлежности

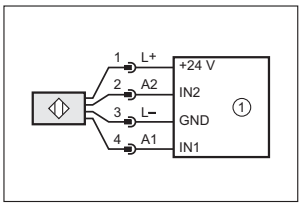
Конструкция	Описание	Код товара
	Т-образный разветвитель для модулей безопасности · Гнездо M12 - 1 разъем M12 / 1 гнездо M12 · Тройник для псевдопоследовательного подключения датчиков безопасности · Материал: PUR	E11569

Схемы подключения

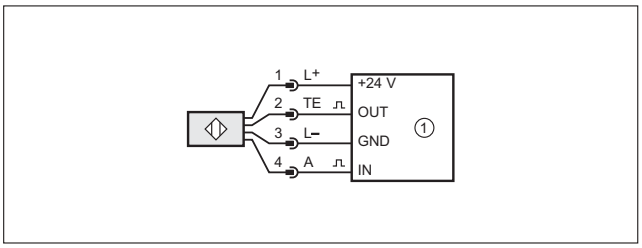
1



2

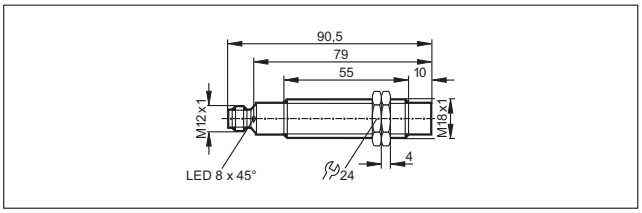


3

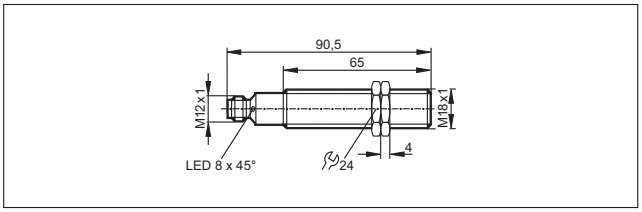


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

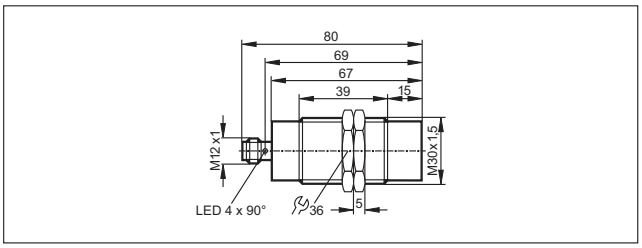
1



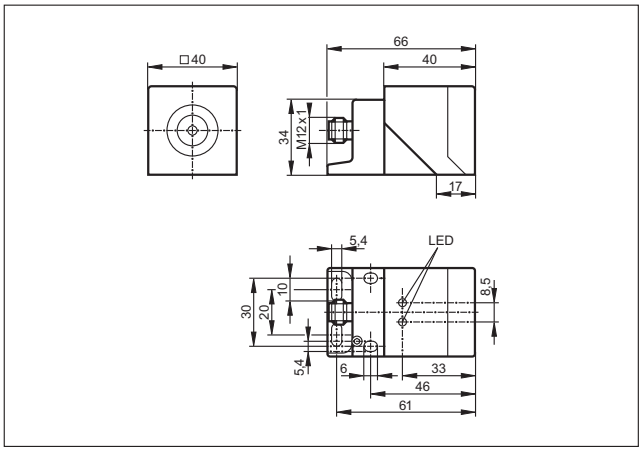
2



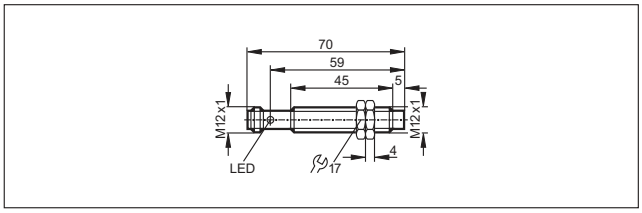
3



4

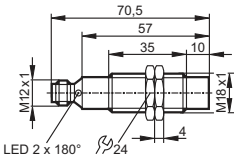


5

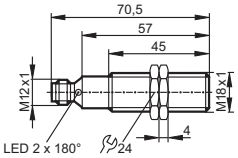


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

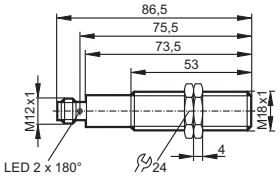
6



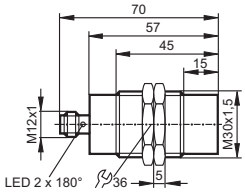
7



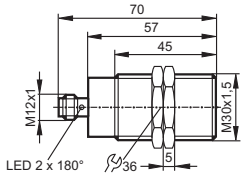
8



9



10



Световые завесы безопасности

Световые завесы для систем безопасности представляют собой активные оптоэлектронные защитные устройства. Они предназначены для контроля опасных участков, где движение машинных частей может представлять опасность для человека. Благодаря световым завесам обеспечивается своевременная остановка опасного движения оборудования.

Обзор	Стр.
Световые завесы безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с расширением 14 мм и шириной защитной зоны до 6 м	387
Световые завесы безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с расширением 20 мм и шириной защитной зоны 20 м	388
Световые завесы безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с расширением 30 мм и шириной защитной зоны 12 м	388 - 389
Световые завесы безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с расширением 30 мм и шириной защитной зоны до 20 м	389 - 390
Световые завесы безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с расширением 40 мм и шириной защитной зоны до 12 м	390
Световые завесы безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с расширением 40 мм и шириной защитной зоны до 20 м	391
Световые решетки безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с расширением 50 мм и шириной защитной зоны до 12 м	391 - 392
Световые завесы безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с расширением 50 мм и шириной защитной зоны до 20 м	392 - 393
Световые завесы безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с расширением 90 мм и шириной защитной зоны до 12 м	393
Световые завесы безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с расширением 90 мм и шириной защитной зоны до 20 м	393 - 394
Световые завесы безопасности Тип 2, SIL 2, PL d, с расширением 30 мм и шириной защитной зоны до 12 м	394
Световые завесы безопасности Тип 2, SIL 2, PL d, с расширением 40 мм и шириной защитной зоны до 12 м	395
Световые завесы безопасности Тип 2, SIL 2, PL d, ширина защитной зоны до 12 м	395 - 396
Световые завесы безопасности Тип 2, SIL 2, PL d, с расширением 90 мм и шириной защитной зоны до 12 м	396
Световые завесы безопасности для гигиенических и влажных сред, IP 69K, тип 4, SIL 3, PL e, разрешение 14 мм, ширина защищённой зоны до 5 м	397
Световые завесы безопасности для гигиенических и влажных сред, IP 69K, тип 4, SIL 3, PL e, разрешение 30 мм, ширина защищённой зоны до 15 м	397
Световые завесы безопасности для гигиенических и влажных сред, IP 69K, тип 2, SIL 2, PL d, разрешение 30 мм, ширина защищённой зоны до 10 м	398
Световые завесы безопасности с плавающим гашением луча, категории 4, SIL 3, PL e, разрешением 14 мм, шириной защищенной зоны до 5 м	398 - 399
Световые завесы безопасности с плавающим гашенем луча, категории 4, SIL 3, PL e, разрешением 20 мм, шириной защищенной зоны до 18 м	399
Световые завесы безопасности с плавающим гашением луча, категории 4, SIL 3, PL e, разрешением 40 мм, шириной защищенной зоны до 18 м	399 - 400
Принадлежности для световых завес безопасности	400 - 401
Основания для световых завес безопасности	401 - 402
Основания для световых завес безопасности с угловым зеркалом	402
Необходимые принадлежности для оснований	402

Обзор	Стр.
Схемы подключения	402 - 403
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	403 - 405

Световые завесы безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с расширением 14 мм и шириной защитной зоны до 6 м

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1, 2 · Группы разъёмов 16, 17								
	213	14	160	0...3 / 1...6	4	24	1	**OY001S**
	363	14	310	0...3 / 1...6	5,5	24	1	**OY002S**
	513	14	460	0...3 / 1...6	7,5	24	1	**OY003S**
	663	14	610	0...3 / 1...6	9	24	1	**OY004S**
	813	14	760	0...3 / 1...6	11	24	1	**OY005S**
	963	14	910	0...3 / 1...6	13	24	1	**OY006S**
	1113	14	1060	0...3 / 1...6	14,5	24	1	**OY007S**
	1263	14	1210	0...3 / 1...6	16,5	24	1	**OY008S**
	1413	14	1360	0...3 / 1...6	18	24	1	**OY009S**
	1563	14	1510	0...3 / 1...6	20	24	1	**OY010S**
	1863	14	1810	0...3 / 1...6	20	24	1	**OY011S**

Световые завесы безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с расширением 20 мм и шириной защитной зоны 20 м

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1, 2 · Группы разъёмов 16, 17								
	213	20	160	0...10 / 3...20	4	24	1	**OY221S**
	363	20	310	0...10 / 3...20	5,5	24	1	**OY222S**
	513	20	460	0...10 / 3...20	7,5	24	1	**OY223S**
	663	20	610	0...10 / 3...20	9	24	1	**OY224S**
	813	20	760	0...10 / 3...20	11	24	1	**OY225S**
	963	20	910	0...10 / 3...20	13	24	1	**OY226S**
	1113	20	1060	0...10 / 3...20	14,5	24	1	**OY227S**
	1263	20	1210	0...10 / 3...20	16,5	24	1	**OY228S**
	1413	20	1360	0...10 / 3...20	18	24	1	**OY229S**
	1563	20	1510	0...10 / 3...20	20	24	1	**OY230S**

Световые завесы безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с расширением 30 мм и шириной защитной зоны 12 м

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1, 2 · Группы разъёмов 16, 17								
	213	30	160	0...4 / 3...12	4	24	2	**OY041S**
	363	30	310	0...4 / 3...12	5,5	24	2	**OY042S**
	513	30	460	0...4 / 3...12	7,5	24	2	**OY043S**

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1, 2 · Группы разъёмов 16, 17								
	663	30	610	0...4 / 3...12	8,5	24	2	**OY044S**
	813	30	760	0...4 / 3...12	10,5	24	2	**OY045S**
	963	30	910	0...4 / 3...12	12	24	2	**OY046S**
	1113	30	1060	0...4 / 3...12	14	24	2	**OY047S**
	1263	30	1210	0...4 / 3...12	15,5	24	2	**OY048S**
	1413	30	1360	0...4 / 3...12	17	24	2	**OY049S**
	1563	30	1510	0...4 / 3...12	18,5	24	2	**OY050S**

Световые завесы безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с расширением 30 мм и шириной защитной зоны до 20 м

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1, 2 · Группы разъёмов 16, 17								
	213	30	160	0...10 / 3...20	3	24	1	**OY241S**
	363	30	310	0...10 / 3...20	4	24	1	**OY242S**
	513	30	460	0...10 / 3...20	5	24	1	**OY243S**
	663	30	610	0...10 / 3...20	6	24	1	**OY244S**
	813	30	760	0...10 / 3...20	6,5	24	1	**OY245S**
	963	30	910	0...10 / 3...20	7,5	24	1	**OY246S**
	1113	30	1060	0...10 / 3...20	8,5	24	1	**OY247S**

Схемы подключения и чертежи на странице 402

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1, 2 · Группы разъёмов 16, 17								
	1263	30	1210	0...10 / 3...20	9,5	24	1	**OY248S**
	1413	30	1360	0...10 / 3...20	10	24	1	**OY249S**
	1563	30	1510	0...10 / 3...20	11	24	1	**OY250S**

Световые завесы безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с расширением 40 мм и шириной защитной зоны до 12 м

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1, 2 · Группы разъёмов 16, 17								
	213	40	160	0...4 / 3...12	3,5	24	2	**OY061S**
	363	40	310	0...4 / 3...12	4,5	24	2	**OY062S**
	513	40	460	0...4 / 3...12	5,5	24	2	**OY063S**
	663	40	610	0...4 / 3...12	6,5	24	2	**OY064S**
	813	40	760	0...4 / 3...12	7,5	24	2	**OY065S**
	963	40	910	0...4 / 3...12	9	24	2	**OY066S**
	1113	40	1060	0...4 / 3...12	10	24	2	**OY067S**
	1263	40	1210	0...4 / 3...12	11	24	2	**OY068S**
	1413	40	1360	0...4 / 3...12	12	24	2	**OY069S**
	1563	40	1510	0...4 / 3...12	13	24	2	**OY070S**

Световые завесы безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с расширением 40 мм и шириной защитной зоны до 20 м

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1, 2 · Группы разъёмов 16, 17								
	213	40	160	0...10 / 3...20	3	24	1	**OY261S**
	363	40	310	0...10 / 3...20	3,5	24	1	**OY262S**
	513	40	460	0...10 / 3...20	4	24	1	**OY263S**
	663	40	610	0...10 / 3...20	4,5	24	1	**OY264S**
	813	40	760	0...10 / 3...20	5	24	1	**OY265S**
	963	40	910	0...10 / 3...20	6	24	1	**OY266S**
	1113	40	1060	0...10 / 3...20	6,5	24	1	**OY267S**
	1263	40	1210	0...10 / 3...20	7	24	1	**OY268S**
	1413	40	1360	0...10 / 3...20	7,5	24	1	**OY269S**
	1563	40	1510	0...10 / 3...20	8	24	1	**OY270S**

Световые решетки безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с расширением 50 мм и шириной защитной зоны до 12 м

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1, 2 · Группы разъёмов 16, 17								
	363	50	310	0...4 / 3...12	4	24	2	**OY082S**
	513	50	460	0...4 / 3...12	4,5	24	2	**OY083S**
	663	50	610	0...4 / 3...12	5,5	24	2	**OY084S**

Схемы подключения и чертежи на странице 402

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1, 2 · Группы разъёмов 16, 17								
	813	50	760	0...4 / 3...12	6,5	24	2	**OY085S**
	963	50	910	0...4 / 3...12	7,5	24	2	**OY086S**
	1113	50	1060	0...4 / 3...12	8,5	24	2	**OY087S**
	1263	50	1210	0...4 / 3...12	9	24	2	**OY088S**
	1413	50	1360	0...4 / 3...12	10	24	2	**OY089S**
	1563	50	1510	0...4 / 3...12	11	24	2	**OY090S**

Световые завесы безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с расширением 50 мм и шириной защитной зоны до 20 м

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1, 2 · Группы разъёмов 16, 17								
	363	50	310	0...10 / 3...20	3	24	1	**OY282S**
	513	50	460	0...10 / 3...20	3,5	24	1	**OY283S**
	663	50	610	0...10 / 3...20	4	24	1	**OY284S**
	813	50	760	0...10 / 3...20	4,5	24	1	**OY285S**
	963	50	910	0...10 / 3...20	5	24	1	**OY286S**
	1113	50	1060	0...10 / 3...20	5,5	24	1	**OY287S**
	1263	50	1210	0...10 / 3...20	6	24	1	**OY288S**
	1413	50	1360	0...10 / 3...20	6,5	24	1	**OY289S**

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1, 2 · Группы разъёмов 16, 17								
	1563	50	1510	0...10 / 3...20	7	24	1	**OY290S**

Световые завесы безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с расширением 90 мм и шириной защитной зоны до 12 м

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1, 2 · Группы разъёмов 16, 17								
	663	90	610	0...4 / 3...12	4	24	2	**OY104S**
	813	90	760	0...4 / 3...12	4,5	24	2	**OY105S**
	963	90	910	0...4 / 3...12	5	24	2	**OY106S**
	1113	90	1060	0...4 / 3...12	5,5	24	2	**OY107S**
	1263	90	1210	0...4 / 3...12	5,5	24	2	**OY108S**
	1413	90	1360	0...4 / 3...12	6	24	2	**OY109S**
	1563	90	1510	0...4 / 3...12	6,5	24	2	**OY110S**

Световые завесы безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с расширением 90 мм и шириной защитной зоны до 20 м

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1, 2 · Группы разъёмов 16, 17								
	663	90	610	0...10 / 3...20	3	24	1	**OY204S**
	813	90	760	0...10 / 3...20	3,5	24	1	**OY205S**
	963	90	910	0...10 / 3...20	3,5	24	1	**OY206S**

Схемы подключения и чертежи на странице 402

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1, 2 · Группы разъёмов 16, 17								
	1113	90	1060	0...10 / 3...20	3,5	24	1	**OY207S**
	1263	90	1210	0...10 / 3...20	4	24	1	**OY208S**
	1413	90	1360	0...10 / 3...20	4	24	1	**OY209S**
	1563	90	1510	0...10 / 3...20	4,5	24	1	**OY210S**

Световые завесы безопасности Тип 2, SIL 2, PL d, с расширением 30 мм и шириной защитной зоны до 12 м

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1, 2 · Группы разъёмов 16, 17								
	213	30	160	0...4 / 3...12	4,5	24	2	**OY031S**
	363	30	310	0...4 / 3...12	6	24	2	**OY032S**
	513	30	460	0...4 / 3...12	8	24	2	**OY033S**
	663	30	610	0...4 / 3...12	9,5	24	2	**OY034S**
	813	30	760	0...4 / 3...12	11	24	2	**OY035S**
	963	30	910	0...4 / 3...12	12,5	24	2	**OY036S**
	1113	30	1060	0...4 / 3...12	14,5	24	2	**OY037S**
	1263	30	1210	0...4 / 3...12	16	24	2	**OY038S**
	1413	30	1360	0...4 / 3...12	17,5	24	2	**OY039S**
	1563	30	1510	0...4 / 3...12	19,5	24	2	**OY040S**

Световые завесы безопасности Тип 2, SIL 2, PL d, с расширением 40 мм и шириной защитной зоны до 12 м

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1, 2 · Группы разъёмов 16, 17								
	213	40	160	0...4 / 3...12	4	24	2	**OY051S**
	363	40	310	0...4 / 3...12	5	24	2	**OY052S**
	513	40	460	0...4 / 3...12	6	24	2	**OY053S**
	663	40	610	0...4 / 3...12	7	24	2	**OY054S**
	813	40	760	0...4 / 3...12	8	24	2	**OY055S**
	963	40	910	0...4 / 3...12	9,5	24	2	**OY056S**
	1113	40	1060	0...4 / 3...12	10,5	24	2	**OY057S**
	1263	40	1210	0...4 / 3...12	11,5	24	2	**OY058S**
	1413	40	1360	0...4 / 3...12	12,5	24	2	**OY059S**
	1563	40	1510	0...4 / 3...12	13,5	24	2	**OY060S**

Световые завесы безопасности Тип 2, SIL 2, PL d, ширина защитной зоны до 12 м

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1, 2 · Группы разъёмов 16, 17								
	363	50	310	0...4 / 3...12	4,5	24	2	**OY072S**
	513	50	460	0...4 / 3...12	5,5	24	2	**OY073S**
	663	50	610	0...4 / 3...12	6	24	2	**OY074S**

Схемы подключения и чертежи на странице 402

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1, 2 · Группы разъёмов 16, 17								
	813	50	760	0...4 / 3...12	7	24	2	**OY075S**
	963	50	910	0...4 / 3...12	8	24	2	**OY076S**
	1113	50	1060	0...4 / 3...12	9	24	2	**OY077S**
	1263	50	1210	0...4 / 3...12	10	24	2	**OY078S**
	1413	50	1360	0...4 / 3...12	10,5	24	2	**OY079S**
	1563	50	1510	0...4 / 3...12	11,5	24	2	**OY080S**

Световые завесы безопасности Тип 2, SIL 2, PL d, с расширением 90 мм и шириной защитной зоны до 12 м

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1, 2 · Группы разъёмов 16, 17								
	663	90	610	0...4 / 3...12	4	24	2	**OY094S**
	813	90	760	0...4 / 3...12	4,5	24	2	**OY095S**
	963	90	910	0...4 / 3...12	5	24	2	**OY096S**
	1113	90	1060	0...4 / 3...12	5,5	24	2	**OY097S**
	1263	90	1210	0...4 / 3...12	6	24	2	**OY098S**
	1413	90	1360	0...4 / 3...12	6,5	24	2	**OY099S**
	1563	90	1510	0...4 / 3...12	7	24	2	**OY100S**

Световые завесы безопасности для гигиенических и влажных сред, IP 69K, тип 4, SIL 3, PL e, разрешение 14 мм, ширина защищённой зоны до 5 м

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Кабель 15 m · Схема подключения № 4, 5								
	637	14	460	0...2 / 1...5	7,5	24	3	**OY403S**
	937	14	760	0...2 / 1...5	11	24	3	**OY405S**
	1237	14	1060	0...2 / 1...5	14,5	24	3	**OY407S**

Световые завесы безопасности для гигиенических и влажных сред, IP 69K, тип 4, SIL 3, PL e, разрешение 30 мм, ширина защищённой зоны до 15 м

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Кабель 15 m · Схема подключения № 4, 5								
	337	30	160	0...7 / 3...15	3	24	3	**OY441S**
	487	30	310	0...7 / 3...15	4	24	3	**OY442S**
	637	30	460	0...7 / 3...15	5	24	3	**OY443S**
	787	30	610	0...7 / 3...15	6	24	3	**OY444S**
	937	30	760	0...7 / 3...15	6,5	24	3	**OY445S**
	1087	30	910	0...7 / 3...15	7,5	24	3	**OY446S**
	1237	30	1060	0...7 / 3...15	8,5	24	3	**OY447S**
	1387	30	1210	0...7 / 3...15	9,5	24	3	**OY448S**
	1537	30	1360	0...7 / 3...15	10	24	3	**OY449S**
	1687	30	1510	0...7 / 3...15	11	24	3	**OY450S**

Схемы подключения и чертежи на странице 402

Световые завесы безопасности для гигиенических и влажных сред, IP 69K, тип 2, SIL 2, PL d, разрешение 30 мм, ширина защищённой зоны до 10 м

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Кабель 15 m · Схема подключения № 4, 5								
	337	30	160	0...3 / 2...10	4,5	24	4	**OY431S**
	487	30	310	0...3 / 2...10	6	24	4	**OY432S**
	637	30	460	0...3 / 2...10	8	24	4	**OY433S**
	787	30	610	0...3 / 2...10	9,5	24	4	**OY434S**
	937	30	760	0...3 / 2...10	11	24	4	**OY435S**
	1087	30	910	0...3 / 2...10	12,5	24	4	**OY436S**
	1237	30	1060	0...3 / 2...10	14,5	24	4	**OY437S**
	1387	30	1210	0...3 / 2...10	16	24	4	**OY438S**
	1537	30	1360	0...3 / 2...10	17,5	24	4	**OY439S**
	1687	30	1510	0...3 / 2...10	19,5	24	4	**OY440S**

Световые завесы безопасности с плавающим гашением луча, категории 4, SIL 3, PL e, разрешением 14 мм, шириной защищенной зоны до 5 м

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 2, 3 · Группы разъёмов 16, 17								
	711	14	610	0...3 / 0...5	11,5	24	5	**OY804S**
	861	14	760	0...3 / 0...5	13,5	24	5	**OY805S**
	1011	14	910	0...3 / 0...5	15,5	24	5	**OY806S**

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 2, 3 · Группы разъёмов 16, 17								
	1161	14	1060	0...3 / 0...5	17	24	5	**OY807S**
	1311	14	1210	0...3 / 0...5	19	24	5	**OY808S**

Световые завесы безопасности с плавающим гашенем луча, категории 4, SIL 3, PL e, разрешением 20 мм, шириной защищенной зоны до 18 м

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 2, 3 · Группы разъёмов 16, 17								
	711	20	610	0...6 / 3...18	11,5	24	5	**OY815S**
	861	20	760	0...6 / 3...18	13,5	24	5	**OY816S**
	1011	20	910	0...6 / 3...18	15,5	24	5	**OY817S**
	1161	20	1060	0...6 / 3...18	17	24	5	**OY818S**
	1311	20	1210	0...6 / 3...18	19	24	5	**OY819S**

Световые завесы безопасности с плавающим гашением луча, категории 4, SIL 3, PL e, разрешением 40 мм, шириной защищенной зоны до 18 м

Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 2, 3 · Группы разъёмов 16, 17								
	711	40	610	0...6 / 3...18	8,5	24	5	**OY825S**
	861	40	760	0...6 / 3...18	9,5	24	5	**OY826S**
	1011	40	910	0...6 / 3...18	10,5	24	5	**OY827S**
	1161	40	1060	0...6 / 3...18	11,5	24	5	**OY828S**

Схемы подключения и чертежи на странице 402

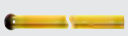
Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 2, 3 · Группы разъёмов 16, 17								
	1311	40	1210	0...6 / 3...18	12,5	24	5	**OY829S**

Принадлежности для световых завес безопасности

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловое зеркало · Длина: 250 mm · для многолучевых барьеров безопасности · Высота защищённой зоны · 160 mm · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса / Принадлежности: сталь оцинкованный	**EY1001**
	Угловое зеркало · Длина: 400 mm · для многолучевых барьеров безопасности · Высота защищённой зоны · 310 mm · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса / Принадлежности: сталь оцинкованный	**EY1002**
	Угловое зеркало · Длина: 540 mm · для многолучевых барьеров безопасности · Высота защищённой зоны · 460 mm · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса / Принадлежности: сталь оцинкованный	**EY1003**
	Угловое зеркало · Длина: 715 mm · для многолучевых барьеров безопасности · Высота защищённой зоны · 610 mm · для многолучевых барьеров безопасности · 2 луча · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса / Принадлежности: сталь оцинкованный	**EY1004**
	Угловое зеркало · Длина: 885 mm · для многолучевых барьеров безопасности · Высота защищённой зоны · 760 mm · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса / Принадлежности: сталь оцинкованный	**EY1005**
	Угловое зеркало · Длина: 1060 mm · для многолучевых барьеров безопасности · Высота защищённой зоны · 910 mm · для многолучевых барьеров безопасности · 3 луча · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса / Принадлежности: сталь оцинкованный	**EY1006**
	Угловое зеркало · Длина: 1230 mm · для многолучевых барьеров безопасности · Высота защищённой зоны · 1060 mm · для многолучевых барьеров безопасности · 4 луча · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса / Принадлежности: сталь оцинкованный	**EY1007**
	Угловое зеркало · Длина: 1400 mm · для многолучевых барьеров безопасности · Высота защищённой зоны · 1210 mm · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса / Принадлежности: сталь оцинкованный	**EY1008**
	Угловое зеркало · Длина: 1450 mm · для многолучевых барьеров безопасности · Высота защищённой зоны · 1360 mm · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса / Принадлежности: сталь оцинкованный	**EY1009**
	Угловое зеркало · Длина: 1600 mm · для многолучевых барьеров безопасности · Высота защищённой зоны · 1510 mm · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса / Принадлежности: сталь оцинкованный	**EY1010**
	Демпфер вибраций · для OY · Материал: Резина / Металл оцинкованный	**EY3001**
	Демпфер вибраций · для OY · Материал: Резина / Металл оцинкованный	**EY3002**

Конструкция	Описание	Код товара
	Поворотные кронштейны · осевой ± 90° · для OY · Материал: Угловой кронштейн: сталь чёрный	EY3011
	Кронштейны · осевой ± 7° · для OY · Материал: Металл оцинкованный	EY3004
	Кронштейны · осевой ± 7° · для OY · Материал: Металл оцинкованный	EY3005
	Испытательный щуп · Ø 14 mm · Длина щупа: 150 mm · для многолучевых барьеров безопасности · для OY · Материал: алюминий	EY3006
	Испытательный щуп · Ø 20 mm · Длина щупа: 150 mm · для многолучевых барьеров безопасности · для OY · Материал: алюминий	EY3007
	Испытательный щуп · Ø 30 mm · Длина щупа: 150 mm · для многолучевых барьеров безопасности · для OY · Материал: алюминий	EY3008
	Испытательный щуп · Ø 40 mm · Длина щупа: 150 mm · для многолучевых барьеров безопасности · для OY · Материал: алюминий	EY3009
	Испытательный щуп · Ø 50 mm · Длина щупа: 150 mm · для многолучевых барьеров безопасности · для OY · Материал: алюминий	EY3010
	Адаптерный кабель · прямой · Для подключения световых завес безопасности / многолучевых барьеров безопасности с OSSD · для приёмника · Сконфигурирован для автоматической работы · без силикона · без галогена · позолоченные контакты · 0,1 m · Материал: TPU оранжевый / PA	EY3090
	Адаптерный кабель · прямой · Для подключения световых завес безопасности / многолучевых барьеров безопасности с OSSD · для излучателя · С конфигурацией для больших расстояний · без силикона · без галогена · позолоченные контакты · 0,1 m · Материал: TPU оранжевый / PA	EY3091
	Адаптерный кабель · прямой · Для подключения световых завес безопасности / многолучевых барьеров безопасности с OSSD · для излучателя · С конфигурацией для небольших расстояний · без силикона · без галогена · позолоченные контакты · 0,1 m · Материал: TPU оранжевый / PA	EY3092
	Доводка лучом лазера · для OY9xxS · для многолучевых барьеров безопасности · Материал: пластмасса	EY3098
	Доводка лучом лазера · для многолучевых барьеров безопасности · для OY · Материал: пластмасса	EY3099

Основания для световых завес безопасности

Конструкция	Описание	Код товара
	Основание · Длина: 1010 mm · для многолучевых барьеров безопасности · 2 луча · для многолучевых барьеров безопасности · ≤ 760 mm · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса	EY2001

Схемы подключения и чертежи на странице 402

Конструкция	Описание	Код товара
	Основание · Длина: 1340 mm · для многолучевых барьеров безопасности · 3 луча · 4 луча · для многолучевых барьеров безопасности · ≤ 1060 mm · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса	EY2002
	Основание · Длина: 1680 mm · для многолучевых барьеров безопасности · ≤1360 mm · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса	EY2003
	Основание · Длина: 1980 mm · для многолучевых барьеров безопасности · ≤ 1510 mm · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса	EY2004

Основания для световых завес безопасности с угловым зеркалом

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловое зеркало с основанием · Длина: 1010 mm · для многолучевых барьеров безопасности · 2 луча · для многолучевых барьеров безопасности · ≤ 760 mm · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса	EY1011
	Угловое зеркало с основанием · Длина: 1340 mm · для многолучевых барьеров безопасности · 3 луча · 4 луча · для многолучевых барьеров безопасности · ≤ 1060 mm · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса	EY1013
	Угловое зеркало с основанием · Длина: 1680 mm · для многолучевых барьеров безопасности · ≤1360 mm · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса	EY1014
	Угловое зеркало с основанием · Длина: 1980 mm · для многолучевых барьеров безопасности · ≤ 1510 mm · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса	EY1015

Необходимые принадлежности для оснований

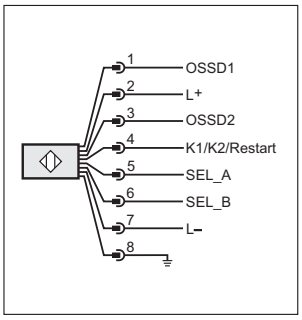
Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажное основание · для OY	EY2005

Схемы подключения

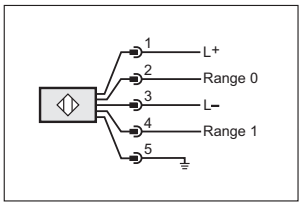
Цвета жил

BK	чёрный
BN	коричневый
BU	синий
GN	зелёный
GY	серый
PK	розовый
RD	красный
VT	фиолетовый
WH	белый
YE	желтый

1

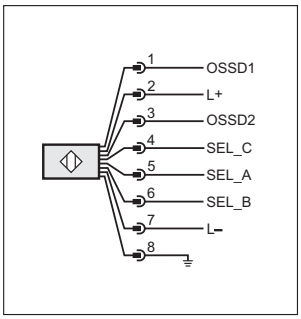


2

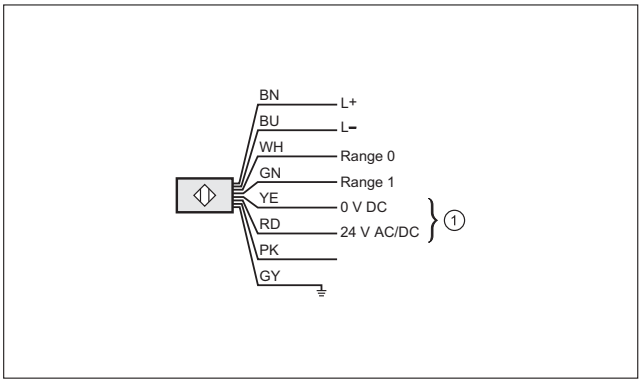


Схемы подключения

3

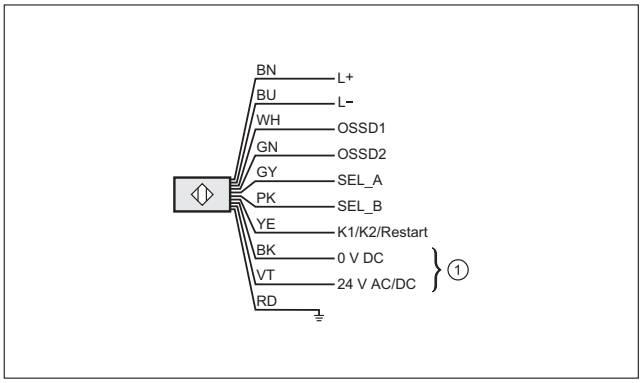


4



1: Тепло, розовый: не используется

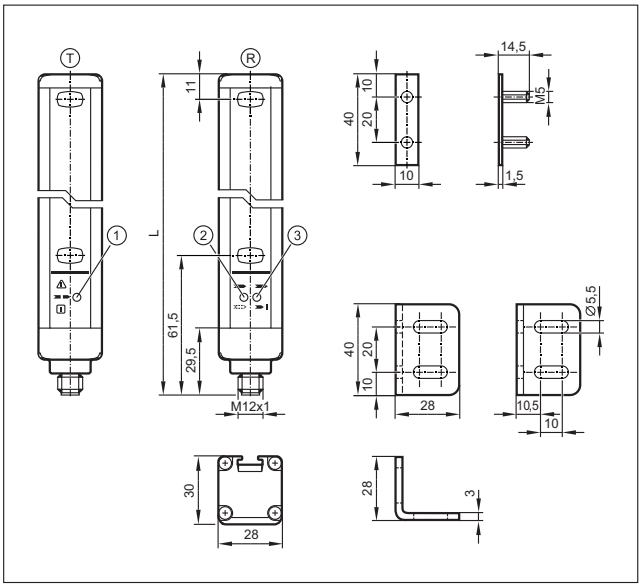
5



1: Тепло

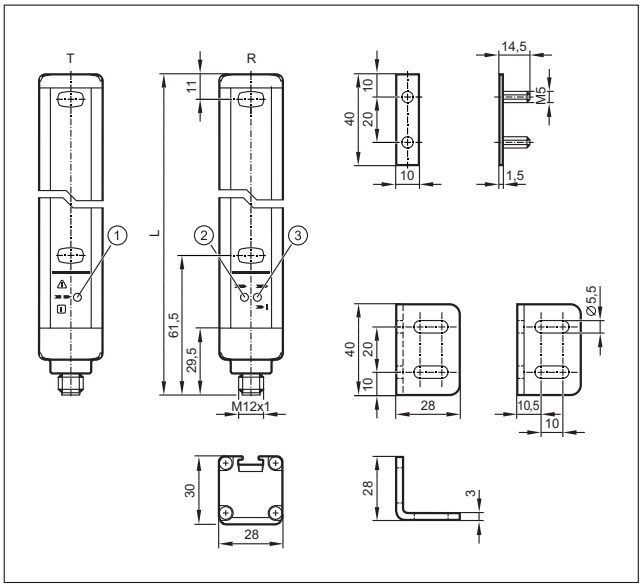
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



T: Излучатель, R: Приёмник, 1: 3 светодиода (красный/зелёный/оранжевый), 2: Светодиоды 2 цветов (жёлтый/синий), 3: 2 светодиода (красный / зеленый)

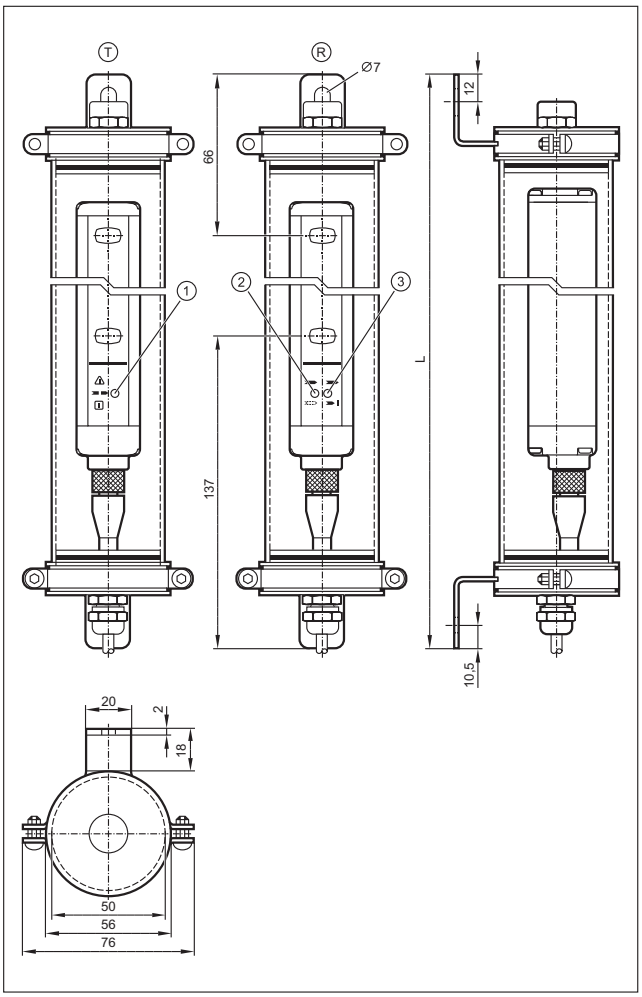
2



T: Излучатель, R: Приёмник, 1: 3 светодиода (красный/зелёный/оранжевый), 2: Светодиод (жёлтый), 3: 2 светодиода (красный / зеленый)

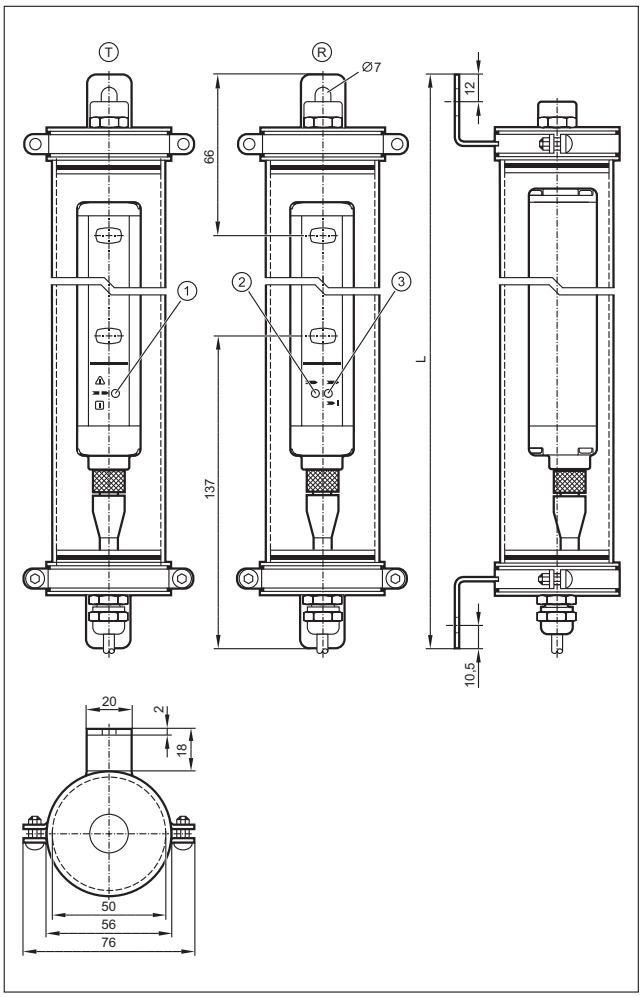
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

3



T: Излучатель, R: Приёмник, 1: 3 светодиода (красный/зелёный/оранжевый), 2: Светодиоды 2 цветов (жёлтый/синий), 3: 2 светодиода (красный / зеленый)

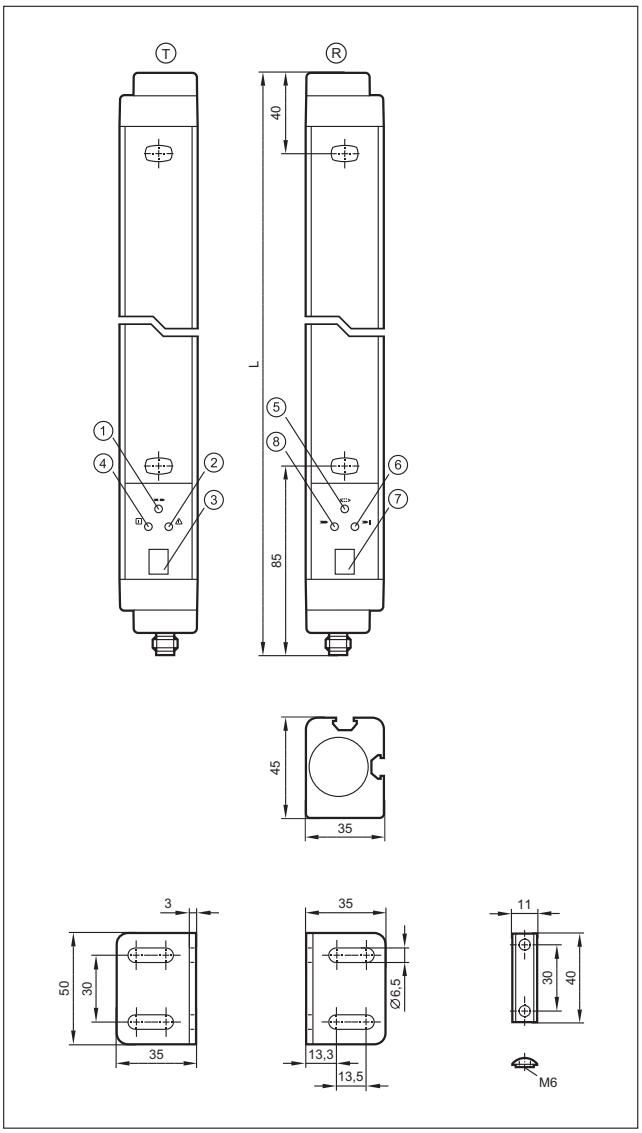
4



T: Излучатель, R: Приёмник, 1: 3 светодиода (красный/зелёный/оранжевый), 2: Светодиоды 2 цветов (жёлтый/синий), 3: 2 светодиода (красный / зеленый)

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

5



T: Излучатель, R: Приёмник, 1: Жёлтый светодиод, 2: красный светодиод, 3: 7-сегментный светодиодный дисплей, 4: Зелёный светодиод, 5: Жёлтый светодиод, 6: красный светодиод, 7: 7-значный светодиодный дисплей, 8: Зелёный светодиод

Многолучевые барьеры безопасности

Световые завесы для систем безопасности представляют собой активные оптоэлектронные защитные устройства. Они предназначены для контроля опасных участков, где движение машинных частей может представлять опасность для человека. Благодаря световым завесам обеспечивается своевременная остановка опасного движения оборудования.

Обзор	Стр.
2-, 3-, 4-лучевые барьеры безопасности Тип 2, SIL 2, PL d, с шириной защитной зоны до 10 м	406
2-, 3-, 4-лучевые барьеры безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с шириной защитной зоны до 12 м	407
2-, 3-, 4-лучевые барьеры безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с шириной защитной зоны до 20 м	407
Многолучевые барьеры безопасности (Тип 4, SIL 3, PL e) с шириной защитной зоны до 15 м в гигиеническом исполнении	407
2-, 3-, 4-лучевые барьеры безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с шириной защитной зоны до 60 м	408
Многолучевые барьеры безопасности (Тип 4, SIL 3, PL e) с шириной защитной зоны до 6 м	408
Многолучевые барьеры безопасности (тип 2, SIL 2, PL d) с шириной защитной зоны до 10 м в гигиеническом исполнении	408
Принадлежности для многолучевых барьеров безопасности	409
Основания для многолучевых барьеров безопасности	410
Основания для многолучевых барьеров безопасности с угловым зеркалом	410
Необходимые принадлежности для оснований	410
Схемы подключения	410 - 411
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	411 - 413

2-, 3-, 4-лучевые барьеры безопасности Тип 2, SIL 2, PL d, с шириной защитной зоны до 10 м

Конструкция	Размеры [мм]	Кол-во лучей	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [мс]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1, 2 · Группы разъёмов 16, 17								
	L x 28 x 30	2	510	0...4 / 3...12	3	24	1	**OY111S**
	L x 28 x 30	3	810	0...4 / 3...12	3,5	24	1	**OY112S**
	L x 28 x 30	4	910	0...4 / 3...12	3,5	24	1	**OY113S**

2-, 3-, 4-лучевые барьеры безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с шириной защитной зоны до 12 м

Конструкция	Размеры [мм]	Кол-во лучей	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [мс]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1, 2 · Группы разъёмов 16, 17								
	L x 28 x 30	2	510	0...4 / 3...12	2,5	24	1	**OY114S**
	L x 28 x 30	3	810	0...4 / 3...12	3	24	1	**OY115S**
	L x 28 x 30	4	910	0...4 / 3...12	3	24	1	**OY116S**

2-, 3-, 4-лучевые барьеры безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с шириной защитной зоны до 20 м

Конструкция	Размеры [мм]	Кол-во лучей	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [мс]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1, 2 · Группы разъёмов 16, 17								
	L x 28 x 30	2	510	0...10 / 3...20	2,5	24	1	**OY120S**
	L x 28 x 30	3	810	0...10 / 3...20	2,5	24	1	**OY121S**
	L x 28 x 30	4	910	0...10 / 3...20	2,5	24	1	**OY122S**

Многолучевые барьеры безопасности (Тип 4, SIL 3, PL e) с шириной защитной зоны до 15 м в гигиеническом исполнении

Конструкция	Размеры [мм]	Кол-во лучей	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [мс]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Кабель 15 m · Схема подключения № 3, 4								
	L x 76 x 74	2	510	0...7 / 3...15	2,5	24	2	**OY421S**
	L x 76 x 74	3	810	0...7 / 3...15	2,5	24	2	**OY422S**
	L x 76 x 74	4	910	0...7 / 3...15	2,5	24	2	**OY423S**

Схемы подключения и чертежи на странице 410

2-, 3-, 4-лучевые барьеры безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, с шириной защитной зоны до 60 м

Конструкция	Размеры [мм]	Кол-во лучей	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [мс]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1, 2 · Группы разъёмов 16, 17								
	L x 50 x 60	2	510	8...30 / 18...60	7	24	3	**OY951S**
	L x 50 x 60	3	810	8...30 / 18...60	7	24	3	**OY952S**
	L x 50 x 60	4	910	8...30 / 18...60	7	24	3	**OY953S**

Многолучевые барьеры безопасности (Тип 4, SIL 3, PL e) с шириной защитной зоны до 6 м

Конструкция	Размеры [мм]	Кол-во лучей	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [мс]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 16, 17								
	L x 50 x 60	2	510	0...6 / 0...6	10	24	4	**OY901S**
	L x 50 x 60	3	810	0...6 / 0...6	10,5	24	4	**OY902S**
	L x 50 x 60	4	910	0...6 / 0...6	10,5	24	4	**OY903S**

Многолучевые барьеры безопасности (тип 2, SIL 2, PL d) с шириной защитной зоны до 10 м в гигиеническом исполнении

Конструкция	Размеры [мм]	Кол-во лучей	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [мс]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Кабель 15 m · Схема подключения № 3, 4								
	L x 76 x 74	2	510	0...3 / 2...10	3	24	5	**OY411S**
	L x 76 x 74	3	810	0...3 / 2...10	3,5	24	5	**OY412S**
	L x 76 x 74	4	910	0...3 / 2...10	3,5	24	5	**OY413S**

Принадлежности для многолучевых барьеров безопасности

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловое зеркало · Длина: 715 mm · для многолучевых барьеров безопасности · Высота защищённой зоны · 610 mm · для многолучевых барьеров безопасности · 2 луча · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса / Принадлежности: сталь оцинкованный	EY1004
	Угловое зеркало · Длина: 1060 mm · для многолучевых барьеров безопасности · Высота защищённой зоны · 910 mm · для многолучевых барьеров безопасности · 3 луча · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса / Принадлежности: сталь оцинкованный	EY1006
	Угловое зеркало · Длина: 1230 mm · для многолучевых барьеров безопасности · Высота защищённой зоны · 1060 mm · для многолучевых барьеров безопасности · 4 луча · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса / Принадлежности: сталь оцинкованный	EY1007
	Демпфер вибраций · для OY · Материал: Резина / Металл оцинкованный	EY3001
	Демпфер вибраций · для OY · Материал: Резина / Металл оцинкованный	EY3002
	Поворотные кронштейны · осевой ± 90° · для OY · Материал: Угловой кронштейн: сталь чёрный	EY3011
	Кронштейны · осевой ± 7° · для OY · Материал: Металл оцинкованный	EY3004
	Кронштейны · осевой ± 7° · для OY · Материал: Металл оцинкованный	EY3005
	Адаптерный кабель · прямой · Для подключения световых завес безопасности / многолучевых барьеров безопасности с OSSD · для приёмника · Сконфигурирован для автоматической работы · без силикона · без галогена · позолоченные контакты · 0,1 m · Материал: TPU оранжевый / PA	EY3090
	Адаптерный кабель · прямой · Для подключения световых завес безопасности / многолучевых барьеров безопасности с OSSD · для излучателя · С конфигурацией для больших расстояний · без силикона · без галогена · позолоченные контакты · 0,1 m · Материал: TPU оранжевый / PA	EY3091
	Адаптерный кабель · прямой · Для подключения световых завес безопасности / многолучевых барьеров безопасности с OSSD · для излучателя · С конфигурацией для небольших расстояний · без силикона · без галогена · позолоченные контакты · 0,1 m · Материал: TPU оранжевый / PA	EY3092
	Доводка лучом лазера · для OY9xxS · для многолучевых барьеров безопасности · Материал: пластмасса	EY3098
	Доводка лучом лазера · для многолучевых барьеров безопасности · для OY · Материал: пластмасса	EY3099

Схемы подключения и чертежи на странице 410

Основания для многолучевых барьеров безопасности

Конструкция	Описание	Код товара
	Основание · Длина: 1010 mm · для многолучевых барьеров безопасности · 2 луча · для многолучевых барьеров безопасности · ≤ 760 mm · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса	EY2001
	Основание · Длина: 1340 mm · для многолучевых барьеров безопасности · 3 луча · 4 луча · для многолучевых барьеров безопасности · ≤ 1060 mm · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса	EY2002

Основания для многолучевых барьеров безопасности с угловым зеркалом

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловое зеркало с основанием · Длина: 1010 mm · для многолучевых барьеров безопасности · 2 луча · для многолучевых барьеров безопасности · ≤ 760 mm · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса	EY1011
	Угловое зеркало с основанием · Длина: 1340 mm · для многолучевых барьеров безопасности · 3 луча · 4 луча · для многолучевых барьеров безопасности · ≤ 1060 mm · для OY · Материал: алюминий с эпоксидно-порошковым покрытием / пластмасса	EY1013

Необходимые принадлежности для оснований

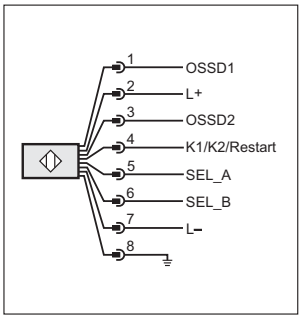
Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажное основание · для OY	EY2005

Схемы подключения

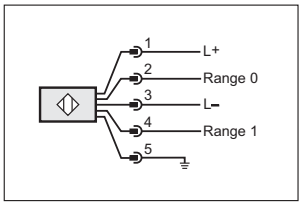
Цвета жил

BK	чёрный
BN	коричневый
BU	синий
GN	зелёный
GY	серый
PK	розовый
RD	красный
VT	фиолетовый
WH	белый
YE	желтый

1

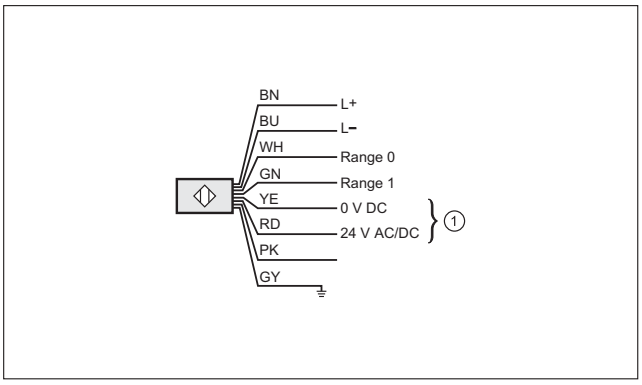


2



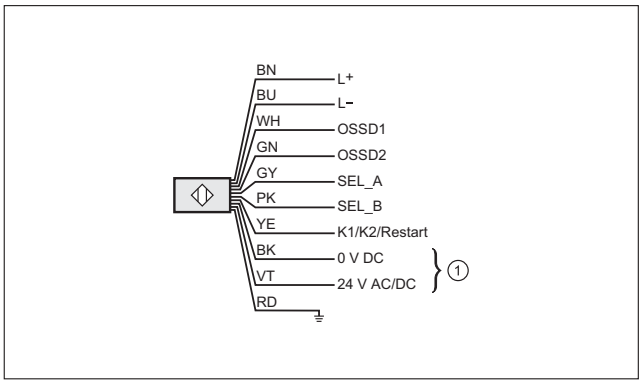
Схемы подключения

3



1: Тепло, розовый: не используется

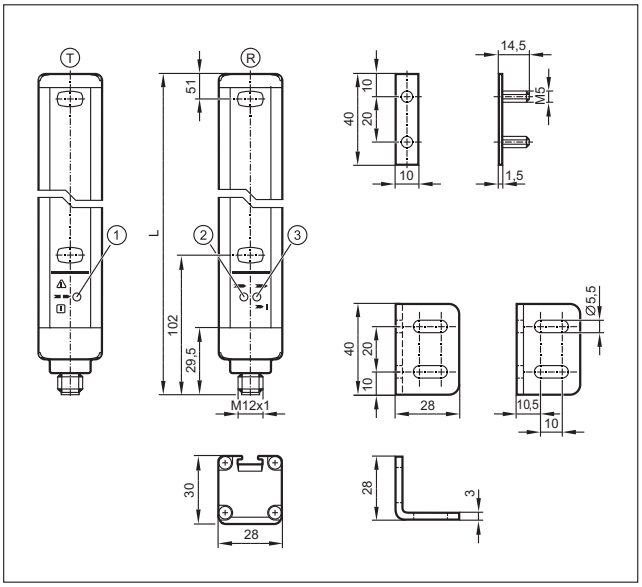
4



1: Тепло

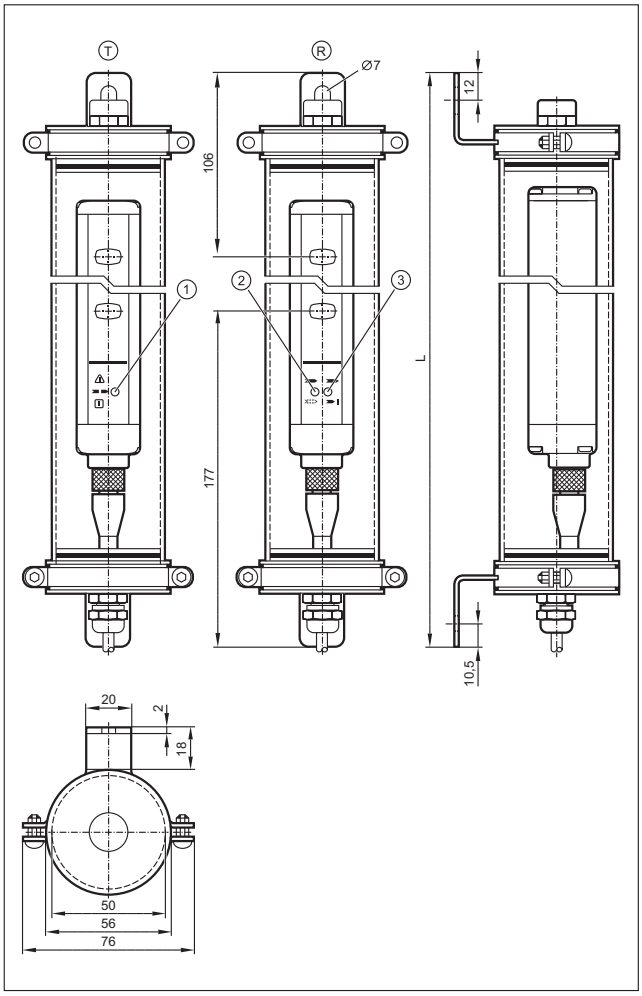
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



T: Излучатель, R: Приёмник, 1: 3 светодиода (красный/зелёный/оранжевый), 2: Жёлтый светодиод, 3: 2 светодиода (красный / зеленый)

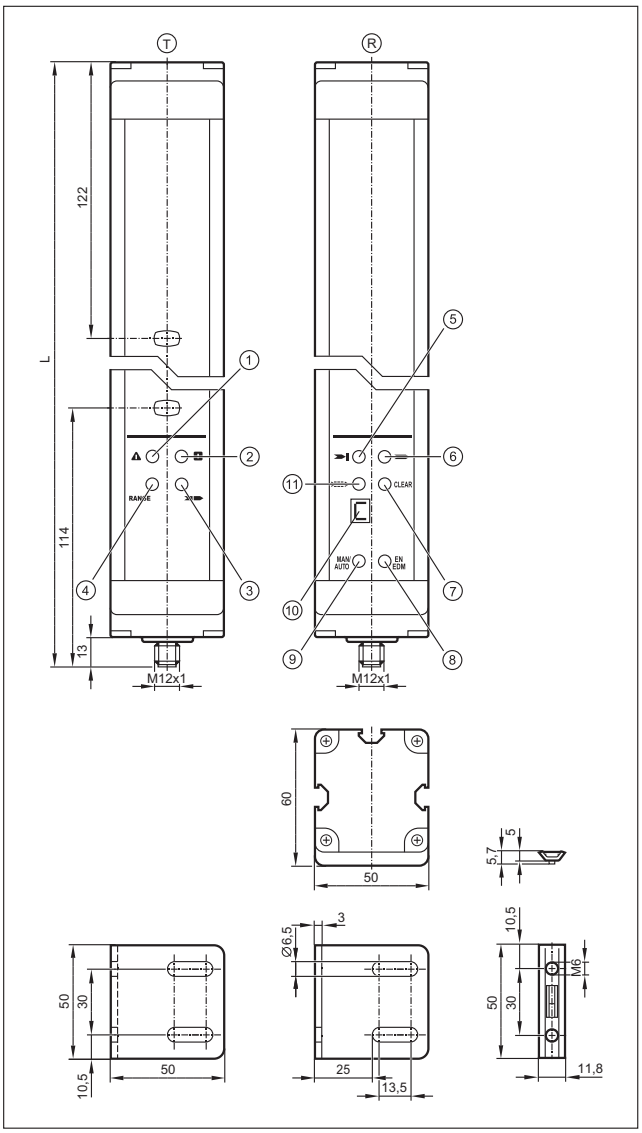
2



T: Излучатель, R: Приёмник, 1: 3 светодиода (красный/зелёный/оранжевый), 2: Светодиоды 2 цветов (жёлтый/синий), 3: 2 светодиода (красный / зеленый)

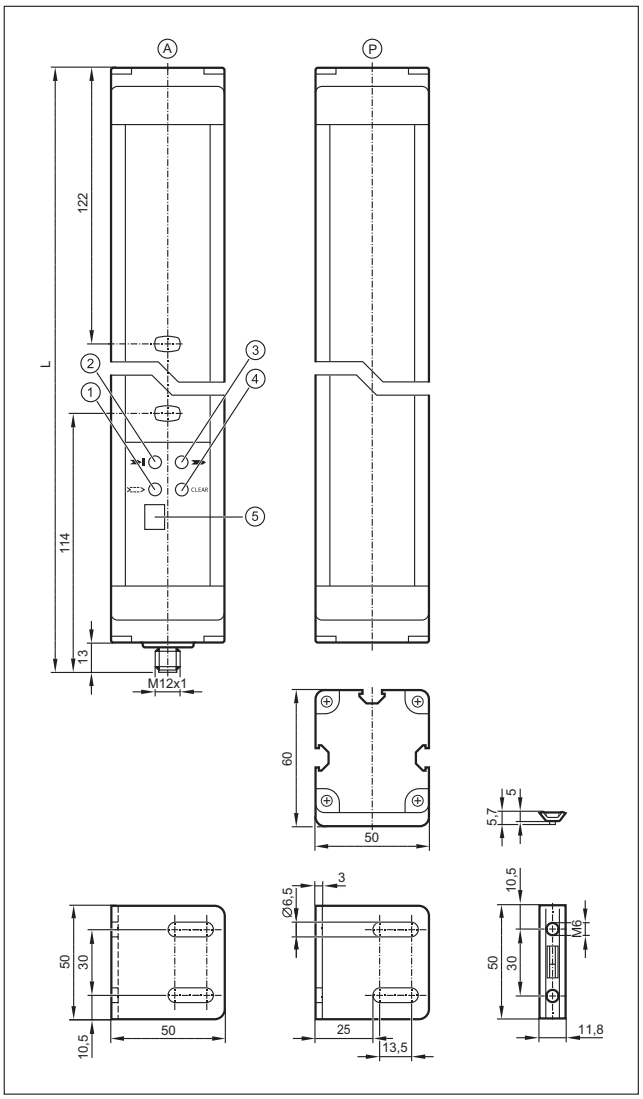
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

3



T: Излучатель, R: Приёмник, 1: Светодиод (красный), 2: Светодиод (зеленый), 3: Светодиод (жёлтый), 4: Светодиод (оранжевый), 5: Светодиод (красный), 6: Светодиод (зеленый), 7: Светодиод (жёлтый), 8: Светодиод (жёлтый), 9: Светодиод (жёлтый), 10: Дисплей, 11: Светодиод (оранжевый)

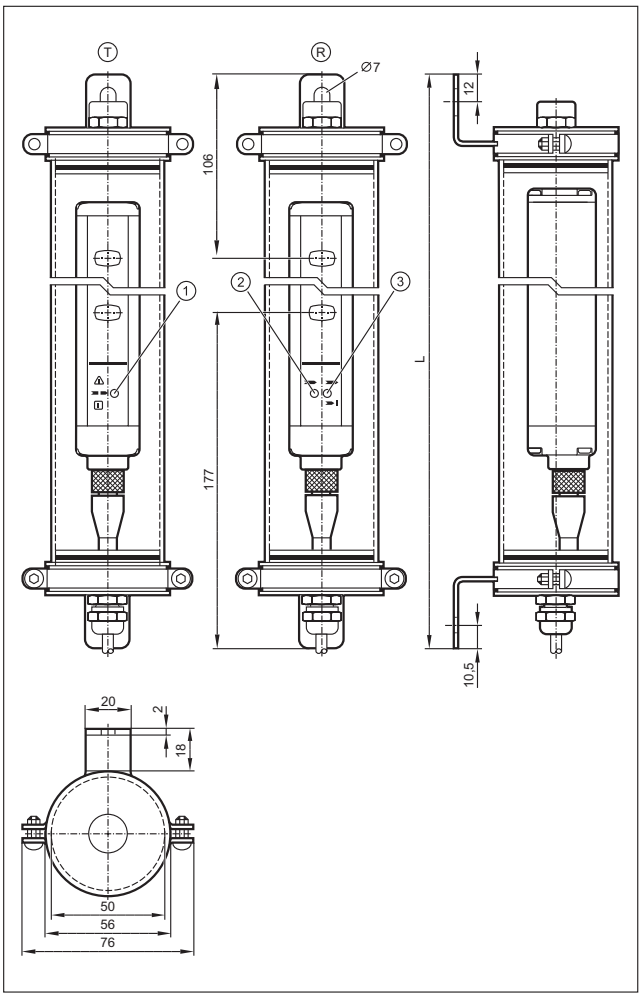
4



A: активный элемент, P: пассивный элемент, 1: Светодиод (оранжевый), 2: Светодиод (красный), 3: Светодиод (зеленый), 4: Светодиод (жёлтый), 5: Дисплей

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

5



T: Излучатель, R: Приёмник, 1: 3 светодиода (красный/зелёный/оранжевый), 2: Светодиоды 2 цветов (жёлтый/синий), 3: 2 светодиода (красный / зеленый)

Реле безопасности

Многофункциональность с преимуществами на Вашей стороне: устройства безопасности предлагают различные возможности подключения для завес безопасности, индуктивных датчиков безопасности или других бесконтактных устройств безопасности. Они удовлетворяют высочайшим требованиям по SIL 3 (МЭК 61508). Контролируемый или автоматический запуск, а также реализация временного отключения защитного периметра (функция Muting) - только некоторые из многих доступных функций.

Обзор	Стр.
Реле безопасности с релейными выходами для датчиков безопасности	414
Реле безопасности с полупроводниковыми выходами для датчиков безопасности	414
Реле безопасности для световых завес безопасности	415
Мониторы контроля останова, SIL 3, PL e	415
Принадлежности	415
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	415 - 416

Реле безопасности с релейными выходами для датчиков безопасности

Конструкция	Напряжение [В]	Электропитание, способ подключения нагрузки	ISO 13849-1: Категория / уровень производительности	IEC 61508: SIL	Чертеж	Код товара
	24	Реле	4 / e	3	1	**G1501S**
	24	Реле	4 / e	3	2	**G1502S**

Реле безопасности с полупроводниковыми выходами для датчиков безопасности

Конструкция	Напряжение [В]	Электропитание, способ подключения нагрузки	ISO 13849-1: Категория / уровень производительности	IEC 61508: SIL	Чертеж	Код товара
	24	полупроводниковые выходы	4 / e	3	3	**G1503S**

Реле безопасности для световых завес безопасности

Конструкция	Напряжение [В]	Электропитание, способ подключения нагрузки	ISO 13849-1: Категория / уровень производительности	IEC 61508: SIL	Чертеж	Код товара
	24	Реле	4 / e	3	4	**G2001S**

Мониторы контроля останова, SIL 3, PL e

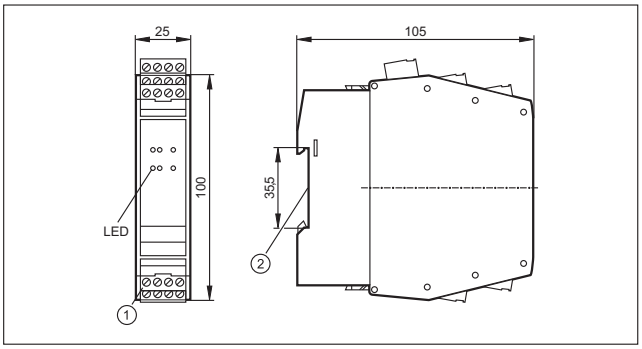
Конструкция	Напряжение [В]	Входы	Входная функция	Диапазон настройки [имп. / мин.]	Диапазон настройки [Гц]	Аналоговые выходы	Релейные выходы	Транзисторные выходы	Чертеж	Код товара
Контроль скорости вращения или линейного перемещения по нижнему предельному порогу (остановка)										
	24 DC	1	PNP	–	0,2 / 0,5 / 1,0 / 2,0	–	2	1	1	**DA101S**

Принадлежности

Конструкция	Описание	Код товара
	Разъем Combicon · с прижимными клеммами, 4 контакта · Материал: полиамид / токопроводящие части: медный сплав с оловянным покрытием	**E11930**

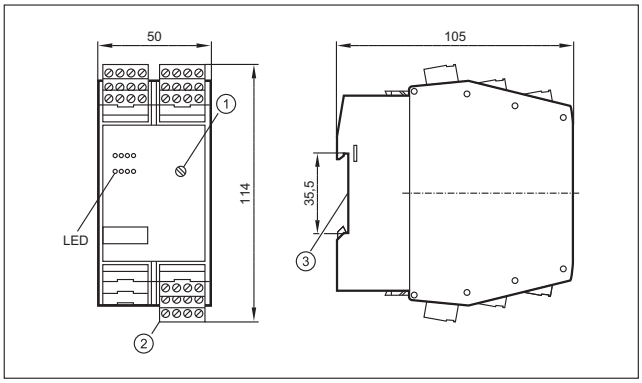
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



1: Разъем Combicon с винтовыми клеммами, 2: Установка на DIN-рейке

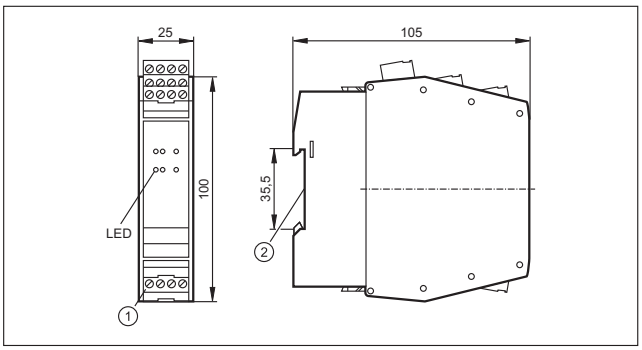
2



1: Поворотный переключатель для задержки выключения, 2: Разъем Combicon с винтовыми клеммами, 3: Установка на DIN-рейке

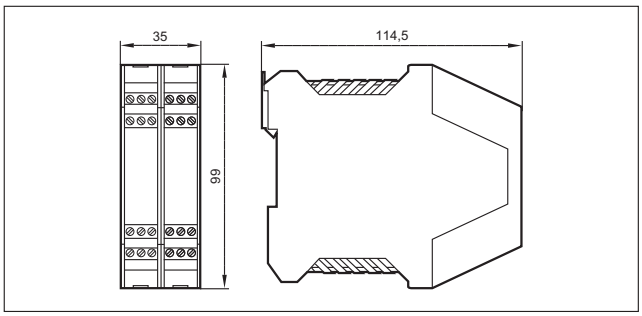
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

3



1: Разъем Combicon с винтовыми клеммами, 2: Установка на DIN-рейке

4



Контроллеры безопасности

Контроллеры для задач безопасности до 3 категории безопасности (EH 954-1) обозначаются как контроллеры безопасности. В этих устройствах реализованы специальные контрольные алгоритмы, которые позволяют осуществлять непрерывный контроль как на аппаратном уровне, так и на уровне программного обеспечения. Сертификация аппаратной платформы, операционной системы и утилит для программирования облегчает проектировщику выпуск своей машины.

Обзор	Стр.
Контроллер "16-bit SafetyController" ("16 бит СейфтиКонтроллер")	418
Принадлежности и программное обеспечение	418 - 419
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	419

Контроллер "16-bit SafetyController" ("16 бит СейфтиКонтроллер")

Конструкция	Входы / выходы	Описание	Чертеж	Код товара
	24	Контроллер безопасности · 16 Bit · Программируемый мобильный контроллер типа R 360 · для применения в целях обеспечения безопасности жизнедеятельности · SILcl 2 (IEC 62061) · PL d (EN ISO 13849-1) · 2-ой CAN-интерфейс для межсетевой функции согласно SAE J 1939 · Конфигурируемый вход / функции выхода · Программирование согласно IEC 61131-3 · 24 входа/выхода · 10...32 V DC	1	**CR7506**
	40	Контроллер безопасности · 16 Bit · Программируемый мобильный контроллер типа R 360 · для применения в целях обеспечения безопасности жизнедеятельности · SILcl 2 (IEC 62061) · PL d (EN ISO 13849-1) · 2-ой CAN-интерфейс для межсетевой функции согласно SAE J 1939 · Конфигурируемый вход / функции выхода · Программирование согласно IEC 61131-3 · 40 входов/выходов · 10...32 V DC	1	**CR7021**
	80	Контроллер безопасности · 16 Bit · Программируемый мобильный контроллер типа R 360 · для применения в целях обеспечения безопасности жизнедеятельности · SILcl 2 (IEC 62061) · PL d (EN ISO 13849-1) · 2-ой CAN-интерфейс для межсетевой функции согласно SAE J 1939 · Конфигурируемый вход / функции выхода · Программирование согласно IEC 61131-3 · 80 входов/выходов · 10...32 V DC	2	**CR7201**

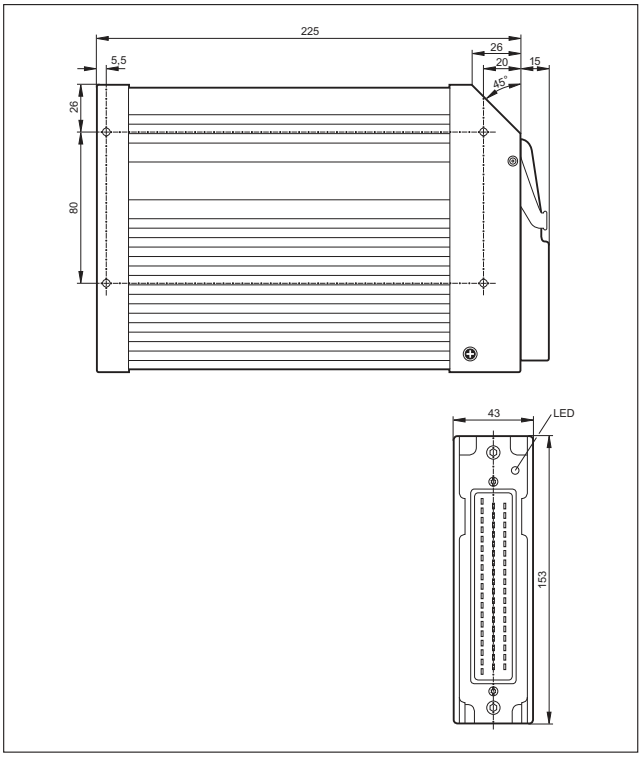
Принадлежности и программное обеспечение

Конструкция	Описание	Код товара
	Программное обеспечение CoDeSys · для конфигурации, программирования и диагностики ifm контроллеров · немецкая версия · включая DVD "Software, tools and documentation"	**CP9006**
	Программное обеспечение CoDeSys · для конфигурации, программирования и диагностики ifm контроллеров · английская версия · включая DVD "Software, tools and documentation"	**CP9008**
	Штекер AMP 55-полюс · клеммы · с контактами (Junior Power Timer)	**EC2013**

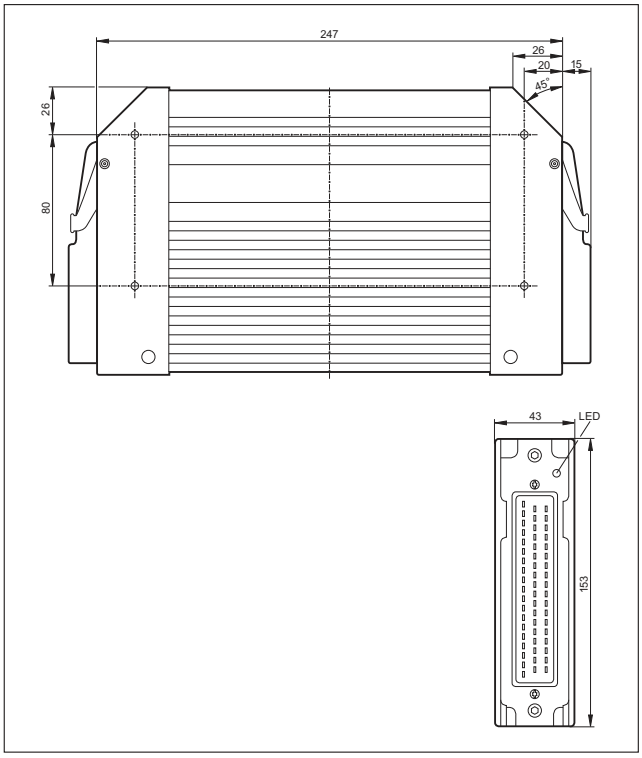
Конструкция	Описание	Код товара
	Кабель с разъёмом · AMP 55-полюсный · разборный · Длина кабеля 1.2 м · Жилы кабеля отдельно уплотнены · Жилы перекрестного плетения 1 мм^2	EC2084
	Кабель с разъёмом · AMP 55-полюсный · разборный · Длина кабеля 2,5 м · Жилы кабеля отдельно уплотнены · Жилы перекрестного плетения 1 мм^2	EC2097
	Кабель с разъёмом · AMP 55-полюсный · разборный · Длина кабеля 1.2 м · Жилы перекрестного плетения 1 мм^2	EC2086
	Кабель с разъёмом · AMP 55-полюсный · разборный · Длина кабеля 2,5 м · Жилы перекрестного плетения 1 мм^2	EC2046

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



2



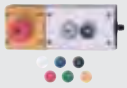
Компоненты систем безопасности с интерфейсом AS “Safety at Work”

Интеллектуальная система подключения AS-i и расширенные диагностические возможности обеспечивают высокую надежность и долгий срок эксплуатации машин. „Safety at Work“ - расширение интерфейса AS компонентами, связанными с безопасностью. Используемые компоненты отвечают требованиям по безопасности согласно категории 4 по EN 954-1, SIL 3 по IEC 61508 и EN ISO 13849 - 1 / PL и могут быть подключены к AS-i.

Обзор	Стр.
Safety at Work	420 - 422
Принадлежности для приборов серии Safety at Work	422
Руководства для AS-i	423
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	423 - 425

Safety at Work

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
	Монитор для устройств безопасности AS-i · Стандартное исполнение · 1-канал · Конфигурация и установка программного обеспечения ASIMON · Винтовые клеммы · полиамид чёрный · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	1	**AC001S**
	Монитор для устройств безопасности AS-i · Стандартное исполнение · 2-канальные · Конфигурация и установка программного обеспечения ASIMON · Винтовые клеммы · полиамид чёрный · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	1	**AC002S**
	Монитор для устройств безопасности AS-i · Расширенная функциональность · 1-канал · Конфигурация и установка программного обеспечения ASIMON · Винтовые клеммы · полиамид чёрный · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	1	**AC003S**
	Монитор для устройств безопасности AS-i · Расширенная функциональность · 2-канальные · Конфигурация и установка программного обеспечения ASIMON · Винтовые клеммы · полиамид чёрный · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	1	**AC004S**
	Монитор для устройств безопасности AS-i · Расширенная функциональность и встроенное ведомое устройство для управления безопасного выхода AS-i · 2-канальные · Конфигурация и настройка через программное обеспечение ASIMON V3.0 · Винтовые клеммы · полиамид чёрный · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	2	**AC032S**
	Монитор для устройств безопасности AS-i · 2 безопасных полупроводниковых выхода · SIL 3 по EN 62061, IEC 61508 / SIL 3 и EN ISO 13849 - 1 / PL e · Чип-карта для сохранения конфигураций · Конфигурация и настройка с помощью программного обеспечения ASIMON V3 G2 · USB-2.0 интерфейс · Чиповая карта и винтовые клеммы Combicon поставляются с прибором · Винтовые клеммы	3	**AC041S**
	Активный модуль безопасности AS-i · Performance Level e согласно EN ISO 13849-1 и IEC 61508 / SIL 3 для подключения механических контактов · Клеммный разъём Combicon · PA · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	4	**AC009S**
	Активный модуль безопасности AS-i · SIL 3 по EN 62061, IEC 61508 / SIL 3 и EN ISO 13849 - 1 / PL e · для безопасного запуска приводов · Клеммный разъём Combicon · PA · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	5	**AC030S**
	Активный модуль безопасности AS-i · Соединение через розетки M12x1 или зажимные клеммы · Для подсоединения электрочувствительного защитного оборудования Тип 4 к EN 61496-1 · PA 6 · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	6	**AC007S**

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
	AS-i Безопасность в работе · AS-i входной модуль безопасности 2SI - 2LO · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 62061: SILcl 3	7	**AC505S**
	AS-i Безопасность в работе · AS-i входной модуль безопасности 4SI / 2DO T / 2LO · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: PL d · IEC 62061: SILcl 2	7	**AC506S**
	Активный модуль безопасности AS-i ClassicLine · ИК-порт для адресации · Уровень безопасности e по EN ISO 13849-1 для соединения механических контактов · Разъёмы M12 x 1 · PBT · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	8	**AC006S**
	Кнопка аварийной остановки с подсветкой · крепеж спереди · сброс путем поворачивания кнопки · 2 контакта NC/ 1 красный светодиод · Защита от манипуляций (E-STOP) по EN ISO 13850	–	**E7007S**
	Кнопка аварийной остановки с подсветкой и интегрированным подключением к AS-i · Защита от манипуляций (E-STOP) по EN ISO 13850 · Потянуть для сброса · AS-i интерфейс через AS-i плоский кабель IP 67 · PC GF20 · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	9	**AC010S**
	Кнопка аварийной остановки с ключом и интегрированным интерфейсом AS · Разъём M12 x 1 · AS-i интерфейс через AS-i плоский кабель IP 67 · Защита от манипуляций (E-STOP) по EN ISO 13850 · Сброс действия ключом · PC GF20 · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	10	**AC011S**
	Безопасное AS-i устройство экстренной остановки со встроенным AS-i соединением · AS-i интерфейс через разъём M12 x 1 · Защита от манипуляций (E-STOP) по EN ISO 13850 · Потянуть для сброса · Сменные цветные вставки	11	**AC012S**
	Активный модуль безопасности AS-i ClassicLine · AS-i версия 2.1 · ИК-порт для адресации · Категория управления 4 по EN954-1 · Для подключения индуктивных датчиков безопасности категории 4 · Разъёмы M12 x 1 · PBT · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	–	**AC016S**
	Печатная плата - безопасное ведомое устройство AS-i · Соединение механического контакта и светодиодных компонентов · Сертификация согласно ISO 13849-1: PL e и IEC 61508 / SIL 3 · Отвечают требованиям стандартов: · IEC 61508: SIL 3	12	**AC015S**
	Индуктивный датчик безопасности · Разъём M12, позолоченные контакты · PPE / отливка из цинка · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	13	**GM504S**
	Индуктивный датчик безопасности · Разъём M12, позолоченные контакты · PPE / отливка из цинка · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	13	**GM505S**
	Индуктивный датчик безопасности · M18 x 1 · Разъём M12, позолоченные контакты · нерж. сталь V4A / PBT · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	14	**GG505S**
	Индуктивный датчик безопасности · M30 x 1,5 · Разъём M12, позолоченные контакты · PEEK / нерж. сталь V4A / О-кольцо: EPDM · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	15	**GI505S**
	Блокировочный переключатель ограждения · Нормально закрытый · Поворотная головка выполнена из металла · Механическая разблокировка на фронтальной поверхности · Питание через интерфейс AS / питание соленоида от 24 V DC · Разъём M12 · термопластичное усиленное стекловолокно	16	**AC901S**
	Блокировочный переключатель ограждения · Нормально открытый · Поворотная головка выполнена из металла · Механическая разблокировка на фронтальной поверхности · Питание через интерфейс AS / питание соленоида от 24 V DC · Разъём M12 · термопластичное усиленное стекловолокно	16	**AC902S**
	Блокировочный переключатель ограждения · Нормально закрытый · Поворотная головка выполнена из металла · Механическая разблокировка на фронтальной поверхности · Питание через интерефейс AS / питание соленоида через интерфейс AS · Разъём M12 · термопластичное усиленное стекловолокно	17	**AC903S**

Чертежи на странице 423

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
	Блокировочный переключатель ограждения · Нормально открытый · Поворотная головка выполнена из металла · Механическая разблокировка на фронтальной поверхности · Питание через интерефейс AS / питание соленоида через интерфейс AS · Разъём M12 · термопластичное усиленное стекловолокно	17	**AC904S**

Принадлежности для приборов серии Safety at Work

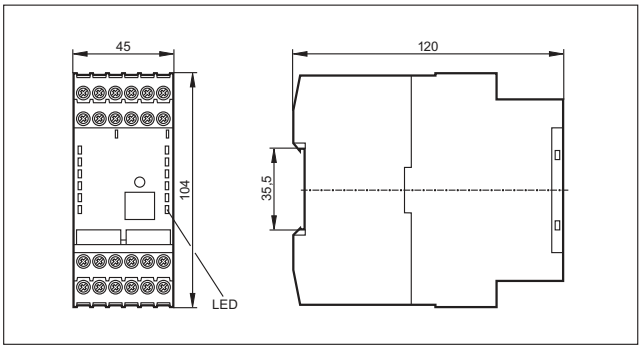
Конструкция	Описание	Код товара
	AS-i Безопасность в работе · Программное обеспечение для программирования монитора безопасности AS-i типа AC001S / AC002S / AC003S / AC004S / AC032S · Версия 3.0 · Установка, настройка и диагностика монитора безопасности AS-i	**E7040S**
	Программное обеспечение ASIMON V3 G2 · Установка, настройка и диагностика монитора безопасности AS-i · AC041S	**E7050S**
	Интерфейсный кабель USB для соединения монитора безопасности AC041S с ПК · Длина кабеля 1,8м · 1,8 m	**E7051S**
	Чип-карта для сохранения конфигураций для AC041S · 256 K	**E7052S**
	Расширитель безопасного контакта без задержки · 2 независимых канала · 4 набора контактов на канал · 1 цепь обратной связи (NC) на канал · Монтаж на DIN-рейку · Винтовые клеммы	**E7053S**
	Соединительный кабель PC / AS-i монитор безопасности · PC кабель для программирования PC / AS-i монитор безопасности · Разъём "Western" RJ 45, 8-полюсный / разъем "D-Sub", 9-полюсный · 2,5 m	**E7001S**
	Соединительный кабель AS-i монитор безопасности / AS-i монитор безопасности · Загрузочный кабель AS-i монитор безопасности/ AS-i монитор безопасности · Разъём "Western" RJ 45, 8-полюсный · 0,3 m	**E7002S**
	Табличка с надписью "EMERGENCY STOP" IP66 с переводом на 4 языка (нем., англ., франц., итал.) · для кнопок аварийной остановки (E-STOP) с AS интерфейсом типа AC010S / AC011S / AC012S · 50 x 50 мм	**E7003S**
	Защитный козырёк для кнопок аварийной остановки (E-STOP) · Защитный козырёк для кнопок аварийной остановки (E-STOP) AC010S/ AC011S · Материал: PC GF20 RAL 1004	**E7004S**
	Замыкающий штекер для модулей безопасности · Материал: PUR	**E7005S**
	Штепсель · прямой · M20 - M12 · Разъём M12 · 0,07 m · Материал: полиамид	**E7006S**

Руководства для AS-i

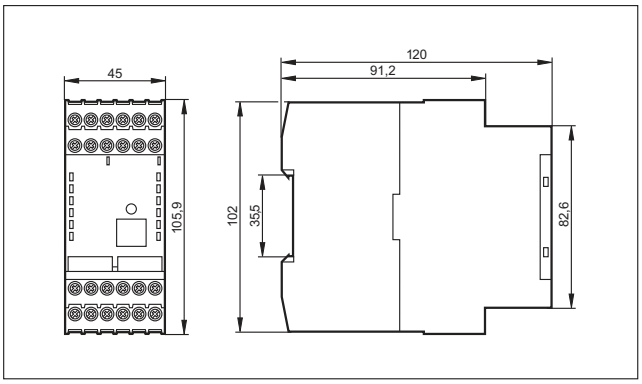
Конструкция	Описание	Код товара
	Система ecolog asi · Руководство для AS-интерфейса (на немецком языке)	AC0115
	Система ecolog asi · Руководство для AS-интерфейса (на английском языке)	AC0116

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

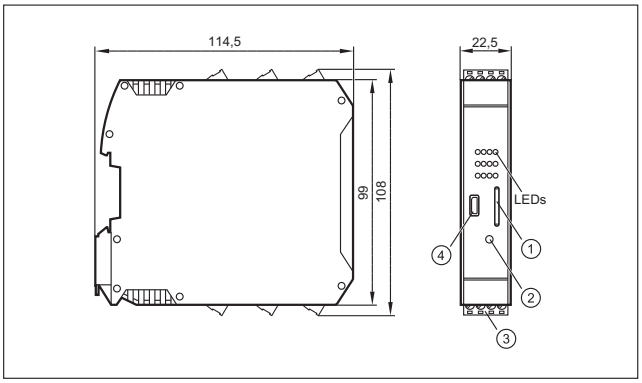
1



2

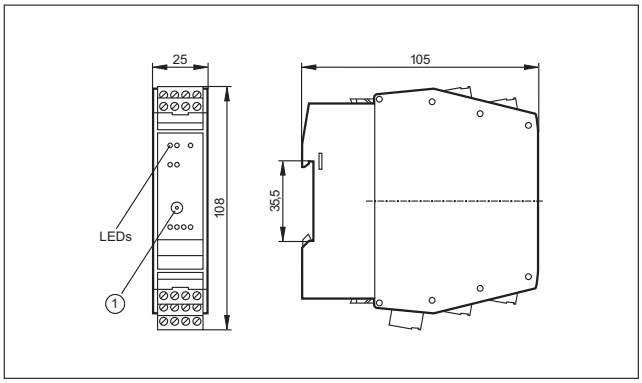


3



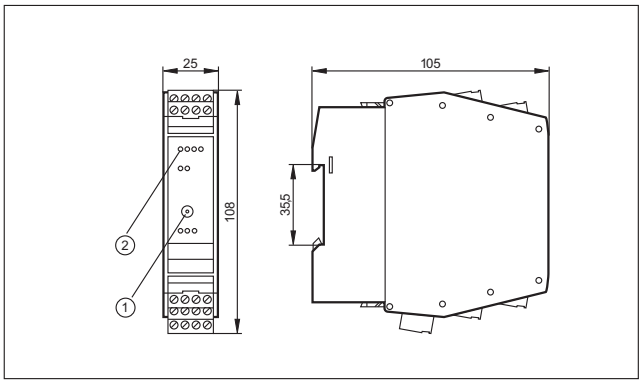
1: Чип-карта, 2: Сервисная кнопка, 3: Разъем Combicon с винтовыми клеммами, 4: Micro USB интерфейс

4



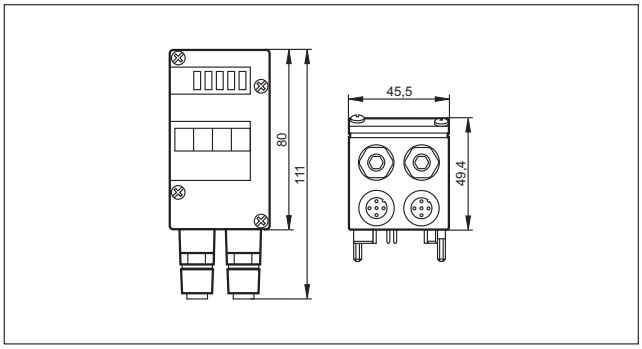
1: Разъём для адресации

5



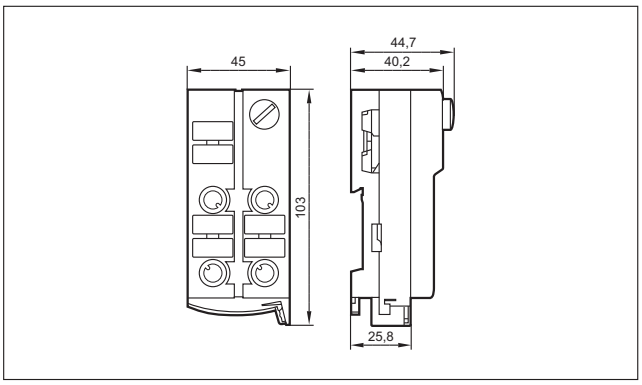
1: Разъём для адресации, 2: светодиод

6

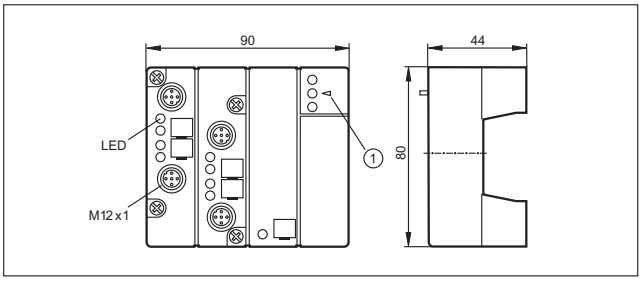


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

7

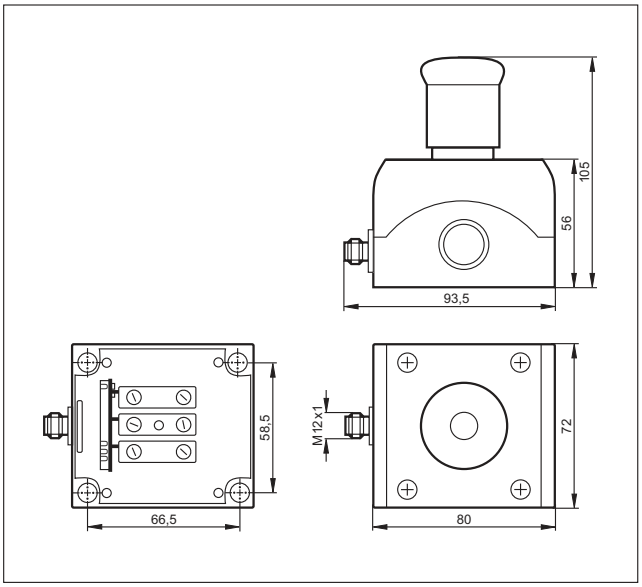


8

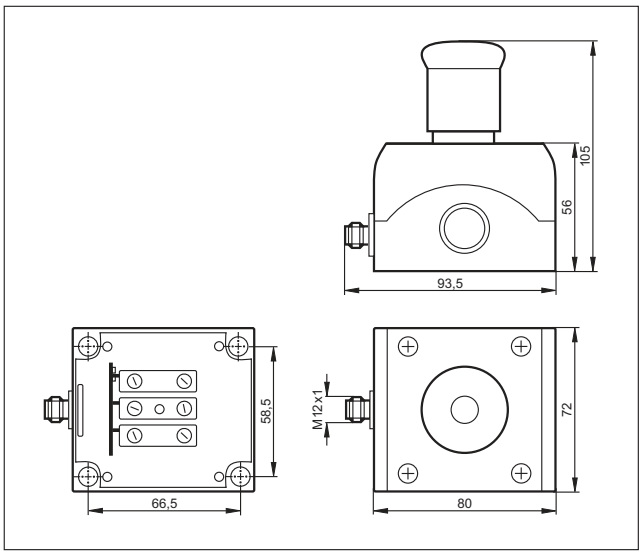


1: Фиксатор для ИК-адаптера

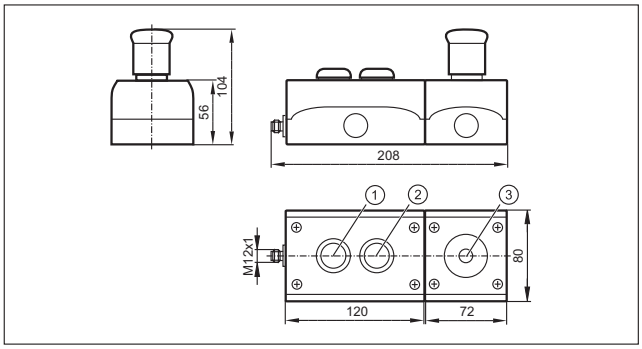
9



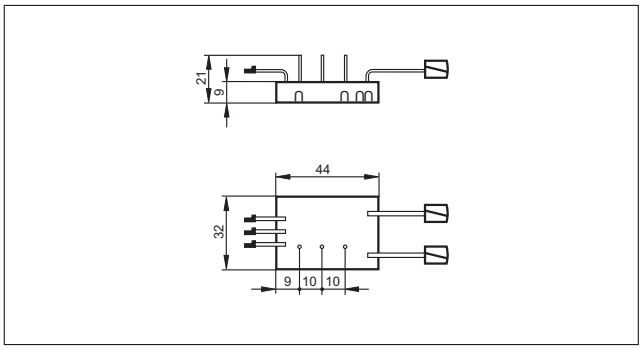
10



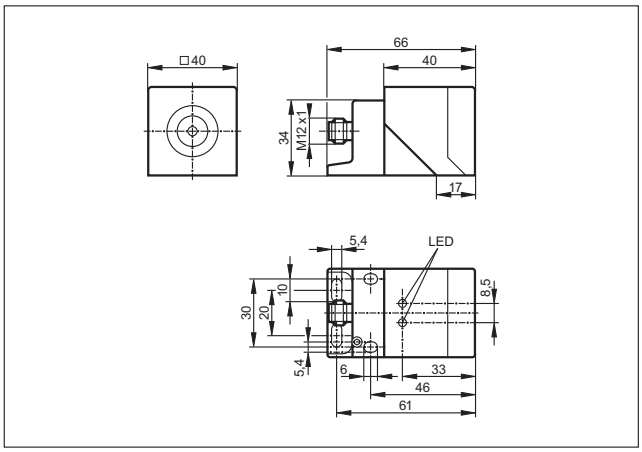
11



12

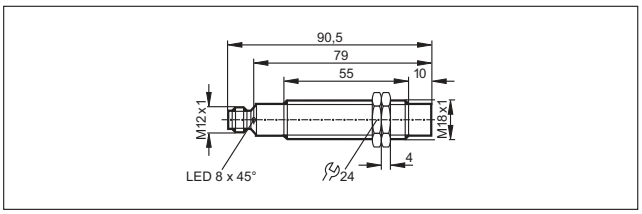


13

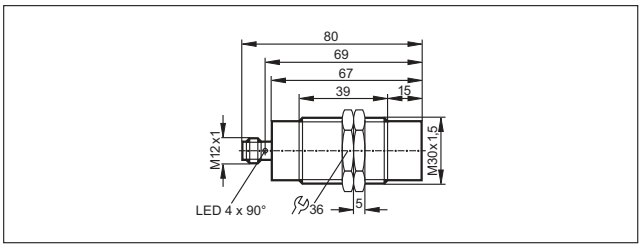


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

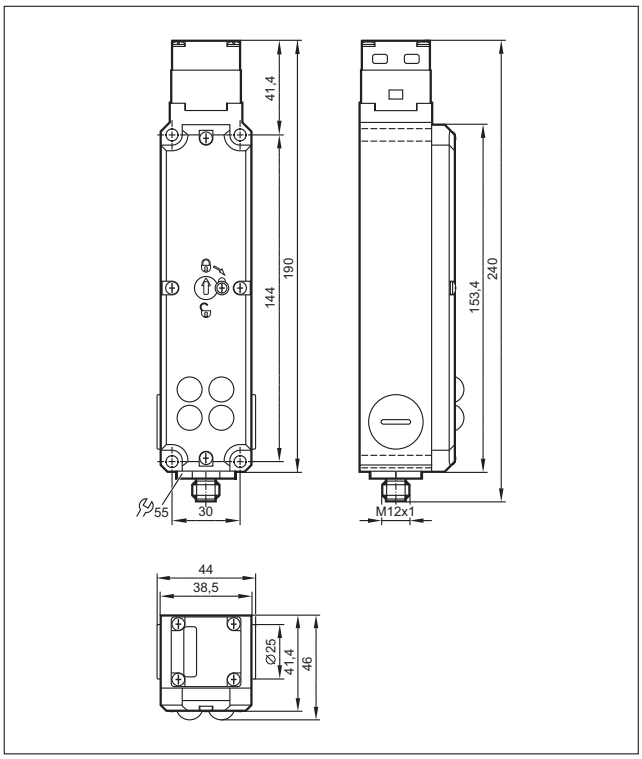
14



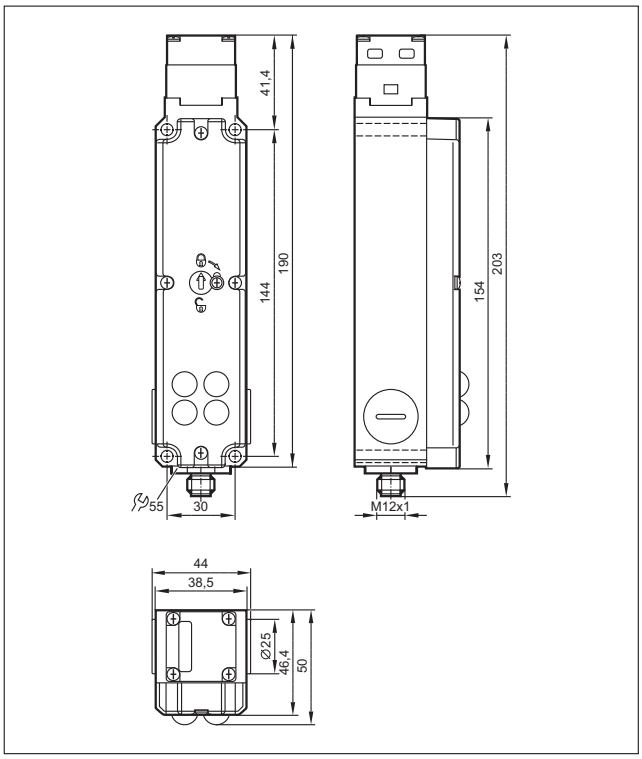
15



16



17



Измерение и контроль жидкостей

Давление, поток, температура и датчики клапанов для автоматизации перерабатывающей промышленности.

Многофункциональность

Датчики физических величин / датчики для запорно-регулирующей арматуры ifm можно использовать для контроля и измерения большинства важных параметров жидкостей, не зависимо от того, если это: давление, уровень, поток, температура или положение клапана. Датчики применяются в простых задачах мониторинга и обнаружения присутствия среды для точных измерений с помощью датчиков с возможностью калибровки.
Используемая микропроцессорная технология обеспечивает множество настроек параметров. Кроме настройки параметров прямо на месте, датчики, совместимые с IO-Link, обеспечивают простой способ коммуникации и параметрирования прямо из контроллера. Для дальнейшей обработки данных предлагаются коммутационные и аналоговые выходы. Перенос данных в контроллер возможен с помощью промышленных шин (AS-i). 4-значный буквенно-цифровой дисплей позволяет локальное отображение значения процесса и параметров настройки.
Так как датчики, в основном, находятся в непосредственном контакте со средой, исполнение и выбор материалов был обусловлен высокими требованиями применения. Это включает в себя определенную устойчивость к давлению, вибрации, ударам, среде и температуре, а также, электромагнитную совместимость и высокую степень защиты.

Многообразное применение

Несколько типов датчиков ifm доступно для использования в разных применениях. Основными отраслями применения является машиностроение, гигиеническое применение (напр. в пищевой промышленности), подвижная техника и промышленные или химические заводы.
Широкий ассортимент присоединительных фитингов и монтажных принадлежностей гарантирует простое внедрение датчиков в применения. Кроме того, приборы соответствуют предписаниям EHEDG, 3A, FDA, KTW, ATEX и e1 для безопасного применения.
Регулярные испытания продукции и высокие требования к ним уже в стадии разработки обеспечивают постоянное высокое качество.

	Датчики давления	428 - 463
	Датчики потока / расходомеры	464 - 491
	Датчики уровня	492 - 512
	Датчики температуры	514 - 543
	Устройства оценки сигналов	544 - 549
	Датчики обратной связи для запорно-регулирующих приводов	550 - 563

- **Датчики и преобразователи с встроенным устройством контроля**
- **Приборы в специальном исполнении для применения в гигиенической среде**
- **Принципы измерения с защитой от перегрузки и хорошей долговременной стабильностью**
- **Диапазон измерения -1...600 бар**
- **Различные присоединения к процессу и технологии уплотнения с помощью адаптера**

Датчики давления

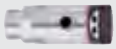
ifm предлагает широкий спектр электронных датчиков давления и вакуума для различных отраслей промышленности. Многократно оправдавшая себя керамическая емкостная измерительная ячейка дополнена измерительной ячейкой из нержавеющей стали, работающей по тензометрическому принципу (серии PK, PV, PT) или пьезорезистивному принципу (пневматические устройства).
Все приборы имеют прочный корпус и не требуют таких подвижных частей, как поршни или пружины. Результат: датчики обладают высокой устойчивостью к вибрации и ударам, работают без износа и технического обслуживания.
Испытанная керамическая измерительная ячейка устойчива к коррозии и долговременно стабильна. При длительной эксплуатации обеспечивает постоянную точность измерений. Датчики устойчивы к динамическим скачкам давления и гарантируют надёжность эксплуатации даже при значительных перепадах давления, возникающих при быстром закрывании клапанов.
Тензометрические датчики давления с измерительным элементом из нержавеющей стали отличаются прочным и очень компактным корпусом. Они могут использоваться практически в любой отрасли промышленности. Вваренная измерительная ячейка, изготовленная из нержавеющей стали по толстослойной технологии без уплотнений, обеспечивает высокую степень надёжности при давлении газа до 600 бар, а также в системах кондиционирования воздуха и охлаждения, где используются хладагенты (фреоны).

Дисплей: хорошо читаемый светодиодный дисплей отображает текущее давление в системе.

Отдельный дисплей / устройство программирования PP2001.

Обзор	Стр.
Датчики с дисплеем и коммутационными и аналоговыми выходами	430 - 431
Датчики с коммутационными выходами и дисплеем с IO-Link	432 - 433
Электронные контактные манометры с коммутационным выходом и аналоговым выходом	433
Датчики PK с механической настройкой и коммутационными выходами	434 - 435
Датчики PP для подвижной техники и промышленных применений с коммутационными выходами, IO-Link	435 - 436
Датчики для пневматических систем	436 - 437
Датчики PT с аналоговыми выходами для промышленного применения	437 - 438
Датчики PT / PU для подвижной техники с аналоговыми выходами	438 - 440
Датчики давления PA с аналоговыми выходами	440 - 442
Контроль посадки детали	442
Датчики гидростатического уровня	442
Датчики для контроля гидростатического уровня категории 1G/1D ATEX	443
Датчики серии PNI с аналоговым входом	443
Датчики с сертификатом ATEX 3D	443 - 444
Датчики с сертификатом ATEX 3D/3G	444
Датчики с коммутационным и аналоговым выходом в цельнометаллическом корпусе для гигиенических областей и влажных сред	444 - 445
Цельнометаллические датчики температуры до 200 °C для гигиенических областей и влажных сред с коммутационным и аналоговым выходом, IO-Link	445 - 446
Электронные контактные манометры с коммутационным и аналоговым выходом для гигиенических областей и влажных сред	446 - 447
Датчики PF с коммутационным и аналоговым выходом для эксплуатации в условиях с повышенной влажностью/с соблюдением гигиенических норм	447 - 448
Датчики PL / PM без дисплея с аналоговым выходом для гигиенических областей и влажных сред	448
Датчики типа PE с дисплеем и 2 коммутационными выходами или коммутационным и аналоговым выходом	449
Принадлежности для датчиков давления	450
Принадлежности и программное обеспечение	450 - 451
Сертификаты	451 - 452
Адаптеры и принадлежности для адаптеров	452 - 453
Фланцевые адаптеры	453 - 456
Схемы подключения	456 - 457
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	457 - 463

Датчики с дисплеем и коммутационными и аналоговыми выходами

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 1 x NO / NC программируемый + 1 x аналоговый (I / U, масштабируемый 1:4) · Схема подключения № 19 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G ¼ I	Дисплей	-0,25...0,25	10	30	18...32	1	**PY2068**
Разъём M12 · Функция выхода 2 x NO/ NC, программируемый или 1 x NO / NC, программируемый + 1 x аналоговый (4...20 мА / 0...10 В; масштабируемый 1:4) · Схема подключения № 20 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G ¼ I	Дисплей	0...400	600	1000	18...32	2	**PN2020**
	G ¼ I	Дисплей	0...250	400	850	18...32	2	**PN2021**
	G ¼ I	Дисплей	0...100	300	650	18...32	2	**PN2022**
	G ¼ I	Дисплей	-1...25	100	350	18...32	2	**PN2023**
	G ¼ I	Дисплей	-1...10	75	150	18...32	2	**PN2024**
	G ¼ I	Дисплей	-0,1253...2,5	20	50	18...32	2	**PN2026**
	G ¼ I	Дисплей	-0,05...1	10	30	18...32	2	**PN2027**
	G ¼ I	Дисплей	-0,0125...0,25	10	30	18...32	2	**PN2028**
	G ¼ I	Дисплей	-1...1	20	50	18...32	2	**PN2009**
Разъём M12 · Функция выхода NO / NC программируемый; 4…20 мА или 0…10 В · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G ¼ I	Дисплей	0...600	800	2500	18...30	3	**PN3160**
	G ¼ I	Дисплей	0...400	800	1700	18...30	3	**PN3070**
	G ¼ I	Дисплей	0...250	500	1200	18...30	3	**PN3071**
	G ¼ I	Дисплей	0...100	300	650	18...30	3	**PN3092**

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода NO / NC программируемый; 4…20 мА или 0…10 В · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G ¼ I	Дисплей	0...25	150	350	18...30	3	**PN3093**
	G ¼ I	Дисплей	-1...10	75	150	18...30	3	**PN3094**
	G ¼ I	Дисплей	0...2,5	20	50	18...30	3	**PN3096**
	G ¼ I	Дисплей	0...1	10	30	18...30	3	**PN3097**
	G ¼ I	Дисплей	-1...0	20	50	18...30	3	**PN3129**
	G ¼ A / M5 I	Дисплей	0...600	800	2500	18...30	4	**PN3560**
	G ¼ A / M5 I	Дисплей	0...400	800	1700	18...30	4	**PN3570**
	G ¼ A / M5 I	Дисплей	0...250	500	1200	18...30	4	**PN3571**
	G ¼ A / M5 I	Дисплей	0...100	300	650	18...30	4	**PN3592**
	G ¼ A / M5 I	Дисплей	0...25	150	350	18...30	4	**PN3593**
	G ¼ A / M5 I	Дисплей	0...10	75	150	18...30	4	**PN3594**
	G ¼ A / M5 I	Дисплей	0...2,5	20	50	18...30	4	**PN3596**
	G ¼ A / M5 I	Дисплей	0...1	10	30	18...30	4	**PN3597**
	G ¼ A / M5 I	Дисплей	-1...0	20	50	18...30	4	**PN3529**

Схемы подключения и чертежи на странице 456

Датчики с коммутационными выходами и дисплеем с IO-Link

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 2 x NO / NC, программируемый · DC PNP/NPN · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G ¼ I	Дисплей	0...600	800	2500	18...30	3	**PN7160**
	G ¼ I	Дисплей	0...400	800	1700	18...30	3	**PN7070**
	G ¼ I	Дисплей	0...250	500	1100	18...30	3	**PN7071**
	G ¼ I	Дисплей	0...100	300	650	18...30	3	**PN7092**
	G ¼ I	Дисплей	0...25	150	350	18...30	3	**PN7093**
	G ¼ I	Дисплей	-1...10	75	150	18...30	3	**PN7094**
	G ¼ I	Дисплей	0...2,5	20	50	18...30	3	**PN7096**
	G ¼ I	Дисплей	0...2,5	10	30	18...30	3	**PN7097**
	G ¼ I	Дисплей	-1...1	20	50	18...30	3	**PN7099**
	G ¼ A / M5 I	Дисплей	0...600	800	2500	18...30	4	**PN7560**
	G ¼ A / M5 I	Дисплей	0...400	800	1700	18...30	4	**PN7570**
	G ¼ A / M5 I	Дисплей	0...250	500	1100	18...30	4	**PN7571**
	G ¼ A / M5 I	Дисплей	0...100	300	650	18...30	4	**PN7592**
	G ¼ A / M5 I	Дисплей	0...25	150	350	18...30	4	**PN7593**
	G ¼ A / M5 I	Дисплей	-1...10	75	150	18...30	4	**PN7594**
	G ¼ A / M5 I	Дисплей	0...2,5	20	50	18...30	4	**PN7596**

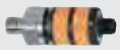
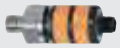
Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 2 x NO / NC, программируемый · DC PNP/NPN · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G ¼ A / M5 I	Дисплей	0...2,5	10	30	18...30	4	**PN7597**
	G ¼ A / M5 I	Дисплей	-1...1	20	50	18...30	4	**PN7599**

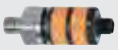
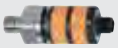
Электронные контактные манометры с коммутационным выходом и аналоговым выходом

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]		Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 1 программируемый выход (NO / NC) + 1 аналоговый (4...20 / 20...4 мА, масштабируемый) · DC PNP/NPN · Схема подключения № 19 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G ½	Дисплей	0...400	800	1200	18...32	5	**PG2450**
	G ½	Дисплей	0...250	600	1000	18...32	5	**PG2451**
	G ½	Дисплей	0...100	300	700	18...32	5	**PG2452**
	G ½	Дисплей	-1...25	100	300	18...32	5	**PG2453**
	G ½	Дисплей	-1...10	50	150	18...32	5	**PG2454**
	G ½	Дисплей	-1...4	30	100	18...32	5	**PG2455**
	G ½	Дисплей	-0,125...2,5	20	50	18...32	5	**PG2456**
	G ½	Дисплей	-0,05...1	10	30	18...32	5	**PG2457**
	G ½	Дисплей	-0,0125...0,25	10	30	18...32	5	**PG2458**
	G ½	Дисплей	-0,005...0,1	4	30	18...32	5	**PG2489**
	G ½	Дисплей	-1...1	10	30	18...32	5	**PG2409**

Схемы подключения и чертежи на странице 456

Датчики PK с механической настройкой и коммутационными выходами

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148								
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...400	600	1600	9,6...32	6	**PK5520**
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...250	400	1000	9,6...32	6	**PK5521**
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...100	200	1000	9,6...32	6	**PK5522**
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...25	60	500	9,6...32	6	**PK5523**
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...10	25	300	9,6...32	6	**PK5524**
Разъём M12 · Функция выхода NO / NC комплементарный · DC PNP · Схема подключения № 3 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148								
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...400	600	1600	9,6...32	6	**PK6520**
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...250	400	1000	9,6...32	6	**PK6521**
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...100	200	1000	9,6...32	6	**PK6522**
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...25	60	500	9,6...32	6	**PK6523**
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...10	25	300	9,6...32	6	**PK6524**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148								
	G ¼ A / M5 I	Состояние выхода	0...400	600	1600	9,6...32	6	**PK7520**
	G ¼ A / M5 I	Состояние выхода	0...250	400	1000	9,6...32	6	**PK7521**
	G ¼ A / M5 I	Состояние выхода	0...100	200	1000	9,6...32	6	**PK7522**
	G ¼ A / M5 I	Состояние выхода	0...25	60	500	9,6...32	6	**PK7523**
	G ¼ A / M5 I	Состояние выхода	0...10	25	300	9,6...32	6	**PK7524**

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода NO / NC комплементарный · DC PNP · Схема подключения № 3 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148								
	R¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...100	200	1000	9,6...32	7	**PK6732**
	R¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...10	25	300	9,6...32	7	**PK6734**
Разъём M12 · Функция выхода NO / NC комплементарный · DC NPN · Схема подключения № 5 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148								
	R¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...400	600	1600	9,6...32	7	**PK8730**
	R¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...250	400	1000	9,6...32	7	**PK8731**
	R¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...100	200	1000	9,6...32	7	**PK8732**
	R¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...10	25	300	9,6...32	7	**PK8734**

Датчики PP для подвижной техники и промышленных применений с коммутационными выходами, IO-Link

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 2 x NO / NC программируемый или 1 x NO / NC программируемый + 1 x NC (диагностическая функция) · DC PNP · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148								
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...400	600	1000	9,6...36	8	**PP7550**
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...250	400	850	9,6...36	8	**PP7551**
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...100	300	650	9,6...36	9	**PP7552**
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...25	150	350	9,6...36	10	**PP7553**
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	-1...10	75	150	9,6...36	10	**PP7554**
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...2,5	20	50	9,6...36	10	**PP7556**

Схемы подключения и чертежи на странице 456

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 2 x NO / NC программируемый или 1 x NO / NC программируемый + 1 x NC (диагностическая функция) · DC NPN · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148								
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...400	600	1000	9,6...36	8	**PP0520**
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...250	400	850	9,6...36	8	**PP0521**
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...100	300	650	9,6...36	9	**PP0522**
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...25	150	350	9,6...36	10	**PP0523**
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	-1...10	75	150	9,6...36	10	**PP0524**

Датчики для пневматических систем

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 2 x NO / NC программируемый или 1 x NO / NC программируемый + 1 x NC (диагностическая функция) · DC PNP/NPN · Схема подключения № 21 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148								
	G 1/8 I	Дисплей	-1...1	20	30	18...36	11	**PN7809**
	G 1/8 I	Дисплей	-1...10	20	30	18...36	11	**PN7834**
Разъём M8 · Функция выхода 2 x NO / NC программируемый или 1 x NO / NC программируемый + 1 x NC (диагностическая функция) · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	G 1/8 I	Дисплей	-1...1	20	30	18...32	12	**PQ7809**
	G 1/8 I	Дисплей	-1...10	20	30	18...32	12	**PQ7834**
Разъём M8 · Функция выхода 2 x NO / NC программируемый или 1 x NO / NC программируемый + 1 x NC (диагностическая функция) · DC NPN · Схема подключения № 7 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	G 1/8 I	Дисплей	-1...1	20	30	18...32	12	**PQ0809**
	G 1/8 I	Дисплей	-1...10	20	30	18...32	12	**PQ0834**
Разъём M8 · Функция выхода 1 x Н.О./ Н.З. программируемый + 1 x выход по току · DC PNP · Схема подключения № 8 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	G 1/8 I / M5 I	Дисплей	-1...1	20	30	18...32	13	**PQ3809**

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M8 · Функция выхода 1 x H.O./ H.З. программируемый + 1 x выход по току · DC PNP · Схема подключения № 8 · Группы разъёмов 4, 5, 74, 80, 116								
	G 1/8 I / M5 I	Дисплей	-1...10	20	30	18...32	13	**PQ3834**

Датчики PT с аналоговыми выходами для промышленного применения

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]		Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 4...20 мА аналоговый · DC · Схема подключения № 9 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G ¼ A	–	0...600	1500	2400	8,5...36	14	**PT5460**
	G ¼ A	–	0...400	1000	1700	8,5...36	14	**PT5400**
	G ¼ A	–	0...250	625	1200	8,5...36	14	**PT5401**
	G ¼ A	–	0...160	400	1100	8,5...36	14	**PT5412**
	G ¼ A	–	0...100	250	1000	8,5...36	14	**PT5402**
	G ¼ A	–	0...60	150	900	8,5...36	14	**PT5423**
	G ¼ A	–	0...40	100	800	8,5...36	14	**PT5443**
	G ¼ A	–	0...25	65	600	8,5...36	14	**PT5403**
	G ¼ A	–	0...16	40	450	8,5...36	14	**PT5414**
	G ¼ A	–	0...10	25	300	8,5...36	14	**PT5404**
	G ¼ A	–	0...6	15	200	8,5...36	14	**PT5415**
Разъём M12 · Функция выхода 0...10 В аналоговый · DC · Схема подключения № 10 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G ¼ A	–	0...600	1500	2400	16...36	14	**PU5460**

Схемы подключения и чертежи на странице 456

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 0...10 В аналоговый · DC · Схема подключения № 10								
	G ¼ A	–	0...400	1000	1700	16...36	14	**PU5400**
	G ¼ A	–	0...250	625	1200	16...36	14	**PU5401**
	G ¼ A	–	0...160	400	1100	16...36	14	**PU5412**
	G ¼ A	–	0...100	250	1000	16...36	14	**PU5402**
	G ¼ A	–	0...40	100	800	16...36	14	**PU5443**
	G ¼ A	–	0...60	150	900	16...36	14	**PU5423**
	G ¼ A	–	0...25	65	600	16...36	14	**PU5403**
	G ¼ A	–	0...16	40	450	16...36	14	**PU5414**
	G ¼ A	–	0...10	25	300	16...36	14	**PU5404**
Разъём M12 · Функция выхода 0...10 В аналоговый · DC · Схема подключения № 10 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G ¼ A	–	0...6	15	200	16...36	14	**PU5415**

Датчики PT / PU для подвижной техники с аналоговыми выходами

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 4...20 мА аналоговый · DC · Схема подключения № 11 · Группы разъёмов 147								
	G ¼ A	–	0...400	600	1600	8,5...36	15	**PT3550**
	G ¼ A	–	0...250	400	1000	8,5...36	15	**PT3551**
	G ¼ A	–	0...100	200	1000	8,5...36	15	**PT3552**

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 4...20 мА аналоговый · DC · Схема подключения № 11 · Группы разъёмов 147								
	G ¼ A	–	0...25	60	600	8,5...36	15	**PT3553**
	G ¼ A	–	0...10	25	300	8,5...36	15	**PT3554**
Разъём M12 · Функция выхода 0...10 В аналоговый · DC · Схема подключения № 12 · Группы разъёмов 147								
	G ¼ A	–	0...400	600	1600	16...36	15	**PT9550**
	G ¼ A	–	0...250	400	1000	16...36	15	**PT9551**
	G ¼ A	–	0...100	200	1000	16...36	15	**PT9552**
	G ¼ A	–	0...25	60	600	16...36	15	**PT9553**
	G ¼ A	–	0...10	25	300	16...36	15	**PT9554**
Разъём "DEUTSCH" DT04-3P · Функция выхода 0...10 В аналоговый · DC · Схема подключения № 13								
	G ¼ A	–	0...10	25	300	16...32	16	**PU5704**
	G ¼ A	–	0...25	65	600	16...32	16	**PU5703**
	G ¼ A	–	0...100	250	1000	16...32	16	**PU5702**
	G ¼ A	–	0...250	625	1200	16...32	16	**PU5701**
	G ¼ A	–	0...400	1000	1700	16...32	16	**PU5700**
	G ¼ A	–	0...600	1500	2500	16...32	16	**PU5760**
AMP Superseal · Функция выхода 0...10 В аналоговый · DC · Схема подключения № 14								
	G ¼ A	–	0...10	25	300	16...32	17	**PU5604**
	G ¼ A	–	0...25	65	600	16...32	17	**PU5603**

Схемы подключения и чертежи на странице 456

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
AMP Superseal · Функция выхода 0...10 В аналоговый · DC · Схема подключения № 14								
	G ¼ A	–	0...100	250	1000	16...32	17	**PU5602**
	G ¼ A	–	0...250	625	1200	16...32	17	**PU5601**
	G ¼ A	–	0...400	1000	1700	16...32	17	**PU5600**
	G ¼ A	–	0...600	1500	2500	16...32	17	**PU5660**

Датчики давления PA с аналоговыми выходами

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 4...20 mA · DC · Схема подключения № 11 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G ¼ I	–	0...600	800	1200	9,6...32	18	**PA3060**
	G ¼ I	–	0...400	600	1000	9,6...32	19	**PA3020**
	G ¼ I	–	0...250	400	850	9,6...32	19	**PA3021**
	G ¼ I	–	0...100	300	650	9,6...32	20	**PA3022**
	G ¼ I	–	0...25	150	350	9,6...32	20	**PA3023**
	G ¼ I	–	0...10	75	150	9,6...32	20	**PA3024**
	G ¼ I	–	0...2,5	20	50	9,6...32	20	**PA3026**
	G ¼ I	–	0...1	10	30	9,6...32	20	**PA3027**
	G ¼ I	–	0...0,25	10	30	9,6...32	20	**PA3028**
	G ¼ I	–	-1...0	10	30	9,6...32	20	**PA3029**

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 4...20 mA · DC · Схема подключения № 11 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G ¼ A / M5 I	–	0...250	400	850	9,6...32	21	**PA3521**
	G ¼ A / M5 I	–	0...100	300	650	9,6...32	21	**PA3522**
	G ¼ A / M5 I	–	0...25	150	350	9,6...32	21	**PA3523**
	G ¼ A / M5 I	–	0...10	75	150	9,6...32	21	**PA3524**
	G ¼ A / M5 I	–	0...2,5	20	50	9,6...32	21	**PA3526**
	G ¼ A / M5 I	–	0...0,25	10	30	9,6...32	21	**PA3528**
Разъём M12 · Функция выхода 4...20 mA · DC · Схема подключения № 9 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G ¼ A / M5 I	–	0...0,1	4	30	9,6...32	21	**PA3589**
Разъём M12 · Функция выхода 0...10 V · DC · Схема подключения № 12 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G ¼ I	–	0...600	800	1200	16...32	18	**PA9060**
	G ¼ I	–	0...400	600	1000	16...32	19	**PA9020**
	G ¼ I	–	0...250	400	850	16...32	20	**PA9021**
	G ¼ I	–	0...100	300	650	16...32	20	**PA9022**
	G ¼ I	–	0...25	150	350	16...32	20	**PA9023**
	G ¼ I	–	0...10	75	150	16...32	20	**PA9024**
	G ¼ I	–	0...2,5	20	50	16...32	20	**PA9026**
	G ¼ I	–	0...1	10	30	16...32	20	**PA9027**

Схемы подключения и чертежи на странице 456

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 0...10 V · DC · Схема подключения № 12 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G ¼ I	–	0...0,25	10	30	16...32	20	**PA9028**
	G ¼ I	–	-1...0	10	30	16...32	20	**PA9029**

Контроль посадки детали

Конструкция	Описание	Код товара
	Устройство для контроля перекоса на основе диффузного датчика давления · Настройка за счет уравновешивания пневматического моста · Встроенный датчик давления с двумя пороговыми выходами · и 4-х позиционный дисплей для отображения давления или расстояния · Кабель	**PS7570**

Датчики гидростатического уровня

Конструкция	Диапазон измерения [бар]	Длина кабеля / Материал	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Выход 4...20 мА аналоговый · Схема подключения № 15							
	0...0,25	5 м PUR	2	2.4	10...30	22	**PS3208**
	0...0,6	10 м PUR	4	4.8	10...30	22	**PS3407**
	0...0,6	15 м PUR	4	4.8	10...30	22	**PS3427**
	0...0,6	30 м PUR	4	4.8	10...30	22	**PS3607**
	0...1	15 м PUR	5	6	10...30	22	**PS3417**
	0...1	30 м PUR	5	6	10...30	22	**PS3617**

Датчики для контроля гидростатического уровня категории 1G/1D ATEX

Конструкция	Диапазон измерения [бар]	Длина кабеля / Материал	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Выход 4...20 мА аналоговый · Схема подключения № 16							
	0...0,25	5 м FEP	2	2.4	10...30	23	**PS308A**
	0...0,6	10 м FEP	4	4.8	10...30	23	**PS307A**
	0...1	15 м FEP	5	6	10...30	23	**PS317A**

Датчики серии PNI с аналоговым входом

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 2 x NO / NC, программируемый · DC PNP/NPN · Схема подключения № 17 · Группы разъёмов 15, 16, 17								
	G ¼ I	Дисплей	0...250	400	850	18...30	1	**PNI021**
	G ¼ I	Дисплей	0...100	300	650	18...30	1	**PNI022**
	G ¼ I	Дисплей	0...25	100	350	18...30	1	**PNI023**
	G ¼ I	Дисплей	0...10	50	150	18...30	1	**PNI024**

Датчики с сертификатом ATEX 3D

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода NO / NC программируемый; 4…20 мА или 0…10 В · DC PNP · Схема подключения № 18 · Группы разъёмов 144, 146								
	G ¼ I	Дисплей	-1...10	75	150	18...36	24	**PN004A**
	G ¼ I	Дисплей	0...2,5	20	50	18...36	24	**PN006A**
	G ¼ I	Дисплей	0...1	10	30	18...36	24	**PN007A**

Схемы подключения и чертежи на странице 456

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 2 x NO / NC программируемый или 1 x NO / NC программируемый + 1 x NC (диагностическая функция) · DC PNP/NPN · Схема подключения № 21 · Группы разъёмов 144, 146								
	G ¼ I	Дисплей	-1...10	75	150	18...36	24	**PN014A**
	G ¼ I	Дисплей	0...2,5	20	50	18...36	24	**PN016A**

Датчики с сертификатом ATEX 3D/3G

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 1 x NO / NC программируемый + 1 x аналоговый (I / U, масштабируемый 1:4) · DC PNP/NPN · Схема подключения № 19 · Группы разъёмов 144, 146								
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-1...25	100	350	18...32	25	**PI003A**
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,0124...0,25	10	30	18...32	25	**PI008A**
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-1...1	10	30	18...32	25	**PI009A**

Датчики с коммутационным и аналоговым выходом в цельнометаллическом корпусе для гигиенических областей и влажных сред

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 1 x NO / NC программируемый + 1 x NO / NC программируемый 1 x аналоговый (4...20 / 20...4 мА, масштабируемый) · Схема подключения № 22 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-1...25	100	350	20...32	26	**PI2793**
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-1...10	50	150	20...32	26	**PI2794**
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-1...4	30	100	20...32	26	**PI2795**
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-0,124...2,5	20	50	20...32	26	**PI2796**
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-0,05...1	10	30	20...32	26	**PI2797**
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-0,0124...0,25	10	30	20...32	26	**PI2798**

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 1 x NO / NC программируемый + 1 x NO / NC программируемый 1 x аналоговый (4...20 / 20...4 мА, масштабируемый) · Схема подключения № 22 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-0,005...0,1	4	30	20...32	26	**PI2789**
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-1...1	10	30	20...32	26	**PI2799**
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-1...25	100	350	20...32	27	**PI2893***
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-1...10	50	150	20...32	27	**PI2894***
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-1...4	30	100	20...32	27	**PI2895***
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,124...2,5	20	50	20...32	27	**PI2896***
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,05...1	10	30	20...32	27	**PI2897***
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,0124...0,25	10	30	20...32	27	**PI2898***
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,005...0,1	4	30	20...32	27	**PI2889***
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-1...1	10	30	20...32	27	**PI2899***

Внимание: Прибор должен устанавливаться только в рабочее соединение для уплотнительного конуса G1!
Уплотнительный конус G1A подходит только для адаптеров с металлическим концевым ограничителем!

Цельнометаллические датчики температуры до 200 °C для гигиенических областей и влажных сред с коммутационным и аналоговым выходом, IO-Link

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 1 x NO / NC программируемый + 1 x NO / NC программируемый 1 x аналоговый (4...20 / 20...4 мА, масштабируемый) · Схема подключения № 22 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Зажим DN 38 / 1½"	Дисплей	-1...25	80	150	20...32	28	**PI2203**
	Зажим DN 38 / 1½"	Дисплей	-1...10	50	100	20...32	28	**PI2204**
	Зажим DN 38 / 1½"	Дисплей	-1...4	30	50	20...32	28	**PI2205**

Схемы подключения и чертежи на странице 456

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 1 x NO / NC программируемый + 1 x NO / NC программируемый 1 x аналоговый (4...20 / 20...4 мА, масштабируемый) · Схема подключения № 22 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Clamp DN 38 / 1½"	Дисплей	-0,124...2,5	20	50	20...32	28	**PI2206**
	Clamp DN 38 / 1½"	Дисплей	-0,05...1	10	30	20...32	28	**PI2207**
	Clamp DN 38 / 1½"	Дисплей	-1...1	10	30	20...32	28	**PI2209**
	Clamp DN 51 / 2"	Дисплей	-1...25	80	150	20...32	29	**PI2303**
	Clamp DN 51 / 2"	Дисплей	-1...10	50	100	20...32	29	**PI2304**
	Clamp DN 51 / 2"	Дисплей	-1...4	30	50	20...32	29	**PI2305**
	Clamp DN 51 / 2"	Дисплей	-0,124...2,5	20	50	20...32	29	**PI2306**
	Clamp DN 51 / 2"	Дисплей	-0,05...1	10	30	20...32	29	**PI2307**
	Clamp DN 51 / 2"	Дисплей	-1...1	10	30	20...32	29	**PI2309**

Электронные контактные манометры с коммутационным и аналоговым выходом для гигиенических областей и влажных сред

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 1 программируемый выход (NO / NC) + 1 аналоговый (4...20 / 20...4 мА, масштабируемый) · DC PNP/NPN · Схема подключения № 19 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-1...25	100	350	18...32	30	**PG2793**
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-1...10	50	150	18...32	30	**PG2794**
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-1...4	30	100	18...32	30	**PG2795**
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-1...1	10	30	18...32	30	**PG2799**
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-0,124...2,5	20	50	18...32	30	**PG2796**

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 1 программируемый выход (NO / NC) + 1 аналоговый (4...20 / 20...4 мА, масштабируемый) · DC PNP/NPN · Схема подключения № 19 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-0,05...1	10	30	18...32	30	**PG2797**
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-0,0124...0,25	10	30	18...32	30	**PG2798**
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-0,005...0,1	4	30	18...32	30	**PG2789**
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-1...25	100	350	18...32	31	**PG2893***
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-1...10	50	150	18...32	31	**PG2894***
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-1...4	30	100	18...32	31	**PG2895***
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,124...2,5	20	50	18...32	31	**PG2896***
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,05...1	10	30	18...32	31	**PG2897***
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,0124...0,25	10	30	18...32	31	**PG2898***
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-1...1	10	30	18...32	31	**PG2899***
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,005...0,1	4	30	18...32	31	**PG2889***

Внимание: Прибор должен устанавливаться только в рабочее соединение для уплотнительного конуса G1!
Уплотнительный конус G1A подходит только для адаптеров с металлическим концевым ограничителем!

Датчики PF с коммутационным и аналоговым выходом для эксплуатации в условиях с повышенной влажностью/с соблюдением гигиенических норм

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 2 x NO/ NC, программируемый или 1 x NO / NC, программируемый + 1 x аналоговый (4...20 мА / 0...10 В; масштабируемый 1:4) · Схема подключения № 20 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G ¾ A	Состояние выхода	-1...25	100	200	20...30	32	**PF2953**
	G ¾ A	Состояние выхода	-0,5...10	50	150	20...30	32	**PF2954**

Схемы подключения и чертежи на странице 456

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 2 x NO/ NC, программируемый или 1 x NO / NC, программируемый + 1 x аналоговый (4...20 мА / 0...10 В; масштабируемый 1:4) · Схема подключения № 20 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G ¾ A	Состояние выхода	-0,13...2,5	20	50	20...30	32	**PF2956**
	G ¾ A	Состояние выхода	-0,05...1	10	30	20...30	32	**PF2957**

Датчики PL / PM без дисплея с аналоговым выходом для гигиенических областей и влажных сред

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 4...20 мА аналоговый · 3-х проводный DC; 2-х проводный DC · Схема подключения № 23 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Уплотнительный конус G 1 A	–	-1...100	200	650	14...30	33	**PL2652**
	Уплотнительный конус G 1 A	–	-1...25	100	350	14...30	34	**PL2653**
	Уплотнительный конус G 1 A	–	-0,5...10	50	150	14...30	34	**PL2654**
	Уплотнительный конус G 1 A	–	-0,13...2,5	20	50	14...30	34	**PL2656**
	Уплотнительный конус G 1 A	–	-0,05...1	10	30	14...30	34	**PL2657**
	Уплотнительный конус G 1 A	–	-0,0125...0,25	10	30	14...30	34	**PL2658**
	Уплотнительный конус G 1 A	–	-1...25	100	350	14...30	35	**PM2653**
	Уплотнительный конус G 1 A	–	-0,5...10	50	150	14...30	35	**PM2654**
	Уплотнительный конус G 1 A	–	-0,99...4	30	100	14...30	35	**PM2655**
	Уплотнительный конус G 1 A	–	-0,13...2,5	20	50	14...30	35	**PM2656**
	Уплотнительный конус G 1 A	–	-0,05...1	10	30	14...30	35	**PM2657**
	Уплотнительный конус G 1 A	–	-0,0125...0,25	10	30	14...30	35	**PM2658**

Датчики типа PE с дисплеем и 2 коммутационными выходами или коммутационным и аналоговым выходом

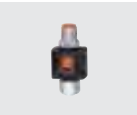
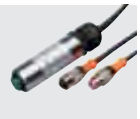
Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 2 x NO / NC программируемый или 1 x NO / NC программируемый + 1 x NC (диагностическая функция) · DC PNP/NPN · Схема подключения № 21 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G ¼ I	Дисплей	0...100	300	650	18...36	1	**PE7002**
	G ¼ I	Дисплей	0...25	150	350	18...36	1	**PE7003**
	G ¼ I	Дисплей	-1...10	75	150	18...36	1	**PE7004**
	G ¼ I	Дисплей	0...2,5	20	50	18...36	1	**PE7006**
	G ¼ I	Дисплей	-1...1	20	50	18...36	1	**PE7009**
Разъём M12 · Функция выхода NO / NC программируемый; 4…20 мА или 0…10 В · DC PNP · Схема подключения № 18 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G ¼ I	Дисплей	0...400	600	1000	18...36	36	**PE3000**
	G ¼ I	Дисплей	0...250	400	850	18...36	1	**PE3001**
	G ¼ I	Дисплей	0...100	300	650	18...36	1	**PE3002**
	G ¼ I	Дисплей	0...25	150	350	18...36	1	**PE3003**
	G ¼ I	Дисплей	-1...10	75	150	18...36	1	**PE3004**
	G ¼ I	Дисплей	0...2,5	20	50	18...36	1	**PE3006**
	G ¼ I	Дисплей	-1...0	10	30	18...36	1	**PE3029**
	G ¼ I	Дисплей	-1...1	20	50	18...36	1	**PE3009**

Схемы подключения и чертежи на странице 456

Принадлежности для датчиков давления

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · Материал: PA66-	E30421
	Монтажный адаптер · Ø 34 mm · Материал: PBT	E10017
	Монтажный адаптер · Ø 34 mm · Материал: PA	E10193
	Монтажный адаптер для двух датчиков · для датчиков физ. величин · Материал: POM	E30078
	Монтажный адаптер для трех датчиков · для датчиков физ. величин · Материал: POM	E30079

Принадлежности и программное обеспечение

Конструкция	Описание	Код товара
	Защитная крышка · для датчиков физ. величин с разъёмом M12 · Материал: Гомополимер полипропилена	E30420
	Защитная крышка · для датчиков физ. величин с разъёмом M12 · Материал: полиуретан	E30006
	Защитная крышка · для датчиков физ. величин · из нержавеющей стали с прозрачным тефлоновым окном · Материал: нерж. сталь V4A (320S31) / PFA / FKM / механизм для герметизации места стыка: Тефлоновое покрытие толщиной 0,32 mm / О-кольцо: FKM	E30101
	Защитная крышка · для датчиков физ. величин · из нержавеющей стали с прозрачным тефлоновым окном · Материал: нерж. сталь V4A (320S31) / PFA / EPDM / механизм для герметизации места стыка: Тефлоновое покрытие толщиной 0,32 mm / О-кольцо: EPDM	E30104
	Разъём памяти · Память параметров для датчиков IO-Link · Емкость памяти: 2 килобайта · Материал: PA PACM 12 / PET / уплотнение: FPM / Накидная гайка: нерж. сталь V4A / штекерный разъём: TPU	E30398
	Кнопка режима обучения · для датчиков PP0xE, PP052x, PP755x · для разъёма памяти (E30398) · 0,9 m · Материал: нерж. сталь V2A (303S22) / PA / PMMA	E30405
	Устройство программирования и индикации · для EPS и датчиков IO-Link · Электрический разъём · Материал: нерж. сталь V4A / PC кополимер / PBT / FPM	PP2001
	Защитная крышка · возможность опломбирования · для датчиков давления PK · для датчиков температуры TK · для датчиков вибрации типа VK · Материал: PP прозрачный	E30094

Конструкция	Описание	Код товара
	Интерфейс IO-Link · для настройки параметров и проведения анализа · Поддерживаемые протоколы связи: IO-Link (4800 и 38400 бит/с) EPS (19200 бит/с) · для работы с программным фреймворком FDT „ifm Container“ или программное обеспечение "LINERECORDER SENSOR"	E30396
	Мастер USB IO-Link · для настройки параметров и проведения анализа · Поддерживаемые протоколы связи: IO-Link (4.8, 38.4 и 230 Кбит/с) · для работы с программным фреймворком FDT „ifm Container“ или программное обеспечение "LINERECORDER SENSOR"	E30390
	LINERECORDER SENSOR · Версия 4.0.0 · Программное обеспечение для онлайн и оффлайн настройки параметров датчиков с IO-Link с помощью адаптера USB · Использование с помощью соединительного кабеля USB (драйвера прилагаются): интерфейс IO-Link E30396 или мастер IO-Link E30390 (см. соответствующую спецификацию) · Импорт и обновление IODD с сайта ifm · Открытие файлов типа IODD с различных носителей · Автоматическое распознавание датчика · Графическое изображение рабочих значений · Документация и архивирование · Переносимые настойки параметров	QA0001
	Сифон · G ¼ · Материал: сталь	E30140
	Сифон · G ½ · Материал: сталь	E30141
	Зажимное устройство для кабеля · для погружного датчика давления PS3 · Материал: сталь / пластмасса	E30399
	Фильтрующий элемент · для погружного датчика давления PS3 · для присоединения к капилярной трубке	E30400
	Распределительная коробка · с вентиляцией и клеммной колодкой · для погружного датчика давления PS3 · Материал: пластмасса	E30401
	Добавочный груз · для погружного датчика давления PS3 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E30402
	Зажим для DIN-рейки · Материал: V2A	E37340
	Электрический разъём · QS-G 1/8-6 · с шестигранной розеткой 4 mm a/f · для труб Ø 6 мм · Материал: сталь / PBT / латунь / алюминий	E30076
	Электрический разъём · QS-G 1/8-8 · с шестигранной розеткой 5 mm a/f · для труб Ø 8 мм · Материал: сталь / PBT / латунь / алюминий	E30077

Сертификаты

Обозначение	Код товара
Сертификат о заводской калибровке для датчиков давления и потока · Точки измерения, датчики давления: 6 точек измерения с шагом 20% конечного значения диапазона измерения (в соответствии ISO 9001) · Точки измерения, датчики потока: 3 или 4 точки измерения, расстояние установлено в зависимости от диапазона измерения (в соответствии с ISO 9001)	ZC0004

Схемы подключения и чертежи на странице 456

Обозначение	Код товара
Сертификат калибровки DAkkS для датчиков давления · Количество точек измерения: 11-точечная калибровка DAkkS · Точки измерения: с шагом 10 % от диапазона измерения (в соответствии с директивой DAkkS-DKD-R 6-1) · Минимальная погрешность измерения [bar]: 20 µbar...140 mbar (в зависимости от опорного давления)	ZC0005

Адаптеры и принадлежности для адаптеров

Конструкция	Описание	Код товара
	Адаптер · R1/8 - R1/8 · поворотный · Материал: латунь никелированн.	E37350
	Монтажный набор · G1/2 · с переходной муфтой G1/2 - G1/8, адаптер R1/8 - 1/8 поворотный, прокладка G1/2 · Материал: латунь никелированн.	E37360
	Фланцевый адаптер · G ¼ · Расстояние между отверстиями · 31,1 mm · Материал: уплотнение: NBR, акрилнитрил-бутадиен-каучук / Фланец: алюминий / Пустотелый винт: латунь	E30003
	Адаптер · G ¼ - G ½ · Материал: нерж. сталь V2A (303S22) / уплотнение: FPM	E30000
	Адаптер · G ¼ A - G ¼ A · Материал: 1.4404	E30143
	Адаптер · G ¼ - M20 x 1,5 · Материал: нерж. сталь V2A (303S22) / FPM	E30010
	Адаптер · G ¼ - G ½ · Материал: нерж. сталь V2A (303S22) / уплотнение: FPM	E30050
	Адаптер · ¼" NPT - G ¼ · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E30058
	Адаптер · ¼" NPT - G ½ · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E30059
	Адаптер · G ¼ - DN16 · фланец G¼ , DIN 28403 DN16 · Материал: нерж. сталь V2A	E30065
	Фланцевый адаптер · G ¼ · для датчиков давления типа PP7 / типа PK · Материал: нерж. сталь V2A (303S22) / О-кольцо: NBR	E30063
	Адаптер · G 1 - G ½ · Материал: нерж. сталь V4A / уплотнение: FPM	E30116

Конструкция	Описание	Код товара
	Адаптер · G ¼ - G ½ · Материал: нерж. сталь V4A (320S31) / уплотнение: FPM	E30135
	Дроссельный винт · для датчиков давления с внутренней резьбой M5	E30057
	О-кольцо · 24 x 2 · Материал: FKM Соответствует стандарту FDA	E30123
	Уплотнительное кольцо · для адаптера Aseptoflex Vario · Материал: PEEK Соответствует стандарту FDA	E30124

Фланцевые адаптеры

Конструкция	Описание	Код товара
Зажимной адаптер · 1-1,5" · Aseptoflex Vario		
	Зажимной адаптер · Clamp · 1-1,5" · ISO 2852 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: нерж. сталь	E33201
	Зажимной адаптер · с защитой от утечки · Clamp · 1-1,5" · с уплотнительным кольцом · ISO 2852 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Материал: нерж. сталь	E33208
	Зажимной адаптер · Clamp · 1-1,5" · ISO 2852 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33701
Зажимной адаптер · 2" · Aseptoflex Vario		
	Зажимной адаптер · Clamp · 2" · ISO 2852 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: нерж. сталь	E33202
	Адаптер Aseptoflex Vario · с защитой от утечки · Clamp · 2" · с уплотнительным кольцом · ISO 2852 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Материал: нерж. сталь	E33209
	Зажимной адаптер · Clamp · 2" · ISO 2852 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33702
Адаптер Varivent · Тип F, DN25 (1"), D = 50 · Aseptoflex Vario		
	Зажимной адаптер · Адаптер Varivent · Varivent тип F · DN25 (1"), D = 50 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33221
	Зажимной адаптер · Адаптер Varivent · с защитой от утечки · Varivent тип F · DN25 (1"), D = 50 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33228

Схемы подключения и чертежи на странице 456

Конструкция	Описание	Код товара
Адаптер Varivent · Тип F, DN25 (1"), D = 50 · Aseptoflex Vario		
	Зажимной адаптер · Адаптер Varivent · Varivent тип F · DN25 (1"), D = 50 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33721
Адаптер Varivent · Тип N, DN40...DN150 (1,5...6"), D = 68 · Aseptoflex Vario		
	Зажимной адаптер · Адаптер Varivent · Varivent тип N · DN40...DN150 (1,5...6"), D = 68 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33222
	Зажимной адаптер · Адаптер Varivent · с защитой от утечки · Varivent тип N · DN40 (1,5"), D = 68 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33229
	Зажимной адаптер · Адаптер Varivent · Varivent тип N · DN40...DN150 (1,5...6"), D = 68 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33722
Фитинг для труб · DN32 (1,25") · Aseptoflex Vario		
	Трубное резьбовое соединение · Фитинг для труб · Фитинг для труб · DN32 (1,25") · DIN 11851 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33211
	Трубное резьбовое соединение · Фитинг для труб · Фитинг для труб · DN32 (1,25") · DIN 11851 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33711
Фитинг для труб · DN40 (1,5") · Aseptoflex Vario		
	Трубное резьбовое соединение · Фитинг для труб · Фитинг для труб · DN40 (1,5") · DIN 11851 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33212
	Трубное резьбовое соединение · Фитинг для труб · Фитинг для труб · DN40 (1,5") · DIN 11851 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33712
Фитинг для труб · DN50 (2") · Aseptoflex Vario		
	Трубное резьбовое соединение · Фитинг для труб · Фитинг для труб · DN50 (2") · DIN 11851 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33213
	Трубное резьбовое соединение · Фитинг для труб · Фитинг для труб · DN50 (2") · DIN 11851 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33713
Трубный фитинг SMS · DN40 (1,5") · Aseptoflex Vario		
	Трубное резьбовое соединение · Трубный фитинг SMS · DN40 (1,5") · SMS · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33731
Трубный фитинг SMS · DN50 (2") · Aseptoflex Vario		
	Трубное резьбовое соединение · Трубный фитинг SMS · DN50 (2") · SMS · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33732

Конструкция	Описание	Код товара
Адаптер DRD · D65 · Aseptoflex Vario		
	Фланцевый адаптер · Адаптер DRD · фланец · DRD · D = 65 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33242
Универсальный адаптер · Rd52 · Aseptoflex Vario		
	Трубное резьбовое соединение · Универсальный адаптер · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33340
Вварной адаптер · D50 · Aseptoflex Vario		
	Вварной адаптер · Ø 50 mm · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E30122
	Вварной адаптер · Ø 50 mm · с защитой от утечки · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: нерж. сталь	E30130
Aseptoflex Vario · Aseptoflex Vario		
	Уплотняющая заглушка · Aseptoflex Vario · Материал: адаптер : V4A / 316L / 1.4435 / уплотнительное кольцо: FKM	E30128
Зажимной адаптер · 1-1,5" · G 1		
	Зажимной адаптер · Clamp · 1-1,5" · ISO 2852 · для датчиков с резьбой G 1 · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33601
Фитинг для труб · DN40 (1,5") · G 1		
	Трубное резьбовое соединение · Фитинг для труб · Фитинг для труб · DN40 (1,5") · DIN 11851 · для датчиков с резьбой G 1 · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33612
Вварной адаптер · D50 · G 1		
	Вварной адаптер · G 1 - Ø 50 mm · Материал: нерж. сталь V4A	E30013
	Вварной адаптер · G 1 - Ø 50 mm · Материал: нерж. сталь V4A / O-кольцо: FKM / O-кольцо: EPDM	E30072
G 1		
	Уплотняющая заглушка · G 1 · Материал: нерж. сталь V4A	E30070

Схемы подключения и чертежи на странице 456

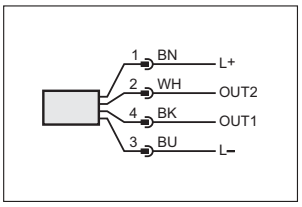
Конструкция	Описание	Код товара
Вварной адаптер · D50 · G ¾		
	Вварной адаптер · G ¾ - Ø 50 mm · Материал: нерж. сталь V4A	**E30009**
G ¾		
	Уплотняющая заглушка · G ¾ · Материал: нерж. сталь V4A	**E30071**

Схемы подключения

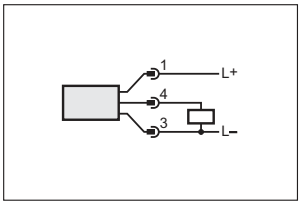
Цвета жил

BK	чёрный
BN	коричневый
BU	синий
WH	белый
GY	серый
GN	зелёный

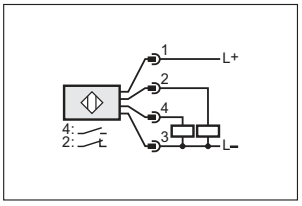
1



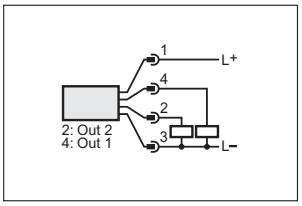
2



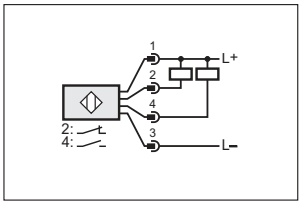
3



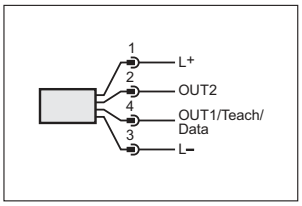
4



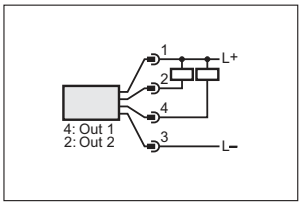
5



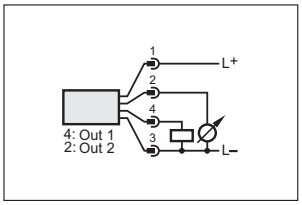
6



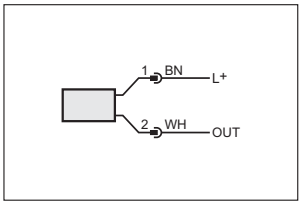
7



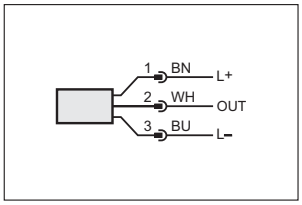
8



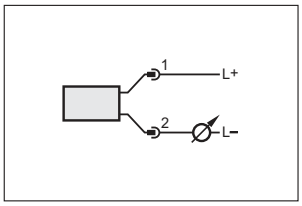
9



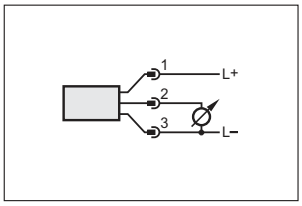
10



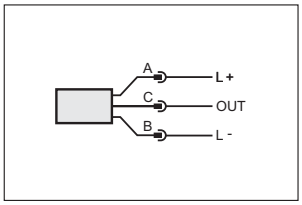
11



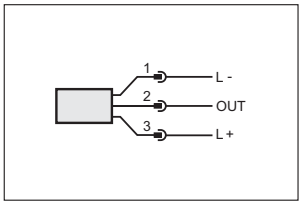
12



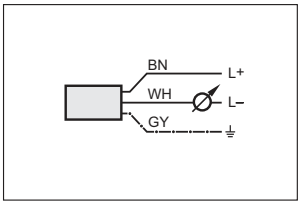
13



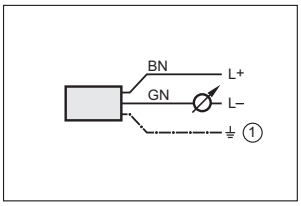
14



15

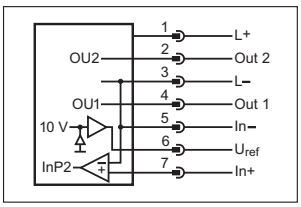


16

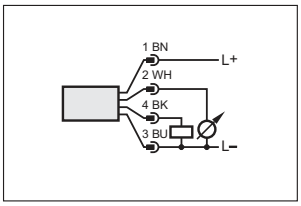


1: Экран (подсоединен к корпусу)

17

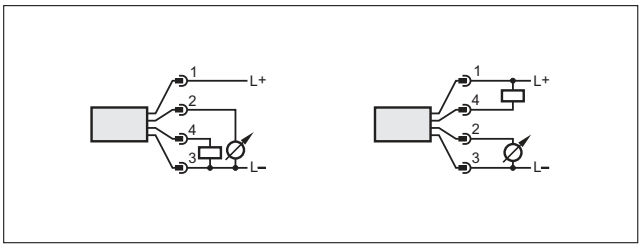


18

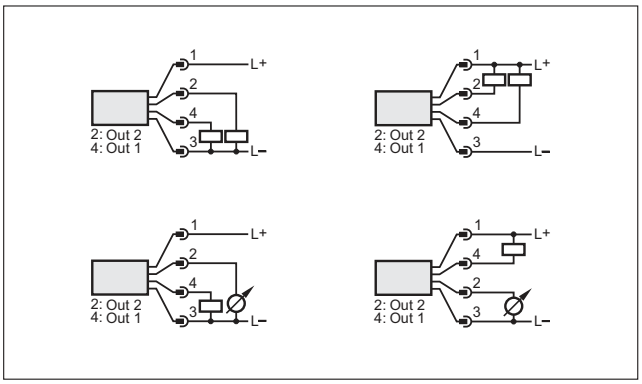


Схемы подключения

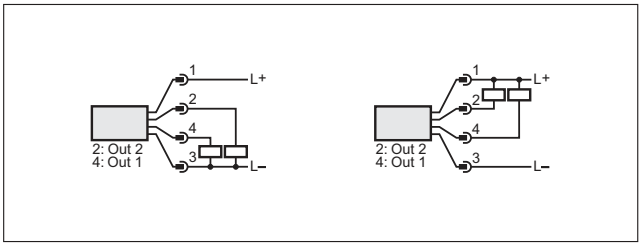
19



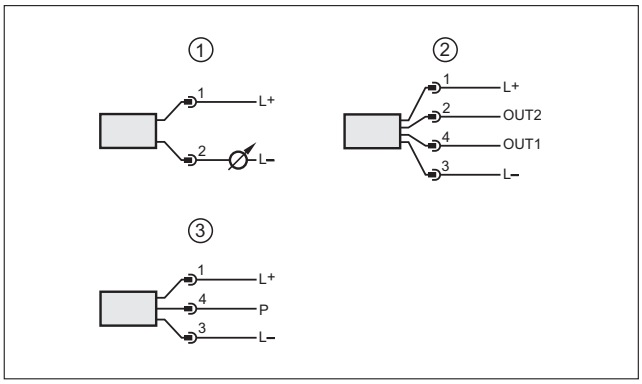
20



21

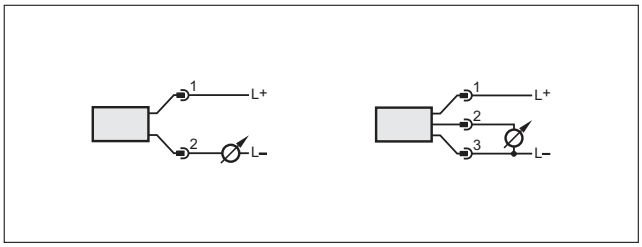


22



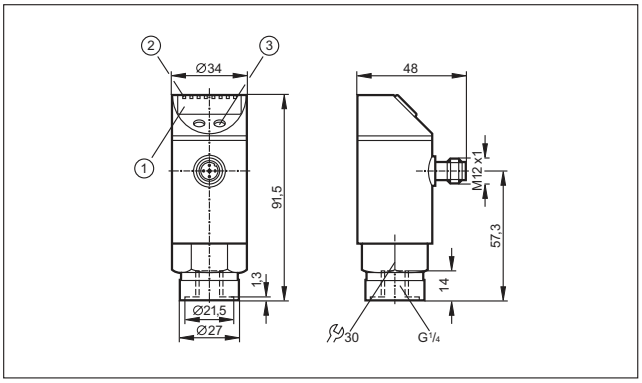
1: 2 - проводная схема подключения, 2: 3 - проводная схема подключения, 3: Подключение для параметризации IO-Link (P = соединение через IO-Link)

23



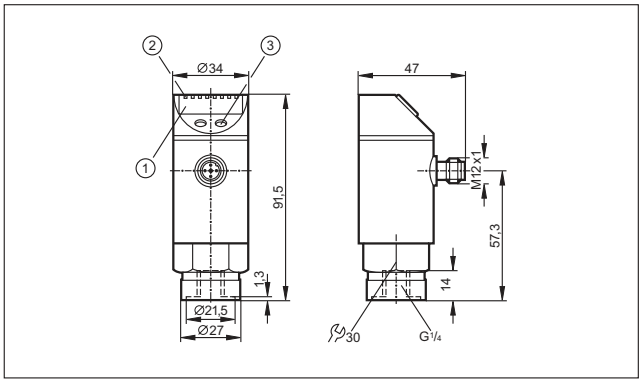
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей,
2: Светодиоды (дисплей / состояние переключения выхода),
3: Кнопка для программирования

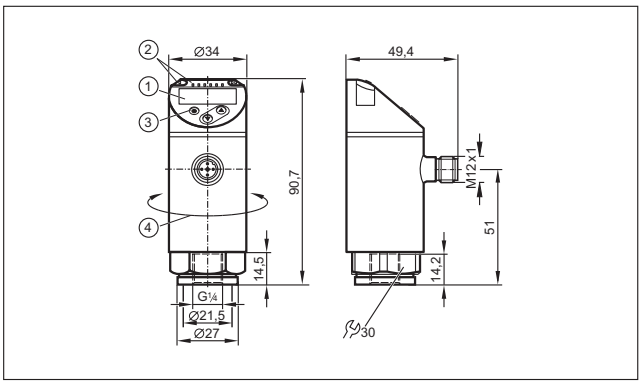
2



1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей,
2: Светодиоды (дисплей / состояние переключения выхода),
3: Кнопка для программирования

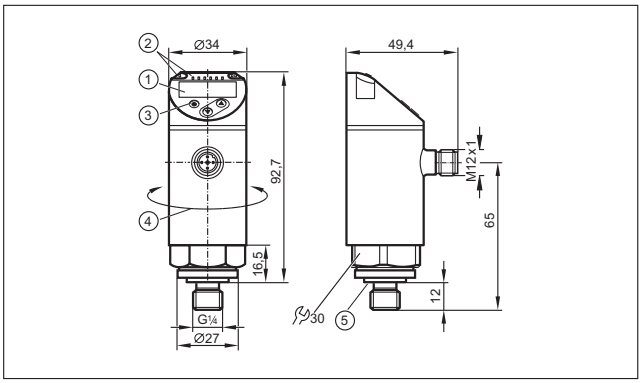
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

3



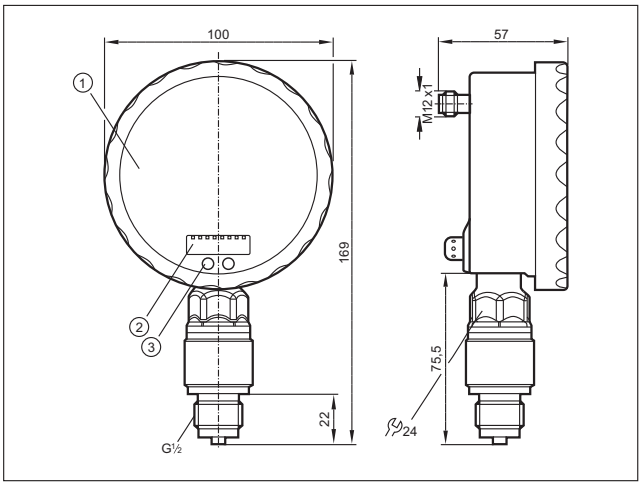
1: 4-значный буквенно-цифровой дисплей / попеременная индикация (красный-зелёный), 2: Светодиоды (дисплей / состояние переключения выхода), 3: Кнопка для программирования, 4: Верхняя часть корпуса поворачивается на 345°

4



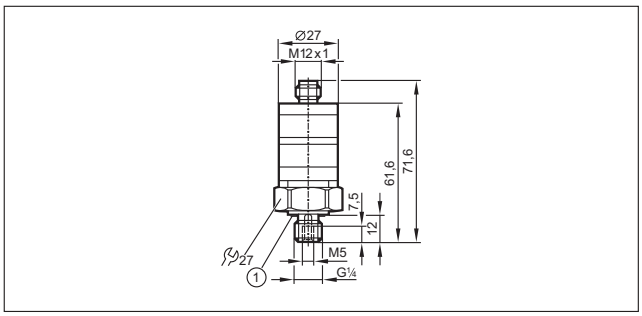
1: 4-значный буквенно-цифровой дисплей / попеременная индикация (красный-зелёный), 2: Светодиоды (дисплей / состояние переключения выхода), 3: Кнопка для программирования, 4: Верхняя часть корпуса поворачивается на 345°, 5: Уплотнение FKM / DIN 3869

5

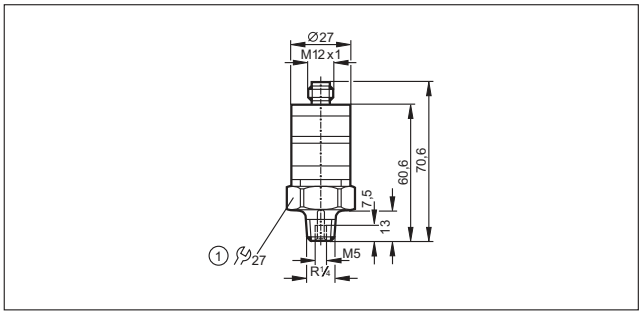


1: Аналоговый дисплей, 2: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 3: Кнопка Touch (кнопка для программирования)

6

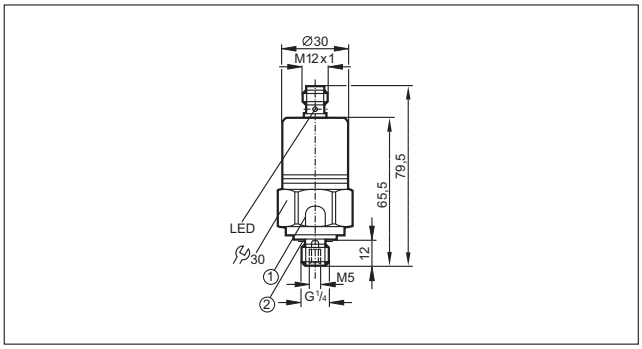


7



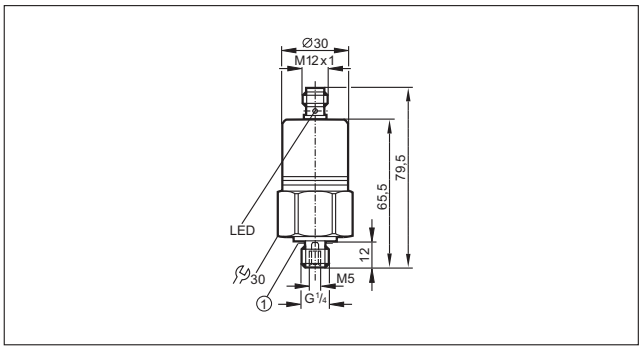
1: момент затяжки 25 Нм

8



1: Механизм разгрузки давления, Не прибегайте к механической силе на механизм разгрузки давления., 2: Уплотнение FPM / DIN 3869-14

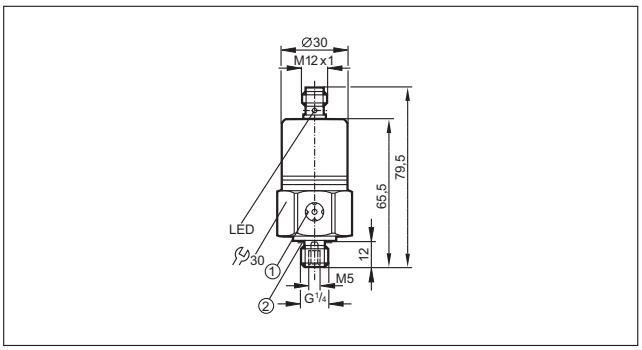
9



1: Уплотнение FPM / DIN 3869-14

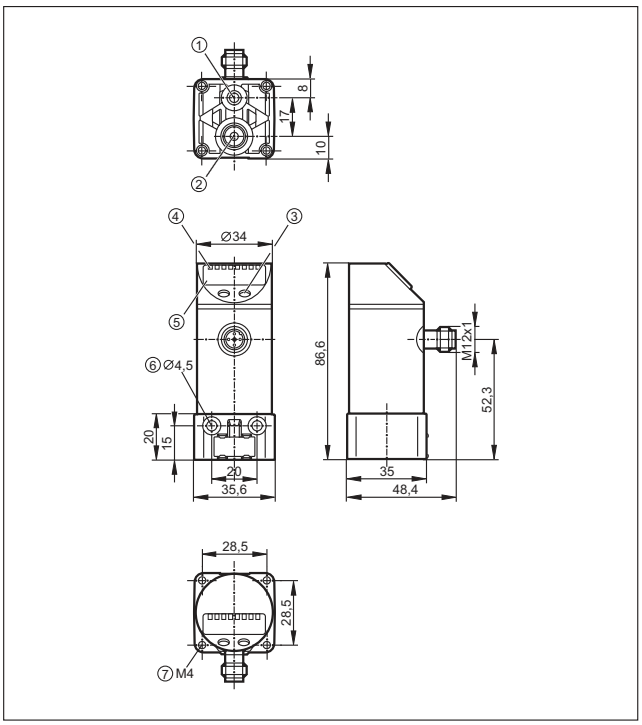
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

10



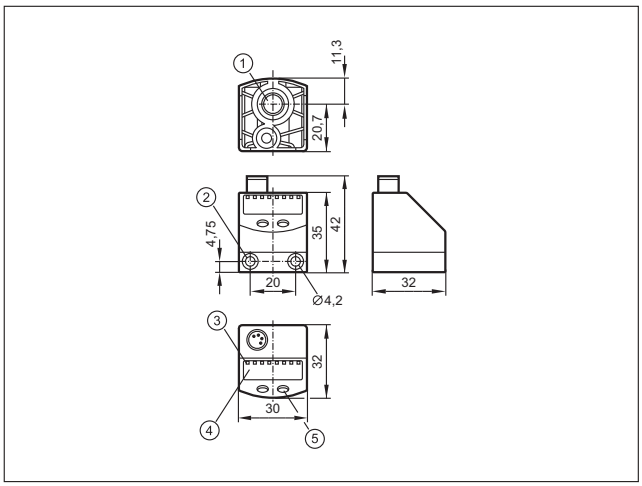
1: Вентиляция, 2: Уплотнение FPM / DIN 3869-14

11



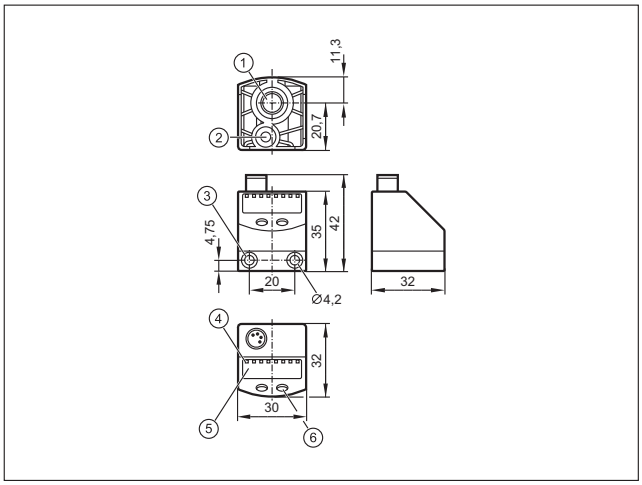
1: Резьбовой разъём для вентиляции M5; макс. момент затяжки 2.5 Нм, 2: Резьбовое соединение с процессом G 1/8; макс. допустимый момент затяжки 8 Нм, 3: Кнопка для программирования, 4: Светодиоды (дисплей / состояние переключения выхода), 5: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 6: для крепежного винта M4; макс. момент затяжки 2,5 Нм, 7: для крепежного винта M4; макс. момент затяжки 2,5 Нм

12



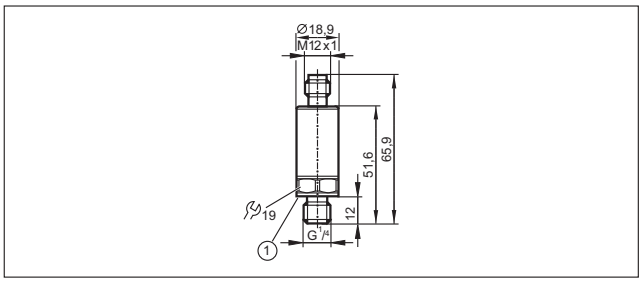
1: Резьбовое соединение с процессом G 1/8; макс. допустимый момент затяжки 8 Нм, Макс. длина резьбы: 7,5 мм, 2: для крепежного винта M4; макс. момент затяжки 2,5 Нм, 3: Светодиоды (дисплей / состояние переключения выхода), 4: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 5: Кнопка для программирования

13



1: Основное резьбовое соединение давления G 1/8; Момент затяжки гайки не более 8 Нм, глубина вкручивания не более 7,5 мм, 2: Дополнительное присоединение давления с резьбой M5; Момент затяжки гайки не более 2,5 Нм, глубина вкручивания не более 7,5 мм, 3: для крепежного винта M4; макс. момент затяжки 2,5 Нм, 4: Светодиоды (дисплей / состояние переключения выхода), 5: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 6: Кнопка для программирования

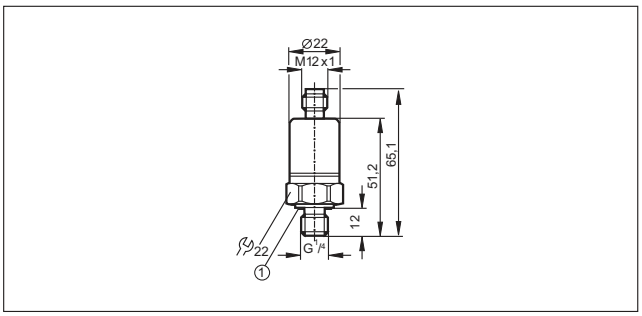
14



1: Уплотнение FKM / DIN 3869-14

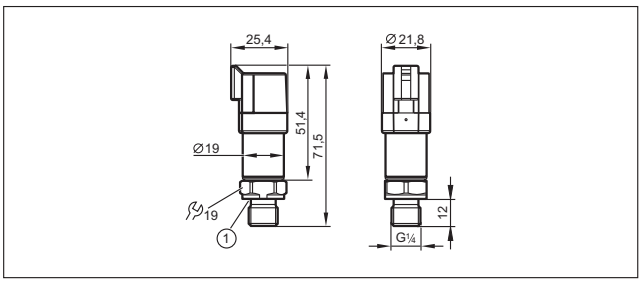
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

15



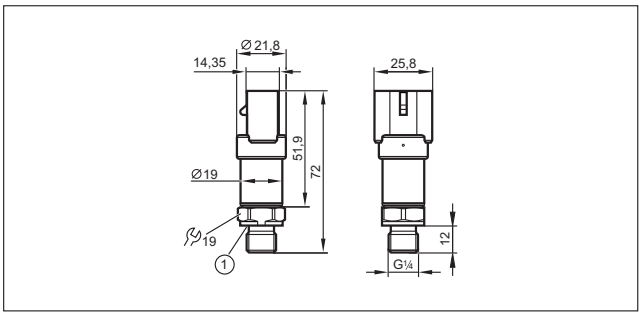
1: Уплотнение FKM / DIN 3869-14, момент затяжки 25 Нм

16



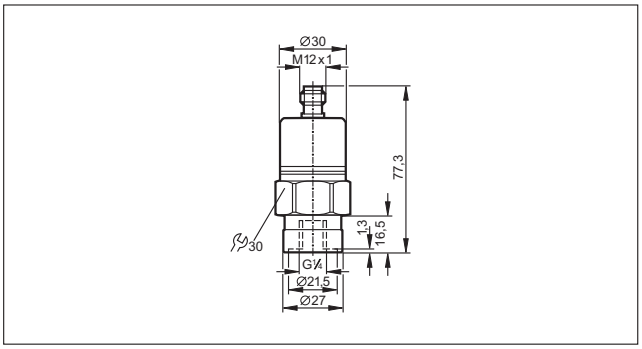
1: Уплотнение FKM / DIN 3869

17

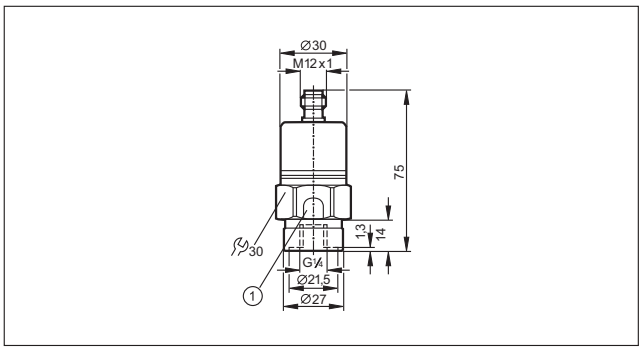


1: Уплотнение FKM / DIN 3869

18

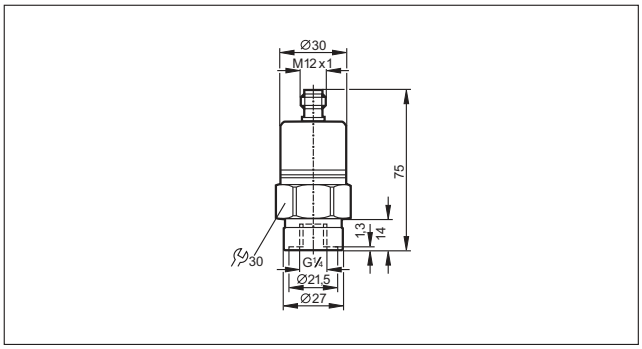


19

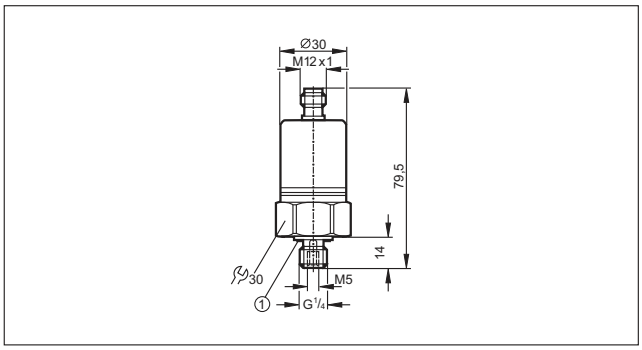


1: Механизм разгрузки давления, Не прибегайте к механической силе на механизм разгрузки давления.

20

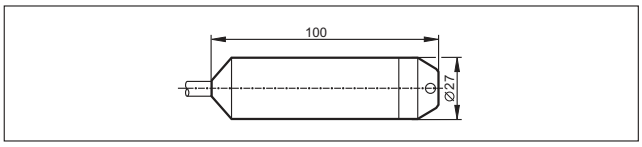


21

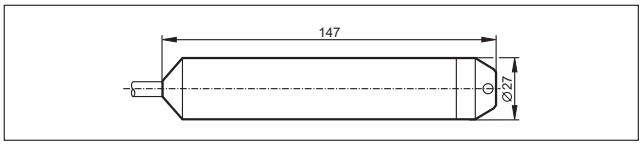


1: Уплотнение FPM / DIN 3869-14

22

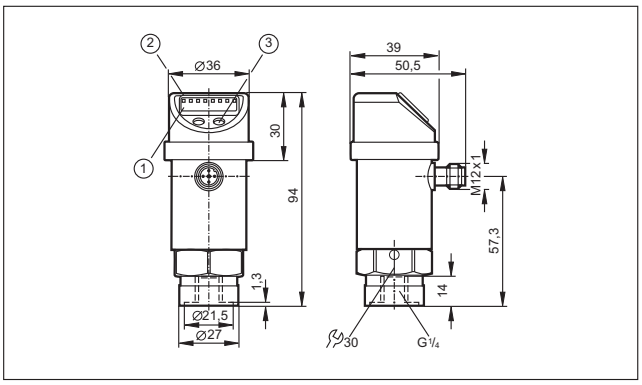


23



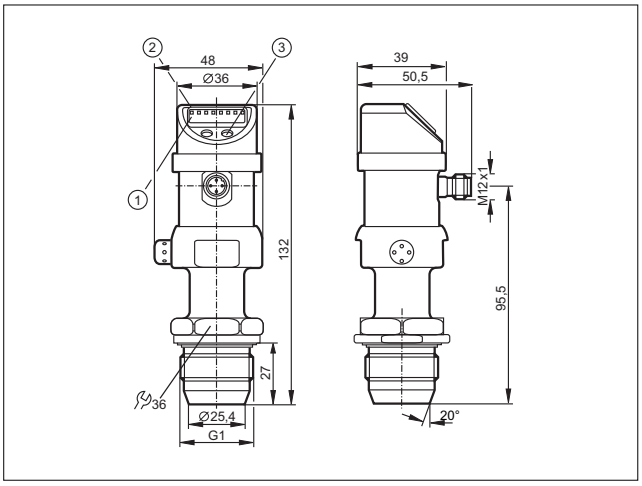
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

24



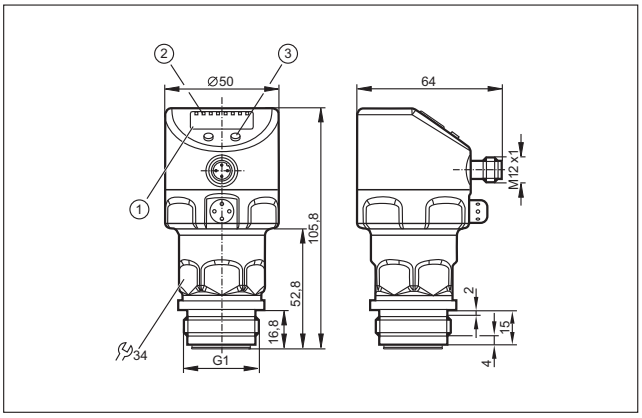
1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей,
2: Светодиоды (дисплей / состояние переключения выхода),
3: Кнопка для программирования

25



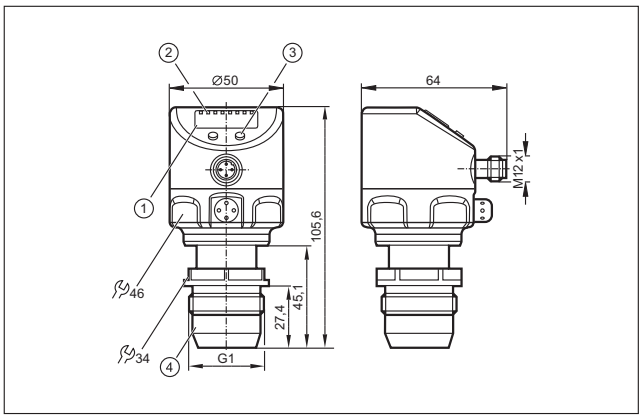
1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей,
2: Светодиоды состояния, 3: Кнопка для программирования

26



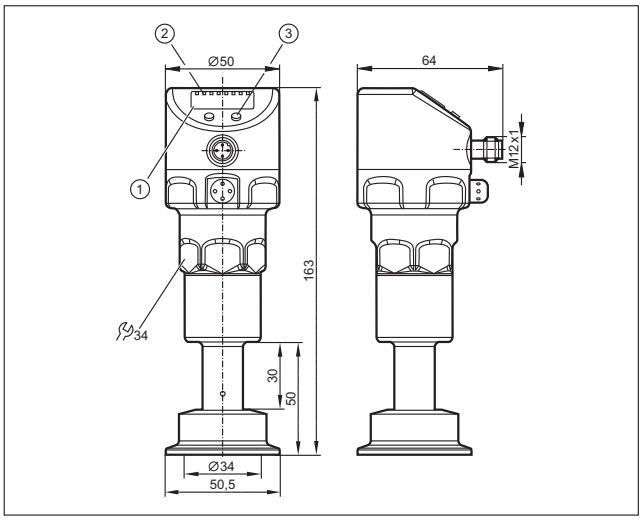
1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей,
2: Светодиоды состояния, 3: Кнопка для программирования

27



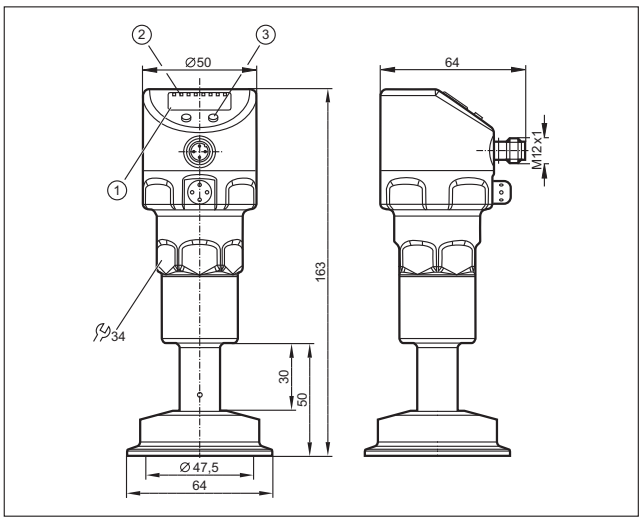
1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей,
2: Светодиоды состояния, 3: Кнопка для программирования,
4: Уплотнительный конус G 1 A, Внимание: Прибор должен устанавливаться только в рабочее соединение для уплотнительного конуса G1! Уплотнительный конус G1A подходит только для адаптеров с металлическим концевым ограничителем!

28



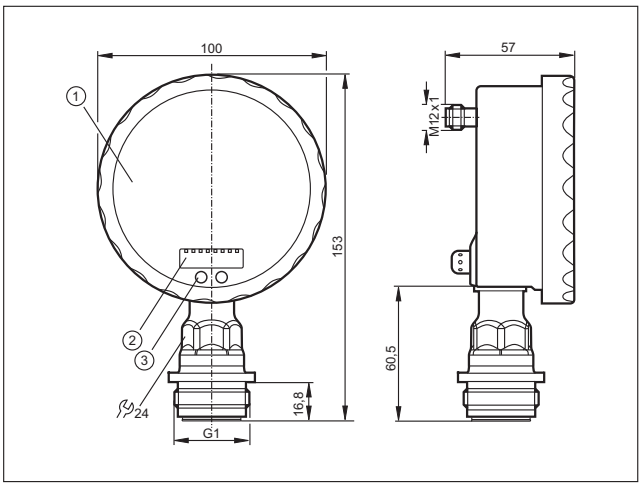
1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей,
2: Светодиоды состояния, 3: Кнопка для программирования

29



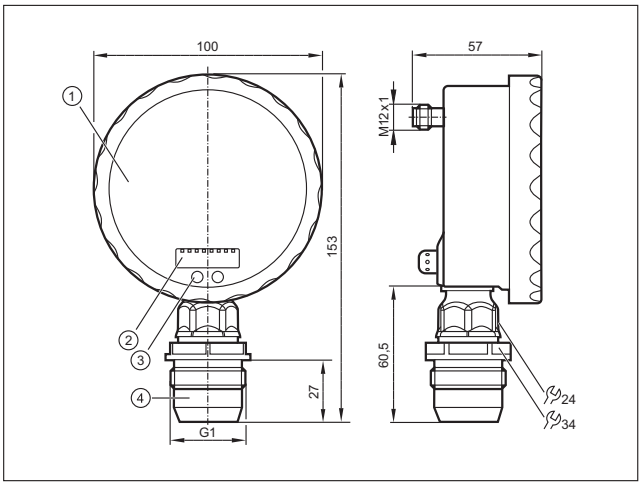
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

30



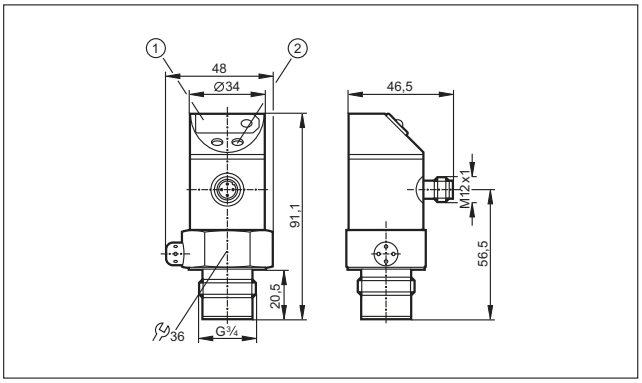
1: Аналоговый дисплей, 2: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 3: Кнопка для программирования

31



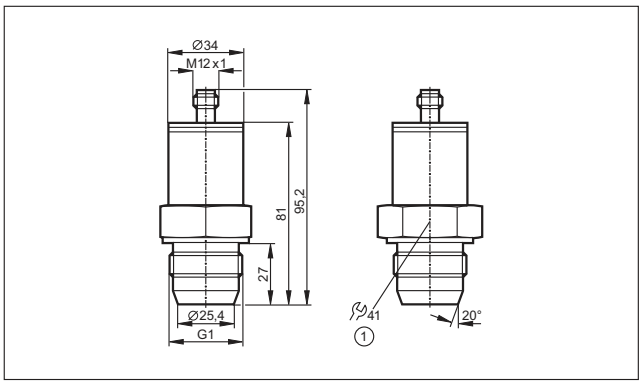
1: Аналоговый дисплей, 2: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 3: Кнопка Touch (кнопка для программирования), 4: Уплотнительный конус G 1 A, Внимание: Прибор должен устанавливаться только в рабочее соединение для уплотнительного конуса G1! Уплотнительный конус G1A подходит только для адаптеров с металлическим концевым ограничителем!

32



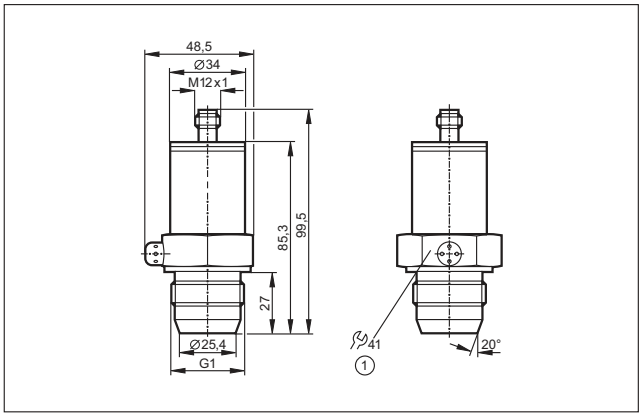
1: 7-сегментный светодиодный дисплей, 2: Кнопка для программирования

33



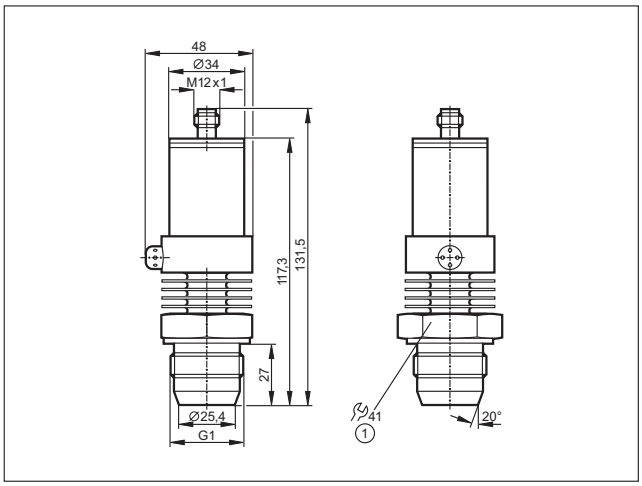
1: Момент затяжки 20 Нм

34



1: Момент затяжки 20 Нм

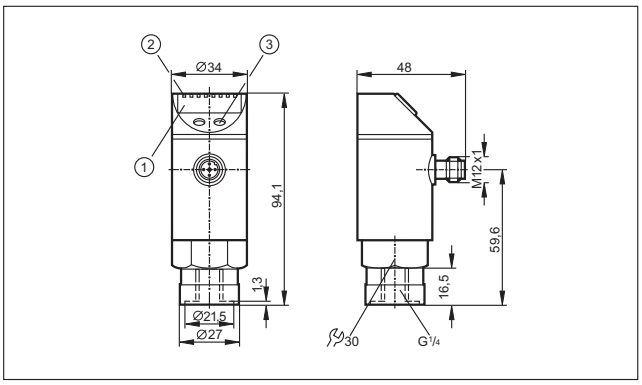
35



1: Момент затяжки 20 Нм

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

36



1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей,
2: Светодиоды (дисплей / состояние переключения выхода),
3: Кнопка для программирования

- **Для измерения жидкостей и газов**
- **Специальные исполнения для пищевой промышленности и взрывоопасных зон**
- **Широкий выбор адаптеров и фитингов**
- **Измерение агрессивных сред**

Датчики потока

Почти во всех технологических процессах жидкости и газы используются для охлаждения и смазки оборудования и агрегатов, в системах вентиляции оборудования и зданий, а также в процессах переработки продуктов. Прекращение циркуляции этих сред может привести к существенным повреждениям и простою оборудования. Для того, чтобы таких ситуаций не возникало, необходимо следить за своевременной подачей этих сред в достаточном объеме и в нужном месте. Для этих целей используются электронные датчики потока, которые гарантируют долговременный надежный контроль за измеряемой средой и работают без износа благодаря отсутствию механических компонентов.

Принцип работы

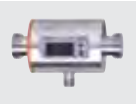
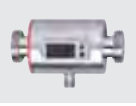
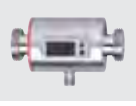
Электронные датчики потока от ifm функционируют на основе разных физических принципов. Наряду с простой функцией контроля, они могут точно обнаруживать параметры потока.
Настройка датчиков выполняется при помощи удобного меню и не занимает много времени. Некоторые датчики потока оснащены встроенным устройством контроля температуры, поэтому отсутствует необходимость в дополнительной точке измерения. Это позволяет оптимально контролировать рабочее состояние в отношении расхода энергии. Благодаря аналоговым, бинарным и импульсным выходам данные измерений можно обрабатывать различными способами. Возможность программирования с помощью встроенного интерфейса и кнопок на корпусе позволяет адаптировать датчики потока к различным условиям эксплуатации. Для монтажа датчиков предусмотрена широкая гамма адаптеров.

Датчик потока с адаптером для контроля малых расходов.

Оптимизация расхода сжатого воздуха.

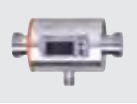
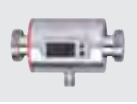
Обзор	Стр.
Магнитно-индуктивные датчики потока с возможностью измерения температуры (материал уплотнения FKM)	466
Магнитно-индуктивные датчики потока со встроенным мониторингом температуры (уплотнительный материал EPDM), сертификат KTW / W270	466 - 467
Магнитно-индуктивные датчики потока (материал уплотнения FKM)	467
Компактные датчики потока для установки в фитинги	467 - 468
Компактные датчики потока для установки в тройники	468
Компактные датчики потока для установки в фитинги, материал наконечника датчика: хастеллой	468
Компактные датчики потока для установки в фитинги, материал наконечника датчика: титан	469
Компактные датчики потока и температуры для установки в фитинги	469
Компактные датчики потока с сертификатом ATEX группы II, категории 3D / 3G	469
Компактные корпуса для адаптеров с сертификатом Germanischer Lloyd (GL)	469
Компактные датчики потока для эксплуатации в условиях повышенной влажности/с соблюдением гигиенических норм	470
Мехатронные датчики потока для станочного оборудования	470
Мехатронные датчики потока жидкости	471
Мехатронные датчики потока для высоких температур	471 - 472
Датчики потока для подключения к устройствам оценки сигнала и применения в промышленности	472 - 473
Датчики потока в титановом корпусе для подключения к устройствам оценки сигнала	473
Датчики потока для подключения к устройствам оценки сигнала и для эксплуатации в условиях повышенной влажности/с соблюдением гигиенических норм	473
Датчики потока в керамическом корпусе для подключения к устройствам контроля и эксплуатации в агрессивных средах	474
Датчики потока для подключения к устройствам оценки сигнала и ATEX сертификатом	474 - 475
Датчики потока для подключения к устройству оценки сигнала в керамическом корпусе и сертификатом ATEX	475
Датчики потока для подключения к устройствам оценки сигналов и ATEX сертификатом 2G	475
Датчики потока воздуха	476
Расходомеры сжатого воздуха	476 - 477
Расходомеры для специальных газовых сред	477
Inline-датчик для небольших потоков воды и водосодержащих сред	477
Ультразвуковые датчики скорости потока для жидкостей (вода, масла, жидкости с содержанием гликоля)	477 - 478
Принадлежности для датчиков потока и мониторов контроля	478 - 479
Фланцевые адаптеры для датчиков потока	480 - 481
Принадлежности для датчиков потока воздуха	481
Принадлежности для расходомеров	481 - 482
Заземляющие хомуты для магнитно-индуктивных датчиков потока	482
Схемы подключения	483 - 484
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	484 - 491

Магнитно-индуктивные датчики потока с возможностью измерения температуры (материал уплотнения FKM)

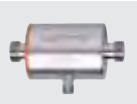
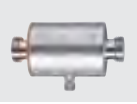
Конструкция	Подключение к процессу	Диапазон измерения [л/мин]	Темп-ра среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Выход OUT1: NO / NC программируемый или импульсный OUT2: NO / NC программируемый или аналоговый (4...20 мА / 0...10 В, масштабируемый) · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G½	0,25...25,00	-10...70	16	< 0,150	19...30	1	**SM6000**
	G¾	0,5...50,0	-10...70	16	< 0,150	19...30	2	**SM7000**
	G1	0,7...100,0	-10...70	16	< 0,150	19...30	3	**SM8000**
Выход 2 x аналоговый (4...20 mA масштабируемый) · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G½	0,1...25,00	-10...70	16	< 0,150	20...30	1	**SM6004**
	G¾	0,2...50,0	-10...70	16	< 0,150	20...30	2	**SM7004**
	G1	0,2...100,0	-10...70	16	< 0,150	20...30	3	**SM8004**
Выход OUT1: нормально открытый / нормально закрытый программируемый или импульсный или частотный или функция обнаружения пустой трубы или IO-Link OUT2: нормально открытый / нормально закрытый программируемый или аналоговый (4...20 мА; 0...10 В, масштабируемый) или функция обнаружения пустой трубы · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 12, 13, 18, 19, 20, 21, 117,								
	G2 с уплотнителем	8...600	-10...70	16	< 0,35	18...32	4	**SM2000**
	G2 с уплотнителем	6,5...300	-10...70	16	< 0,35	18...32	4	**SM9000**
Выход OUT1: аналоговый (4…20 мА) или IO-Link OUT2: аналоговый (4…20 мА) · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G2 с уплотнителем	5...600	-10...70 / 14...158	16	< 0,35	18...32	4	**SM2004**
	G2 с уплотнителем	5...300	-10...70 / 14...158	16	< 0,35	18...32	4	**SM9004**

Магнитно-индуктивные датчики потока со встроенным мониторингом температуры (уплотнительный материал EPDM), сертификат KTW / W270

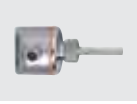
Конструкция	Подключение к процессу	Диапазон измерения [л/мин]	Темп-ра среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Выход OUT1: нормально открытый / нормально закрытый программируемый или импульсный или частотный или функция обнаружения пустой трубы или IO-Link OUT2: нормально открытый / нормально закрытый программируемый или аналоговый (4...20 мА; 0...10 В, масштабируемый) или функция обнаружения пустой трубы · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 12, 13, 18, 19, 20, 21, 117,								
	G2 с уплотнителем	8...600	-10...70	16	< 0,35	18...32	4	**SM2100**

Конструкция	Подключение к процессу	Диапазон измерения [л/мин]	Темп-ра среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Выход OUT1: NO / NC программируемый или импульсный OUT2: NO / NC программируемый или аналоговый (4...20 мА / 0...10 В, масштабируемый) · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G½	0,25...25,00	-10...70	16	< 0,150	19...30	1	**SM6100**
	G¾	0,5...50,0	-10...70	16	< 0,150	19...30	2	**SM7100**
	G1	0,7...100,0	-10...70	16	< 0,150	19...30	3	**SM8100**
Выход OUT1: нормально открытый / нормально закрытый программируемый или импульсный или частотный или функция обнаружения пустой трубы или IO-Link OUT2: нормально открытый / нормально закрытый программируемый или аналоговый (4...20 мА; 0...10 В, масштабируемый) или функция обнаружения пустой трубы · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 12, 13, 18, 19, 20, 21, 117,								
	G2 с уплотнителем	6,5...300	-10...70	16	< 0,35	18...32	4	**SM9100**

Магнитно-индуктивные датчики потока (материал уплотнения FKM)

Конструкция	Подключение к процессу	Диапазон измерения [л/мин]	Темп-ра среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 4...20 мА аналоговый · DC · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G½	0...25	-10...70	16	< 0,150	19...30	5	**SM6050**
	G¾	0...50	-10...70	16	< 0,150	19...30	6	**SM7050**
	G1	0...100	-10...70	16	< 0,150	19...30	7	**SM8050**

Компактные датчики потока для установки в фитинги

Конструкция	Настройка для жидкостей / газов [см/с]	Материал зонда	Темп-ра измер. среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 3 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	3...300 / 200...3000	нерж.сталь 316L / 1.4404	-25...80	30	1...10	19...36	8	**SI5000**
Разъём M12 · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	3...300 / 200...3000	нерж. сталь V4A (1.4404)	-25...80	300	1...10	18...36	9	**SI5002**

Схемы подключения и чертежи на странице 483

Конструкция	Настройка для жидкостей / газов [см/с]	Материал зонда	Темп-ра измер. среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
1/2" UNF разъём · Схема подключения № 5 · Группы разъёмов 30								
	3...300 / 200...3000	нерж. сталь V4A (1.4404)	-25...80	300	1...10	85...265	10	**SI5006***
Разъём M12 · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	3...300 / -	нерж. сталь V4A (1.4404)	-25...80	300	1...10	19...36	9	**SI5004**
Разъём M12 · Схема подключения № 7 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	3...300 / 200...3000	нерж. сталь V4A (1.4404)	-25...80	300	1...2 / 1...10	18...36	9	**SI5010**

*** для приборов AC и AC/DC**

Миниатюрный предохранитель по стандарту IEC60127-2 лист 1, ≤ 5 A (быстродействующий) Рекомендуем проверить прибор на функциональность после короткого замыкания.

Компактные датчики потока для установки в тройники

Конструкция	Настройка для жидкостей / газов [см/с]	Материал зонда	Темп-ра измер. среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 23 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	0,1...12,0 (NW15) 0,2...24,0 (NW19) 0,4...48,0 (NW24)	нерж. сталь V4A (1.4404)	0...80	30	5	20...28	11	**SA3010**

Компактные датчики потока для установки в фитинги, материал наконечника датчика: хастеллой

Конструкция	Настройка для жидкостей / газов [см/с]	Материал зонда	Темп-ра измер. среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 7 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	3...300 / 200...3000	Хастеллой C-4 (2.4610)	-25...80	300	1...2 / 1...10	19...36	9	**SI0553**

Компактные датчики потока для установки в фитинги, материал наконечника датчика: титан

Конструкция	Настройка для жидкостей / газов [см/с]	Материал зонда	Темп-ра измер. среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 7 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	3...300 / 200...3000	титан (3.7035)	-25...80	300	1...2 / 1...10	19...36	9	**SI5100**

Компактные датчики потока и температуры для установки в фитинги

Конструкция	Настройка для жидкостей / газов [см/с]	Материал зонда	Темп-ра измер. среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	3...300 / 200...3000	нерж. сталь V4A (1.4404)	-25...80	300	1...10	18...36	9	**SI5007**

Компактные датчики потока с сертификатом ATEX группы II, категории 3D / 3G

Конструкция	Настройка для жидкостей / газов [см/с]	Материал зонда	Темп-ра измер. среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 3 · Группы разъёмов 144, 146								
	3...300 / 200...3000	нерж.сталь 316L / 1.4404	-25...80	30	1...10	19...36	8	**SI500A**

Компактные корпуса для адаптеров с сертификатом Germanischer Lloyd (GL)

Конструкция	Настройка для жидкостей / газов [см/с]	Материал зонда	Темп-ра измер. среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 8 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	3...300	нерж. сталь V4A (1.4404)	-15...70	–	1...10	24	9	**SI0521**

Схемы подключения и чертежи на странице 483

Компактные датчики потока для эксплуатации в условиях повышенной влажности / с соблюдением гигиенических норм

Конструкция	Настройка для жидкостей / газов [см/с]	Материал зонда	Темп-ра измер. среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 3 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	3...300 / 200...3000	нерж. сталь (316L)	-25...95	30	1...10	–	12	**SI6600**
	3...300 / 200...3000	V4A / 316L / 1.4435	-25...95	30	1...10	54,8	13	**SI6700**
	3...300 / 200...3000	нерж. сталь (316L)	-25...95	30	1...10	–	14	**SI6800**

Мехатронные датчики потока для станочного оборудования

Конструкция	Подключение к процессу	Диапазон измерения [л/мин]	Темп-ра среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⁄ · DC PNP · Схема подключения № 9 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G ½	0,3...25	0...60	200	< 0,01	24	15	**SBU323**
	G ½	0,3...50	0...60	200	< 0,01	24	15	**SBU324**
	G ½	0,3...75	0...60	200	< 0,01	24	15	**SBU325**
Разъём M12 · Функция выхода аналоговый · DC · Схема подключения № 10 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G ½	0,3...25	0...60	200	< 0,01	24	16	**SBU623**
	G ½	0,3...50	0...60	200	< 0,01	24	16	**SBU624**
	G ½	0,3...75	0...60	200	< 0,01	24	16	**SBU625**

Мехатронные датчики потока жидкости

Конструкция	Подключение к процессу	Диапазон измерения [л/мин]	Темп-ра среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [c]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 11 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Rp ¾	1...15	0...85	40	< 0,01	24	17	**SBY332**
	Rp ½	2...20	0...85	80	< 0,01	24	18	**SBY323**
	Rp ¾	1...25	0...85	40	< 0,01	24	17	**SBY333**
	Rp ¾	2...50	0...85	40	< 0,01	24	17	**SBY334**
	Rp 1	5...100	0...85	25	< 0,01	24	19	**SBY346**
	Rp 1½	20...200	0...85	25	< 0,01	24	20	**SBY357**
	G ½	1...15	0...85	40	< 0,01	24	21	**SBG332**
	G ½	1...25	0...85	40	< 0,01	24	21	**SBG333**
	G ½	2...50	0...85	40	< 0,01	24	21	**SBG334**
	G ¾	5...100	0...85	25	< 0,01	24	22	**SBG346**
	G 1¼	20...200	0...85	25	< 0,01	24	23	**SBG357**

Мехатронные датчики потока для высоких температур

Конструкция	Подключение к процессу	Диапазон измерения [л/мин]	Темп-ра среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [c]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода аналоговый · DC · Схема подключения № 10 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Rp ¾	1...25	-10...100	40	< 0,01	18...32	24	**SBY433**

Схемы подключения и чертежи на странице 483

Конструкция	Подключение к процессу	Диапазон измерения [л/мин]	Темп-ра среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода аналоговый · DC · Схема подключения № 10 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Rp ¾	2...50	-10...100	40	< 0,01	18...32	24	**SBY434**
	Rp 1	4...100	-10...100	25	< 0,01	18...32	25	**SBY446**
	Rp 1½	8...200	-10...100	25	< 0,01	18...32	26	**SBY457**
Кабель с разъёмом 0,3 m · Функция выхода аналоговый · DC · Схема подключения № 10 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Rp ¾	0,3...25	10...180	15	< 0,01	24	27	**SBT633**
	Rp ¾	0,3...50	10...180	15	< 0,01	24	27	**SBT634**
	G ¾	0,3...25	10...180	15	< 0,01	24	28	**SBM613**

Датчики потока для подключения к устройствам оценки сигнала и применения в промышленности

Конструкция	Настройка для жидкостей / газов [см/с]	Макс. чувств-ть [см/с]	Темп-ра измер. среды [°C]	Время отклика [с]	Макс. темпер. градиент [K/мин]	Номин. давление [бар]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 12 · Группы разъёмов 12, 13, 19, 21, 121, 122, 149								
	3...300 / 200...3000	3...60 / 200...800	-25...80	1...10	30	30	29	**SF6200**
	3...300 / 200...3000	3...60 / 200...800	-25...80	1...10	30	30	30	**SF6201**
Разъём M12 · Схема подключения № 12 · Группы разъёмов 121, 122, 149								
	3...300 / 200...3000	3...60 / 200...800	-25...80	1...10	300	300	31	**SF5200**
	3...300 / 200...3000	3...60 / 200...800	-25...80	1...10	300	30	32	**SF5201**
Кабель 6 m · Схема подключения № 13								
	3...300 / 200...3000	3...60 / 200...800	-25...80	1...10	300	300	33	**SF5350**

Конструкция	Настройка для жидкостей / газов [см/с]	Макс. чувств-ть [см/с]	Темп-ра измер. среды [°C]	Время отклика [с]	Макс. темпер. градиент [K/мин]	Номин. давление [бар]	Чертеж	Код товара
Кабель 6 m · Схема подключения № 13								
	3...300 / 200...3000	3...60 / 200...800	0...120 / 0...100	1...10	300	300	33	**SF5300**

Датчики потока в титановом корпусе для подключения к устройствам оценки сигнала

Конструкция	Настройка для жидкостей / газов [см/с]	Макс. чувств-ть [см/с]	Темп-ра измер. среды [°C]	Время отклика [с]	Макс. темпер. градиент [K/мин]	Номин. давление [бар]	Чертеж	Код товара
Кабель 6 m · Схема подключения № 13								
	3...300 / 200...3000	3...60 / 200...800	0...120 / 0...100	1...10	300	100	33	**SF5800**
Разъём M12 · Схема подключения № 12 · Группы разъёмов 121, 122, 149								
	3...300 / 200...3000	3...60 / 200...800	-25...80	1...10	300	100	31	**SF5700**
	3...300 / 200...3000	3...60 / 200...800	-25...80	1...10	300	100	34	**SF5701**
	3...300 / 200...3000	3...60 / 200...800	-25...80	1...10	300	100	35	**SF5702**
	3...300 / 200...3000	3...60 / 200...800	-25...80	1...10	300	100	36	**SF5703**
	3...300 / 200...3000	3...60 / 200...800	-25...80	1...10	300	100	37	**SF5704**

Датчики потока для подключения к устройствам оценки сигнала и для эксплуатации в условиях повышенной влажности/с соблюдением гигиенических норм

Конструкция	Настройка для жидкостей / газов [см/с]	Макс. чувств-ть [см/с]	Темп-ра измер. среды [°C]	Время отклика [с]	Макс. темпер. градиент [K/мин]	Номин. давление [бар]	Чертеж	Код товара
Кабель 6 m · Схема подключения № 13								
	3...300 / 200...2000	3...60 / 200...800	0...120 / 0...100	1...10	15	30	–	**SF0516**

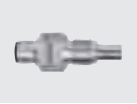
Схемы подключения и чертежи на странице 483

Датчики потока в керамическом корпусе для подключения к устройствам контроля и эксплуатации в агрессивных средах

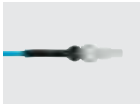
Конструкция	Настройка для жидкостей / газов [см/с]	Макс. чувств-ть [см/с]	Темп-ра измер. среды [°C]	Время отклика [с]	Макс. темпер. градиент [K/мин]	Номин. давление [бар]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 12 · Группы разъёмов 12, 13, 19, 21, 121, 122, 149								
	3...60 / -	3...40 / -	5...70	2...20	7	30	38	**SF2405**
	3...60 / -	3...40 / -	5...70	2...20	7	30	39	**SF3405**
Кабель 6 m · Схема подключения № 13								
	3...60 / -	3...40 / -	5...70	2...20	7	30	40	**SF2410**
	3...60 / -	3...40 / -	5...70	2...20	7	30	41	**SF3410**
Кабель 16 m · Схема подключения № 13								
	3...60	3...40	5...70	2...20	7	30	40	**SF0540**

Датчики потока для подключения к устройствам оценки сигнала и ATEX сертификатом

Конструкция	Настройка для жидкостей / газов [см/с]	Макс. чувств-ть [см/с]	Темп-ра измер. среды [°C]	Время отклика [с]	Макс. темпер. градиент [K/мин]	Номин. давление [бар]	Чертеж	Код товара
Кабель 6 m · Схема подключения № 14								
	3...300 / 200...2000	3...60 / 200...800	-20...60	1...10	15	300	42	**SF111A**
	3...300 / 200...2000	3...60 / 200...800	-20...60	1...10	15	300	43	**SF211A**
	3...300 / 200...2000	3...60 / 200...800	-20...60	1...10	15	300	44	**SF311A**
	3...300 / 200...2000	3...60 / 200...800	-20...70	1...10	15	30	45	**SF121A**
	3...300 / 200...2000	3...60 / 200...800	-20...70	1...10	15	30	46	**SF221A**
	3...300 / 200...2000	3...60 / 200...800	-20...70	1...10	15	30	47	**SF321A**

Конструкция	Настройка для жидкостей / газов [см/с]	Макс. чувств-ть [см/с]	Темп-ра измер. среды [°C]	Время отклика [с]	Макс. темпер. градиент [K/мин]	Номин. давление [бар]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 15 · Группы разъёмов 145								
	3...300 / 200...2000	3...60 / 200...800	-20...70	1...10	15	30	48	**SF120A**
	3...300 / 200...2000	3...60 / 200...800	-20...70	1...10	15	30	49	**SF220A**
	3...300 / 200...2000	3...60 / 200...800	-20...70	1...10	15	30	50	**SF320A**
	3...300 / 200...3000	3...60 / 200...800	-20...70	1...10	15	30	29	**SF620A**

Датчики потока для подключения к устройству оценки сигнала в керамическом корпусе и сертификатом ATEX

Конструкция	Настройка для жидкостей / газов [см/с]	Макс. чувств-ть [см/с]	Темп-ра измер. среды [°C]	Время отклика [с]	Макс. темпер. градиент [K/мин]	Номин. давление [бар]	Чертеж	Код товара
Кабель 6 m · Схема подключения № 14								
	3...60 / -	3...40 / -	5...70	2...20	7	30	40	**SF223A**
	3...60 / -	3...40 / -	5...70	2...20	7	30	41	**SF323A**

Датчики потока для подключения к устройствам оценки сигналов и ATEX сертификатом 2G

Конструкция	Настройка для жидкостей / газов [см/с]	Макс. чувств-ть [см/с]	Темп-ра измер. среды [°C]	Время отклика [с]	Макс. темпер. градиент [K/мин]	Номин. давление [бар]	Чертеж	Код товара
Кабель 6 m · Схема подключения № 16								
	3...300 / 100...15000	3...100 / 100...7500	-20...70	1...10	30	30	51	**SP321A**

Схемы подключения и чертежи на странице 483

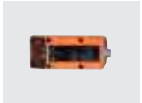
Датчики потока воздуха

Конструкция	Настройка для жидкостей / газов [см/с]	Макс. чувств-ть [см/с]	Темп-ра измер. среды [°C]	Время отклика [с]	Напряжение / допуст. откл-е [В] / [%]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Схема подключения № 17							
	100...1000	100...400	-10...50	3...60	80...250 AC	52	**SL0101***
Кабель 2 m · Схема подключения № 18							
	100...1000	100...400	-10...50	3...60	24 AC	52	**SL0201***
Кабель 2 m · Схема подключения № 19							
	100...1000	100...400	-10...50	3...60	24 DC ± 25 %	52	**SL5101**

*** для приборов AC и AC/DC**

Миниатюрный предохранитель по стандарту IEC60127-2 лист 1, ≤ 5 A (быстродействующий) Рекомендуем проверить прибор на функциональность после короткого замыкания.

Расходомеры сжатого воздуха

Конструкция	Подключение к процессу	Диапазон настройки [Нм³/ч]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Выход OUT1: NO /NC программируемый или импульсный OUT2: NO /NC программируемый или аналоговый (4...20 мА, масштабируемый) · Схема подключения № 20 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	G ¼ (DN8)	0,12...15,00	16	< 0,1	18...30	53	**SD5000**
	R½ (DN15)	0,6...75,0	16	< 0,1	18...30	54	**SD6000**
	G ½ (DN15)	0,6...75	16	< 0,1	18...30	55	**SD6050**
	R1 (DN25)	1,8...225,0	16	< 0,1	18...30	56	**SD8000**
	R1½ (DN40)	3,5...410,0	16	< 0,1	18...30	57	**SD9000**
	R2 (DN50)	5...700	16	< 0,1	18...30	58	**SD2000**

Конструкция	Подключение к процессу	Диапазон настройки [Нм³/ч]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Выход OUT1: NO /NC программируемый или импульсный OUT2: NO /NC программируемый или аналоговый (4...20 мА, масштабируемый) · Схема подключения № 24 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	G 1 I	18...2110	16	< 0,1	18...30	59	**SD0523**

Расходомеры для специальных газовых сред

Конструкция	Подключение к процессу	Диапазон настройки [Нм³/ч]	Темп-ра среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Выход OUT1: NO /NC программируемый или импульсный OUT2: NO /NC программируемый или аналоговый (4...20 мА, масштабируемый) · Схема подключения № 25 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G ¼ (DN8)	Ar: 0,08...24,54 / CO2: 0,047 (0,04)...14,38 / N2: 0,05 (0,06)...14,94	0...60	16	< 0,1	18...30	53	**SD5100**
	R½ (DN15)	Ar: 0,39 (0,4)...118,2 / CO2: 0,24 (0,2)...71,7 / N2: 0,24 (0,2)...73,0	0...60	16	< 0,1	18...30	60	**SD6100**

Inline-датчик для небольших потоков воды и водосодержащих сред

Конструкция	Подключение к процессу	Диапазон измерения [мл/мин]	Диапазон отображения [мл/мин]	Номин. давление [бар]	Темп-ра измер. среды [°C]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Схема подключения № 25 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	G ⅛	1...200	0...240	10	0...60	61	**SQ0500**

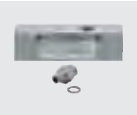
Ультразвуковые датчики скорости потока для жидкостей (вода, масла, жидкости с содержанием гликоля)

Конструкция	Подключение к процессу	Диапазон измерения [л/мин]	Темп-ра среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Выход 2 x NO / NC, программируемый · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G¾	0,1...50,0	-10...80	16	< 0,250	19...30	62	**SU7200**
	G1	0,2...100,0	-10...80	16	< 0,250	19...30	63	**SU8200**
Выход OUT1: NO / NC программируемый или импульсный OUT2: NO / NC программируемый или аналоговый (4...20 мА / 0...10 В, масштабируемый) · Схема подключения № 21 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G¾	0,1...50,0	-10...80	16	< 0,250	19...30	62	**SU7000**

Схемы подключения и чертежи на странице 483

Конструкция	Подключение к процессу	Диапазон измерения [л/мин]	Темп-ра среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Выход OUT1: NO / NC программируемый или импульсный OUT2: NO / NC программируемый или аналоговый (4...20 мА / 0...10 В, масштабируемый) · Схема подключения № 21 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G1	0,2...100,0	-10...80	16	< 0,250	19...30	63	**SU8000**
	G1¼	0,4...200,0	-10...80	16	< 0,250	19...30	64	**SU9000**
Выход 2 x аналоговый (4...20 mA масштабируемый) · Схема подключения № 22 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G1¼	0,0...200,0	-10...80	16	< 0,250	19...30	64	**SU9004**

Принадлежности для датчиков потока и мониторов контроля

Конструкция	Описание	Код товара
	Тройник · R½ - M26 x 1,5 - R½ · для датчиков и адаптеров с M26 x 1.5 · Расход: 0...10 l/min · Материал: нерж. сталь V4A	**E40136**
	Штуцерное соединение с врезным кольцом стандарта DIN 2353 · QL 18-18-18 · для датчиков и адаптеров с M26 x 1.5 · Для труб из прецизионной стали 18 x 1.5 стандарта DIN 2391/ISO 3304 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	**E40078**
	Штуцерное соединение с врезным кольцом стандарта DIN 2353 · QL 22-18-22 · для датчиков и адаптеров с M26 x 1.5 · Для труб из прецизионной стали 22 x 1.5 стандарта DIN 2391/ISO 3304 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	**E40079**
	Штуцерное соединение с врезным кольцом стандарта DIN 2353 · QL 28-18-28 · для датчиков и адаптеров с M26 x 1.5 · Для труб из прецизионной стали 28 x 1.5 стандарта DIN 2391/ISO 3304 · Материал: Латунь	**E40083**
	Адаптер · D10 / G ¼ · для датчиков потока SID, SF5 · Оптимизирован для следующих объёмных расходов (заводская настройка по воде) · 0,2...2 l/min (SI1xxx) 0,2...3 l/min (SI5xxx) · Материал: нерж. сталь V4A	**E40161**
	Адаптер · D15 / G ½ · для датчиков потока SID, SF5 · Оптимизирован для следующих объёмных расходов (заводская настройка по воде) · 0,5...5 л/мин (SI1xxx) 0,5...7 л/мин (SI5xxx) · Материал: нерж. сталь V4A	**E40162**
	Адаптер · M18 x 1,5 - G ½ · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 21 мм · Материал: титан	**E40114**
	Адаптер · M18 x 1,5 - G ¼ · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 13,5 мм · Материал: титан	**E40115**
	Адаптер · M18 x 1,5 - L18 · для установки в Т-части · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 28,5 мм · Материал: Накидная гайка: нерж. сталь V4A (320S31) / адаптер : нерж. сталь V4A / О-кольцо: FKM 16 x 1.5 gr 70° кромка A	**E40104**

Конструкция	Описание	Код товара
	Адаптер · M18 x 1,5 - M12 x 1 · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 13,5 мм · Материал: нерж. сталь V4A	**E40101**
	Адаптер · M18 x 1,5 - M12 x 1 · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 13,5 мм · Материал: Латунь	**E40100**
	Адаптер · M18 x 1,5 - ¼" NPT · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 13,9 мм · Материал: нерж. сталь V4A	**E40106**
	Адаптер · M18 x 1,5 - G ¼ · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 13,5 мм · Материал: нерж. сталь V4A	**E40099**
	Адаптер · M18 x 1,5 - G ¼ · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 13,5 мм · Материал: Латунь	**E40098**
	Адаптер · M18 x 1,5 - G ½ · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 21 мм · Материал: нерж. сталь V4A	**E40096**
	Адаптер · M18 x 1,5 - G ½ · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 21 мм · Материал: Латунь	**E40097**
	Монтажный адаптер · M18 x 1,5 - Ø 23 mm · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 21 мм · Материал: PE-100	**E40138**
	Вварной адаптер · M18 x 1,5 - Ø 24 mm · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 15 мм · Материал: нерж. сталь V4A	**E40124**
	Вварной адаптер · Вварной адаптер · расходомер сжатого воздуха - тип SD · Материал: нерж. сталь V4A	**E40195**
	Адаптер для малых сечений · M12 x 1 - G 1/8 · для датчиков потока с адаптером · Материал: нерж. сталь V4A	**E40129**
	Разъем Combicon · с прижимными клеммами, 4 контакта · Материал: токопроводящие части: медный сплав с оловянным покрытием	**E40171**
	Защитная крышка · для датчиков потока SI5xxx, SI6xxx, SR59xx · Материал: PP бесцветный	**E40203**

Схемы подключения и чертежи на странице 483

Фланцевые адаптеры для датчиков потока

Конструкция	Описание	Код товара
	Зажимной адаптер · Clamp · 1-1,5" · ISO 2852 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: нерж. сталь	E33201
	Зажимной адаптер · Clamp · 2" · ISO 2852 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: нерж. сталь	E33202
	Зажимной адаптер · Clamp · 1-1,5" · ISO 2852 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33701
	Зажимной адаптер · Clamp · 2" · ISO 2852 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33702
	Трубное резьбовое соединение · Фитинг для труб · Фитинг для труб · DN32 (1,25") · DIN 11851 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33211
	Трубное резьбовое соединение · Фитинг для труб · Фитинг для труб · DN40 (1,5") · DIN 11851 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33212
	Трубное резьбовое соединение · Фитинг для труб · Фитинг для труб · DN50 (2") · DIN 11851 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33213
	Трубное резьбовое соединение · Фитинг для труб · Фитинг для труб · DN32 (1,25") · DIN 11851 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33711
	Трубное резьбовое соединение · Фитинг для труб · Фитинг для труб · DN40 (1,5") · DIN 11851 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33712
	Трубное резьбовое соединение · Фитинг для труб · Фитинг для труб · DN50 (2") · DIN 11851 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33713
	Зажимной адаптер · Адаптер Varivent · Varivent тип F · DN25 (1"), D = 50 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33221
	Зажимной адаптер · Адаптер Varivent · Varivent тип N · DN40...DN150 (1,5...6"), D = 68 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33222
	Зажимной адаптер · Адаптер Varivent · Varivent тип F · DN25 (1"), D = 50 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33721
	Зажимной адаптер · Адаптер Varivent · Varivent тип N · DN40...DN150 (1,5...6"), D = 68 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33722

Конструкция	Описание	Код товара
	Трубное резьбовое соединение · Трубный фитинг SMS · DN40 (1,5") · SMS · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33731
	Трубное резьбовое соединение · Трубный фитинг SMS · DN50 (2") · SMS · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33732
	Фланцевый адаптер · Адаптер DRD · фланец · DRD · D = 65 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33242
	Вварной адаптер · Ø 50 mm · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E30122

Принадлежности для датчиков потока воздуха

Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный адаптер · Ø 23 mm · для датчика потока воздуха SLG · Материал: PBT	E40048

Принадлежности для расходомеров

Конструкция	Описание	Код товара
	Адаптер · G ½ - R ½ · для датчика потока SM6 · плоское уплотнение · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E40199
	Адаптер · G ½ - G ¾ · для датчика потока SM6 · плоское уплотнение · Материал: нерж. сталь V4A	E40189
	Адаптер · G ¾ - R ½ · для датчика потока SM7 / SU7 · Материал: нерж. сталь V4A	E40178
	Адаптер · G 1 - R ½ · для датчика потока SM8 / SU8 · Материал: нерж. сталь V4A	E40179
	Адаптер · G 1 - R ¾ · для датчика потока SM8 / SU8 · Материал: нерж. сталь V4A	E40180
	Адаптер · G ¾ I - R½ · для датчика потока SM7 / SU7 · Материал: латунь	E40151
	Адаптер · G 1 - R¾ · для датчика потока SM8 / SU8 · Материал: латунь	E40153

Схемы подключения и чертежи на странице 483

Конструкция	Описание	Код товара
	Адаптер · G 1¼ - R 1 · для датчика потока SU9 · Материал: нерж. сталь V4A	E40205
	Адаптер · G ½ - G ½ · для датчика потока SM6 · Материал: нерж. сталь V4A	E40213
	Адаптер · G ¾ - G ½ · для датчика потока SM7 / SU7 · Материал: нерж. сталь V4A	E40214
	Адаптер · G 1 - G ¾ · для датчика потока SM8 / SU8 · Материал: нерж. сталь V4A	E40215
	Адаптер · G ¾ - G ¾ · для датчика потока SM7 / SU7 · Материал: нерж. сталь V4A	E40216
	Адаптер · G 1 - G 1 · для датчика потока SM8 / SU8 · Материал: нерж. сталь V4A	E40217
	Адаптер · Victaulic · для датчиков потока SM2, SM9 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E40227
	Адаптер · 2" NPT · для датчиков потока SM2, SM9 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E40228
	Адаптер · 1½" NPT · для датчиков потока SM2, SM9 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E40229
	Адаптер · G 1½ · для датчиков потока SM2, SM9 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E40230
	Адаптер · R 2" A · для датчиков потока SM2, SM9 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E40231
	Фланцевый адаптер · Фланцевый адаптер · Адаптер · поворотный · для SM2, SM9 · Материал: Фланец: нерж. сталь V2A / адаптер : нерж. сталь V4A (320S31) / О-кольцо: EPDM	E40240

Заземляющие хомуты для магнитно-индуктивных датчиков потока

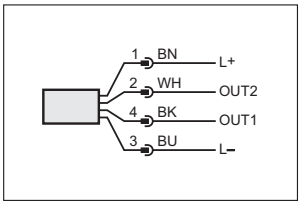
Конструкция	Описание	Код товара
	Зажим для заземления · Материал: нерж. сталь V4A	E40234

Схемы подключения

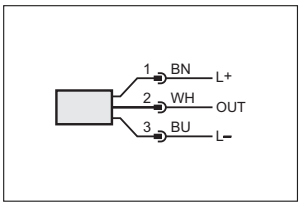
Цвета жил

BK	чёрный
BN	коричневый
BU	синий
WH	белый
GY	серый

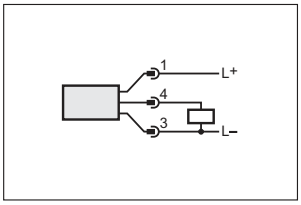
1



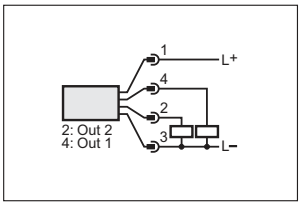
2



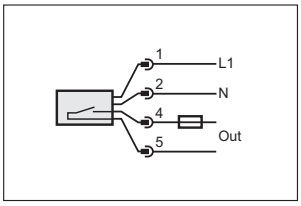
3



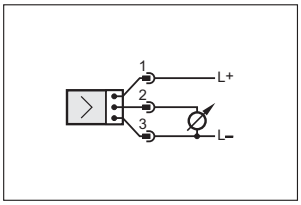
4



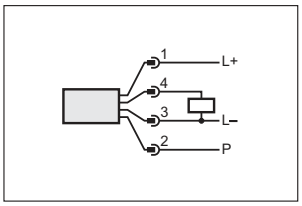
5



6

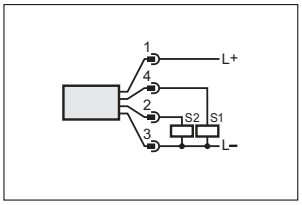


7

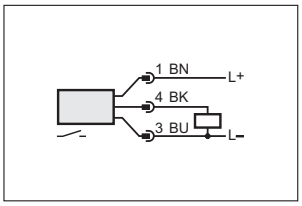


P = провод программирования (для дистанционной настройки)

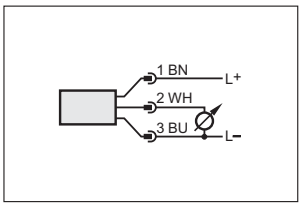
8



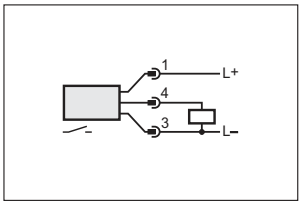
9



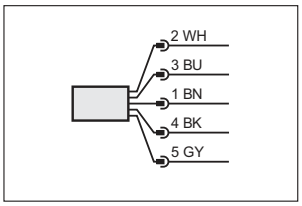
10



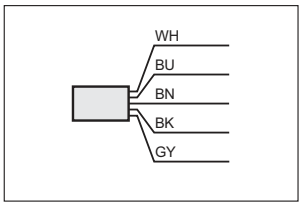
11



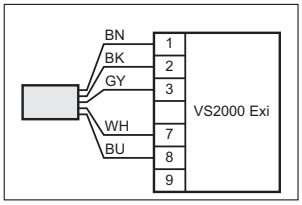
12



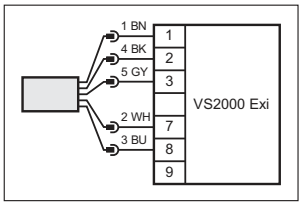
13



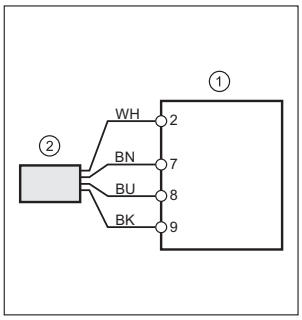
14



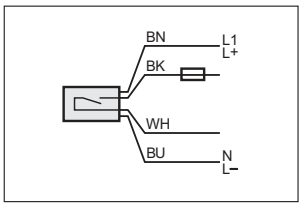
15



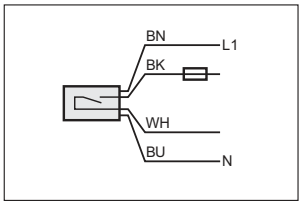
16



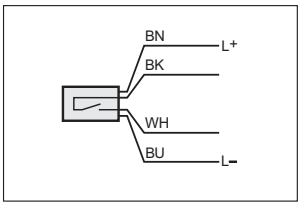
17



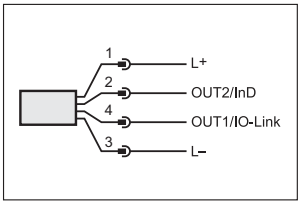
18



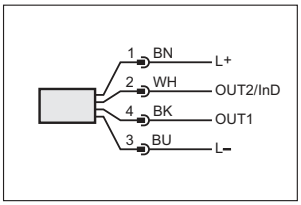
19



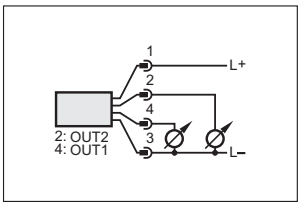
20



21

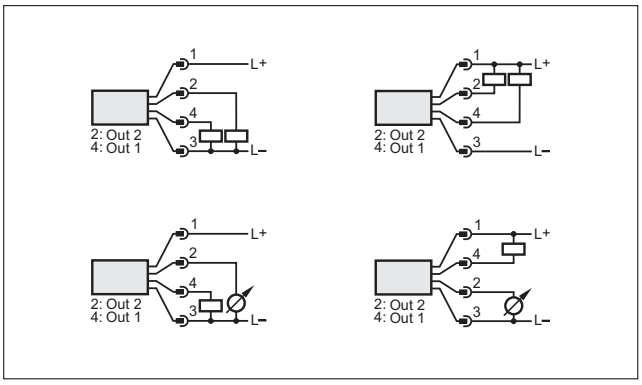


22

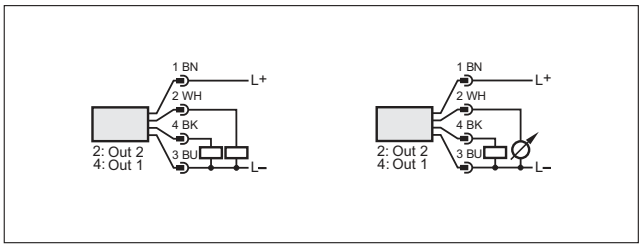


Схемы подключения

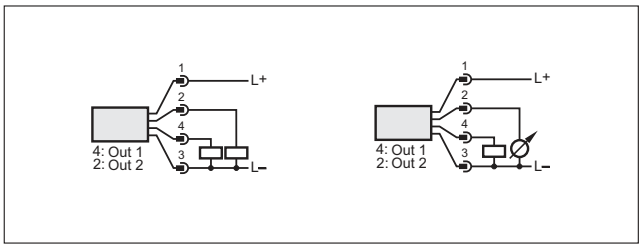
23



24

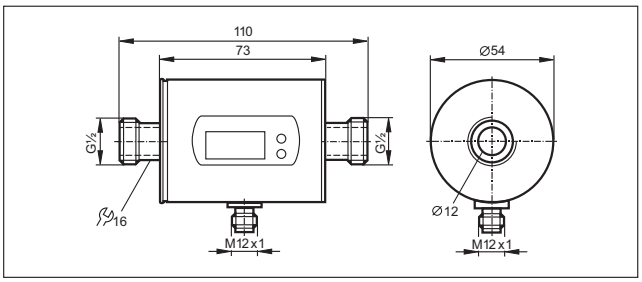


25

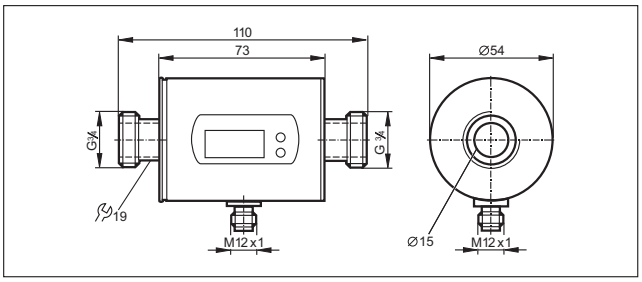


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

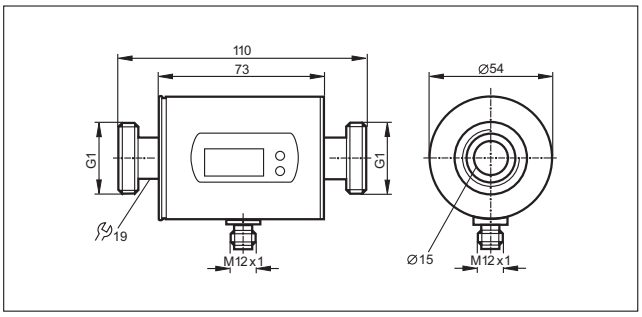
1



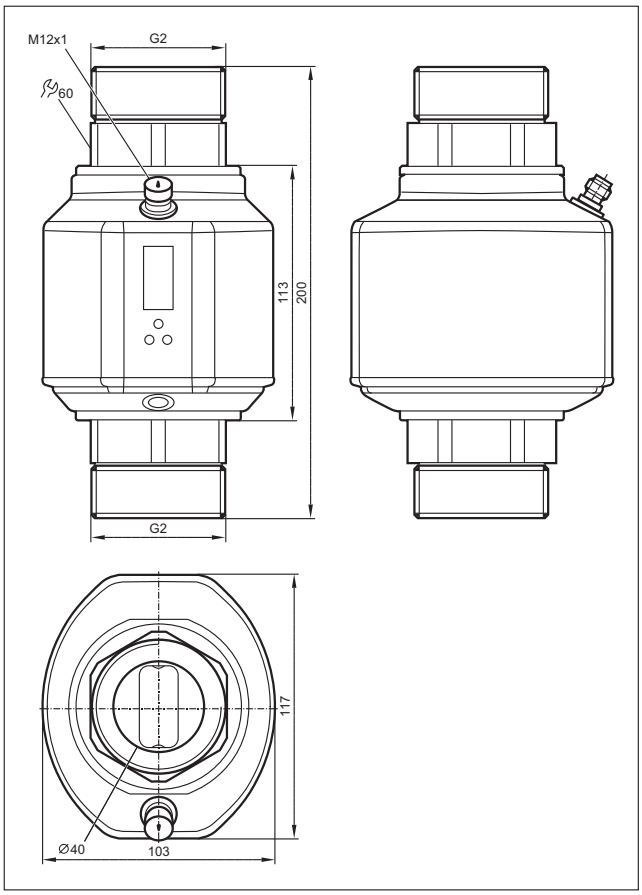
2



3

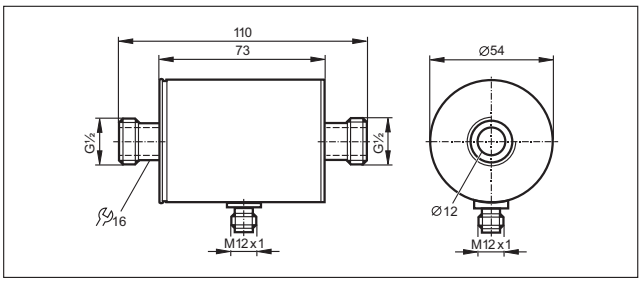


4

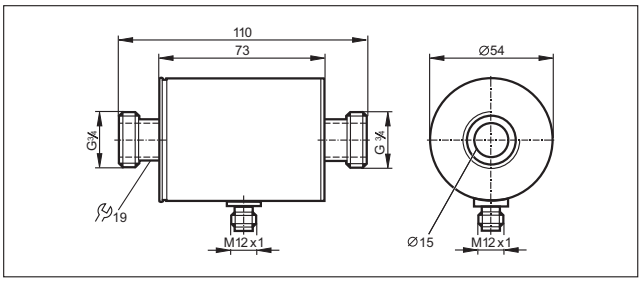


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

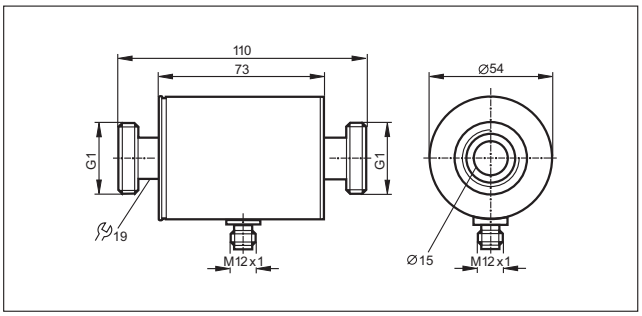
5



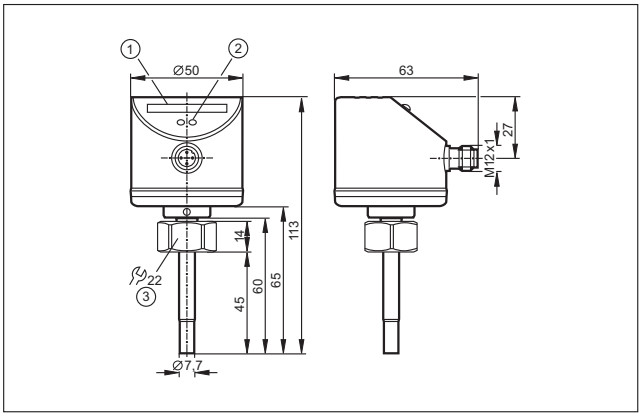
6



7

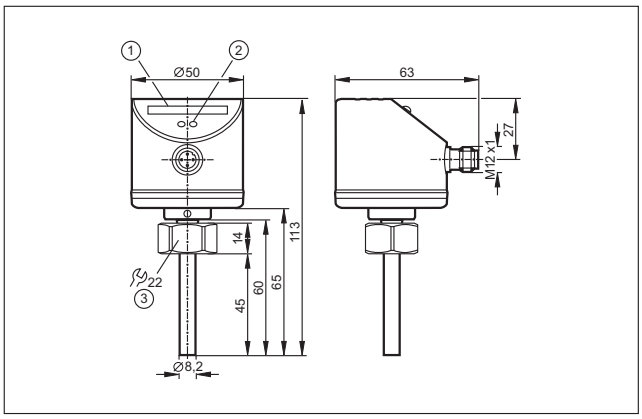


8



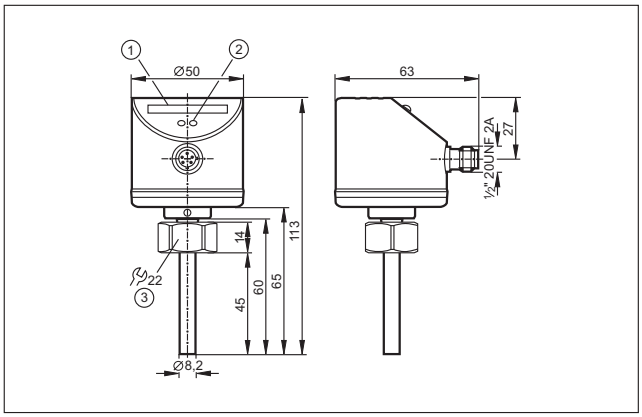
1: Светодиодный дисплей, 2: Кнопка настройки, 3: момент затяжки 25 Нм

9



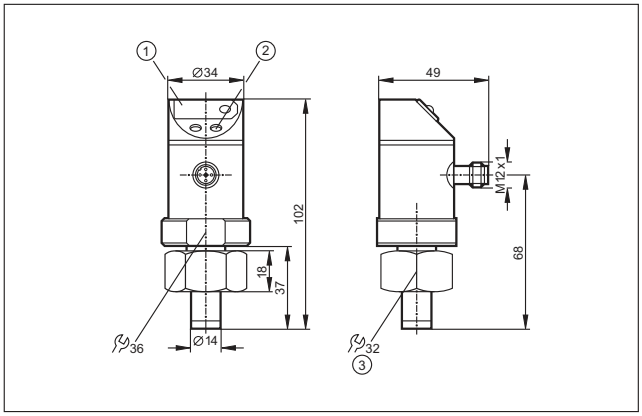
1: Светодиодный дисплей, 2: Кнопка настройки, 3: момент затяжки 25 Нм

10



1: Светодиодный дисплей, 2: Кнопка настройки, 3: момент затяжки 25 Нм

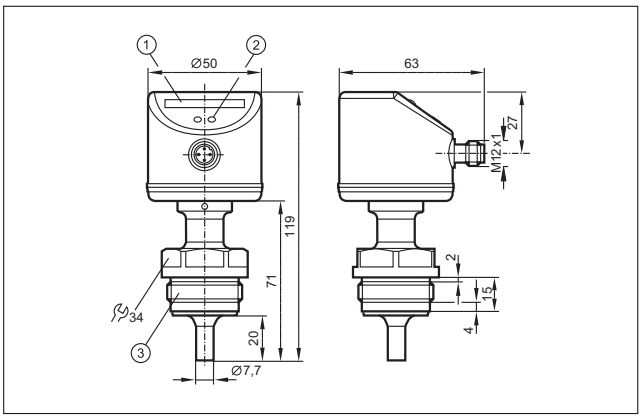
11



1: 7-сегментный светодиодный дисплей, 2: Кнопки для программирования, 3: Внутренняя резьба M26 x 1,5

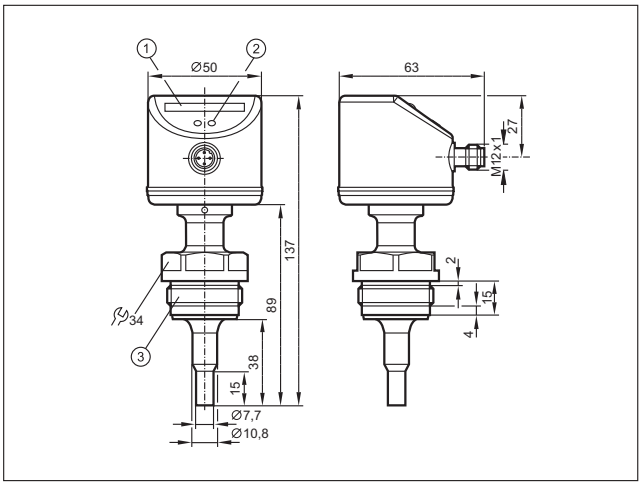
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

12



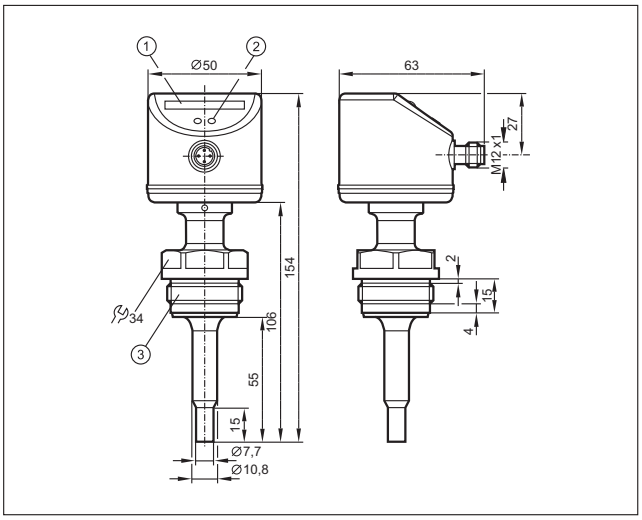
1: Светодиодный дисплей, 2: Кнопка настройки, 3: Резьба G1/Aseptoflex Vario

13



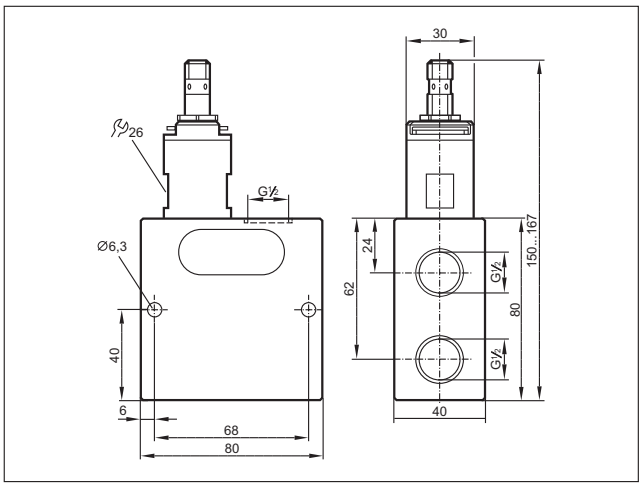
1: Светодиодный дисплей, 2: Кнопка настройки, 3: Резьба G1/Aseptoflex Vario

14

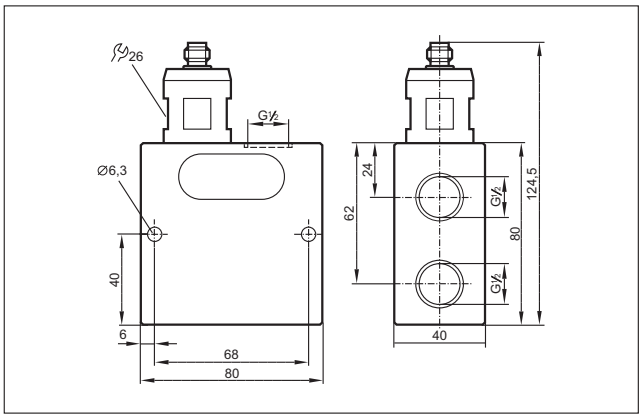


1: Светодиодный дисплей, 2: Кнопка настройки, 3: Резьба G1/Aseptoflex Vario

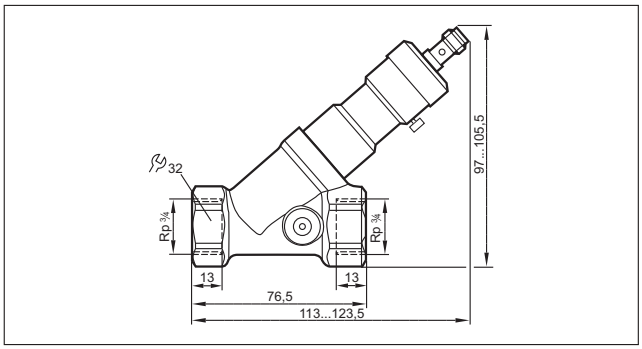
15



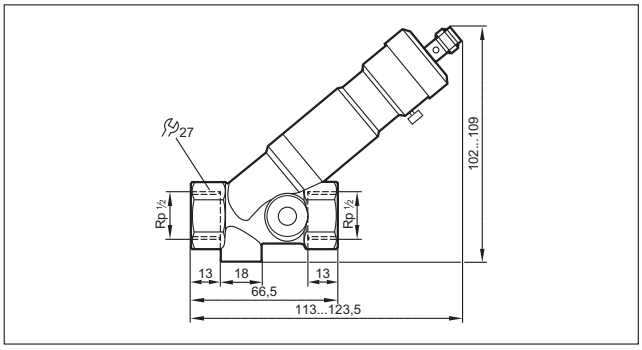
16



17

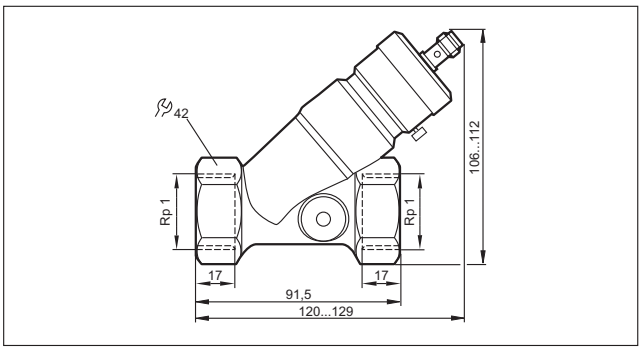


18

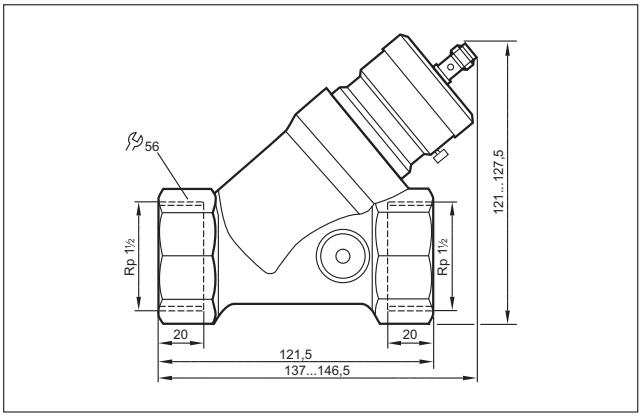


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

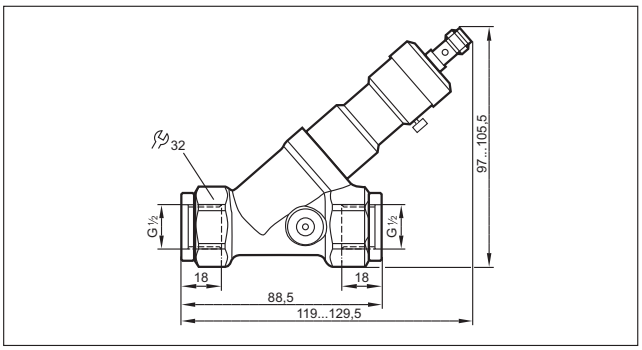
19



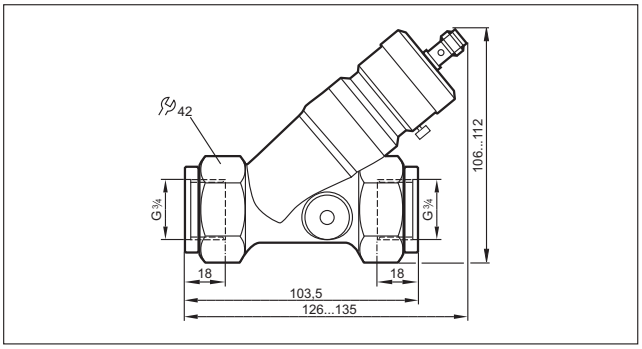
20



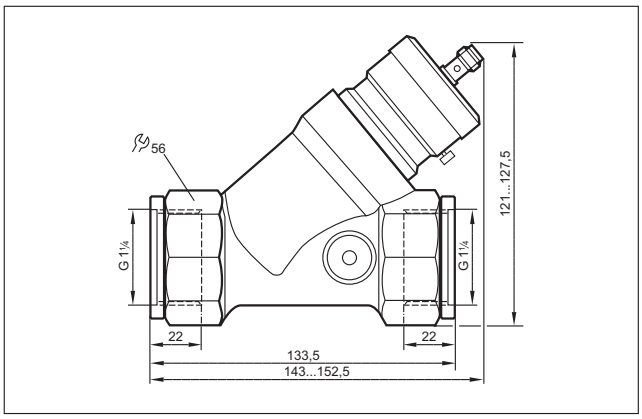
21



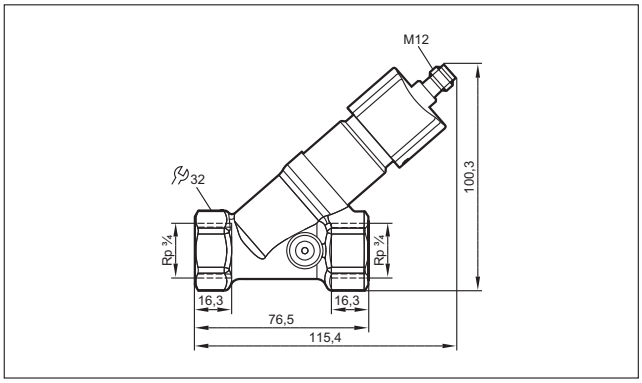
22



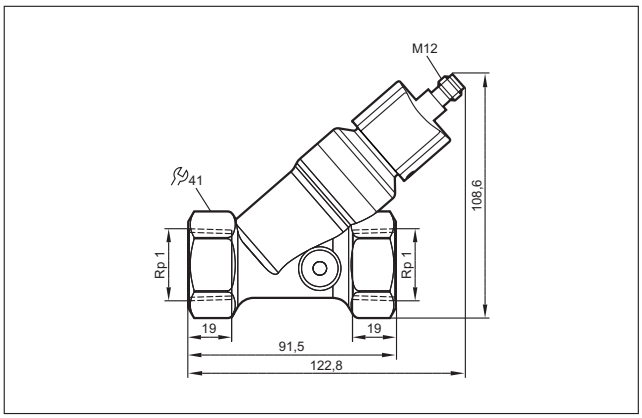
23



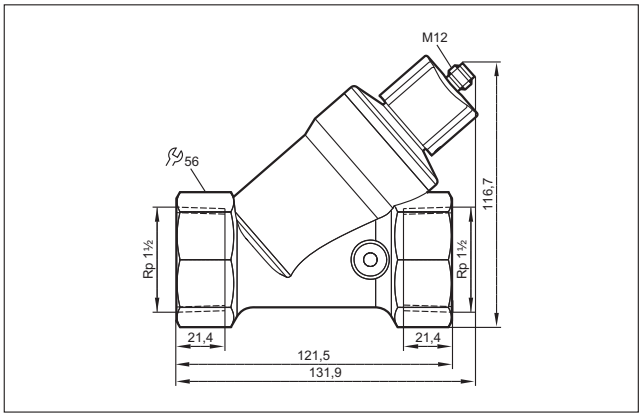
24



25

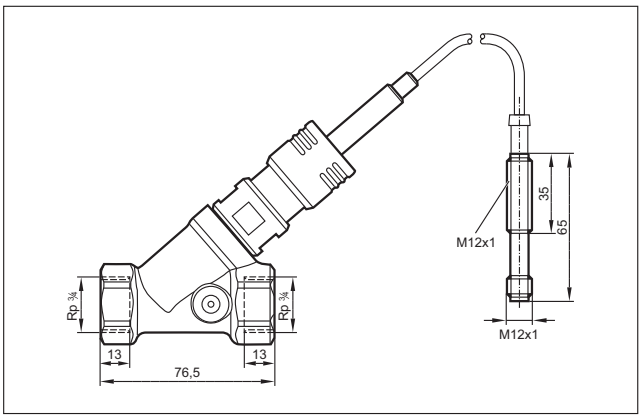


26

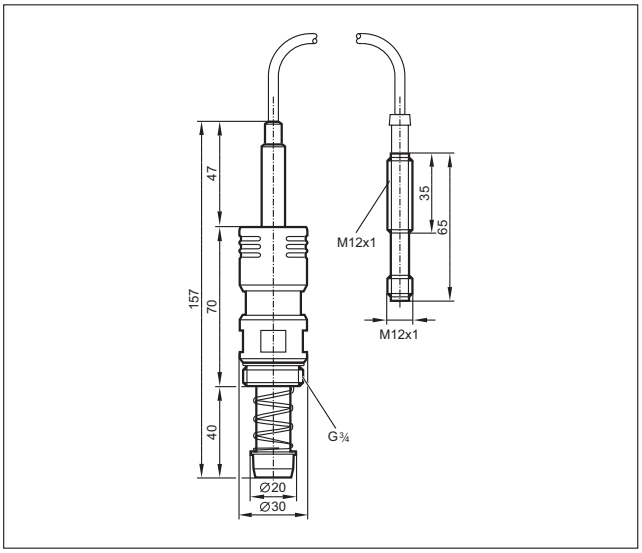


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

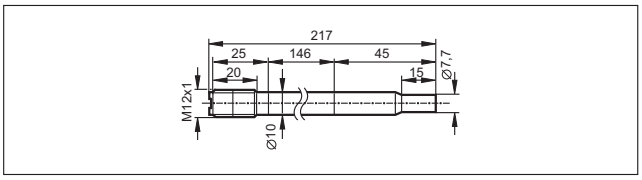
27



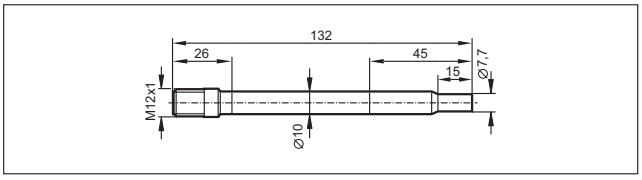
28



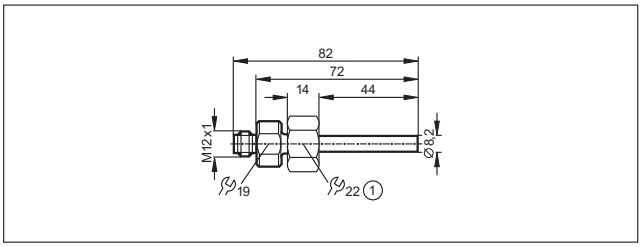
29



30

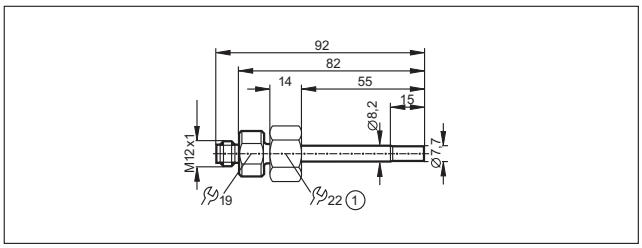


31



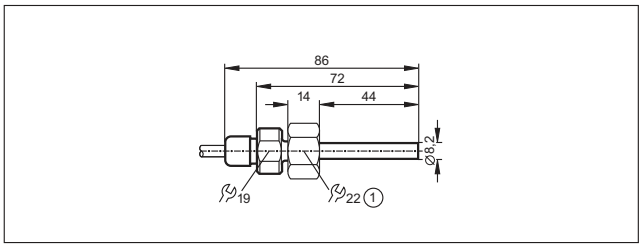
1: внутренняя резьба M18 x 1,5

32



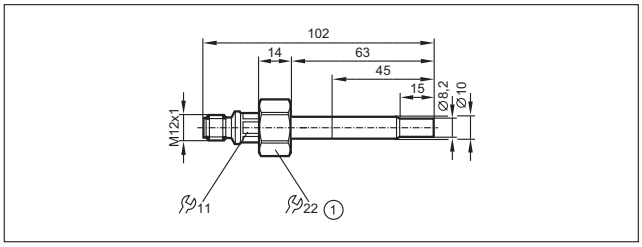
1: внутренняя резьба M18 x 1,5

33



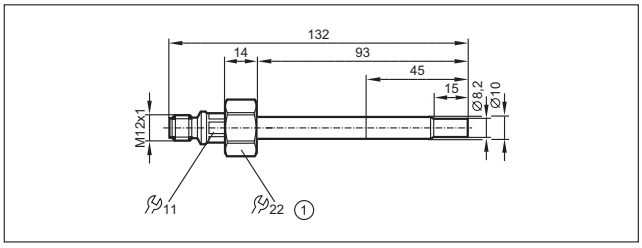
1: внутренняя резьба M18 x 1,5

34



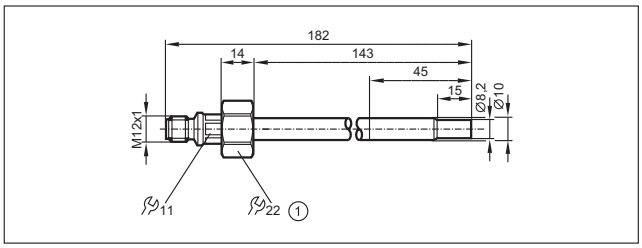
1: внутренняя резьба M18 x 1,5

35



1: внутренняя резьба M18 x 1,5

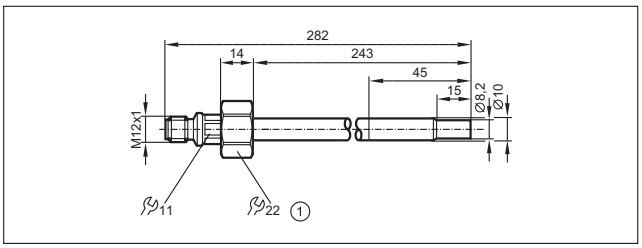
36



1: внутренняя резьба M18 x 1,5

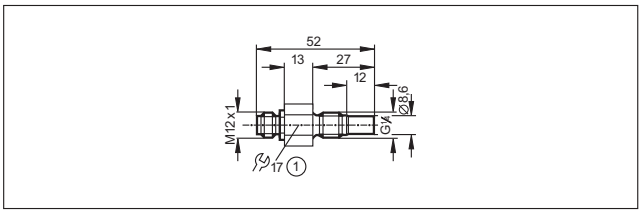
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

37



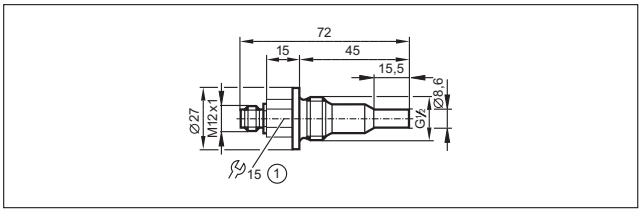
1: внутренняя резьба M18 x 1,5

38



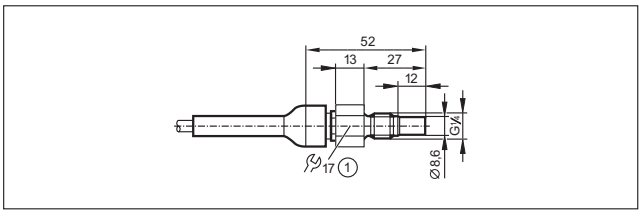
1: Макс.момент затяжки 8 Нм

39



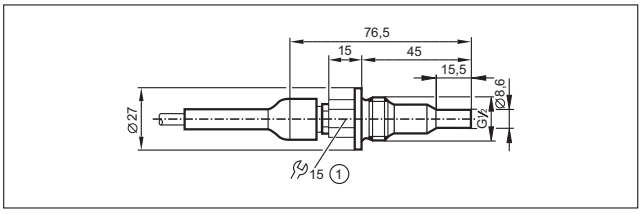
1: Макс. момент затяжки 30 Нм

40



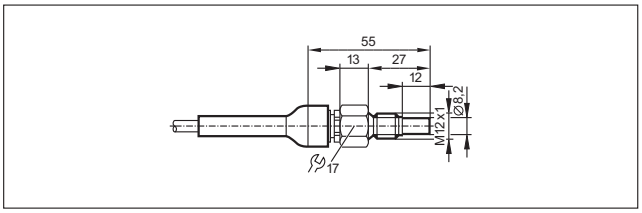
1: Макс.момент затяжки 8 Нм

41

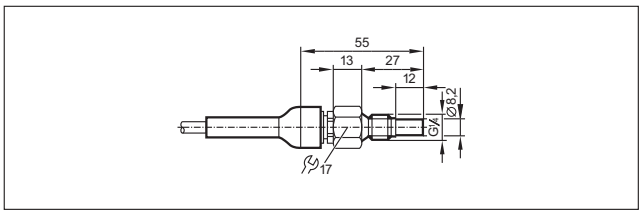


1: Макс. момент затяжки 30 Нм

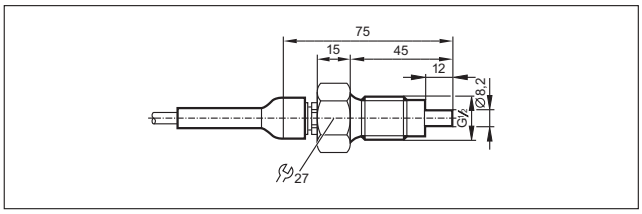
42



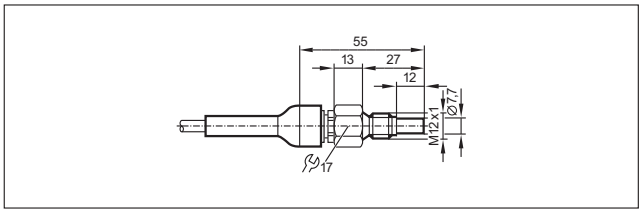
43



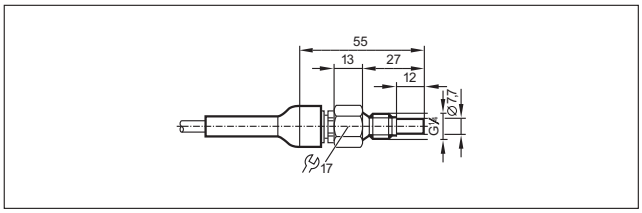
44



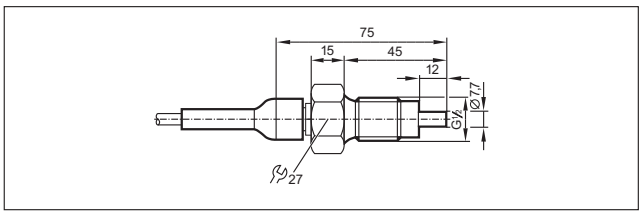
45



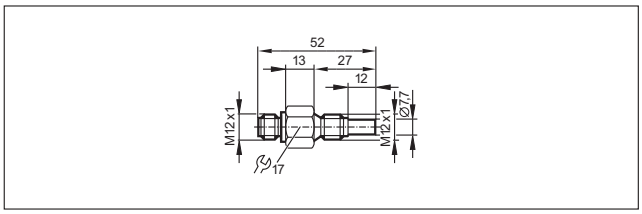
46



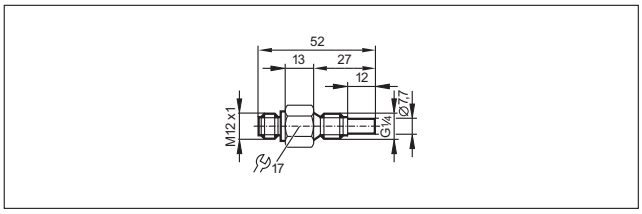
47



48

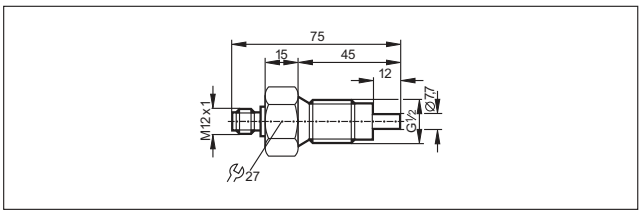


49

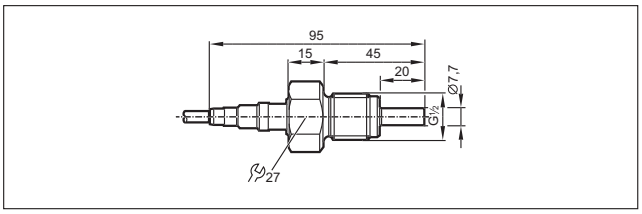


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

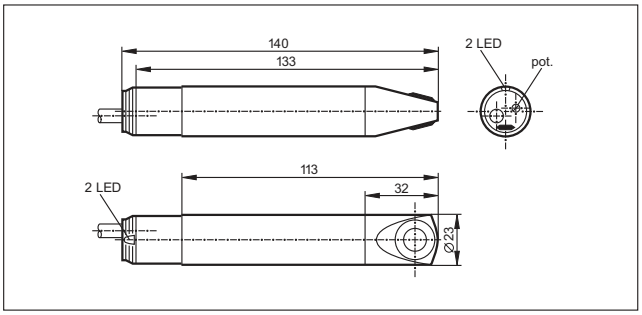
50



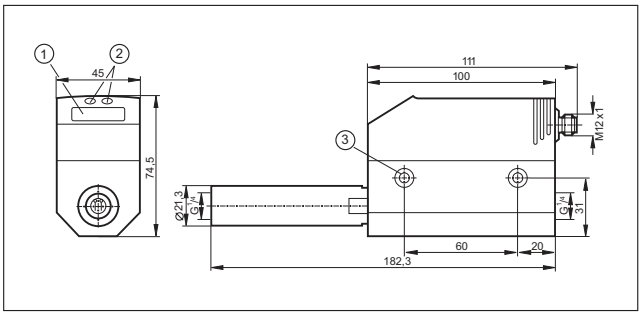
51



52

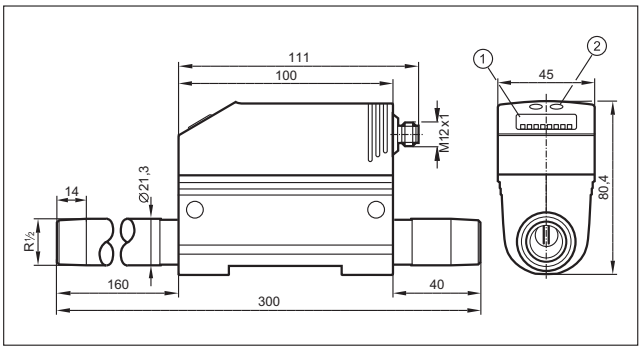


53



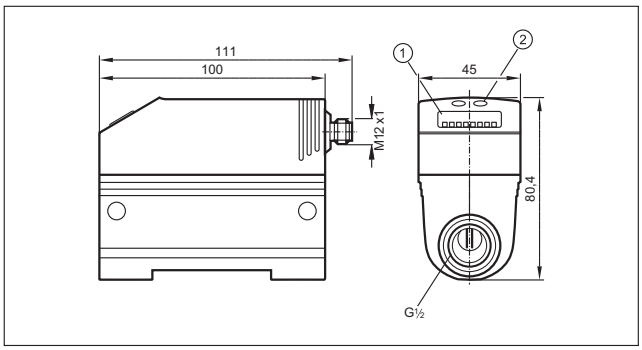
1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 2: Кнопки для программирования, 3: отверстие для крепежных винтов M5

54



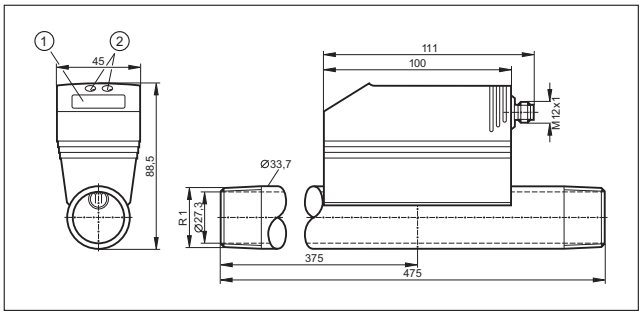
1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 2: Кнопки для программирования

55



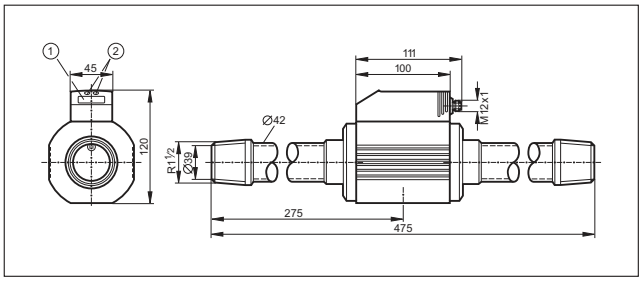
1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 2: Кнопки для программирования

56



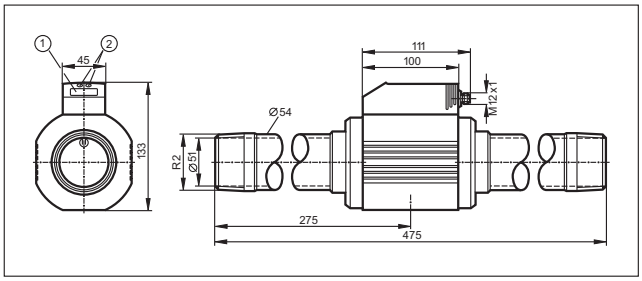
1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 2: Кнопки для программирования

57



1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 2: Кнопки для программирования

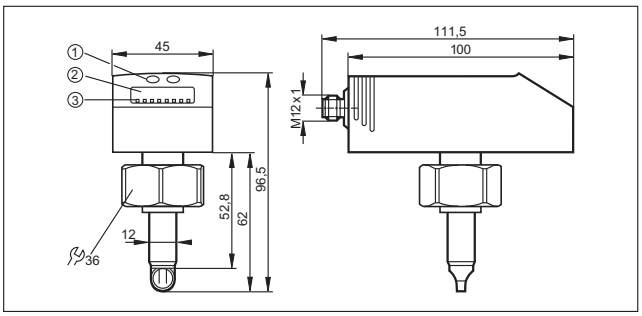
58



1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 2: Кнопки для программирования

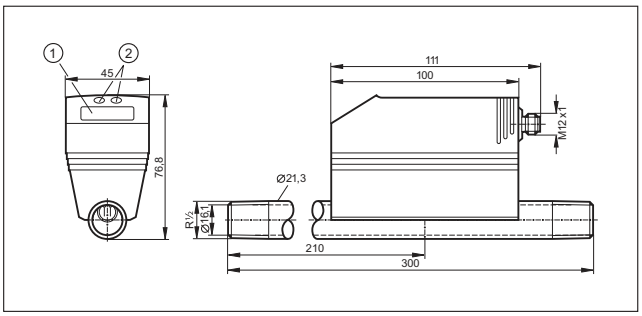
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

59



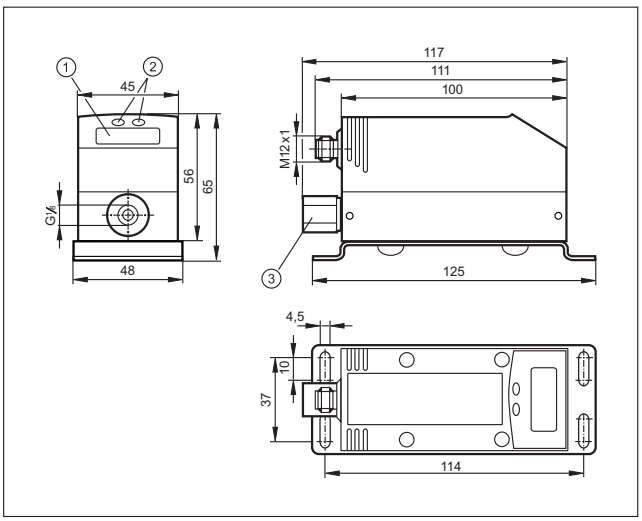
1: Кнопки для программирования, 2: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 3: Светодиоды состояния

60



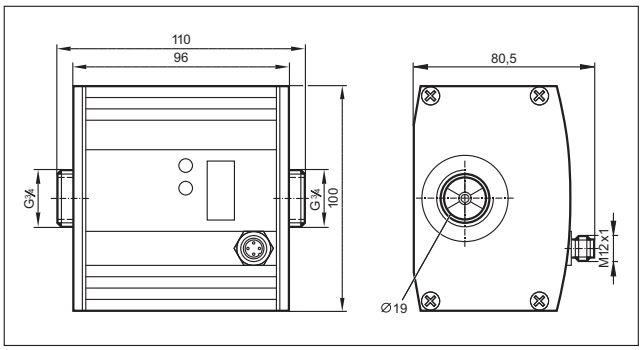
1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 2: Кнопки для программирования

61



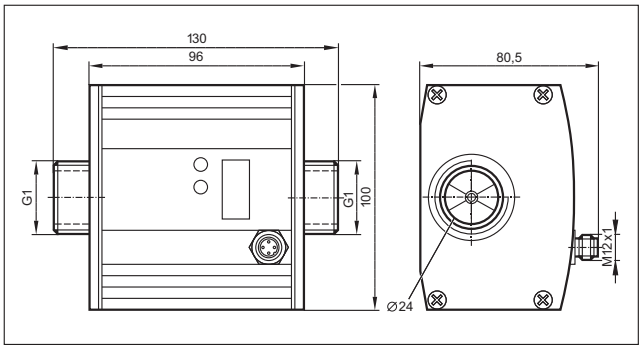
1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 2: Кнопки для программирования, 3: стабилизатор потока

62



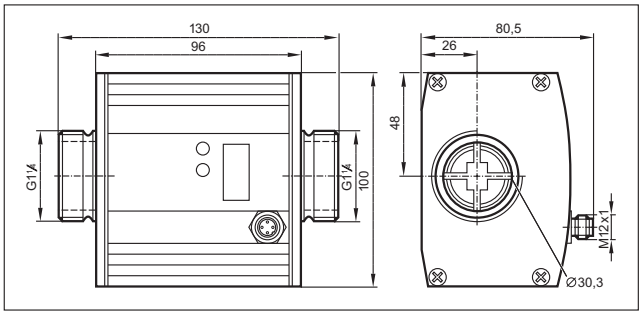
Установочная длина с трубным адаптером E40151 / E40154: 185 мм

63



Установочная длина с трубным адаптером E40152 / E40155: 205 мм, Установочная длина с трубным адаптером E40153 / E40156: 215 мм

64



- **Отсутствие подвижных элементов обеспечивает высокую надёжность и долговечность**
- **Принцип измерения: управляемый микроволновой радар, емкостной и гидростатический**
- **Выходы для постоянного измерения или измерения уровня**
- **Встроенная светодиодная индикация для отображения текущего уровня**
- **Подходит для стандартных отраслей промышленности и рабочих жидких сред**

Датчики уровня

В промышленности для обработки и хранения жидкостей и сыпучих материалов используются резервуары или цистерны. Датчики используются для обнаружения уровня. Они также используются для предупредительной сигнализации критических состояний, таких как опорожнение или переполнение гидравлического резервуара.

Преимущества электронных датчиков

Отложения и износ компонентов часто приводят к ошибкам обнаружения механических переключателей, особенно если они находятся в контакте с измеряемой средой. Электронные датчики ifm работают без какого-либо изнашивания компонентов. Это делает датчики прочными и надёжными.
Следующим преимуществом электронных датчиков является отображение уровня или простая настройка порога срабатывания с помощью нажатия кнопки.

Принцип измерения

Непрерывное измерение уровня: уровень постоянно обнаруживается, преобразуется в электрический сигнал и отображается. В зависимости от типа, приборы оснащены программируемыми коммутационными выходами или аналоговым выходом для дальнейшей обработки.
Датчики уровня от ifm работают по физическому принципу емкостного или гидростатического измерения уровня, также как по принципу управляемого микроволнового радара.

Измерение в среде: зондовые датчики погружаются прямо в среду измерения.

Для специфических применений: емкостные зондовые датчики для контроля уровня масла и СОЖ.

Обзор	Стр.
Электронные датчики уровня для масел и СОЖ с допуском к эксплуатации согласно WHG §19	494
Электронные датчики уровня для масел и СОЖ	494 - 495
Датчики предельного уровня для масел и СОЖ, соответствие требованиям Немецкому федеральному закону о регулировании водного режима (WHG §19)	495
Датчики предельного уровня для масел и смазочных материалов	495
Датчики предельного уровня для гигиенических применений	496
Разнообразные датчики уровня, волноводный радар	496 - 497
Компактные датчики уровня и температуры	497
Компактные датчики уровня и обнаружения утечки	497
Датчики гидростатического уровня	498
Датчики для контроля гидростатического уровня категории 1G/1D ATEX	498
Датчики гидростатического уровня для эксплуатации в условиях повышенной влажности/с соблюдением гигиенических норм	499 - 500
Принадлежности для датчиков уровня LK, LT, LL, LI	500 - 501
Система настройки параметров	502
Сертификаты	502
Принадлежности для датчиков уровня LM	502 - 503
Принадлежности 3A	503 - 504
Принадлежности для датчика измерения влаги в масле LDH	504
Принадлежности для датчиков уровня LR	504 - 506
Принадлежности для датчиков PA, PG, PI, PN, PS, PY	506 - 507
Схемы подключения	507 - 508
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	508 - 512

Электронные датчики уровня для масел и СОЖ с допуском к эксплуатации согласно WHG §19

Конструкция	Длина зонда [мм]	Актив. часть зонда [мм]	Неактив. часть зонда [мм]	Напря-жение [В]	Темп-ра измер. среды вода [°C]	Темп-ра измер. среды масло [°C]	Вход. нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 1 x NO / NC программируемый (OUT1) 1 x NC (OUT-OP, выход переполнения) · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148									
	264	195	53 / 15	12...30	0...35	0...65	200	1	**LK1222**
	472	390	53 / 30	12...30	0...35	0...65	200	1	**LK1223**
	728	585	102 / 40	12...30	0...35	0...65	200	1	**LK1224**

Электронные датчики уровня для масел и СОЖ

Конструкция	Длина зонда [мм]	Актив. часть зонда [мм]	Неактив. часть зонда [мм]	Напря-жение [В]	Темп-ра измер. среды вода [°C]	Темп-ра измер. среды масло [°C]	Вход. нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъем M12 (по EN 61076-2-101) · Функция выхода 1 x аналоговый 4...20 mA / 0...10 V (OUT2); 1 x нормально открытый / закрытый, программируемый (OUT-OP) · DC PNP · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147									
	264	195	53 / 15	18...30	0...35 (LK3122 + E43100: 0...65)	0...70	200	2	**LK3122**
	472	390	53 / 30	18...30	0...35 (LK3123 + E43101: 0...60)	0...70	200	2	**LK3123**
	728	585	102 / 40	18...30	0...35 (LK3124 + E43102: 0...55)	0...70	200	2	**LK3124**
Разъем M12 (по EN 61076-2-101) · Функция выхода 2 x NO / NC, программируемый · DC PNP · Схема подключения № 3 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148									
	264	195	53 / 15	18...30	0...35 (LK1022 + E43100: 0...65)	0...70	200	2	**LK1022**
	472	390	53 / 30	18...30	0...35 (LK1023 + E43101: 0...60)	0...70	200	2	**LK1023**
	728	585	102 / 40	18...30	0...35 (LK1024 + E43102: 0...55)	0...70	200	2	**LK1024**
Разъем M12 (по EN 61076-2-101) · Функция выхода 3 x NO / NC программируемый (OUT1...OUT3); 1 x NO / NC программируемый (OUT-OP) · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 16, 17									
	264	195	53 / 15	18...30	0...35 (LK8122 + E43100: 0...65)	0...70	200	3	**LK8122**
	472	390	53 / 30	18...30	0...35 (LK8123 + E43101: 0...60)	0...70	200	3	**LK8123**

Конструкция	Длина зонда [мм]	Актив. часть зонда [мм]	Неактив. часть зонда [мм]	Напря-жение [В]	Темп-ра измер. среды вода [°C]	Темп-ра измер. среды масло [°C]	Вход. нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъем M12 (по EN 61076-2-101) · Функция выхода 3 x NO / NC программируемый (OUT1...OUT3); 1 x NO / NC программируемый (OUT-OP) · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 16, 17									
	728	585	102 / 40	18...30	0...35 (LK8124 + E43102: 0...55)	0...70	200	3	**LK8124**

Датчики предельного уровня для масел и СОЖ, соответствие требованиям Немецкому федеральному закону о регулировании водного режима (WHG §19)

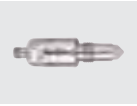
Конструкция	Длина зонда [мм]	Выход	Напря-жение [В]	Темп-ра измер. среды вода [°C]	Темп-ра измер. среды масло [°C]	Вход. нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⁄L · DC PNP · Схема подключения № 5 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	132	NC	10...36	0...35	0...65	200	4	**LI2141**
	273	NC	10...36	0...35	0...65	200	4	**LI2142**
	481	NC	10...36	0...35	0...65	200	4	**LI2143**

Датчики предельного уровня для масел и смазочных материалов

Конструкция	Длина зонда [мм]	Выход	Напря-жение [В]	Темп-ра измер. среды вода [°C]	Темп-ра измер. среды масло [°C]	Вход. нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⁄_ / ⁄L · DC PNP · Схема подключения № 5 · Группы разъёмов 8, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 147, 148								
	132	NO / NC программируемый	10...36	0...35 (LI5141 + E43103: 0...65)	0...65	200	4	**LI5141**
	273	NO / NC программируемый	10...36	0...35 (LI5142 + E43100: 0...65)	0...65	200	4	**LI5142**
	481	NO / NC программируемый	10...36	0...35 (LI5143 + E43101: 0...60)	0...65	200	4	**LI5143**
	737	NO / NC программируемый	10...36	0...35 (LI5144 + E43102: 0...55)	0...65	200	4	**LI5144**

Схемы подключения и чертежи на странице 507

Датчики предельного уровня для гигиенических применений

Конструкция	Подключение к процессу	Макс. раб. давление [бар]	Применение	Степень защиты	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 2 x NO / NC, программируемый · DC PNP/NPN · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148						
	G ½ A	-1...40	Жидкие, вязкие и порошковые среды	IP 68 / IP 69K	5	**LMT100**
	G ½ A	-1...40	Жидкие, вязкие и порошковые среды	IP 68 / IP 69K	6	**LMT102**
	G ¾ A	-1...40	Жидкие, вязкие и порошковые среды	IP 68 / IP 69K	7	**LMT202**
	G 1 A	-1...40	Жидкие, вязкие и порошковые среды	IP 68 / IP 69K	8	**LMT302**
	G ½ A	-1...40	Жидкие, вязкие и порошковые среды	IP 68 / IP 69K	9	**LMT104**
	G ½ A	-1...40	Жидкие, вязкие и порошковые среды	IP 68 / IP 69K	10	**LMT105**
	G ½ A	-1...40	Жидкие, вязкие и порошковые среды	IP 68 / IP 69K	5	**LMT110**
Разъём M12 · Функция выхода 2 x NO / NC, программируемый · DC PNP/NPN · Схема подключения № 14 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148						
	G ½ A	-1...40	Жидкие, вязкие и порошковые среды	IP 68 / IP 69K	5	**LMT121**

Разнообразные датчики уровня, волноводный радар

Конструкция	Подключение к процессу	Длина зонда [мм]	Активная часть зонда [мм]	Неактивная часть зонда [мм]	Напря-жение [В]	Темп-ра измер. среды [°C]	Нагрузка [mA]	Чертеж	Код товара
Разъем M12 (по EN 61076-2-101) · Функция выхода NO / NC программируемый; 4…20 мА или 0…10 В · DC PNP · Схема подключения № 7 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147									
	G ¾ A	100...1600	L-40 (L-60)	30 / 10 (30)	18...30	0...80	200	11	**LR3000**
	3/4" NPT	100...1600	L-40	30 / 10	18...30	0...80	200	12	**LR3300**
Разъем M12 (по EN 61076-2-101) · Функция выхода 2 x NO / NC, программируемый · DC PNP · Схема подключения № 7 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147									
	G ¾ A	100...1600	L-40 (L-60)	30 / 10 (30)	18...30	0...80	200	11	**LR7000**

Конструкция	Подключение к процессу	Длина зонда [мм]	Активная часть зонда [мм]	Неактивная часть зонда [мм]	Напря-жение [В]	Темп-ра измер. среды [°C]	Нагрузка [mA]	Чертеж	Код товара
Разъем M12 (по EN 61076-2-101) · Функция выхода 2 x NO / NC, программируемый · DC PNP · Схема подключения № 7 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147									
	3/4" NPT	100...1600	L-40	30 / 10	18...30	0...80	200	12	**LR7300**
Разъем M12 (по EN 61076-2-101) · Функция выхода 4 x норм.откр / норм.закр програмир. · DC PNP · Схема подключения № 8 · Группы разъёмов 16, 17									
	G ¾ A	100...1600	L-40 (L-60)	30 / 10 (30)	18...30	0...80	200	13	**LR8000**
	3/4" NPT	100...1600	L-40	30 / 10	18...30	0...80	200	14	**LR8300**

Компактные датчики уровня и температуры

Конструкция	Длина зонда [мм]	Актив. часть зонда [мм]	Неактив. часть зонда [мм]	Напря-жение [В]	Темп-ра измер. среды вода [°C]	Темп-ра измер. среды масло [°C]	Вход. нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъем M12 (по EN 61076-2-101) · Функция выхода 2 NO / NC, программируемый (уровень) 2 NO / NC, программируемый (температура) · DC PNP · Схема подключения № 9 · Группы разъёмов 16, 17									
	264	195	53 / 15	18...30	–	0...70	200	15	**LT8022**
	472	390	53 / 30	18...30	–	0...70	200	15	**LT8023**
	728	585	102 / 40	18...30	–	0...70	200	15	**LT8024**

Компактные датчики уровня и обнаружения утечки

Конструкция	Длина зонда [мм]	Актив. часть зонда [мм]	Неактив. часть зонда [мм]	Напря-жение [В]	Темп-ра измер. среды вода [°C]	Темп-ра измер. среды масло [°C]	Вход. нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъем M12 (по EN 61076-2-101) · Функция выхода 4 x норм.откр / норм.закр програмир. · DC PNP · Схема подключения № 10 · Группы разъёмов 16, 17									
	264	195	53 / 15	18...30	0...35 (LL8022 + E43100: 0...65)	0...70	200	15	**LL8022**
	472	390	53 / 30	18...30	0...35 (LL8023 + E43101: 0...60)	0...70	200	15	**LL8023**
	728	585	102 / 40	18...30	0...35 (LL8024 + E43102: 0...55)	0...70	200	15	**LL8024**

Схемы подключения и чертежи на странице 507

Датчики гидростатического уровня

Конструкция	Диапазон измерения [бар]	Длина кабеля / Материал	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Выход 4...20 мА аналоговый · Схема подключения № 11							
	0...0,25	5 м PUR	2	2.4	10...30	16	**PS3208**
	0...0,6	10 м PUR	4	4.8	10...30	16	**PS3407**
	0...0,6	15 м PUR	4	4.8	10...30	16	**PS3427**
	0...1	15 м PUR	5	6	10...30	16	**PS3417**
	0...0,6	30 м PUR	4	4.8	10...30	16	**PS3607**
	0...1	30 м PUR	5	6	10...30	16	**PS3617**
Выход 4...20 mA · Схема подключения № 12 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	0...0,25	Разъём M12	10	30	9,6...32	17	**PA3028**

Датчики для контроля гидростатического уровня категории 1G/1D ATEX

Конструкция	Диапазон измерения [бар]	Длина кабеля / Материал	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Выход 4...20 мА аналоговый · Схема подключения № 13							
	0...0,25	5 м FEP	2	2.4	10...30	18	**PS308A**
	0...0,6	10 м FEP	4	4.8	10...30	18	**PS307A**
	0...1	15 м FEP	5	6	10...30	18	**PS317A**

Датчики гидростатического уровня для эксплуатации в условиях повышенной влажности/с соблюдением гигиенических норм

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 1 x NO / NC программируемый + 1 x NO / NC программируемый 1 x аналоговый (4...20 / 20...4 мА, масштабируемый) · Схема подключения № 15 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-0,005...0,1	4	30	20...32	19	**PI2789**
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-0,0124...0,25	10	30	20...32	19	**PI2798**
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-1...1	10	30	20...32	19	**PI2799**
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-0,05...1	10	30	20...32	19	**PI2797**
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-0,124...2,5	20	50	20...32	19	**PI2796**
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,005...0,1	4	30	20...32	20	**PI2889***
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,124...2,5	20	50	20...32	20	**PI2896***
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,05...1	10	30	20...32	20	**PI2897***
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,0124...0,25	10	30	20...32	20	**PI2898***
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-1...1	10	30	20...32	20	**PI2899***
	Зажим DN 38 / 1½"	Дисплей	-0,124...2,5	20	50	20...32	21	**PI2206**
	Зажим DN 38 / 1½"	Дисплей	-0,05...1	10	30	20...32	21	**PI2207**
	Зажим DN 38 / 1½"	Дисплей	-1...1	10	30	20...32	21	**PI2209**
Разъём M12 · Функция выхода 1 программируемый выход (NO / NC) + 1 аналоговый (4...20 / 20...4 мА, масштабируемый) · Схема подключения № 16 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-0,005...0,1	4	30	18...32	22	**PG2789**
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-0,0124...0,25	10	30	18...32	22	**PG2798**

Схемы подключения и чертежи на странице 507

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 1 программируемый выход (NO / NC) + 1 аналоговый (4...20 / 20...4 мА, масштабируемый) · Схема подключения № 16 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-0,05...1	10	30	18...32	22	**PG2797**
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-0,124...2,5	20	50	18...32	22	**PG2796**
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-1...1	10	30	18...32	22	**PG2799**
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,124...2,5	20	50	18...32	23	**PG2896***
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,05...1	10	30	18...32	23	**PG2897***
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,0124...0,25	10	30	18...32	23	**PG2898***
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-1...1	10	30	18...32	23	**PG2899***
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,005...0,1	4	30	18...32	23	**PG2889***

Внимание: Прибор должен устанавливаться только в рабочее соединение для уплотнительного конуса G1! Уплотнительный конус G1A подходит только для адаптеров с металлическим концевым ограничителем!

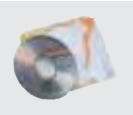
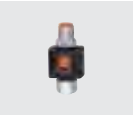
Принадлежности для датчиков уровня LK, LT, LL, LI

Конструкция	Описание	Код товара
	Фланцевая пластина · 54-52X52 D16 · для емкостных датчиков уровня LK, LI, LT, LL · Материал: Фланец: алюминий анодное оксидирование / Накидная гайка: нерж.сталь / распорная втулка: латунь / уплотнительное кольцо: FPM / уплотнение: Tesnit	**E43007**
	Фланцевая пластина · 65-80 D16 · для емкостных датчиков уровня LK, LI, LT, LL · Материал: Фланец: алюминий анодное оксидирование / Накидная гайка: нерж.сталь / распорная втулка: латунь / уплотнительное кольцо: FPM	**E43006**
	Фланцевая пластина · 73-90 D16 · для емкостных датчиков уровня LK, LI, LT, LL · согласно DIN 24557 · Материал: алюминий анодное оксидирование / Накидная гайка: нерж.сталь / распорная втулка: латунь / уплотнительное кольцо: FPM / уплотнение: NBR	**E43001**
	Монтажный адаптер · G ¾ D16 · для емкостных датчиков уровня LK, LI, LT, LL · Материал: Фланец: нерж.сталь / Накидная гайка: нерж.сталь / распорная втулка: латунь / уплотнительное кольцо: FPM / уплотнение: Tesnit	**E43003**
	Монтажный адаптер · G ¾ D16 · для емкостных датчиков уровня LI · Материал: латунь никелированн. / TPE / уплотнение: FKM	**E43019**

Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный адаптер · G ¾ D22 · для климатической трубки LK / LI · Материал: нерж. сталь / NBR / Tesnit / латунь	E43008
	Монтажный адаптер · ¾" NPT D16 · для емкостных датчиков уровня LK, LI, LT, LL · Материал: Фланец: нерж.сталь / Накидная гайка: нерж.сталь / распорная втулка: латунь / уплотнительное кольцо: FPM	E43012
	Монтажный адаптер · ¾" NPT D22 · для климатической трубки LK / LI · Материал: нерж. сталь / NBR / латунь	E43014
	Монтажный адаптер · G 1 D16 · для емкостных датчиков уровня LK, LI, LT, LL · Материал: Фланец: нерж.сталь / Накидная гайка: нерж.сталь / распорная втулка: латунь / уплотнительное кольцо: FPM / уплотнение: Tesnit	E43004
	Монтажный адаптер · G 1 D22 · для климатической трубки LK / LI · Материал: нерж. сталь / NBR / Tesnit / латунь	E43009
	Монтажный адаптер · 1" NPT D16 · для емкостных датчиков уровня LK, LI, LT, LL · Материал: Фланец: нерж.сталь / Накидная гайка: нерж.сталь / распорная втулка: латунь / уплотнительное кольцо: FPM	E43013
	Климатическая трубка · Длина: 132 mm · для емкостных датчиков уровня LK,LI · Материал: PPH / NBR	E43103
	Климатическая трубка · Длина: 264 mm · для емкостных датчиков уровня LK,LI · Материал: PPH / NBR	E43100
	Климатическая трубка · Длина: 472 mm · для емкостных датчиков уровня LK,LI · Материал: PPH / NBR	E43101
	Климатическая трубка · Длина: 728 mm · для емкостных датчиков уровня LK,LI · Материал: PPH / NBR	E43102
	Монтажный адаптер · Ø 16 mm · для емкостных датчиков уровня LK, LI, LT, LL · Материал: PP	E43000
	Монтажный набор · Ø 16 mm · для емкостных датчиков уровня LK, LI, LT, LL · Материал: PP / Металлические изделия: сталь оцинкованный	E43016
	Вварной адаптер · Ø 50 D16 · для емкостных датчиков уровня LK, LI, LT, LL · Материал: Фланец: нерж.сталь / Накидная гайка: нерж.сталь / распорная втулка: латунь / уплотнительное кольцо: FPM	E43002
	Защитная крышка · для LK / LL / LR / LT датчиков · Материал: PP	E43910

Схемы подключения и чертежи на странице 507

Система настройки параметров

Конструкция	Описание	Код товара
	Интерфейс IO-Link · для настройки параметров и проведения анализа · Поддерживаемые протоколы связи: IO-Link (4800 и 38400 бит/с) EPS (19200 бит/с) · для работы с программным фреймворком FDT „ifm Container“ или программное обеспечение "LINERECORDER SENSOR"	E30396
	ifm Container · Типовое программное обеспечение FDT · для настройки и диагностики устройств, имеющих спецификацию DTM · напр., датчики ifm с интерфейсом программирования EPS, · Датчики с IO-Link	E30110
	LINERECORDER SENSOR · Версия 4.0.0 · Программное обеспечение для онлайн и оффлайн настройки параметров датчиков с IO-Link с помощью адаптера USB · Использование с помощью соединительного кабеля USB (драйвера прилагаются): интерфейс IO-Link E30396 или мастер IO-Link E30390 (см. соответствующую спецификацию) · Импорт и обновление IODD с сайта ifm · Открытие файлов типа IODD с различных носителей · Автоматическое распознавание датчика · Графическое изображение рабочих значений · Документация и архивирование · Переносимые настойки параметров	QA0001
	Разъём памяти · Память параметров для датчиков IO-Link · Емкость памяти: 2 килобайта · Материал: PA PACM 12 / PET / уплотнение: FPM / Накидная гайка: нерж. сталь V4A / штекерный разъём: TPU	E30398
	Мастер USB IO-Link · для настройки параметров и проведения анализа · Поддерживаемые протоколы связи: IO-Link (4.8, 38.4 и 230 Кбит/с) · для работы с программным фреймворком FDT „ifm Container“ или программное обеспечение "LINERECORDER SENSOR"	E30390

Сертификаты

Обозначение	Код товара
Сертификат о заводской калибровке для датчиков давления и потока · Точки измерения, датчики давления: 6 точек измерения с шагом 20% конечного значения диапазона измерения (в соответствии ISO 9001) · Точки измерения, датчики потока: 3 или 4 точки измерения, расстояние установлено в зависимости от диапазона измерения (в соответствии с ISO 9001)	ZC0004
Сертификат калибровки DAkkS для датчиков давления · Количество точек измерения: 11-точечная калибровка DAkkS · Точки измерения: с шагом 10 % от диапазона измерения (в соответствии с директивой DAkkS-DKD-R 6-1) · Минимальная погрешность измерения [bar]: 20 µbar...140 mbar (в зависимости от опорного давления)	ZC0005

Принадлежности для датчиков уровня LM

Конструкция	Описание	Код товара
	Зажимной адаптер · Clamp · 1-1,5" · ISO 2852 / DIN 32676 · для датчиков с резьбой G ½ · Материал: нерж.сталь 316L / 1.4404	E33401
	Зажимной адаптер · Clamp · 2" · ISO 2852 / DIN 32676 · для датчиков с резьбой G ½ · Материал: нерж.сталь 316L / 1.4404	E33402
	Вварной адаптер · G ½ - Ø 35 mm · Материал: нерж. сталь V4A	E30055
	Вварной адаптер · G ½ - Ø 45 mm · Материал: нерж. сталь V4A	E30056

Конструкция	Описание	Код товара
	Вварной адаптер · G ½ - Ø 30 mm · для резервуаров · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E43300
	Вварной адаптер · G ½ - Ø 29 mm · для труб · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E43301
	Адаптер · G ¾ · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E43302
	Адаптер · G 1 · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E43303
	Адаптер · ¾" NPT · Материал: нерж.сталь 316L / 1.4404	E43313
	Трубное резьбовое соединение · G ½ · Фитинг для труб · DN25 (1") · DIN 11851 · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E43304
	Трубное резьбовое соединение · G ½ · Фитинг для труб · DN40 (1,5") · DIN 11851 · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E43305
	Зажимной адаптер · G ½ · Varivent тип F · DN25 (1"), D = 50 · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E43306
	Зажимной адаптер · G ½ · Varivent тип N · DN40...DN150 (1,5...6"), D = 68 · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E43307
	Вварной шпиндель · G ½ · отводит тепло во время сварки · Материал: Латунь	E43314

Принадлежности 3A

Конструкция	Описание	Код товара
	Трубное резьбовое соединение · Трубный фитинг SMS · DN25 · SMS · для датчиков с резьбой G ½ · Материал: нерж.сталь 316L / 1.4404	E33430
	Уплотняющая заглушка · G ½ · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E43308
	Вварной адаптер · G ½ - Ø 30 mm · для резервуаров · с защитой от утечки · с защитой от утечки · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E43309

Схемы подключения и чертежи на странице 507

Конструкция	Описание	Код товара
	Вварной адаптер · G ½ - Ø 29 mm · для труб · с защитой от утечки · с защитой от утечки · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E43310
	Вварной адаптер · G ½ · с защитой от утечки · Материал: нерж.сталь 316L / 1.4404	E43315
	Зажимной адаптер · G ½ · с защитой от утечки · Clamp · 1-1,5" · ISO 2852 / DIN 32676 · с защитой от утечки · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E43311
	Зажимной адаптер · G ½ · с защитой от утечки · Clamp · 2" · ISO 2852 / DIN 32676 · с защитой от утечки · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E43312

Принадлежности для датчика измерения влаги в масле LDH

Конструкция	Описание	Код товара
	Адаптер · D33 / G ¾ · для датчика измерения влаги в масле LDH100 · Материал: алюминий	E43400

Принадлежности для датчиков уровня LR

Конструкция	Описание	Код товара
	Фланцевая пластина · 65-80 / G ¾ · для датчиков уровня LR · Материал: Фланец: нерж. сталь V2A (303S22)	E43202
	Фланцевая пластина · 73-90 / G ¾ · для датчиков уровня LR · согласно DIN 24557 · Материал: Фланец: нерж. сталь V2A (303S22) / уплотнение: NBR	E43201
	Фланцевая пластина · 73-90 / ¾" NPT · для датчиков уровня LR · согласно DIN 24557 · Материал: Фланец: нерж. сталь V2A (303S22) / уплотнение: NBR	E43206
	Зонд · Длина щупа: 150 mm · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V4A	E43225
	Зонд · Длина щупа: 240 mm · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V4A	E43203
	Зонд · Длина щупа: 300 mm · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V4A	E43226
	Зонд · Длина щупа: 450 mm · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V4A	E43204

Конструкция	Описание	Код товара
	Зонд · Длина щупа: 500 mm · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V4A	E43227
	Зонд · Длина щупа: 700 mm · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V4A	E43205
	Зонд · Длина щупа: 1000 mm · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V4A	E43207
	Зонд · Длина щупа: 1200 mm · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V4A	E43208
	Зонд · Длина щупа: 1400 mm · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V4A	E43209
	Зонд · Длина щупа: 1600 mm · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V4A	E43210
	Коаксиальная трубка · Длина: 150 mm · G ¾ · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V2A / уплотнение: Tesnit	E43230
	Коаксиальная трубка · Длина: 240 mm · G ¾ · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V2A / уплотнение: Tesnit / центрирующая деталь: PP / Крепежный кронштейн: V2A	E43211
	Коаксиальная трубка · Длина: 300 mm · G ¾ · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V2A / уплотнение: Tesnit / центрирующая деталь: PP / Крепежный кронштейн: V2A	E43228
	Коаксиальная трубка · Длина: 450 mm · G ¾ · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V2A / уплотнение: Tesnit / центрирующая деталь: PP / Крепежный кронштейн: V2A	E43212
	Коаксиальная трубка · Длина: 500 mm · G ¾ · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V2A / уплотнение: Tesnit / центрирующая деталь: PP / Крепежный кронштейн: V2A	E43229
	Коаксиальная трубка · Длина: 700 mm · G ¾ · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V2A / уплотнение: Tesnit / центрирующая деталь: PP / Крепежный кронштейн: V2A	E43213
	Коаксиальная трубка · Длина: 1000 mm · G ¾ · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V2A / уплотнение: Tesnit / центрирующая деталь: PP / Крепежный кронштейн: V2A	E43214
	Коаксиальная трубка · Длина: 1200 mm · G ¾ · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V2A / уплотнение: Tesnit / центрирующая деталь: PP / Крепежный кронштейн: V2A	E43215
	Коаксиальная трубка · Длина: 1400 mm · G ¾ · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V2A / уплотнение: Tesnit / центрирующая деталь: PP / Крепежный кронштейн: V2A	E43216
	Коаксиальная трубка · Длина: 1600 mm · G ¾ · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V2A / уплотнение: Tesnit / центрирующая деталь: PP / Крепежный кронштейн: V2A	E43217

Схемы подключения и чертежи на странице 507

Конструкция	Описание	Код товара
	Коаксиальная трубка · Длина: 450 mm · ¾" NPT · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V2A / центрирующая деталь: PP / Крепежный кронштейн: V2A	E43218
	Коаксиальная трубка · Длина: 700 mm · ¾" NPT · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V2A / центрирующая деталь: PP / Крепежный кронштейн: V2A	E43219
	Коаксиальная трубка · Длина: 1000 mm · ¾" NPT · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V2A / центрирующая деталь: PP / Крепежный кронштейн: V2A	E43220
	Коаксиальная трубка · Длина: 1200 mm · ¾" NPT · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V2A / центрирующая деталь: PP / Крепежный кронштейн: V2A	E43223
	Коаксиальная трубка · Длина: 1400 mm · ¾" NPT · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V2A / центрирующая деталь: PP / Крепежный кронштейн: V2A	E43224
	Коаксиальная трубка · Длина: 1600 mm · ¾" NPT · для датчиков уровня LR · Материал: нерж. сталь V2A / центрирующая деталь: PP / Крепежный кронштейн: V2A	E43221

Принадлежности для датчиков PA, PG, PI, PN, PS, PY

Конструкция	Описание	Код товара
	Адаптер · G ¼ - G ½ · Материал: нерж. сталь V2A (303S22) / уплотнение: FPM	E30000
	Адаптер · G ¼ - G ¼ · Материал: нерж. сталь V2A (303S22) / FPM	E30007
	Зажимное устройство для кабеля · для погружного датчика давления PS3 · Материал: сталь / пластмасса	E30399
	Фильтрующий элемент · для погружного датчика давления PS3 · для присоединения к капилярной трубке	E30400
	Распределительная коробка · с вентиляцией и клеммной колодкой · для погружного датчика давления PS3 · Материал: пластмасса	E30401
	Добавочный груз · для погружного датчика давления PS3 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E30402
	Вварной адаптер · Ø 50 mm · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E30122
	Трубное резьбовое соединение · Фитинг для труб · Фитинг для труб · DN40 (1,5") · DIN 11851 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33212

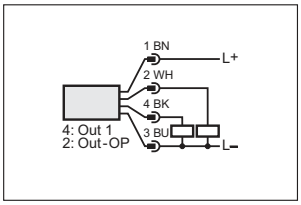
Конструкция	Описание	Код товара
	Трубное резьбовое соединение · Фитинг для труб · Фитинг для труб · DN50 (2") · DIN 11851 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33213
	Трубное резьбовое соединение · Фитинг для труб · Фитинг для труб · DN40 (1,5") · DIN 11851 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33712
	Трубное резьбовое соединение · Фитинг для труб · Фитинг для труб · DN50 (2") · DIN 11851 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33713
	Зажимной адаптер · Clamp · 1-1,5" · ISO 2852 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: нерж. сталь	E33201
	Зажимной адаптер · Clamp · 1-1,5" · ISO 2852 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33701

Схемы подключения

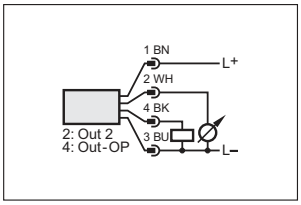
Цвета жил

BK	чёрный
BN	коричневый
BU	синий
WH	белый
GY	серый
GN	зелёный

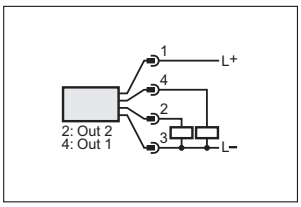
1



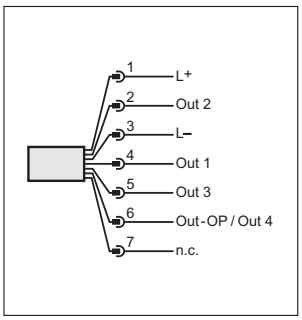
2



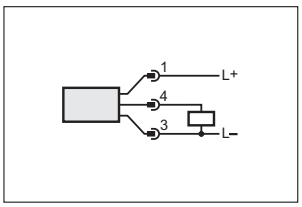
3



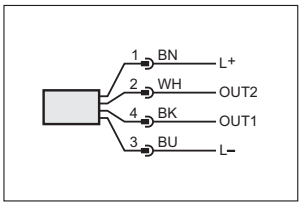
4



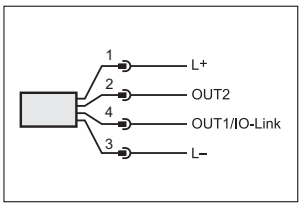
5



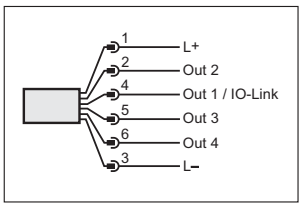
6



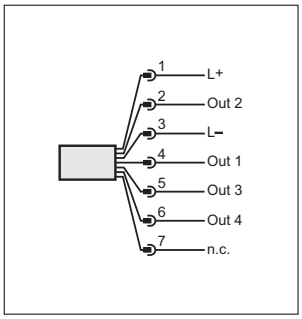
7



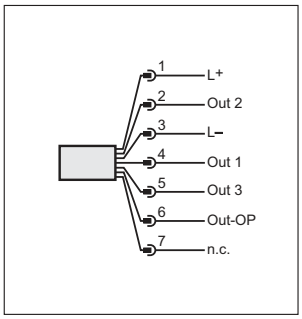
8



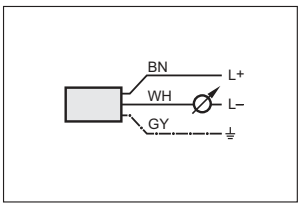
9



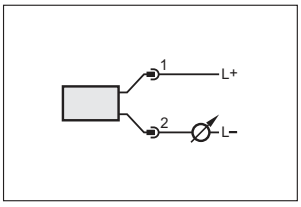
10



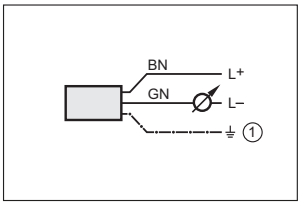
11



12



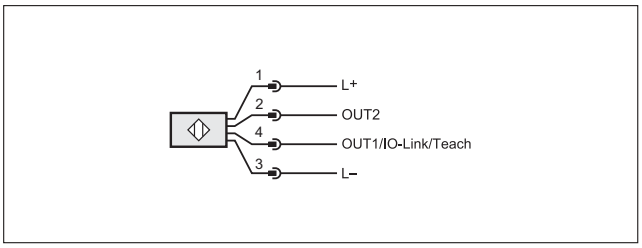
13



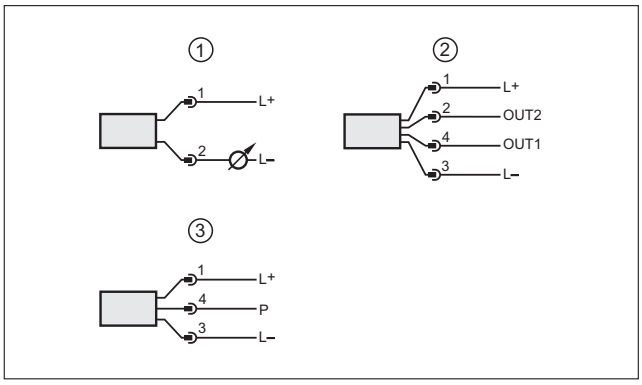
1: Экран (подсоединен к корпусу)

Схемы подключения

14

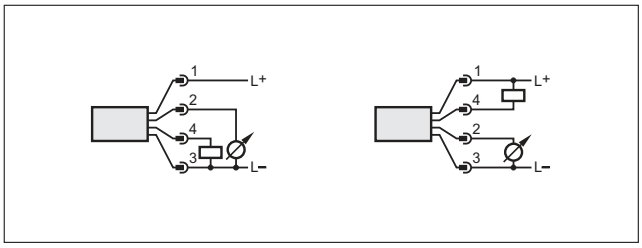


15



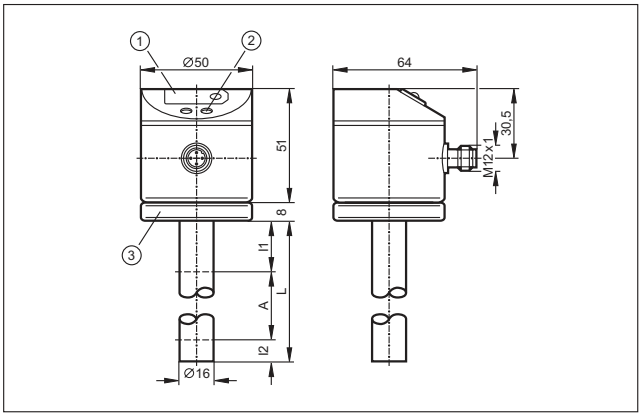
1: 2 - проводная схема подключения, 2: 3 - проводная схема подключения, 3: Подключение для параметризации IO-Link (P = соединение через IO-Link)

16



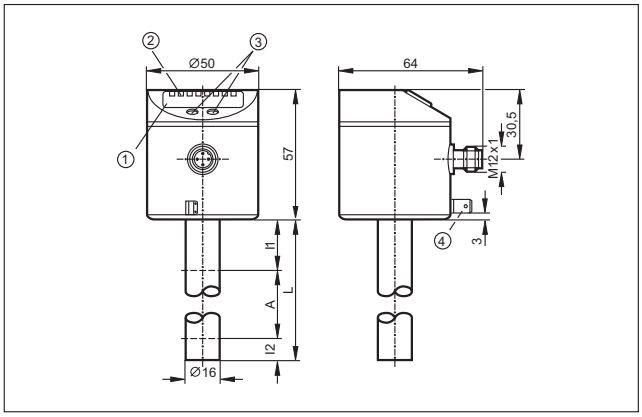
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



1: 7-сегментный светодиодный дисплей, 2: Кнопки для программирования, 3: Крепление корпуса датчика с помощью клеммы для заземления кабеля с поперечным сечением 1,5...2,5 мм²

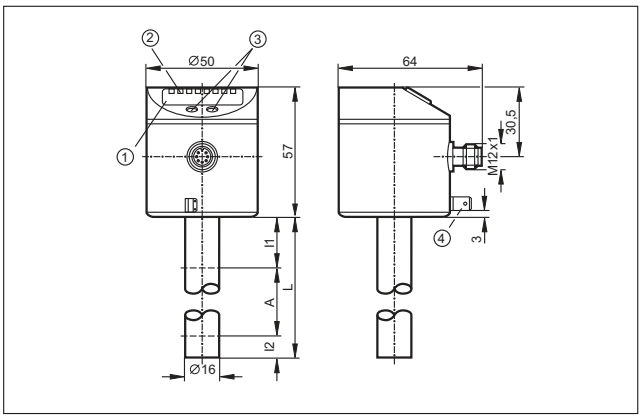
2



1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 2: Светодиоды состояния, 3: Кнопки для программирования, 4: Клемма на корпусе датчика (соединитель с плоским штырем 6.3 мм, DIN 46244)

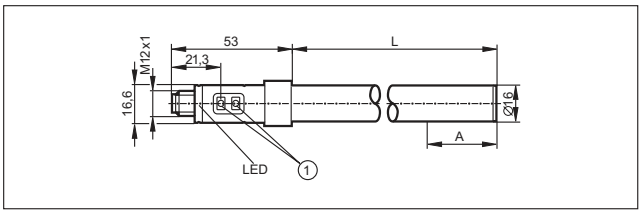
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

3



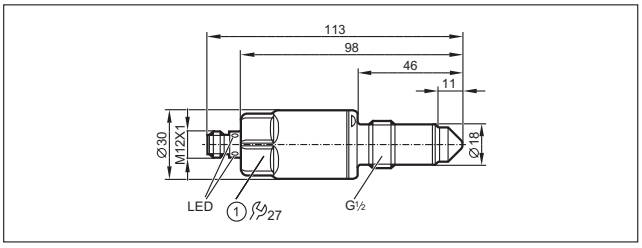
1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей,
2: Светодиоды состояния, 3: Кнопки для программирования,
4: Клемма на корпусе датчика (соединитель с плоским штырем 6.3 мм, DIN 46244)

4



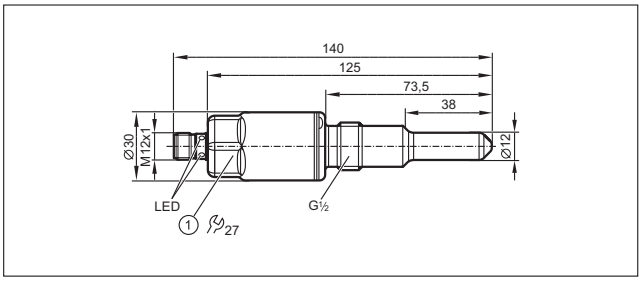
1: Кнопки для программирования

5



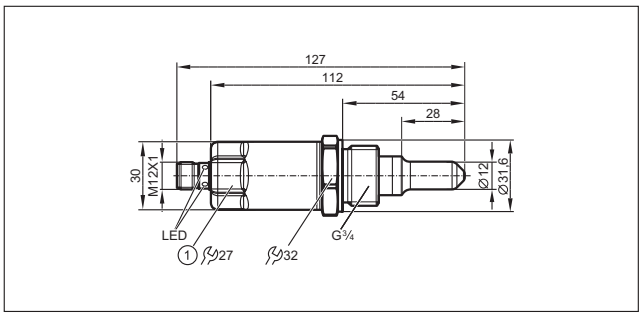
1: Момент затяжки 20...25 Нм

6



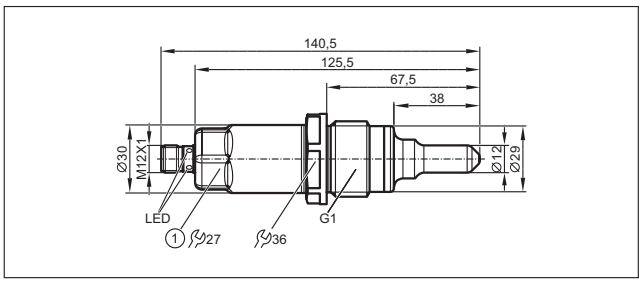
1: Момент затяжки 20...25 Нм

7



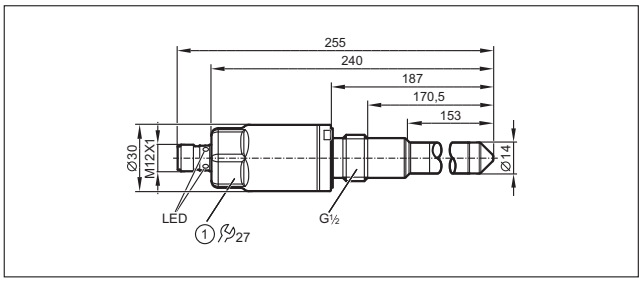
1: Момент затяжки 35 Нм

8



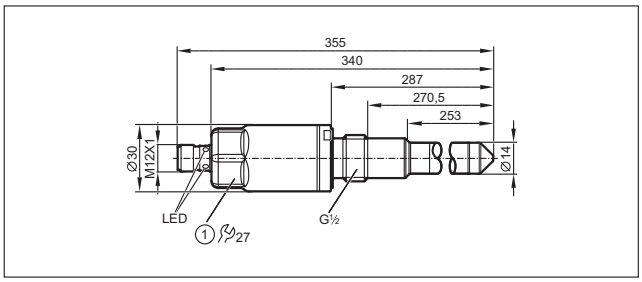
1: Момент затяжки 35 Нм

9



1: Момент затяжки 20...25 Нм

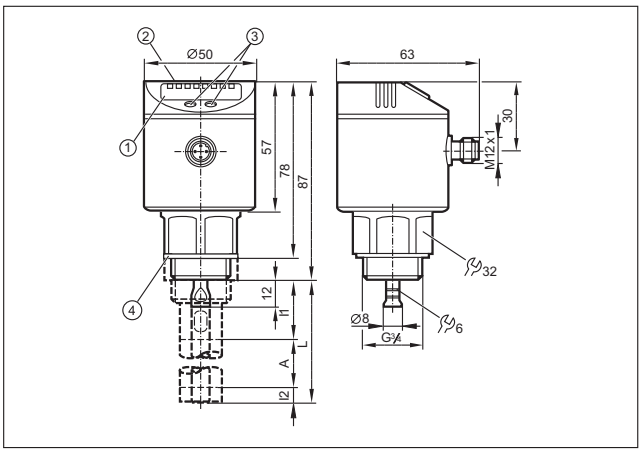
10



1: Момент затяжки 20...25 Нм

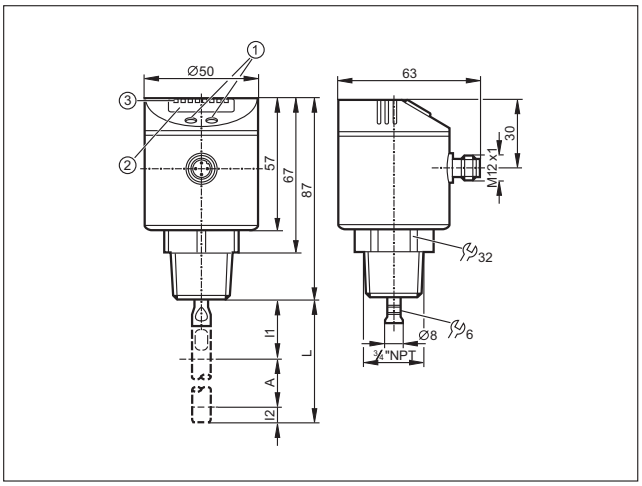
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

11



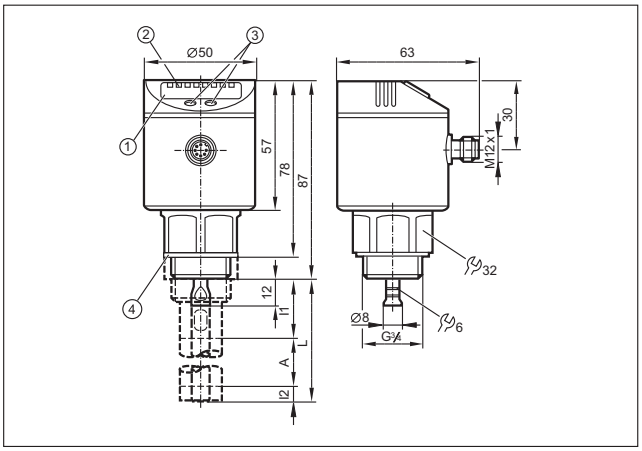
1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей,
2: Светодиоды (дисплей / состояние переключения выхода),
3: Кнопки для программирования, 4: Уплотнение, A: Активная область, I1 / I2: Неактивные диапазоны

12



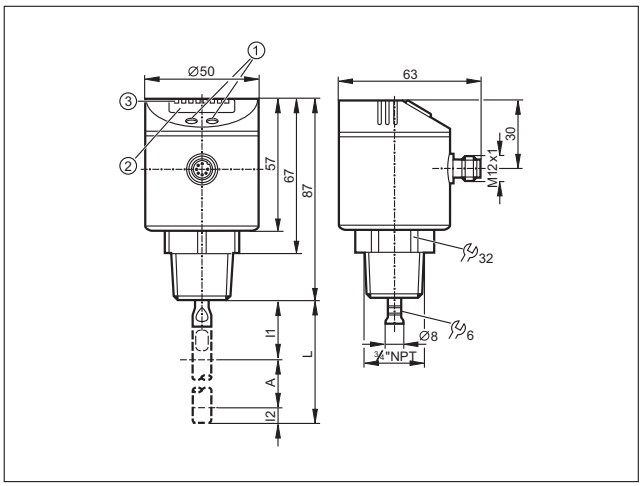
1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей,
2: Светодиоды (дисплей / состояние переключения выхода),
3: Кнопки для программирования, A: Активная область, I1 / I2: Неактивные диапазоны

13

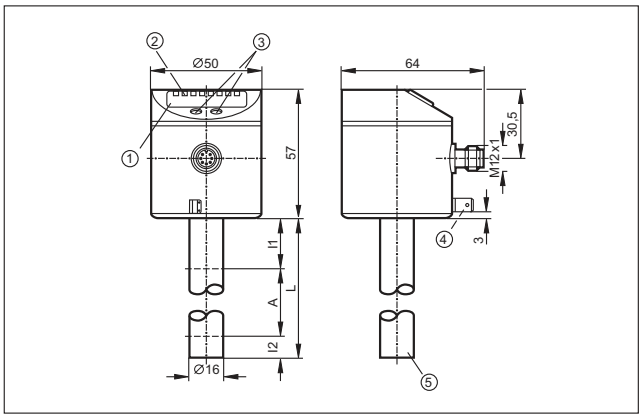


1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей,
2: Светодиоды (дисплей / состояние переключения выхода),
3: Кнопки для программирования, 4: Уплотнение, A: Активная область, I1 / I2: Неактивные диапазоны

14

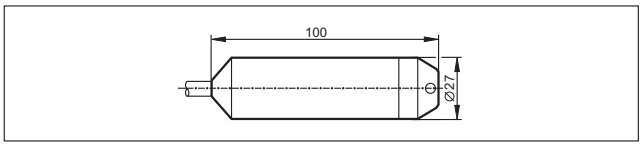


15

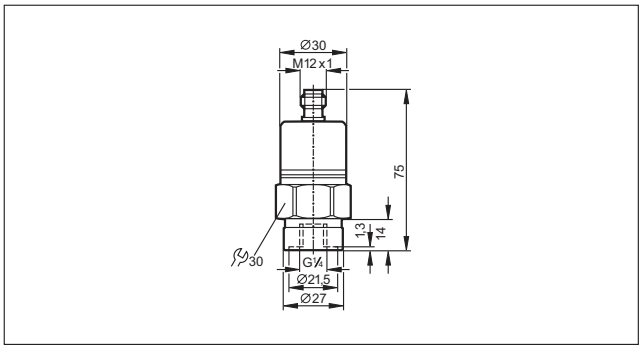


1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей,
2: Светодиоды состояния, 3: Кнопки для программирования,
4: Клемма на корпусе датчика (соединитель с плоским штырем 6.3 мм, DIN 46244), 5: Положение температурного измерительного элемента

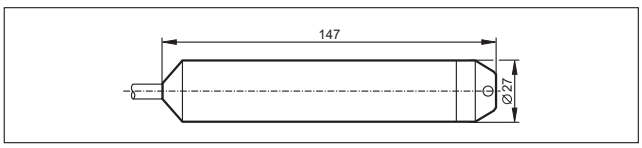
16



17

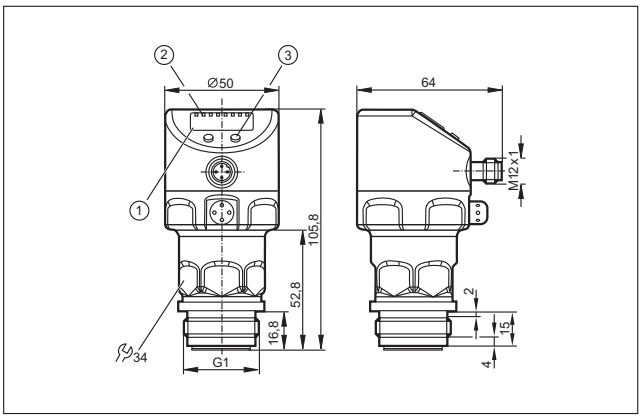


18



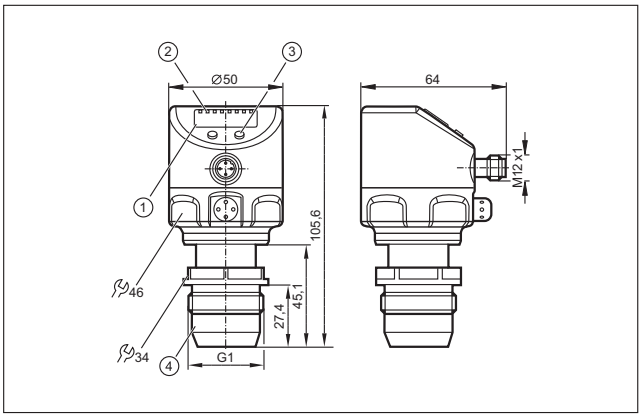
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

19



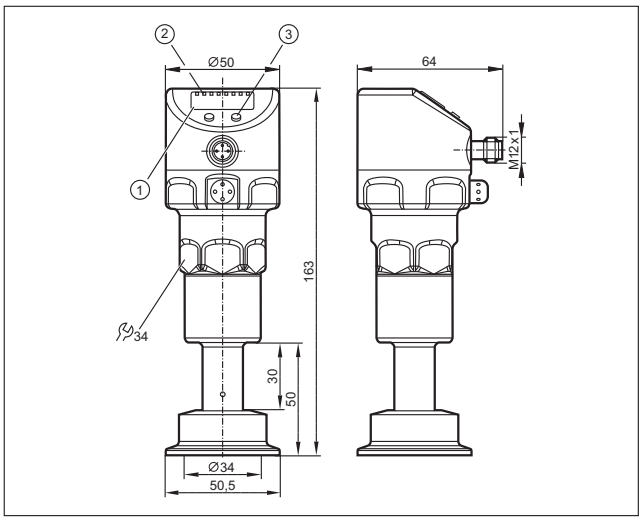
1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей,
2: Светодиоды состояния, 3: Кнопка для программирования

20



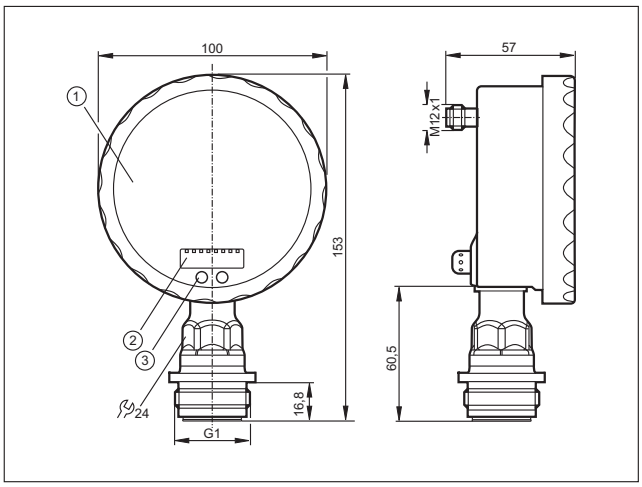
1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей,
2: Светодиоды состояния, 3: Кнопка для программирования,
4: Уплотнительный конус G 1 A, Внимание: Прибор должен устанавливаться только в рабочее соединение для уплотнительного конуса G1! Уплотнительный конус G1A подходит только для адаптеров с металлическим концевым ограничителем!

21



1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей,
2: Светодиоды состояния, 3: Кнопка для программирования

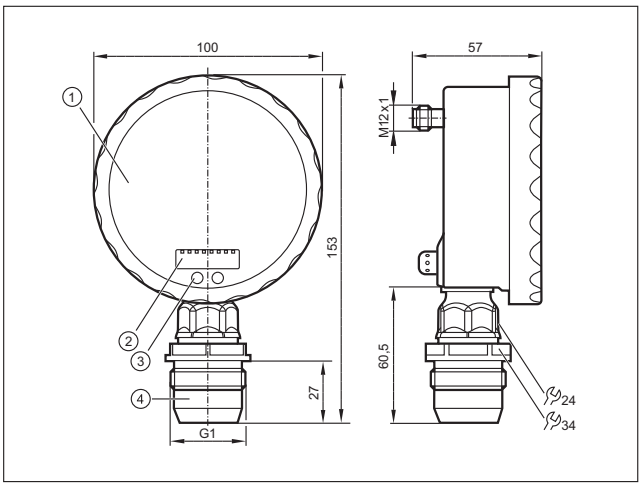
22



1: Аналоговый дисплей, 2: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 3: Кнопка для программирования

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

23



1: Аналоговый дисплей, 2: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 3: Кнопка Touch (кнопка для программирования), 4: Уплотнительный конус G 1 A, Внимание: Прибор должен устанавливаться только в рабочее соединение для уплотнительного конуса G1! Уплотнительный конус G1A подходит только для адаптеров с металлическим концевым ограничителем!

- **Встроенная или внешняя электроника по выбору**
- **Модульная концепция - для любой сферы применения**
- **Повышенная надёжность благодаря функции самодиагностики (тип TAD)**
- **Дополнительные фитинги для различных подключений к процессу**
- **Прочное механическое исполнение с высокой устойчивостью к ударам и вибрации**

Датчики температуры

Датчики температуры от ifm основаны на резисторе PT100 или PT1000. Измеренное значение температуры соответствует изменению сопротивления и преобразуется в электрический аналоговый сигнал. Микропроцессор контролирует обработку электрических сигналов. Текущая температура системы отображается с помощью светодиодного дисплея на оценочной электронике.
Микропроцессор и дисплей делают процедуру настройки намного проще. Пользователь может устанавливать точки переключения, гистерезис и диапазон измерения с помощью кнопок для программирования даже без создания температуры в системе. Это облегчает установку и настройку.

Локальное отображение текущей температуры.

От датчика к системе

Комплексная система измерения температуры обычно состоит из нескольких компонентов. Температура в среде измеряется датчиком и преобразуется в измерительный электрический сигнал. Механическая конструкция и размеры датчика выбираются в зависимости от среды измерения и места установки. В зависимости от области применения ifm предлагает выбор прочных зондовых датчиков или кабельных датчиков. Для обработки измеренных значений к датчику подключена отдельная оценочная электроника. Она отображает температуру на встроенном дисплее.
В качестве альтернативы к модулной системе, ifm предлагает компактные датчики температуры с встроенной электроникой и дисплеем.
В гигиенических областях датчик температуры серии TAD с функцией самодиагностики является прекрасным выбором.

Косвенное измерение температуры

В большинстве случаев инфракрасное измерение температуры используется там, где температуру можно измерить только косвенно, то есть бесконтактно. Причиной этого может быть, например, высокая температура объекта. Датчики обнаруживают инфракрасное излучение, излучаемое объектами, и преобразовывают его в выходной сигнал.

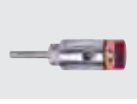
Востребовано: контроль температуры в системе кондиционирования воздуха.

Обзор	Стр.
Компактные датчики температуры	516
Компактные датчики температуры с дисплеем, IO-Link	516
Устройства оценки сигнала для датчиков температуры	516
Оценочная электроника для датчиков температуры, IO-Link	517
Модульные датчики температуры	517
Датчики с чувствительным элементом Pt1000 для стандартных применений	517 - 518
Датчики с чувствительным элементом Pt100 для стандартных применений	518
Датчики с чувствительным элементом Pt100 для стандартных применений	519
Кабельные датчики для стандартного применения	519 - 520
Кабельные датчики с вкручиваемым термоэлементом для стандартных применений	520
Ввинчиваемый датчик с сертификатом ATEX 3D/3G	521
Кабельные датчики для применения в зонах ATEX 3D/3G	521
Кабельные датчики с вкручиваемым термоэлементом для зон ATEX 3D / 3G	521
Преобразователи температуры для стандартных применений	521
Преобразователь температуры в компактном корпусе, IO-Link	522
Зондовые датчики для гигиенических областей и влажных сред	522
Датчики с резьбовым соединением для гигиенических областей и влажных сред	523 - 524
Датчики температуры для гигиенических областей и влажных сред	524
Датчики температуры IO-Link для гигиенических областей и влажных сред	524 - 525
Преобразователь температуры с дисплеем для гигиенических и влажных сред, IO-Link	525 - 527
Инфракрасные датчики температуры	527
Принадлежности для датчиков температуры TN / TR	527 - 528
Принадлежности для инфракрасных датчиков температуры	528
Принадлежности и программное обеспечение	529
Сертификаты	529
Термогильзы для датчиков температуры	530 - 531
Адаптеры	532 - 533
Адаптеры в гигиеническом исполнении	533 - 537
Схемы подключения	537 - 538
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	538 - 543

Компактные датчики температуры

Конструкция	Диапазон измерения [°C / °F]	Подключение к процессу	Установочная длина [мм]	Напряжение [В]	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [с]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода NO / NC комплементарный · DC PNP · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148							
	-25...140 / -13...284	G ¼ A	39	9,6...32	1 / 3	1	**TK6130**
Разъём M12 · Функция выхода ⁄_ / ⁄_ · DC PNP · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148							
	-25...140 / -13...284	G ¼ A	39	9,6...32	1 / 3	1	**TK7130**
Разъём M12 · Функция выхода 1 x NO / 1 x NC · DC PNP · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148							
	-25...140 / -13...284	G ½ A	267	9,6...32	1 / 3	2	**TK7480**

Компактные датчики температуры с дисплеем, IO-Link

Конструкция	Диапазон измерения [°C / °F]	Подключение к процессу	Установочная длина [мм]	Напряжение [В]	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [с]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 1 x NO / NC программируемый + 1 x аналоговый (4...20 мА / 0...10 В, масштабируемый) · DC PNP/NPN · Схема подключения № 5 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	-40...150 / -40...302	M18 x 1,5	45	18...32	1 / 3	3	**TN2531**
Разъём M12 · Функция выхода 2 x NO / NC, программируемый · DC PNP/NPN · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148							
	-40...150 / -40...302	M18 x 1,5	45	18...32	1 / 3	3	**TN7531**

Устройства оценки сигнала для датчиков температуры

Конструкция	Диапазон измерения [°C]	Подключение к процессу	Светодиод. индикация	Напряжение [В]	Потребление тока [мА]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 4 x норм.откр / норм.закр програмир. · DC PNP · Схема подключения № 7 · Группы разъёмов 16, 17								
	-40...150	G ½ A	Дисплей	18...28	90	< 500	4	**TR8430**

Оценочная электроника для датчиков температуры, IO-Link

Конструкция	Диапазон измерения [°C]	Подключение к процессу	Светодиод. индикация	Напряжение [В]	Потребление тока [мА]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 1 x NO / NC программируемый + 1 x аналоговый (4...20 мА / 0...10 В, масштабируемый) · DC PNP/NPN · Схема подключения № 8 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	-40...300	G ½ A	Дисплей	18...32	50	250	5	**TR2432**
Разъём M12 · Функция выхода 2 x NO / NC, программируемый · DC PNP/NPN · Схема подключения № 9 · Группы разъёмов 117, 118, 147								
	-40...300	G ½ A	Дисплей	18...32	50	250	5	**TR7432**

Модульные датчики температуры

Конструкция	Заводская настройка [°C / °F]	Подключение к процессу	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Измер. элемент	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 4...20 мА аналоговый · DC · Схема подключения № 10 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	-50...300 / -	M12	20...32	-25...70	для чувствительных элементов Pt100 и Pt1000	6	**TP3232**
	0...100 / -	M12	20...32	-25...70	для чувствительных элементов Pt100 и Pt1000	6	**TP3237**
	-50...150 / -	M12	20...32	-25...70	для чувствительных элементов Pt100 и Pt1000	6	**TP3231**
	-18...149 / 0...300	M12	20...32	-25...70	для чувствительных элементов Pt100 и Pt1000	6	**TP3233**
Разъём M12 · Функция выхода 0...10 В аналоговый · DC · Схема подключения № 11 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	0...100 / -	M12	18...32	-25...70	для чувствительных элементов Pt100 и Pt1000	6	**TP9237**

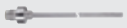
Датчики с чувствительным элементом Pt1000 для стандартных применений

Конструкция	Диапазон измерения [°C]	Диаметр [мм]	Установочная длина [мм]	Чувтств. элемент	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [с]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · нерж. сталь V4A · Схема подключения № 3							
	-40...150	10	160	1 x Pt 1000	1 / 3	7	**TT1050**
	-40...150	10	260	1 x Pt 1000	1 / 3	7	**TT2050**

Схемы подключения и чертежи на странице 537

Конструкция	Диапазон измерения [°C]	Диаметр [мм]	Установочная длина [мм]	Чувтств. элемент	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [c]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · нерж. сталь V4A · Схема подключения № 3							
	-40...150	10	360	1 x Pt 1000	1 / 3	7	**TT3050**
	-40...150	10	560	1 x Pt 1000	1 / 3	7	**TT5050**

Датчики с чувствительным элементом Pt100 для стандартных применений

Конструкция	Диапазон измерения [°C]	Диаметр [мм]	Установочная длина [мм]	Чувтств. элемент	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [c]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · нерж. сталь V4A · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	-40...150	6	100	1 x Pt 100	1 / 3	8	**TT0281**
	-40...150	6	150	1 x Pt 100	1 / 3	8	**TT1281**
	-40...150	6	250	1 x Pt 100	1 / 3	8	**TT2281**
	-40...150	6	350	1 x Pt 100	1 / 3	8	**TT3281**
	-40...150	6	50	1 x Pt 100	1 / 3	8	**TT9281**
	-40...150	10	160	1 x Pt 100	1 / 3	7	**TT1081**
	-40...150	10	260	1 x Pt 100	1 / 3	7	**TT2081**
	-40...150	10	360	1 x Pt 100	1 / 3	7	**TT3081**
	-40...150	10	560	1 x Pt 100	1 / 3	7	**TT5081**
	-40...125	8,2	60	1 x Pt 100	1 / 3	9	**TM9950**
Разъём M12 · титан · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	-40...125	8,2	60	1 x Pt 100	1 / 3	9	**TM9900**

Датчики с чувствительным элементом Pt100 для стандартных применений

Конструкция	Диапазон измерения [°C]	Подключение к процессу	Установочная длина [мм]	Чувств. элемент	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [c]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · нерж. сталь V4A · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	-40...150	G ¼	25	1 x Pt 100	1 / 3	10	**TM4101**
	-40...150	G ½	50	1 x Pt 100	1 / 3	11	**TM4411**
	-40...150	G ½	100	1 x Pt 100	1 / 3	11	**TM4431**
	-40...150	G ½	150	1 x Pt 100	1 / 3	11	**TM4441**
	-40...150	G ½	250	1 x Pt 100	1 / 3	11	**TM4461**

Кабельные датчики для стандартного применения

Конструкция	Диапазон измерения [°C]	Диаметр [мм]	Материал кабеля	Чувств. элемент	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [c]	Чертеж	Код товара
Кабель 4 m · нерж. сталь V4A							
	-30...180	M5	силиконовый кабель	1 x Pt 100	3 / 8	12	**TS4759**
Кабель с разъёмом 0,15 m · нерж. сталь V4A · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	-50...250	Ø 6 mm	PTFE	1 x Pt 1000	11 / 37	13	**TS9256**
Кабель с разъёмом 2 m · нерж. сталь V4A · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	-40...90	Ø 6 mm / L = 45 mm	PUR (полиуретан)	1 x Pt 100	3 / 10	14	**TS2289**
	-40...90	Ø 10 mm	PUR (полиуретан)	1 x Pt 100	6 / 25	15	**TS2089**
	-50...250	Ø 6 mm	PTFE	1 x Pt 100	11 / 37	13	**TS2256**
	-50...250	Ø 10 mm	PTFE	1 x Pt 100	12 / 39	16	**TS2056**

Схемы подключения и чертежи на странице 537

Конструкция	Диапазон измерения [°C]	Диаметр [мм]	Материал кабеля	Чувств. элемент	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [c]	Чертеж	Код товара
Кабель с разъёмом 2 m · нерж. сталь V4A · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	-30...90	M5 / L = 25,7	PUR (полиуретан)	1 x Pt 100	3 / 8	17	**TS2789**
	-40...90	M6 / L = 26	PUR (полиуретан)	1 x Pt 100	3 / 9	18	**TS2689**
	-30...180	M5 / L = 25,7	силиконовый кабель	1 x Pt 100	3 / 8	19	**TS2759**
	-30...180	M6	силиконовый кабель	1 x Pt 100	3 / 8	20	**TS2659**
Кабель с разъёмом 2,5 m · нерж. сталь V4A · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	-40...90	Ø 6 mm / L = 45 mm	PUR (полиуретан)	1 x Pt 100	3 / 10	14	**TS9289**
Кабель с разъёмом 5 m · нерж. сталь V4A · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	-40...90	Ø 10 mm	PUR (полиуретан)	1 x Pt 100	6 / 25	15	**TS5089**
	-40...90	Ø 6 mm / L = 45 mm	PUR (полиуретан)	1 x Pt 100	3 / 10	14	**TS5289**
Кабель с разъёмом 10 m · нерж. сталь V4A · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	-30...180	M5 / L = 25,7	силиконовый кабель	1 x Pt 100	3 / 8	19	**TS0759**

Кабельные датчики с вкручиваемым термоэлементом для стандартных применений

Конструкция	Диапазон измерения [°C]	Диаметр [мм]	Материал кабеля	Чувств. элемент	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [c]	Чертеж	Код товара
Кабель с разъёмом 2 m · нерж. сталь · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	-40...90	12	PUR (полиуретан)	1 x Pt 100	9 / 15	21	**TS2229**
Кабель 2 m · нерж. сталь							
	-40...90	12	PUR (полиуретан)	1 x Pt 100	12 / 39	22	**TS2239**

Ввинчиваемый датчик с сертификатом ATEX 3D/3G

Конструкция	Диапазон измерения [°C]	Диаметр [мм]	Материал кабеля	Чувств. элемент	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [c]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · нерж. сталь V4A · DC							
	-20...115	M5	силиконовый кабель	1 x Pt 100	8 / 20	23	**TS285A**

Кабельные датчики для применения в зонах ATEX 3D/3G

Конструкция	Диапазон измерения [°C]	Диаметр [мм]	Материал кабеля	Чувств. элемент	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [c]	Чертеж	Код товара
Кабель 3 m · нерж. сталь V4A							
	-20...80	Ø 5/6 mm / L = 40	силиконовый кабель	1 x Pt 100	4 / 10	24	**TS325A**

Кабельные датчики с вкручиваемым термоэлементом для зон ATEX 3D / 3G

Конструкция	Диапазон измерения [°C]	Диаметр [мм]	Материал кабеля	Чувств. элемент	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [c]	Чертеж	Код товара
Кабель 5 m · нерж. сталь V4A							
	-20...80	10	силиконовый кабель	1 x Pt 100	13 / 39	25	**TS522A**
	-20...80	18	силиконовый кабель	1 x Pt 1000	18 / 42	26	**TS502A**

Преобразователи температуры для стандартных применений

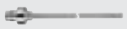
Конструкция	Диапазон измерения [°C / °F]	Подключение к процессу	Установочная длина [мм]	Напряжение [В]	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [c]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · нерж. сталь V4A · DC · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	-50...150 / -58...302	G ¼ A	60	10...30	1 / 3	27	**TA3131**
	0...140 / 32...284	G ¼ A	60	10...30	1 / 3	27	**TA3130**
	-50...150 / -58...302	G ¼ A	200	10...30	1 / 3	28	**TA3171**

Схемы подключения и чертежи на странице 537

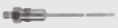
Преобразователь температуры в компактном корпусе, IO-Link

Конструкция	Заводская настройка [°C / °F]	Подключение к процессу	Установочная длина [мм]	Напряжение [В]	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [c]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · нерж. сталь V4A · DC · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	-50...150 / -	G ½	30	18...32	1 / 3	29	**TA2405**
	-50...150 / -	G ½	50	18...32	1 / 3	29	**TA2415**
	-50...150 / -	G ½	100	18...32	1 / 3	29	**TA2435**
	-50...150 / -	G ½	150	18...32	1 / 3	29	**TA2445**
	-50...150 / -	G ¼	25	18...32	1 / 3	30	**TA2105**
	-50...150 / -	G ¼	50	18...32	1 / 3	30	**TA2115**
	-50...150 / -	G ¼	100	18...32	1 / 3	30	**TA2135**
	-50...150 / -	G ¼	150	18...32	1 / 3	30	**TA2145**

Зондовые датчики для гигиенических областей и влажных сред

Конструкция	Диапазон измерения [°C]	Диаметр [мм]	Установочная длина [мм]	Чувтств. элемент	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [c]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · нерж. сталь V4A · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	-40...150	6	50	1 x Pt 100	1 / 3	8	**TT9291**
	-40...150	6	100	1 x Pt 100	1 / 3	8	**TT0291**
	-40...150	6	150	1 x Pt 100	1 / 3	8	**TT1291**
	-40...150	6	250	1 x Pt 100	1 / 3	8	**TT2291**
	-40...150	6	350	1 x Pt 100	1 / 3	8	**TT3291**

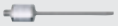
Датчики с резьбовым соединением для гигиенических областей и влажных сред

Конструкция	Диапазон измерения [°C]	Подключение к процессу	Установочная длина [мм]	Чувств. элемент	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [c]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · нерж. сталь V4A · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	-40...150	Clamp 1-1,5" ISO 2852	30	1 x Pt 100	1 / 3	31	**TM4801**
	-40...150	Clamp 1-1,5" ISO 2852	50	1 x Pt 100	1 / 3	31	**TM4811**
	-40...150	Clamp 1-1,5" ISO 2852	100	1 x Pt 100	1 / 3	31	**TM4831**
	-40...150	Clamp 1-1,5" ISO 2852	150	1 x Pt 100	1 / 3	31	**TM4841**
	-40...150	Clamp 2"	30	1 x Pt 100	1 / 3	32	**TM4901**
	-40...150	Clamp 2"	50	1 x Pt 100	1 / 3	32	**TM4911**
	-40...150	Clamp 2"	100	1 x Pt 100	1 / 3	32	**TM4931**
	-40...150	Clamp 2"	150	1 x Pt 100	1 / 3	32	**TM4941**
	-40...150	G½ с уплотнительным конусом	20	1 x Pt 100	1 / 3	33	**TM4591**
	-40...150	G½ с уплотнительным конусом	30	1 x Pt 100	1 / 3	33	**TM4501**
	-40...150	G½ с уплотнительным конусом	50	1 x Pt 100	1 / 3	33	**TM4511**
	-40...150	G½ с уплотнительным конусом	100	1 x Pt 100	1 / 3	33	**TM4531**
	-40...150	G½ с уплотнительным конусом	150	1 x Pt 100	1 / 3	33	**TM4541**
Разъём M12 · нерж. сталь V4A · DC · Группы разъёмов --							
	0...100	G½ с уплотнительным конусом	–	1 x Pt 100	10 / 40	34	**TA3597**

Схемы подключения и чертежи на странице 537

Конструкция	Диапазон измерения [°C]	Подключение к процессу	Установочная длина [мм]	Чувств. элемент	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [c]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · нерж. сталь V4A · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	-50...140	G½ с уплотнительным конусом	–	1 x Pt 100	10 / 40	35	**TM4599**

Датчики температуры для гигиенических областей и влажных сред

Конструкция	Диапазон измерения [°C / °F]	Подключение к процессу	Установочная длина [мм]	Напряжение [В]	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [c]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · нерж. сталь V4A · DC · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	0...100 / 32...212	G ½ A	87,5	10...30	1 / 3	36	**TA3437**
	0...140 / 32...284	G ½ A	87,5	10...30	1 / 3	36	**TA3430**
	-10...150 / 14...302	G ½ A	87,5	10...30	1 / 3	37	**TA3431**
	0...100 / 32...212	Ø 6 mm	123	10...30	1 / 3	38	**TA3237**
	-10...150 / 14...302	Ø 6 mm	123	10...30	1,2 / 3,5	38	**TA3231**

Датчики температуры IO-Link для гигиенических областей и влажных сред

Конструкция	Заводская настройка [°C / °F]	Подключение к процессу	Установочная длина [мм]	Напряжение [В]	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [c]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода NO / NC / импульсный программируемый, 4...20 мА аналоговый · DC PNP/NPN · Схема подключения № 12 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	0...150 / 32...302	Aseptoflex Vario	50	18...32	3 / 6	39	**TAD081**
	0...150 / 32...302	Aseptoflex Vario	87,5	18...32	3 / 6	40	**TAD181**
	0...150 / 32...302	Aseptoflex Vario	33	18...32	3 / 6	41	**TAD981**
	0...150 / 32...302	G ½ A	50	18...32	3 / 6	42	**TAD091**
	0...150 / 32...302	G ½ A	87,5	18...32	3 / 6	43	**TAD191**

Конструкция	Заводская настройка [°C / °F]	Подключение к процессу	Установочная длина [мм]	Напряжение [В]	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [с]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода NO / NC / импульсный программируемый, 4...20 мА аналоговый · DC PNP/NPN · Схема подключения № 12 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	0...150 / 32...302	G ½ A	33	18...32	3 / 6	44	**TAD991**

Преобразователь температуры с дисплеем для гигиенических и влажных сред, IO-Link

Конструкция	Заводская настройка [°C / °F]	Подключение к процессу	Установочная длина [мм]	Напряжение [В]	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [с]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · DC · Схема подключения № 13 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	0...100 / -	G½ с уплотнительным конусом	30	18...32	1 / 3	45	**TD2507**
	0...100 / -	G½ с уплотнительным конусом	50	18...32	1 / 3	45	**TD2517**
	0...100 / -	G½ с уплотнительным конусом	100	18...32	1 / 3	45	**TD2537**
	0...100 / -	G½ с уплотнительным конусом	150	18...32	1 / 3	45	**TD2547**
	-10...150 / -	G½ с уплотнительным конусом	30	18...32	1 / 3	45	**TD2501**
	-10...150 / -	G½ с уплотнительным конусом	50	18...32	1 / 3	45	**TD2511**
	-10...150 / -	G½ с уплотнительным конусом	100	18...32	1 / 3	45	**TD2531**
	-10...150 / -	G½ с уплотнительным конусом	150	18...32	1 / 3	45	**TD2541**
	0...100 / -	1,5" Clamp (ISO 2852)	30	18...32	1 / 3	46	**TD2807**
	0...100 / -	1,5" Clamp (ISO 2852)	50	18...32	1 / 3	46	**TD2817**
	0...100 / -	1,5" Clamp (ISO 2852)	100	18...32	1 / 3	46	**TD2837**
	0...100 / -	1,5" Clamp (ISO 2852)	150	18...32	1 / 3	46	**TD2847**
	-10...150 / -	1,5" Clamp (ISO 2852)	30	18...32	1 / 3	46	**TD2801**

Схемы подключения и чертежи на странице 537

Конструкция	Заводская настройка [°C / °F]	Подключение к процессу	Установочная длина [мм]	Напряжение [В]	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [с]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · DC · Схема подключения № 13 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	-10...150 / -	1,5" Clamp (ISO 2852)	50	18...32	1 / 3	46	**TD2811**
	-10...150 / -	1,5" Clamp (ISO 2852)	100	18...32	1 / 3	46	**TD2831**
	-10...150 / -	1,5" Clamp (ISO 2852)	150	18...32	1 / 3	46	**TD2841**
	0...100 / -	2" clamp (ISO 2852)	30	18...32	1 / 3	47	**TD2907**
	0...100 / -	2" clamp (ISO 2852)	50	18...32	1 / 3	47	**TD2917**
	0...100 / -	2" clamp (ISO 2852)	100	18...32	1 / 3	47	**TD2937**
	0...100 / -	2" clamp (ISO 2852)	150	18...32	1 / 3	47	**TD2947**
	-10...150 / -	2" clamp (ISO 2852)	30	18...32	1 / 3	47	**TD2901**
	-10...150 / -	2" clamp (ISO 2852)	50	18...32	1 / 3	47	**TD2911**
	-10...150 / -	2" clamp (ISO 2852)	100	18...32	1 / 3	47	**TD2931**
	-10...150 / -	2" clamp (ISO 2852)	150	18...32	1 / 3	47	**TD2941**
	0...100 / -	Ø 6 mm	50	18...32	1 / 3	48	**TD2217**
	0...100 / -	Ø 6 mm	100	18...32	1 / 3	48	**TD2237**
	0...100 / -	Ø 6 mm	150	18...32	1 / 3	48	**TD2247**
	0...100 / -	Ø 6 mm	250	18...32	1 / 3	48	**TD2267**
	-10...150 / -	Ø 6 mm	50	18...32	1 / 3	48	**TD2211**
	-10...150 / -	Ø 6 mm	100	18...32	1 / 3	48	**TD2231**

Конструкция	Заводская настройка [°C / °F]	Подключение к процессу	Установочная длина [мм]	Напряжение [В]	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [с]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · DC · Схема подключения № 13 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	-10...150 / -	Ø 6 mm	150	18...32	1 / 3	48	**TD2241**
	-10...150 / -	Ø 6 mm	250	18...32	1 / 3	48	**TD2261**

Инфракрасные датчики температуры

Тип	Диапазон температуры [°C]	Диапазон длины волны [мкм]	Материал линз	Время отклика [мс]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ / ⎍ · Коммутационный выход, аналоговый выход · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов --						
	0...999,5	8...14	Линзы с антибликовым покрытием, прозрачные для инфракрасного света	< 100	49	**TW2000**
	250...1600	1,0...1,7	Закаленное оптическое стекло	< 2	50	**TW2001**
	500...2500	0,78...1,06	Закаленное оптическое стекло	< 2	50	**TW2002**
	300...1600	1,0...1,7	Закаленное оптическое стекло	< 2	51	**TW2011**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ / ⎍ · 2 выхода · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов --						
	50...500	8...14	Линзы с антибликовым покрытием, прозрачные для инфракрасного света	< 100	52	**TW7000**
	250...1250	1,0...1,7	Закаленное оптическое стекло	≤ 2	53	**TW7001**
	350...1350	1,0...1,7	Закаленное оптическое стекло	≤ 2	54	**TW7011**

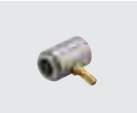
Принадлежности для датчиков температуры TN / TR

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · Материал: PA66-	**E30421**
	Монтажный адаптер · Ø 34 mm · Материал: PBT	**E10017**

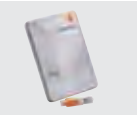
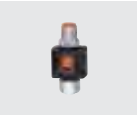
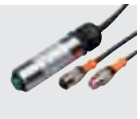
Схемы подключения и чертежи на странице 537

Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный адаптер · Ø 34 mm · Материал: PA	E10193
	Монтажный адаптер для двух датчиков · для датчиков физ. величин · Материал: POM	E30078
	Монтажный адаптер для трех датчиков · для датчиков физ. величин · Материал: POM	E30079
	Защитная крышка · для датчиков физ. величин с разъёмом M12 · Материал: полиуретан	E30006

Принадлежности для инфракрасных датчиков температуры

Конструкция	Описание	Код товара
	Измерительная головка · для инфракрасных датчиков температуры TWxx11, исполнение M30 · для TW · Материал: AlMg3 анодное оксидирование, покрытие черной эмалью / нерж. сталь V2A (303S22) / крепёжные гайки: нерж. сталь V2A / О-кольцо: FPM	E35060
	Оптоволоконный кабель с оплёткой из нержавеющей стали · прямой · Подключение к инфракрасным датчикам температуры TWxx11 · ¼"-36UNS-2A · Материал: нерж. сталь, Оптоволокно-световод: Кварцевый/кварцевая нить (VIS/IR)	E35061
	Оптоволоконный кабель с оплёткой из нержавеющей стали · прямой · Подключение к инфракрасным датчикам температуры TWxx11 · ¼"-36UNS-2A · Материал: нерж. сталь, Оптоволокно-световод: Кварцевый/кварцевая нить (VIS/IR)	E35062
	Насадка для обдува оптики · для инфракрасных датчиков температуры TWxxxx, исполнение M30 · для TW · Материал: нерж. сталь V2A (303S22) / латунь / уплотнительное кольцо: алюминий	E35063
	Охлаждающая рубашка · для инфракрасных датчиков температуры TWxxxx, исполнение M30 · для TW · Материал: латунь / медь / сталь оцинкованный	E35064
	Монтажный кронштейн · Ø 30 mm · для корпусов M30 · Материал: Сталь оцинкованный	E35065
	Защитная трубка · для инфракрасных датчиков температуры TWxxxx, исполнение M30 · для TW · Материал: нерж. сталь V2A	E35066
	Изолирующая трубка · для инфракрасных датчиков температуры TWxxxx, исполнение M30 · для TW · Материал: POM	E35067

Принадлежности и программное обеспечение

Конструкция	Описание	Код товара
	Интерфейс IO-Link · для настройки параметров и проведения анализа · Поддерживаемые протоколы связи: IO-Link (4800 и 38400 бит/с) EPS (19200 бит/с) · для работы с программным фреймворком FDT „ifm Container“ или программное обеспечение "LINERECORDER SENSOR"	E30396
	LINERECORDER SENSOR · Версия 4.0.0 · Программное обеспечение для онлайн и оффлайн настройки параметров датчиков с IO-Link с помощью адаптера USB · Использование с помощью соединительного кабеля USB (драйвера прилагаются): интерфейс IO-Link E30396 или мастер IO-Link E30390 (см. соответствующую спецификацию) · Импорт и обновление IODD с сайта ifm · Открытие файлов типа IODD с различных носителей · Автоматическое распознавание датчика · Графическое изображение рабочих значений · Документация и архивирование · Переносимые настойки параметров	QA0001
	Разъём памяти · Память параметров для датчиков IO-Link · Емкость памяти: 2 килобайта · Материал: PA PACM 12 / PET / уплотнение: FPM / Накидная гайка: нерж. сталь V4A / штекерный разъём: TPU	E30398
	Кнопка режима обучения · для датчиков PP0xE, PP052x, PP755x · для разъёма памяти (E30398) · 0,9 m · Материал: нерж. сталь V2A (303S22) / PA / PMMA	E30405
	Мастер USB IO-Link · для настройки параметров и проведения анализа · Поддерживаемые протоколы связи: IO-Link (4.8, 38.4 и 230 Кбит/с) · для работы с программным фреймворком FDT „ifm Container“ или программное обеспечение "LINERECORDER SENSOR"	E30390

Сертификаты

Обозначение	Код товара
Сертификат о калибровке для датчиков температуры DAkkS · Количество точек измерения: 3-точечная калиброка DAkkS · Точки измерений [°C]: 65, 85, 123 (согласно директиве DAkkS-DKD-R 5-1) · Минимальная погрешность измерения [K]: 0,1	ZC0013
Сертификат о калибровке для датчиков температуры DAkkS · Количество точек измерения: 5-точечная калибровка DAkkS · Точки измерений [°C]: 20, 65, 85, 100, 123 (согласно директиве DAkkS-DKD-R 5-1) · Минимальная погрешность измерения [K]: 0,1	ZC0014
Сертификат о калибровке для датчиков температуры DAkkS · Количество точек измерения: n-точечная калибровка DAkkS · Точки измерения [°C]: количество и расположение в соответствии с требованиями заказчика, максимум 4 точки в диапазоне от -20...150 °C (по директиве DAkkS-DKD-R 5-1) · Минимальная погрешность измерения [K]: 0,1	ZC0015
Сертификат о заводской калибровке для датчиков температуры · Количество точек измерения: 3-точечная заводская калибровка · Точки измерений [°C]: 65, 85, 123 (по ISO 9001) · Минимальная погрешность измерения [K]: 0,1	ZC0016
Сертификат о заводской калибровке для датчиков температуры · Количество точек измерения: 5-точечная заводская калибровка · Точки измерений [°C]: 20, 65, 85, 100, 123 (по ISO 9001) · Минимальная погрешность измерения [K]: 0,1	ZC0017
Сертификат о заводской калибровке для датчиков температуры · Количество точек измерения: n-точечная заводская калибровка · Точки измерения [°C]: количество и расположение в соответствии с требованиями заказчика, максимум 4 точки в диапазоне от -20...150 °C (по ISO 9001) · Минимальная погрешность измерения [K]: 0,1	ZC0018
Лист заводской калибровки для первой поставки инфракрасных датчиков температуры · TW2000 / TW2001 / TW2002 / TW2011 · Минимальная погрешность измерения [K]: ± 4	ZC0061

Схемы подключения и чертежи на странице 537

Термогильзы для датчиков температуры

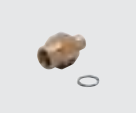
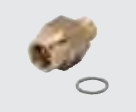
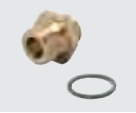
Конструкция	Описание	Код товара
	Погружная гильза с вварным адаптером · Ø 35 mm · Длина щупа: 126,5 mm · для TA343x, TAA431, TAD191 · Материал: нерж. сталь V4A	E30403
	Защитная гильза с резьбой для датчиков температуры · G ½ · Длина щупа: 53 mm · для TA34xx, TAA431, TAD191 · Материал: нерж. сталь V4A	E30393
	Защитная гильза с резьбой для датчиков температуры · Ø 10 mm - G ½ · Длина щупа: 82 mm · Материал: нерж. сталь V4A	E35010
	Защитная гильза с резьбой для датчиков температуры · Ø 10 mm - G ½ · Длина щупа: 182 mm · Материал: нерж. сталь V4A	E35020
	Защитная гильза с резьбой для датчиков температуры · Ø 10 mm - G ½ · Длина щупа: 282 mm · Материал: нерж. сталь V4A	E35030
	Защитная гильза с резьбой для датчиков температуры · Ø 10 mm - G ½ · Длина щупа: 482 mm · Материал: нерж. сталь V4A	E35050
	Защитная гильза с резьбой для датчиков температуры · Ø 6 mm · Монтажная длина EL: 64 mm · для датчиков температуры с монтажной длиной EL = 100 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E37810
	Защитная гильза с резьбой для датчиков температуры · Ø 6 mm · Монтажная длина EL: 115 mm · для датчиков температуры с монтажной длиной EL = 150 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E37820
	Защитная гильза с резьбой для датчиков температуры · Ø 6 mm · Монтажная длина EL: 191 mm · для датчиков температуры с монтажной длиной EL = 300 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E37830
	Защитная гильза с резьбой для датчиков температуры · Ø 6 mm · Монтажная длина EL: 267 mm · для датчиков температуры с монтажной длиной EL = 350 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E37850
	Защитная гильза с резьбой для датчиков температуры · Ø 6 mm · Монтажная длина EL: 64 mm · для датчиков температуры с монтажной длиной EL = 100 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E37910
	Защитная гильза с резьбой для датчиков температуры · Ø 6 mm · Монтажная длина EL: 115 mm · для датчиков температуры с монтажной длиной EL = 150 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E37920
	Защитная гильза с резьбой для датчиков температуры · Ø 6 mm · Монтажная длина EL: 191 mm · для датчиков температуры с монтажной длиной EL = 300 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E37930
	Защитная гильза с резьбой для датчиков температуры · Ø 6 mm · Монтажная длина EL: 267 mm · для датчиков температуры с монтажной длиной EL = 350 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E37950
	Защитная гильза с резьбой для датчиков температуры · Ø 6 mm · Монтажная длина EL: 33 mm · для датчиков температуры с монтажной длиной EL = 50 мм · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E37603

Конструкция	Описание	Код товара
	Защитная гильза с резьбой для датчиков температуры · Ø 6 mm · Монтажная длина EL: 83 mm · для датчиков температуры с монтажной длиной EL = 100 мм · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E37613
	Защитная гильза с резьбой для датчиков температуры · Ø 6 mm · Монтажная длина EL: 128 mm · для датчиков температуры с монтажной длиной EL = 150 мм · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E37623
	Защитная гильза с резьбой для датчиков температуры · Ø 6 mm · Монтажная длина EL: 233 mm · для датчиков температуры с монтажной длиной EL = 250 мм · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E37643
	Защитная гильза с резьбой для датчиков температуры · Ø 6 mm · Монтажная длина EL: 333 mm · для датчиков температуры с монтажной длиной EL = 350 мм · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E37663
	Защитная гильза с резьбой для датчиков температуры · Ø 6 mm · Монтажная длина EL: 68 mm · для датчиков температуры с монтажной длиной EL = 100 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E37511
	Защитная гильза с резьбой для датчиков температуры · Ø 6 mm · Монтажная длина EL: 118 mm · для датчиков температуры с монтажной длиной EL = 150 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E37521
	Защитная гильза с резьбой для датчиков температуры · Ø 6 mm · Монтажная длина EL: 27 mm · для датчиков температуры с монтажной длиной EL = 50 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E37600
	Защитная гильза с резьбой для датчиков температуры · Ø 6 mm · Монтажная длина EL: 74 mm · для датчиков температуры с монтажной длиной EL = 100 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E37610
	Защитная гильза с резьбой для датчиков температуры · Ø 6 mm · Монтажная длина EL: 124 mm · для датчиков температуры с монтажной длиной EL = 150 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E37620
	Защитная гильза с резьбой для датчиков температуры · Ø 6 mm · Монтажная длина EL: 224 mm · для датчиков температуры с монтажной длиной EL = 250 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E37640
	Сварочный теплоотвод для датчиков температуры · Ø 6 mm · Монтажная длина EL: 49 mm · для датчиков температуры с монтажной длиной EL = 50 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E37411
	Сварочный теплоотвод для датчиков температуры · Ø 6 mm · Монтажная длина EL: 99 mm · для датчиков температуры с монтажной длиной EL = 100 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E37421
	Сварочный теплоотвод для датчиков температуры · Ø 6 mm · Монтажная длина EL: 149 mm · для датчиков температуры с монтажной длиной EL = 150 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E37431
	Сварочный теплоотвод для датчиков температуры · Ø 6 mm · Монтажная длина EL: 191 mm · для датчиков температуры с монтажной длиной EL = 300 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E37430
	Сварочный теплоотвод для датчиков температуры · Ø 6 mm · Монтажная длина EL: 267 mm · для датчиков температуры с монтажной длиной EL = 350 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E37450

Схемы подключения и чертежи на странице 537

Адаптеры

Конструкция	Описание	Код товара
	Резьбовая крышка · Ø 24 mm - G ½ · для защиты резьбы G½ в гигиенических областях · для TR · Материал: нерж. сталь V2A (303S22)	E30091
	Монтажный набор · для прямого подключения датчиков температуры TT к блокам оценочной электроники TR · Материал: нерж. сталь V2A (303S22)	E30017
	Соединение Clamp · Ø 6/8/10 mm - G ½ · для датчиков температуры · Материал: нерж. сталь V2A (303S22) / FPM	E30018
	Соединение Clamp · Ø 6/8/10 mm - ½" NPT · для датчиков температуры · Материал: нерж. сталь V2A (303S22) / FPM	E30025
	Монтажный адаптер · M18 x 1,5 - Ø 23 mm · Адаптер для вклейки PVC · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 21 мм · Материал: PVC	E40148
	Адаптер · M18 x 1,5 - G ½ · Материал: нерж. сталь V4A / O-кольцо: FPM (fitted)	E30073
	Вварной адаптер · M18 x 1,5 - Ø 24 mm · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 15 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E40124
	Вварной адаптер · Ø 24,7 mm · для датчиков температуры Ø 6 mm · Соединение Clamp · Материал: нерж. сталь V4A	E30108
	Вварной адаптер · Ø 25 mm · для датчиков температуры Ø 6 mm · Соединение Clamp · Материал: нерж.сталь 316L / 1.4404 / уплотнительное кольцо: PEEK	E30407
	Резьбовое соединение с врезным кольцом для датчиков температуры · Ø 10 mm - G ½ · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E30016
	Резьбовое соединение с врезным кольцом для датчиков температуры · Ø 10 mm - ½" NPT · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E30024
	Резьбовое соединение с врезным кольцом для датчиков температуры · Ø 6 mm - G ½ · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E30047
	Резьбовое соединение с врезным кольцом для датчиков температуры · Ø 6 mm - ¼" NPT · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E30049
	Резьбовое соединение с врезным кольцом для датчиков температуры · Ø 6 mm - G ¼ · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E33431

Конструкция	Описание	Код товара
	Адаптер · M18 x 1,5 - G ½ · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 21 мм · Материал: титан	E40114
	Адаптер · M18 x 1,5 - M12 x 1 · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 13,5 мм · Материал: титан	E40128
	Адаптер · M18 x 1,5 - L18 · для установки в Т-части · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 28,5 мм · Материал: Накидная гайка: нерж. сталь V4A (320S31) / адаптер : нерж. сталь V4A / О-кольцо: FKM 16 x 1.5 gr 70° кромка A	E40104
	Адаптер · M18 x 1,5 - M12 x 1 · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 13,5 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E40101
	Адаптер · M18 x 1,5 - M12 x 1 · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 13,5 мм · Материал: Латунь	E40100
	Адаптер · M18 x 1,5 - G ¼ · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 13,5 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E40099
	Адаптер · M18 x 1,5 - G ¼ · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 13,5 мм · Материал: Латунь	E40098
	Адаптер · M18 x 1,5 - G ½ · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 21 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E40096
	Адаптер · M18 x 1,5 - G ½ · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 21 мм · Материал: Латунь	E40097
	Адаптер · M18 x 1,5 - ½" NPT · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 23 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E40107
	Адаптер · M18 x 1,5 - G ½ · Материал: нерж. сталь V4A / О-кольцо: FPM (fitted)	E30073
	Защитная крышка · возможность опломбирования · для датчиков давления PK · для датчиков температуры TK · для датчиков вибрации типа VK · Материал: PP прозрачный	E30094

Адаптеры в гигиеническом исполнении

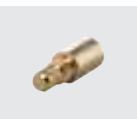
Конструкция	Описание	Код товара
Зажимной адаптер · 1-1,5" · Aseptoflex Vario		
	Зажимной адаптер · Clamp · 1-1,5" · ISO 2852 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: нерж. сталь	E33201

Схемы подключения и чертежи на странице 537

Конструкция	Описание	Код товара
Зажимной адаптер · 2" · Aseptoflex Vario		
	Зажимной адаптер · Clamp · 2" · ISO 2852 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: нерж. сталь	E33202
Зажимной адаптер · 1-1,5" · Aseptoflex Vario		
	Зажимной адаптер · Clamp · 1-1,5" · ISO 2852 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33701
Зажимной адаптер · 2" · Aseptoflex Vario		
	Зажимной адаптер · Clamp · 2" · ISO 2852 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33702
Фитинг для труб · DN40 (1,5") · Aseptoflex Vario		
	Трубное резьбовое соединение · Фитинг для труб · Фитинг для труб · DN40 (1,5") · DIN 11851 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33212
Фитинг для труб · DN50 (2") · Aseptoflex Vario		
	Трубное резьбовое соединение · Фитинг для труб · Фитинг для труб · DN50 (2") · DIN 11851 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33213
Фитинг для труб · DN40 (1,5") · Aseptoflex Vario		
	Трубное резьбовое соединение · Фитинг для труб · Фитинг для труб · DN40 (1,5") · DIN 11851 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33712
Фитинг для труб · DN50 (2") · Aseptoflex Vario		
	Трубное резьбовое соединение · Фитинг для труб · Фитинг для труб · DN50 (2") · DIN 11851 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33713
Адаптер Varivent · Тип N, DN40...DN150 (1,5...6"), D = 68 · Aseptoflex Vario		
	Зажимной адаптер · Адаптер Varivent · Varivent тип N · DN40...DN150 (1,5...6"), D = 68 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33222
	Зажимной адаптер · Адаптер Varivent · Varivent тип N · DN40...DN150 (1,5...6"), D = 68 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33722
Трубный фитинг SMS · DN40 (1,5") · Aseptoflex Vario		
	Трубное резьбовое соединение · Трубный фитинг SMS · DN40 (1,5") · SMS · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33731

Конструкция	Описание	Код товара
Трубный фитинг SMS · DN50 (2") · Aseptoflex Vario		
	Трубное резьбовое соединение · Трубный фитинг SMS · DN50 (2") · SMS · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение металл по металлу · Материал: V4A / 316L / 1.4435	**E33732**
Вварной адаптер · D50 · Aseptoflex Vario		
	Вварной адаптер · Ø 50 mm · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	**E30122**
Aseptoflex Vario · Aseptoflex Vario		
	Уплотняющая заглушка · Aseptoflex Vario · Материал: адаптер : V4A / 316L / 1.4435 / уплотнительное кольцо: FKM	**E30128**
Зажимной адаптер · 1-1,5" · G ½		
	Зажимной адаптер · Clamp · 1-1,5" · ISO 2852 / DIN 32676 · для датчиков с резьбой G ½ · Материал: нерж.сталь 316L / 1.4404	**E33401**
Зажимной адаптер · 2" · G ½		
	Зажимной адаптер · Clamp · 2" · ISO 2852 / DIN 32676 · для датчиков с резьбой G ½ · Материал: нерж.сталь 316L / 1.4404	**E33402**
Трубный фитинг SMS · DN25 · G ½		
	Трубное резьбовое соединение · Трубный фитинг SMS · DN25 · SMS · для датчиков с резьбой G ½ · Материал: нерж.сталь 316L / 1.4404	**E33430**
Вварной адаптер · D30 · G ½		
	Вварной адаптер · G ½ - Ø 30 mm · для резервуаров · Материал: V4A / 316L / 1.4435	**E43300**
Вварной адаптер · D29 · G ½		
	Вварной адаптер · G ½ - Ø 29 mm · для труб · Материал: V4A / 316L / 1.4435	**E43301**
Фитинг для труб · DN25 (1") · G ½		
	Трубное резьбовое соединение · G ½ · Фитинг для труб · DN25 (1") · DIN 11851 · Материал: V4A / 316L / 1.4435	**E43304**
Фитинг для труб · DN40 (1,5") · G ½		
	Трубное резьбовое соединение · G ½ · Фитинг для труб · DN40 (1,5") · DIN 11851 · Материал: V4A / 316L / 1.4435	**E43305**

Схемы подключения и чертежи на странице 537

Конструкция	Описание	Код товара
Адаптер Varivent · Тип F, DN25 (1"), D = 50 · G ½		
	Зажимной адаптер · G ½ · Varivent тип F · DN25 (1"), D = 50 · Материал: V4A / 316L / 1.4435	**E43306**
Адаптер Varivent · Тип N, DN40...DN150 (1,5...6"), D = 68 · G ½		
	Зажимной адаптер · G ½ · Varivent тип N · DN40...DN150 (1,5...6"), D = 68 · Материал: V4A / 316L / 1.4435	**E43307**
Уплотняющая заглушка · G ½		
	Уплотняющая заглушка · G ½ · Материал: V4A / 316L / 1.4435	**E43308**
Вварной адаптер шарообразный · D35 · G ½		
	Вварной адаптер · G ½ - Ø 35 mm · Материал: нерж. сталь V4A	**E30055**
Вварной адаптер воротниковый · D45 · G ½		
	Вварной адаптер · G ½ - Ø 45 mm · Материал: нерж. сталь V4A	**E30056**
Вварной адаптер · D30 · G ½		
	Вварной адаптер · G ½ - Ø 30 mm · для резервуаров · с защитой от утечки · с защитой от утечки · Материал: V4A / 316L / 1.4435	**E43309**
Вварной адаптер · D29 · G ½		
	Вварной адаптер · G ½ - Ø 29 mm · для труб · с защитой от утечки · с защитой от утечки · Материал: V4A / 316L / 1.4435	**E43310**
Зажимной адаптер · 1-1,5" · G ½		
	Зажимной адаптер · G ½ · с защитой от утечки · Clamp · 1-1,5" · ISO 2852 / DIN 32676 · с защитой от утечки · Материал: V4A / 316L / 1.4435	**E43311**
Зажимной адаптер · 2" · G ½		
	Зажимной адаптер · G ½ · с защитой от утечки · Clamp · 2" · ISO 2852 / DIN 32676 · с защитой от утечки · Материал: V4A / 316L / 1.4435	**E43312**
	Вварной шпиндель · G ½ · отводит тепло во время сварки · Материал: Латунь	**E43314**

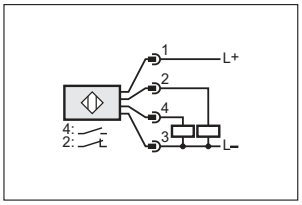
Конструкция	Описание	Код товара
Вварной адаптер воротниковый · D45 · G ½		
	Вварной адаптер · G ½ · с защитой от утечки · Материал: нерж.сталь 316L / 1.4404	**E43315**
Вварной адаптер · D50 · G ½		
	Вварной адаптер · G ½ · длинное исполнение для более глубокой установки · длинное исполнение для более глубокой установки · Материал: V4A / 316L / 1.4435	**E43319**

Схемы подключения

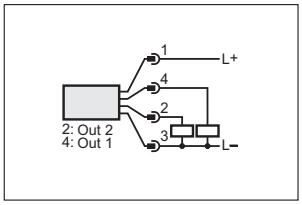
Цвета жил

BK	чёрный
BN	коричневый
BU	синий
GY	серый
WH	белый

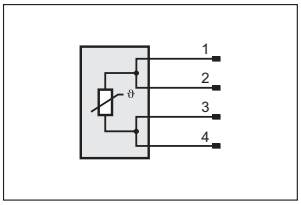
1



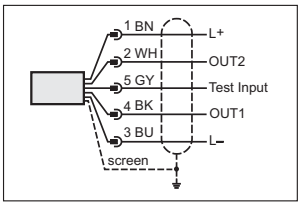
2



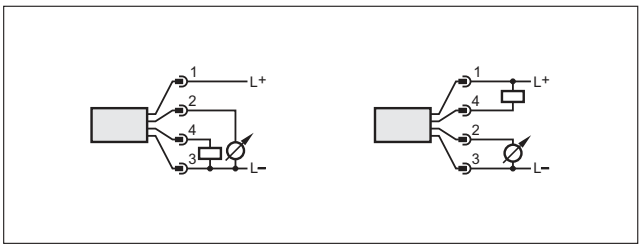
3



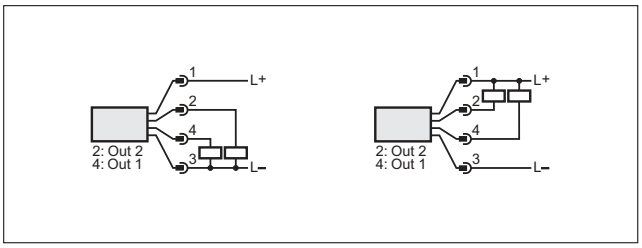
4



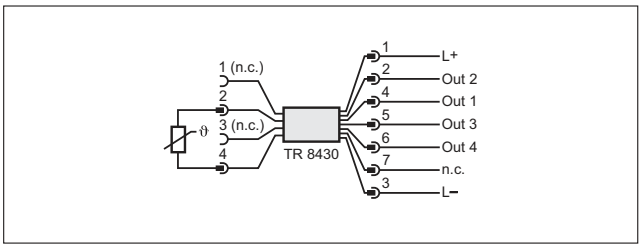
5



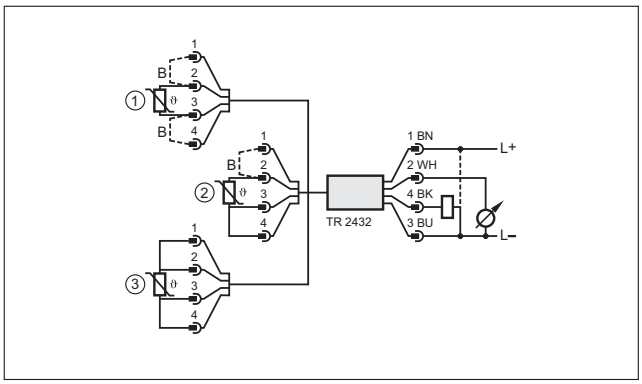
6



7



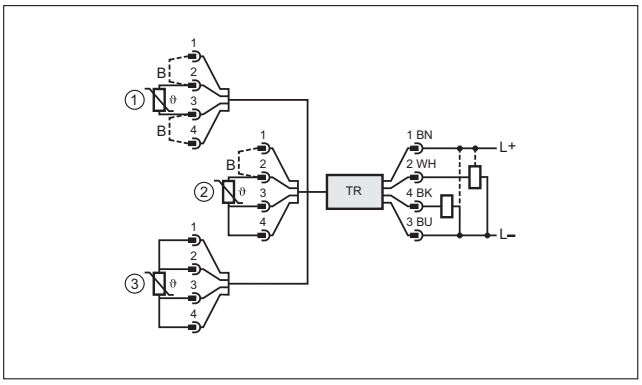
8



1: Двупроводный датчик, 2: Трехпроводный датчик,
3: Четырехпроводный датчик, B: Соединение

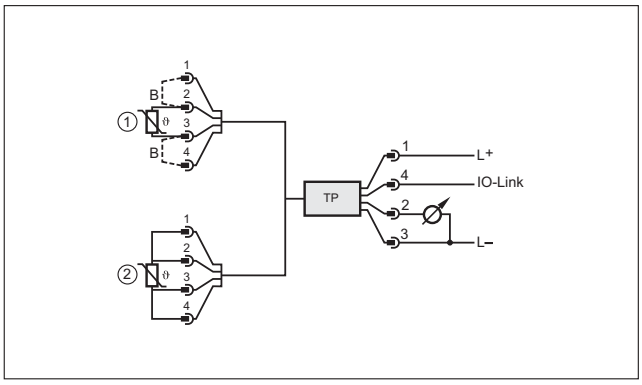
Схемы подключения

9



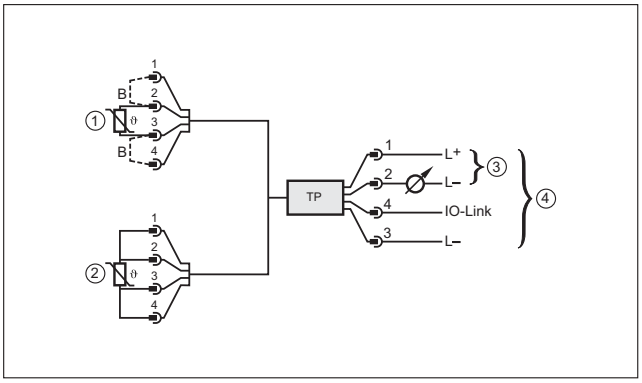
1: Двупроводный датчик, 2: Трехпроводный датчик,
3: Четырехпроводный датчик, B: Соединение

11



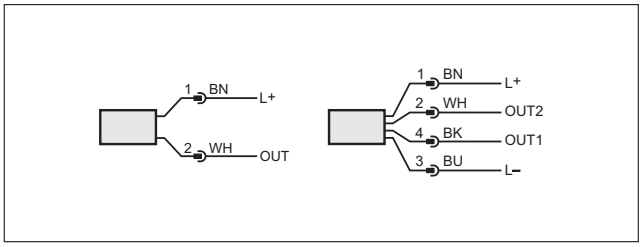
2: Двупроводный датчик, 2: Четырехпроводный датчик,
B: Соединение

10

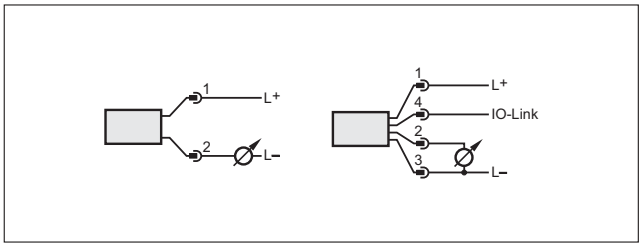


1: Двупроводный датчик, 2: Четырехпроводный датчик,
3: Режим работы как у 2 -проводного датчика температуры,
4: Режим работы как у 3 -проводного прибора, возможно IO-link соединение, B: Соединение

12

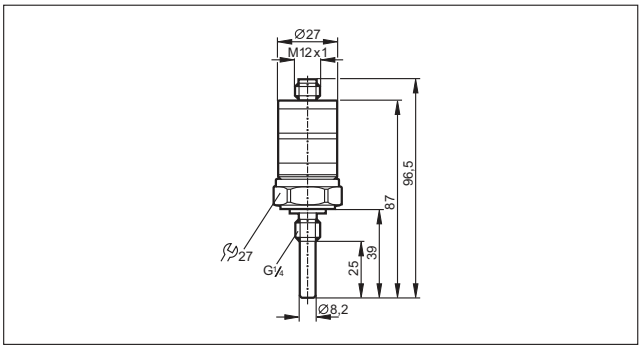


13

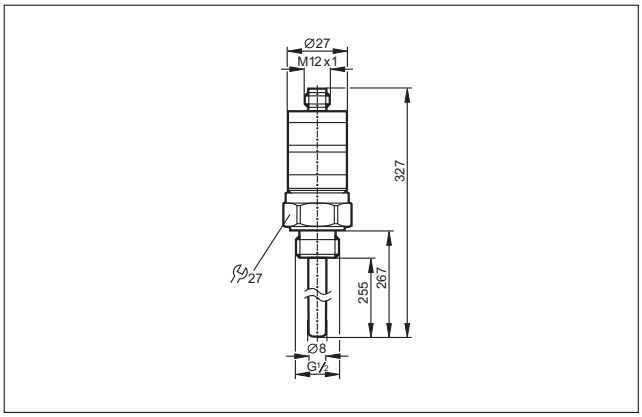


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1

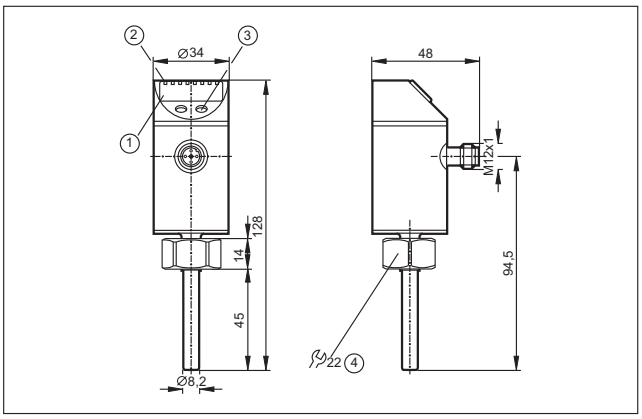


2



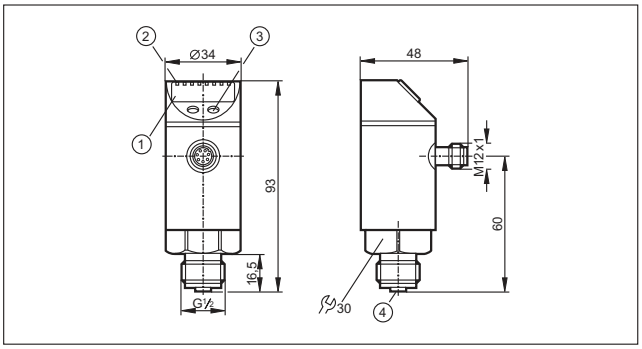
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

3



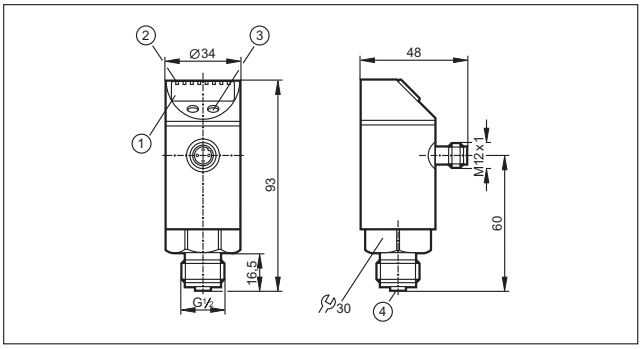
1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей,
2: Светодиоды состояния, 3: Кнопка для программирования,
4: внутренняя резьба M18 x 1,5

4



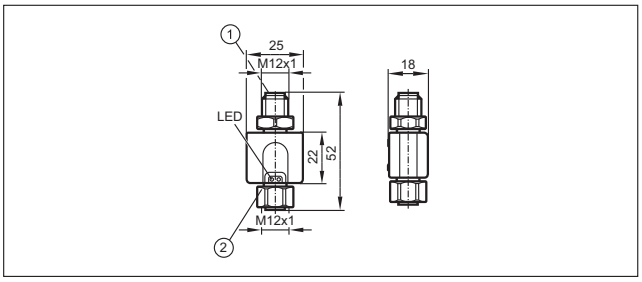
1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей,
2: Светодиоды состояния, 3: Кнопка для программирования,
4: разъём для датчика температуры (M12 x 1)

5



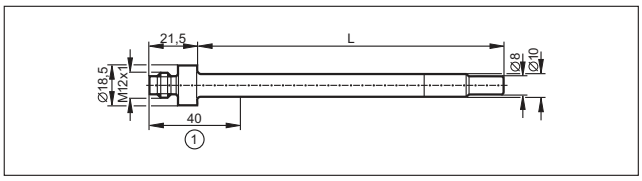
1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей,
2: Светодиоды состояния, 3: Кнопка для программирования,
4: разъём для датчика температуры (M12 x 1)

6



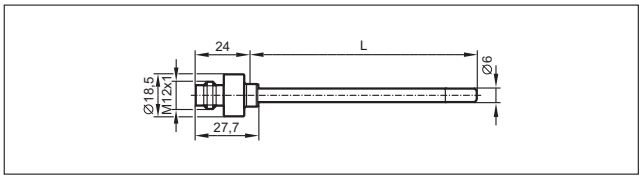
1: подключение напряжения питания и выходных сигналов,
2: соединение для подключения датчика температуры

7



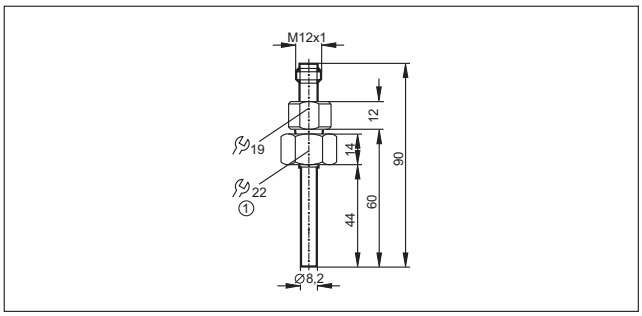
1: Область штекерного соединения, L = длина зонда (соответствует монтажной длине EL)

8



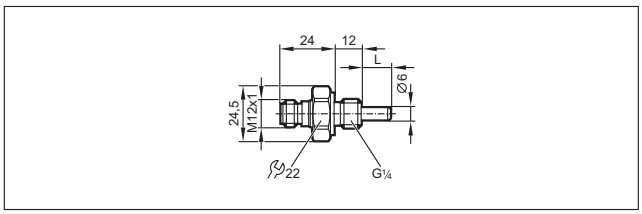
L = длина зонда (соответствует монтажной длине EL)

9

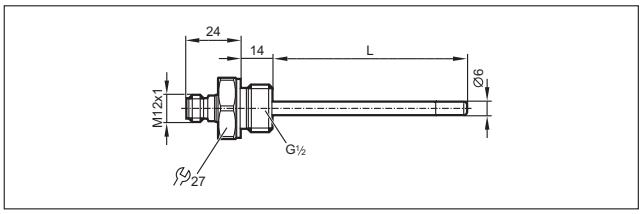


1: внутренняя резьба M18 x 1,5

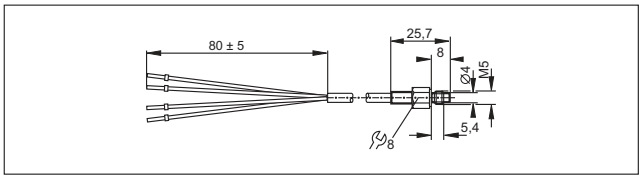
10



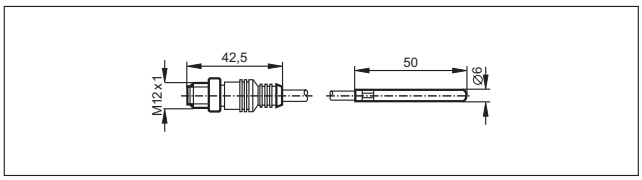
11



12

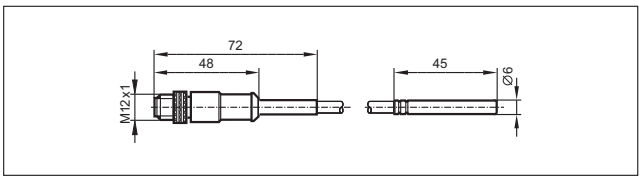


13

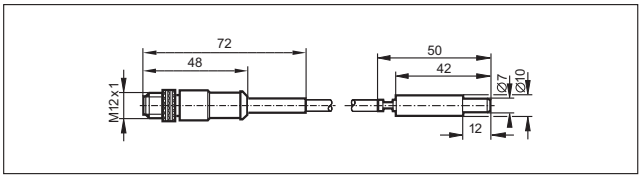


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

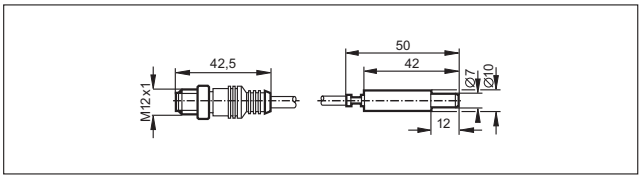
14



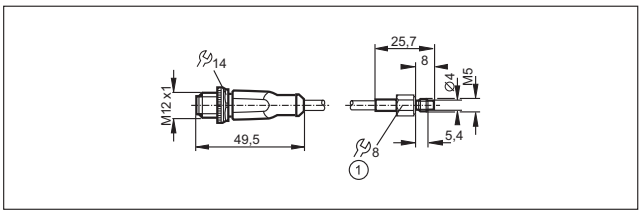
15



16

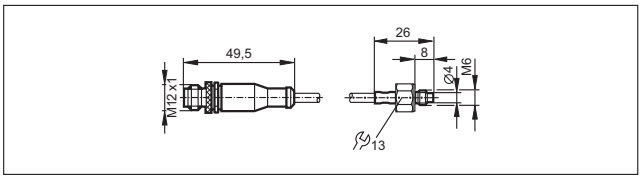


17

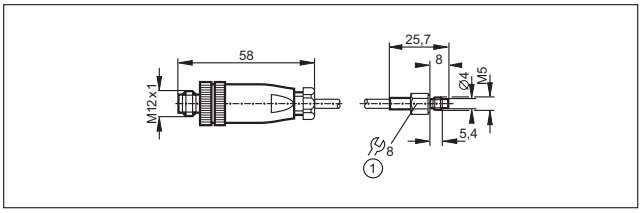


1: Момент затяжки 1,5 Нм

18

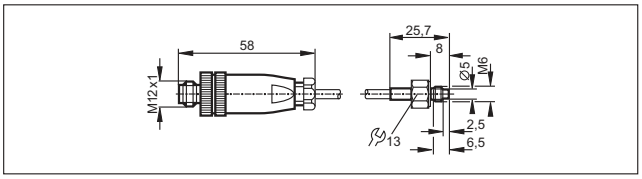


19

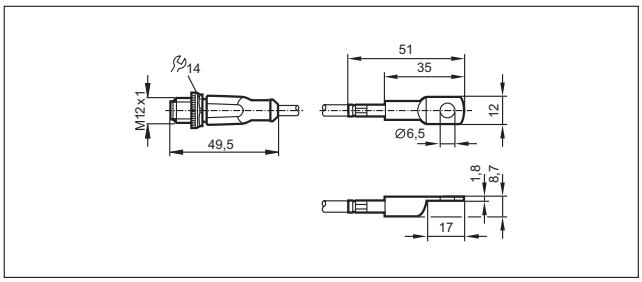


1: Момент затяжки 1,5 Нм

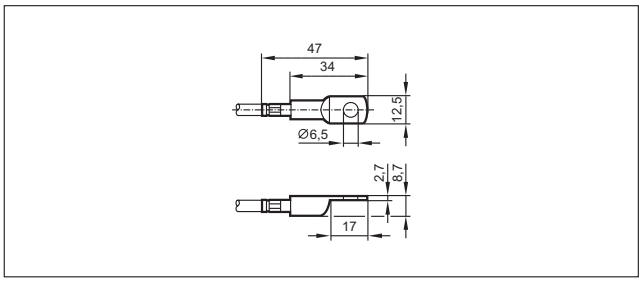
20



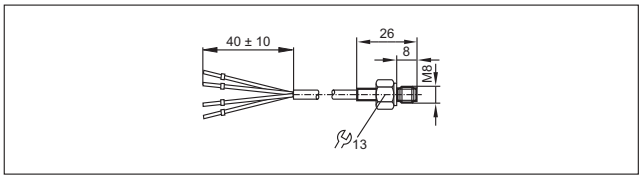
21



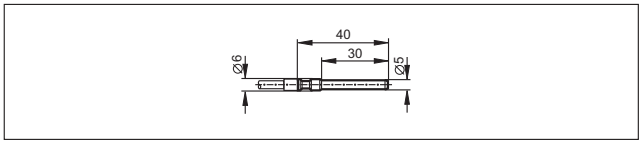
22



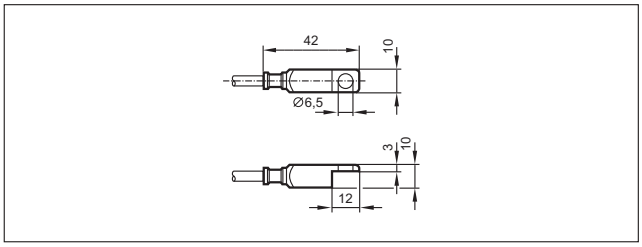
23



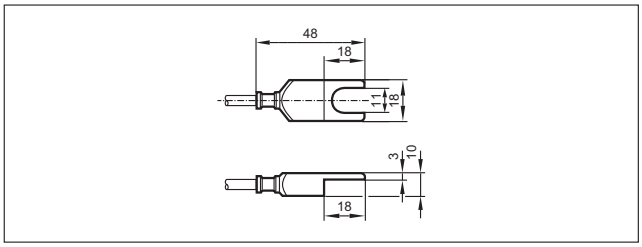
24



25

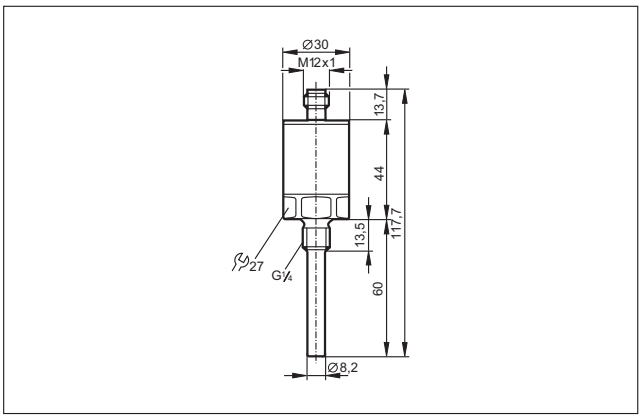


26

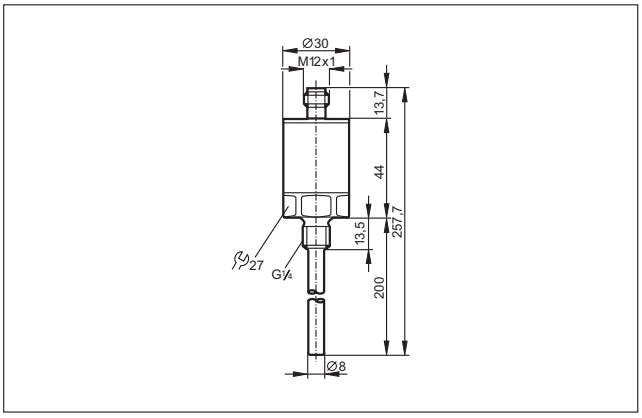


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

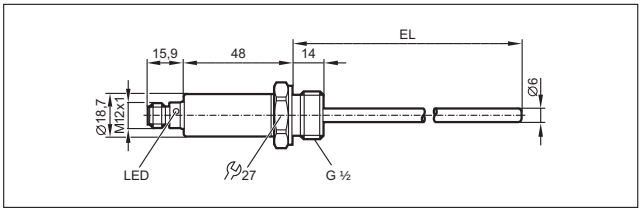
27



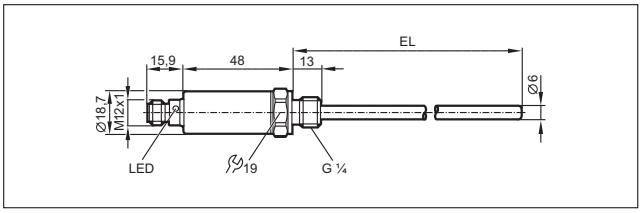
28



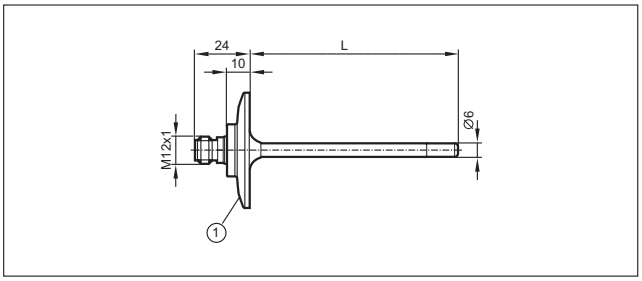
29



30

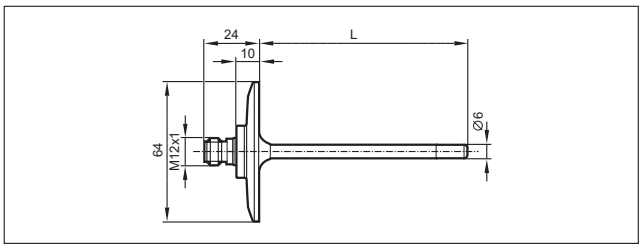


31



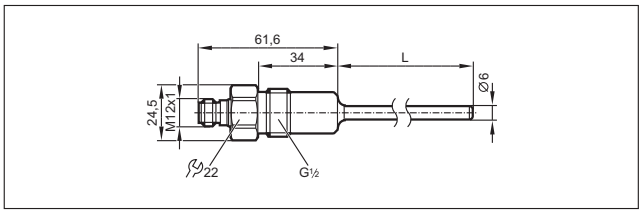
1: 1,5" Clamp (ISO 2852), L = длина зонда (соответствует монтажной длине EL)

32



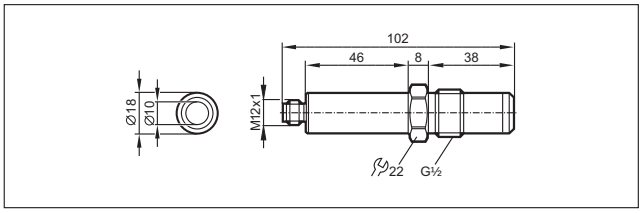
L = длина зонда (соответствует монтажной длине EL)

33

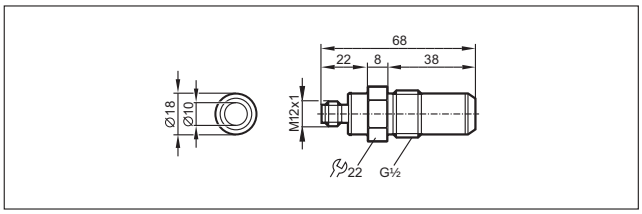


L = длина зонда (соответствует монтажной длине EL)

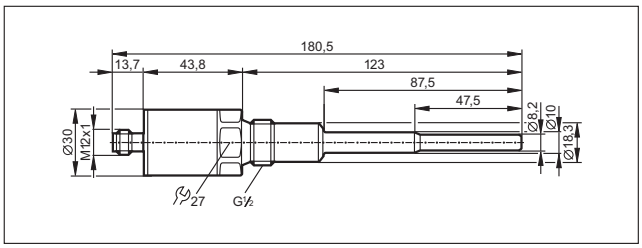
34



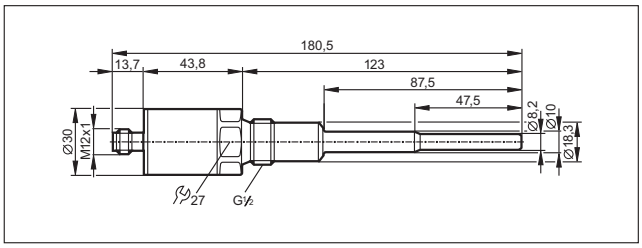
35



36

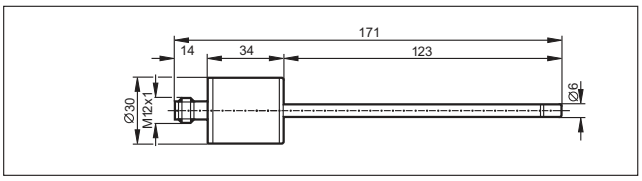


37

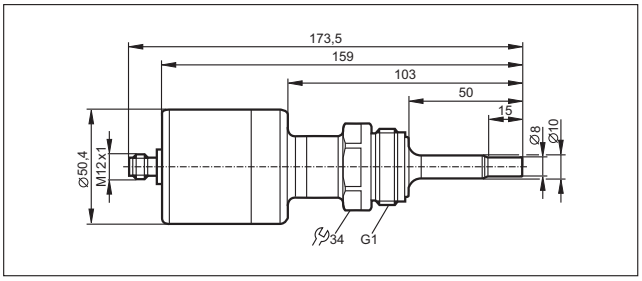


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

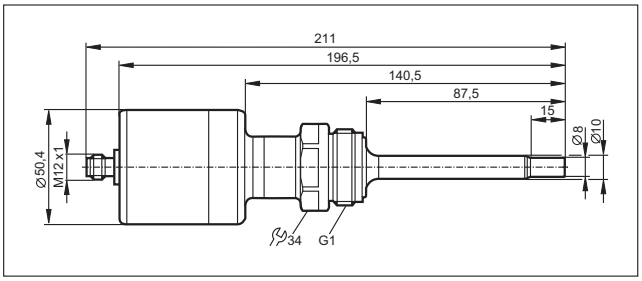
38



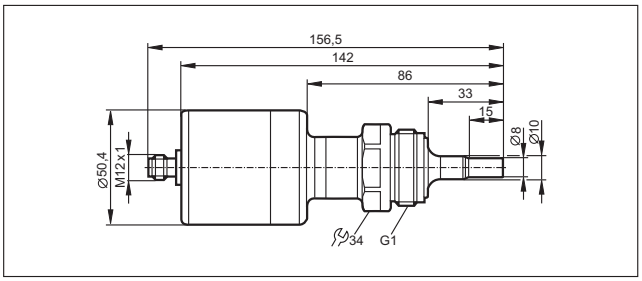
39



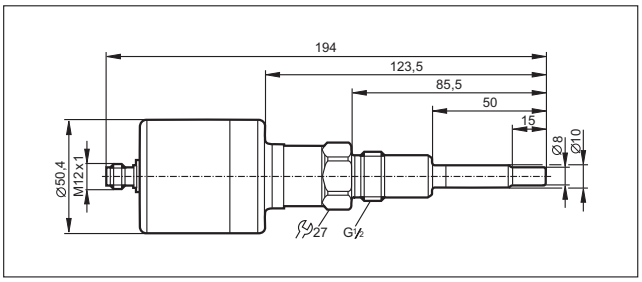
40



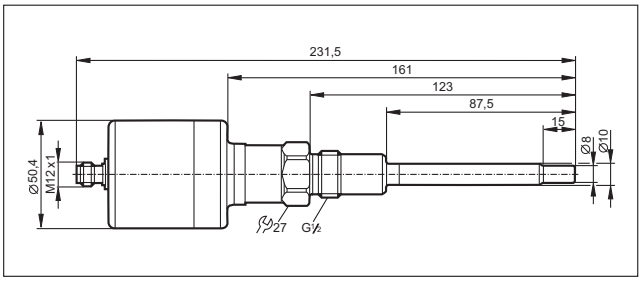
41



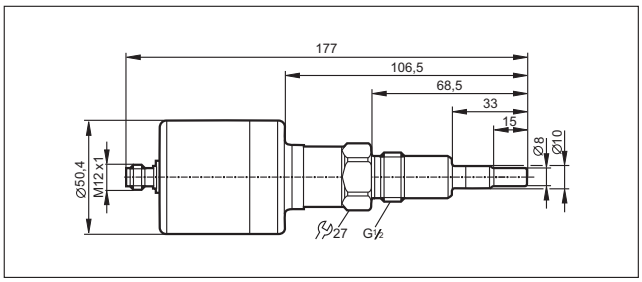
42



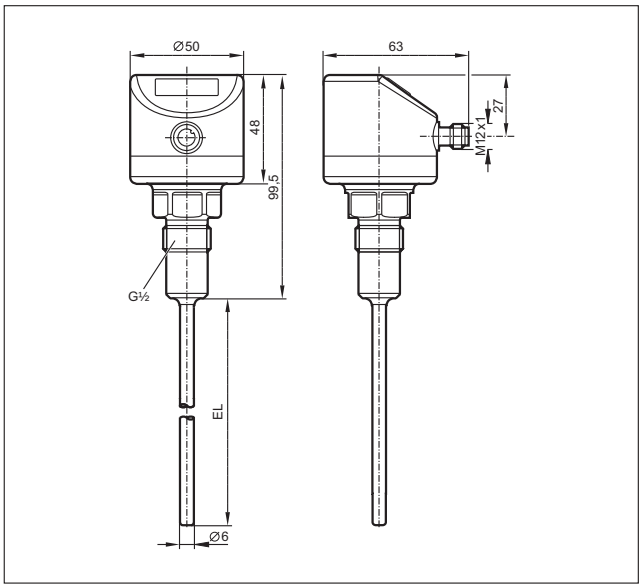
43



44

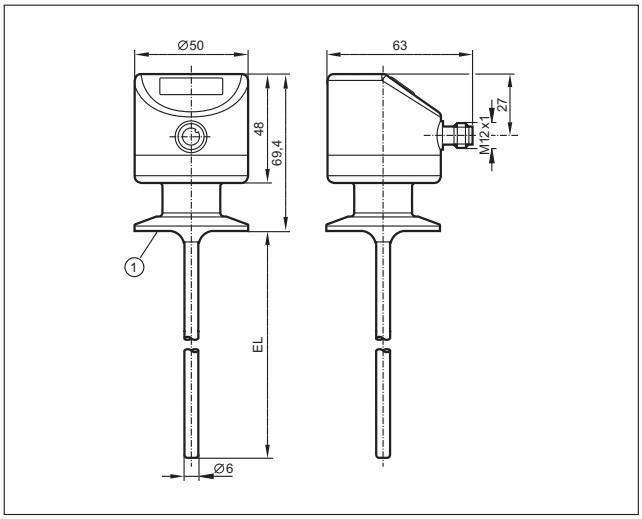


45



EL = Монтажная длина

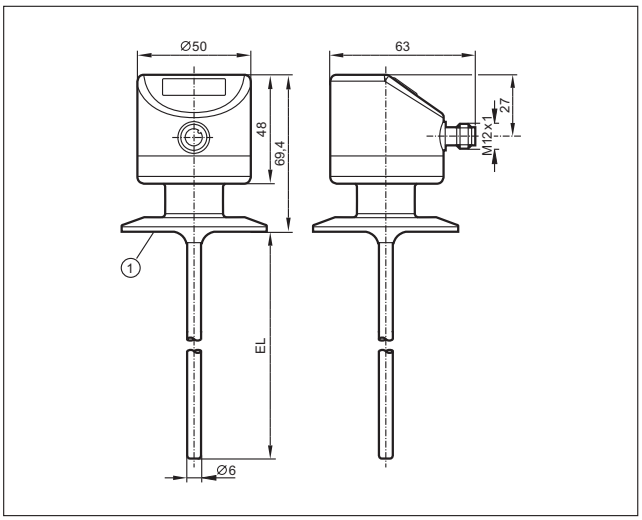
46



1: 1,5" Clamp (ISO 2852), EL = Монтажная длина

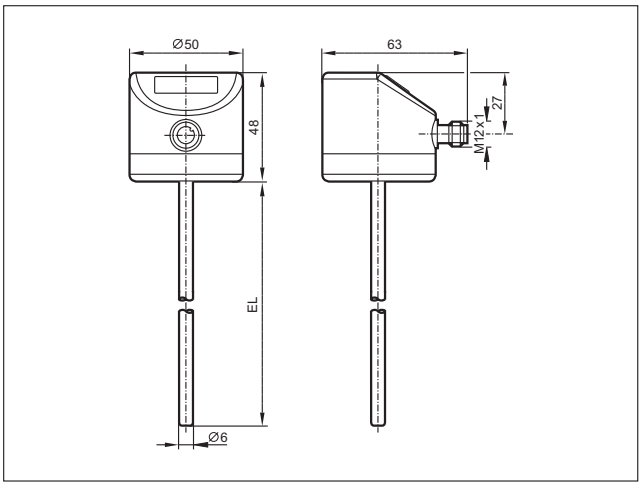
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

47



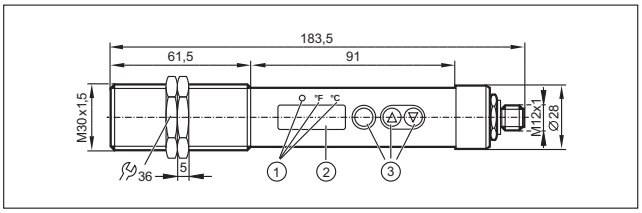
1: 2" clamp (ISO 2852), EL = Монтажная длина

48



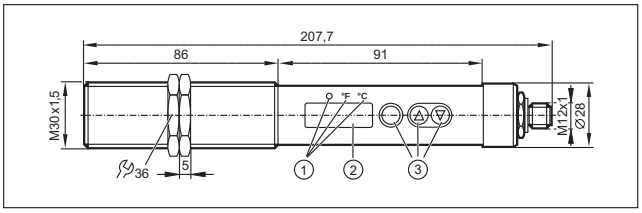
EL = Монтажная длина

49



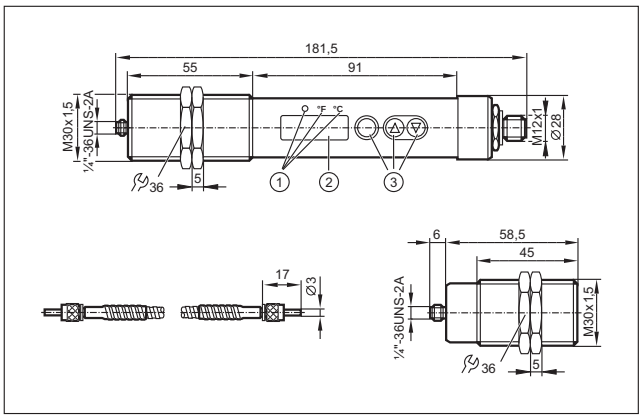
1: Светодиоды (дисплей / состояние переключения выхода), 2: 7-сегментный светодиодный дисплей (4-цифры), 3: Кнопки для программирования

50



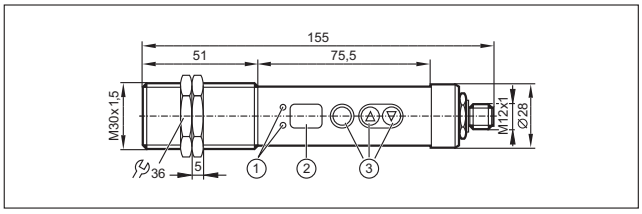
1: Светодиоды (дисплей / состояние переключения выхода), 2: 7-сегментный светодиодный дисплей (4-цифры), 3: Кнопки для программирования

51



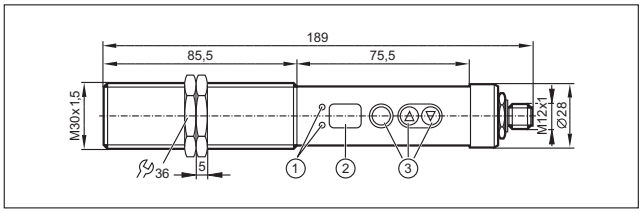
1: Светодиоды (дисплей / состояние переключения выхода), 2: 7-сегментный светодиодный дисплей (4-цифры), 3: Кнопки для программирования

52



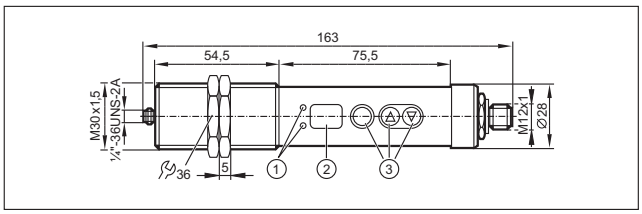
1: Кнопки для программирования, 2: 7-сегментный светодиодный дисплей

53



1: Светодиоды (состояние переключения выхода), 2: 7-сегментный светодиодный дисплей (2-значный), 3: Кнопки для программирования

54



1: Светодиоды (состояние переключения выхода), 2: 7-сегментый светодиодный дисплей (2-значный), 3: Кнопки для программирования

- **Мониторинг температуры, скорости потока и обрыва провода**
- **Регулируемые точки переключения для потока и температуры**
- **Цветная светодиодная линейка для быстрой настройки**
- **Выход сигнала на беспотенциальные релейные контакты (перекидные контакты)**
- **Опции подключения: изоляция со смещением / винтовые и прижимные клеммы**

Вторичные преобразователи для датчиков потока

Для датчиков потока типа SF/SP предлагаются различные системы оценки. Оценочное устройство VS3000 обеспечивает высокий функционал в компактном корпусе, устанавливаемом в шкаф управления. Многоцветная шкала со светодиодной линейкой отображает поток. Кроме того, достижение установленной температуры среды или обрыв провода между датчиком и электроникой сигнализируется с помощью светодиодов и релейных выходов. Элементы управления находятся на передней части прибора. Оценочная электроника предлагается для напряжений питания AC и DC.
Датчики и блоки оценочной электроники предназначены и одобрены для применения во взрывоопасных зонах. Контроль состояния провода между датчиком и оценочной электроникой, а также контроль температуры среды с отображением и сигнализацией через беспотенциальные релейные выходы являются стандартом.
Оценочная электроника для монтажа на месте подключается с помощью разъёма M12 прямо к измерительному датчику потока. Приборы настраиваются с помощью кнопок, которые отображаются на шкале со светодиодной линейкой. Электронная блокировка установленных значений и возврат к заводским настройкам обеспечивают дополнительную защиту.

Блок оценочной электроники для установки в шкаф управления.

Блок оценочной электроники для монтажа на месте.

Обзор	Стр.
Устройства оценки сигнала для промышленных применений	546
Устройства оценки сигнала с сертификатом ATEX	546 - 547
Устройства оценки сигнала с сертификатом ATEX, 2G	547
Принадлежности	547
Схемы подключения	547 - 548
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	549

Устройства оценки сигнала для промышленных применений

Конструкция	Напр-е / Откл-е [В] / [%]	Потребл. ток [мА]	Потребл. мощность [ВА]	Время задержки [с]	При наличии потока	При превышении темп-ры	При обрыве провода	Чертеж	Код товара
Разъем Combicon · Схема подключения № 3									
	90...240 AC / -5 /+10	–	4	10...80	реле включено	реле включено	реле выключено	1	**SN0150***
Разъем Combicon · Схема подключения № 4									
	90...240 AC / -5 /+10	–	4	10...80	реле включено	–	реле выключено	1	**SN0151***
Разъем Combicon · Схема подключения № 5									
	24 DC / +10 / -20	90	–	10...80	реле включено	реле включено	реле выключено	1	**SR0150***
Разъем Combicon · Схема подключения № 6									
	24 DC / +10 / -10	90	–	10...80	реле включено	–	реле выключено	1	**SR0153***
Разъём M12 · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147									
	19...36 DC	70	–	10	программируемый NO / NC	–	–	2	**SR5900**
1/2" UNF разъём · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 30									
	85...265 AC / -5 / +10	–	< 3,5	10	программируемый NO / NC	–	–	3	**SR5906***

*** для приборов AC и AC/DC**

Миниатюрный предохранитель по стандарту IEC60127-2 лист 1, ≤ 5 A (быстродействующий) Рекомендуем проверить прибор на функциональность после короткого замыкания.

Устройства оценки сигнала с сертификатом ATEX

Конструкция	Напр-е / Откл-е [В] / [%]	Потребл. ток [мА]	Потребл. мощность [ВА]	Время задержки [с]	При наличии потока	При превышении темп-ры	При обрыве провода	Чертеж	Код товара
15 клемм...2,5 мм²									
	230 AC / ± 10	–	5	30	реле включено	–	реле выключено	4	**SN2301***
	110 AC / ± 10	–	5	30	реле включено	–	реле выключено	4	**SN2302***

Конструкция	Напр-е / Откл-е [В] / [%]	Потребл. ток [мА]	Потребл. мощность [ВА]	Время задержки [с]	При наличии потока	При превышении темп-ры	При обрыве провода	Чертеж	Код товара
15 клемм...2,5 мм²									
	24 DC / ± 10	125	–	30	реле включено	–	реле выключено	4	**SR2301***

*** для приборов AC и AC/DC**

Миниатюрный предохранитель по стандарту IEC60127-2 лист 1, ≤ 5 A (быстродействующий) Рекомендуем проверить прибор на функциональность после короткого замыкания.

Устройства оценки сигнала с сертификатом ATEX, 2G

Конструкция	Напр-е / Откл-е [В] / [%]	Потребл. ток [мА]	Потребл. мощность [ВА]	Время задержки [с]	При наличии потока	При превышении темп-ры	При обрыве провода	Чертеж	Код товара
15 клемм...2,5 мм² · Схема подключения № 7									
	24 DC / ± 15	100	–	10	реле включено	–	–	5	**SR307A***

*** для приборов AC и AC/DC**

Миниатюрный предохранитель по стандарту IEC60127-2 лист 1, ≤ 5 A (быстродействующий) Рекомендуем проверить прибор на функциональность после короткого замыкания.

Принадлежности

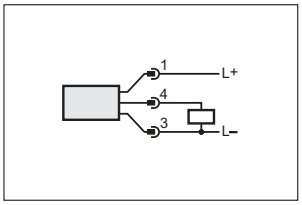
Конструкция	Описание	Код товара
	Разъем Combicon · с прижимными клеммами, 4 контакта · Материал: токопроводящие части: медный сплав с оловянным покрытием	**E40171**

Схемы подключения

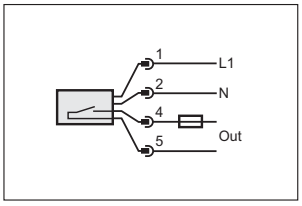
Цвета жил

BN	коричневый
BU	синий
BK	чёрный
WH	белый
GY	серый

1

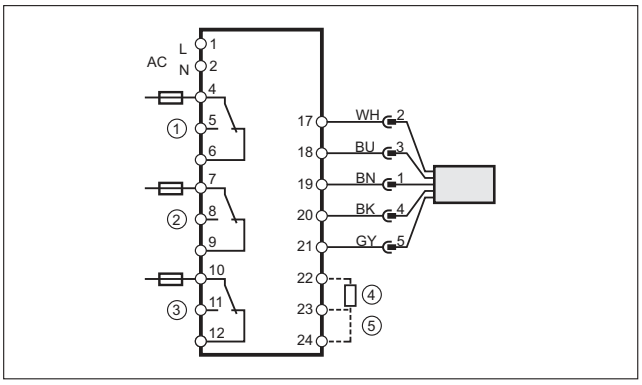


2



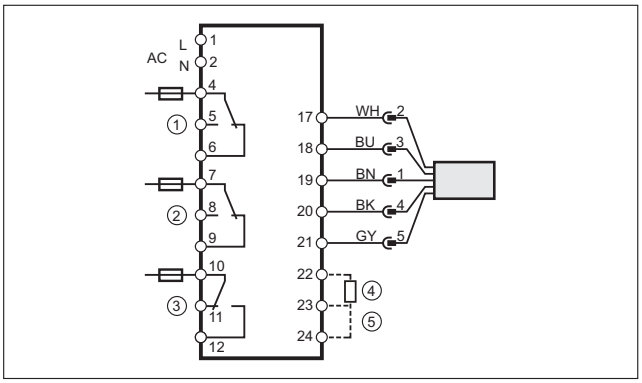
Схемы подключения

3



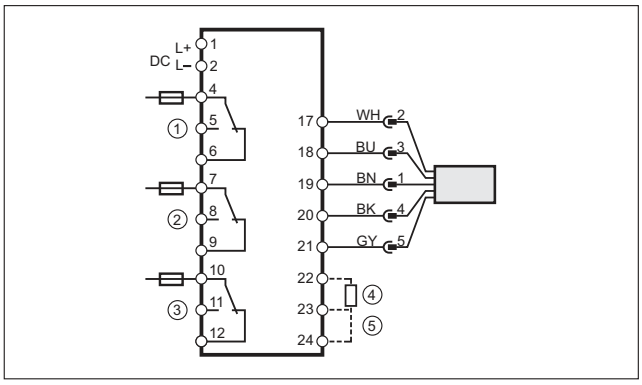
1: Контроль потока, 2: Контроль обрыва провода, 3: Контроль температуры, 4: Время задержки включения питания, 5: Выбор среды: жидкость / газ

4



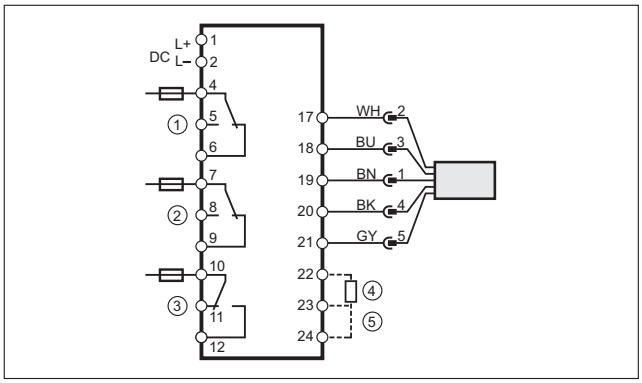
1: Контроль потока, 2: Контроль обрыва провода, 3: Контроль температуры, 4: Время задержки включения питания, 5: Выбор среды: жидкость / газ, Примечание: миниатюрный предохранитель по стандарту IEC60127-2 лист 1,, ≤ 5 A (быстродействующий)

5



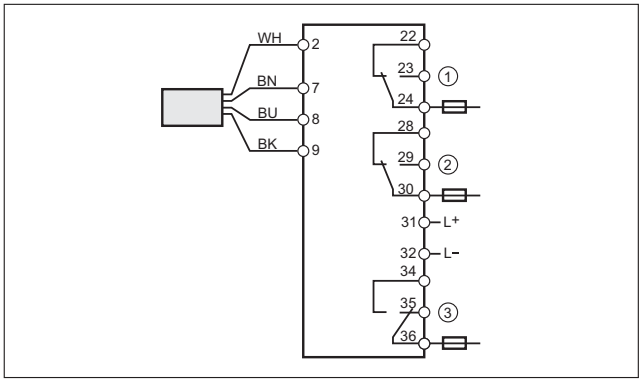
1: Контроль потока, 2: Контроль обрыва провода, 3: Контроль температуры, 4: Время задержки включения питания, 5: Выбор среды: жидкость / газ

6



1: Контроль потока, 2: Контроль обрыва провода, 3: Контроль температуры, 4: Время задержки включения питания, 5: Выбор среды: жидкость / газ, Примечание: миниатюрный предохранитель по стандарту IEC60127-2 лист 1,, ≤ 5 A (быстродействующий)

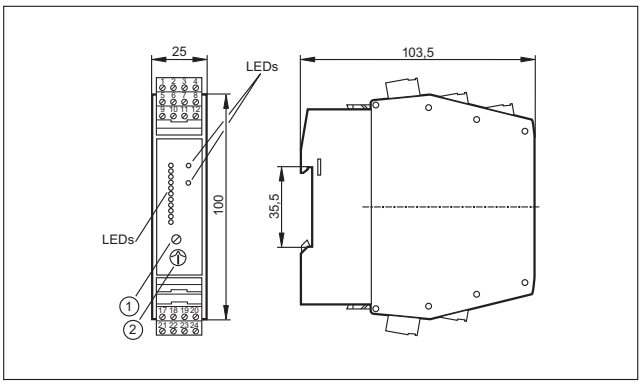
7



1: Контроль потока, 2: Диагностика неисправности, 3: Контроль температуры, Примечание: миниатюрный предохранитель по стандарту IEC60127-2 лист 1,, ≤ 5 A (быстродействующий), Предохранитель должен находиться за пределами взрывоопасной зоны.

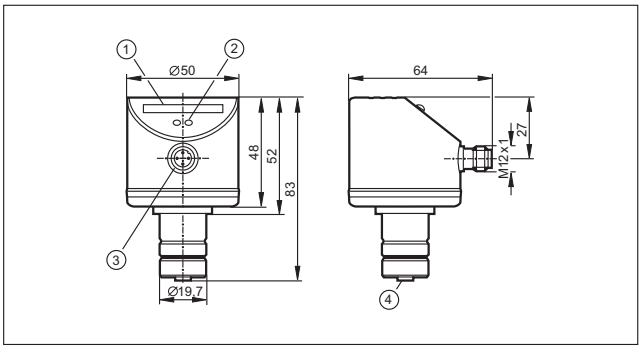
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



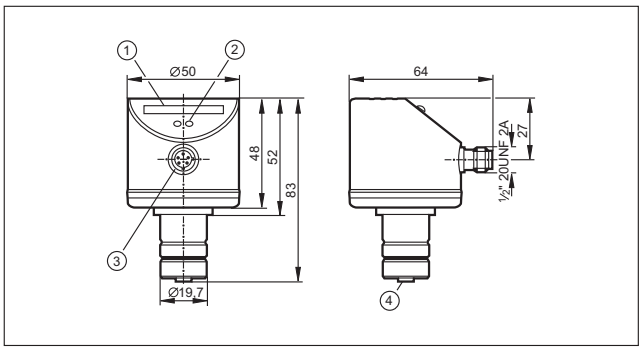
1: Потенциометр (точка переключения потока),
2: Потенциометр (точка переключения температуры)

2



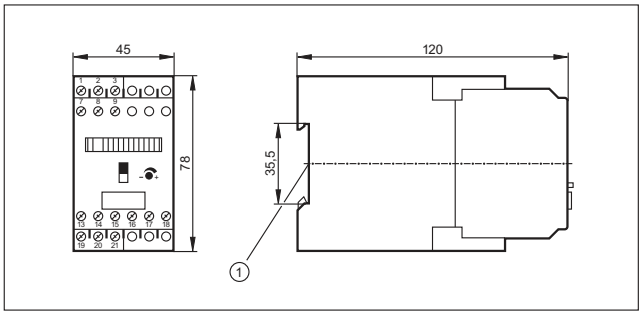
1: Светодиодный дисплей, 2: Кнопка настройки,
3: подключение напряжения питания и выходных сигналов,
4: подключение для датчиков потока

3



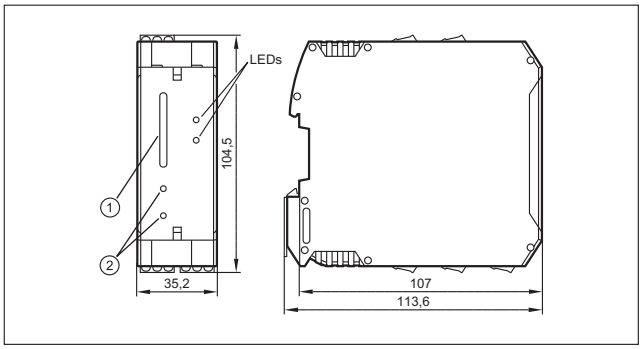
1: Светодиодный дисплей, 2: Кнопка настройки,
3: подключение напряжения питания и выходных сигналов,
4: подключение для датчиков потока

4



1: Установка на DIN-рейке

5



1: Светодиодный дисплей, 2: кнопки для настройки

- **Сдвоенный индуктивный датчик для клапанов и приводов**
- **Предназначены для приводов, изготовленных по стандарту VDI / VDE 3845**
- **Сдвоенный датчик AS-i для быстрой и безопасной установки по принципу “Plug & Play”**
- **Обратная связь по положению для клапанов с выдвижным штоком до 80 мм**
- **Постоянный контроль запорно-регулирующей арматуры для обслуживания по потребности**

Датчики клапанов

Промышленные процессы, с участием жидкостей или газов требуют применения клапанов для дозирования и управления. Пневматические вентильные приводы обычно используются для механической регулировки положения. Положение клапана должно контролироваться с помощью электроники.

Сдвоенный датчик для четвертьоборотных приводов

Круглый объект, также называемый как "шайба", с двумя металлическими винтами смещёнными на 90°, прикреплён на вал актуатора. Крепёжные винты находятся на разной высоте. Компактный сдвоенный индуктивный датчик (типа IND) с двумя встроенными датчиками распознаёт верхний и нижний металличиеский винт в зависимости от положения клапана и, таким образом, две точки переключения. Эта система работает недёжно, без износа компонентов. Она устойчива к внешнему воздействию и нечувствительна к механическому воздействию, такому, как вибрации или удары.

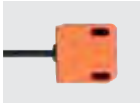
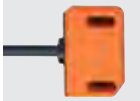
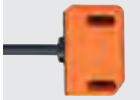
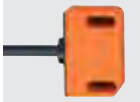
Для клапанов с выдвижным штоком

Для обратной связи по положению клапанов с выдвижным штоком используется efector valvis. Можно установить две или три точки переключения с шагом 80 мм. Кроме положения клапана "открытый" и "закрытый", для контроля используется третье положение "подъем клапана над седлом" (активизирован в процессе очистки). Благодаря разрешению 0.2 мм датчик обнаруживает даже очень маленькие изменения положения клапана. Индуктивный принцип измерения гарантирует бесконтактный принцип действия без изнашивания. Различные адаптеры позволяют простую установку одного датчика на клапанах различных производителей и размеров.

Обратная связь: возможен мониторинг пневматических и ручных клапанов.

Обзор	Стр.
Датчики для промышленного применения	552 - 553
Датчики для промышленного применения, система AS-i	553
Датчики с сертификатом ATEX-1G / 2G и 1D	554
Датчики с сертификатом ATEX 3D и / или 3G	555
Датчики положения задвижек	555 - 556
Датчики с интерфейсом AS для запорно-регулирующих приводов	556
Набор компонентов, включающий магнитный клапан ф. Bürkert	556
Набор компонентов, включающий магнитный клапан ф.Norgren Herion	556
Кулачковые насадки для поворотной запорно-регулирующей арматуры	557 - 558
Принадлежности для поворотной запорно-регулирующей арматуры	558 - 559
Принадлежности для датчиков, предназначенных для запорно-регулирующей арматуры	559
Схемы подключения	560 - 561
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	561 - 563

Датчики для промышленного применения

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота AC / DC [Гц]	Нагрузка AC / DC [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ / ⎍ · AC/DC · Схема подключения № 1									
	40 x 26 x 40	4 nf	PBT	20...250	IP 67	25 / 50	350 / 100	1	**IN0110***
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 2									
	40 x 26 x 26	4 nf	PBT	10...36	IP 67	1300	250	2	**IN5251**
Кабель 6 m · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 2									
	40 x 26 x 26	4 nf	PC (Поликарбонат)	10...36	IP 67	1300	250	2	**IN5304**
Кабель 10 m · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 2									
	40 x 26 x 26	4 nf	PBT	10...36	IP 67	1300	250	2	**IN5323**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP/NPN · Схема подключения № 13 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147									
	40 x 26 x 26	4 nf	PBT	10...36	IP 67	1300	250	3	**IN5224**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP/NPN · Схема подключения № 3 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147									
	40 x 26 x 47	4 nf	PBT	10...36	IP 67	250	250	4	**IN5331**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148									
	40 x 26 x 26	4 nf	PBT	10...36	IP 67	1300	250	3	**IN5225**
	40 x 26 x 47	4 nf	PBT	10...36	IP 67	1300	250	4	**IN5327**
Разъем M18 · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 24									
	40 x 26 x 26	4 nf	PBT	10...36	IP 67	1300	250	5	**IN5285**

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота AC / DC [Гц]	Нагрузка AC / DC [мА]	Чертеж	Код товара
Разъем M18 · Функция выхода ⁄_ / ⁄_ · AC/DC · Схема подключения № 5 · Группы разъёмов 24									
	40 x 26 x 40	4 nf	PBT	20...250	IP 67	25 / 50	350 / 100	6	**IN0108***
Разъём Rd 24 x 1/8, 6 контактов · Функция выхода ⁄_ / ⁄_ · DC PNP · Группы разъёмов 34, 40, 125, 126									
	40 x 26 x 60	4 nf	PBT	10...36	IP 67	1300	250	7	**IN5334**
Клеммы · Функция выхода ⁄_ / ⁄_ · DC PNP · Схема подключения № 14									
	33 x 60 x 92	4 nf	полиамид	10...30	IP 67	500	100	8	**IN5409**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

*** для приборов AC и AC/DC**

Миниатюрный предохранитель по стандарту IEC60127-2 лист 1, ≤ 2 A (быстродействующий) Рекомендуем проверить прибор на функциональность после короткого замыкания.

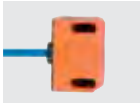
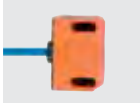
Датчики для промышленного применения, система AS-i

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота AC / DC [Гц]	Нагрузка AC / DC [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · 1 x 2 входа · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 10, 12, 13, 18, 19, 20, 21, 117, 121, 122, 147, 149									
	55 x 60 x 35	4 nf	PBT	26,5...31,6	IP 67	–	–	9	**AC2315**
Разъём M12 · Функция выхода Транзистор PNP · 2 входа / 1 выход · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 40, 117, 118, 125, 126, 147									
	55 x 60 x 35	4 nf	PBT	26,5...31,6	IP 67	–	–	10	**AC2316**
Разъём M12 · Функция выхода Транзистор PNP · 2 входа / 2 выхода · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 40, 117, 118, 125, 126, 147									
	55 x 60 x 35	4 nf	PBT	26,5...31,6	IP 67	–	–	10	**AC2317**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

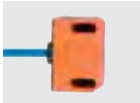
Схемы подключения и чертежи на странице 560

Датчики с сертификатом ATEX-1G / 2G и 1D

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Номин. напря-жение 1 KΩ [В]	Напря-жение [В]	Собств. емкость [нF]	Самоиндук-тивность [µH]	Часто-та [Гц]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода 2 x NC · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 7										
	40 x 26 x 26	4 nf	PBT	8,2 DC	7,5...15 DC	140	130	1800	2	**NN5009**
Кабель 10 m · Функция выхода 2 x NC · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 7										
	40 x 26 x 26	4 nf	PBT	8,2 DC	7,5...15 DC	140	140	1800	2	**NN5011**
Разъём M12 · Функция выхода 2 x NC · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 8 · Группы разъёмов 143										
	40 x 26 x 26	4 nf	PBT	8,2 DC	7,5...15 DC	140	130	1800	11	**NN5008**
Разъем M18 · Функция выхода 2 x NC · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 9 · Группы разъёмов 24										
	40 x 26 x 26	4 nf	PBT	8,2 DC	7,5...15 DC	140	130	1800	5	**NN5013**
Разъём Rd 24 x 1/8, 6 контактов · Функция выхода 2 x NC · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Группы разъёмов 34, 56, 64, 127, 142										
	40 x 26 x 60	4 nf	PBT	8,2 DC	–	150	150	250	7	**N95001**
	40 x 26 x 60	4 nf	PBT	8,2 DC	–	100	150	1300	7	**N95002**
Клеммы · Функция выхода 2 x NC · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 15										
	33 x 60 x 92	4 nf	полиамид	8,2 DC	7,5...15 DC	–	–	500	8	**NN504A**
Клеммы · Функция выхода 2 x NC · подключение к сертифицированным искробезопасным цепям с максимальными значениями U = 15 V / I = 50mA / P = 120 mW · Схема подключения № 16										
	33 x 60 x 92	4 nf	полиамид	8,2 DC	7,5...15 DC	–	–	500	12	**NN505A**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики с сертификатом ATEX 3D и / или 3G

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота AC / DC [Гц]	Нагрузка AC / DC [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 2									
	40 x 26 x 26	4 nf	PBT	10...30	IP 67	1300	100	2	**IN508A**
Разъём M12 · Функция выхода Транзистор PNP · 2 входа / 2 выхода · Группы разъёмов 144, 146									
	55 x 60 x 35	4 nf	PBT	26,5...31,6	IP 5x	–	–	10	**AC317A**
Разъём M12 · Функция выхода Транзистор PNP · 2 входа / 1 выход · Группы разъёмов 144, 146									
	55 x 60 x 35	4 nf	PBT	26,5...31,6	IP 5x	–	–	10	**AC316A**
	55 x 60 x 35	4	PBT	26,5...31,6	IP 67	–	–	13	**AC326A**
Разъём M12 · 1 x 2 входа · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 144, 146									
	55 x 60 x 35	4 nf	PBT	26,5...31,6	IP 5x	–	–	9	**AC315A**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ / ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 144, 146									
	40 x 26 x 47	4	PBT	10...30	IP 67	1300	100	14	**IN507A**
	40 x 26 x 47	4 nf	PBT	10...30	IP 67	1300	100	4	**IN509A**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики положения задвижек

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота AC / DC [Гц]	Нагрузка AC / DC [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 2 m · Функция выхода 1...5 В аналоговый · DC · Схема подключения № 10									
	67,5 x 43 x 110	–	PA	18...36	IP 65 / IP 67	–	–	15	**IX5002**
Кабель 2 m · Функция выхода 3 x NO · DC PNP · Схема подключения № 11									
	67,5 x 43 x 110	–	PA	18...36	IP 65 / IP 67	–	100	16	**IX5006**

Схемы подключения и чертежи на странице 560

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота AC / DC [Гц]	Нагрузка AC / DC [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель с разъёмом 0,3 m · Функция выхода 3 x NO · DC PNP · Схема подключения № 12 · Группы разъёмов 121, 122, 149									
	65 x 52 x 110	–	PA	18...36	IP 65 / IP 67	–	100	17	**IX5010**
	65 x 43 x 110	0,2	PA	18...36	IP 65 / IP 67	–	100	18	**ZZ0214**

Датчики с интерфейсом AS для запорно-регулирующих приводов

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота AC / DC [Гц]	Нагрузка AC / DC [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель с разъёмом 0,15 m · AS-i · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 10, 12, 13, 18, 19, 20, 21, 117, 121, 122, 147, 149									
	65 x 52 x 110	–	PA	26,5...31,6	IP 65 / IP 67	–	–	17	**IX5030**

Набор компонентов, включающий магнитный клапан ф. Bürkert

Конструкция	Описание	Код товара
	Добавленное значение модуля AS-i для пневматического 4-х позиционного клапана · A/B-Slave · Высота вала 20 mm · Межцентровое расстояние 80 mm · Электрический разъём	**AC0017**
	Добавленное значение модуля AS-i для пневматического 4-х позиционного клапана · A/B-Slave · Высота вала 30 mm · Межцентровое расстояние 80 mm · Электрический разъём	**AC0019**
	Добавленное значение модуля AS-i для пневматического 4-х позиционного клапана · A/B-Slave · Высота вала 30 mm · Межцентровое расстояние 130 mm · Электрический разъём	**AC0020**

Набор компонентов, включающий магнитный клапан ф.Norgren Herion

Конструкция	Описание	Код товара
	Добавленное значение модуля AS-i для пневматического 4-х позиционного клапана · A/B-Slave · Высота вала 20 mm · Межцентровое расстояние 80 mm · Электрический разъём	**AC0021**
	Добавленное значение модуля AS-i для пневматического 4-х позиционного клапана · A/B-Slave · Высота вала 30 mm · Межцентровое расстояние 80 mm · Электрический разъём	**AC0022**
	Добавленное значение модуля AS-i для пневматического 4-х позиционного клапана · A/B-Slave · Высота вала 30 mm · Межцентровое расстояние 130 mm · Электрический разъём	**AC0023**

Кулачковые насадки для поворотной запорно-регулирующей арматуры

Конструкция	Описание	Код товара
	Инициатор · Ø 53 mm · Настройка между 0° и 360° · Материал: Инициатор: PVC / винты: нерж. сталь V4A	E10661
	Инициатор · Ø 53 mm · 6 отверстий для установки метки положения · с дренажными отверстиями · Материал: Инициатор: PA 6 / винты: нерж. сталь V4A	E17105
	Инициатор · Ø 53 mm · Материал: Инициатор: PBT / винты: нерж. сталь V4A	E17118
	Инициатор · Ø 53 mm · 8 отверстий для установки метки положения · с дренажными отверстиями · Материал: Инициатор: PA 6 / винты: нерж. сталь V4A	E17294
	Инициатор · Ø 53 mm · 3 отверстия для установки метки положения · Материал: Инициатор: PA 6 чёрный / винты: V2A	E17320
	Инициатор · Ø 53 mm · 8 отверстий для установки метки положения · Материал: Инициатор: PA 6 чёрный / винты: V2A	E17321
	Инициатор · Ø 53 mm · цвет корпуса: голубой · 8 отверстий для установки метки положения · Материал: Инициатор: PA 6 синий / винты: V2A	E17322
	Инициатор · Ø 53 mm · цвет корпуса: красный · 8 отверстий для установки метки положения · Материал: Инициатор: PA 6 / винты: V2A	E17323
	Инициатор · Ø 55 mm · Инвертированная функция · Материал: Инициатор: PVC / винты: нерж. сталь V4A / металлическое кольцо: нерж. сталь	E17205
	Инициатор · Ø 59 mm · для приводов B1CU 6/20E ф.Neles · Материал: Инициатор: POM	E11278
	Инициатор · Ø 65 mm · Материал: Инициатор: PVC / винты: нерж. сталь V4A	E17148
	Инициатор · Ø 65 mm · цвет корпуса: чёрный · 8 отверстий для установки метки положения · Материал: Инициатор: PA 6 / винты: V2A	E17324
	Инициатор · Ø 65 mm · цвет корпуса: голубой · 8 отверстий для установки метки положения · Материал: Инициатор: PA 6 / винты: V2A	E17325
	Инициатор · Ø 65 mm · цвет корпуса: красный · 8 отверстий для установки метки положения · Материал: Инициатор: PA 6 / винты: V2A	E17326

Схемы подключения и чертежи на странице 560

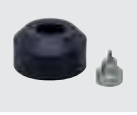
Конструкция	Описание	Код товара
	Инициатор · Ø 65 mm · Материал: Инициатор: PA 6 / винты: V2A	E17327
	Инициатор · Ø 102 mm · Материал: Инициатор: PA 6 / винты: V2A	E17328
	Инициатор · Ø 102 mm · цвет корпуса: чёрный · 8 отверстий для установки метки положения · Материал: Инициатор: PA 6 / винты: V2A	E17329
	Инициатор · Ø 102 mm · цвет корпуса: голубой · 8 отверстий для установки метки положения · Материал: Инициатор: PA 6 / винты: V2A	E17330
	Инициатор · Ø 102 mm · цвет корпуса: красный · 8 отверстий для установки метки положения · Материал: Инициатор: PA 6 / винты: V2A	E17331
	Индикатор направления (чёрный) · 12 x 4,8 · Для насадки · Материал: POM	E17295
	Индикатор направления (жёлтый) · 12 x 4,8 · Для насадки · Материал: POM	E17296

Принадлежности для поворотной запорно-регулирующей арматуры

Конструкция	Описание	Код товара
	Распорная деталь · 10 mm · для уплотнения между насадками-мишенями и сдвоенным датчиком типа IND · Материал: PBT	E10579
	Распорная деталь · 3 mm · для уплотнения между насадками-мишенями и сдвоенным датчиком типа IND · Материал: PBT	E10584
	Распорная деталь · 5 mm · для уплотнения между насадками-мишенями и сдвоенным датчиком типа IND · Материал: PBT	E10585
	Кабельный ввод · M20 x 1,5 · Материал: PA 6.6	E12208
	Защитная крышка · M20 x 1,5 · Материал: PA 6.6	E12209
	Заглушка для продольных отверстий · Материал: EPDM	E12212

Конструкция	Описание	Код товара
	Кронштейн для арматуры · для IND · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E11310
	Защитный кожух · Принадлежности для датчиков клапанов · для IND · Материал: нерж. сталь	E11984
	Монтажный набор · MS-MEC-KU-RA–F04A · для шарового клапана "Mecafrance" ISO5211/F04 DN25 PN40 · Обнаружение положения "ON/OFF" с помощью сдвоенного датчика IND	E10597
	Монтажный набор для обратной связи по положению · tyco 792E-100 · для приводов ф. Keystone	E11243

Принадлежности для датчиков, предназначенных для запорно-регулирующей арматуры

Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный адаптер · для седельных клапанов ф. Kieselmann · принадлежности для IX5010, IX5030 · Материал: адаптер : PA / Мишень: нерж. сталь V4A	E12123
	Монтажный адаптер · для клапанов ф. Alfa Laval · принадлежности для IX5010, IX5030 · Материал: адаптер : полиамид / Мишень: нерж. сталь V4A	E11900
	Монтажный адаптер · для клапанов ф. Südmo · принадлежности для IX5010, IX5030 · Материал: адаптер : полиамид / Мишень: нерж. сталь V4A	E11989
	Монтажный адаптер · для мембранных клапанов ф. Georg Fischer с монтажным набором M12 · принадлежности для IX5010, IX5030 · Материал: адаптер : POM / Мишень: нерж.сталь	E12009
	Монтажный адаптер · для мембранных клапанов ф.Georg Fischer Diastar с монтажным набором M16 · принадлежности для IX5010, IX5030 · Материал: адаптер : POM / Мишень: нерж.сталь	E12010
	Монтажный адаптер · для клапанов ф.Bardiani · принадлежности для IX5010, IX5030 · Материал: адаптер : PA / Мишень: нерж. сталь V4A	E12170
	Монтажный адаптер · IX / Ø 30 mm · для арматуры ф.GEMÜ с монтажным набором · принадлежности для IX5010, IX5030 · Материал: адаптер : POM / Мишень: нерж.сталь	E12042
	Монтажный адаптер · IX / Ø 45 mm · для арматуры ф.GEMÜ с монтажным набором · принадлежности для IX5010, IX5030 · Материал: адаптер : POM / Мишень: нерж.сталь	E12043

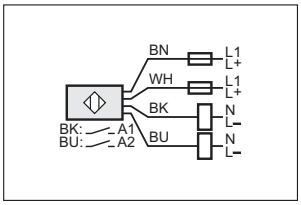
Схемы подключения и чертежи на странице 560

Схемы подключения

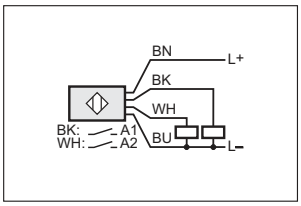
Цвета жил

BN	коричневый
BU	синий
BK	чёрный
WH	белый
GY	серый

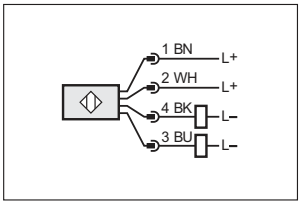
1



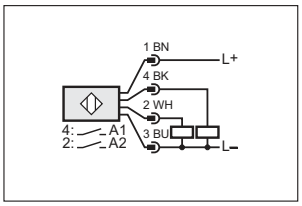
2



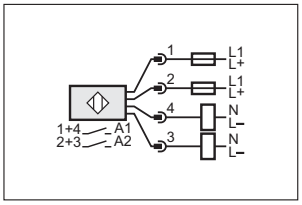
3



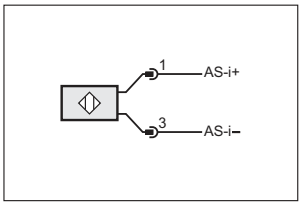
4



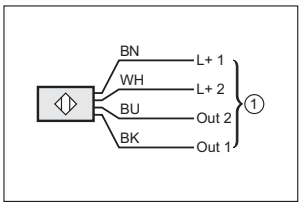
5



6

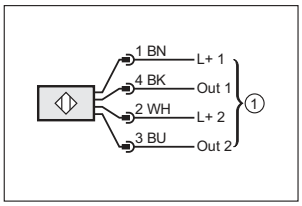


7



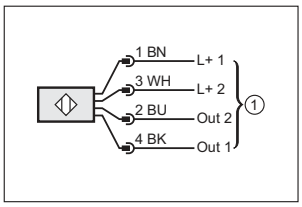
1: Предохранитель NAMUR

8



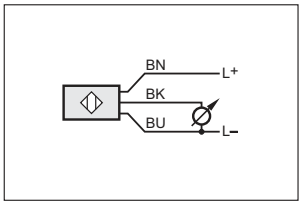
1: Предохранитель NAMUR

9

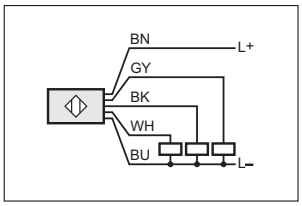


1: Предохранитель NAMUR

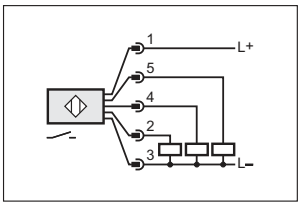
10



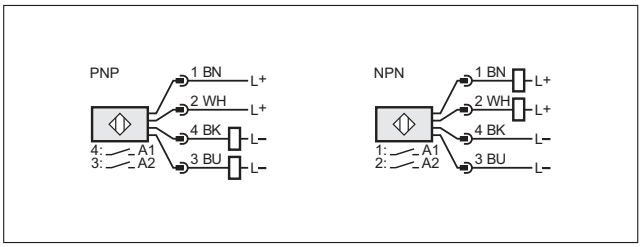
11



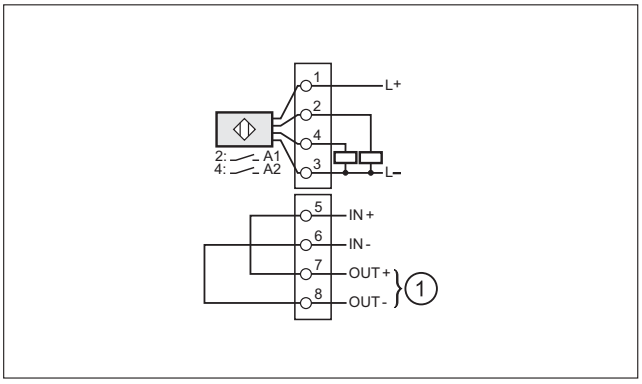
12



13

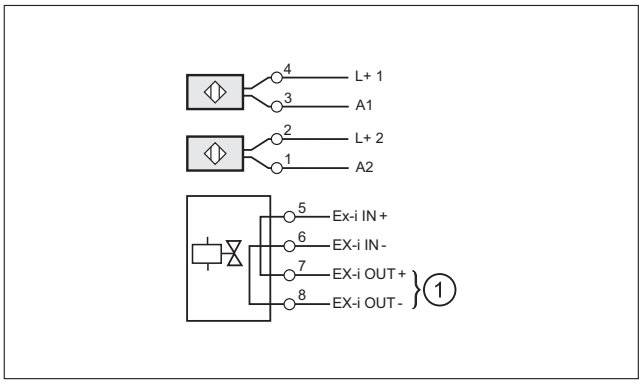


14



1: электромагнитный клапан

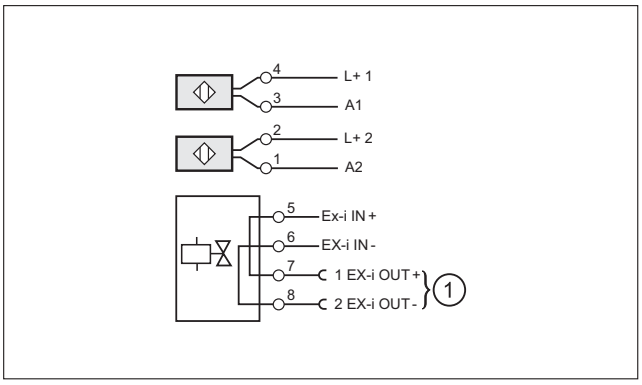
15



выход для электромагнитного клапана

Схемы подключения

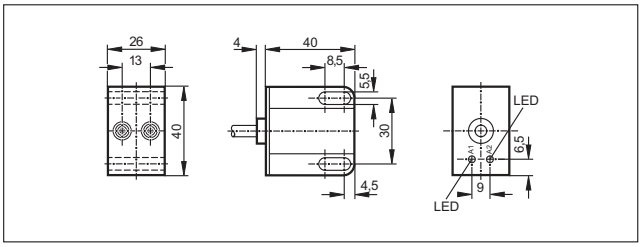
16



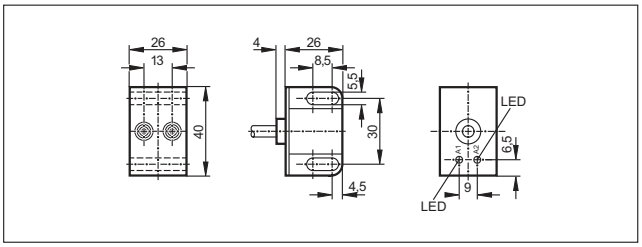
выход для электромагнитного клапана

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

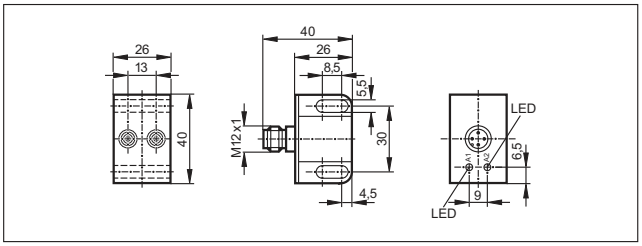
1



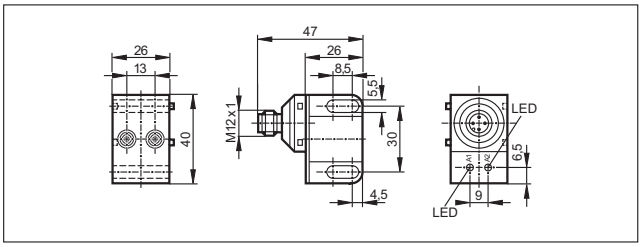
2



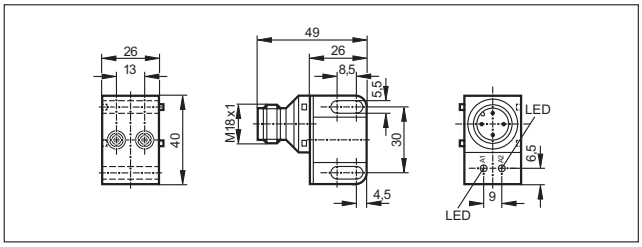
3



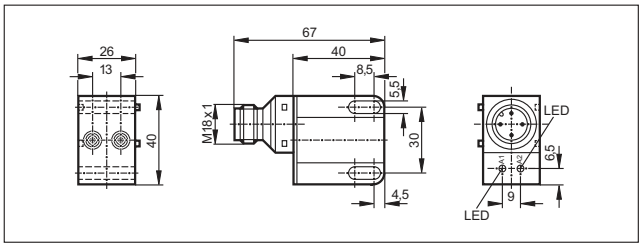
4



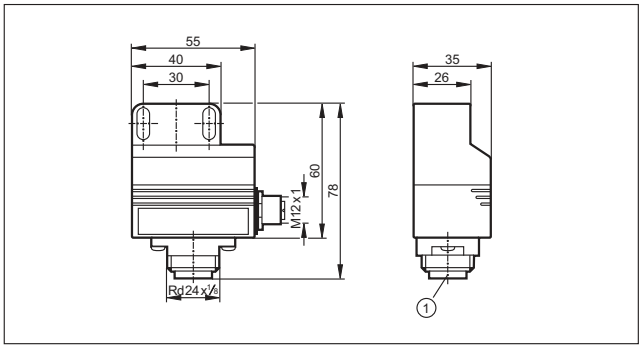
5



6



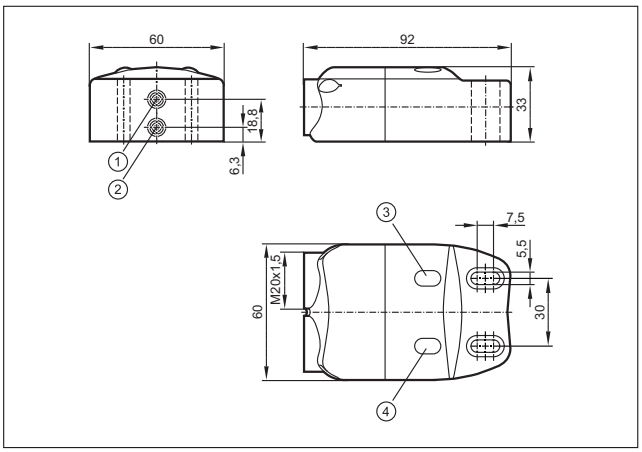
7



1: Намагниченное соединение

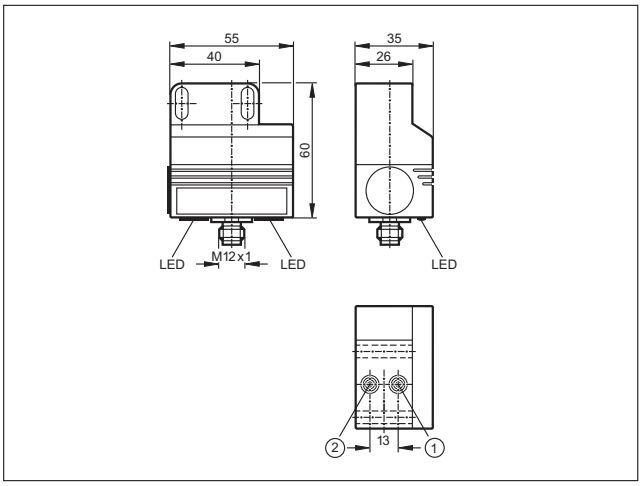
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

8



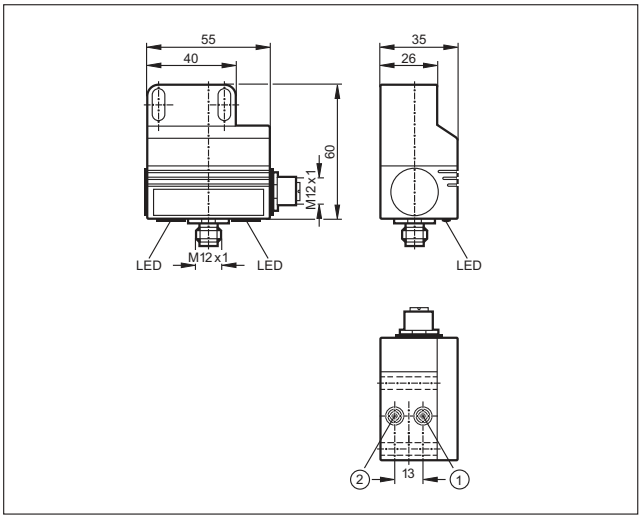
1: датчик 1, 2: датчик 2, 3: Светодиод OUT 2, 4: Светодиод OUT 1

9



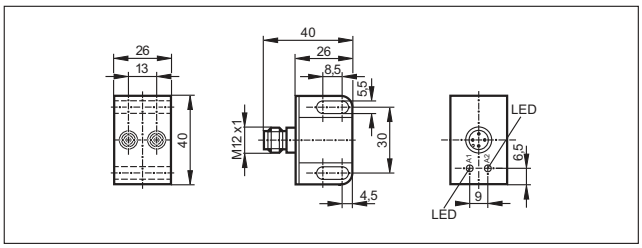
1: датчик 1, 2: датчик 2

10

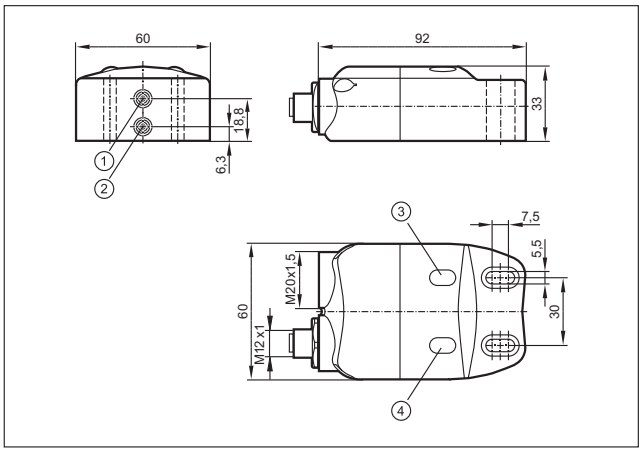


1: датчик 1, 2: датчик 2

11

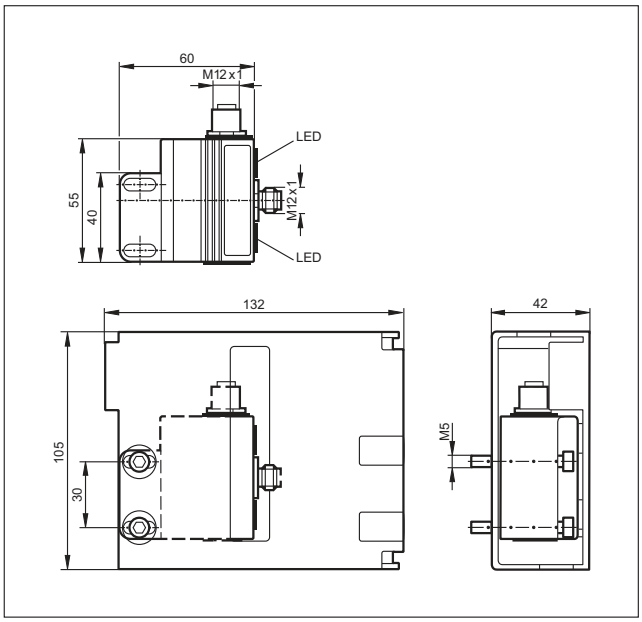


12



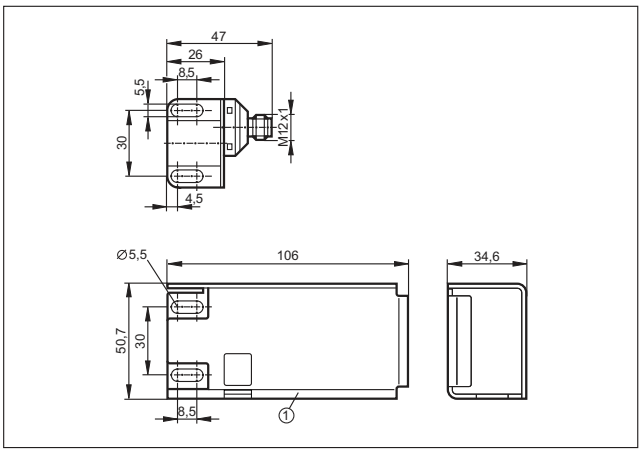
1: датчик 1, 2: датчик 2, 3: Светодиод OUT 2, 4: Светодиод OUT 1

13



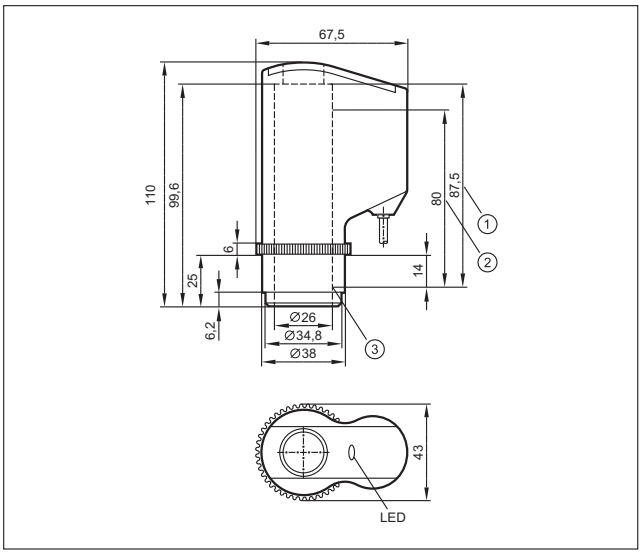
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

14



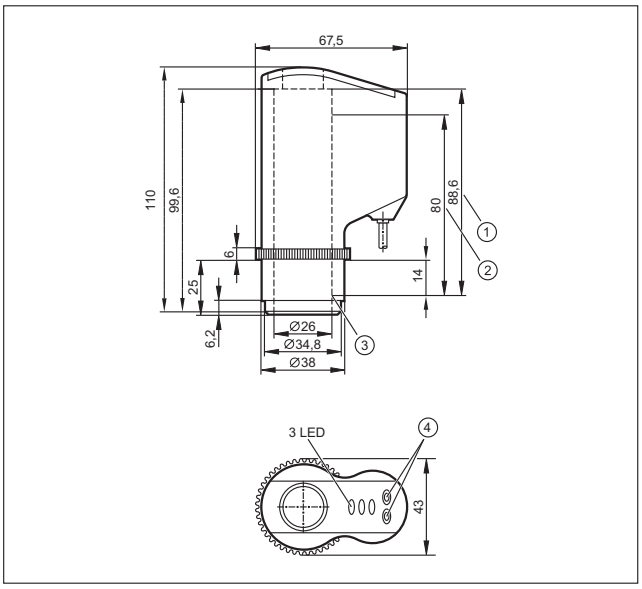
1: Защитный кожух

15



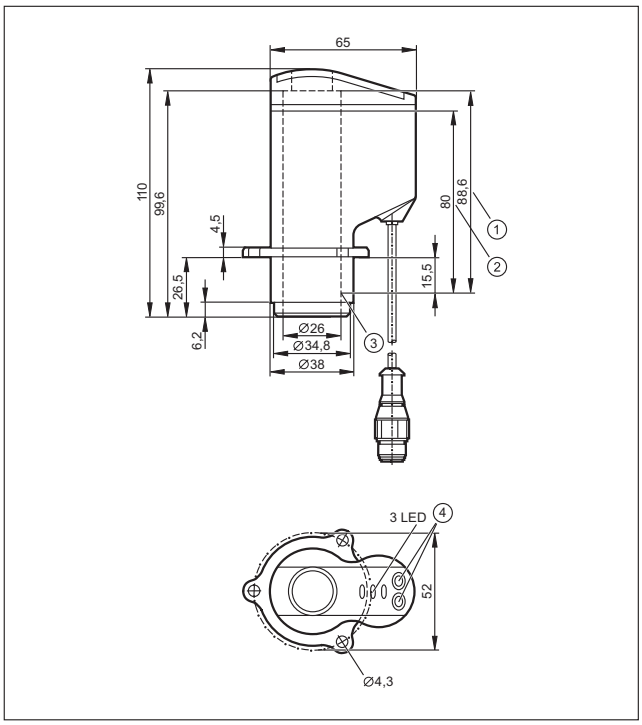
1: Максимальный ход шпинделя, 2: Диапазон измерения,
3: Исходное значение диапазона измерения (нулевая точка)

16



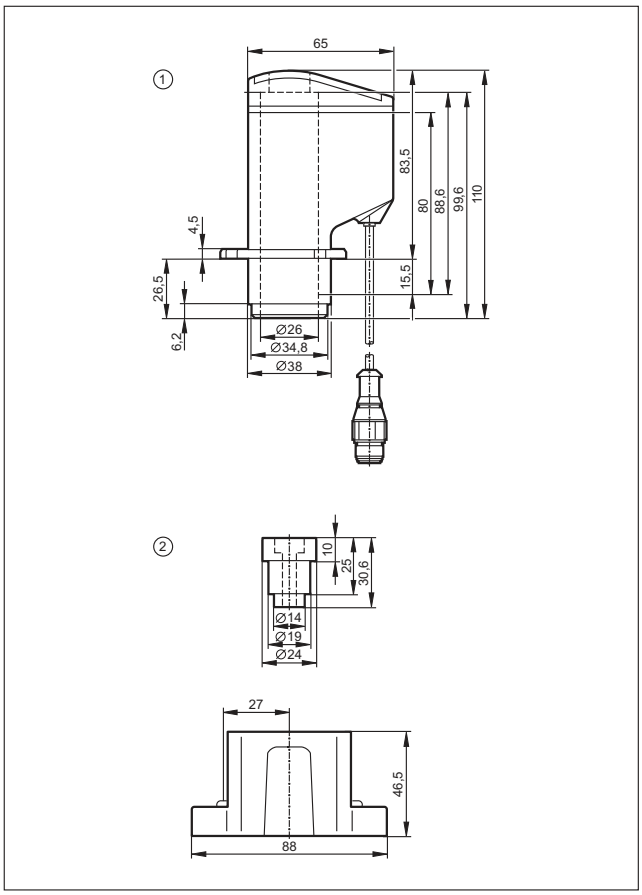
1: Максимальный ход шпинделя, 2: Расстояние измерения,
3: Исходное значение диапазона измерения (нулевая точка),
4: Кнопки для программирования

17



1: Максимальный ход шпинделя, 2: Расстояние измерения,
3: Исходное значение диапазона измерения (нулевая точка),
4: Кнопки для программирования

18



1: Датчик положения клапана IX5010, 2: Монтажный адаптер E11900

Безопасная, простая и выгодная по цене

Уменьшение затрат: упрощенная электропроводка для быстрой установки и минимизации источников ошибок.

Система шины AS-i

Интерфейс AS-i (AS-i, англ. “actuator sensor interface” – интерфейс датчиков и исполнительных устройств) - это международный, независимый от производителей стандарт для подключения приводов и датчиков нижнего полевого уровня. Это единственная система подключения, признанная во всём мире. Благодаря более чем 20 миллионам установленных ведомых устройств, технология AS-i оправдала себя в качестве выгодной по цене системы, подходящей для всех стандартных полевых шин.
Ассортимент продукции включает в себя компоненты интерфейса AS для разных областей применения: упаковочные и конвейерные технологии, силосные хранилища, станкостроение, робототехника, автоматизация пищевой промышленности и подвижной техники.

Безопасность

Передовая технология AS-i и расширенные возможности диагностики обеспечивают высокую надёжность и работоспособность.
“Safety at Work” расширение для интерфейса AS-i, с помощью компонентов, связанных с безопасностью. Компоненты безопасности до уровня SIL 3 по IEC 61508 и EN ISO 13849 - 1 / PL e могут подключаться к AS-i.

Простота

Благодаря стандартизированной системе, технологии быстрого подключения и сокращению количества проводов, AS-i реализует простую концепцию “Plug & Play” (“включай и работай”). Сокращение количества клемм приводит к уменьшению объёма документирования.
Питание и данные совместно передаются через двухпроводный кабель. Технология защиты от переполюсовки помогает избежать ошибок.
Модульность и древовидная структура изящно вписываются в структуру завода.

Оптимальная стоимость

Конечным результатом является: значительное сокращение электропроводки, документации и времени настройки. Децентрализация оборудования с помощью AS-i снижает затраты на шкафы управления. Простая диагностика и понятная система сокращают расходы на техническое обслуживание и помогают избежать простоя оборудования.

	ПЛК / шлюзы с интерфейсом AS	566 - 570
	Источники питания для интерфейса AS / Устройства контроля земли	572 - 573
	Модули ввода / вывода с интерфейсом AS	574 - 591
	Пневмоострова с интерфейсом AS	592 - 595
	Датчики с интерфейсом AS	596 - 598
	Датчики с интерфейсом AS для запорно-регулирующих приводов	600 - 602
	Технические средства для увеличения длины сегмента сети AS	604 - 604
	Компоненты систем безопасности с интерфейсом AS “Safety at Work”	606 - 612

ПЛК / шлюзы с интерфейсом AS

Контроллеры и шлюзы имеют функциональную способность ведущих устройств в сети AS-i и поэтому являются необходимым элементом сетей AS-i. Эти компоненты находятся преимущественно в шкафах управления и предназначены для управления коммуникацией внутри сети. Большое разнообразие устройств гарантирует оптимальное решение для большинства задач. Свободно программируемые контроллеры на базе программного обеспечения CoDeSys позволяют использовать AS-интерфейс как самостоятельную АСУ.

Обзор	Стр.
Контроллеры, шлюзы и программное обеспечение	566 - 567
Контроллеры / Шлюзы	567 - 568
Руководства для AS-i	568
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	568 - 570

Контроллеры, шлюзы и программное обеспечение

Конструкция	Кол-во AS-i мастеров	Описание	Чертеж	Код товара
	1	AS-i DP controller E · AS-i PLC с разъемом под шину Profibus-DP · Мастер с полным набором сервисных функций · графический дисплей · Материал: алюминий / стальной лист оцинкованный	1	**AC1365**
	2	AS-i DP controller E · AS-i PLC с разъемом под шину Profibus-DP · Мастер с полным набором сервисных функций · графический дисплей · Материал: алюминий / стальной лист оцинкованный	1	**AC1366**
	1	AS-i Controller E · Свободно программируемый AS-i контроллер · Profibus-DP интерфейс · Интерфейс программирования Ethernet · Мастер с полным набором сервисных функций · графический дисплей · Материал: алюминий / стальной лист оцинкованный	1	**AC1355**
	2	AS-i Controller E · Свободно программируемый AS-i контроллер · Profibus-DP интерфейс · Интерфейс программирования Ethernet · Мастер с полным набором сервисных функций · графический дисплей · Материал: алюминий / стальной лист оцинкованный	1	**AC1356**
	1	AS-i Ethernet / IP Controller E · Мастер с полным набором сервисных функций · графический дисплей · Материал: алюминий / стальной лист оцинкованный	2	**AC1327**
	2	AS-i Ethernet / IP Controller E · Мастер с полным набором сервисных функций · графический дисплей · Материал: алюминий / стальной лист оцинкованный	2	**AC1337**
	1	AS-i DeviceNet Controller E · AS-i контроллер с интерфейсом DeviceNet · Мастер с полным набором сервисных функций · графический дисплей · Материал: алюминий / стальной лист оцинкованный	3	**AC1318**
	2	AS-i DeviceNet Controller E · AS-i контроллер с интерфейсом DeviceNet · Мастер с полным набором сервисных функций · графический дисплей · Материал: алюминий / стальной лист оцинкованный	3	**AC1324**
	1	AS-i CANopen Controller E · AS-i контроллер с интерфейсом CANopen · Мастер с полным набором сервисных функций · графический дисплей · Материал: алюминий / стальной лист оцинкованный	4	**AC1331**

Конструкция	Кол-во AS-i мастеров	Описание	Чертеж	Код товара
	2	AS-i CANopen Controller E · AS-i контроллер с интерфейсом CANopen · Мастер с полным набором сервисных функций · графический дисплей · Материал: алюминий / стальной лист оцинкованный	5	**AC1332**
	1	AS-i Controller E · Свободно программируемый AS-i контроллер · Мастер с полным набором сервисных функций · графический дисплей · Интерфейс программирования Ethernet · Материал: алюминий / стальной лист оцинкованный	6	**AC1357**
	2	AS-i Controller E · Свободно программируемый AS-i контроллер · Мастер с полным набором сервисных функций · графический дисплей · Интерфейс программирования Ethernet · Материал: алюминий / стальной лист оцинкованный	7	**AC1358**
	–	CodeSys for Automation Alliance · Программное обеспечение CD для Контроллера E Версия 2.3 на нескольких языках · Лицензия пользователя Single · Подходящие операционные системы: Win2000 (32 бит), WinXP (32/64 бит), WinVista (32/64 бит), Win7 (32/64 бит)	–	**AC0340**

Контроллеры / Шлюзы

Тип	Количество AS-i мастеров	Описание	Чертеж	Код товара
	1	SmartLink DP · AS-i Gateway / Profibus DP · Мастер с полным набором сервисных функций · графический дисплей · Материал: алюминий / стальной лист оцинкованный	8	**AC1375**
	2	AS-i DP шлюз · Мастер с полным набором сервисных функций · графический дисплей · Profibus-DP интерфейс · Материал: алюминий / стальной лист оцинкованный	1	**AC1376**
	1	Шлюз AS-i Profinet · мастер AS-i · Интерфейс Ethernet с динамическим веб-интерфейсом для конфигурации и диагностики с возможностью удаленного обслуживания · Profinet RT класс прибора B · Цветной светодиодный дисплей · Питание прибора от 24 V или AS-i (AS-i Bus 1) · Материал: алюминий с порошковым покрытием / стальной лист оцинкованный / Makrolon	9	**AC1401**
	2	Шлюз AS-i Profinet · мастер AS-i · Интерфейс Ethernet с динамическим веб-интерфейсом для конфигурации и диагностики с возможностью удаленного обслуживания · Profinet RT класс прибора B · Цветной светодиодный дисплей · Питание прибора от 24 V или AS-i (AS-i Bus 1) · Материал: алюминий с порошковым покрытием / стальной лист оцинкованный / Makrolon	9	**AC1402**
	1	Интерфейсный шлюз Profibus · мастер AS-i · Интерфейс Ethernet с динамическим веб-интерфейсом для конфигурации и диагностики с возможностью удаленного обслуживания · Profibus DP (DPV0 + DPV1) · Цветной светодиодный дисплей · Питание прибора от 24 V или AS-i (AS-i Bus 1) · Материал: алюминий с порошковым покрытием / стальной лист оцинкованный / Makrolon	10	**AC1411**
	2	Интерфейсный шлюз Profibus · мастер AS-i · Интерфейс Ethernet с динамическим веб-интерфейсом для конфигурации и диагностики с возможностью удаленного обслуживания · Profibus DP (DPV0 + DPV1) · Цветной светодиодный дисплей · Питание прибора от 24 V или AS-i (AS-i Bus 1) · Материал: алюминий с порошковым покрытием / стальной лист оцинкованный / Makrolon	10	**AC1412**
	1	Шлюз AS-i EtherNet/IP · мастер AS-i · Интерфейс Ethernet с динамическим веб-интерфейсом для конфигурации и диагностики с возможностью удаленного обслуживания · Цветной светодиодный дисплей · Питание прибора от 24 V или AS-i (AS-i Bus 1) · Материал: алюминий с порошковым покрытием / стальной лист оцинкованный / Makrolon	9	**AC1421**

Чертежи на странице 568

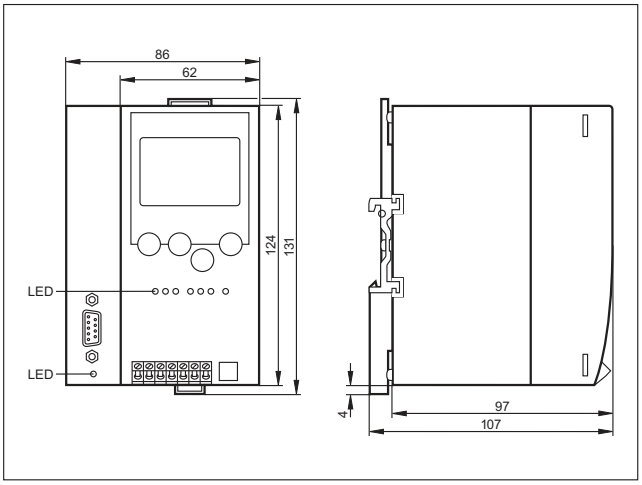
Тип	Количество AS-i мастеров	Описание	Чертеж	Код товара
	2	Шлюз AS-i EtherNet/IP · мастер AS-i · Интерфейс Ethernet с динамическим веб-интерфейсом для конфигурации и диагностики с возможностью удаленного обслуживания · Цветной светодиодный дисплей · Питание прибора от 24 V или AS-i (AS-i Bus 1) · Материал: алюминий с порошковым покрытием / стальной лист оцинкованный / Makrolon	9	**AC1422**
	–	AS-i модуль разделения потоков данных · Клеммный разъём Combicon · Материал: Makrolon	11	**AC1250**

Руководства для AS-i

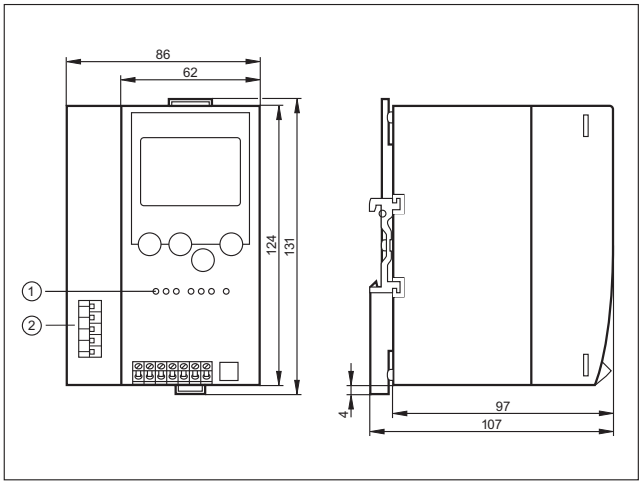
Конструкция	Описание	Код товара
	Система ecolog asi · Руководство для AS-интерфейса (на немецком языке)	**AC0115**
	Система ecolog asi · Руководство для AS-интерфейса (на английском языке)	**AC0116**

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1

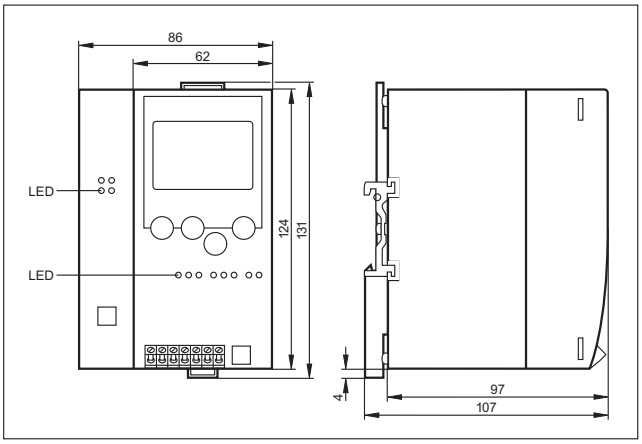


3



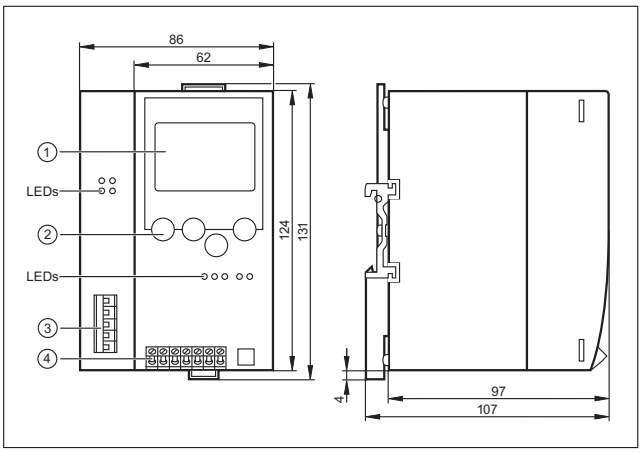
1: светодиод, 2: Интерфейс DeviceNet

2

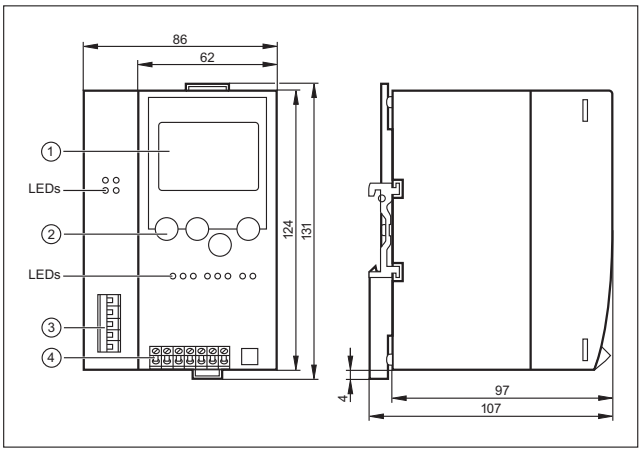


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

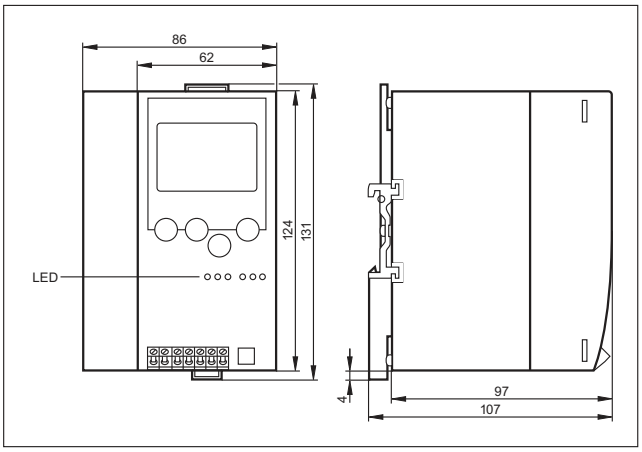
4



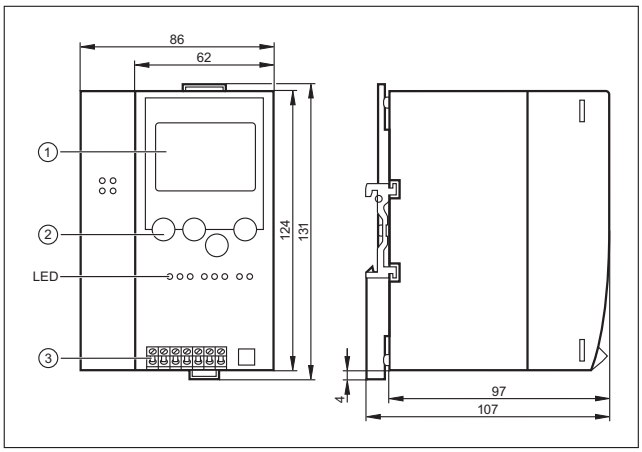
5



6

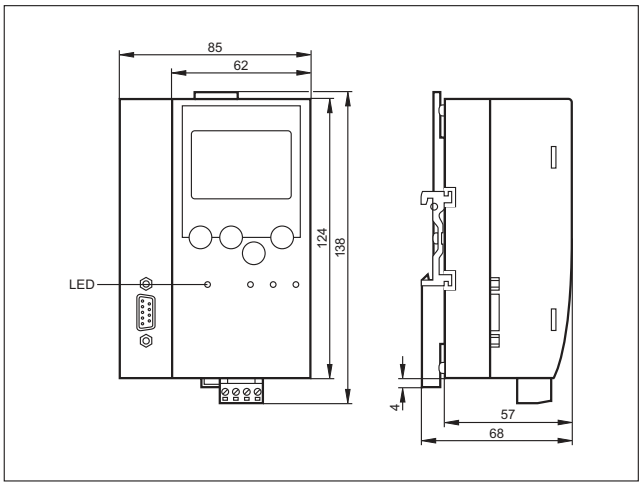


7

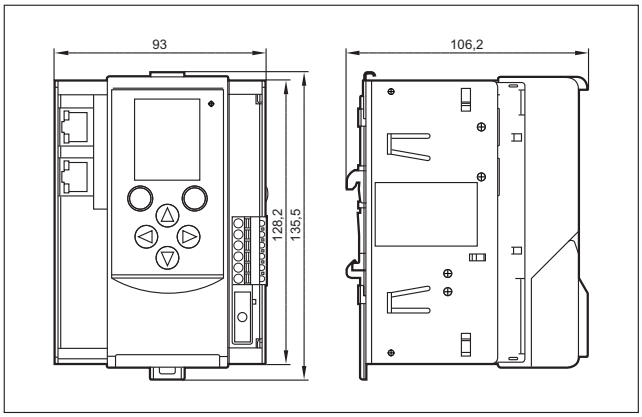


1: Дисплей, 2: Контрольные ключи, 3: Ethernet интерфейс

8

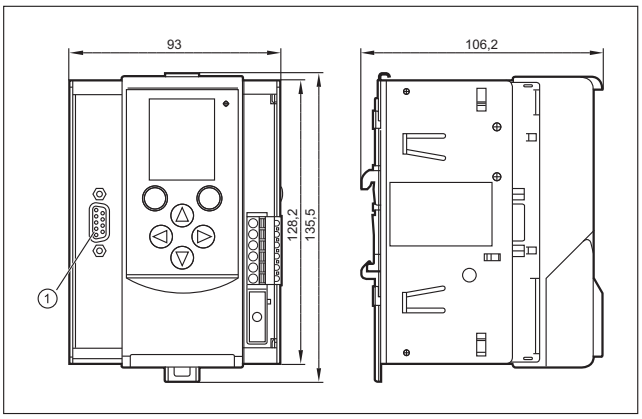


9



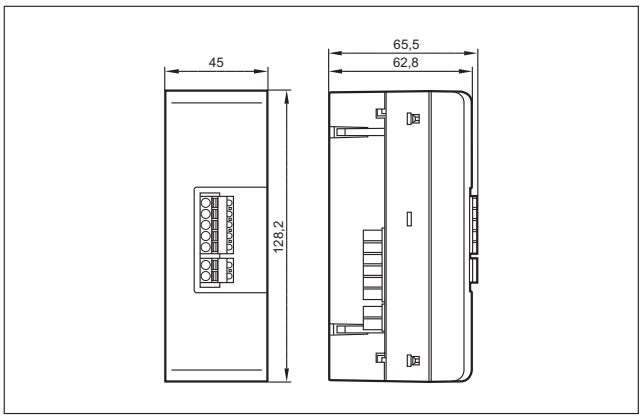
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

10



Sub-D (9-полюсный)

11



Источники питания для интерфейса AS / Устройства контроля земли

Для питания устройств ввода/вывода и обмена данными в сетях AS-i используются специальные блоки питания. Эти блоки питания генерируют незаземлённое питающее напряжение, которое идеально подходит для создания помехозащищённого канала связи в промышленных условиях. При помощи блоков контроля земли можно осуществлять мониторинг сети для выявления проблем заземления.

Обзор	Стр.
Блоки питания AS-i	572
Мониторы изоляции	572
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	573

Блоки питания AS-i

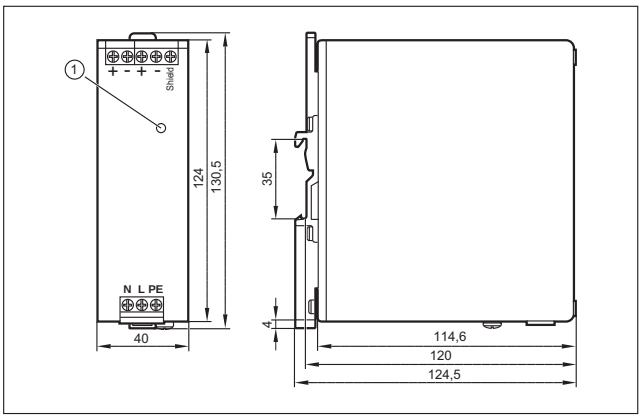
Конструкция	Выходной ток AS-i [A]	Описание	Чертеж	Код товара
	2,8	Блок питания · AS-i блок питания 115/230V AC · Встроенная функция разделения данных · NEC Class II Power Source · стальной лист	1	**AC1256**
	4	Блок питания · Преобразователь постоянного тока 24 V DC для сетей AS-i · Встроенная функция разделения данных · стальной лист	2	**AC1257**
	4	Блок питания · AS-i блок питания 115/230V AC · Встроенная функция разделения данных · стальной лист	1	**AC1254**
	8	Блок питания · AS-i блок питания 115/230V AC · Встроенная функция разделения данных · стальной лист	3	**AC1258**
	8	Блок питания · Трёхфазный AS-i блок питания 380...480 В AC · Встроенная функция разделения данных · стальной лист	4	**AC1253**

Мониторы изоляции

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
	AS-i монитор состояния изоляции провода · определение несимметричных ошибок изоляции · Винтовые клеммы	5	**AC2211**
	AS-i монитор состояния изоляции провода · определение несимметричных и симметричных ошибок изоляции · Винтовые клеммы	5	**AC2212**

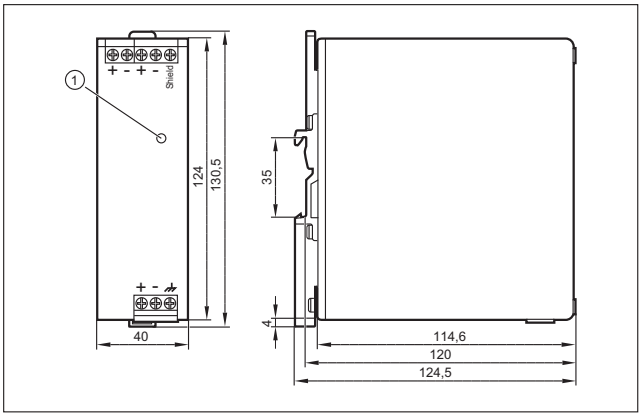
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



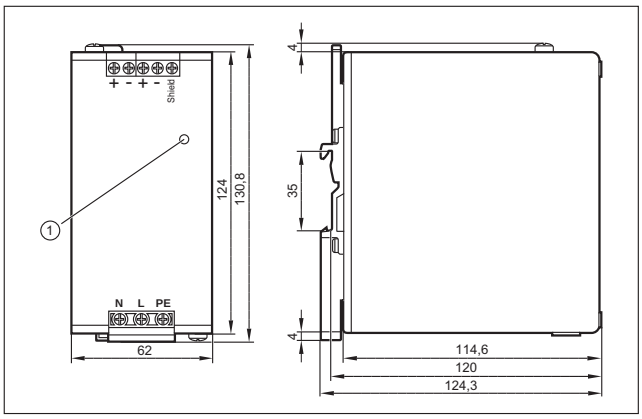
1: LED AS-i ok

2



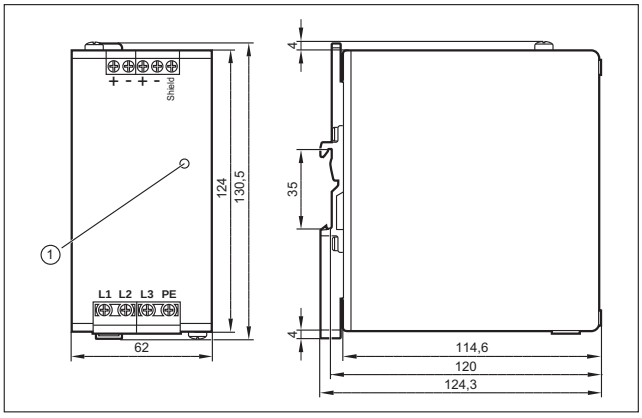
1: LED AS-i ok

3



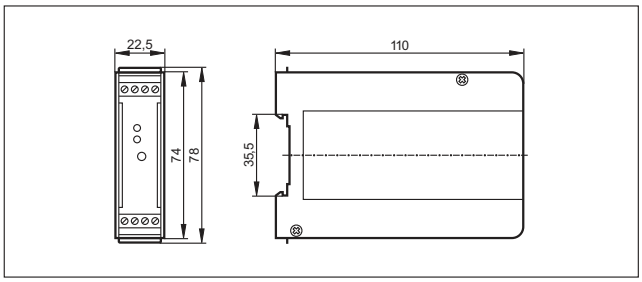
1: LED AS-i ok

4



1: LED AS-i ok

5



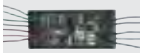
Модули ввода / вывода с интерфейсом AS

Модули ввода / вывода - это децентрализованные модули с интерфейсом AS, используемые для подключения цифровых и аналоговых входов и выходов. Разные области применения выдвигают собственные требования к характеристикам, степени защиты и материалам изготовления модулей ввода/вывода. Мы предлагаем различные конструктивные исполнения таких модулей: в виде плат PCB, для установки в шкафы управления и полевое исполнение модулей ввода/вывода со степенью защиты IP69K.

Обзор	Стр.
Модули ввода/вывода для монтажа в шкаф	574 - 576
Полевые модули IP 67 интерфейс AS-i	576 - 579
Модули CompactLine	579 - 581
Полевые модули IP 67 Profibus DP	581
Универсальные модули с интерфейсом AS-i	581 - 582
Модули в полевом исполнении с защитой IP 69K и принадлежности	582
Нижние части модуля	583
Разъем Combicon	583
Кабельные распределители и принадлежности	583 - 585
Принадлежности для монтажа нижней части адресующих устройств	585 - 586
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	587 - 591

Модули ввода/вывода для монтажа в шкаф

Конструкция	Входы / выходы	Описание	Чертеж	Код товара
	4 входа	Активный модуль AS-i · Возможен монтаж в ряд · Разъём для адресации · Версия 2.1 с расширенным режимом адресации · Цифровые входы · Клеммный разъём Combicon · PA	1	**AC2250**
	4 входа	Активный модуль AS-i · Возможен монтаж в ряд · Разъём для адресации · Входное напряжение от внешнего источника напряжения PELV · Версия 2.1 с расширенным режимом адресации · Цифровые входы · Клеммный разъём Combicon · PA	1	**AC2254**
	4 выхода	Активный модуль AS-i · Возможен монтаж в ряд · Разъём для адресации · версия 2.1 · Цифровые выходы · Клеммный разъём Combicon · PA	1	**AC2252**
	4 входа / 2 выхода / реле	Активный модуль AS-i · Возможен монтаж в ряд · Разъём для адресации · Версия 2.1 с расширенным режимом адресации · Цифровые входы · Клеммный разъём Combicon · PA	1	**AC2256**
	4 входа / 2 выхода / реле	Активный модуль AS-i · Возможен монтаж в ряд · Разъём для адресации · Входное напряжение от внешнего источника напряжения PELV · Версия 2.1 с расширенным режимом адресации · Цифровые входы и выходы · Клеммный разъём Combicon · PA	1	**AC2255**

Конструкция	Входы / выходы	Описание	Чертеж	Код товара
	4 входы / 3 выхода	Активный модуль AS-i · Возможен монтаж в ряд · Разъём для адресации · Версия 2.1 с расширенным режимом адресации · Цифровые входы и выходы · Клеммный разъём Combicon · PA	1	**AC2264**
	4 входа / 4 выхода	Активный модуль AS-i · Возможен монтаж в ряд · Разъём для адресации · версия 2.1 · Цифровые входы и выходы · Клеммный разъём Combicon · PA	1	**AC2251**
	4 входа / 4 выхода	Активный модуль AS-i · Возможен монтаж в ряд · Разъём для адресации · Внешнее питание датчика по стандарту PELV · версия 2.1 · Цифровые входы и выходы · Клеммный разъём Combicon · PA	1	**AC2257**
	4 входа / 4 выхода	Активный модуль AS-i · Возможен монтаж в ряд · Разъём для адресации · Внешнее питание датчика по стандарту PELV · Версия 3.0 с расширенным режимом адресации · Только для работы с мастерами AS-i с профилем M4 · Цифровые входы и выходы · Клеммный разъём Combicon · PA	2	**AC2267**
	4 входа 4...20 mA	Активный модуль AS-i · AS-i профиль S-7.3 · 4 аналоговых входа 4...20 mA · Питание от источника AS-i или внешнего источника 24 В. · Для 2-, 3-или 4-х проводных датчиков · Combicon-клеммы для подключения датчика · PA 6.6	1	**AC2216**
	4 входа 0...10 V	Активный модуль AS-i · AS-i профиль S-7.3 · 4 аналоговых входа 0...10 В · Для 2-, 3-или 4-х проводных датчиков · Combicon-клеммы для подключения датчика · PA 6.6	1	**AC2217**
	4 выхода 0...20 mA	Активный модуль AS-i · AS-i профиль S-7.3 · 4 аналоговых выхода 0...20 мА · Для соединения 2- и 4-проводных исполнительных устройств с отдельным питанием 24 V · Combicon-клеммы для подключения привода · PA 6.6	1	**AC2218**
	4 выхода 0...10 V	Активный модуль AS-i · AS-i профиль S-7.3 · 4 аналоговых выхода 0...10 В · Для соединения 2- и 4-проводных исполнительных устройств с отдельным питанием 24 V · Combicon-клеммы для подключения привода · PA 6.6	1	**AC2219**
	4 входа Pt100	Активный модуль AS-i · 4 аналоговых входа температурные Pt100 · AS-i профиль S-7.3 · Клеммный разъём Combicon · PBT	1	**AC2220**
	4 входа / 4 выхода / реле	Активный модуль AS-i · Возможен монтаж в ряд · Разъём для адресации · версия 2.1 · Клеммный разъём Combicon · PA 6.6	3	**AC2258**
	4 входа / 4 выхода / реле	Активный модуль AS-i · Возможен монтаж в ряд · Разъём для адресации · Входное напряжение от внешнего источника напряжения PELV · версия 2.1 · Клеммный разъём Combicon · PA 6.6	3	**AC2259**
	4 входа / 4 выхода	Активный модуль AS-i · Размер PCB 105 x 45 x 17 мм · Длина провода 0,2 м · Цифровые входы и выходы	4	**AC2709**
	4 входы / 3 выхода	Активный модуль AS-i · Ведомый модуль AS-i с расширенным режимом адресации · Размер PCB 105 x 45 x 17 мм · Длина провода 0,2 м · Цифровые входы и выходы	4	**AC2739**
	2 входа / 1 светодиодный выход	Активный модуль AS-i · Подходит только для механических контактов · Длина провода 0,1 m	5	**AC2729**
	3 входы / 3 выхода	Активный модуль AS-i · AS-i версии 2.1 с расширенным режимом адрессации	6	**AC2731**
	4 входа / 4 выхода	Активный модуль AS-i · Ведомый модуль AS-i с расширенным режимом адресации · Только для работы с мастерами AS-i с профилем M4 · 12 x 0,2 м · корпус: PC экранированный	7	**AC2750**
	4 входы / 3 выхода	Активный модуль AS-i · Ведомый модуль AS-i с расширенным режимом адресации · 11 x 0,2 м · корпус: PC экранированный	8	**AC2751**

Чертежи на странице 587

Конструкция	Входы / выходы	Описание	Чертеж	Код товара
	4 входа / 4 выхода	Активный модуль AS-i · Ведомый модуль AS-i с расширенным режимом адресации · Только для работы с мастерами AS-i с профилем M4 · корпус: PC экранированный	9	**AC2752**
	4 входы / 3 выхода	Активный модуль AS-i · Ведомый модуль AS-i с расширенным режимом адресации · корпус: PC экранированный	10	**AC2753**
	4 входа / 4 выхода	Активный модуль AS-i · Возможен монтаж в ряд · Версия 3.0 с расширенным режимом адресации · Только для работы с мастерами AS-i с профилем M4 · пластмасса / PC GF20	11	**AC3200**
	4 входа / 4 выхода	Активный модуль AS-i · Возможен монтаж в ряд · Версия 3.0 с расширенным режимом адресации · Только для работы с мастерами AS-i с профилем M4 · пластмасса / PC GF20	11	**AC3201**
	4 входа / 4 выхода	Активный модуль AS-i · Возможен монтаж в ряд · Разъём для адресации · Версия 3.0 с расширенным режимом адресации · Только для работы с мастерами AS-i с профилем M4 · пластмасса / PC GF20	12	**AC3220**
	4 входа / 4 выхода	Активный модуль AS-i · Возможен монтаж в ряд · Разъём для адресации · Версия 3.0 с расширенным режимом адресации · Только для работы с мастерами AS-i с профилем M4 · пластмасса / PC GF20	12	**AC3221**

Полевые модули IP 67 интерфейс AS-i

Конструкция	Входы / выходы	Описание	Чертеж	Код товара
	4-х канальная распределительная коробка	Распределительный модуль ClassicLine · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Разветвительная коробка AS-i и AUX для подключения интеллектуальных датчиков/ приводов · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	13	**AC5200**
	4 входа	Активный модуль ClassicLine · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Цифровые входы · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	13	**AC5205**
	4 входа	Активный модуль ClassicLine · Версия 2.11 и 3.0 с расширенным режимом адресации. · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Цифровые входы · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	13	**AC5215**
	4 аналоговых входа 4...20 mA	Активный модуль ClassicLine · 4 аналоговых входа 4...20 mA · Для подключения 2- и 3- проводных датчиков · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	13	**AC5216**
	3 вывода	Активный модуль ClassicLine · Версия 2.11 и 3.0 с расширенным режимом адресации. · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Цифровые выходы · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	13	**AC5203**
	4 выхода	Активный модуль ClassicLine · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Цифровые выходы · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	13	**AC5208**

Конструкция	Входы / выходы	Описание	Чертеж	Код товара
	4 выхода	Активный модуль ClassicLine · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Цифровые выходы 2 A · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	13	**AC5213**
	2 выхода / 2 входа	Активный модуль ClassicLine · Версия 2.11 и 3.0 с расширенным режимом адресации. · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · цифровые выходы и входы · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	13	**AC5214**
	2 входа / 2 выхода	Активный модуль ClassicLine · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Цифровые входы и выходы (2 A) · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	13	**AC5211**
	2 выхода / 2 входа	Активный модуль ClassicLine · Версия 2.11 и 3.0 с расширенным режимом адресации. · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Выходы питаются от AS-i · цифровые выходы и входы · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	13	**AC5224**
	4 входы / 3 выхода	Активный модуль ClassicLine · Версия 2.11 и 3.0 с расширенным режимом адресации. · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · входы питаются от внешнего источника · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	14	**AC5292**
	8 цифровых входов (2 исполнительных устройства)	Активный модуль ClassicLine · Версия 2.11 и 3.0 с расширенным режимом адресации. · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Цифровые входы · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	14	**AC5210**
	4 входа / 4 выхода	Активный модуль ClassicLine · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Цифровые входы и выходы · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	14	**AC5209**
	4 входа / 4 выхода	Активный модуль ClassicLine · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Цифровые входы и выходы (2 A) · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	14	**AC5212**
	4 входы / 3 выхода	Активный модуль ClassicLine · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Версия 2.11 и 3.0 с расширенным режимом адресации. · Цифровые входы и выходы · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	14	**AC5204**
	4 входа / 4 выхода	Активный модуль ClassicLine · Только для работы с мастерами AS-i с профилем M4 · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Версия 3.0 с расширенным режимом адресации · Цифровые входы и выходы · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	14	**AC5235**
	4 входа / 4 выхода	Активный модуль ClassicLine · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Версия 3.0 с расширенным режимом адресации · Только для работы с мастерами AS-i с профилем M4 · Цифровые входы и выходы (2 A) · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	14	**AC5236**
	2 кнопки / 2 светодиодных индикатора	Верхние части активного модуля AS-i с подсвечиваемыми кнопками · Питание через AS-i кабель · A/B-Slave · Функции кнопок: нормально открытый / нормально закрытый · PBT	–	**AC2088**

Чертежи на странице 587

Конструкция	Входы / выходы	Описание	Чертеж	Код товара
	2 кнопки / 2 светодиодных индикатора	Верхние части активного модуля AS-i с подсвечиваемыми кнопками · Питание через AS-i кабель · Сменные цветные вставки · PBT	15	**AC2086**
	1 кнопка / 1 поворотный переключатель с ключом / 1 светодиодный дисплей	Верхняя часть активного модуля AS-i с подсвечиваемыми кнопками · Питание через AS-i кабель · Версия 2.1 с расширенным режимом адресации · PBT	15	**AC2087**
	4 входа 4...20 mA	Активный модуль ClassicLine · AS-i профиль S-7.3 · 4 аналоговых входа 4...20 mA · ИК-порт для адресации · Для 2-, 3-или 4-х проводных датчиков · Разъёмы M12 x 1 · PBT	16	**AC2516**
	4 входа 0...10 V	Активный модуль ClassicLine · AS-i профиль S-7.3 · 4 аналоговых входа 0...10 В · ИК-порт для адресации · Для 2-, 3-или 4-х проводных датчиков · Разъёмы M12 x 1 · PBT	16	**AC2517**
	2 входа 4...20 mA	Активный модуль ClassicLine · 2 аналоговых входа 4...20 mA · Для подключения 2- и 3- проводных датчиков · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	13	**AC5222**
	2 входа 4...20 mA	Активный модуль ClassicLine · 2 аналоговых входа 4...20 mA · Для подключения 2- и 4- проводных датчиков · Гальваническая развязка · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	13	**AC5223**
	2 IO-Link Порта	Активный модуль ClassicLine · 2 IO-Link Порта · для подключения IO-Link датчиков и приводов, бинарных датчиков и бинарных приводов · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Только для работы с мастерами AS-i с профилем M4 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	13	**AC5225**
	4 аналоговых входа 4...20 mA	Активный модуль ClassicLine · 4 аналоговых входа 4...20 mA · Для 2-, 3-или 4-х проводных датчиков · Гальваническая развязка · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	13	**AC5226**
	2 цифровых входа / 1 аналоговый вход / 1 аналоговый выход	Активный модуль ClassicLine · Только для работы с мастерами AS-i с профилем M4 · Гальваническая развязка · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	13	**AC5230**
	4 входа	Активный модуль ClassicLine · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Сертификат ATEX · группа II, категория 3D · Только в сочетании с защитным кожухом E7000A или соответствующей степенью защиты · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	13	**AC505A**
	4 входа	Активный модуль ClassicLine · Версия 2.11 и 3.0 с расширенным режимом адресации. · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Сертификат ATEX · группа II, категория 3D · Только в сочетании с защитным кожухом E7000A или соответствующей степенью защиты · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	13	**AC515A**
	4 выхода	Активный модуль ClassicLine · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Сертификат ATEX · группа II, категория 3D · Только в сочетании с защитным кожухом E7000A или соответствующей степенью защиты · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	13	**AC508A**

Конструкция	Входы / выходы	Описание	Чертеж	Код товара
	2 входа / 2 выхода	Активный модуль ClassicLine · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Сертификат ATEX · группа II, категория 3D · Только в сочетании с защитным кожухом E7000A или соответствующей степенью защиты · Цифровые входы и выходы (2 A) · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	13	**AC507A**
	2 выхода / 2 входа	Активный модуль ClassicLine · Версия 2.11 и 3.0 с расширенным режимом адресации. · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Сертификат ATEX · группа II, категория 3D · Только в сочетании с защитным кожухом E7000A или соответствующей степенью защиты · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	13	**AC514A**
	2 входа 4...20 mA	Активный модуль AS-i · 2 аналоговых входа 4...20 mA · Для подключения 2- и 3-проводных датчиков · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Сертификат ATEX · группа II, категория 3D · Только в сочетании с защитным кожухом E7000A или соответствующей степенью защиты · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	13	**AC522A**
	4 входа / 4 выхода	Активный модуль ClassicLine · Только для работы с мастерами AS-i с профилем M4 · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Версия 3.0 с расширенным режимом адресации · Сертификат ATEX · группа II, категория 3D · Только в сочетании с защитным кожухом E7000A или соответствующей степенью защиты · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	14	**AC535A**

Модули CompactLine

Конструкция	Входы / выходы	Описание	Чертеж	Код товара
	2 входа 4...20 mA	Активный модуль CompactLine · 2 аналоговых входа 4...20 mA · Для подключения 2- и 3- проводных датчиков · ИК-порт для адресации · нерж. сталь V4A · Разъёмы M12 x 1 · PA / гнездо: нерж. сталь V4A / Резьбовые вставки в нижнюю часть: нерж. сталь V4A / Винты в нижней части: нержавеющая сталь / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	17	**AC2402**
	2 входа 4...20 mA	Активный модуль CompactLine · 2 аналоговых входа 4...20 mA · Для подключения 2- и 4- проводных датчиков · Гальваническая развязка · ИК-порт для адресации · нерж. сталь V4A · Разъёмы M12 x 1 · PA / гнездо: нерж. сталь V4A / Резьбовые вставки в нижнюю часть: нерж. сталь V4A / Винты в нижней части: нержавеющая сталь / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	17	**AC2403**
	4-х канальная распределительная коробка	Пассивный компактный модуль · AS-i распределитель для подключения интеллектуальных датчиков/ приводов · Разъёмы M12 x 1 · PA 6.6 / гнездо: латунь никелированн. / Резьбовые вставки в нижнюю часть: латунь никелированн. / О-кольцо : витон / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	18	**AC2413**
	4 входа	Активный модуль CompactLine · полностью изолированный корпус · ИК-порт для адресации · Цифровые входы · Разъёмы M12 x 1 · PA / гнездо: латунь никелированн. / Резьбовые вставки в нижнюю часть: латунь никелированн. / О-кольцо : витон / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	19	**AC2410**
	4 входа	Активный модуль CompactLine · ИК-порт для адресации · Версия 2.11 и 3.0 с расширенным режимом адресации. · Цифровые входы · Разъёмы M12 x 1 · PA / гнездо: латунь никелированн. / Резьбовые вставки в нижнюю часть: латунь никелированн. / О-кольцо : витон / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	19	**AC2457**
	4 входа	Активный модуль CompactLine · ИК-порт для адресации · Металлические части из нержавеющей стали · Цифровые входы · Разъёмы M12 x 1 · PA / гнездо: нерж. сталь V4A / Резьбовые вставки в нижнюю часть: нерж. сталь V4A / винты: нержавеющая сталь / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие / О-кольцо : EPDM	19	**AC2451**

Чертежи на странице 587

Конструкция	Входы / выходы	Описание	Чертеж	Код товара
	4 выхода	Активный модуль CompactLine · ИК-порт для адресации · Цифровые выходы · Разъёмы M12 x 1 · PA / гнездо: латунь никелированн. / Резьбовые вставки в нижнюю часть: латунь никелированн. / О-кольцо : витон / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	20	**AC2417**
	2 входа / 2 выхода	Активный модуль CompactLine · 60 x 118,2 x 27 · ИК-порт для адресации · Цифровые входы и выходы · Разъёмы M12 x 1 · PA / гнездо: латунь никелированн. / Резьбовые вставки в нижнюю часть: латунь никелированн. / О-кольцо : витон / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	20	**AC2411**
	2 входа / 2 выхода	Активный модуль CompactLine · ИК-порт для адресации · Цифровые входы и выходы · Разъёмы M12 x 1 · PA / гнездо: латунь никелированн. / Резьбовые вставки в нижнюю часть: латунь никелированн. / О-кольцо : витон / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	20	**AC2458**
	4 входа / 4 выхода	Активный модуль CompactLine · 60 x 152 x 27 · ИК-порт для адресации · Цифровые входы и выходы · Разъёмы M12 x 1 · PA / гнездо: латунь никелированн. / Резьбовые вставки в нижнюю часть: латунь никелированн. / О-кольцо : витон / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	21	**AC2412**
	4 входа / 4 выхода	Активный модуль CompactLine · ИК-порт для адресации · Цифровые входы и выходы · Разъёмы M12 x 1 · PA / гнездо: латунь никелированн. / Резьбовые вставки в нижнюю часть: латунь никелированн. / О-кольцо : витон / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	21	**AC2459**
	4 входа / 4 выхода	Активный модуль CompactLine · ИК-порт для адресации · Внешнее питание датчика по стандарту PELV · Цифровые входы и выходы · Разъёмы M12 x 1 · PA / гнездо: латунь никелированн. / Резьбовые вставки в нижнюю часть: латунь никелированн. / О-кольцо : витон / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	21	**AC2466**
	4 входа / 4 выхода	Активный модуль CompactLine · ИК-порт для адресации · Металлические части из нержавеющей стали · Цифровые входы и выходы · Разъёмы M12 x 1 · PA / гнездо: нерж. сталь V4A / Резьбовые вставки в нижнюю часть: нерж. сталь V4A / винты: нержавеющая сталь / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие / О-кольцо : EPDM	21	**AC2452**
	4 входа / 4 выхода	Активный модуль CompactLine · ИК-порт для адресации · Версия 3.0 с расширенным режимом адресации · Только для работы с мастерами AS-i с профилем M4 · Цифровые входы и выходы · Разъёмы M12 x 1 · PA / гнездо: латунь никелированн. / Резьбовые вставки в нижнюю часть: латунь никелированн. / О-кольцо : витон / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	21	**AC2471**
	4 входа	Активный модуль CompactLine · AS-i подключение через разъём M12 · Цифровые входы · Разъёмы M12 x 1 · PA / гнездо: латунь никелированн. / О-кольцо : витон	22	**AC2464**
	4 входа / 4 выхода	Активный модуль CompactLine · AS-i и дополнительное подключение через разъём M12 · Цифровые входы и выходы · Разъёмы M12 x 1 · PA / гнездо: латунь никелированн. / О-кольцо : витон	23	**AC2465**
	2 выхода / 2 входа	Компактный модуль M8 AS-i · 90,5 x 30 x 23,5 · Цифровые входы и выходы питающиеся через AS-i · AS-i подключение через разъём M12 · Версия 2.1 и 3.0 с расширенным режимом адресации. · Интерфейс ecolink M8 · Розетка M8 x 1 · PBT	24	**AC2482**
	4 входа	Компактный модуль M8 AS-i · 90,5 x 30 x 23,5 · Цифровые входы · AS-i подключение через разъём M12 · Версия 2.11 и 3.0 с расширенным режимом адресации. · Интерфейс ecolink M8 · Розетка M8 x 1 · PBT	24	**AC2484**

Конструкция	Входы / выходы	Описание	Чертеж	Код товара
	8 входов	Компактный модуль M8 AS-i · 134,5 x 30 x 23,5 · Цифровые входы · AS-i подключение через разъём M12 · Версия 3.0 с расширенным режимом адресации · Интерфейс ecolink M8 · Только для работы с мастерами AS-i с профилем M4 · Розетка M8 x 1 · PBT	25	**AC2488**

Полевые модули IP 67 Profibus DP

Конструкция	Входы / выходы	Описание	Чертеж	Код товара
	4 IO-Link порта / 4 цифровых входа	Модули ввода / вывода для полевой шины · Profibus-DP интерфейс · Разъёмы M12 x 1 · корпус: PA 6 / герметик: PU / Контакты: латунь позолоченый	26	**AC2625**
	8 входов	Модули ввода / вывода для полевой шины · Profibus-DP интерфейс · Разъёмы M12 x 1 · корпус: PA 6 / герметик: PU / Контакты: латунь позолоченый	26	**AC2630**
	4 входа / 4 выхода	Модули ввода / вывода для полевой шины · Profibus-DP интерфейс · Разъёмы M12 x 1 · корпус: PA 6 / герметик: PU / Контакты: латунь позолоченый	26	**AC2631**
	4 входа Pt100	Модули ввода / вывода для полевой шины · Profibus-DP интерфейс · Разъёмы M12 x 1 · корпус: PA 6 / герметик: PU / Контакты: латунь позолоченый	26	**AC2634**
	4 аналоговые входы 0/4...20 мА	Модули ввода / вывода для полевой шины · Profibus-DP интерфейс · Разъёмы M12 x 1 · корпус: PA 6 / герметик: PU / Контакты: латунь позолоченый	26	**AC2636**
	4 аналоговых выхода 0/4...20 mA	Модули ввода / вывода для полевой шины · Profibus-DP интерфейс · Разъёмы M12 x 1 · корпус: PA 6 / герметик: PU / Контакты: латунь позолоченый	26	**AC2637**
	4 аналоговых выхода -10...0 V / 10 V	Модули ввода / вывода для полевой шины · Profibus-DP интерфейс · Разъёмы M12 x 1 · корпус: PA 6 / герметик: PU / Контакты: латунь позолоченый	26	**AC2638**

Универсальные модули с интерфейсом AS-i

Конструкция	Входы / выходы	Описание	Чертеж	Код товара
	4 входа	Активная верхняя часть универсального модуля AS-i · Цифровые входы · Подключение через пружинные клеммы · PBT / нерж. сталь V2A (303S22)	27	**AC2032**

Чертежи на странице 587

Конструкция	Входы / выходы	Описание	Чертеж	Код товара
	4 входа / 4 выхода	Активная верхняя часть универсального модуля AS-i · Цифровые входы и выходы · Подключение через пружинные клеммы · PBT / нерж. сталь V2A (303S22)	28	**AC2035**
	2 входа 4...20 mA	Активный AS-i модуль, IP 65 · 2 аналоговых входа 4...20 mA · AS-i профиль S-7.3 · Для 2-, 3-или 4-х проводных датчиков · Подключение через пружинные клеммы · PBT	29	**AC2616**
	2 входа 0...10 V	Активный AS-i модуль, IP 65 · 2 аналоговых входа 0...10 V · AS-i профиль S-7.3 · Для 2-, 3-или 4-х проводных датчиков · Подключение через пружинные клеммы · PBT	29	**AC2617**
	2 выхода 0...20 mA	Активный AS-i модуль, IP 65 · 2 аналоговых выхода 0...20 mA · AS-i профиль S-7.3 · Для соединения 2- и 4-проводных исполнительных устройств с отдельным питанием 24 V · Подключение через пружинные клеммы · PBT	29	**AC2618**
	2 выхода 0...10 V	Активный AS-i модуль, IP 65 · 2 аналоговых выхода 0...10 V · AS-i профиль S-7.3 · Для соединения 2- и 4-проводных исполнительных устройств с отдельным питанием 24 V · Подключение через пружинные клеммы · PBT	29	**AC2619**
	4 входа Pt100	Активный AS-i модуль, IP 65 · 4 аналоговых входа температурные Pt100 · AS-i профиль S-7.3 · Подключение через пружинные клеммы · PBT	28	**AC2620**

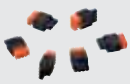
Модули в полевом исполнении с защитой IP 69K и принадлежности

Конструкция	Входы / выходы	Описание	Чертеж	Код товара
	4 входа / 3 выхода	Активный модуль серии ProcessLine · Версия 2.1 с расширенным режимом адресации · Степень защиты IP 69K · нерж. сталь V4A · Цифровые входы и выходы · Разъёмы M12 x 1 · нерж. сталь V4A / Makrolon / О-кольцо: EPDM	30	**AC2904**
	8 цифровых входов (2 исполнительных устройства)	Активный модуль серии ProcessLine · Версия 2.1 с расширенным режимом адресации · Степень защиты IP 69K · нерж. сталь V4A · Цифровые входы · Разъёмы M12 x 1 · нерж. сталь V4A / Makrolon / О-кольцо: EPDM	31	**AC2910**
	8-портовый разветвитель	Пассивный разветвитель AS-i ProcessLine · Степень защиты IP 69K · нерж. сталь V4A · Разветвительная коробка AS-i и AUX для подключения интеллектуальных датчиков/ приводов · Разъёмы M12 x 1 · нерж. сталь V4A / Makrolon	32	**AC2900**
	4 входа 4...20 mA	Активный модуль AS-i · 4 аналоговых входа 4...20 mA · Для подключения 2- и 3-проводных датчиков · Втулка с резьбой: нерж. сталь V4A / Makrolon / О-кольцо: EPDM	33	**AC2916**
	4 входа 4...20 mA	Активный модуль AS-i · 4 аналоговых входа 4...20 mA · Для 2-, 3-или 4-х проводных датчиков · Гальваническая развязка · Втулка с резьбой: нерж. сталь V4A / Makrolon / О-кольцо: EPDM	33	**AC2923**
	AS-i / 24V	Разветвитель для плоского кабеля · V4A · Напряжение AS-i и вспомогательное напряжение через разъем M12 · Металлические изделия: нерж. сталь V4A / Уплотнение: FPM / О-кольцо: EPDM	–	**E70354**
	AS-i	Разветвитель для плоского кабеля · напряжение шины AS-i доступно через штекерный разъем M12 · Металлические изделия: нерж. сталь V4A / О-кольцо: EPDM / гнездо: PP GF30 / Уплотнитель лезвия: TPE	–	**E70454**
	AS-i / 24V	Разветвитель для плоского кабеля · Металлические изделия: нерж. сталь V4A / Уплотнение: FPM / О-кольцо: EPDM	–	**E70377**

Нижние части модуля

Конструкция	Входы / выходы	Описание	Чертеж	Код товара
	Стыковочный модуль FC	Нижняя часть модуля для плоского кабеля · AS-i интерфейс для верхней части модуля · Быстрая технология монтажа для плоского кабеля AS-i · PBT	34	**AC5000**
	Стыковочный модуль FC-E с внешним блоком питания	Стыковочный модуль FC-E · AS-i интерфейс для верхней части модуля · Быстрая технология монтажа для плоского кабеля AS-i · PBT	34	**AC5003**
	Стыковочный модуль FC	Нижняя часть модуля для плоского кабеля · с разъёмом для адресации · AS-i интерфейс для верхней части модуля · Быстрая технология монтажа для плоского кабеля AS-i · PBT	35	**AC5010**
	Стыковочный модуль FC-E с внешним блоком питания	Стыковочный модуль FC-E · с разъёмом для адресации · AS-i интерфейс для верхней части модуля · Быстрая технология монтажа для плоского кабеля AS-i · PBT	35	**AC5011**
	Стыковочный модуль FC	Нижняя часть модуля для плоского кабеля · V2A (нерж. сталь) · AS-i интерфейс для верхней части модуля · Быстрая технология монтажа для плоского кабеля AS-i · PBT / нерж. сталь V2A (303S22)	34	**AC5014**
	Стыковочный модуль FC-E с внешним блоком питания	Стыковочный модуль FC-E · V2A (нерж. сталь) · AS-i интерфейс для верхней части модуля · Быстрая технология монтажа для плоского кабеля AS-i · PBT / нерж. сталь V2A (303S22)	34	**AC5015**

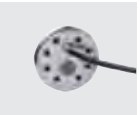
Разъем Combicon

Конструкция	Описание	Код товара
	Разъем Combicon · с винтовыми клеммами, 4 контакта · Материал: токопроводящие части: медный сплав с оловянным покрытием	**E70230**
	Разъем Combicon · с винтовыми клеммами, 4 контакта · Материал: токопроводящие части: медный сплав с оловянным покрытием	**E70231**
	Разъем Combicon · с прижимными клеммами, 4 контакта · Материал: токопроводящие части: медный сплав с оловянным покрытием	**E70232**
	Разъем Combicon · с прижимными клеммами, 4 контакта · Материал: токопроводящие части: медный сплав с оловянным покрытием	**E70233**
	Разъем Combicon · с клеммами для снятия изоляции, 4 контакта (0,75...1 mm^2) · Материал: токопроводящие части: медный сплав с оловянным покрытием	**E70236**

Кабельные распределители и принадлежности

Конструкция	Описание	Код товара
	PAAS M12 · AS-i и внешнее напряжение через разъем M12 · Разъёмы M12 x 1 · Материал: PA 6.6 / корпус разъема: нерж. сталь V4A / винты: нерж. сталь V4A / O-кольцо : NBR	**E70188**

Чертежи на странице 587

Конструкция	Описание	Код товара
	PAAS распределительная коробка · Подача напряжения AS-i или внешнее питание 24 V · Материал: PA / винты: нерж. сталь V4A / уплотнение: NBR	E70200
	Разветвитель для плоского кабеля · Подача напряжения AS-i или внешнее питание 24 V · Материал: PA 6 GF35 Grivory	E70381
	Разветвитель для плоского кабеля · нерж. сталь V4A · Сертификат ATEX · группа II, категория 3D/3G · Напряжение AS-i и вспомогательное напряжение через разъем M12 · Материал: Металлические изделия: нерж. сталь V4A / Уплотнение: FPM / О-кольцо: EPDM	E7354A
	Разветвитель для плоского кабеля · Сертификат ATEX · группа II, категория 3D/3G · Подача напряжения AS-i или внешнее питание 24 V · Материал: Металлические изделия: нерж. сталь V4A / Уплотнение: FPM / О-кольцо: EPDM	E7377A
	Ответвитель для плоского кабеля с технологией прорезания изоляции токоведущими ножами · Разъем M12 - плоский кабель AS-i · Материал: PA 6-GF-FR / латунь никелированн.	AC5005
	Ответвитель для плоского кабеля с технологией прорезания изоляции токоведущими ножами · Разъем M12 - плоский кабель AS-i · Материал: уплотнение: NBR / корпус: PA / О-кольцо: FPM / винты: нерж. сталь V2A (303S22) / Накидная гайка: нерж. сталь V2A (303S22) / Контакты: бронза позолоченый	E70271
	Ответвитель для плоского кабеля с технологией прорезания изоляции токоведущими ножами · Разъем M12 - плоский кабель AS-i · Материал: PA	E70096
	Ответвитель для плоского кабеля с технологией прорезания изоляции токоведущими ножами · Распределение напряжения AS-i и внешнего питания 24 V в разъем M12 · 1 m · Материал: корпус: PA 6 GF35 Grivory / Розетка: PUR	E70481
	Ответвитель для плоского кабеля с технологией прорезания изоляции токоведущими ножами · Распределение напряжение AS-i на разъем M12 · 0,6 m · Материал: корпус: PA66 - GF25	E70483
	Ответвитель для плоского кабеля с технологией прорезания изоляции токоведущими ножами · Переход от плоского кабеля к круглому · Длина кабеля 2 м · 2 m · Материал: PA 6 GF35 Grivory / Круглый кабель: PUR / Жила: PVC	E70498
	Ответвитель для плоского кабеля с технологией прорезания изоляции токоведущими ножами · Переход от плоского кабеля к круглому · Длина кабеля 5 m · 5 m · Материал: PA 6 GF35 Grivory / Круглый кабель: PUR / Жила: PVC	E70499
	Плоский изоляционный кабельный разъем	E79995
	Ответвитель для плоского кабеля с технологией прорезания изоляции токоведущими ножами · прямой / угловой	E79998
	Распределительная коробка · 8 · Кабель · 25 m · Материал: нерж. сталь V4A	E11847
	Разветвитель Y · M12 разъем типа "папа" - 2 M8 разъема типа "мама" · без галогена · без силикона · позолоченные контакты · Материал: PUR	E10802

Конструкция	Описание	Код товара
	Разветвитель Y · M12 разъёмы типа "мама" - 2 M12 разъёмы типа "папа" · без галогена · без силикона · позолоченные контакты · Материал: PUR	E10803
	Защитная крышка · M8 · для модулей Compact M8 · Материал: ULTRAMID чёрный	E73005
	Защитная крышка · M12 · для разъемов M12 для модулей ClassicLine, CompactLine и пневмоостровов · Материал: PA чёрный	E73004
	Защитная крышка · M12 · для разъема M12 и защиты неиспользованных входов и выходов на модуле; для неиспользованных входов в распределительной коробке · для ProcessLine модулей · Материал: PVC	E70297
	Коннектор для аналоговых модулей · для AC5222, AC5223, AC2516, AC2566 · Материал: PVC	E75222

Принадлежности для монтажа нижней части адресующих устройств

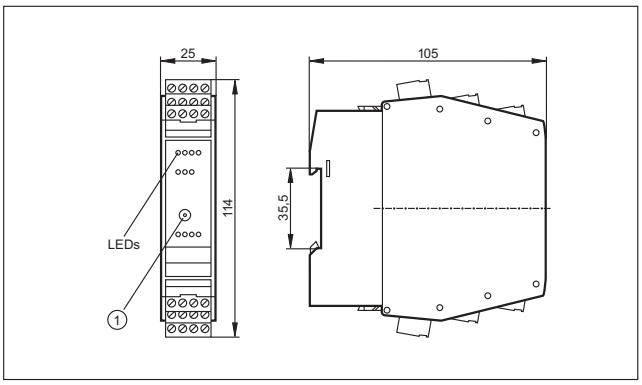
Конструкция	Описание	Код товара
	Устройство для адресации устройств AS-i · AS-i Версия 3.0 с расширенным режимом адрессации	AC1154
	Соединительный кабель для программирования активных компакт-модулей AS-i · для AS-i подчиненного устройства · 1,6 m	E70213
	Соединительный кабель для программирования активных компакт-модулей AS-i · для адрессации активных компактных AS-i модулей	E70423
	Соединительный кабель для программирования активных компакт-модулей AS-i · для программирования устройств с AS интерфейсом при помощи инфракрасного порта · 1 m · чёрный	E70211
	Кабель для программирования контроллера E · Разъём "Western" RJ11, 6 контактов / розетка "D-Sub", 9 контактов · 1,55 m · серый	E70320
	Вставка с винтовыми клеммами для подведения вспомогательного питания 24В к модулям типа AC5101/AC5031	AC5007
	Защитный кожух · для модуля ATEX ClassicLine и пневмоостровов ATEX · Материал: корпус: нерж.сталь / Винт с внутренним шестигранником в полукруглой головке: нержавеющая сталь	E7000A
	Применение нижней части в качестве распределительной коробки · Материал: пластмасса	AC3000

Чертежи на странице 587

Конструкция	Описание	Код товара
	AS-i плоский кабель · защита от переполюсовки благодаря профилю кабеля · для применения с технологией прокола изоляции · 100 m · PUR (полиуретан), без галог. · желтый	E74100
	AS-i плоский кабель · защита от переполюсовки благодаря профилю кабеля · для применения с технологией прокола изоляции · 100 m · PUR (полиуретан), без галог. · чёрный	E74110
	AS-i плоский кабель · защита от переполюсовки благодаря профилю кабеля · для применения с технологией прокола изоляции · 100 m · EPDM, без галог. · желтый	E74000
	AS-i плоский кабель · защита от переполюсовки благодаря профилю кабеля · для применения с технологией прокола изоляции · 100 m · EPDM, без галог. · чёрный	E74010
	AS-i плоский кабель · защита от переполюсовки благодаря профилю кабеля · для применения с технологией прокола изоляции · 100 m · TPE · желтый	E74200
	AS-i плоский кабель · защита от переполюсовки благодаря профилю кабеля · для применения с технологией прокола изоляции · 100 m · TPE · чёрный	E74210
	AS-i плоский кабель · защита от переполюсовки благодаря профилю кабеля · для пищевой промышленности · для применения с технологией прокола изоляции · 100 m · TPE-PVC компауд · желтый	E74300
	AS-i плоский кабель · защита от переполюсовки благодаря профилю кабеля · для пищевой промышленности · для применения с технологией прокола изоляции · 100 m · TPE-PVC компауд · чёрный	E74310
	Инструмент для зачистки концов кабеля JOKARI	E70062
	Заглушка для отверстия под плоский кабель · Длина: 60 mm · для защиты неиспользованных кабельных вводов · для FC - сплиттера E70354 · Материал: Силиконовый полимер синий	E70299
	Заглушка для отверстия под плоский кабель · Длина: 60 mm · для защиты неиспользованных кабельных вводов · для модулей CompactLine (AC24xx), ClassicLine (AC52xx) и пневмоостровов (AC52xx) · Материал: EPDM чёрный	E70399
	Устройство для термообжима колпачка · для изоляции концов гладкого кабеля · Материал: пластмасса	E70113
	Насадка для изоляции свободных концов плоского кабеля · Материал: ULTRAMID / уплотнение: NBR	E70413
	Клипса-зажим с клеящимся слоем для фиксации плоского кабеля · для AC4000 / AC4002 · Материал: PA 6.6	E70067
	Тарированный ключ	E70390

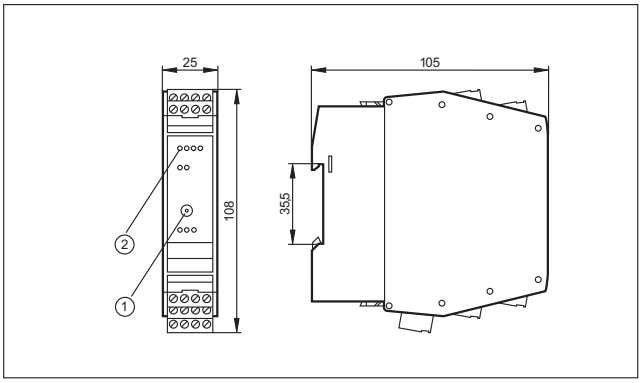
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



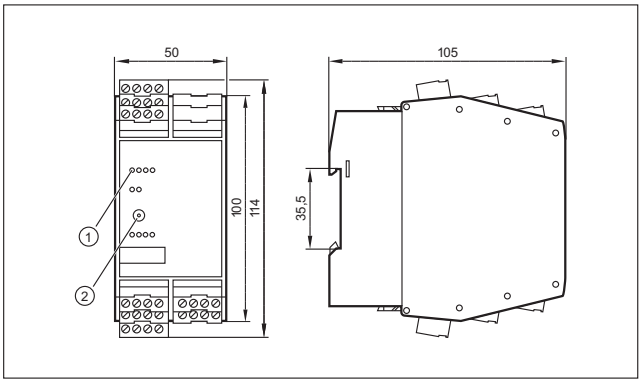
1: Разъём для адресации

2



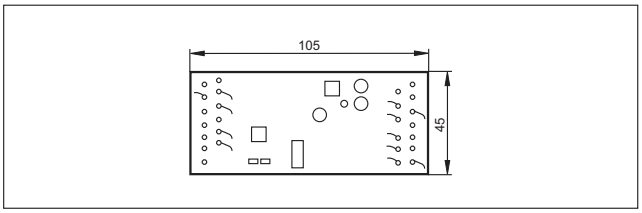
1: Разъём для адресации, 2: светодиод

3

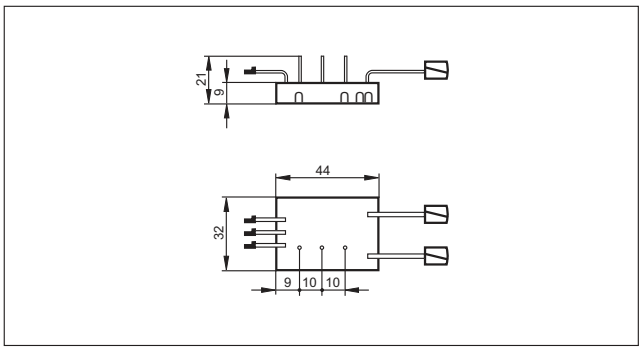


1: светодиод, 2: Разъём для адресации

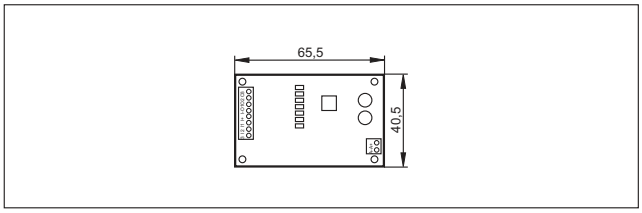
4



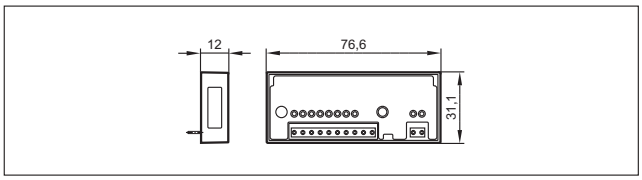
5



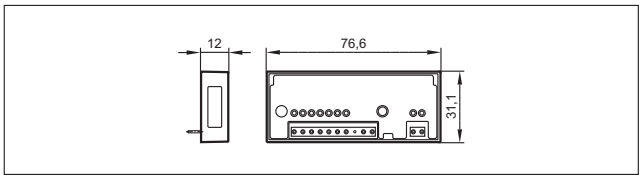
6



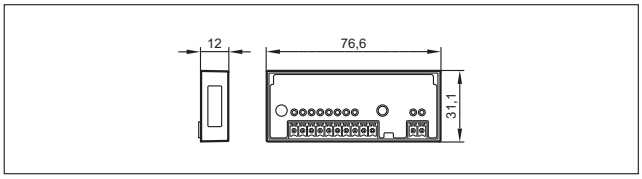
7



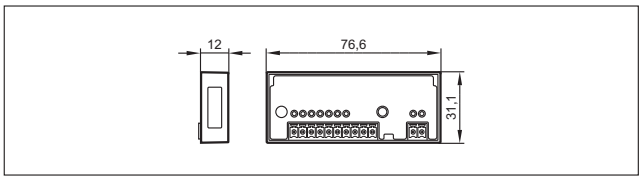
8



9

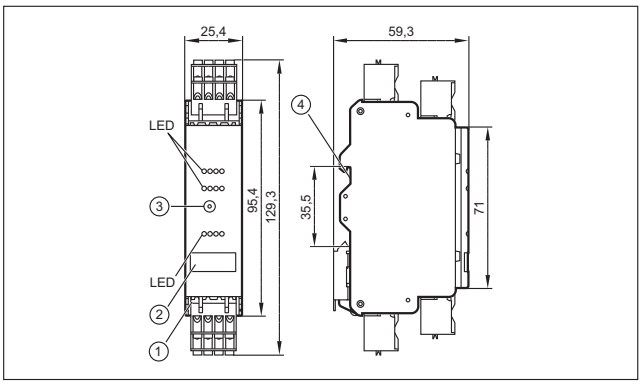


10



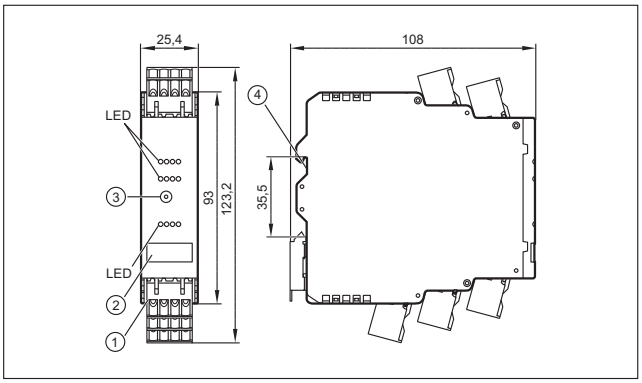
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

11



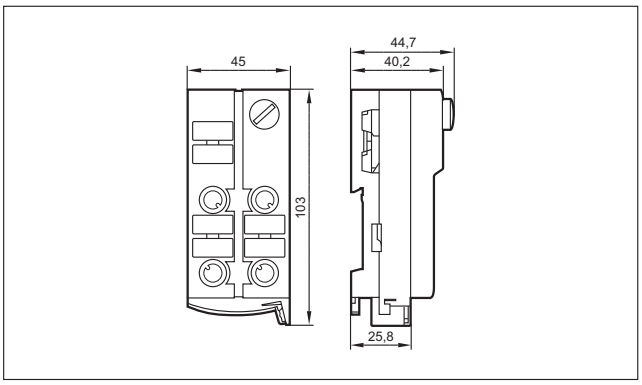
1: Разъём с прижимной клеммой, 2: маркер, 3: Разъём для адресации, 4: Адаптер для DIN-рейки

12

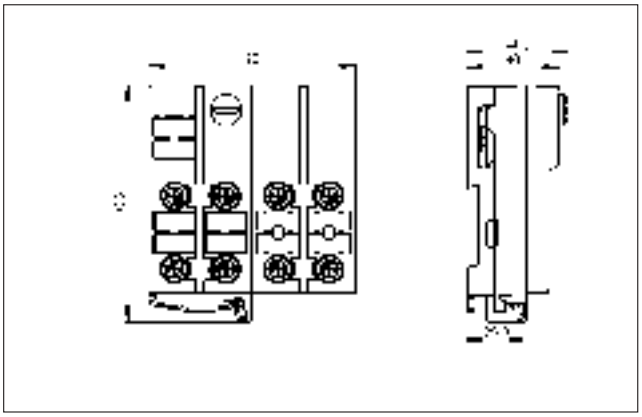


1: Разъём с прижимной клеммой, 2: маркер, 3: Разъём для адресации, 4: Установка на DIN-рейке

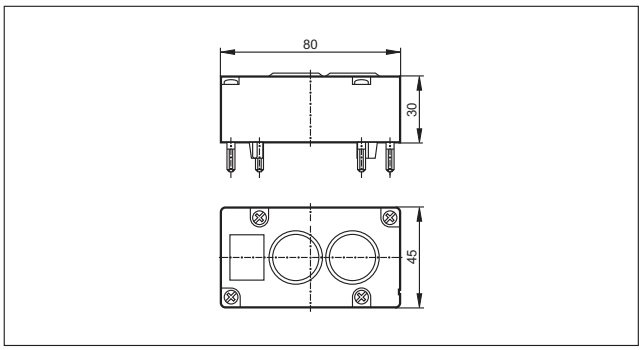
13



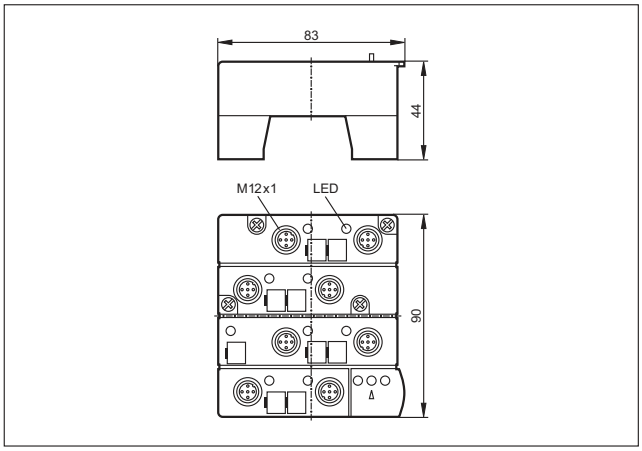
14



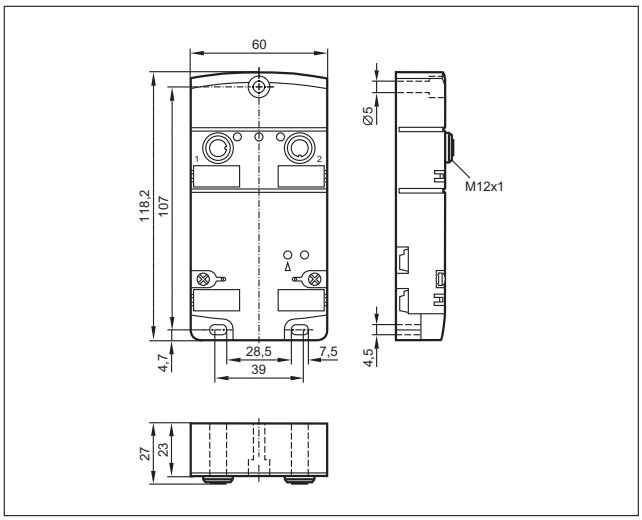
15



16

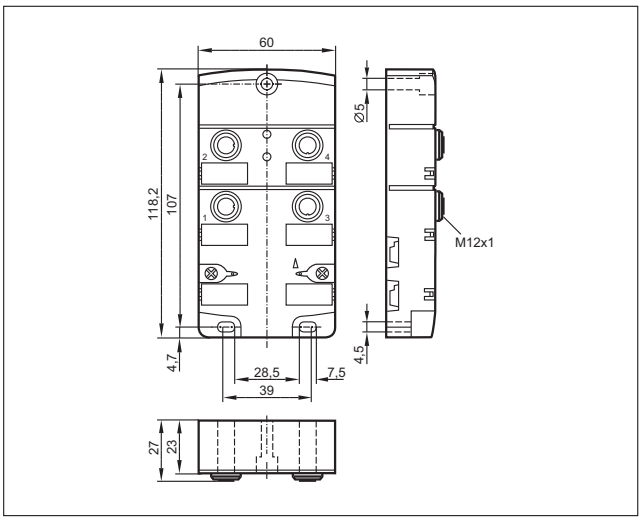


17

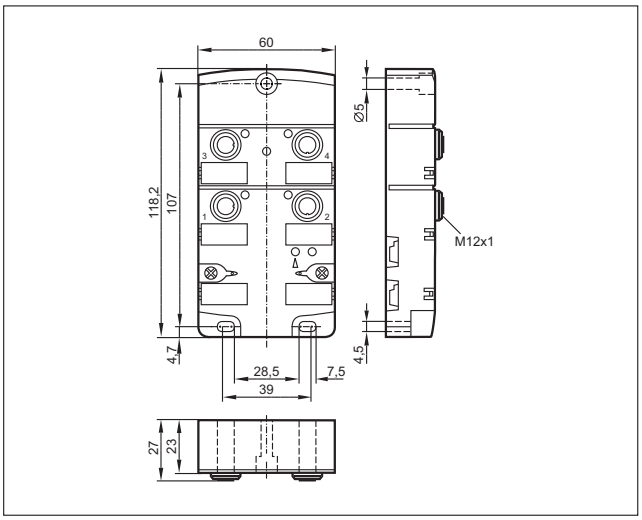


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

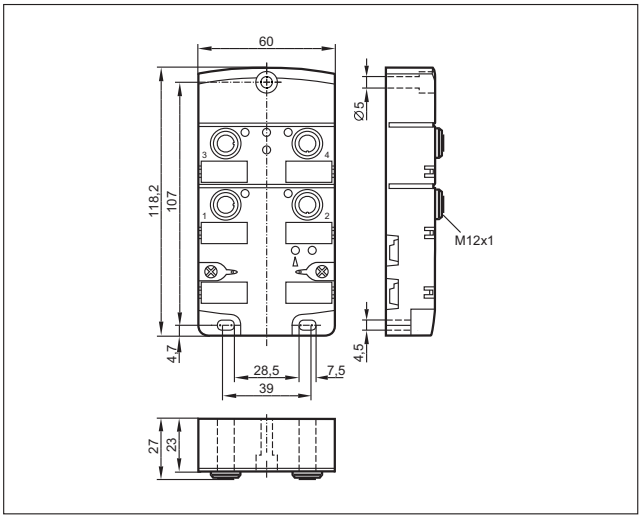
18



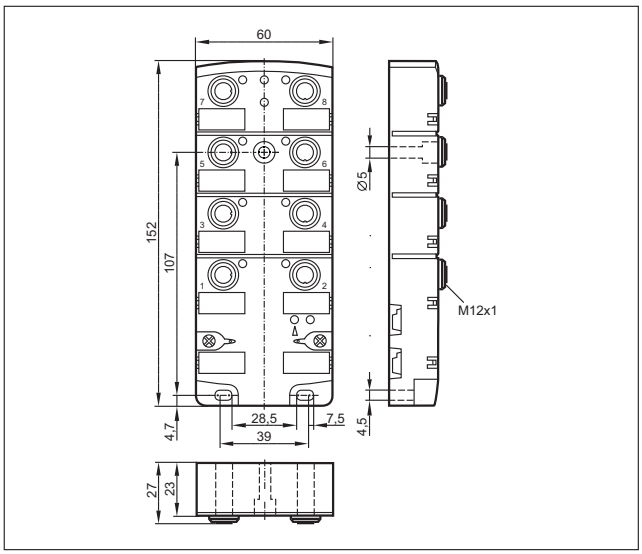
19



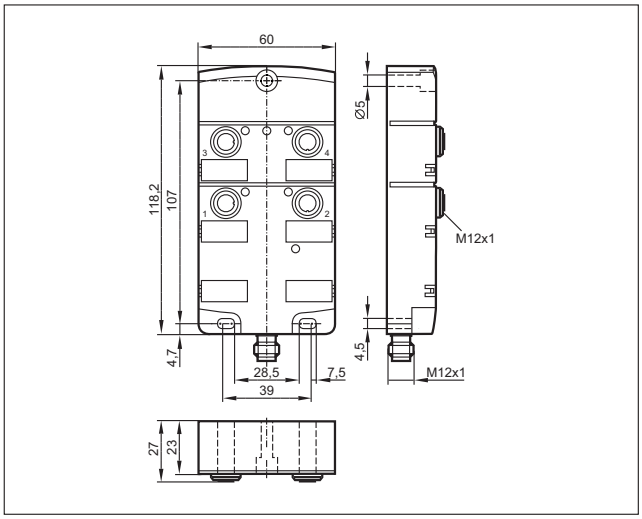
20



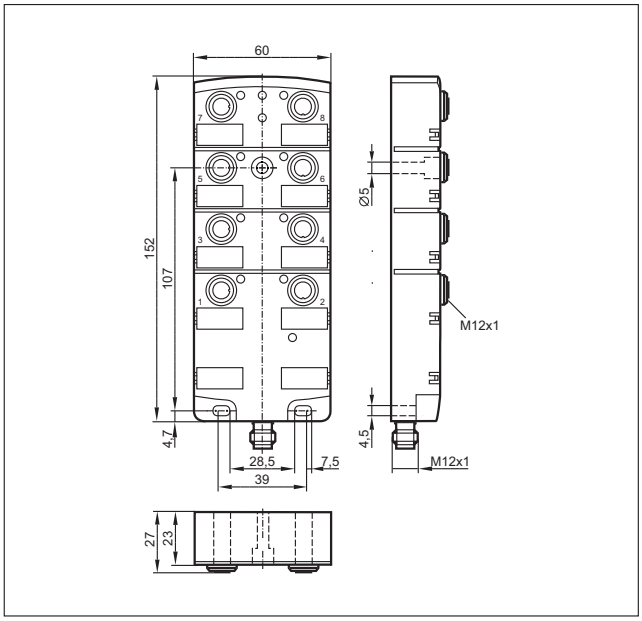
21



22

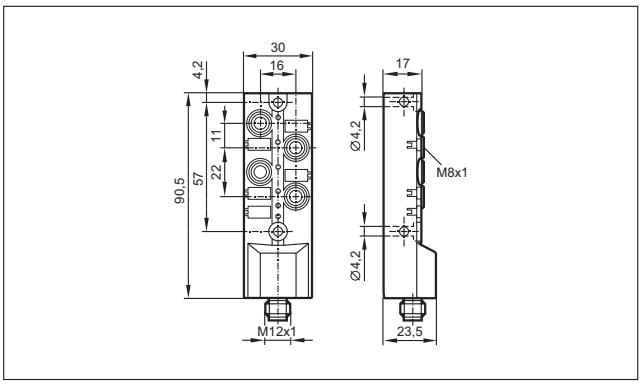


23

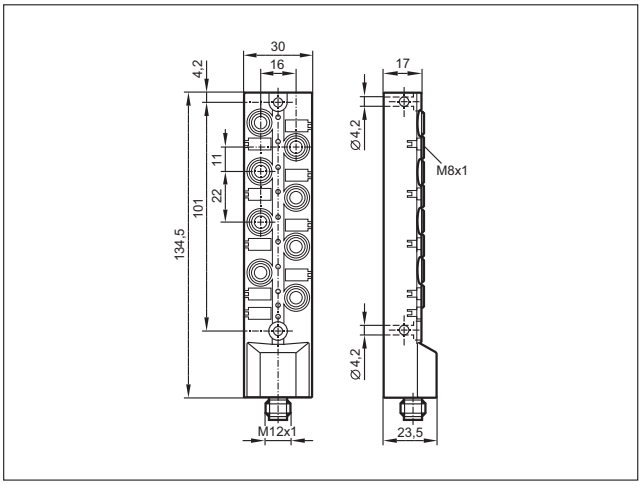


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

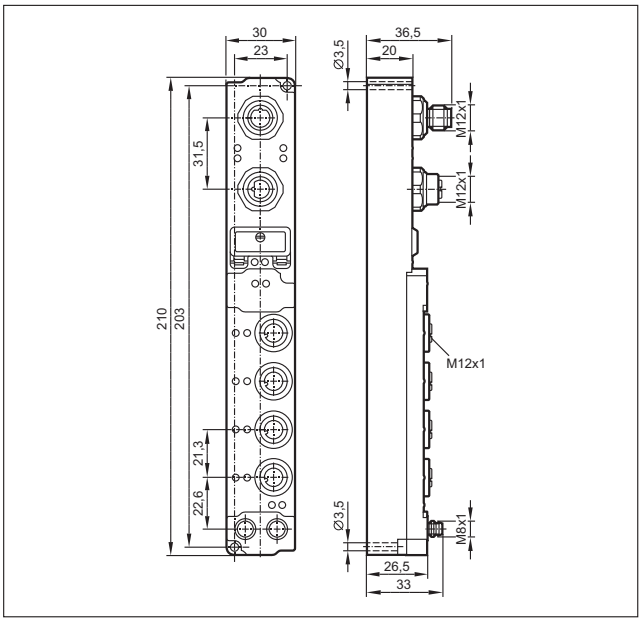
24



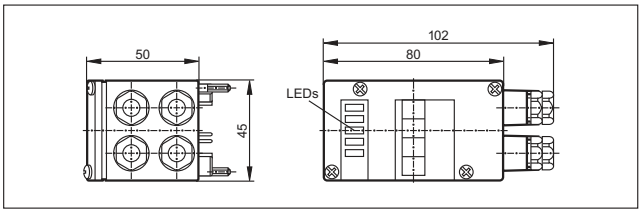
25



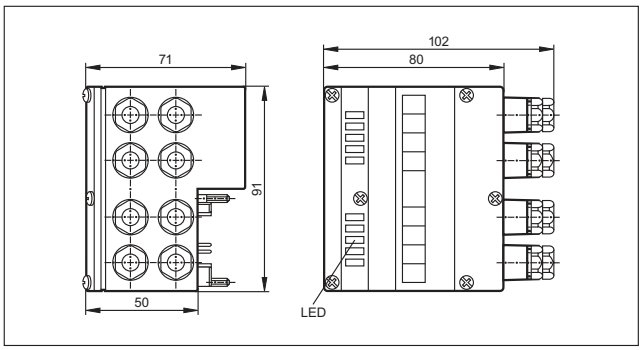
26



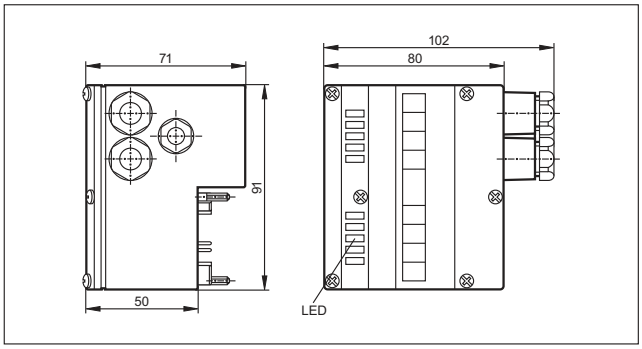
27



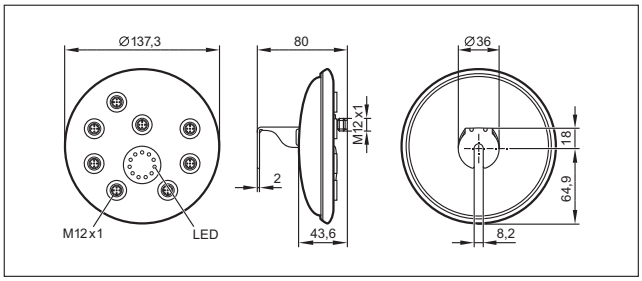
28



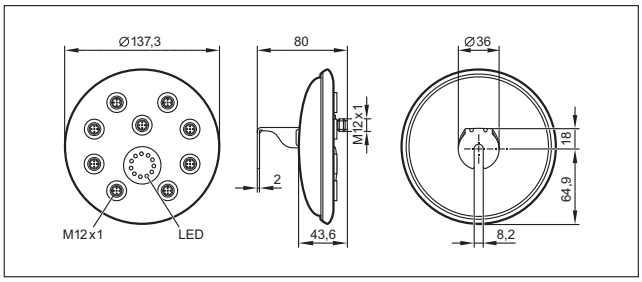
29



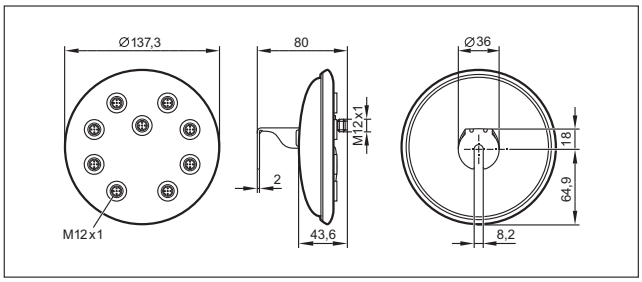
30



31

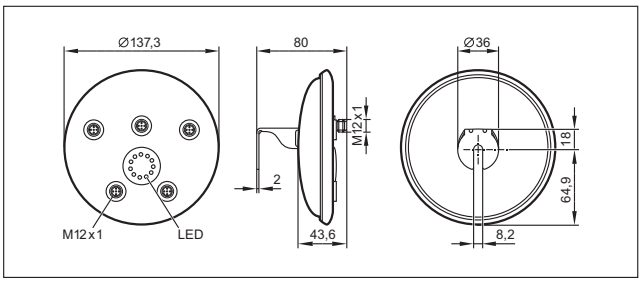


32

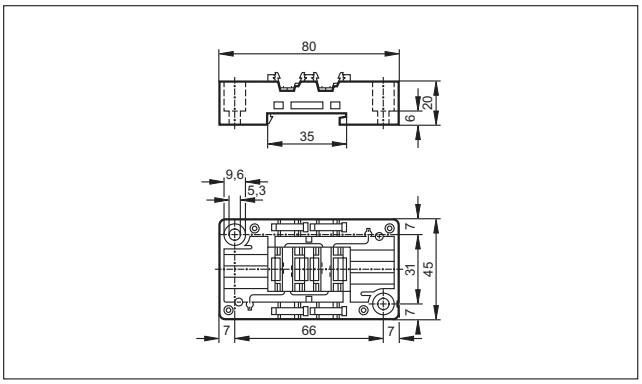


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

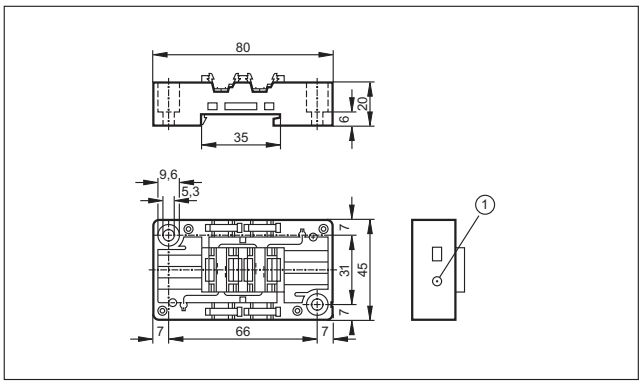
33



34



35



1: Разъём для адресации

Пневмоострова с интерфейсом AS

Пневмоострова с интерфейсом AS состоят из электромагнитных пневмоклапанов и цифровых входов для обратной связи о положении запорной арматуры. Они интегрированы в корпус серии ClassicLine и полностью аналогичны по размерам корпуса и способу монтажа. Подключение к AS-i осуществляется при помощи стандартных нижних частей (колодок) для кабеля плоского и круглого сечения. На выбор доступны 3/2, 4/2, 5/2 и 5/3-х ходовые исполнения клапанов.

Обзор	Стр.
Пневматические решения (с быстрым монтажом)	592 - 593
Пневматические решения (ATEX)	593
Пневматические решения (с резьбовым соединением)	594
Принадлежности для пневматических компонентов	594
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	595

Пневматические решения (с быстрым монтажом)

Конструкция	Входы / выходы	Описание	Чертеж	Код товара
	2 Входа / 2 выхода ; AirBox питание через AS-i	Пневмоостров AS-i · 2 x 3/2-ходовые золотниковые клапаны без перекрывания · моностабильный · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Прямое подключение к плоскому AS-i кабелю · Разъём для адресации · AS-i Профиль S-3.F.F · PA / POM / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	1	**AC5227**
	4 входа / 2 выхода ; AirBox питание через AS-i	Пневмоостров AS-i · 2 x 3/2-ходовые золотниковые клапаны без перекрывания · моностабильный · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Прямое подключение к плоскому AS-i кабелю · Версия 2.11 и 3.0 с расширенным режимом адресации. · Разъём для адресации · PA / POM / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	1	**AC5228**
	4 входа / 2 выхода ; AirBox внешний источник питания 24 V DC	Пневмоостров AS-i · 2 x 3/2-ходовые золотниковые клапаны без перекрывания · моностабильный · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Прямое подключение к плоскому AS-i кабелю · Версия 2.11 и 3.0 с расширенным режимом адресации. · Разъём для адресации · PA / POM / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	1	**AC5243**
	4 входа / 1 выход ; AirBox питение через AS-i	Пневмоостров AS-i · 5/2- ходовые золотниковые клапаны без перекрывания · моностабильный · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Прямое подключение к плоскому AS-i кабелю · Версия 2.11 и 3.0 с расширенным режимом адресации. · Разъём для адресации · PA / POM / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	2	**AC5246**
	4 входа / 1 выход ; AirBox питание через внешнее напряжение 24 V DC	Пневмоостров AS-i · 5/2- ходовые золотниковые клапаны без перекрывания · моностабильный · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Прямое подключение к плоскому AS-i кабелю · Версия 2.11 и 3.0 с расширенным режимом адресации. · Разъём для адресации · PA / POM / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	2	**AC5249**
	4 входа / 2 выхода ; AirBox питание через AS-i	Пневмоостров AS-i · 5/2- ходовые золотниковые клапаны без перекрывания, бистабильные · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Прямое подключение к плоскому AS-i кабелю · Версия 2.11 и 3.0 с расширенным режимом адресации. · Разъём для адресации · PA / POM / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	1	**AC5251**

Конструкция	Входы / выходы	Описание	Чертеж	Код товара
	4 входа / 2 выхода ; AirBox внешний источник питания 24 V DC	Пневмоостров AS-i · 5/2- ходовые золотниковые клапаны без перекрывания, бистабильные · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Прямое подключение к плоскому AS-i кабелю · Версия 2.11 и 3.0 с расширенным режимом адресации. · Разъём для адресации · PA / POM / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	1	**AC5253**
	4 входа / 2 выхода ; AirBox питание через AS-i	Пневмоостров AS-i · 5/3- ходовые золотниковые клапаны без перекрывания · закрытый · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Прямое подключение к плоскому AS-i кабелю · Версия 2.11 и 3.0 с расширенным режимом адресации. · Разъём для адресации · PA / POM / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	1	**AC5270**
	4 входа / 2 выхода ; AirBox внешний источник питания 24 V DC	Пневмоостров AS-i · 5/3- ходовые золотниковые клапаны без перекрывания · закрытый · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Прямое подключение к плоскому AS-i кабелю · Разъём для адресации · Версия 2.11 и 3.0 с расширенным режимом адресации. · PA / POM / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	1	**AC5271**

Пневматические решения (ATEX)

Конструкция	Входы / выходы	Описание	Чертеж	Код товара
	4 входа / 2 выхода ; AirBox питание через AS-i	Пневмоостров AS-i · 2 x 3/2-ходовые золотниковые клапаны без перекрывания · моностабильный · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Цифровые входы · Разъём для адресации · AS-i профиль S-7.F.F · версия 2.11 и 3.0 · Сертификат ATEX · группа II, категория 3D · Только в сочетании с защитным кожухом E7000A или соответствующей степенью защиты · PA / POM / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	1	**AC542A**
	4 входа / 2 выхода ; AirBox питание через AS-i	Пневмоостров AS-i · 2 x 3/2-ходовые золотниковые клапаны без перекрывания · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Прямое подключение к плоскому AS-i кабелю · Версия 2.11 и 3.0 с расширенным режимом адресации. · Разъём для адресации · Сертификат ATEX · группа II, категория 3D · Только в сочетании с защитным кожухом E7000A или соответствующей степенью защиты · PA / POM / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	1	**AC528A**
	4 входа / 1 выход ; AirBox питение через AS-i	Пневмоостров AS-i · 5/2- ходовые золотниковые клапаны без перекрывания · моностабильный · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Прямое подключение к плоскому AS-i кабелю · Версия 2.11 и 3.0 с расширенным режимом адресации. · Разъём для адресации · Сертификат ATEX · группа II, категория 3D · Только в сочетании с защитным кожухом E7000A или соответствующей степенью защиты · PA / POM / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	2	**AC546A**
	2 входа / 1 выход ; AirBox посредством AS-i	Пневмоостров AS-i · 5/2- ходовые золотниковые клапаны без перекрывания · моностабильный · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Цифровые входы · Разъём для адресации · AS-i Профиль S-3.F.F · Сертификат ATEX · группа II, категория 3D · Только в сочетании с защитным кожухом E7000A или соответствующей степенью защиты · PA / POM / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	1	**AC246A**
	4 входа / 2 выхода ; AirBox питание через AS-i	Пневмоостров AS-i · 5/2- ходовые золотниковые клапаны без перекрывания, бистабильные · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Прямое подключение к плоскому AS-i кабелю · Версия 2.11 и 3.0 с расширенным режимом адресации. · Разъём для адресации · Сертификат ATEX · группа II, категория 3D · Только в сочетании с защитным кожухом E7000A или соответствующей степенью защиты · PA / POM / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	1	**AC551A**
	4 входа / 2 выхода ; AirBox питание через AS-i	Пневмоостров AS-i · 5/3- ходовые золотниковые клапаны без перекрывания · закрытый · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Прямое подключение к плоскому AS-i кабелю · Версия 2.11 и 3.0 с расширенным режимом адресации. · Разъём для адресации · Сертификат ATEX · группа II, категория 3D · Только в сочетании с защитным кожухом E7000A или соответствующей степенью защиты · PA / POM / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие	1	**AC570A**

Чертежи на странице 595

Пневматические решения (с резьбовым соединением)

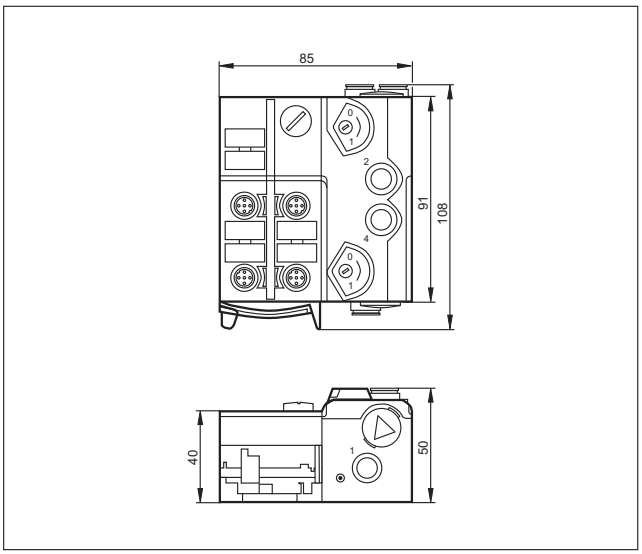
Конструкция	Входы / выходы	Описание	Чертеж	Код товара
	2 x 2 входа / 2 выхода	Пневмоостров AS-i · Подключение к системе при помощи пневмофитингов · Ручное управление нажиманием/отпусканием или нажиманием/вращением/блокировкой · 2 x 2 цифровых входа с розетками M12 x 1 · 2 пневматических выхода · Разъёмы M12 x 1 · корпус: PBT / Металлические изделия: нерж. сталь V2A (303S22) / уплотнение: витон	3	**AC2055**
	2 входа/ 1 комм NO/NC выход (моностабильный)	Пневмоостров AS-i · Подключение к системе при помощи пневмофитингов · 1 x 2 или 2 x 1 цифровых входа · 1 пневматический выход (NO/NC по выбору) · Разъёмы M12 x 1 · корпус: PBT / Металлические изделия: нерж. сталь V2A (303S22) / уплотнение: витон	4	**AC2057**

Принадлежности для пневматических компонентов

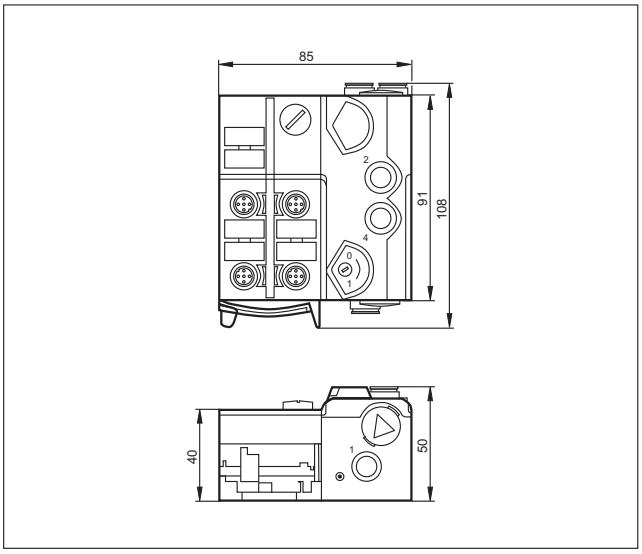
Конструкция	Описание	Код товара
	Глушитель · Материал: Штуцер: PP / фильтр: PE	**E75232**
	Т-образный фитинг типа "Push-in" · Материал: корпус: Никелированная латунь / PA66 / Зубчатая шайба: нерж.сталь	**E75227**
	Угловой фитинг типа "Push-in" · Материал: корпус: PA66 / размыкающее кольцо: Полиоксиметилен / Зубчатая шайба: нерж.сталь / Формовочное кольцо: Бутадиен-акрилонитрильный каучук	**E75228**
	Угловой фитинг типа "Push-in" · Уменьшение диаметра с Ø8 мм на Ø6 мм · Материал: корпус: Никелированная латунь / PA66 / Зубчатая шайба: нерж.сталь	**E75229**
	Заглушка для AirBox · Материал: корпус: PA66	**E75231**

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

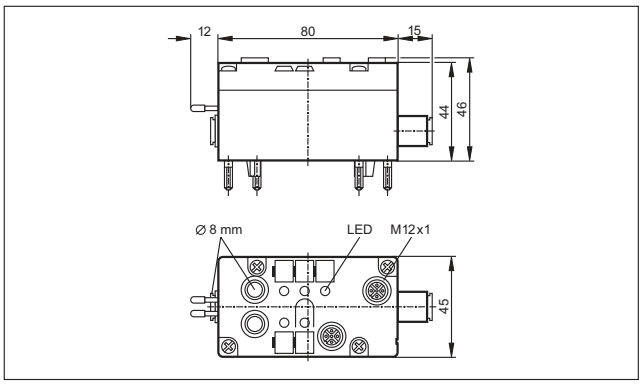
1



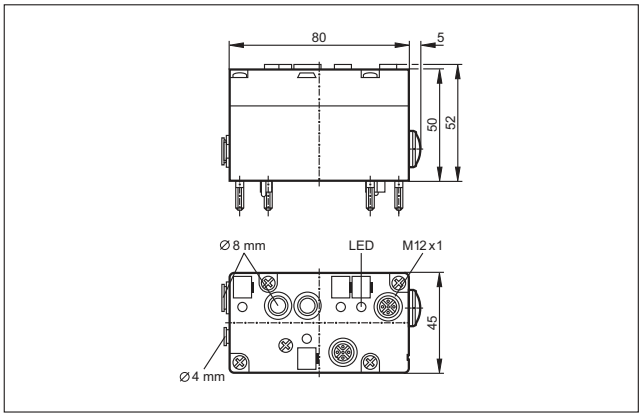
2



3



4



Датчики с интерфейсом AS

Интеллектуальные датчики шины AS-i уже имеют встроенные разъемы для подключения к шине. Это позволяет напрямую подключить их к жёлтому кабелю. Помимо данных, поступающих непосредственно от датчиков, шина AS-i обеспечивает получение других диагностических данных, которые могут передаваться и анализироваться наиболее оптимальным образом.

Обзор	Стр.
Датчики AS-i	596 - 597
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	597 - 598

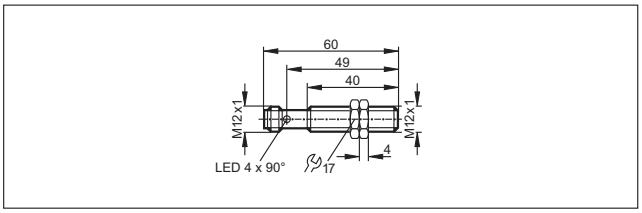
Датчики AS-i

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
	Индуктивный датчик · M12 x 1 · Расстояние срабатывания 4 mm · позолоченные контакты · Электрический разъём, позолоченные контакты · нерж. сталь V4A / чувствительная поверхность: LCP бесцветный	1	**IFC247**
	Индуктивный датчик · M12 x 1 · Расстояние срабатывания 7 mm · позолоченные контакты · Электрический разъём, позолоченные контакты · нерж. сталь V4A / чувствительная поверхность: LCP бесцветный	2	**IFC248**
	Индуктивный датчик · M18 x 1 · Расстояние срабатывания 8 mm · позолоченные контакты · Электрический разъём, позолоченные контакты · винтовая муфта: нерж. сталь V4A / чувствительная поверхность: LCP бесцветный / крепёжные гайки: латунь	3	**IGC234**
	Индуктивный датчик · M18 x 1 · Расстояние срабатывания 12 mm · позолоченные контакты · Электрический разъём, позолоченные контакты · винтовая муфта: нерж. сталь V4A / чувствительная поверхность: LCP бесцветный / крепёжные гайки: латунь	4	**IGC235**
	Индуктивный датчик · M30 x 1,5 · Расстояние срабатывания 14 mm · позолоченные контакты · Электрический разъём, позолоченные контакты · нерж. сталь V4A / чувствительная поверхность: LCP бесцветный	5	**IIC220**
	Индуктивный датчик · M30 x 1,5 · Расстояние срабатывания 22 mm · позолоченные контакты · Электрический разъём, позолоченные контакты · нерж. сталь V4A / чувствительная поверхность: LCP бесцветный	6	**IIC221**
	Индуктивный датчик · Расстояние срабатывания 15 mm · Ориентация чувствительной поверхности · Электрический разъём, Поворачиваемый, фиксируется защелкой · PBT / PPE	7	**IM5118**
	Датчик температуры · Размерность 16-бит, включая знак · AS-i профиль S-7.3 · Макс. температура среды · 150°C / 302°F (макс. 40 мин.) · Электрический разъём, позолоченные контакты · нерж. сталь V4A / нерж. сталь V2A / нерж. сталь V2A (303S22) / PA	8	**TAA131**
	Датчик температуры · Размерность 16-бит, включая знак · AS-i профиль S-7.3 · Макс. температура среды · 150°C / 302°F (макс. 40 мин.) · Электрический разъём, позолоченные контакты · нерж. сталь V4A / нерж. сталь V2A / нерж. сталь V2A (303S22) / PA	9	**TAA431**
	Головка считывания/записи · с встроенным профилем AS-i ведомого устройства 7.4 · Разъём M12 · поворотный · полиамид	10	**DTA100**

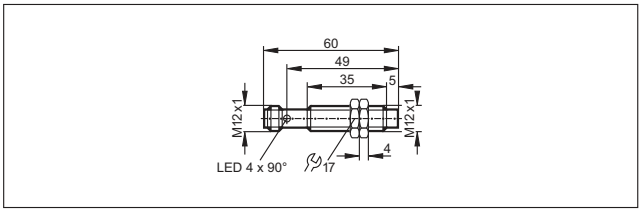
Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
	Считывающая головка · с встроенным профилем AS-i ведомого устройства 7.3 · Разъём M12 · поворотный · полиамид	10	**DTA101**
	Головка считывания/записи · с встроенным профилем AS-i ведомого устройства 7.4 · Разъём M12 · Ориентация чувствительной поверхности · Поворачиваемый, фиксируется защелкой · полиамид	7	**DTA200**
	Считывающая головка · с встроенным профилем AS-i ведомого устройства 7.3 · Разъём M12 · Ориентация чувствительной поверхности · Поворачиваемый, фиксируется защелкой · полиамид	7	**DTA201**
	Головка считывания/записи · с встроенным профилем AS-i ведомого устройства 7.4 · Разъём M12 · поворотный · корпус: PPE / Металлические изделия: отливка из цинка / латуни никелированн.	11	**DTA300**
	Считывающая головка · с встроенным профилем AS-i ведомого устройства 7.3 · Разъём M12 · поворотный · корпус: PPE / Металлические изделия: отливка из цинка / латуни никелированн.	11	**DTA301**

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

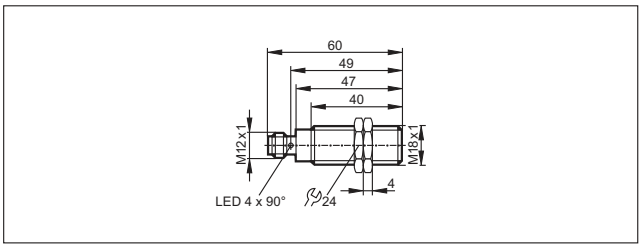
1



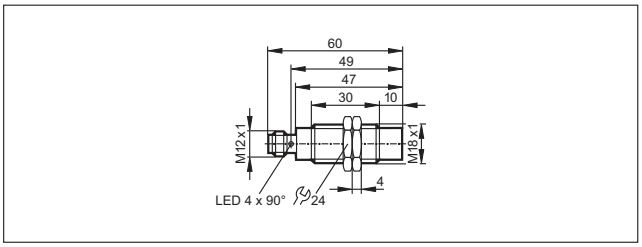
2



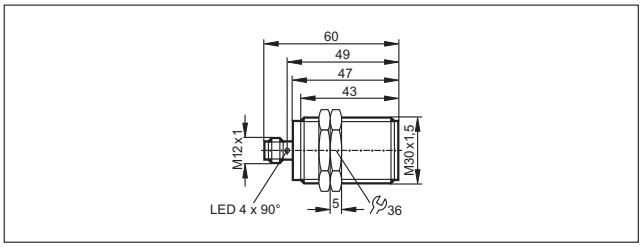
3



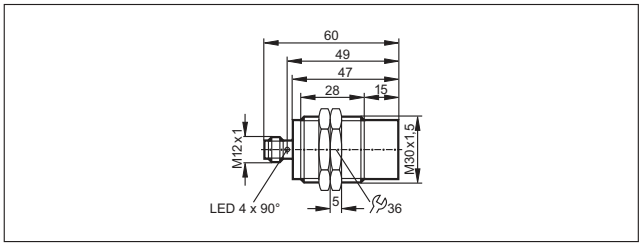
4



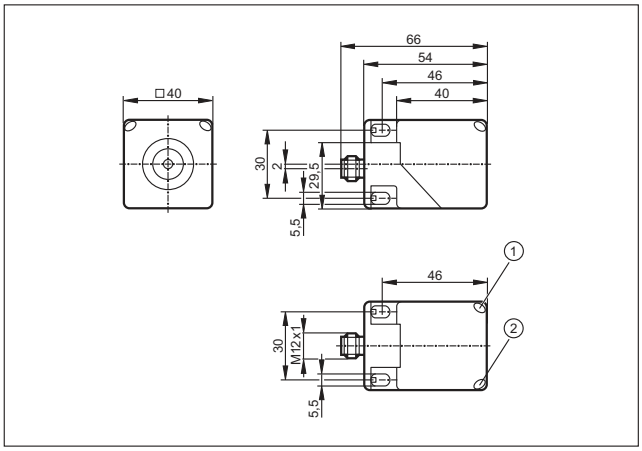
5



6



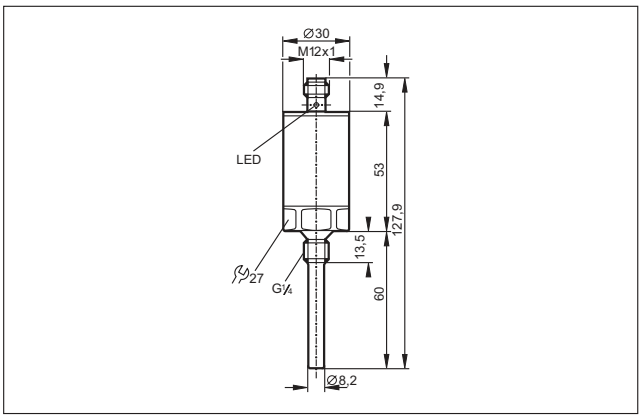
7



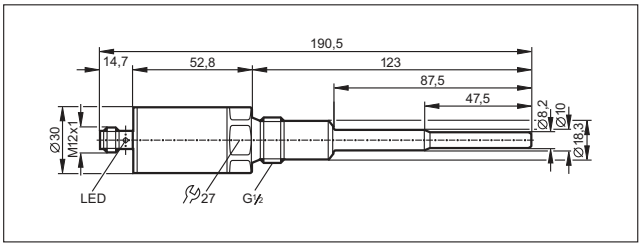
1: Жёлтый светодиод, 2: Зелёный светодиод

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

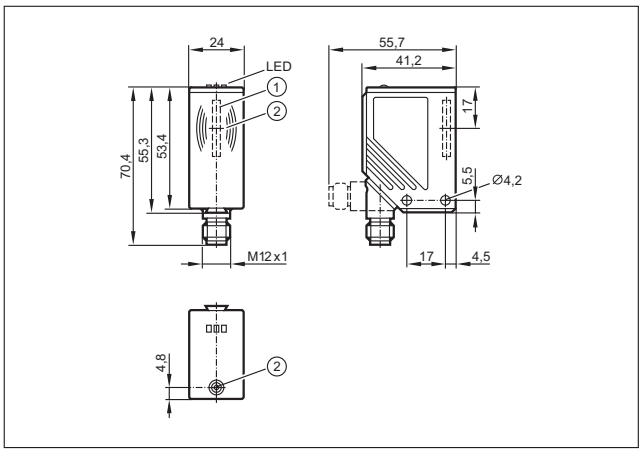
8



9

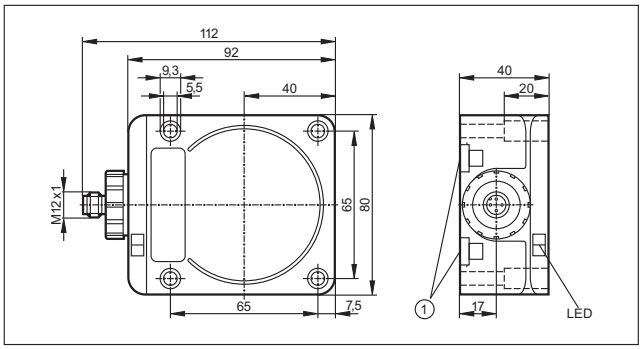


10



1: Встроенная антенна, 2: Метка положения транспондера (середина антенны)

11



1: Установка на DIN-рейке

Датчики с интерфейсом AS для запорно-регулирующих приводов

Устройства управления клапанами пневматических приводов механизма поворота с помощью стандартного механического переходника могут устанавливаться непосредственно на большинство приводов качания. Они включают два индуктивных датчика для отслеживания положения, один или два выхода для управления управляющим клапаном, и одно ведомое устройство AS-i-Slave.

Обзор

Обзор	Стр.
Датчики с сертификатом ATEX 3D и / или 3G	600
Датчики для промышленного применения, система AS-i	600 - 601
Схемы подключения	601
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	601 - 602

Датчики с сертификатом ATEX 3D и / или 3G

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота AC / DC [Гц]	Нагрузка AC / DC [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода Транзистор PNP · 2 входа / 2 выхода · Группы разъёмов 144, 146									
	55 x 60 x 35	4	PBT	26,5...31,6	IP 5x	–	–	1	**AC327A**
Разъём M12 · Функция выхода Транзистор PNP · 2 входа / 1 выход · Группы разъёмов 144, 146									
	55 x 60 x 35	4	PBT	26,5...31,6	IP 5x	–	–	1	**AC336A**

Датчики для промышленного применения, система AS-i

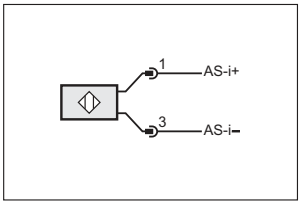
Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота AC / DC [Гц]	Нагрузка AC / DC [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода Транзистор PNP · 2 входа / 1 выход									
	55 x 60 x 35	4 nf	PBT	26,5...31,6	IP 67	–	–	2	**AC2310**

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота AC / DC [Гц]	Нагрузка AC / DC [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · 1 x 2 входа · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 10, 12, 13, 18, 19, 20, 21, 117, 121, 122, 147, 149									
	55 x 60 x 35	4 nf	PBT	26,5...31,6	IP 67	–	–	3	**AC2315**
Разъём M12 · Функция выхода Транзистор PNP · 2 входа / 1 выход · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 40, 117, 118, 125, 126, 147									
	55 x 60 x 35	4 nf	PBT	26,5...31,6	IP 67	–	–	2	**AC2316**
Разъём M12 · Функция выхода Транзистор PNP · 2 входа / 2 выхода · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 40, 117, 118, 125, 126, 147									
	55 x 60 x 35	4 nf	PBT	26,5...31,6	IP 67	–	–	2	**AC2317**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

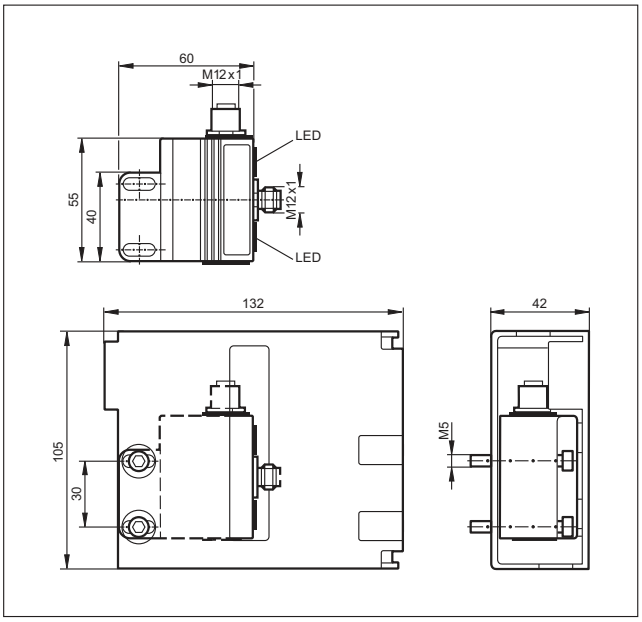
Схемы подключения

1

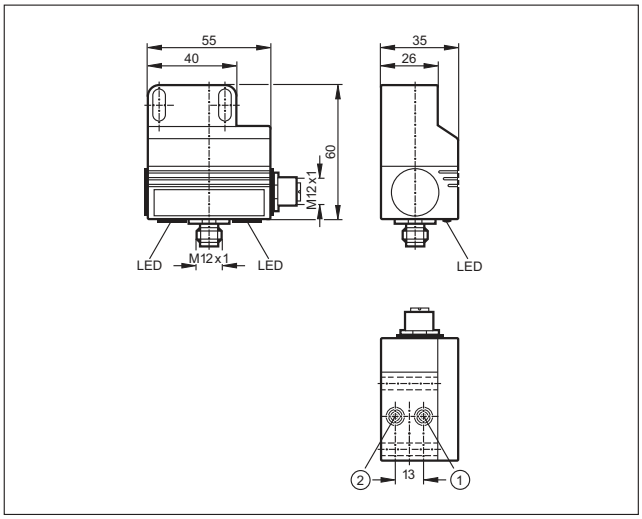


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



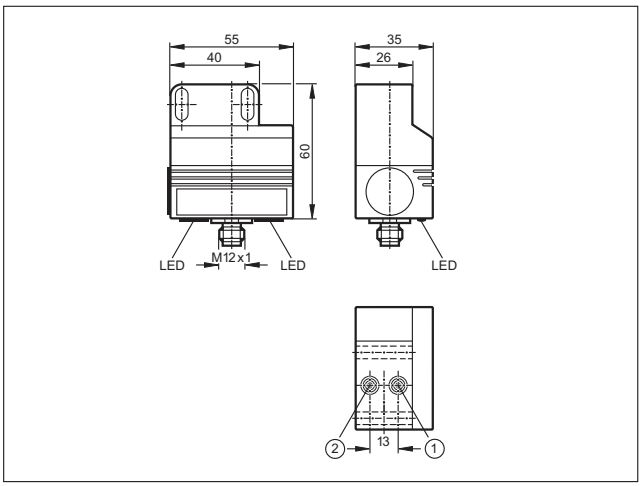
2



1: датчик 1, 2: датчик 2

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

3



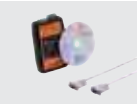
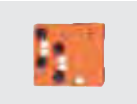
1: датчик 1, 2: датчик 2

Технические средства для увеличения длины сегмента сети AS

Имеются различные возможности для удлинения проводки в сетях AS-i. Заявленные в документации 100м могут быть продлены при необходимости до 1000м.

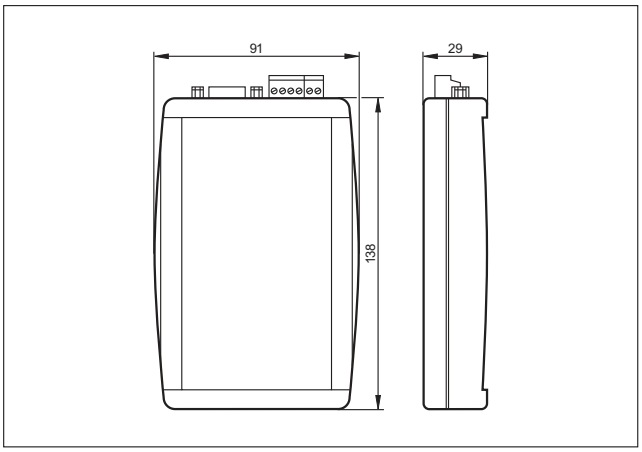
Обзор	Стр.
AS-i репитеры (повторители)	604
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	604

AS-i репитеры (повторители)

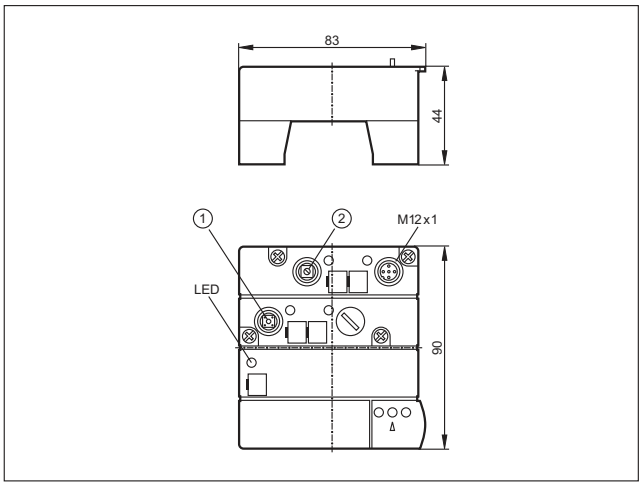
Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
	Репитер AS-i · Удлиннение AS-i сети до 100м · Необходим один дополнительный AS-i блок питания · Клеммный разъём Combicon · PA 6.6	–	**AC2225**
	Пассивное терминирующее сопротивление AS-i · Удлиннение кабеля до 200м без дополнительных повторителей · Улучшение качества сигнала · Контроль напряжения питания с помощью 2 светодиодов	–	**AC1147**
	eASi прибор для тестирования · Локальная диагностика для сети AS-i · Создание тестовых сообщений для сетей AS-i · Удобная диагностика и оценка через подключенный ПК	1	**AC1145**
	AS-i тюнер диагностический модуль · Удлиннение кабеля до 200м без дополнительных повторителей · Мониторинг качества передаваемых телеграмм · Индикация критических состояний при помощи светодиодного семафора. · PBT	2	**AC1146**

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



2



1: Кнопка подстройки, 2: Селектор режимов

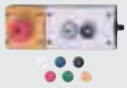
Компоненты систем безопасности с интерфейсом AS “Safety at Work”

Интеллектуальная система подключения AS-i и расширенные диагностические возможности обеспечивают высокую надежность и долгий срок эксплуатации машин. „Safety at Work“ - расширение интерфейса AS компонентами, связанными с безопасностью. Используемые компоненты отвечают требованиям по безопасности согласно категории 4 по EN 954-1, SIL 3 по IEC 61508 и EN ISO 13849 - 1 / PL и могут быть подключены к AS-i.

Обзор	Стр.
Safety at Work	606 - 608
Принадлежности для приборов серии Safety at Work	608 - 609
Руководства для AS-i	609
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	609 - 612

Safety at Work

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
	Монитор для устройств безопасности AS-i · Стандартное исполнение · 1-канал · Конфигурация и установка программного обеспечения ASIMON · Винтовые клеммы · полиамид чёрный · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	1	**AC001S**
	Монитор для устройств безопасности AS-i · Стандартное исполнение · 2-канальные · Конфигурация и установка программного обеспечения ASIMON · Винтовые клеммы · полиамид чёрный · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	1	**AC002S**
	Монитор для устройств безопасности AS-i · Расширенная функциональность · 1-канал · Конфигурация и установка программного обеспечения ASIMON · Винтовые клеммы · полиамид чёрный · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	1	**AC003S**
	Монитор для устройств безопасности AS-i · Расширенная функциональность · 2-канальные · Конфигурация и установка программного обеспечения ASIMON · Винтовые клеммы · полиамид чёрный · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	1	**AC004S**
	Монитор для устройств безопасности AS-i · Расширенная функциональность и встроенное ведомое устройство для управления безопасного выхода AS-i · 2-канальные · Конфигурация и настройка через программное обеспечение ASIMON V3.0 · Винтовые клеммы · полиамид чёрный · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	2	**AC032S**
	Монитор для устройств безопасности AS-i · 2 безопасных полупроводниковых выхода · SIL 3 по EN 62061, IEC 61508 / SIL 3 и EN ISO 13849 - 1 / PL e · Чип-карта для сохранения конфигураций · Конфигурация и настройка с помощью программного обеспечения ASIMON V3 G2 · USB-2.0 интерфейс · Чиповая карта и винтовые клеммы Combicon поставляются с прибором · Винтовые клеммы	3	**AC041S**
	Активный модуль безопасности AS-i · Performance Level e согласно EN ISO 13849-1 и IEC 61508 / SIL 3 для подключения механических контактов · Клеммный разъём Combicon · PA · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	4	**AC009S**
	Активный модуль безопасности AS-i · SIL 3 по EN 62061, IEC 61508 / SIL 3 и EN ISO 13849 - 1 / PL e · для безопасного запуска приводов · Клеммный разъём Combicon · PA · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	5	**AC030S**
	Активный модуль безопасности AS-i · Соединение через розетки M12x1 или зажимные клеммы · Для подсоединения электрочувствительного защитного оборудования Тип 4 к EN 61496-1 · PA 6 · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	6	**AC007S**

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
	AS-i Безопасность в работе · AS-i входной модуль безопасности 2SI - 2LO · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 62061: SILcl 3	7	**AC505S**
	AS-i Безопасность в работе · AS-i входной модуль безопасности 4SI / 2DO T / 2LO · Разъём для адресации · Ориентация плоского кабеля возможна в трех направлениях · Разъёмы M12 x 1 · PA / Прокалывающие контакты: CuSn6 поверхность из никеля и оловянное покрытие · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: PL d · IEC 62061: SILcl 2	7	**AC506S**
	Активный модуль безопасности AS-i ClassicLine · ИК-порт для адресации · Уровень безопасности e по EN ISO 13849-1 для соединения механических контактов · Разъёмы M12 x 1 · PBT · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	8	**AC006S**
	Кнопка аварийной остановки с подсветкой · крепеж спереди · сброс путем поворачивания кнопки · 2 контакта NC/ 1 красный светодиод · Защита от манипуляций (E-STOP) по EN ISO 13850	–	**E7007S**
	Кнопка аварийной остановки с подсветкой и интегрированным подключением к AS-i · Защита от манипуляций (E-STOP) по EN ISO 13850 · Потянуть для сброса · AS-i интерфейс через AS-i плоский кабель IP 67 · PC GF20 · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	9	**AC010S**
	Кнопка аварийной остановки с ключом и интегрированным интерфейсом AS · Разъём M12 x 1 · AS-i интерфейс через AS-i плоский кабель IP 67 · Защита от манипуляций (E-STOP) по EN ISO 13850 · Сброс действия ключом · PC GF20 · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	10	**AC011S**
	Безопасное AS-i устройство экстренной остановки со встроенным AS-i соединением · AS-i интерфейс через разъём M12 x 1 · Защита от манипуляций (E-STOP) по EN ISO 13850 · Потянуть для сброса · Сменные цветные вставки	11	**AC012S**
	Активный модуль безопасности AS-i ClassicLine · AS-i версия 2.1 · ИК-порт для адресации · Категория управления 4 по EN954-1 · Для подключения индуктивных датчиков безопасности категории 4 · Разъёмы M12 x 1 · PBT · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	–	**AC016S**
	Печатная плата - безопасное ведомое устройство AS-i · Соединение механического контакта и светодиодных компонентов · Сертификация согласно ISO 13849-1: PL e и IEC 61508 / SIL 3 · Отвечают требованиям стандартов: · IEC 61508: SIL 3	12	**AC015S**
	Индуктивный датчик безопасности · Разъём M12, позолоченные контакты · PPE / отливка из цинка · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	13	**GM504S**
	Индуктивный датчик безопасности · Разъём M12, позолоченные контакты · PPE / отливка из цинка · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	13	**GM505S**
	Индуктивный датчик безопасности · M18 x 1 · Разъём M12, позолоченные контакты · нерж. сталь V4A / PBT · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	14	**GG505S**
	Индуктивный датчик безопасности · M30 x 1,5 · Разъём M12, позолоченные контакты · PEEK / нерж. сталь V4A / О-кольцо: EPDM · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	15	**GI505S**
	Блокировочный переключатель ограждения · Нормально закрытый · Поворотная головка выполнена из металла · Механическая разблокировка на фронтальной поверхности · Питание через интерфейс AS / питание соленоида от 24 V DC · Разъём M12 · термопластичное усиленное стекловолокно	16	**AC901S**
	Блокировочный переключатель ограждения · Нормально открытый · Поворотная головка выполнена из металла · Механическая разблокировка на фронтальной поверхности · Питание через интерфейс AS / питание соленоида от 24 V DC · Разъём M12 · термопластичное усиленное стекловолокно	16	**AC902S**
	Блокировочный переключатель ограждения · Нормально закрытый · Поворотная головка выполнена из металла · Механическая разблокировка на фронтальной поверхности · Питание через интерефейс AS / питание соленоида через интерфейс AS · Разъём M12 · термопластичное усиленное стекловолокно	17	**AC903S**

Чертежи на странице 609

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
	Блокировочный переключатель ограждения · Нормально открытый · Поворотная головка выполнена из металла · Механическая разблокировка на фронтальной поверхности · Питание через интерефейс AS / питание соленоида через интерфейс AS · Разъём M12 · термопластичное усиленное стекловолокно	17	**AC904S**

Принадлежности для приборов серии Safety at Work

Конструкция	Описание	Код товара
	AS-i Безопасность в работе · Программное обеспечение для программирования монитора безопасности AS-i типа AC001S / AC002S / AC003S / AC004S / AC032S · Версия 3.0 · Установка, настройка и диагностика монитора безопасности AS-i	**E7040S**
	Программное обеспечение ASIMON V3 G2 · Установка, настройка и диагностика монитора безопасности AS-i · AC041S	**E7050S**
	Интерфейсный кабель USB для соединения монитора безопасности AC041S с ПК · Длина кабеля 1,8м · 1,8 m	**E7051S**
	Чип-карта для сохранения конфигураций для AC041S · 256 K	**E7052S**
	Расширитель безопасного контакта без задержки · 2 независимых канала · 4 набора контактов на канал · 1 цепь обратной связи (NC) на канал · Монтаж на DIN-рейку · Винтовые клеммы	**E7053S**
	Соединительный кабель PC / AS-i монитор безопасности · PC кабель для программирования PC / AS-i монитор безопасности · Разъём "Western" RJ 45, 8-полюсный / разъем "D-Sub", 9-полюсный · 2,5 m	**E7001S**
	Соединительный кабель AS-i монитор безопасности / AS-i монитор безопасности · Загрузочный кабель AS-i монитор безопасности/ AS-i монитор безопасности · Разъём "Western" RJ 45, 8-полюсный · 0,3 m	**E7002S**
	Табличка с надписью "EMERGENCY STOP" IP66 с переводом на 4 языка (нем., англ., франц., итал.) · для кнопок аварийной остановки (E-STOP) с AS интерфейсом типа AC010S / AC011S / AC012S · 50 x 50 мм	**E7003S**
	Защитный козырёк для кнопок аварийной остановки (E-STOP) · Защитный козырёк для кнопок аварийной остановки (E-STOP) AC010S/ AC011S · Материал: PC GF20 RAL 1004	**E7004S**
	Замыкающий штекер для модулей безопасности · Материал: PUR	**E7005S**
	Штепсель · прямой · M20 - M12 · Разъём M12 · 0,07 m · Материал: полиамид	**E7006S**
	Болт для защитных ограждений · для тяжелых дверей · Для правых или левых распашных дверей без экстренного открытия · Дополнительная дверная ручка не требуется · резьбовое крепление на стандартные алюминиевые профили и панели машин · Материал: алюмин. литьё под давлением желтый	**E7901S**

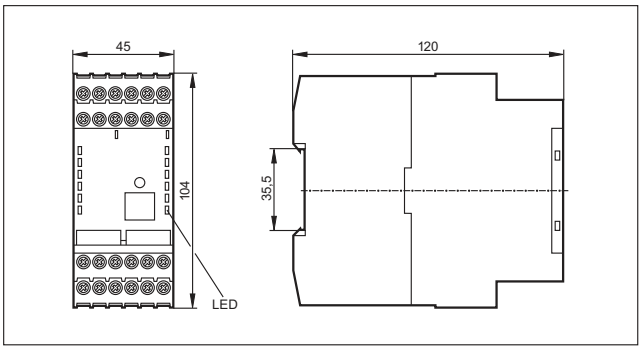
Конструкция	Описание	Код товара
	Болт для защитных ограждений · для тяжелых дверей · Для правых или левых распашных дверей без экстренного открытия · Дополнительная дверная ручка не требуется · резьбовое крепление на стандартные алюминиевые профили и панели машин · Материал: армированный стекловолокном пластик желтый	E7902S
	Актуатор стандарта S, прямой · С резиновой втулкой, с излишним ходом 5 мм · Подходит для максимального усилия 2500 Н для дверных выключателей AC901S - AC904S	E7903S
	Актуатор стандарта S, угловой · С резиновой втулкой, с излишним ходом 5 мм · Подходит для максимального усилия 2500 Н для дверных выключателей AC901S - AC904S	E7904S
	Навесной привод левый / правый · Для левых или правых навесных дверей, перебег 5 mm	E7905S
	Навесной привод верхний / нижний · Для верхних и нижних навесных дверей, перебег 5 mm	E7906S

Руководства для AS-i

Конструкция	Описание	Код товара
	Система ecolog asi · Руководство для AS-интерфейса (на немецком языке)	AC0115
	Система ecolog asi · Руководство для AS-интерфейса (на английском языке)	AC0116
	Руководство для AS-i – Трюки и уловки для пользователей · немецкая версия	AC0350
	Руководство для AS-i – Трюки и уловки для пользователей · английская версия	AC0351
	Руководство для AS-i – Трюки и уловки для пользователей · Французская версия	AC0352

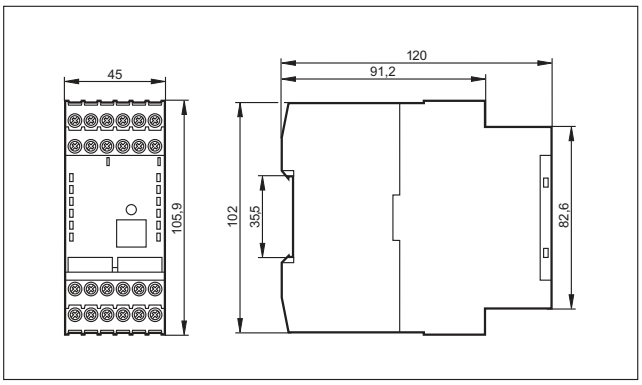
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1

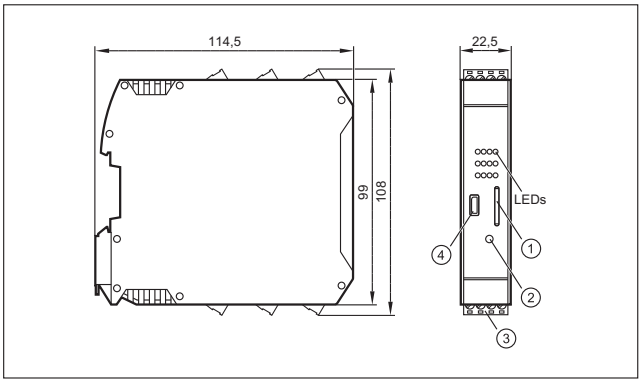


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

2

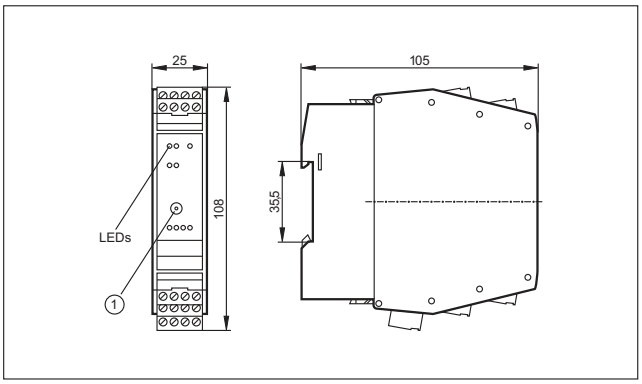


3



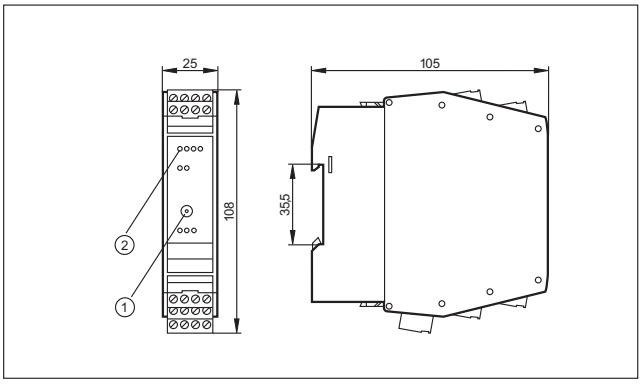
1: Чип-карта, 2: Сервисная кнопка, 3: Разъем Combicon с винтовыми клеммами, 4: Micro USB интерфейс

4



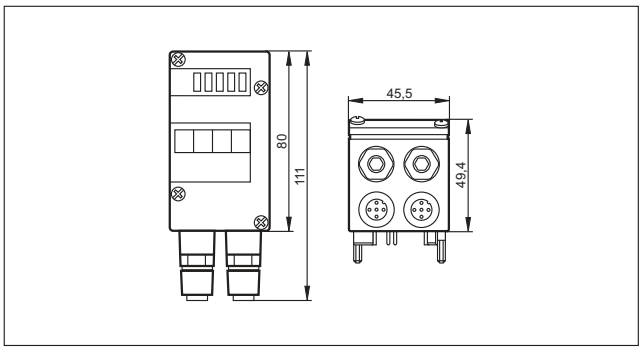
1: Разъём для адресации

5

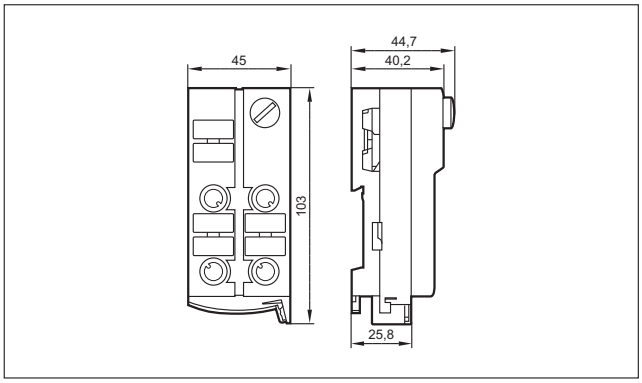


1: Разъём для адресации, 2: светодиод

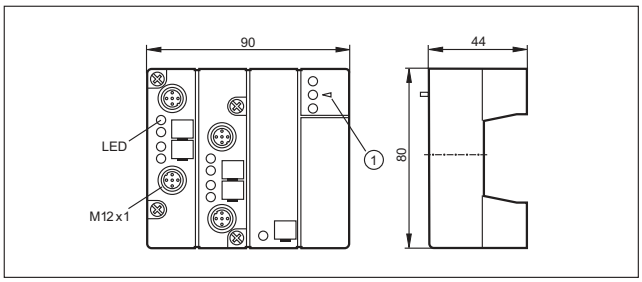
6



7

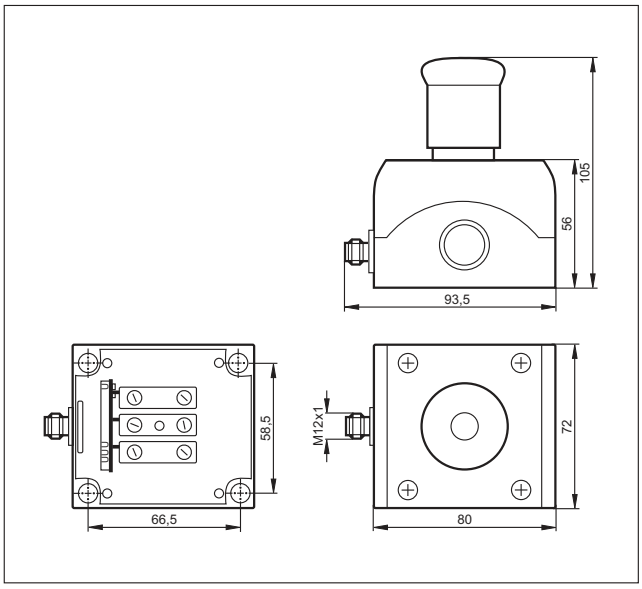


8



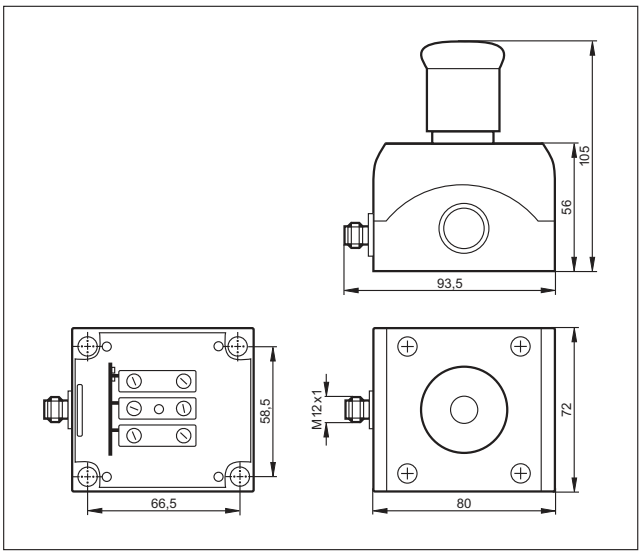
1: Фиксатор для ИК-адаптера

9

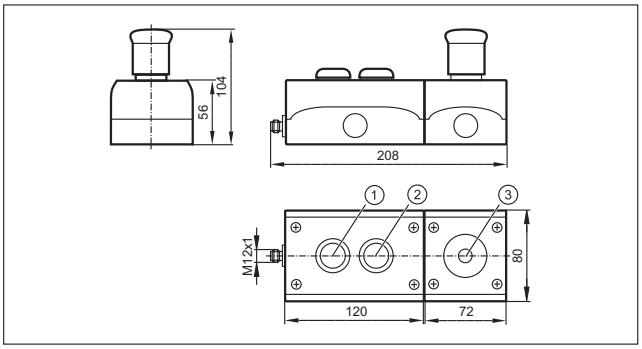


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

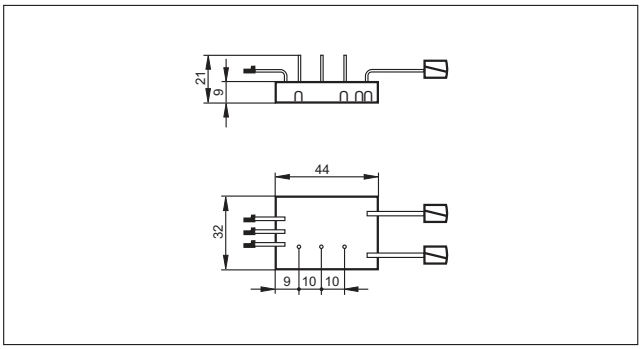
10



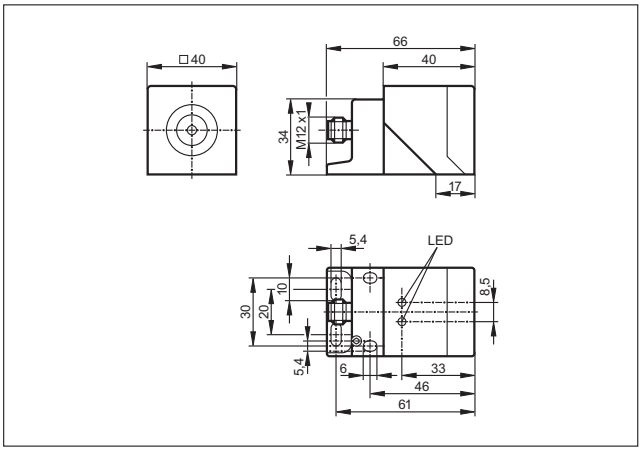
11



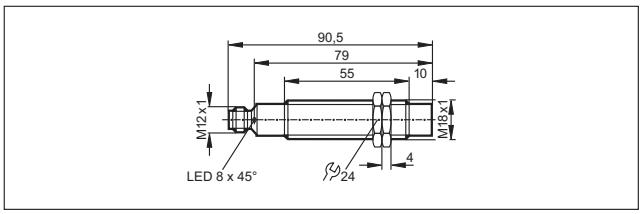
12



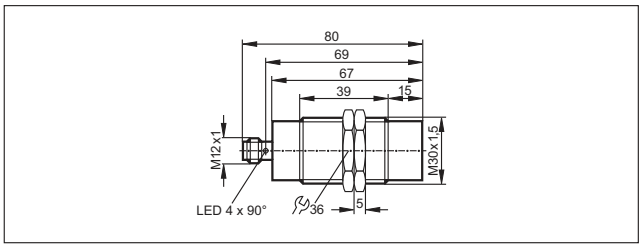
13



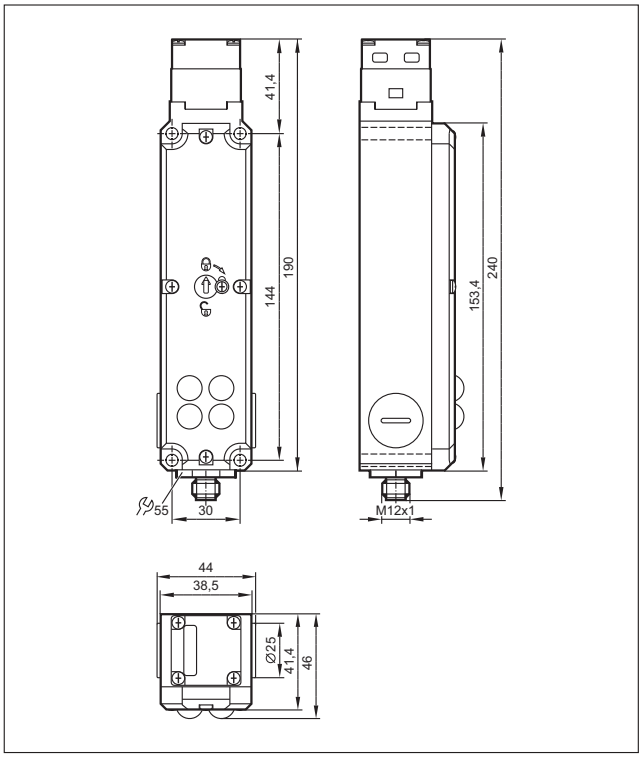
14



15

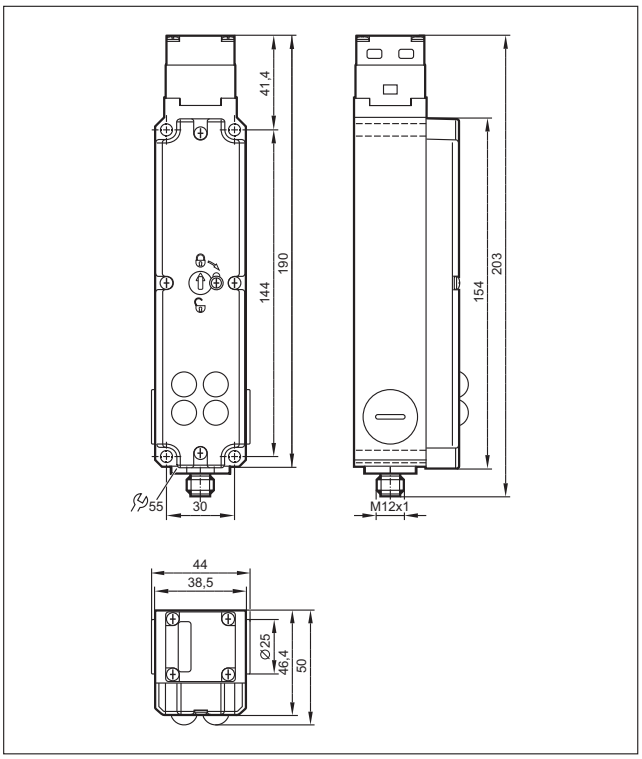


16



Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

17



Для более прозрачной системы

Компактное и универсальное считывающее устройство штрих-кодов O2I для задач оптического распознавания.

Считывающее устройство

Кроме кода Data Matrix ECC200, считывающие устройства штрих-кодов ifm справятся также с 2D и 1D кодами. Считывание не зависит от ориентации кода по отношению к датчику. Ориентированная на индустриальное применение технология монтажа и подключений, а также, стандартизованный технологический интерфейс обеспечивают простое и быстрое внедрение в промышленную систему управления.
Существует широкий спектр областей применения устройств штрих-кодов в промышленности: от отслеживания и контроля в производстве до идентификации продукции. Они используются в автомобильной и пищевой промышленности, конвейерной технике, производстве солнечных панелей, а также, в станкостроении и в печатных машинах.

Системы RF-идентификации

ifm предлагает различные системы RFID соотвествующих частот, диапазонов, интерфейсов или объёмов передаваемых данных.

Система LF 125 кГц с интерфейсом AS-i

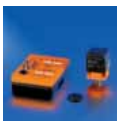
ifm предлагает первую в мире систему RFID для интерфейса AS-i. К одному AS-i мастеру можно подключить до 31 головки считывания / записи. Антенна, блок электроники и интерфейс AS-i, встроены в компактный корпус.

Система LF 125 кГц / HF 13.56 МГц с различными полевыми шинами

Оценочная электроника RFID DTE10x со встроенным полевым интерфейсом и веб-сервером, широко используется в производстве для маркировки инструментов, обеспечения качества, контроля производства в конвейерной технике и технологии автоматизации. Концепция антенны гарантирует лёгкое и быстрое подключение антенн LF и HF RFID к оценочной электронике с помощью разъёмов M12 и стандартизированных соединительных кабелей длинной до 20 метров.
Обзор всех соединительных кабелей находится в главе "Промышленные соединения".

Система UHF с Ethernet

В качестве компонента системы UHF, головки считывания / записи приборов DTE800 и DTE900 соответствуют UHF-диапазонам в Европе и США. Передача данных и настройка параметров проводится через Ethernet. Антенны ультраблизкого и близкого диапазона достигают селективности в несколько сантиметров. Антенна среднего диапазона используется для применения в ближнем / дальнем поле с диапазоном считывания до 2 м. Антенна дальнего диапазона применяется для считывания в диапазоне до 10 м.

	RFID 125 кГц	616 - 621
	RFID 13.56 МГц	622 - 625
	RFID UHF	626 - 629
	Считыватели 1D/2D штрих-кодов	630 - 635

RFID 125 кГц

Системы идентификации RFID-125 kHz для конвейерных технологий и производства, идентификации носителей деталей и продукции.

- Система DTS 125 с интерфейсом AS
- Система DTE 100 с Profibus DP
- Система DTE 101 с Profinet
- Система DTE 102 с Ethernet/IP

Обзор	Стр.
RFID-система 125 кГц с AS-интерфейсом	616 - 617
ID-транспондеры 125 кГц для системы DTS 125	617
Ручные считыватели для системы DTS 125	618
Крепежные принадлежности	618
Система RFID DTE 101 с ProfiNet	618
DTE102 система RFID с EtherNet/IP	619
RFID-система DTE 100 с Profibus DP	619
Система DTE104 RFID с Ethernet TCP/IP	619
RFID антенны 125 кГц для систем DTE100, DTE101, DTE102, DTE104	619
RFID-транспондеры 125 кГц для антенны ANT512	619
Принадлежности DTE 100	620
Технология соединения	620
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	620 - 621

RFID-система 125 кГц с AS-интерфейсом

Конструкция	Размеры [мм]	Скорость считывания записи [м/с]	Рабочий интерфейс	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147					
	55 x 24 x 41	Считывание: ≤ 0.5 (расстояние до ID-транспондера: 15 мм) Запись: только статическая	AS-i	1	**DTA100**
	55 x 24 x 41	Считывание: ≤ 0,5 (расстояние до ID-транспондера: 15 мм)	AS-i	1	**DTA101**
	40 x 40 x 54	Считывание: ≤ 0.5 (расстояние до ID-транспондера: 30 мм) Запись: только статическая	AS-i	2	**DTA200**

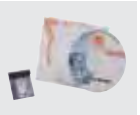
Конструкция	Размеры [мм]	Скорость считывания записи [м/с]	Рабочий интерфейс	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147					
	40 x 40 x 54	Считывание: ≤ 0.5 (расстояние до ID-транспондера: 30 мм)	AS-i	2	**DTA201**
	92 x 80 x 40	Считывание: ≤ 0.5 (расстояние до ID-транспондера: 40 мм) Запись: только статическая	AS-i	3	**DTA300**
	92 x 80 x 40	Считывание: ≤ 0,5 (расстояние до идентификационной бирки: 40 мм)	AS-i	3	**DTA301**

ID-транспондеры 125 кГц для системы DTS 125

Конструкция	Описание	Код товара
	RFID-транспондер · ID-TAG/M5x16,5/01 · M5 x 16.5 mm · Винтовой монтаж · Материал: полиамид черный	**E80301**
	RFID-транспондер · ID-TAG/TRIANGLE HOUSING/01 · с идентификационной биркой E80301 · Материал: PBT оранжевый (RAL 2003) / полиамид черный	**E80302**
	RFID-транспондер · ID-TAG/M18x1/01 · M18 x 1 · Винтовой монтаж · в металл · Материал: винтовая муфта: PBT оранжевый (RAL 2003)	**E80311**
	RFID-транспондер · ID-TAG/D12x2/01 · Ø 12 x 2 mm · Материал: PPS чёрный	**E80312**
	RFID-транспондер · ID-TAG/D20x2.15/01 · Ø 20 x 2.15 mm · Материал: поликарбонат чёрный	**E80317**
	RFID-транспондер · ID-TAG/D30x2.15/01 · Ø 30 x 2.15 mm · Материал: поликарбонат чёрный	**E80318**
	RFID-транспондер · ID-TAG/D50x2.2/01 · Ø 50 x 2.2 mm · Материал: поликарбонат чёрный	**E80319**
	RFID-транспондер · ID-TAG/D26x4/01 · Ø 26 x 4 mm · Материал: PA Высокая температура	**E80322**
	RFID-транспондер · ID-TAG/ISO-Card/01 · 54 x 86 x 1 mm · Материал: PVC белый	**E80320**

Чертежи на странице 620

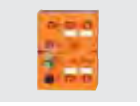
Ручные считыватели для системы DTS 125

Конструкция	Описание	Код товара
	Портативное считывающее устройство RFID USB · подходит для ПК и ноутбуков · 125 kHz · 1,8 m · Материал: PS	**E80321**
	Портативное считывающее устройство RFID CF Card · подходит для переносных и карманных компьютеров, а также микрокомпьютеров PDA с CompactFlash · 125 kHz	**E80323**
	Портативное считывающее устройство RS-232 · подходит для ПК и ноутбуков · 125 kHz · Материал: PS	**E80324**

Крепежные принадлежности

Конструкция	Описание	Код товара
	Угловой кронштейн · Материал: нерж. сталь V2A	**E80304**
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · алюминиевый профиль · для ОС · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка / куб: отливка из цинка	**E20901**
	Монтажный кронштейн · с защелкивающимся механизмом соединения (snap-on) · для IDC · Материал: нерж. сталь V2A (303S22)	**E10730**
	Монтажный набор · Монтаж на цилиндре механизма зажима · алюминиевый профиль · для ОС · Материал: крепеж: нерж. сталь V4A (320S31) / зажим: отливка из цинка / куб: отливка из цинка	**E20901**
	Зажим типа "ласточкин хвост" · для DTS, O4, O5 · Материал: AlMgSi0,5	**E21088**

Система RFID DTE 101 с ProfiNet

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
Тип DTE1 · Разъём M12			
	Оценочная электроника RFID · до 4 головок чтения / записи типа ANT41x/ANT51x · Материал: Верхняя часть: PA Grivory GV5H оранжевый / Верхняя часть: TPE / нижняя часть: GD-AlSi12	4	**DTE101**

DTE102 система RFID с EtherNet/IP

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
Тип DTE1 · Разъём M12			
	Оценочная электроника RFID · до 4 головок чтения / записи типа ANT41x/ANT51x · Материал: Верхняя часть: PA Grivory GV5H оранжевый / Верхняя часть: TPE / нижняя часть: GD-AlSi12	4	**DTE102**

RFID-система DTE 100 с Profibus DP

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
Тип DTE1 · Разъём M12			
	Оценочная электроника RFID · до 4 головок чтения / записи типа ANT41x/ANT51x · Материал: Верхняя часть: PA Grivory GV5H оранжевый / Верхняя часть: TPE / нижняя часть: GD-AlSi12	5	**DTE100**

Система DTE104 RFID с Ethernet TCP/IP

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
Тип DTE1 · Разъём M12			
	Оценочная электроника RFID · до 4 головок чтения / записи типа ANT41x/ANT51x · Материал: Верхняя часть: PA Grivory GV5H оранжевый / Верхняя часть: TPE / нижняя часть: GD-AlSi12	4	**DTE104**

RFID антенны 125 кГц для систем DTE100, DTE101, DTE102, DTE104

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
	Головка считывания/записи · Разъём M12 · Ориентация чувствительной поверхности · Материал: корпус: PA / Металлические изделия: нерж.сталь	2	**ANT512**

RFID-транспондеры 125 кГц для антенны ANT512

Конструкция	Описание	Код товара
	RFID-транспондер · ID-TAG/30X2.5/05 - 256 bit · Ø 30 x 2.5 mm · Материал: PA 6 чёрный	**E80360**
	RFID-транспондер · ID-TAG/30X2.5/05 - 2048 bit · Ø 30 x 2.5 mm · Материал: PA 6 чёрный	**E80361**

Чертежи на странице 620

Принадлежности DTE 100

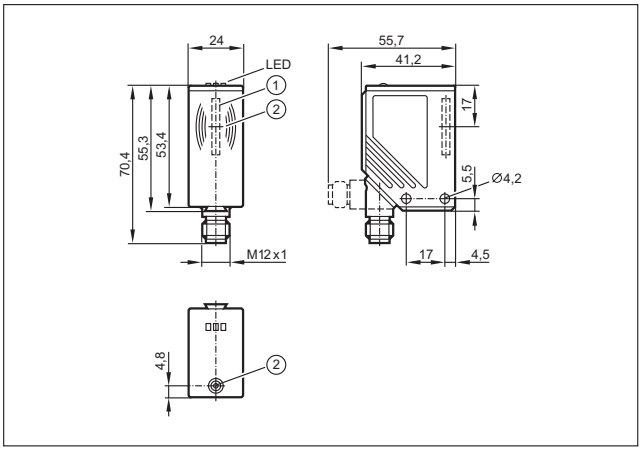
Конструкция	Описание	Код товара
	Терминирующее сопротивление в виде штекера · прямой · без силикона · без галогена · позолоченные контакты · Материал: PUR	E12315
	Джамперный кабель · прямой / прямой · без галогена · позолоченные контакты · 10 m · Материал: PUR	E12317
	Штекер с кабелем · прямой · без галогена · позолоченные контакты · Разъём M12 · 10 m · Материал: PUR	E12319
	Гнездо с кабелем · прямой · без галогена · позолоченные контакты · Разъём M12 · 10 m · Материал: PUR	E12321

Технология соединения

Конструкция	Описание	Код товара
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Кроссоверный патчкорд · 2 m · Материал: PUR / PC	E11898
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Коммутационный кабель · 2 m · Материал: PUR / PC	E12090
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Кроссоверный патчкорд · 10 m · Материал: PUR / PC	E12204
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Кроссоверный патчкорд · 20 m · Материал: PUR / PC	E12205

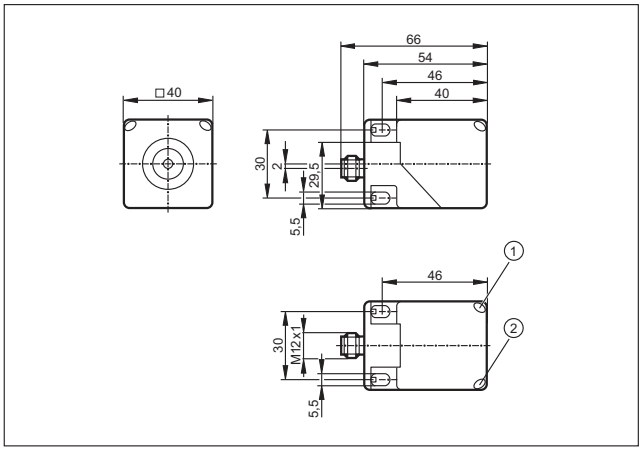
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



1: Встроенная антенна, 2: Метка положения транспондера (середина антенны)

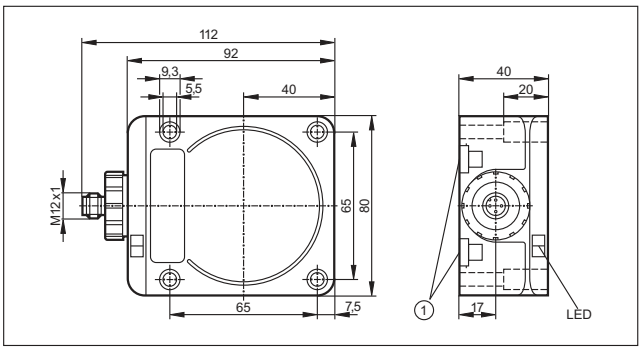
2



1: Жёлтый светодиод, 2: Зелёный светодиод

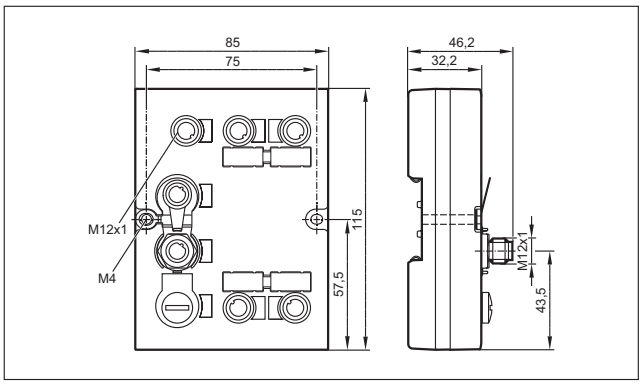
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

3

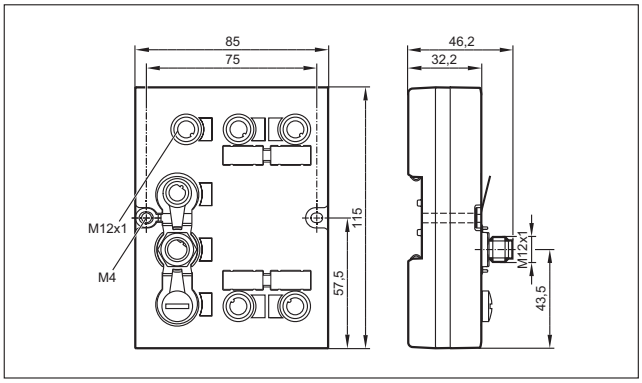


1: Установка на DIN-рейке

4



5



RFID 13.56 МГц

Гибкая система для технологии производства, сборки и манипулирования. Гарантирует быструю передачу данных и поддерживает стандарт ISO 15693.

- Система DTE100 с Profibus DP
- Система DTE101 с Profinet
- Система DTE102 с EtherNet/IP
- Система DTE104 с EtherNet TCP/IP

Обзор	Стр.
Система DTE104 RFID с Ethernet TCP/IP	622
DTE102 система RFID с EtherNet/IP	622
RFID-система DTE 100 с Profibus DP	623
Система RFID DTE 101 с ProfiNet	623
RFID антенны 13.56 МГц для систем DTE100, DTE101, DTE102, DTE104	623
Метки RFID 13.56 МГц для антенн ANT513, ANT410, ANT411, ANT430, ANT431	623 - 624
Принадлежности DTE 100	624
Технология соединения	624 - 625
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	625

Система DTE104 RFID с Ethernet TCP/IP

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
Тип DTE1 · Разъём M12			
	Оценочная электроника RFID · до 4 головок чтения / записи типа ANT41x/ANT51x · Материал: Верхняя часть: PA Grivory GV5H оранжевый / Верхняя часть: TPE / нижняя часть: GD-AlSi12	1	**DTE104**

DTE102 система RFID с EtherNet/IP

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
Тип DTE1 · Разъём M12			
	Оценочная электроника RFID · до 4 головок чтения / записи типа ANT41x/ANT51x · Материал: Верхняя часть: PA Grivory GV5H оранжевый / Верхняя часть: TPE / нижняя часть: GD-AlSi12	1	**DTE102**

RFID-система DTE 100 с Profibus DP

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
Тип DTE1 · Разъём M12			
	Оценочная электроника RFID · до 4 головок чтения / записи типа ANT41x/ANT51x · Материал: Верхняя часть: PA Grivory GV5H оранжевый / Верхняя часть: TPE / нижняя часть: GD-AlSi12	2	**DTE100**

Система RFID DTE 101 с ProfiNet

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
Тип DTE1 · Разъём M12			
	Оценочная электроника RFID · до 4 головок чтения / записи типа ANT41x/ANT51x · Материал: Верхняя часть: PA Grivory GV5H оранжевый / Верхняя часть: TPE / нижняя часть: GD-AlSi12	1	**DTE101**

RFID антенны 13.56 МГц для систем DTE100, DTE101, DTE102, DTE104

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
	Головка считывания/записи · Разъём M12 · Материал: корпус: нерж.сталь / Верх: PPS	3	**ANT410**
	Головка считывания/записи · Разъём M12 · Материал: корпус: нерж.сталь / Верх: PPS	4	**ANT411**
	Головка считывания/записи · Разъём M12 · Материал: корпус: нерж.сталь / Верх: PPS	5	**ANT430**
	Головка считывания/записи · Разъём M12 · Материал: корпус: нерж.сталь / Верх: PPS	6	**ANT431**
	Головка считывания/записи · Разъём M12 · Ориентация чувствительной поверхности · Материал: корпус: PA / Металлические изделия: нерж.сталь	7	**ANT513**

Метки RFID 13.56 МГц для антенн ANT513, ANT410, ANT411, ANT430, ANT431

Конструкция	Описание	Код товара
	RFID-транспондер · ID-TAG/30X2,8/03 - 64 Kbit · Ø 30 x 2.8 mm · Материал: PA 6	**E80380**

Чертежи на странице 625

Конструкция	Описание	Код товара
	RFID-транспондер · ID-TAG/30X2.8/03 - 16 Kbit · Ø 30 x 2.8 mm · Материал: PA 6 чёрный	E80370
	RFID-транспондер · ID-TAG/30X2.5/06 - 896 bit · Ø 30 x 2.5 mm · Материал: PA 6 чёрный	E80371
	RFID-транспондер · ID-TAG/R20X2,5/06 - 896 Bit · Ø 20 x 2.5 mm · Материал: PPA	E80377
	RFID-транспондер · ID-TAG/4,35X3,6/03 - 896 bit · Ø 4.3 x 3.6 mm	E80381
	RFID-транспондер · ID-TAG/Label 65X30/03 - 896 bit	E80382
	RFID-транспондер · ID-TAG/Label 80x50/03 - 896 bit	E80379

Принадлежности DTE 100

Конструкция	Описание	Код товара
	Терминирующее сопротивление в виде штекера · прямой · без силикона · без галогена · позолоченные контакты · Материал: PUR	E12315
	Джамперный кабель · прямой / прямой · без галогена · позолоченные контакты · 10 m · Материал: PUR	E12317
	Штекер с кабелем · прямой · без галогена · позолоченные контакты · Разъём M12 · 10 m · Материал: PUR	E12319
	Гнездо с кабелем · прямой · без галогена · позолоченные контакты · Разъём M12 · 10 m · Материал: PUR	E12321

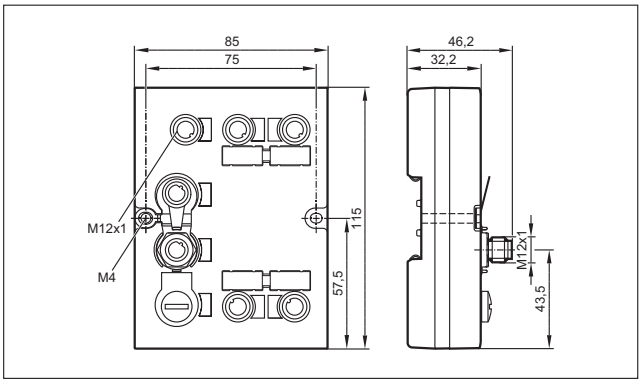
Технология соединения

Конструкция	Описание	Код товара
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Кроссоверный патчкорд · 2 m · Материал: PUR / PC	E11898
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Коммутационный кабель · 2 m · Материал: PUR / PC	E12090

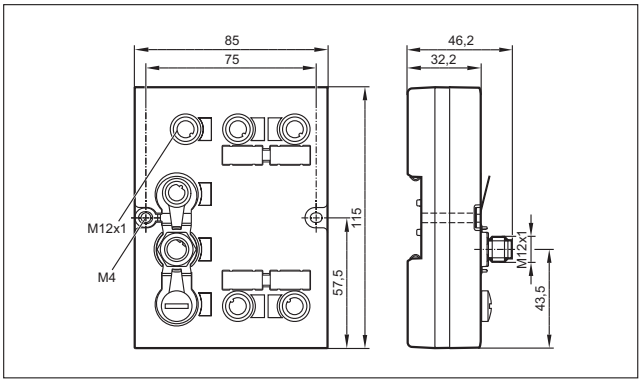
Конструкция	Описание	Код товара
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Кроссоверный патчкорд · 10 m · Материал: PUR / PC	**E12204**
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Кроссоверный патчкорд · 20 m · Материал: PUR / PC	**E12205**

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

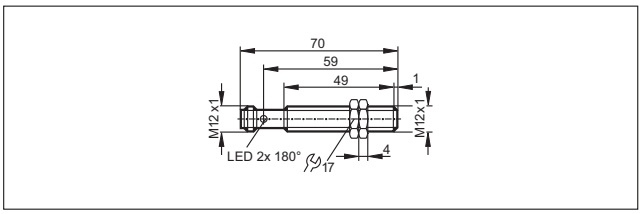
1



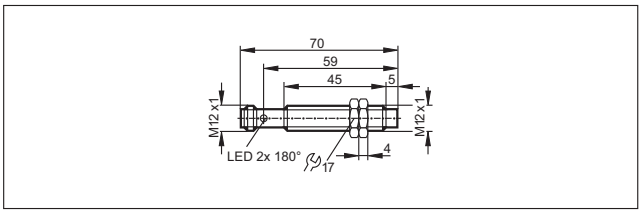
2



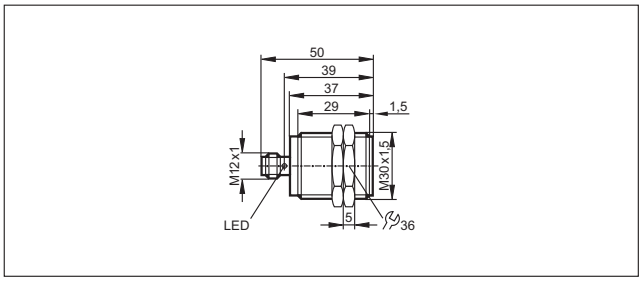
3



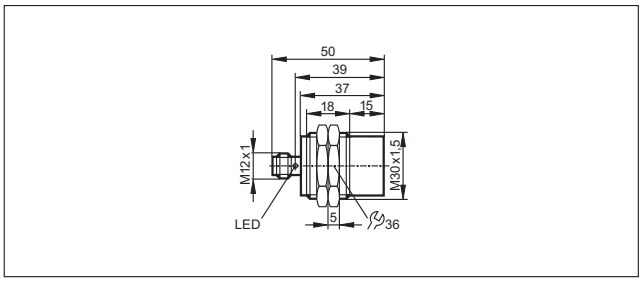
4



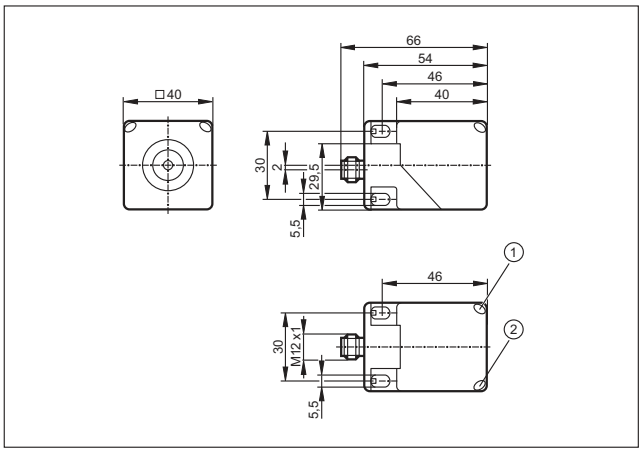
5



6



7



1: Жёлтый светодиод, 2: Зелёный светодиод

RFID UHF

Система оптимизирована для задач контроля производства, систем управления, управления потоком материалов, систем отслеживания и систем управления цепями поставок:

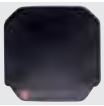
- Система DTE 800 для EU/ETSI
- Система DTE 810 с Ethernet/IP
- Система DTE 900 для US/FCC
- Система DTE 910 с Ethernet/IP

Обзор	Стр.
RFID UHF считыватели	626
RFID UHF антенны	627
ID-транспондеры UHF	627
Принадлежности для систем UHF	628
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	628 - 629

RFID UHF считыватели

Конструкция	Размеры [мм]	Рабочая частота [MHz]	Мощность передачи [мВ ERP]	Количество входов антенны	Рабочий интерфейс	Выход	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	233,5 x 270 x 68	865-868 (ETSI)	2000	4	Ethernet TCP/IP	–	1	**DTE800**
	233,5 x 270 x 68	902...928 (FCC)	2000	4	Ethernet TCP/IP	–	1	**DTE900**
	233,5 x 270 x 68	865-868 (ETSI)	2000	4	EtherNet/IP	–	1	**DTE810**
	233,5 x 270 x 68	902...928 (FCC)	2000	4	EtherNet/IP	–	1	**DTE910**
Разъём M12 · Группы разъёмов --								
	–	865-868 (ETSI)	266	–	Ethernet TCP/IP	–	2	**DTE820**

RFID UHF антенны

Конструкция	Размеры [мм]	Рабочая частота [MHz]	Коэффициент усиления антенны [dBic]	Макс. мощность на вход [мВ]	Степень защиты	Чертеж	Код товара
Разъем TNC							
	63 x 28 x 90	865...928	-30	1000	IP 67	3	**ANT805**
	63 x 28 x 90	865...870	-15	500	IP 67	3	**ANT810**
	126 x 37 x 156	865...928	-12 (866 MHz) / -10 (915 MHz)	–	IP 67	4	**ANT815**
	126 x 37 x 156	865...870	2,5	–	IP 67	4	**ANT820**
	271 x 270 x 42	865...870	8,5	–	IP 65	5	**ANT830**
	63 x 28 x 90	902...928 (FCC)	-15	500	IP 67	3	**ANT910**
	271 x 270 x 42	902...928 (FCC)	8,3	–	IP 65	5	**ANT930**

ID-транспондеры UHF

Конструкция	Описание	Код товара
	RFID-транспондер · ID-TAG/D50x3.3/04 · Ø 50 x 3.3 mm · Материал: PA 6	**E80350**
	RFID-транспондер · ID-TAG/D55x13/04 · Ø 55 x 13 mm · Материал: PA 6	**E80351**
	RFID-транспондер · ID-TAG/R30X10/04 · Ø 30 x 10 mm · Материал: PU чёрный	**E80353**
	RFID-транспондер · ID-TAG/R40X10/04 · 40 x 32 x 8 mm · Материал: нейлон чёрный	**E80354**

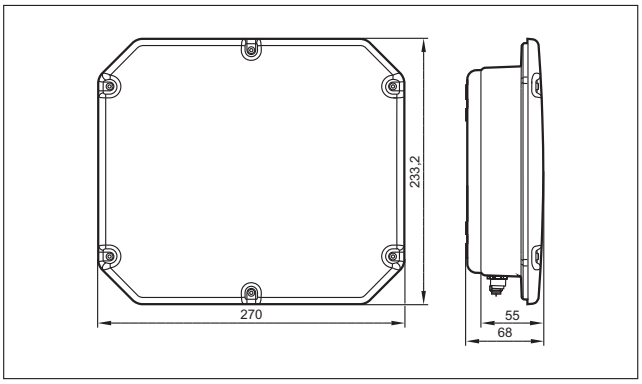
Чертежи на странице 628

Принадлежности для систем UHF

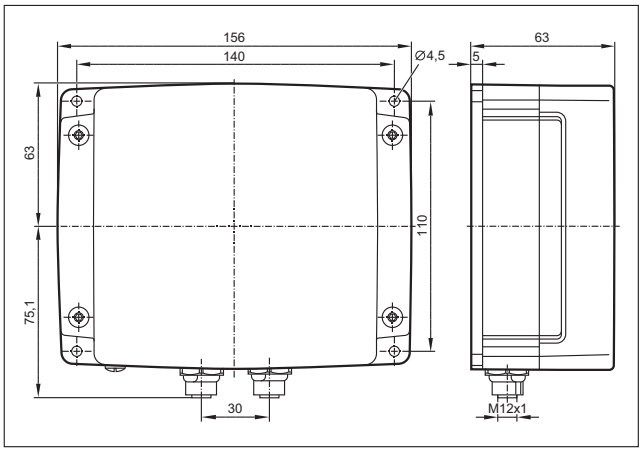
Конструкция	Описание	Код товара
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Для RFID-антенны · 3 m	E80330
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Для RFID-антенны · 6 m	E80331
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Для RFID-антенны · 10 m	E80332
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Для RFID-антенны · 15 m	E80333
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Кроссоверный патчкорд · 2 m · Материал: PUR / PC	E11898
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Кроссоверный патчкорд · 10 m · Материал: PUR / PC	E12204
	Clamp · для RFID-UHF считывателей DTE800/DTE900 и антенн ANT830/ANT930 · Материал: крепеж: стальной лист оцинкованный / винты: нерж.сталь / Крепежный хомут: нерж.сталь	E80340

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

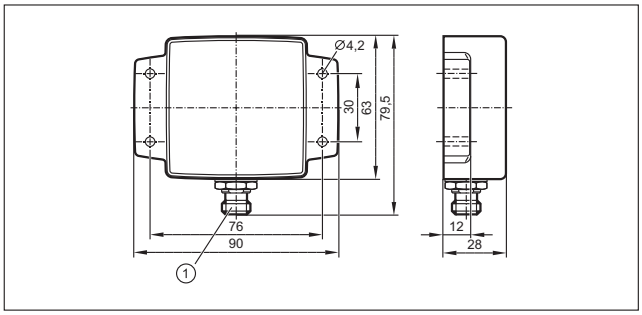
1



2



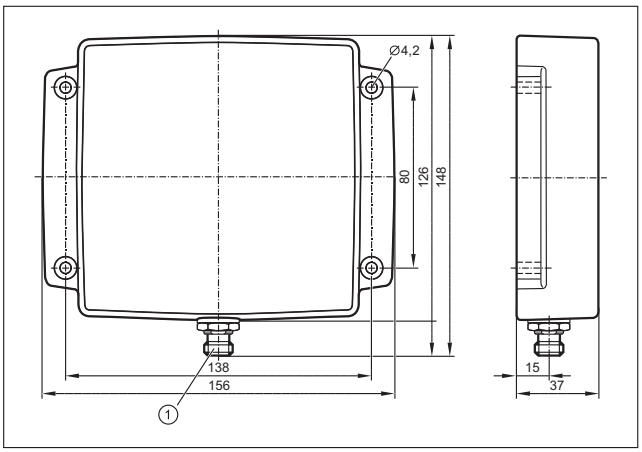
3



1: Разъем TNC

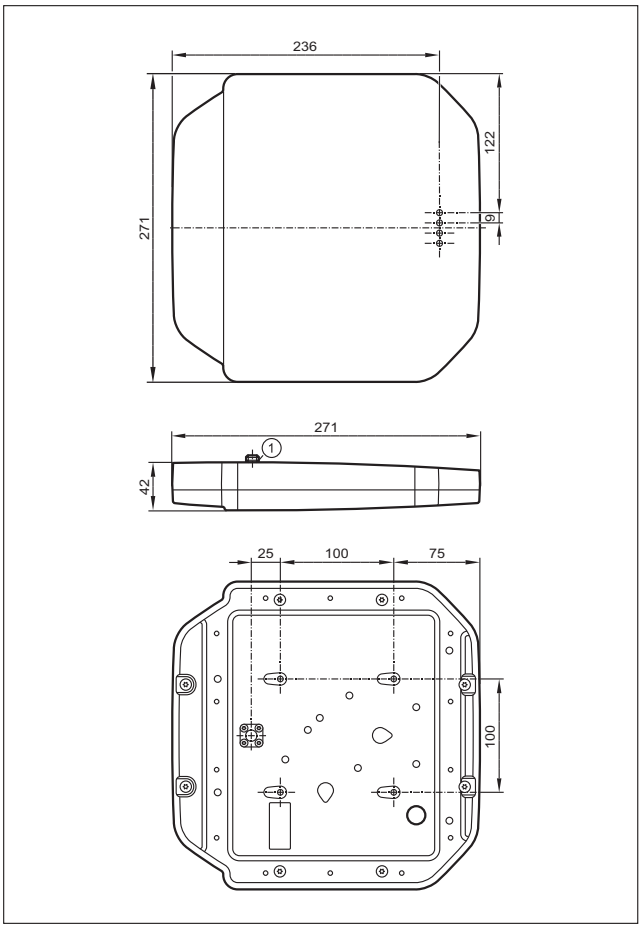
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

4



1: Разъем TNC

5



1: Разъем TNC

Считыватели 1D/2D штрих-кодов

Фотоэлектрические считыватели 1D/ 2D штрих-кодов. Доступны исполнения с красным/инфракрасным светом и разными размерами поля зрения.

Обзор	Стр.
Считывающее устройство мультикодов	630 - 631
Устройства подсветки	631
Программное обеспечение	632
Панель ПК для считывателя штрих-кодов	632
Крепежные принадлежности	632 - 633
Защитные стекла и диффузоры	633 - 634
Технология соединения	634
Схемы подключения	634
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	634 - 635

Считывающее устройство мультикодов

Принцип-действия	Размеры [мм]	Макс. размер поля зрения [мм]	Тип света	Скорость перемещения, внутр. / внеш. подсветка [м/с]	Рабочий интерфейс	Чертеж	Код товара
Считывающее устройство мультикодов · Штекер M12, 8-полюсный, · разъем M12, 4- полюсный · Группы разъёмов 16, 17							
	60 x 42 x 53,5	64 x 48 мм	красный свет	3 / 5	Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP, RS-232	1	**O2I100**
	60 x 42 x 53,5	132 x 94 мм	красный свет	3 / 5	Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP, RS-232	1	**O2I102**
	60 x 42 x 59	400 x 300 мм	красный свет	3 / 5	Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP, RS-232	2	**O2I104**
	60 x 42 x 53,5	64 x 48 мм	инфракрасный	3 / 5	Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP, RS-232	1	**O2I101**
	60 x 42 x 53,5	132 x 94 мм	инфракрасный	3 / 5	Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP, RS-232	1	**O2I103**
	60 x 42 x 59	400 x 300 мм	инфракрасный	3 / 5	Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP, RS-232	2	**O2I105**

Принцип-действия	Размеры [мм]	Макс. размер поля зрения [мм]	Тип света	Скорость перемещения, внутр. / внеш. подсветка [м/с]	Рабочий интерфейс	Чертеж	Код товара
Считывающее устройство мультикодов · Штекер M12, 8-полюсный, · разъем M12, 4- полюсный · Группы разъёмов 16, 17							
	60 x 42 x 53,5	64 x 48 мм	красный свет	3 / 5	Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP, RS-232	1	**O2I300**
	60 x 42 x 53,5	132 x 94 мм	красный свет	3 / 5	Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP, RS-232	1	**O2I302**
	60 x 42 x 59	400 x 300 мм	красный свет	3 / 5	Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP, RS-232	2	**O2I304**
	60 x 42 x 53,5	64 x 48 мм	инфракрасный	3 / 5	Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP, RS-232	1	**O2I301**
	60 x 42 x 53,5	132 x 94 мм	инфракрасный	3 / 5	Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP, RS-232	1	**O2I303**
	60 x 42 x 59	400 x 300 мм	инфракрасный	3 / 5	Ethernet TCP/IP, EtherNet/IP, RS-232	2	**O2I305**

Устройства подсветки

Конструкция	Размеры [мм]	Тип света	Площадь раб. поверх-ти [мм]	Потребл. ток при норм. яркости [мА]	Потребл. ток при высок. яркости [мА]	Триггер	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Металл · DC · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	42 x 42 x 31	красный	–	180	90	Внешний; 24 V PNP по IEC61131-1	3	**O2D909**
	42 x 42 x 32,2	красный	–	180	90	Внешний; 24 V PNP по IEC61131-1	4	**O2D913**
PUR-кабель с наконечником M12 0,3 m · Металл · DC · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	Ø 122 / L = 20,5	Инфракрас-ный	–	800	1400	внешний; 24 В PNP	5	**O2D917**
	116 x 13 x 18	Инфракрас-ный	–	185	325	внешний; 24 В PNP	6	**O2D922**
	200 x 13 x 18	Инфракрас-ный	–	415	640	внешний; 24 В PNP	7	**O2D925**

Схемы подключения и чертежи на странице 634

Программное обеспечение

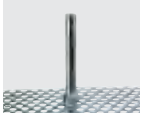
Конструкция	Обозначение	Кол-во соединений	Код товара
	Рабочее программное обеспечение · O2I · для считывающего устройства мультикодов: · создание и управление конфигурациями специальных приложений, режим контроля для настройки и обслуживания, сервисные протоколы для статистических оценок	–	**E2I200**
	Устройство для считывания кодов OPC-сервер · Программное обеспечение · немецкий/английский	25	**E2I210**
	Устройство для считывания кодов OPC-сервер · Программное обеспечение · немецкий/английский	50	**E2I211**
	Устройство для считывания кодов OPC-сервер · Программное обеспечение · немецкий/английский	75	**E2I212**
	Устройство для считывания кодов OPC-сервер · Программное обеспечение · немецкий/английский	100	**E2I213**

Панель ПК для считывателя штрих-кодов

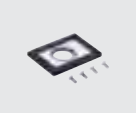
Конструкция	Описание	Код товара
	Сенсорная панель ПК · 12,1" цветной дисплей · Intel Atom CPU 1,6 GHz · 2 GByte RAM · Windows Embedded Standard 7 SP1 (32 Bit)	**E2D400**

Крепежные принадлежности

Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный набор · O2D, O2M, O2I, O2V · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 12 мм · Материал: крепеж: нерж. сталь V2A / зажим: нерж. сталь V4A	**E2D110**
	Монтажный набор · O2D, O2M, O2I, O2V · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 14 мм · Материал: крепеж: нерж. сталь V2A / зажим: нерж. сталь V4A	**E2D112**
	Монтажный набор · Линейная подсветка · Монтаж на цилиндре механизма зажима · Материал: Монтажный кронштейн: нерж. сталь / зажим: нерж. сталь V4A	**E2D114**
	Монтажный набор · Линейная подсветка · Монтаж на цилиндре механизма зажима · для 4 линейных подсветок 10x75 мм · Материал: Монтажный кронштейн: нерж. сталь / зажим: нерж. сталь V4A	**E2D116**
	Монтажный набор · Кольцевая подсветка · Монтаж на цилиндре механизма зажима · Материал: Монтажный кронштейн: нерж. сталь / зажим: нерж. сталь V4A	**E2D201**

Конструкция	Описание	Код товара
	Зажим · Ø 12 mm; M10 · M10 · Материал: зажим: нерж. сталь V4A	E20946
	Зажим · Ø 12 mm · на круглый стержень Ø 12 мм · Материал: зажим: нерж. сталь V4A	E21110
	Зажим · Ø 14 mm; M12 · M12 · Материал: зажим: нерж. сталь V4A	E20948
	Зажим · Ø 14 mm · на круглый стержень Ø 14 мм · Материал: зажим: нерж. сталь V4A	E21109
	Крепежный стержень · Ø 12 · Длина: 200 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21112
	Крепежный стержень · Ø 12 · Длина: 300 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E21113
	Крепежный стержень · Ø 12 / M10 · Длина: 130 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20938
	Крепежный стержень · Ø 12 / M10 · Длина: 200 mm · угловой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20940
	Крепежный стержень · Ø 14 / M12 · Длина: 130 mm · прямой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20939
	Крепежный стержень · Ø 14 / M12 · Длина: 200 mm · угловой · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E20941
	Соединительная муфта · Ø 20 mm · Для соединения двух цилиндров диаметром 20 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E21076

Защитные стекла и диффузоры

Конструкция	Описание	Код товара
	Диффузор из пластмассы · O2D / O2I · Материал: корпус: отливка из цинка чёрный / Оптика: PMMA	E21165
	Защитная панель из пластмассы для пищевой промышленности · O2D / O2I · Материал: корпус: отливка из цинка чёрный / Оптика: PMMA	E21166

Схемы подключения и чертежи на странице 634

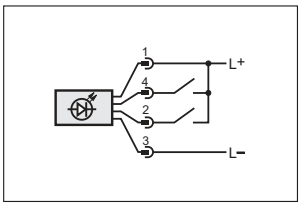
Конструкция	Описание	Код товара
	Защитная панель из стекла · O2D / O2I · Материал: корпус: отливка из цинка чёрный / Оптика: термополированное стекло	E21168
	Защита от лазерного излучения из пластмассы · O2D / O2I · Материал: корпус: отливка из цинка чёрный / Оптика: PMMA / фильтр: поликарбонат	E21169

Технология соединения

Конструкция	Описание	Код товара
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Кроссоверный патчкорд · 2 m · Материал: PUR / PC	E11898
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Коммутационный кабель · 2 m · Материал: PUR / PC	E12090
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Кроссоверный патчкорд · 10 m · Материал: PUR / PC	E12204
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Кроссоверный патчкорд · 20 m · Материал: PUR / PC	E12205

Схемы подключения

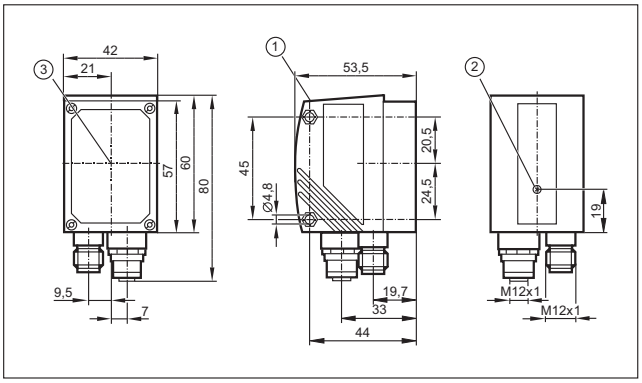
1



1: Триггер, 2: Рабочий режим "высокая интенсивность света"

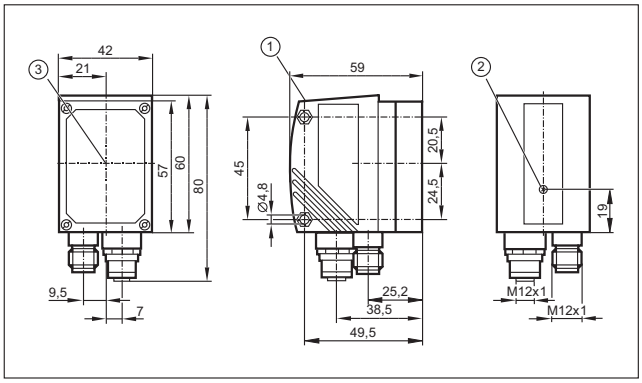
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



1: Дисплей, 2: Настройка фокуса, 3: центр оптический осей

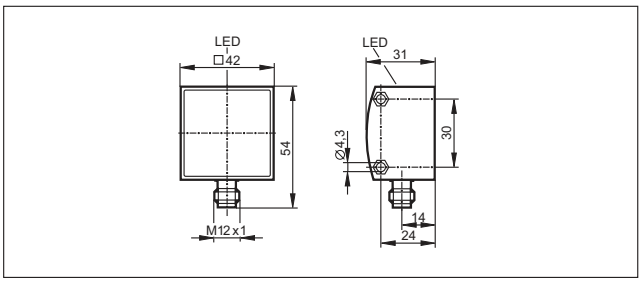
2



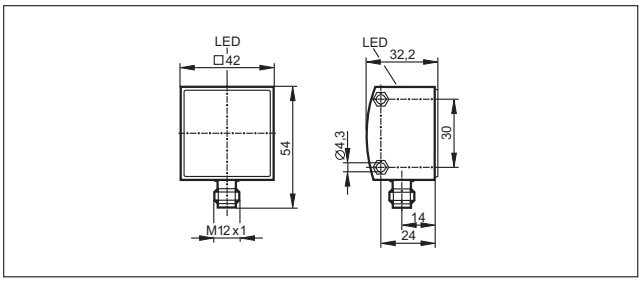
1: Дисплей, 2: Настройка фокуса, 3: центр оптический осей

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

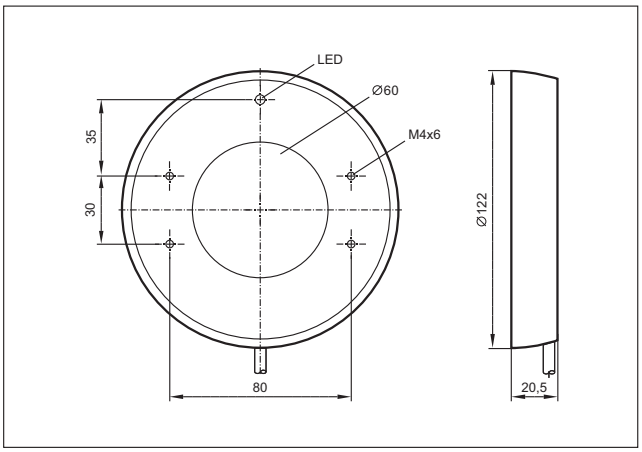
3



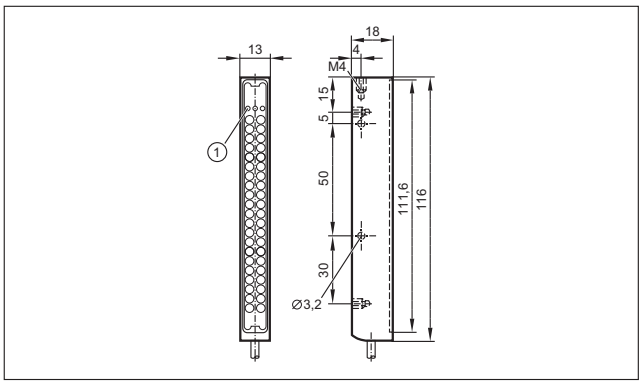
4



5

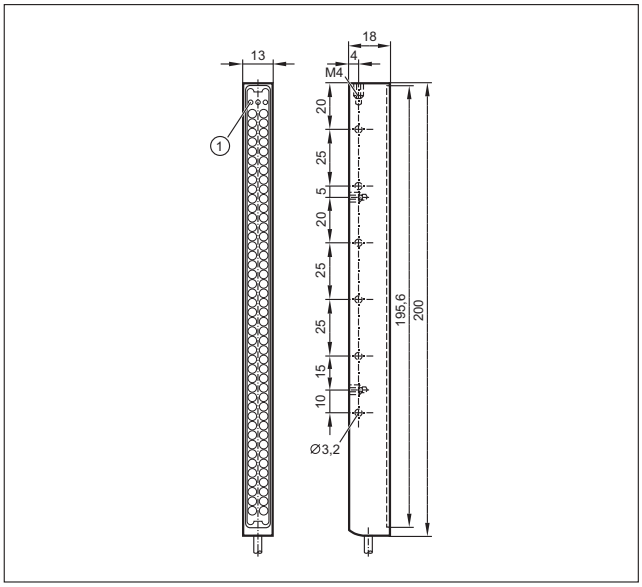


6



3 светодиода

7



3 светодиода

Сделайте оборудование и состояние процесса «прозрачными»

Контроль состояния технологического оборудования.

Эти системы датчиков осуществляют контроль состояния машин и цехов, обеспечивая их работоспособность и эффективность. Работоспособность процесса и его качество может быть проконтроллировано, отображено и записано. Следующие преимущества этих систем: обнаружение повреждения на ранней стадии, изменения качества и работы от нормальных условий.

Непрерывный мониторинг вибрации

Чтобы обнаружить повреждение на ранней стадии, efector octavis постоянно анализирует сигналы вибрации оборудования. Это предотвращает внезапные простои и позволяет запланировать техническое обслуживание и ремонт. Возможность быстро реагировать на работу за пределами нормальных условий защищает инструменты, оборудование и продукцию. Запись измерений, в случае неисправностей, используется для анализа основной причины.

Прозрачный расход сжатого воздуха

Эффективное использование сжатого воздуха, одного из самых дорогих видов энергии, требует знания его текущего расхода. Система датчиков efector metris, основанная на калориметрическом принципе измерения, непосредственно обнаруживает объёмный расход сжатого воздуха и, таким образом, обеспечивает точные данные измерения. Обнаружение даже самых незначительных утечек способствует значительному уменьшению затрат.

Поток с одного взгляда

Оптимальное использование СОЖ значительно влияет на качество выпускаемых продуктов. Знание текущего расхода позволяет эффективное использование и снижает затраты. Магнитно-индуктивная система датчика efector mid с контролем температуры среды и отображением измеренных данных предлагает экономически выгодную систему измерения с большим преимуществом. Прибор соответствует сертификации KTW и, благодаря этому, подходит для контроля питьевой воды.

Качество масла под контролем

Качество масла имеет решающее значение для точности работы и срока службы многих машин. Комбинированный датчик измерения температуры и влаги в масле предназначен для постоянного мониторинга и сигнализации измеренных данных через аналоговые выходы. Повреждения из-за некачественной смазки можно избежать и точно спланитовать периодичность технического обслуживания.

Подробная информация об изделии находится на www.ifm.com

Системы вибродиагностики	638 - 643

Расходомеры сжатого воздуха	644 - 646

Расходомеры воды	648 - 652

Датчики контроля качества масла	654 - 656

Системы вибродиагностики

efector octavis - простая и лёгкая в интеграции система вибродиагностики, которая собирает данные вибрации и осуществляет диагностику оборудования. Информация о состоянии оборудования передается в ПЛК или SCADA. Выполняются основные требования, предъявляемые к современным системам вибродиагностики: совместимость, модульность и переносимость конфигурации.

Обзор	Стр.
Датчики вибрации для контроля вибрации машин и оборудования в соответствии с ISO 10816 Тип VK	638
Принадлежности для приборов VK	638
Датчики вибрации серии VT согласно стандартам ISO 10816	639
Датчик вибрации с сертификатом ATEX 3D/3G	639
Компактные датчики вибрации типа VN	639
Принадлежности VN	639
Диагностическая электроника -шкафные модули управления для вибродиагностики VSE	640
Принадлежности для VSE	640
Соединительные кабели VSE	640
Датчики вибрации для подключения к внешней диагностической электронике - тип VSE – VSA / VSP	641
Принадлежности для приборов VSA	641
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	642 - 643

Датчики вибрации для контроля вибрации машин и оборудования в соответствии с ISO 10816 Тип VK

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
	Прибор контроля вибрации по стандарту DIN ISO 10816 · Диапазон измерения (RMS): 0...25 мм/с · Коммутационный выход H.O. DC PNP и аналоговый выход 4...20 мА · 2 Вход / общий выход · Диапазон измерения 0...25 RMS м/с · Частотный диапазон 10...1000 Hz · Температура окружающей среды -30...125 °C · Разъём M12 · Рабочее напряжение 18...32 V DC · IP 67	1	VKV021
	Прибор контроля вибрации по стандарту DIN ISO 10816 · Диапазон измерения: 0...50 mm/s · Коммутационный выход H.O. DC PNP и аналоговый выход 4...20 мА · 2 Вход / общий выход · Диапазон измерения 0...50 RMS м/с · Частотный диапазон 10...1000 Hz · Температура окружающей среды -30...125 °C · Разъём M12 · Рабочее напряжение 18...32 V DC · IP 67	1	VKV022

Принадлежности для приборов VK

Конструкция	Описание	Код товара
	Защитная крышка · возможность опломбирования · для датчиков давления PK · для датчиков температуры TK · для датчиков вибрации типа VK · Материал: PP прозрачный	E30094

Датчики вибрации серии VT согласно стандартам ISO 10816

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
	Датчик вибрации по ISO 10816 · Диапазон измерения (RMS): 0...25 мм/с · Аналоговый выход 4...20 mA · Двухпроводниковый соединительный кабель · 1 Вход / общий выход · Частотный диапазон 10...1000 Hz · Температура окружающей среды -30...125 °C · Разъём M12 · Рабочее напряжение 9,6...32 V DC · IP 67 / IP 68 / IP 69K	2	**VTV122**

Датчик вибрации с сертификатом ATEX 3D/3G

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
	Датчик вибрации по ISO 10816 · Диапазон измерения (RMS): 0...25 мм/с · Аналоговый выход 4...20 mA · Двухпроводниковый соединительный кабель · Сертификат ATEX · группа II, категория 3D/3G · 1 Вход / общий выход · Частотный диапазон 10...1000 Hz · Температура окружающей среды -20...60 °C · Разъём M12 · Рабочее напряжение 9,6...32 V DC · IP 67	2	**VTV12A**

Компактные датчики вибрации типа VN

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
	Датчик вибрации в соответствии с ISO 10816 · Настройка параметров с помощью кнопок · 3 Вход / общий выход, конфигурируемый · Аналоговый вход 4...20 mA · Диапазон измерения 0...500 м/с · Частотный диапазон 2...1000 Hz · 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей · Температура окружающей среды -30...60 °C · Разъём M12 · Разъём M8 · Рабочее напряжение 9,6...30 V DC · IP 67	3	**VNB001**

Принадлежности VN

Конструкция	Описание	Код товара
	Адаптерный кабель USB · прямой / прямой · USB адаптерный кабель и устройство памяти для VNB001 · 5 m	**E30136**
	Адаптер · UNF-M5 · Материал: нерж. сталь V2A (303S22)	**E30137**
	Блок питания · 2 m · Материал: PPE	**E30080**

Чертежи на странице 642

Диагностическая электроника -шкафные модули управления для вибродиагностики VSE

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
	Диагностическая электроника для датчиков вибрации типа VSA / VSP · Монтаж на DIN-рейку · 4 входа датчика 0...10 мА или IEPE · интерфейс Ethernet TCP/IP · Селективный мониторинг машины с 4 точками измерения · Встроенная история измерений с часами реального времени · Функция счётчика · 6 Вход / общий выход, конфигурируемый · Аналоговый вход 0...10 mA / IEPE · Температура окружающей среды 0...70 °C · Рабочее напряжение 24 V DC ± 20 % · IP 20	4	**VSE002**
	Диагностическая электроника для датчиков вибрации типа VSA / VSP · Монтаж на DIN-рейку · 4 входа датчика 0...10 мА или IEPE · интерфейс Ethernet TCP/IP · Селективный мониторинг машины с 4 точками измерения · Встроенная история измерений с часами реального времени · Функция счётчика · 14 Вход / общий выход, конфигурируемый · Температура окружающей среды 0...70 °C · Рабочее напряжение 24 V DC ± 20 % · IP 20	5	**VSE100**

Принадлежности для VSE

Конструкция	Обозначение	Кол-во соединений	Код товара
	Программное обеспечение настройки параметров для типа VSExxx	–	**VES003**
	OPC-сервер для octavis · Программное обеспечение · немецкий/английский	25	**VOS001**
	OPC-сервер для octavis · Программное обеспечение · немецкий/английский	50	**VOS002**
	OPC-сервер для octavis · Программное обеспечение · немецкий/английский	75	**VOS003**
	OPC-сервер для octavis · Программное обеспечение · немецкий/английский	100	**VOS004**
	OPC-сервер для octavis · Программное обеспечение · немецкий/английский	1000	**VOS005**

Соединительные кабели VSE

Конструкция	Описание	Код товара
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Кроссоверный патчкорд · 5 m · Материал: PUR	**E30112**
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Кроссоверный патчкорд · 2 m · Материал: PUR	**EC2080**

Датчики вибрации для подключения к внешней диагностической электронике - тип VSE – VSA / VSP

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
	Акселерометр · для подключения к прибору диагностики типа VSE · Диапазон измерения ± 25 g · Частотный диапазон 0...6000 Hz · Температура окружающей среды -30...125 °C · Разъём M12 · Рабочее напряжение 9 V DC · IP 68 / IP 69K	6	**VSA001**
	Акселерометр · для подключения к прибору диагностики типа VSE · Диапазон измерения ± 3,3 g · Частотный диапазон 0...1000 Hz · Температура окружающей среды -30...125 °C · Разъём M12 · Рабочее напряжение 9 V DC · IP 68 / IP 69K	6	**VSA101**
	Акселерометр · для подключения к прибору диагностики типа VSE · Диапазон измерения ± 250 g · Частотный диапазон 0...6000 Hz · Температура окружающей среды -30...125 °C · Разъём M12 · Рабочее напряжение 9 V DC · IP 68 / IP 69K	6	**VSA201**
	Акселерометр · для подключения к прибору диагностики типа VSE · Диапазон измерения ± 25 g · Частотный диапазон 0...10000 Hz · Температура окружающей среды -30...85 °C · PUR-кабель с наконечником M12, 0,8 m · Рабочее напряжение 9 V DC · IP 67	7	**VSA002**
	Акселерометр · для подключения к прибору диагностики типа VSE · Диапазон измерения ± 25 g · Частотный диапазон 0...10000 Hz · Температура окружающей среды -30...85 °C · Кабель PUR (полиуретан), 6 m · Рабочее напряжение 9 V DC · IP 67	7	**VSA006**
	Акселерометр · для подключения к прибору диагностики типа VSE · Диапазон измерения ± 25 g · Частотный диапазон 0...10000 Hz · Температура окружающей среды -30...100 °C · Кабель PUR (полиуретан), 3 m · Рабочее напряжение 9 V DC · IP 67	8	**VSA004**
	Акселерометр · для подключения к прибору диагностики типа VSE · Диапазон измерения ± 25 g · Частотный диапазон 0...10000 Hz · Температура окружающей среды -30...100 °C · Кабель PUR (полиуретан), 10 m · Рабочее напряжение 9 V DC · IP 67	8	**VSA005**
	Акселерометр · для подключения к прибору диагностики типа VSE · Диапазон измерения ± 50 g · Частотный диапазон 2...10000 ± 5% Hz · Температура окружающей среды -55...125 °C · Разъём M12 · Рабочее напряжение 10...12 V DC · IP 67	9	**VSP001**
	Акселерометр · Сертификат ATEX · группа II, категория 1D · группа II, категория 1G · Для присоединения к внешней диагностической электронике типа VSExxx через барьер безопасности · Диапазон измерения ± 80 g · Частотный диапазон 2...10000 Hz · Температура окружающей среды -55...90 °C · Кабель PUR (полиуретан), 10 m · Рабочее напряжение 10...12 V DC · IP 68	10	**VSP01A**
	Акселерометр · Сертификат ATEX · Группа 1, M1 · Для присоединения к внешней диагностической электронике типа VSExxx через барьер безопасности · Диапазон измерения ± 80 g · Частотный диапазон 2...10000 Hz · Температура окружающей среды -55...90 °C · Кабель PUR (полиуретан), 10 m · Рабочее напряжение 10...12 V DC · IP 68	10	**VSP02A**

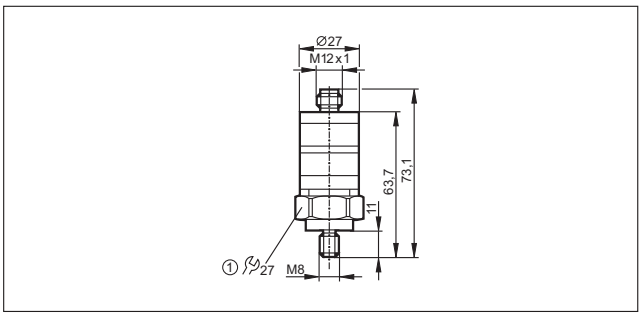
Принадлежности для приборов VSA

Конструкция	Описание	Код товара
	Коническая шайба · Ø 8,4 / 15 mm · для датчиков вибрации VSA001, VSA101, VSA201 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	**E30115**
	Адаптер · M8-M8 · для датчиков вибрации VSA001, VSA101, VSA201 · Гальваническая развязка · Материал: PEEK	**E30132**

Чертежи на странице 642

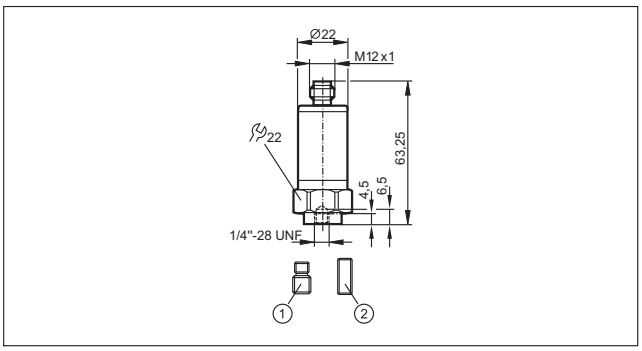
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



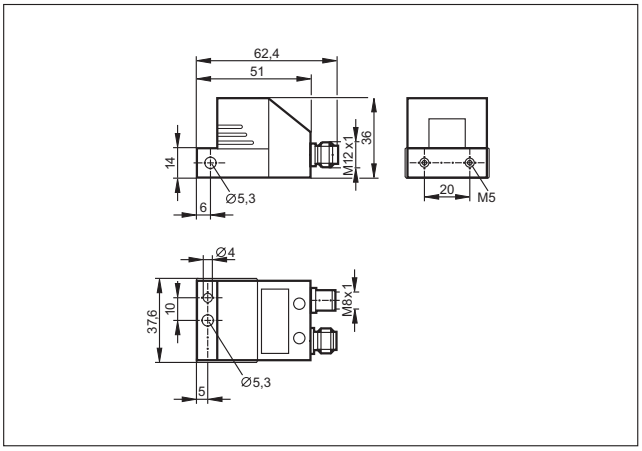
1: Момент затяжки 15 Нм

2

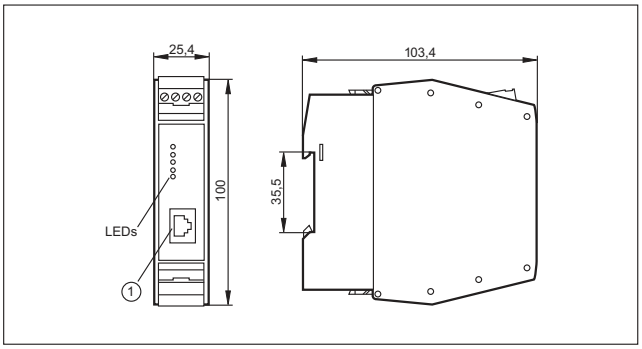


1: Резьбовой адаптер 1/4"-28 UNF / M8 x 1,25 mm,
2: Резьбовой адаптер 1/4"-28 UNF, Момент затяжки 8 Нм

3

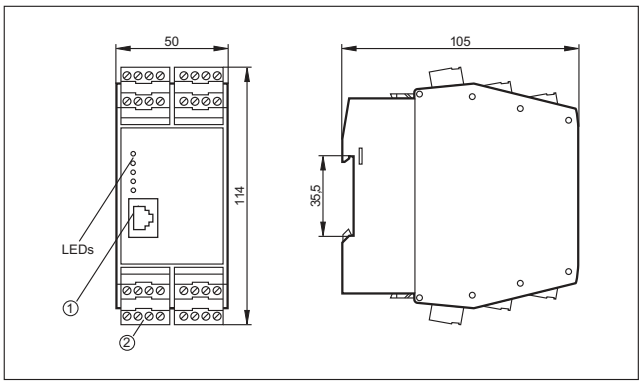


4



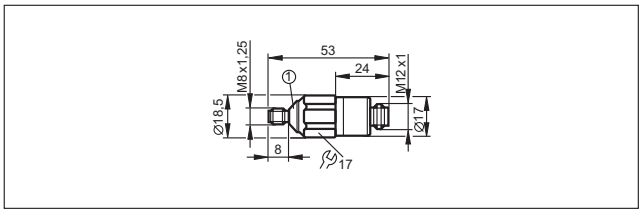
1: Ethernet интерфейс

5



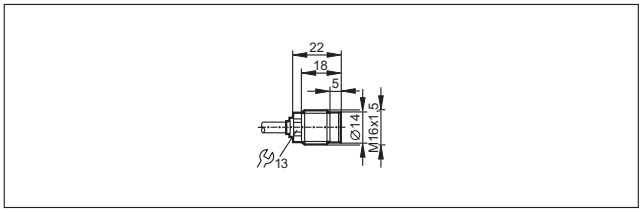
1: Ethernet интерфейс, 2: Разъем Combicon с винтовыми клеммами

6

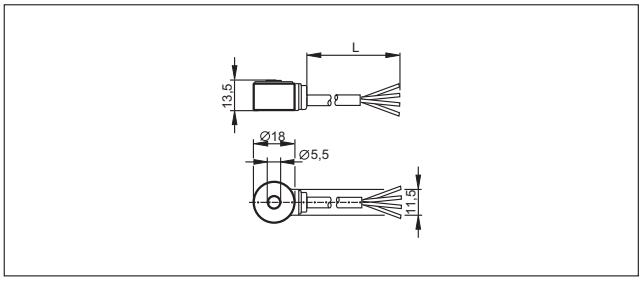


1: конический угол = 90°

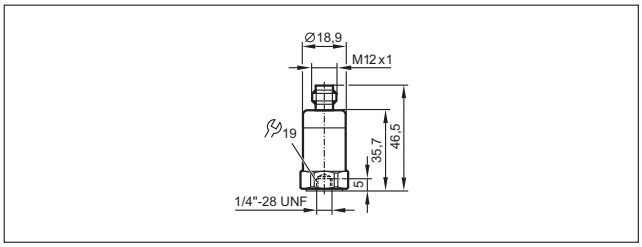
7



8

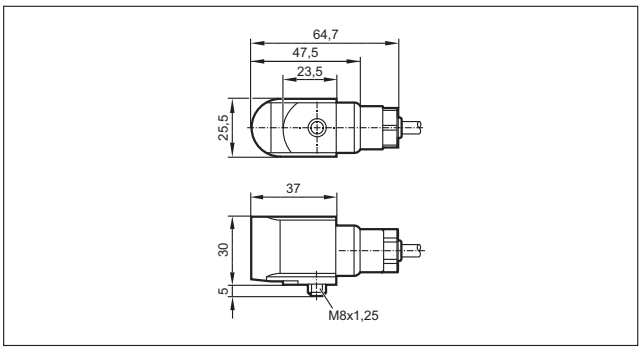


9



Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

10

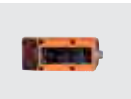


Расходомеры сжатого воздуха

efector metris предназначен для измерения моментального и суммарного расхода воздуха, а также обнаружения утечек. Высокая динамика измерения, быстрый отклик и предельная точность обеспечила его широкое применение в промышленности. Бинарные, аналоговые и импульсные выходы, отображение текущего и суммарного потока и другие функции предоставляют возможность разнообразного сбора данных измерения и их дальнейшей обработки в системах управления.

Обзор	Стр.
Расходомеры сжатого воздуха	644
Схемы подключения	645
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	645 - 646

Расходомеры сжатого воздуха

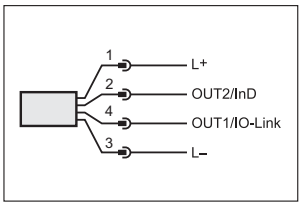
Конструкция	Подключение к процессу	Диапазон настройки [Нм³/ч]	Номин. давление [бар]	Время отклика [c]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Выход OUT1: NO /NC программируемый или импульсный OUT2: NO /NC программируемый или аналоговый (4...20 мА, масштабируемый) · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	G ¼ (DN8)	0,12...15,00	16	< 0,1	18...30	1	**SD5000**
	R½ (DN15)	0,6...75,0	16	< 0,1	18...30	2	**SD6000**
	G ½ (DN15)	0,6...75	16	< 0,1	18...30	3	**SD6050**
	R1 (DN25)	1,8...225,0	16	< 0,1	18...30	4	**SD8000**
	R1½ (DN40)	3,5...410,0	16	< 0,1	18...30	5	**SD9000**
	R2 (DN50)	5...700	16	< 0,1	18...30	6	**SD2000**
Выход OUT1: NO /NC программируемый или импульсный OUT2: NO /NC программируемый или аналоговый (4...20 мА, масштабируемый) · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147							
	G 1 I	18...2110	16	< 0,1	18...30	7	**SD0523**

Схемы подключения

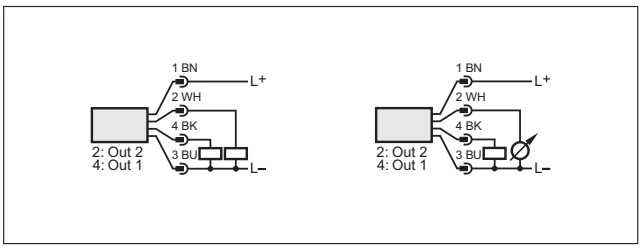
Цвета жил

BK	чёрный
BN	коричневый
BU	синий
WH	белый

1

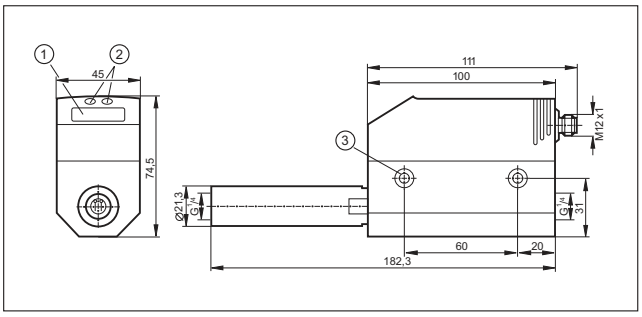


2



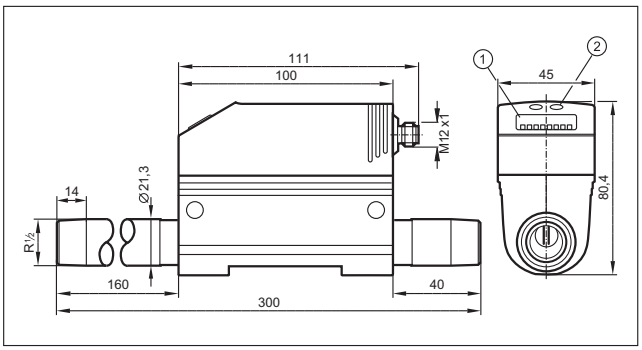
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



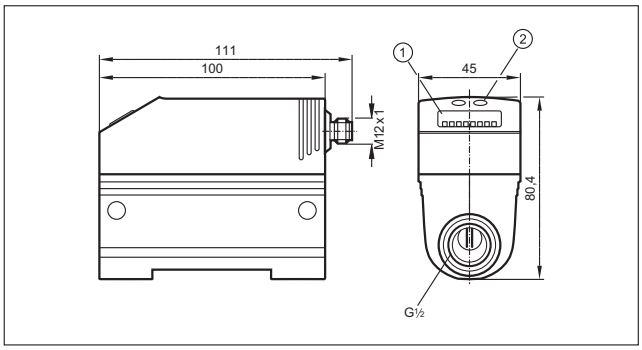
1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 2: Кнопки для программирования, 3: отверстие для крепежных винтов M5

2



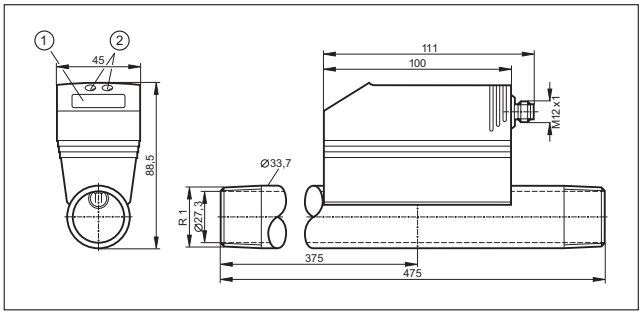
1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 2: Кнопки для программирования

3



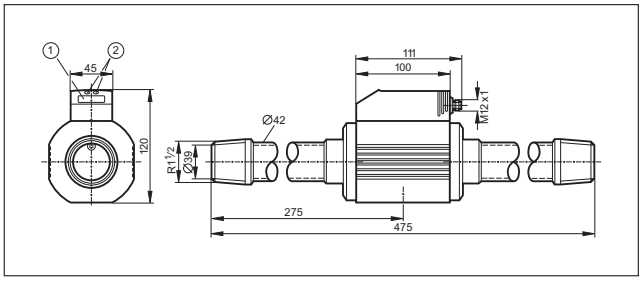
1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 2: Кнопки для программирования

4



1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 2: Кнопки для программирования

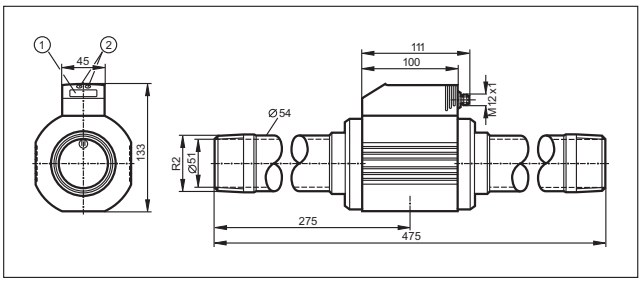
5



1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 2: Кнопки для программирования

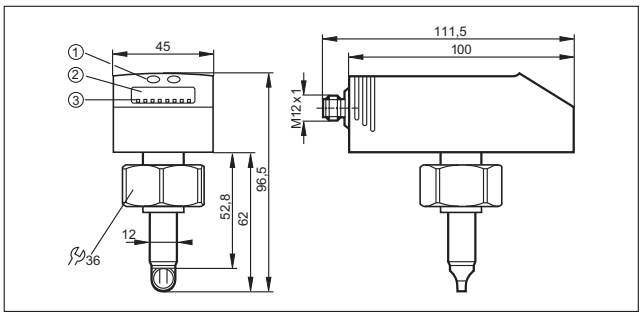
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

6



1: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 2: Кнопки для программирования

7



1: Кнопки для программирования, 2: 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей, 3: Светодиоды состояния

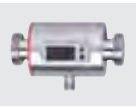
Расходомеры воды

Усилия, направленные на уменьшение водопотребления, требуют информации об актуальной величине расхода воды. Такие измерительные системы, как магнитно-индуктивные или ультразвуковые датчики массового расхода, отличаются компактным исполнением и могут использоваться в системах оборотного водоснабжения. Датчики изготовлены из специальных материалов, допущенных к применению в системах питьевого водоснабжения. Многообразие возможностей для вывода результатов измерения единиц расхода и температуры обеспечивает универсальное соединение с системой управления и их широкое применение.

Обзор

Обзор	Стр.
Магнитно-индуктивные датчики потока со встроенным мониторингом температуры (уплотнительный материал EPDM), сертификат KTW / W270	648
Ультразвуковые датчики скорости потока для жидкостей (вода, масла, жидкости с содержанием гликоля)	649
Принадлежности для расходомеров	649 - 651
Заземляющие хомуты для магнитно-индуктивных датчиков потока	651
Схемы подключения	651
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	652

Магнитно-индуктивные датчики потока со встроенным мониторингом температуры (уплотнительный материал EPDM), сертификат KTW / W270

Конструкция	Подключение к процессу	Диапазон измерения [л/мин]	Темп-ра среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Выход OUT1: нормально открытый / нормально закрытый программируемый или импульсный или частотный или функция обнаружения пустой трубы или IO-Link OUT2: нормально открытый / нормально закрытый программируемый или аналоговый (4...20 мА; 0...10 В, масштабируемый) или функция обнаружения пустой трубы · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 12, 13, 18, 19, 20, 21, 117, 118, 119, 121, 122, 147, 149								
	G2 с уплотнителем	8...600	-10...70	16	< 0,35	18...32	1	**SM2100**
Выход OUT1: NO / NC программируемый или импульсный OUT2: NO / NC программируемый или аналоговый (4...20 мА / 0...10 В, масштабируемый) · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G½	0,25...25,00	-10...70	16	< 0,150	19...30	2	**SM6100**
	G¾	0,5...50,0	-10...70	16	< 0,150	19...30	3	**SM7100**
	G1	0,7...100,0	-10...70	16	< 0,150	19...30	4	**SM8100**
Выход OUT1: нормально открытый / нормально закрытый программируемый или импульсный или частотный или функция обнаружения пустой трубы или IO-Link OUT2: нормально открытый / нормально закрытый программируемый или аналоговый (4...20 мА; 0...10 В, масштабируемый) или функция обнаружения пустой трубы · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 8, 10, 12, 13, 18, 19, 20, 21, 117, 118, 119, 121, 122, 147, 149								
	G2 с уплотнителем	6,5...300	-10...70	16	< 0,35	18...32	1	**SM9100**

Ультразвуковые датчики скорости потока для жидкостей (вода, масла, жидкости с содержанием гликоля)

Конструкция	Подключение к процессу	Диапазон измерения [л/мин]	Темп-ра среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напря-жение [В]	Чертеж	Код товара
Выход 2 x NO / NC, программируемый · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G¾	0,1...50,0	-10...80	16	< 0,250	19...30	5	**SU7200**
	G1	0,2...100,0	-10...80	16	< 0,250	19...30	6	**SU8200**
Выход OUT1: NO / NC программируемый или импульсный OUT2: NO / NC программируемый или аналоговый (4...20 мА / 0...10 В, масштабируемый) · Схема подключения № 3 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G¾	0,1...50,0	-10...80	16	< 0,250	19...30	5	**SU7000**
	G1	0,2...100,0	-10...80	16	< 0,250	19...30	6	**SU8000**
	G1¼	0,4...200,0	-10...80	16	< 0,250	19...30	7	**SU9000**
Выход 2 x аналоговый (4...20 mA масштабируемый) · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G1¼	0,0...200,0	-10...80	16	< 0,250	19...30	7	**SU9004**

Принадлежности для расходомеров

Конструкция	Описание	Код товара
	Адаптер · G ½ - R ½ · для датчика потока SM6 · плоское уплотнение · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	**E40199**
	Адаптер · G ½ - G ¾ · для датчика потока SM6 · плоское уплотнение · Материал: нерж. сталь V4A	**E40189**
	Адаптер · G ¾ - R ½ · для датчика потока SM7 / SU7 · Материал: нерж. сталь V4A	**E40178**
	Адаптер · G 1 - R ½ · для датчика потока SM8 / SU8 · Материал: нерж. сталь V4A	**E40179**
	Адаптер · G 1 - R ¾ · для датчика потока SM8 / SU8 · Материал: нерж. сталь V4A	**E40180**

Схемы подключения и чертежи на странице 651

Конструкция	Описание	Код товара
	Адаптер · G ¾ I - R½ · для датчика потока SM7 / SU7 · Материал: латунь	E40151
	Адаптер · Victaulic · для датчиков потока SM2, SM9 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E40227
	Адаптер · 2" NPT · для датчиков потока SM2, SM9 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E40228
	Адаптер · R 2" A · для датчиков потока SM2, SM9 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E40231
	Адаптер · 1½" NPT · для датчиков потока SM2, SM9 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E40229
	Адаптер · G 1½ · для датчиков потока SM2, SM9 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E40230
	Адаптер · G 1 - R¾ · для датчика потока SM8 / SU8 · Материал: латунь	E40153
	Адаптер · G 1¼ - R 1 · для датчика потока SU9 · Материал: нерж. сталь V4A	E40205
	Адаптер · G ½ - G ½ · для датчика потока SM6 · Материал: нерж. сталь V4A	E40213
	Адаптер · G ¾ - G ½ · для датчика потока SM7 / SU7 · Материал: нерж. сталь V4A	E40214
	Адаптер · G 1 - G ¾ · для датчика потока SM8 / SU8 · Материал: нерж. сталь V4A	E40215
	Адаптер · G ¾ - G ¾ · для датчика потока SM7 / SU7 · Материал: нерж. сталь V4A	E40216
	Адаптер · G 1 - G 1 · для датчика потока SM8 / SU8 · Материал: нерж. сталь V4A	E40217
	Адаптер · G 1½ · для датчиков потока SM2, SM9 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E40230
	Адаптер · R 2" A · для датчиков потока SM2, SM9 · Материал: нерж. сталь V4A (320S31)	E40231

Конструкция	Описание	Код товара
	Фланцевый адаптер · Фланцевый адаптер · Адаптер · поворотный · для SM2, SM9 · Материал: Фланец: нерж. сталь V2A / адаптер : нерж. сталь V4A (320S31) / О-кольцо: EPDM	E40240

Заземляющие хомуты для магнитно-индуктивных датчиков потока

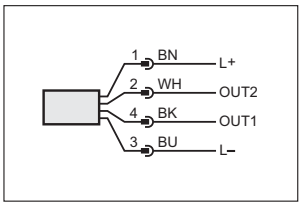
Конструкция	Описание	Код товара
	Зажим для заземления · Материал: нерж. сталь V4A	E40234

Схемы подключения

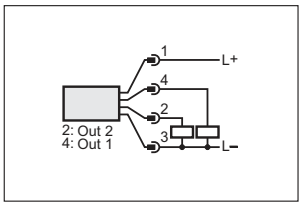
Цвета жил

BK	чёрный
BN	коричневый
BU	синий
WH	белый

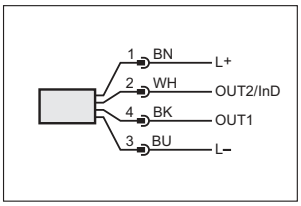
1



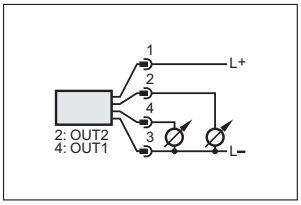
2



3

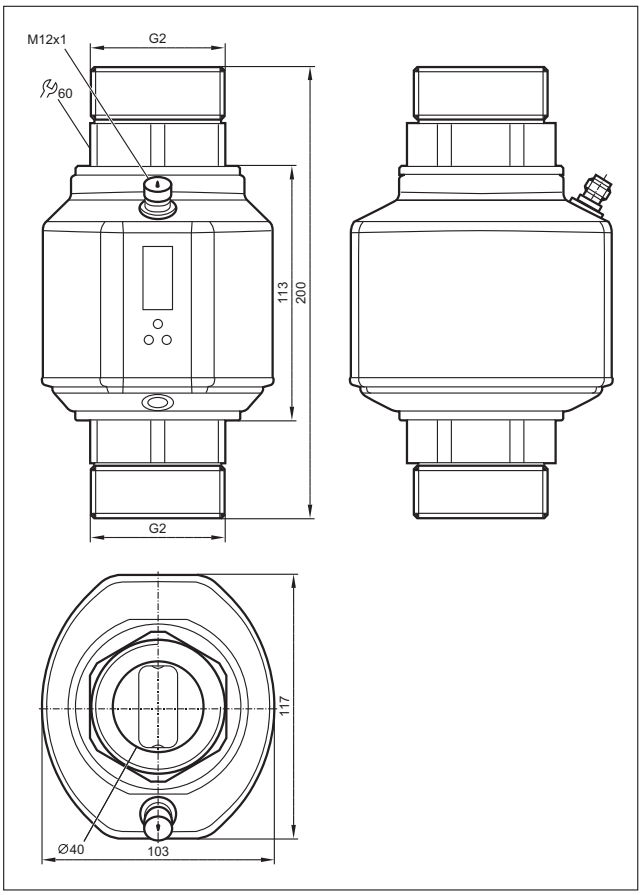


4

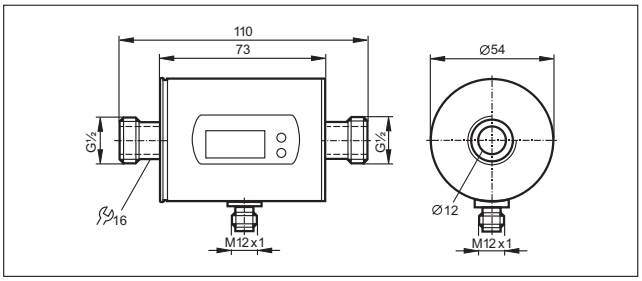


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

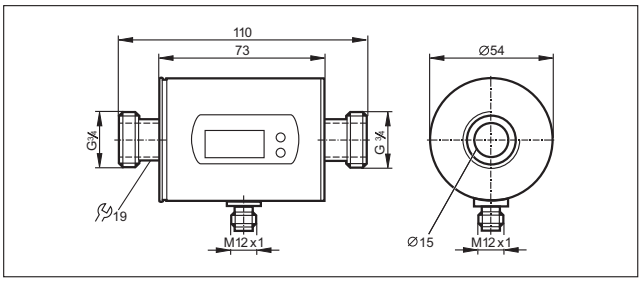
1



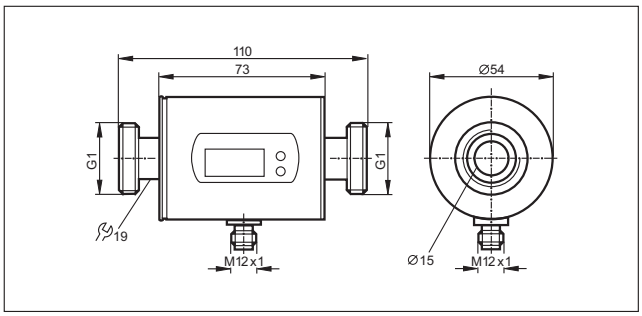
2



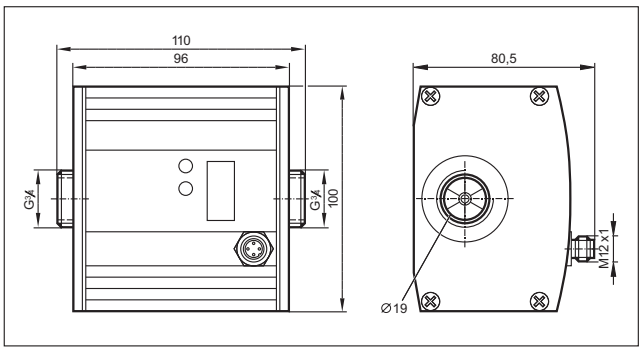
3



4

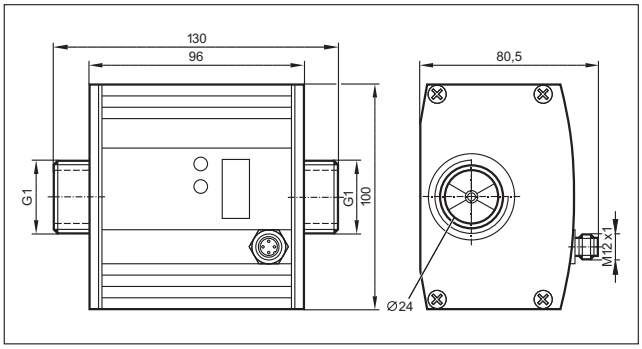


5



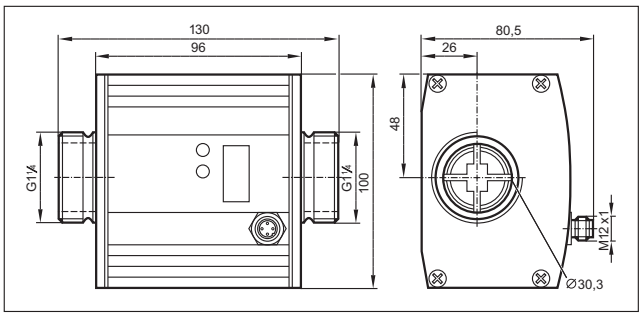
Установочная длина с трубным адаптером E40151 / E40154: 185 мм

6



Установочная длина с трубным адаптером E40152 / E40155: 205 мм, Установочная длина с трубным адаптером E40153 / E40156: 215 мм

7



Датчики контроля качества масла

Для заблаговременного обнаружения повышенной влажности в гидравлическом масле и СОЖ помогает непрерывный мониторинг относительной влажности при помощи специального датчика. Датчик измеряет относительную влажность в масле при помощи емкостного измерительного элемента в диапазоне от 0...100%. Кроме относительной влажности датчик позволяет измерять температуру и имеет отдельный аналоговый выход для температуры. LDP100 контролирует степень чистоты или уровень загрязнения в жидкостях. Подходит для минеральных, эфирных и биоразлагаемых масел. Калибровка выполняется в соответствии с ISO 11943. Классы чистоты отображаются на ЖК дисплее и передаются через аналоговый выход и шину CAN.

Обзор	Стр.
Датчик частиц загрязнения масла	654
Датчик для измерения влаги в масле	654
Принадлежности для монитора частиц загрязнений LDP	655
Принадлежности для датчика измерения влаги в масле LDH	655
Схемы подключения	655
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	656

Датчик частиц загрязнения масла

Конструкция	Подключение к процессу	Номин. давление [бар]	Степень защиты	Темп-ра измер. среды масло [°C]	Темп-ра окр. среды [°C]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 4...20 мА (конфигурируемый); цифровой сигнальный выход · Схема подключения № 1 · Группы разъёмов 14, 15, 16, 17							
	Minimess M16 x 2	420	IP 67	-10...80	-10...60	1	**LDP100**

Датчик для измерения влаги в масле

Конструкция	Подключение к процессу	Номин. давление [бар]	Степень защиты	Темп-ра измер. среды масло [°C]	Темп-ра окр. среды [°C]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 4...20 мА аналоговый · Схема подключения № 2 · Группы разъёмов 15, 16, 17							
	G ¾	10	IP 67	-20...100	-20...85	2	**LDH100**

Принадлежности для монитора частиц загрязнений LDP

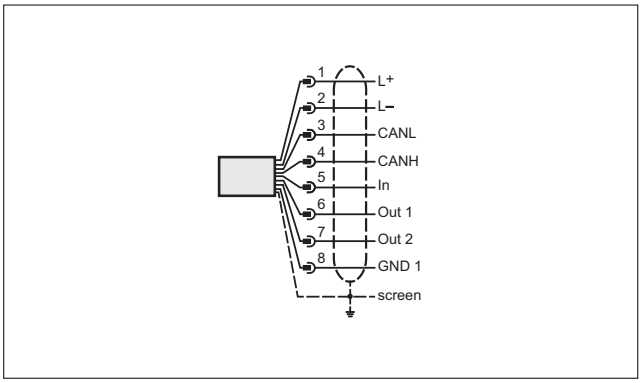
Конструкция	Описание	Код товара
	Резьбовое соединение с закрывающей пластиной · Диафрагма 0,18 mm · Материал: корпус разъема: сталь / Характеристики поверхности: цинк/никель серый / уплотнение: NBR	E43330
	Резьбовое соединение с закрывающей пластиной · Диафрагма 0,3 mm · Материал: корпус разъема: сталь / Характеристики поверхности: цинк/никель серый / уплотнение: NBR	E43331
	Джамперный кабель · прямой / прямой · CAN адаптерный кабель: разъем M12, 5-ти полюсный / разъем M12, 8-ми полюсный · позолоченные контакты · 0,15 m · Материал: PUR	E43332
	BasicDisplay · 2,8" цветной дисплей · 5 свободно программируемых функциональных клавиш с подсветкой · Клавиша курсора · Интерфейс CAN · Программирование согласно IEC 61131-3 · 8...32 V DC	CR0451

Принадлежности для датчика измерения влаги в масле LDH

Конструкция	Описание	Код товара
	Адаптер · D33 / G ¾ · для датчика измерения влаги в масле LDH100 · Материал: алюминий	E43400

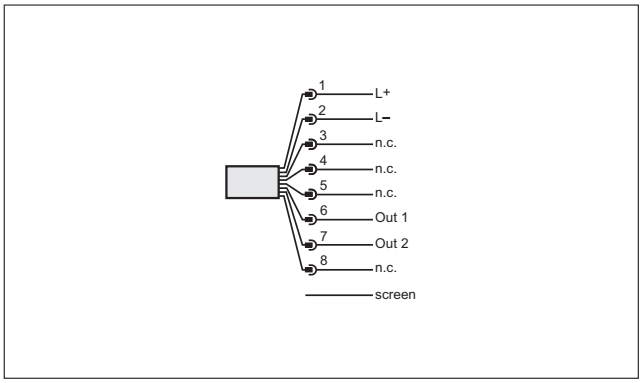
Схемы подключения

1



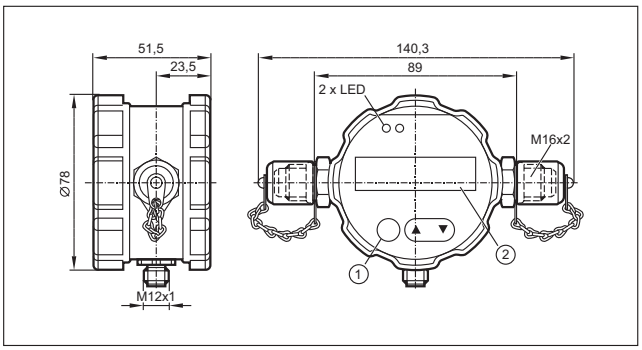
In: Коммутационный вход (низкий уровень активирует цикл измерения), Out 1: Аналоговый выход, Out 2: Коммутационный выход, GND 1: Заземление сигнала Out 1

2

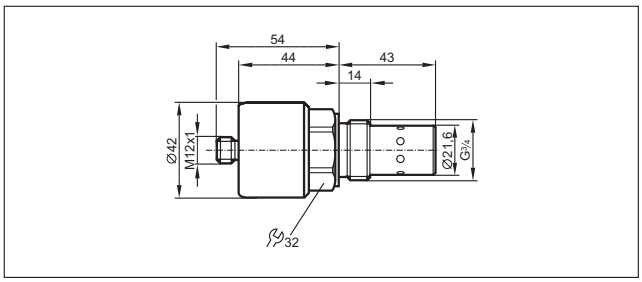


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



2



1: Кнопки для программирования, 2: Дисплей

Для подвижной техники

Экстремальные удары и вибрации: надёжная работа чувствительных электронных компонентов должна быть гарантирована даже в сложных условиях, как норма.

Система управлиения для подвижной техники

В настоящее время невозможно себе представить современную транспортную и подвижную технику без электроники. Без электронного обеспечения было бы невозможно выполнение многих важных функций.
В отличие от электроники для производства товаров народного потребления и “типичного” промышленного оборудования, такого как: упаковочные машины и конвейеры, требования к компонентам для автоматизации подвижной техники существенно выше.

Требования к электронным компонентам

Компоненты должны проходить тщательный отбор, главным образом, из-за подверженности экстремальным механическим нагрузкам, вызываемых ударами, вибрацией и применением в широком диапазоне температур. Непосредственное влияние грязи, влаги и воды, часто, неизбежно в полевых условиях эксплуатации. Поэтому приборам требуются высокие степени защиты и специальный отбор материалов.
Кроме механических ударов и воздействия окружающей среды, также следует принимать во внимание электромагнитные помехи, воздействующие на отдельные устройства и на систему в целом.

Широкий диапазон питающих напряжений и подобранные меры защиты обеспечивают безопасность работы приборов, даже при больших колебаниях напряжения в системе генератора / аккумулятора. Сильные кондуктивные и излучающие помехи, также, не должны оказывать влияние на функционирование.
За последние годы CAN-шина стала самым успешным стандартом для соединения устройств в сеть. В то время, как в массовом производстве пассажирских автомобилей используются специальные, оптимизированные и адаптированные протоколы, в подвижной технике стал незаменимым протокол CANopen. Специфичные для производителей или специфичные отраслевые протоколы, как, например, диагностическая информация двигателя по SAE J 1939, могут быть включены в процесс с помощью шлюзов.

	Контроллеры начального уровня	660 - 663
	Контроллеры верхнего уровня	664 - 670
	Модули ввода/вывода	672 - 677
	Диалоговые модули / дисплеи	678 - 681
	Видеокамеры для подвижной техники	682 - 686
	Компоненты для диагностики и сервисного обслуживания	688 - 690
	Преобразователи сигнала	692 - 693
	Датчики	694 - 704

Контроллеры начального уровня

Система управления серии ecomat*mobile* Basic имеет модульное исполнение, она проста в монтаже, настройке и выгодная по цене.

Кроме непосредственно функций управления, система предлагает также концептуально новое решение по кабельной разводке и защите.

Графический дисплей позволяет визуализировать рабочие режимы оборудования и выводить на экран оперативные системные сообщения, требующие реакции оператора.

Обзор	Стр.
BasicController	660
Стартерный набор ecomatmobile Basic	660
BasicRelay	661
BasicDisplay	661
BasicDisplay XL	661
Принадлежности для контроллеров начального уровня	661 - 662
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	663

BasicController

Конструкция	Количество входов/выходов	Входы	Выходы	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
Конфигурируемый вход / функции выхода, Программирование согласно IEC 61131-3						
	16	8 x цифровой 4 x аналоговый (U/I) 4 x Частота 4 x Резистор	8 x цифровой 8 x PWM-I 8 x PWM 4 x H-мост	2 x CAN	1	**CR0411**
	20	12 x цифровой 4 x аналоговый (U/I) 4 x Частота 4 x Резистор	8 x цифровой 8 x PWM	2 x CAN	2	**CR0401**
	24	12 x цифровой 4 x аналоговый (U/I) 4 x Частота 4 x Резистор	12 x цифровой 2 x PWM-I 10 x PWM	2 x CAN	3	**CR0403**

Стартерный набор ecomatmobile Basic

Конструкция	Описание	Код товара
	Стартерный набор ecomatmobile Basic	**EC0400**

BasicRelay

Конструкция	Входы / выходы	Описание	Чертеж	Код товара
	–	BasicRelay · Гнезда для 6 стандартных автомобильных реле и 10 стандартных предохранителей (6,3 мм) · 2 источника питания и 6 распределителей питания · свободно вращающийся	4	**CR0421**

BasicDisplay

Конструкция	Дисплей	Элементы управления	Входы / выходы	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
5 свободно программируемых функциональных клавиш с подсветкой, Программирование согласно IEC 61131-3 · Разъём M12						
	2,8" цветной дисплей 320 x 240 пикселей	5 Кнопки / светодиод 1 Клавиша курсора	–	1 x CAN	5	**CR0451**

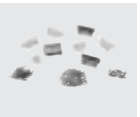
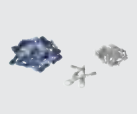
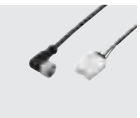
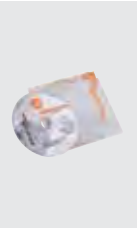
BasicDisplay XL

Конструкция	Дисплей	Элементы управления	Входы / выходы	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
6 свободно программируемых клавиш с подсветкой, Программирование согласно IEC 61131-3 · Разъём M12						
	4.3" цветной дисплей 480 x 272 пикселей	6 Кнопки / светодиод 1 Клавиша курсора	–	1 x CAN	6	**CR0452**

Принадлежности для контроллеров начального уровня

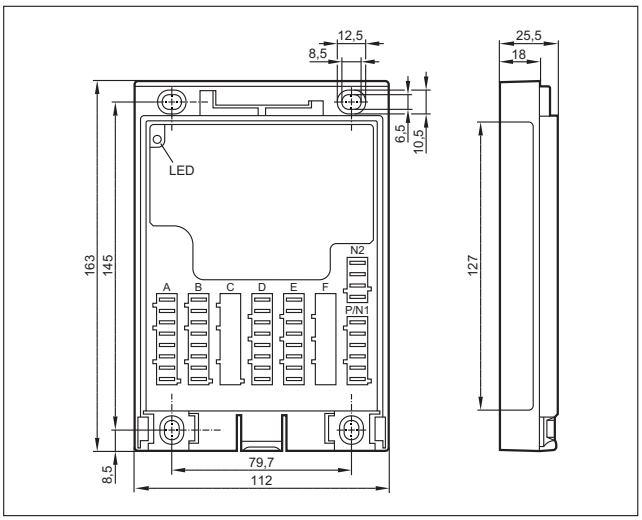
Конструкция	Описание	Код товара
	Крышка · для BasicController CR04xx и BasicRelay CR042x · вкл. кабельный уплотнитель	**EC0401**
	Крышка · для BasicController CR04xx · Снимок экрана для BasicDisplay CR0451 · вкл. кабельный уплотнитель	**EC0402**
	Монтажная рама · для BasicDisplay CR0451 · панель · Материал: нерж. сталь V2A	**EC0403**
	Монтажная рама · для BasicDisplay XL CR0452 · панель · Материал: нерж. сталь V2A	**EC0404**
	монтажный набор RAM · Размер шара 1" (B) · напр. для BasicDisplay · для использования в качестве подставки · Материал: Монтажное приспособление: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью / Монтажная пластина: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью / шар: Резина / Держатель для дисплея: пластмасса чёрный	**EC0405**

Чертежи на странице 663

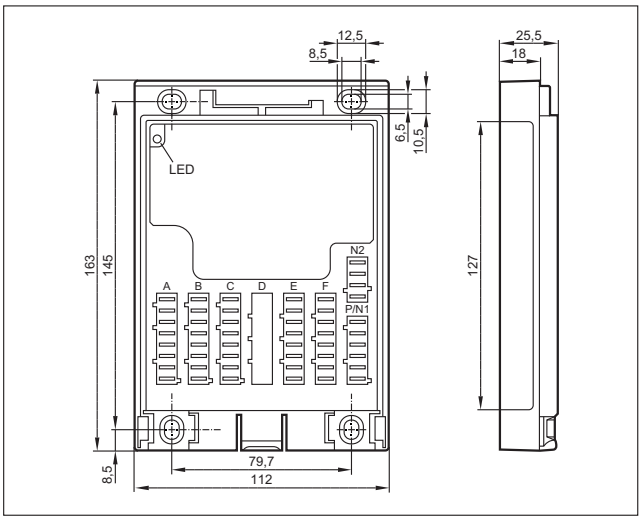
Конструкция	Описание	Код товара
	монтажный набор RAM · Размер шара 1" (B) · напр. для BasicDisplay XL · для использования в качестве подставки · Материал: Монтажное приспособление: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью / Монтажная пластина: алюминий анодное оксидирование, покрытие черной эмалью / шар: Резина / Держатель для дисплея: пластмасса чёрный	EC0406
	Джамперный кабель · разборный · для 2 BasicController CR04xx · Интерфейс CAN · Блок питания · 0,5 m	EC0451
	Джамперный кабель · разборный · для 1 BasicController CR04xx и 1 BasicDisplay CR045x · Интерфейс CAN · Блок питания · Разъём M12 · 0,1 m	EC0452
	Джамперный кабель · разборный · для 2 BasicController CR04xx и 1 BasicDisplay CR045x · Интерфейс CAN · Блок питания · Разъём M12 · 0,5 m	EC0453
	Джамперный кабель · разборный · для 1 BasicController CR04xx и 1 BasicDisplay CR045x · Интерфейс CAN · Блок питания · Разъём M12 · 5 m	EC0454
	Джамперный кабель · разборный · для 2 BasicController CR04xx и 1 BasicDisplay CR045x · Интерфейс CAN · Блок питания · Разъём M12 · 5 m	EC0455
	Коннектор · для BasicController CR04xx · клеммы · Клеммы и клеммные колодки для полной электрической разводки BasicController	EC0456
	Набор контактов · для BasicRelay CR0421 · клеммы · Для полной электрической разводки BasicRelay	EC0457
	Джамперный кабель · разборный · для 1 BasicController CR04xx и 1 BasicDisplay CR045x · Интерфейс CAN · Блок питания · Разъём M12 · 10 m	EC0458
	CANfox · CAN/RS232-USB интерфейс · Программирование и диагностика систем CAN · 5 V DC (через USB- интерфейс)	EC2112
	Адаптерный кабель · для CAN-интерфейса CANfox · Адаптер CAN:разъем DIN, 6-полюсный / разъем M12, 5-полюсный · Адаптер RS-232: разъем DIN, 6-полюсный / разъем Sub-D, 9-полюсный · Длина кабеля 1 m	EC2113
	Набор программирующих кабелей · для CAN-интерфейса CANfox · Кабель BasicController: DIN-штекер, 6-полюсная/типовая клеммная колодка таймера, 6-полюсный · Кабель BasicDisplay: разъем DIN, 6-полюсный / Разъем M12, 5-полюсный · Интерфейс CAN · Питающее напряжение через оконцованные жилы с наконечниками · Длина кабеля 1 m · 1 m	EC2114
	Гнездо с кабелем · угловой · без силикона · без галогена · позолоченные контакты · M12 соединитель с встроенным терминальным резистором шины CAN (120 Ом) · 5 m · Материал: корпус: TPU чёрный / уплотнение: FKM	EVC492
	Программное обеспечение CoDeSys · для конфигурации, программирования и диагностики ifm контроллеров · немецкая версия · включая DVD "Software, tools and documentation"	CP9006
	Программное обеспечение CoDeSys · для конфигурации, программирования и диагностики ifm контроллеров · английская версия · включая DVD "Software, tools and documentation"	CP9008

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

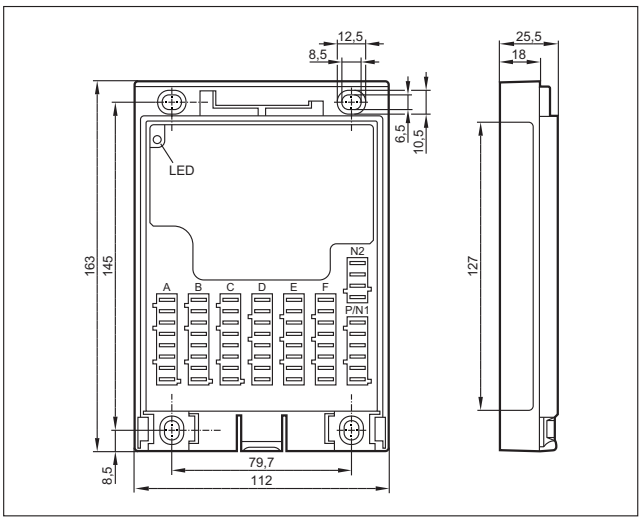
1



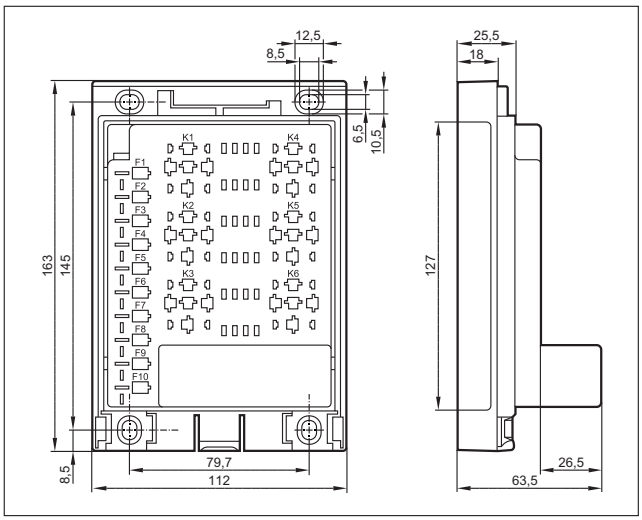
2



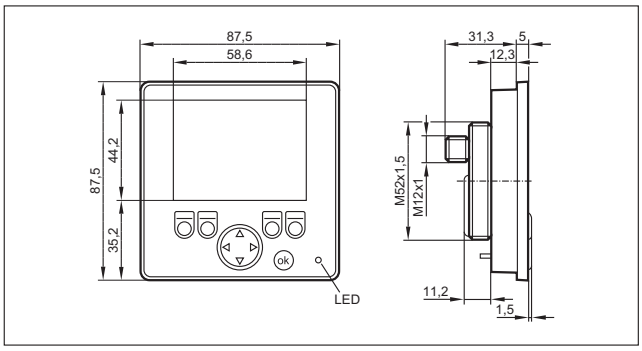
3



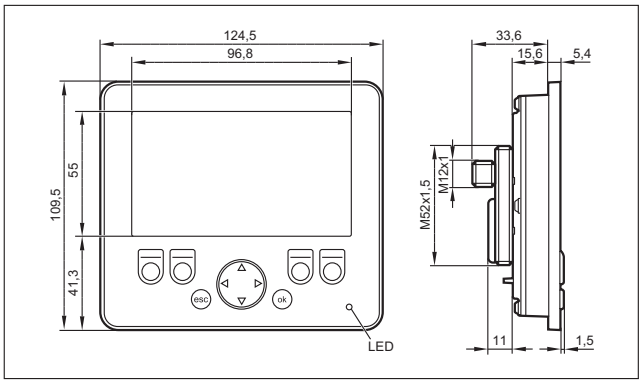
4



5



6



Контроллеры верхнего уровня

Платформа для систем управления ecomat*mobile*: Производительное смейство контроллеров.
Гибкая среда программирования, многочисленные возможности конфигурирования позволяют их применять в различных сферах.

Обзор	Стр.
Контроллер "16-bit ClassicController" ("16 бит КлассикКонтроллер")	664
Контроллер "16-bit ExtendedController" ("16 бит ЭкстендедКонтроллер")	665
Контроллер "16-bit SmartController" ("16 бит СмартКонтроллер")	665
Контроллер "32-bit SmartController" ("32 бит СмартКонтроллер")	665
Контроллер "16-bit SafetyController" ("16 бит СейфтиКонтроллер")	665
Контроллер "SafetyController 32 bits" ("32 бит СэйфтиКонтроллер")	666
Контроллер "32-bit ClassicController" ("32 бит КлассикКонтроллер")	666
Контроллер "32-bit ExtendedController" ("32 бит ЭкстендедКонтроллер")	666
CabinetController для применения в шкафах управления	667
Принадлежности и программное обеспечение	667
Технология соединений для систем управления	667 - 669
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	669 - 670

Контроллер "16-bit ClassicController" ("16 бит КлассикКонтроллер")

Конструкция	Количество входов/выходов	Входы	Выходы	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
Конфигурируемый вход / функции выхода, Программирование согласно IEC 61131-3						
	24	24 x цифровой 8 x аналоговый (U/I) 8 x Частота	8 x цифровой 8 x PWM-I 8 x PWM	2 x CAN 1 x RS-232	1	**CR0505**
	40	40 x цифровой 8 x аналоговый (U/I) 8 x Частота	24 x цифровой 8 x PWM-I 12 x PWM 2 x H-мост	2 x CAN 1 x RS-232	1	**CR0020**

Контроллер "16-bit ExtendedController" ("16 бит ЭкстендедКонтроллер")

Конструкция	Количество входов/выходов	Входы	Выходы	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
Конфигурируемый вход / функции выхода, Программирование согласно IEC 61131-3						
	80	80 x цифровой 16 x аналоговый (U/I) 16 x Частота	48 x цифровой 16 x PWM-I 24 x PWM 4 x H-мост	2 x 2 x CAN 2 x RS-232	2	**CR0200**

Контроллер "16-bit SmartController" ("16 бит СмартКонтроллер")

Конструкция	Количество входов/выходов	Входы	Выходы	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
Конфигурируемый вход / функции выхода, Программирование согласно IEC 61131-3						
	12	8 x цифровой 4 x аналоговый (U/I) 2 x Частота	4 x цифровой 4 x PWM-I 4 x PWM	2 x CAN 1 x RS-232	3	**CR2500**

Контроллер "32-bit SmartController" ("32 бит СмартКонтроллер")

Конструкция	Количество входов/выходов	Входы	Выходы	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
Конфигурируемый вход / функции выхода, Программирование согласно IEC 61131-3						
	32	16 x цифровой 4 x аналоговый (U/I) 4 x Частота 2 x Резистор	16 x цифровой 2 x аналоговый (0,2...10 V) 2 x PWM-I 12 x PWM	2 x CAN	3	**CR2530**
	64	32 x цифровой 8 x аналоговый (U/I) 8 x Частота 4 x Резистор	32 x цифровой 4 x аналоговый (0,2...10 V) 4 x PWM-I 24 x PWM	3 x CAN	4	**CR2532**

Контроллер "16-bit SafetyController" ("16 бит СейфтиКонтроллер")

Конструкция	Количество входов/выходов	Входы	Выходы	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
SILcl 2 (IEC 62061), PL d (EN ISO 13849-1), Конфигурируемый вход / функции выхода, Программирование согласно IEC 61131-3						
	24	24 x цифровой 8 x аналоговый (U/I) 8 x Частота	8 x цифровой 8 x PWM-I 8 x PWM	2 x CAN 1 x RS-232	1	**CR7506**
	40	40 x цифровой 8 x аналоговый (U/I) 8 x Частота	24 x цифровой 8 x PWM-I 12 x PWM 2 x H-мост	2 x CAN 1 x RS-232	1	**CR7021**
	80	80 x цифровой 16 x аналоговый (U/I) 16 x Частота	48 x цифровой 16 x PWM-I 24 x PWM 4 x H-мост	2 x 2 x CAN 2 x RS-232	2	**CR7201**

Чертежи на странице 669

Контроллер "SafetyController 32 bits" ("32 бит СэйфтиКонтроллер")

Конструкция	Количество входов/выходов	Входы	Выходы	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
SILcl 2 (IEC 62061), PL d (EN ISO 13849-1), Конфигурируемый вход / функции выхода, Программирование согласно IEC 61131-3						
	32	16 x цифровой 16 x аналоговый (U/I) 16 x Частота	16 x цифровой 16 x PWM-I 16 x PWM 2 x H-мост	4 x CAN 1 x RS-232 1 x USB	5	**CR7032**
	80	32 x цифровой 32 x аналоговый (U/I) 32 x Частота	48 x цифровой 32 x PWM-I 32 x PWM 4 x H-мост	4 x CAN 1 x RS-232 1 x USB	6	**CR7132**

Контроллер "32-bit ClassicController" ("32 бит КлассикКонтроллер")

Конструкция	Количество входов/выходов	Входы	Выходы	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
Конфигурируемый вход / функции выхода, Программирование согласно IEC 61131-3						
	32	16 x цифровой 16 x аналоговый (U/I) 16 x Частота	16 x цифровой 16 x PWM-I 16 x PWM 2 x H-мост	4 x CAN 1 x RS-232 1 x USB	1	**CR0032**
	32	16 x цифровой 12 x аналоговый (U/I) 12 x Частота 4 x Резистор	16 x цифровой 16 x PWM-I 16 x PWM 2 x H-мост	4 x CAN 1 x RS-232 1 x USB	5	**CR0033**
	64	32 x цифровой 16 x аналоговый (U/I) 16 x Частота 6 x Резистор	32 x цифровой, 2 x аналоговый (0,2...10 V) 18 x PWM-I, 28 x PWM 2 x H-мост	5 x CAN 1 x RS-232 1 x USB	6	**CR0133**

Контроллер "32-bit ExtendedController" ("32 бит ЭкстендедКонтроллер")

Конструкция	Количество входов/выходов	Входы	Выходы	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
Конфигурируемый вход / функции выхода, Программирование согласно IEC 61131-3						
	80	32 x цифровой 32 x аналоговый (U/I) 32 x Частота	48 x цифровой 32 x PWM-I 32 x PWM 4 x H-мост	2 x 2 x CAN 1 x RS-232 1 x USB	2	**CR0232**
	80	40 x цифровой 36 x аналоговый (U/I) 36 x Частота 4 x Резистор	40 x цифровой 32 x PWM-I 32 x PWM 4 x H-мост	2 x 2 x CAN 1 x RS-232 1 x USB	6	**CR0233**

CabinetController для применения в шкафах управления

Конструкция	Количество входов/выходов	Входы	Выходы	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
Конфигурируемый вход / функции выхода, Программирование согласно IEC 61131-3						
	42	24 x цифровой 8 x аналоговый (U/I) 4 x Частота	18 x цифровой 4 x PWM 10 x реле	1 x CAN 1 x RS-232	7	**CR0301**
	36	24 x цифровой 8 x аналоговый (U/I) 4 x Частота	12 x цифровой 4 x PWM	1 x CAN 1 x RS-232	8	**CR0302**
	42	24 x цифровой 8 x аналоговый (U/I) 4 x Частота	18 x цифровой 8 x PWM 6 x PNP 10 A	2 x CAN 1 x RS-232	9	**CR0303**

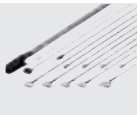
Принадлежности и программное обеспечение

Конструкция	Описание	Код товара
	Программное обеспечение CoDeSys · для конфигурации, программирования и диагностики ifm контроллеров · немецкая версия · включая DVD "Software, tools and documentation"	**CP9006**
	Программное обеспечение CoDeSys · для конфигурации, программирования и диагностики ifm контроллеров · английская версия · включая DVD "Software, tools and documentation"	**CP9008**
	Стартовый комплект для ecomat R 360 Smart контроллер · включает: · контроллер CR2500 · I/O моделирующий набор с соеденительным кабелем и разъёмами · Блок питания · DVD с программным обеспечением CoDeSys · Примеры проектов и справочные руководства	**EC2074**

Технология соединений для систем управления

Конструкция	Описание	Код товара
	Штекер AMP 55-полюс · клеммы · с контактами (Junior Power Timer)	**EC2013**
	Кабель с разъёмом · AMP 55-полюсный · разборный · Длина кабеля 1.2 м · Жилы кабеля отдельно уплотнены · Жилы перекрестного плетения 1 мм^2	**EC2084**
	Кабель с разъёмом · AMP 55-полюсный · разборный · Длина кабеля 2,5 м · Жилы кабеля отдельно уплотнены · Жилы перекрестного плетения 1 мм^2	**EC2097**
	Кабель с разъёмом · AMP 55-полюсный · разборный · Длина кабеля 1.2 м · Жилы перекрестного плетения 1 мм^2	**EC2086**
	Кабель с разъёмом · AMP 55-полюсный · разборный · Длина кабеля 2,5 м · Жилы перекрестного плетения 1 мм^2	**EC2046**

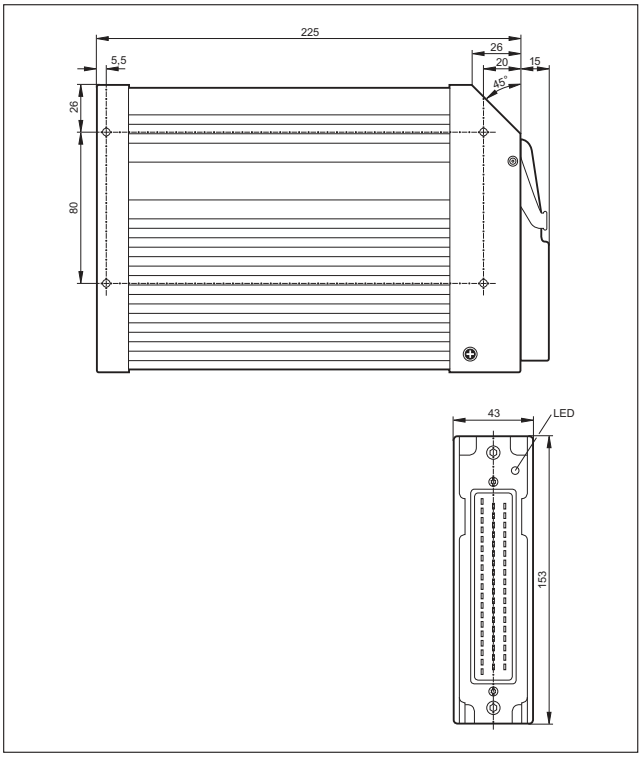
Чертежи на странице 669

Конструкция	Описание	Код товара
	Кабель с разъёмом · AMP 6-полюсный · разборный · задействованы все имеющиеся разъемы · Длина кабеля 1.2 м · Жилы перекрестного плетения 1 мм^2	EC1520
	Кабель с разъёмом · AMP 10-полюсный · разборный · задействованы все имеющиеся разъемы · Длина кабеля 1.2 м · Жилы перекрестного плетения 1 мм^2	EC1521
	Кабель с разъёмом · AMP 14-полюсный · разборный · задействованы все имеющиеся разъемы · Длина кабеля 1.2 м · Жилы перекрестного плетения 1 мм^2	EC1522
	Кабель с разъёмом · AMP 18-полюсный · разборный · задействованы все имеющиеся разъемы · Длина кабеля 1.2 м · Жилы перекрестного плетения 1 мм^2	EC1523
	Кабель с разъёмом · AMP 18-полюсный · разборный · не все разъемы задействованы · для входных сигналов · Длина кабеля 1.2 м · Жилы перекрестного плетения 1 мм^2	EC1524
	Кабель с разъёмом · AMP 18-полюсный · разборный · задействованы все имеющиеся разъемы · Длина кабеля 2,5 м · Жилы перекрестного плетения 1 мм^2	EC1533
	Набор клемм для модулей CabinetModule CR2012 / CR2014 · клеммы · включает: · Обжимной корпус AMP 1 x 6 контактов, 2 x 18 контактов вкл. обжимные контакты (Junior Power Timer)	EC2053
	Вилка для CabinetController CR0301 / CR0302 · клеммы · включает: · Обжимной корпус AMP 1 x 6 контактов, 2 x 10 контактов, 3 x 18 контактов вкл. обжимные контакты (Junior Power Timer)	EC2075
	Набор клемм для модулей CabinetModule CR201x · клеммы · включает: · Обжимной корпус AMP 1 x 6 контактов, 2 x 14 контактов, 2 x 18 контактов вкл. обжимные контакты (Junior Power Timer)	EC2089
	Коннектор · клеммы · включает: · Обжимной корпус AMP 2 x 6 контактов, 2 x 10 контактов, 3 x 18 контактов включая обжимные контакты (Junior Power Timer)	EC2090
	Программирующий адаптер RS-232 · с переходником для перехода с разъёма типа "папа" на разъём типа "мама"	EC2076
	Кабель для программирования · Длина кабеля 2м порт для дисплея; 9-конт. D-SUB (мама) · AMP 6-полюсный · Тестовый вход (разъем AMP, контакт 5) подключен к VBB через соединение	EC2091
	Кабель для программирования · например, ClassicController CR0032 или ExtendedController CR0232 · разборный	EC2096
	Нагрузочно-разгрузочный модуль · 12 V DC	EC2015
	Нагрузочно-разгрузочный модуль · 24 V DC	EC2016

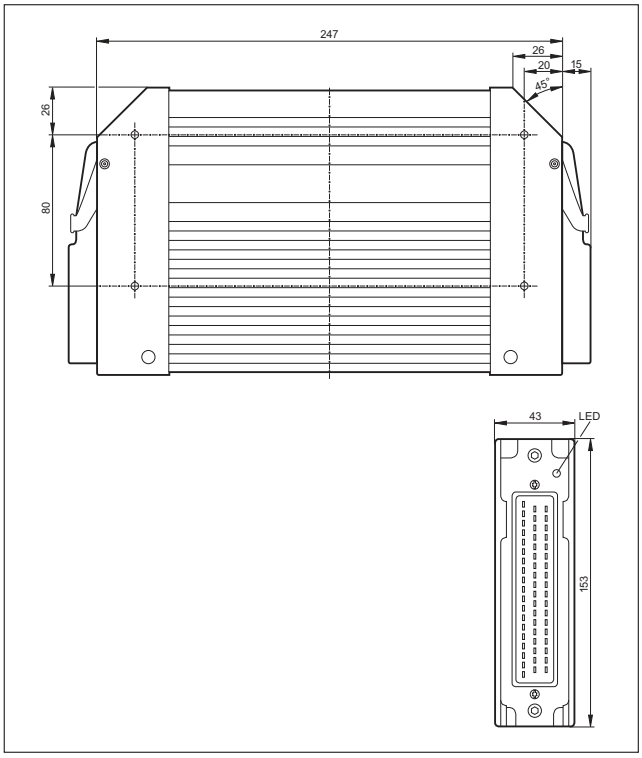
Конструкция	Описание	Код товара
	Клеммная коробка с пружинными зажимами · напр., для стартового набора	EC2032
	Кабель для серийного интерфейса · 2 x 9 -полюсный D-SUB (мама) · 1:1 · для подключения к ПК, конфигурации и закачивания прошивок и обновлений · Длина кабеля 2 м · для PDM360	EC2063

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

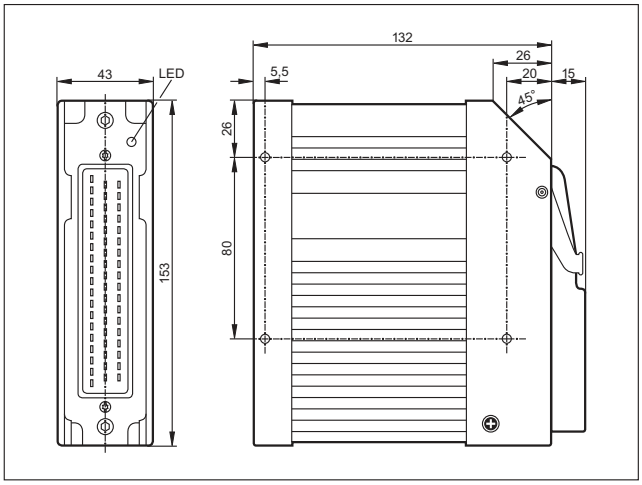
1



2

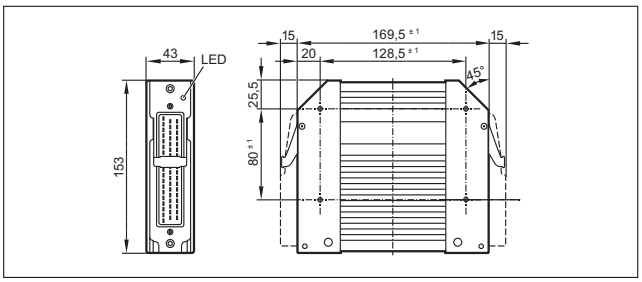


3

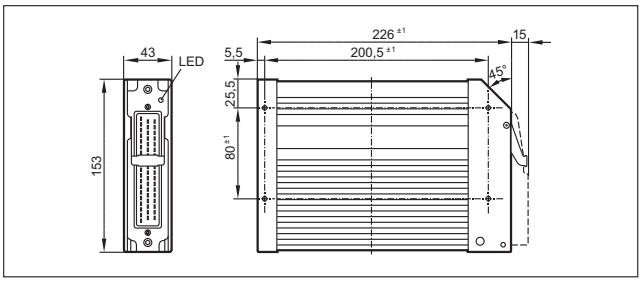


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

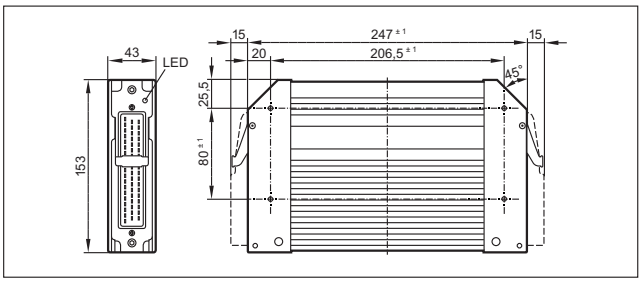
4



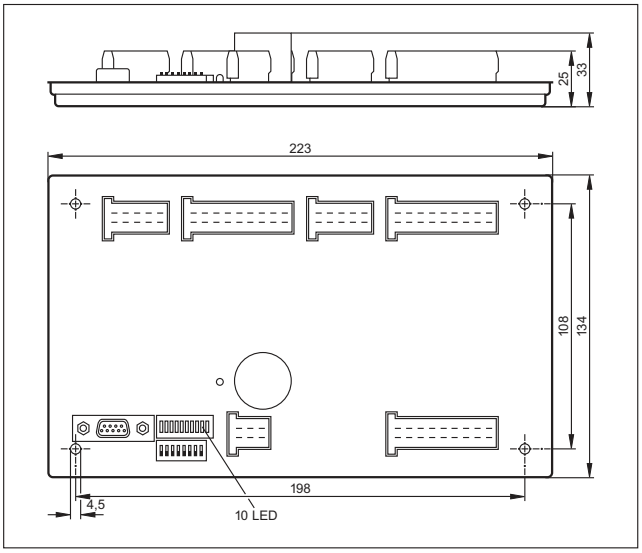
5



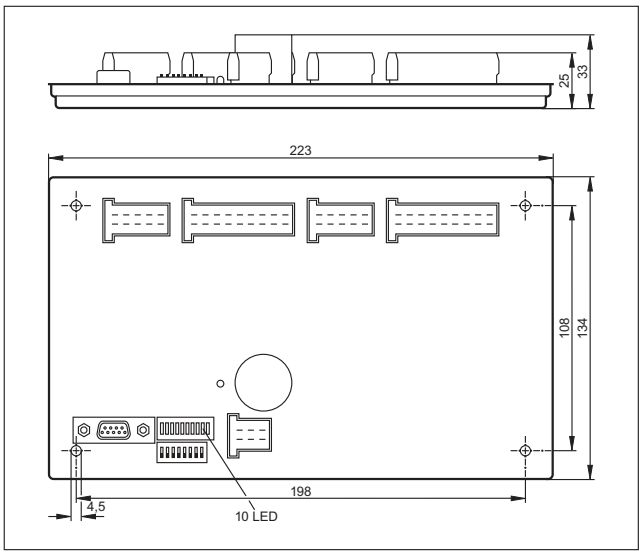
6



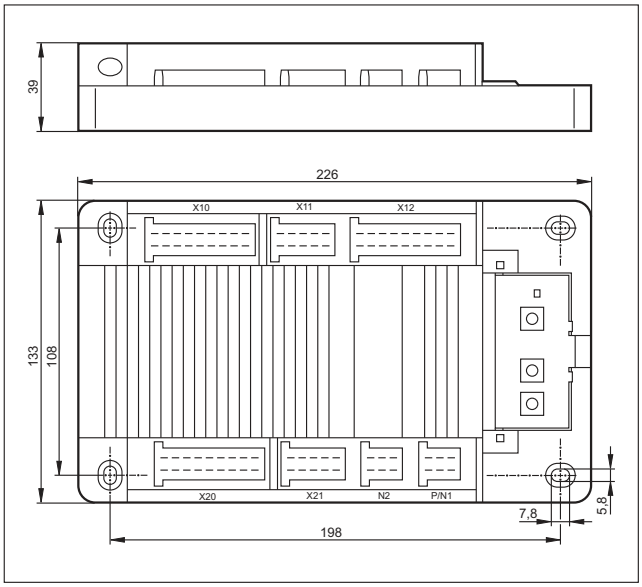
7



8



9



Модули ввода/вывода

Децентрализованные модули ввода/вывода для применения с системами CANopen. Существенно меньшее количество проводов, т.к. они устанавливаются рядом с датчиками.
Гибкая конфигурация входов и выходов снижает складские затраты и делает их спектр применения универсальным.

Обзор	Стр.
Модули в компактном металлическом корпусе	672
Модули в компактном металлическом корпусе	672 - 673
Интеллектуальные модули	673
Шкафные модули управления	673
Клавиатурные модули	674
Принадлежности для модулей M12 и дисплеев	674 - 676
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	676 - 677

Модули в компактном металлическом корпусе

Конструкция	Количество входов/выходов	Входы	Выходы	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
Настройка параметров CAN с помощью переключателя кодировки, Конфигурируемый вход / функции выхода · Разъём M12						
	8	–	8 x цифровой 4 x PWM-I 4 x PWM	1 x CAN	1	**CR2031**
	16	8 x цифровой 4 x аналоговый (U/I)	8 x цифровой 4 x PWM	1 x CAN	2	**CR2032**
	12	8 x цифровой 4 x аналоговый (U/I)	4 x цифровой 4 x PWM	1 x CAN	3	**CR2033**

Модули в компактном металлическом корпусе

Конструкция	Количество входов/выходов	Входы	Выходы	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
Конфигурируемые функции выхода · Разъём M12						
	8	–	8 x цифровой 8 x PWM	1 x CAN	4	**CR2011**

Конструкция	Количество входов/выходов	Входы	Выходы	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
Конфигурируемый вход / функции выхода · Разъём M12						
	8	4 x цифровой 4 x аналоговый (0...10 V)	4 x цифровой 4 x PWM	1 x CAN	4	**CR2013**

Интеллектуальные модули

Конструкция	Количество входов/выходов	Входы	Выходы	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
Конфигурируемые функции выхода · 55-полюсный разъём						
	8	–	8 x цифровой 8 x PWM-I 8 x PWM	1 x CAN	5	**CR2511**
Конфигурируемый вход / функции выхода · 55-полюсный разъём						
	12	4 x цифровой	8 x цифровой 8 x PWM-I 8 x PWM	1 x CAN	5	**CR2512**
	12	8 x цифровой 4 x аналоговый (U/I)	4 x цифровой 4 x PWM	1 x CAN	5	**CR2513**
	30	15 x цифровой 4 x аналоговый (U/I)	15 x цифровой 3 x PWM 4 x PNP 10 A 4 x H-мост	1 x CAN	6	**CR2520**

Шкафные модули управления

Конструкция	Количество входов/выходов	Входы	Выходы	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
Настройка параметров CAN с помощью переключателя кодировки, Конфигурируемый вход / функции выхода · Электрический разъём						
	16	16 x цифровой 4 x аналоговый (0...10 V)	4 x цифровой 2 x PWM	1 x CAN	7	**CR2012**
	16	16 x цифровой 4 x аналоговый (0...5 V)	4 x цифровой 2 x PWM	1 x CAN	7	**CR2014**
	32	16 x цифровой 4 x аналоговый (U/I) 4 x частотный	16 x цифровой 4 x PWM	1 x CAN	8	**CR2016**

Чертежи на странице 676

Клавиатурные модули

Конструкция	Дисплей	Элементы управления	Входы / выходы	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
Программирование согласно IEC 61131-3 · прижимные клеммы						
	2 x светодиодная гистограмма (10-позиционная), 12 x Светодиоды состояния	12 Кнопки / светодиод 4 Клавиши со стрелками	–	1 x CAN	9	**CR1500**

Принадлежности для модулей M12 и дисплеев

Конструкция	Описание	Код товара
	Метка · 20 x 9 mm · Материал: пластмасса белый	**E70424**
	Защитная крышка · M12 · для разъемов M12 для модулей ClassicLine, CompactLine и пневмоостровов · Материал: PA чёрный	**E73004**
	Защитная крышка · M12 · для разъемов M12 модуля CompactModule Metall · Материал: PA чёрный	**EC2098**
	Штекер AMP 55-полюс · клеммы · с контактами (Junior Power Timer)	**EC2013**
	Кабель с разъёмом · AMP 55-полюсный · разборный · Длина кабеля 1.2 м · Жилы кабеля отдельно уплотнены · Жилы перекрестного плетения 1 мм^2	**EC2084**
	Кабель с разъёмом · AMP 55-полюсный · разборный · Длина кабеля 2,5 м · Жилы кабеля отдельно уплотнены · Жилы перекрестного плетения 1 мм^2	**EC2097**
	Кабель с разъёмом · AMP 55-полюсный · разборный · Длина кабеля 1.2 м · Жилы перекрестного плетения 1 мм^2	**EC2086**
	Кабель с разъёмом · AMP 55-полюсный · разборный · Длина кабеля 2,5 м · Жилы перекрестного плетения 1 мм^2	**EC2046**
	Набор клемм для модулей CabinetModule CR2012 / CR2014 · клеммы · включает: · Обжимной корпус AMP 1 x 6 контактов, 2 x 18 контактов вкл. обжимные контакты (Junior Power Timer)	**EC2053**
	Набор клемм для модулей CabinetModule CR201x · клеммы · включает: · Обжимной корпус AMP 1 x 6 контактов, 2 x 14 контактов, 2 x 18 контактов вкл. обжимные контакты (Junior Power Timer)	**EC2089**
	Коннектор · клеммы · включает: · Обжимной корпус AMP 2 x 6 контактов, 2 x 10 контактов, 3 x 18 контактов включая обжимные контакты (Junior Power Timer)	**EC2090**

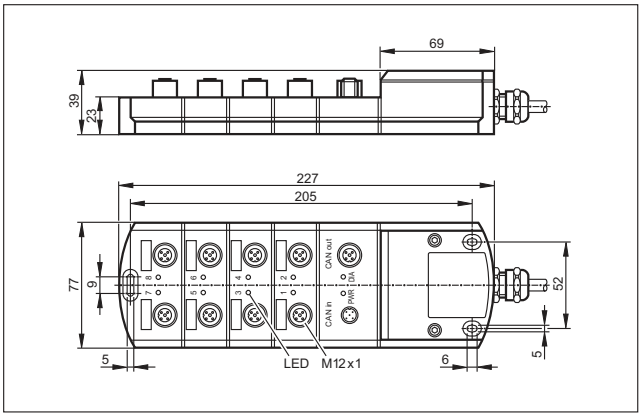
Конструкция	Описание	Код товара
	Кабель с разъёмом · AMP 6-полюсный · разборный · задействованы все имеющиеся разъемы · Длина кабеля 1.2 м · Жилы перекрестного плетения 1 мм^2	EC1520
	Кабель с разъёмом · AMP 10-полюсный · разборный · задействованы все имеющиеся разъемы · Длина кабеля 1.2 м · Жилы перекрестного плетения 1 мм^2	EC1521
	Кабель с разъёмом · AMP 14-полюсный · разборный · задействованы все имеющиеся разъемы · Длина кабеля 1.2 м · Жилы перекрестного плетения 1 мм^2	EC1522
	Кабель с разъёмом · AMP 18-полюсный · разборный · задействованы все имеющиеся разъемы · Длина кабеля 1.2 м · Жилы перекрестного плетения 1 мм^2	EC1523
	Кабель с разъёмом · AMP 18-полюсный · разборный · не все разъемы задействованы · для входных сигналов · Длина кабеля 1.2 м · Жилы перекрестного плетения 1 мм^2	EC1524
	Кабель с разъёмом · AMP 18-полюсный · разборный · задействованы все имеющиеся разъемы · Длина кабеля 2,5 м · Жилы перекрестного плетения 1 мм^2	EC1533
	Гнездо с кабелем · прямой · без галогена · позолоченные контакты · Разъём M12 · 2 m · 5-полюсный · Материал: PUR	E11596
	Гнездо с кабелем · прямой · без галогена · позолоченные контакты · Разъём M12 · 5 m · 5-полюсный · Материал: PUR	E11597
	Терминирующее сопротивление в виде штекера · прямой · позолоченные контакты · Разъём M12 · 5-полюсный · Материал: TPU	E11589
	Терминирующее сопротивление в виде штекера · прямой · позолоченные контакты · Разъём M12 · 5-полюсный · Материал: TPU	E11590
	Штекер с кабелем · прямой · без галогена · позолоченные контакты · Разъём M12 · 2 m · 5-полюсный · Материал: PUR	E11598
	Штекер с кабелем · прямой · без галогена · позолоченные контакты · Разъём M12 · 5 m · 5-полюсный · Материал: PUR	E11599
	Джамперный кабель · прямой / прямой · без галогена · позолоченные контакты · 0,3 m · 5-полюсный · Материал: PUR	E11591
	Джамперный кабель · прямой / прямой · без галогена · позолоченные контакты · 1 m · 5-полюсный · Материал: PUR	E11592
	Джамперный кабель · прямой / прямой · без галогена · позолоченные контакты · 2 m · 5-полюсный · Материал: PUR	E11593

Чертежи на странице 676

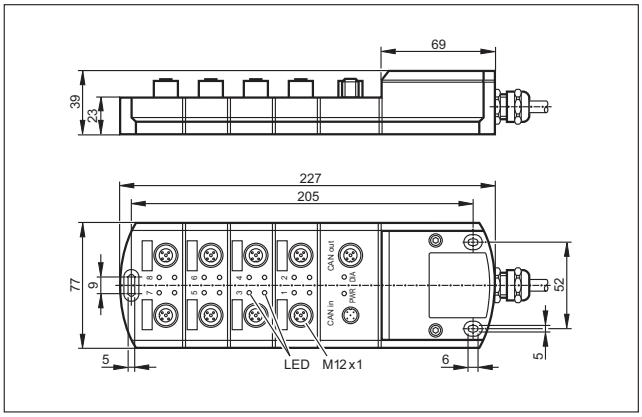
Конструкция	Описание	Код товара
	Джамперный кабель · прямой / прямой · без галогена · позолоченные контакты · 5 m · 5-полюсный · Материал: PUR	**E11594**
	Штекер с клеммами · прямой · без силикона · без галогена · клеммы · позолоченные контакты · Разъём M12 · 5-полюсный · Материал: PA	**E11506**
	Гнездо с клеммами · прямой · без силикона · без галогена · клеммы · позолоченные контакты · Разъём M12 · 5-полюсный · Материал: PA	**E11511**
	Штекер с клеммами · прямой · без силикона · без галогена · клеммы · позолоченные контакты · Разъём M12 · 4-полюсный · Материал: PA	**E11504**
	Штекер с клеммами · угловой · без силикона · без галогена · клеммы · позолоченные контакты · Разъём M12 · 4-полюсный · Материал: PA	**E11505**
	Нагрузочно-разгрузочный модуль · 12 V DC	**EC2015**
	Нагрузочно-разгрузочный модуль · 24 V DC	**EC2016**
	Разъем для клапанов PWM ф.Danfoss · клеммы · клеммы	**EC2056**
	Разъем для клапанов PWM ф.Danfoss · Разъём M12	**EC2088**
	Адаптерный кабель для устройств CAN с разъёмом M12 (5-полюсный) · напр. CANmemory, CANremote или датчика угла наклона	**EC2062**

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1

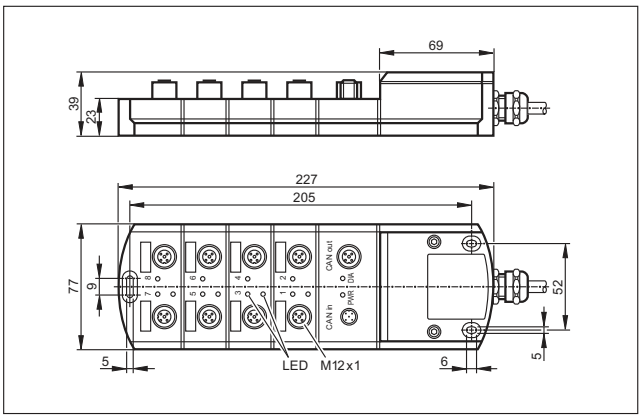


2

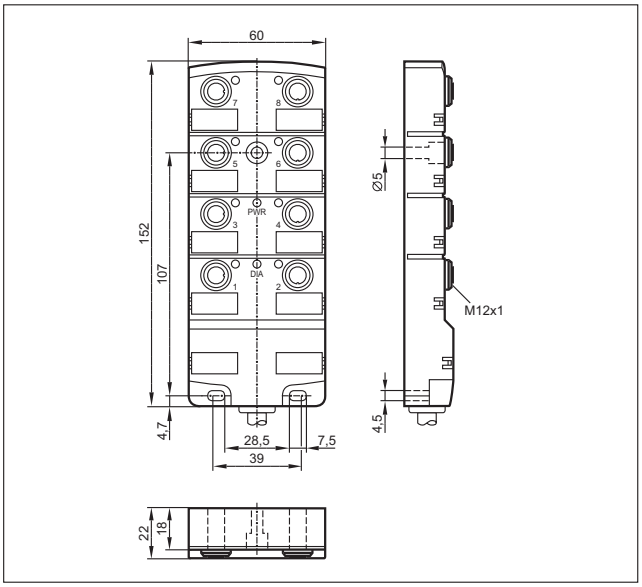


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

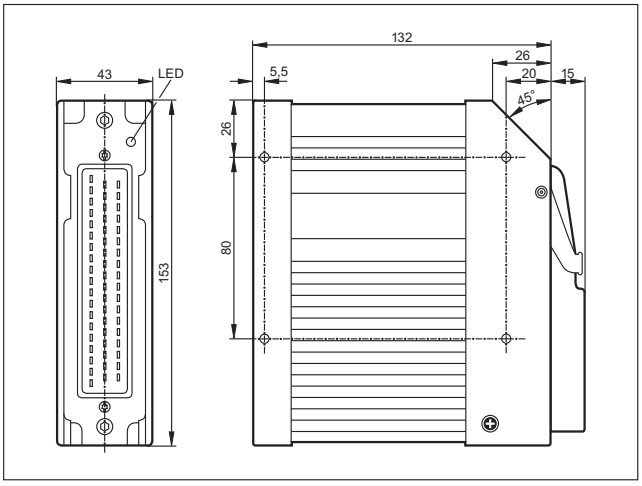
3



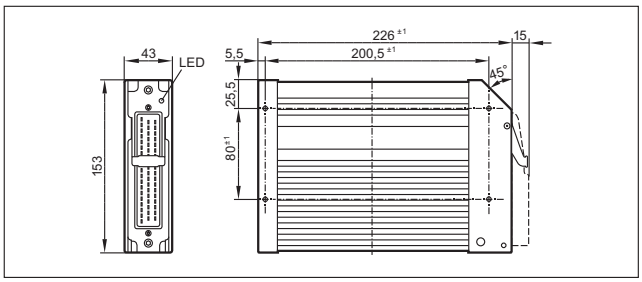
4



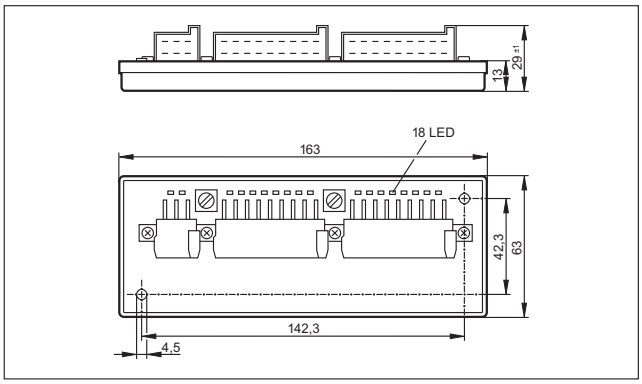
5



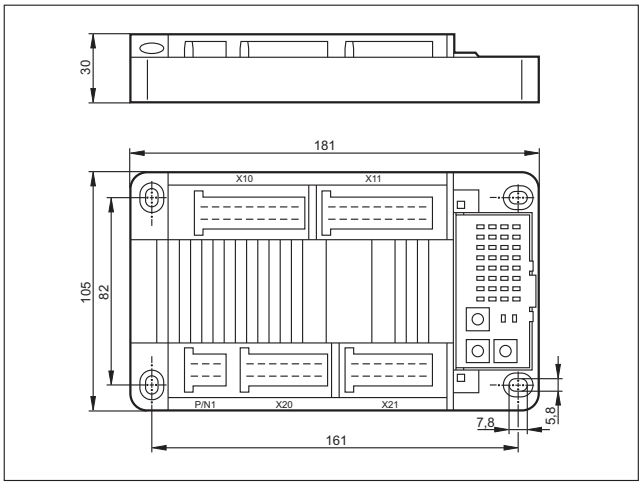
6



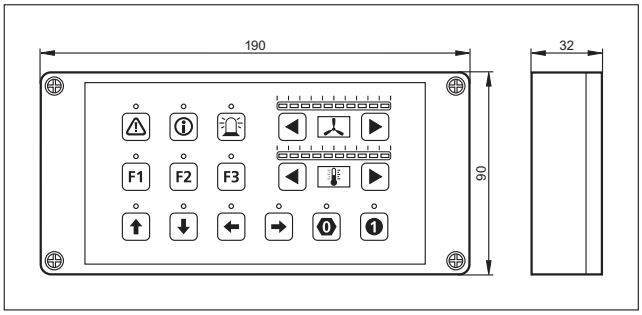
7



8



9



Диалоговые модули / дисплеи

Диалоговые модули - это устройства, которые позволяют осуществлять двустороннюю связь между выключателем и другим устройством.
Они имеют дисплей с графическими возможностями и программируются в соответствии со стандартом IEC61131.
Для диалоговых модулей предлагаем разнообразные интерфейсы пользователя, которые обеспечат удобство в работе с устройством.

Обзор	Стр.
Интеллектуальный модуль PDM360 с монохромным дисплеем 2.5"	678
PDM360 NG с дисплеем 7"	678 - 679
PDM360 NG с дисплеем 12"	679
Принадлежности для модулей M12 и дисплеев	679 - 680
Принадлежности для модулей M12 и дисплеев	680
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	680 - 681

Интеллектуальный модуль PDM360 с монохромным дисплеем 2.5"

Конструкция	Дисплей	Элементы управления	Входы / выходы	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
12 свободно программируемых функциональных клавиш с подсветкой, Программирование согласно IEC 61131-3 · Разъём M12						
	2,5" монохромный дисплей 128 x 64 пикселей	12 Кнопки / светодиод	–	1 x CAN 1 x RS-232	1	**CR1070**
	2,5" монохромный дисплей 128 x 64 пикселей	12 Кнопки / светодиод	4 x Цифровой вход 4 x Цифровой выход	1 x CAN 1 x RS-232	1	**CR1071**

PDM360 NG с дисплеем 7"

Конструкция	Дисплей	Элементы управления	Выходы / выходы	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
Часы реального времени, 8 свободно программируемых функциональных клавиш с подсветкой, Программирование согласно IEC 61131-3 · Разъём M12						
	7" цветной дисплей 800 x 480 пикселей	8 Кнопки / светодиод	1 x Цифровой вход 1 x Аналоговый In 1 x Цифровой выход 2 x Видео (FBAS) 1 x Зуммер	4 x CAN 1 x Ethernet 2 x USB	2	**CR1083**
	7" цветной дисплей 800 x 480 пикселей	8 Кнопки / светодиод	1 x Цифровой вход 1 x Аналоговый In 1 x Цифровой выход 1 x Зуммер Часы реального времени	4 x CAN 1 x Ethernet 2 x USB	2	**CR1087**

Конструкция	Дисплей	Элементы управления	Выходы / выходы	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
Часы реального времени, 9 свободно программируемых функциональных клавиш с подсветкой, Программирование согласно IEC 61131-3 · Разъём M12						
	7" цветной дисплей 800 x 480 пикселей	9 Кнопки / светодиод 1 Энкодер с пусковой кнопкой	1 x Цифровой вход 1 x Аналоговый In 1 x Цифровой выход 1 x Зуммер Часы реального времени	4 x CAN 1 x Ethernet 2 x USB	3	**CR1080**
	7" цветной дисплей 800 x 480 пикселей	9 Кнопки / светодиод 1 Клавишный переключатель с кнопкой	1 x Цифровой вход 1 x Аналоговый In 1 x Цифровой выход 1 x Зуммер Часы реального времени	4 x CAN 1 x Ethernet 2 x USB	4	**CR1081**
	7" цветной дисплей 800 x 480 пикселей	9 Кнопки / светодиод 1 Клавишный переключатель с кнопкой 1 Сенсорный экран	1 x Цифровой вход 1 x Аналоговый In 1 x Цифровой выход 2 x Видео (FBAS) 1 x Зуммер	4 x CAN 1 x Ethernet 2 x USB	4	**CR1082**
	7" цветной дисплей 800 x 480 пикселей	9 Кнопки / светодиод 1 Энкодер с пусковой кнопкой	1 x Цифровой вход 1 x Аналоговый In 1 x Цифровой выход 2 x Видео (FBAS) 1 x Зуммер	4 x CAN 1 x Ethernet 2 x USB	3	**CR1084**
	7" цветной дисплей 800 x 480 пикселей	9 Кнопки / светодиод 1 Клавишный переключатель с кнопкой	1 x Цифровой вход 1 x Аналоговый In 1 x Цифровой выход 2 x Видео (FBAS) 1 x Зуммер	4 x CAN 1 x Ethernet 2 x USB	4	**CR1085**

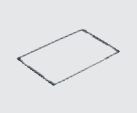
PDM360 NG с дисплеем 12"

Конструкция	Дисплей	Элементы управления	Выходы / выходы	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
Часы реального времени, Программирование согласно IEC 61131-3 · Разъём M12						
	12" цветной дисплей 1024 x 768 пикселей	13 Кнопки / светодиод 1 Клавишный переключатель с кнопкой	1 x Цифровой вход 1 x Аналоговый In 1 x Цифровой выход 2 x Видео (FBAS) 1 x Зуммер	4 x CAN 1 x Ethernet 2 x USB	5	**CR1200**
	12" цветной дисплей 1024 x 768 пикселей	13 Кнопки / светодиод 1 Клавишный переключатель с кнопкой 1 Сенсорный экран	1 x Цифровой вход 1 x Аналоговый In 1 x Цифровой выход 2 x Видео (FBAS) 1 x Зуммер	4 x CAN 1 x Ethernet 2 x USB	5	**CR1201**

Принадлежности для модулей M12 и дисплеев

Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажная пластина · Система крепежа RAM · Размер шара 1,5" (C) · Например, для рабочих и диалоговых модулей PDM360 NG, PDM360, PDM360 compact или PDM360 smart · для использования в качестве подставки	**EC1410**
	Монтажное приспособление · 90 mm · Система крепежа RAM · Размер шара 1,5" (C) · Например, для рабочих и диалоговых модулей PDM360 NG, PDM360, PDM360 compact или PDM360 smart · для использования в качестве подставки	**EC1411**
	Монтажное приспособление · 144 mm · Система крепежа RAM · Размер шара 1,5" (C) · Например, для рабочих и диалоговых модулей PDM360 NG, PDM360, PDM360 compact или PDM360 smart · для использования в качестве подставки	**EC1412**

Чертежи на странице 680

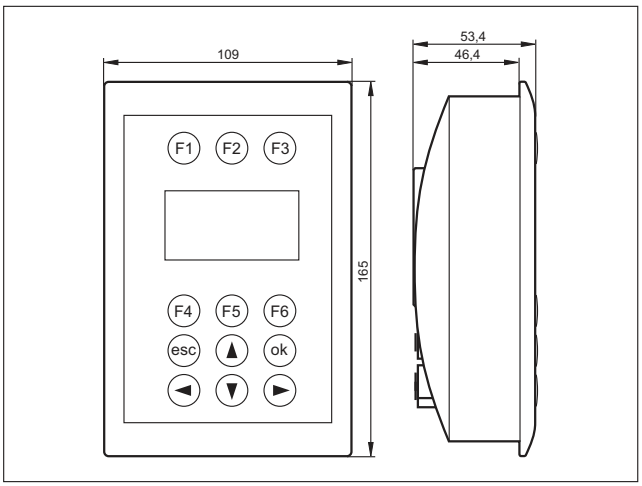
Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажное приспособление · 231 mm · Система крепежа RAM · Размер шара 1,5" (C) · Например, для рабочих и диалоговых модулей PDM360 NG, PDM360, PDM360 compact или PDM360 smart · для использования в качестве подставки	EC1413
	Уплотнительная прокладка для защиты от вибрации и внешних воздействий · для рабочих и диалоговых модулей PDM360 smart, PDM360 compact	EC1450
	Нагрузочно-разгрузочный модуль · 12 V DC	EC2015
	Нагрузочно-разгрузочный модуль · 24 V DC	EC2016
	Блок питания · со сменными вилками (для разных национальных стандартов: EU/UK/USA/AUS) · Выход 24 V DC / 1000 mA	EC2059

Принадлежности для модулей M12 и дисплеев

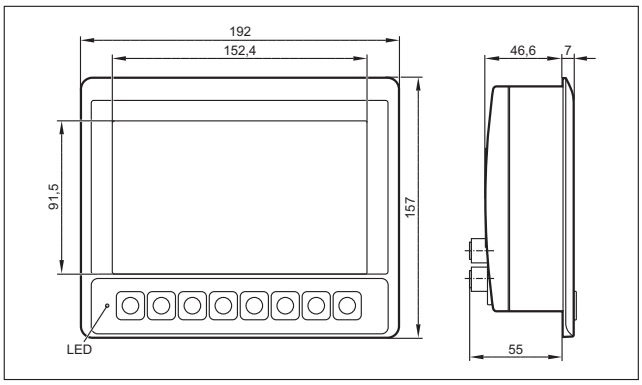
Конструкция	Описание	Код товара
	Джамперный кабель · для рабочих и диалоговых модулей PDM360 NG · USB-разъем для встраивания в консоль или приборную панель · 1,5 m	EC2099
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Кроссоверный патчкорд · 2 m · Материал: PUR / PC	E11898

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1

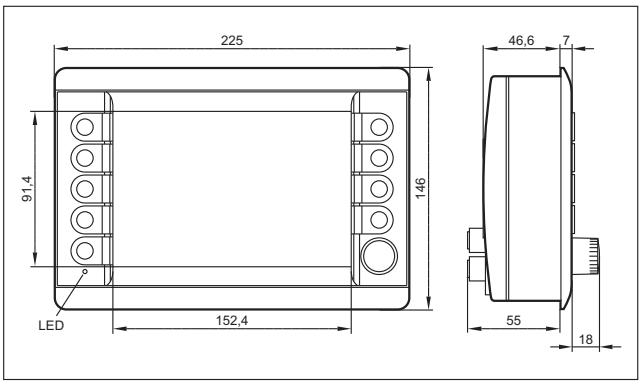


2

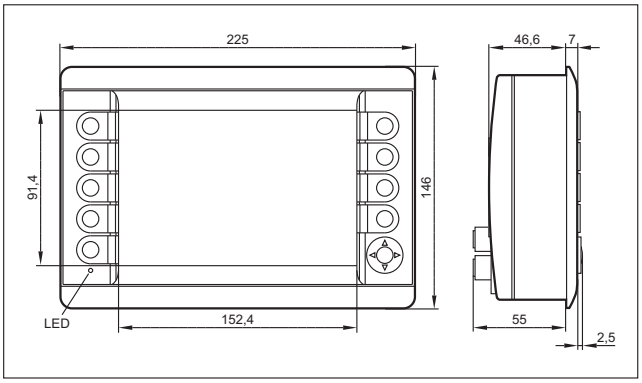


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

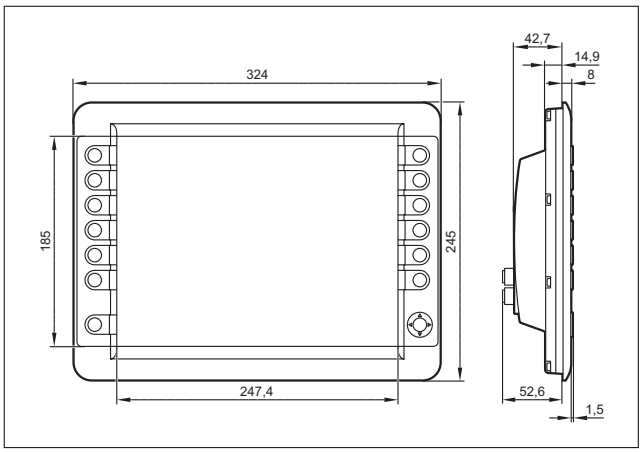
3



4



5



Видеокамеры для подвижной техники

Почти в любой подвижной технике используются дисплеи для отображения информации о функционировании машины, а также камерные системы для контроля рабочих зон. В подвижной технике может также использоваться новая камера O2M, разработанная специально для подвижной техники и сложных условий эксплуатации.

Обзор	Стр.
3D-датчики для подвижной техники	682
Принадлежности	682 - 683
Соединительные кабели для систем технического зрения	683
Цветные камеры для PDM360	684
Принадлежности для модулей M12 и дисплеев	684
Принадлежности	684 - 685
Цветные камеры для PDM360	685
Принадлежности для модулей M12 и дисплеев	685
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	686

3D-датчики для подвижной техники

Конструкция	Разрешение картинки	Угол обзора [°]	Дополнительные функции	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
Разъём M12						
	64 x 16 пикселей	70 x 23	Угол обзора 70° x 23° (вертикаль x горизонталь)	Видео сигнал аналоговый	1	**O3M150**
	64 x 16 пикселей	70 x 23	CAN-выход	Видео сигнал аналоговый	1	**O3M151**

Принадлежности

Конструкция	Описание	Код товара
	ИК устройство подсветки · Интерфейсы прибора: MCI · Угол обзора 70° x 23° (вертикаль x горизонталь) · Модуль инфракрасной подсветки, обеспечивающий работу O3M15x и O3M25x · Электрический разъём · Материал: алюмин. литьё под давлением	**O3M950**

Конструкция	Описание	Код товара
	CANfox · CAN/RS232-USB интерфейс · Программирование и диагностика систем CAN · 5 V DC (через USB- интерфейс)	EC2112
	Набор программирующих кабелей · для CAN-интерфейса CANfox · Кабель BasicController: DIN-штекер, 6-полюсная/типовая клеммная колодка таймера, 6-полюсный · Кабель BasicDisplay: разъем DIN, 6-полюсный / Разъем M12, 5-полюсный · Интерфейс CAN · Питающее напряжение через оконцованные жилы с наконечниками · Длина кабеля 1 m	EC2114
	ПО для настройки параметров для O3M15x	E3D300
	Монтажный набор · O3M · Держатель в форме U, регулируемый · резьбовое крепление на стандартные алюминиевые профили и панели машин · Материал: крепеж: нерж. сталь V2A	E3M100
	Монтажный набор · O3M · Монтаж на цилиндре механизма зажима · на круглый стержень Ø 14 мм · Материал: крепеж: нерж. сталь V2A / зажим: нерж. сталь V4A	E3M103

Соединительные кабели для систем технического зрения

Конструкция	Описание	Код товара
	Джамперный кабель · Электрический разъём · Подключение между мобильной 3D-камерой / датчиком и устройством подсветки · 1 m	E3M121
	Джамперный кабель · Электрический разъём · Подключение между мобильной 3D-камерой / датчиком и устройством подсветки · 2 m	E3M122
	Джамперный кабель · Электрический разъём · Подключение между мобильной 3D-камерой / датчиком и устройством подсветки · 3 m	E3M123
	Гнездо с кабелем · прямой · Разъём M12 · позолоченные контакты · Источник питания для устройства подсветки · 2 m · Материал: PUR	E3M131
	Гнездо с кабелем · прямой · Разъём M12 · позолоченные контакты · Источник питания для устройства подсветки · 5 m · Материал: PUR	E3M132
	Гнездо с кабелем · прямой · Разъём M12 · позолоченные контакты · Источник питания для устройства подсветки · 10 m · Материал: PUR	E3M133

Чертежи на странице 686

Цветные камеры для PDM360

Конструкция	Разрешение картинки	Угол обзора [°]	Дополнительные функции	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
Разъём M16						
	720 x 480	78	Обогрев стекла	Видео сигнал аналоговый	2	**O2M200**
	720 x 480	78	Встроенная функция зеркала Обогрев стекла	Видео сигнал аналоговый	2	**O2M201**
	720 x 480	115	Обогрев стекла	Видео сигнал аналоговый	2	**O2M202**
	720 x 480	115	Встроенная функция зеркала Обогрев стекла	Видео сигнал аналоговый	2	**O2M203**

Принадлежности для модулей M12 и дисплеев

Конструкция	Описание	Код товара
	Адаптерный кабель · прямой / прямой · M16 - M12 · позолоченные контакты · без силикона · 0,6 m · Материал: корпус: PUR / уплотнение: EPDM	**E2M200**
	Адаптерный кабель · прямой / прямой · Y-образный адаптерный кабель со штекером M12 / 2 гнезда M16 · позолоченные контакты · без силикона · 0,95 m · Материал: корпус: PUR / уплотнение: EPDM	**E2M201**
	Джамперный кабель · прямой / прямой · M16 - M16 · позолоченные контакты · без силикона · 5 m · Материал: корпус: PUR / уплотнение: EPDM	**E2M203**
	Джамперный кабель · прямой / прямой · M16 - M16 · позолоченные контакты · без силикона · 16 m · Материал: корпус: PUR / уплотнение: EPDM	**E2M205**
	Джамперный кабель · прямой / прямой · M16 - M16 · позолоченные контакты · без силикона · 21 m · Материал: корпус: PUR / уплотнение: EPDM	**E2M206**

Принадлежности

Конструкция	Описание	Код товара
	Защитный кожух · O2M2 · Материал: корпус: 1.4301	**E2M212**
	Монтажный кронштейн · O2M2 · Материал: корпус: ABS усиленное стекловолокно / PC / PA	**E2M211**

Конструкция	Описание	Код товара
	Демпфер вибраций · O2M2 · Материал: Абсорбер: Резина / установочный винт: сталь M6 x 15 мм	E2M213
	Монтажный набор · O2M2 · Материал: крепеж: ABS	E2M210

Цветные камеры для PDM360

Конструкция	Разрешение картинки	Угол обзора [°]	Дополнительные функции	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
Разъём M12						
	320 x 240 пикселей	75	Зеркальное отображение изображения Обогрев стекла	1 x Ethernet	3	O2M110
	320 x 240 пикселей	115	Зеркальное отображение изображения Обогрев стекла	1 x Ethernet	3	O2M113

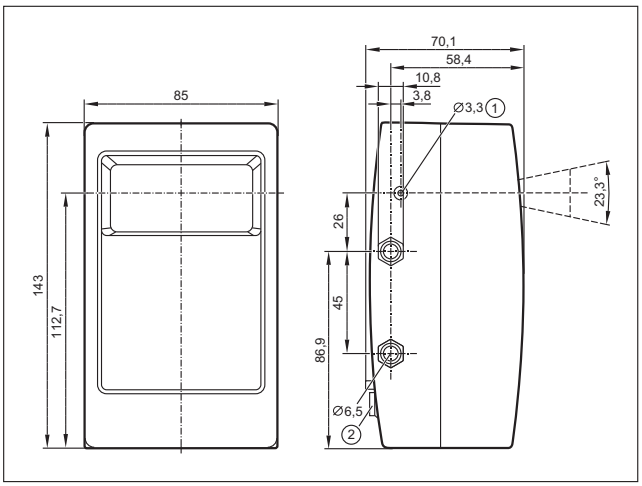
Принадлежности для модулей M12 и дисплеев

Конструкция	Описание	Код товара
	Ethernet переключатель · 5 портов · Автоматическое определение скорости · Автоматическая коммутация · 10/100Base-TX · Избыточное напряжение питания · 10...30 V DC	EC2095
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Кроссоверный патчкорд · 2 m · Материал: PUR / PC	E11898
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · позолоченные контакты · 2 m · Материал: TPU	E21138
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · позолоченные контакты · 5 m · Материал: TPU	E21139
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · позолоченные контакты · 10 m · Материал: TPU	E21137

Чертежи на странице 686

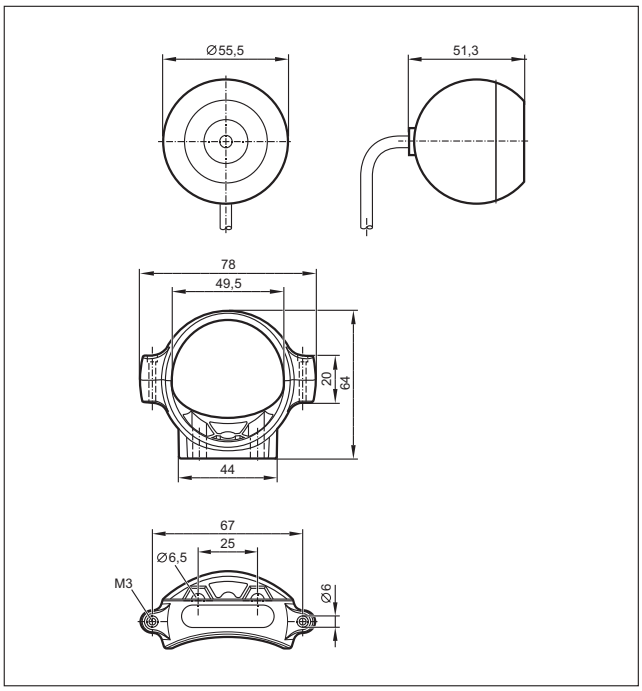
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1

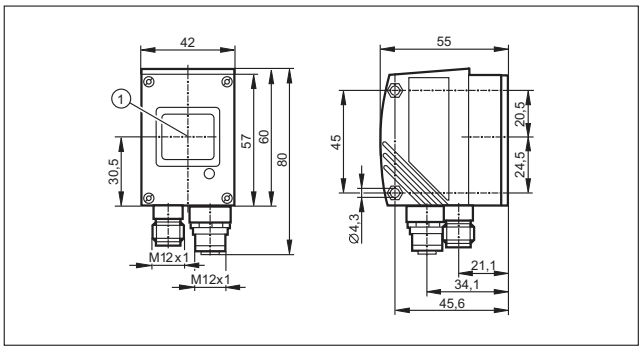


1: Исходный разъём, 2: Соединения

2



3



Компоненты для диагностики и сервисного обслуживания

Диагностические данные являются основой для контроля работы оборудования.
Современные технологии позволяют перейти от аварийного к планово-предупредительному техобслуживанию, существенно сократить расходы и избежать простоев оборудования.

Обзор	Стр.
Принадлежности для модулей M12 и дисплеев	688
Принадлежности для модулей M12 и дисплеев	688
Интерфейс и диагностика CAN	689
Принадлежности для модулей M12 и дисплеев	689
Принадлежности для модулей M12 и дисплеев	689
Принадлежности для модулей M12 и дисплеев	689 - 690
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	690

Принадлежности для модулей M12 и дисплеев

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
Разъем M12, 5-полюсный · разъём FME, GSM антенна · гнездо SMA, GSM антенна			
	CAN GPRS/GPS радиомодем · GSM/GPRS (850/900/1800/1900 MHz) · Для передачи SMS-Сообщений и информационных пакетов · с GPS приемником для локального сопровождения · алюминий с порошковым покрытием	1	**CR3108**
	CAN 3G/GPS радиомодем (европейская версия) · GSM/GPRS/EDGE (850/900/1800 MHz) · UMTS/HSDPA (900/2100 MHz) · Для передачи SMS-Сообщений и информационных пакетов · с GPS приемником для локального сопровождения · алюминий с порошковым покрытием	1	**CR3110**
	CAN 3G/GPS радиомодем (версия США) · GSM/GPRS/EDGE (850/900/1800/1900 MHz) · UMTS/HSDPA (850/1900 MHz) · Для передачи SMS-Сообщений и информационных пакетов · с GPS приемником для локального сопровождения · алюминий с порошковым покрытием	1	**CR3112**

Принадлежности для модулей M12 и дисплеев

Конструкция	Дисплей	Тип памяти	Функции хранения	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
Память для хранения данных и регистратор для шины CANopen · Разъём M12						
	5 светодиодов состояния	Карта памяти SD (макс. 2 Гбайта)	Линейный Круговой На адрес	1 x CAN 1 x USB	2	**CR3101**

Интерфейс и диагностика CAN

Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
	CANfox · CAN/RS232-USB интерфейс · Программирование и диагностика систем CAN · 5 V DC (через USB- интерфейс)	3	EC2112
	Адаптерный кабель · для CAN-интерфейса CANfox · Адаптер CAN:разъем DIN, 6-полюсный / разъем M12, 5-полюсный · Адаптер RS-232: разъем DIN, 6-полюсный / разъем Sub-D, 9-полюсный · Длина кабеля 1 m	–	EC2113
	Устройство проверки данных CAN шины · мобильное устройство для анализа сетей CAN · Сенсорный экран · 11/29 битовый идентификатор · пластмасса: ABS	4	EC2100

Принадлежности для модулей M12 и дисплеев

Конструкция	Описание	Код товара
	Плоская антенна CANremote GSM · GSM 850/900/1800/1900 · UMTS 1920...2170 MHz · Длина кабеля 3 m · гнездо FME (GSM) · для монтажа на плоских поверхностях	EC2092
	CANremote GPS Planar-Antenne · с встроенным усилителем · Длина кабеля 3 m · Антенный разъем SMA · для монтажа на плоских поверхностях	EC2093
	Комбинированная антенна GSM/GPS · GSM 850/900/1800/1900 · UMTS 1920...2170 MHz · с встроенным усилителем · Длина кабеля 3 m · гнездо FME (GSM) · штекер SMA (GPS) · для монтажа на плоских поверхностях · напр., для CANremote CR3108, CR3110 или CR3112 · Резьба M16 x 1,5	EC2116

Принадлежности для модулей M12 и дисплеев

Конструкция	Описание	Код товара
	Карта памяти SD · 2 гигабайт · для подвижной техники	EC1021

Принадлежности для модулей M12 и дисплеев

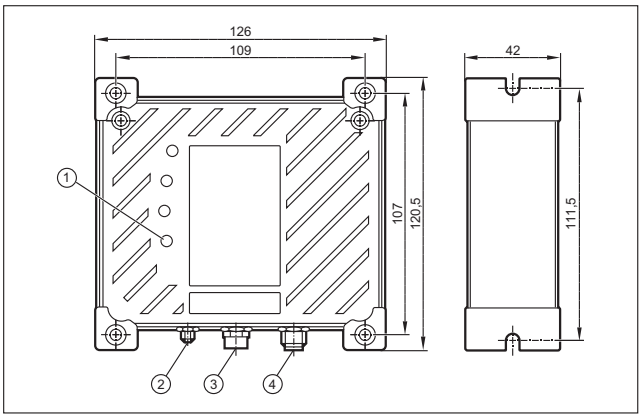
Конструкция	Описание	Код товара
	Адаптерный кабель · 9 -полюсный D-SUB (мама) · 5-полюсный разъем; M12 · 2-х полюсное подключение к питающему напряжению, неоконцованные жилы кабеля · подключение встроенного сопротивления (120 Ω)	EC2050
	Адаптерный кабель для устройств CAN с разъёмом M12 (5-полюсный) · напр. CANmemory, CANremote или датчика угла наклона	EC2062

Чертежи на странице 690

Конструкция	Описание	Код товара
	Кабель связи CAN · Длина кабеля 2м порт для дисплея; 9-конт. D-SUB (мама) · кабель со свободными концами с наконечниками	EC2034
	Кабель для серийного интерфейса · 2 x 9 -полюсный D-SUB (мама) · 1:1 · для подключения к ПК, конфигурации и закачивания прошивок и обновлений · Длина кабеля 2 м · для PDM360	EC2063
	USB-кабель · тип A на тип Mini B · для подключения к ПК, конфигурации и закачивания прошивок и обновлений · Длина кабеля 1,8м · напр., для CANmem	EC2058
	Гнездо с клеммами · прямой · без силикона · без галогена · клеммы · позолоченные контакты · Разъём M12 · 5-полюсный · Материал: PA	E11511

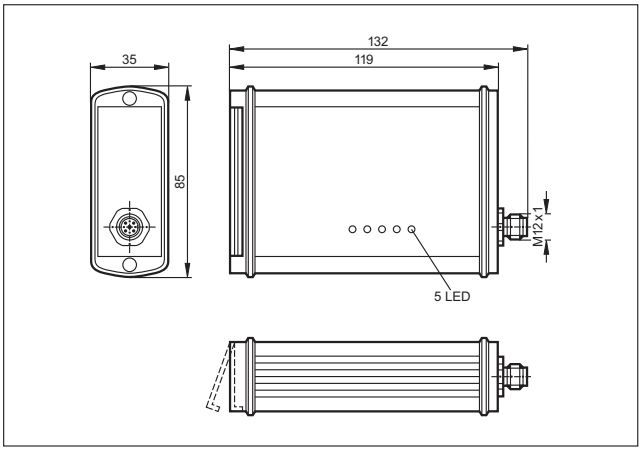
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1

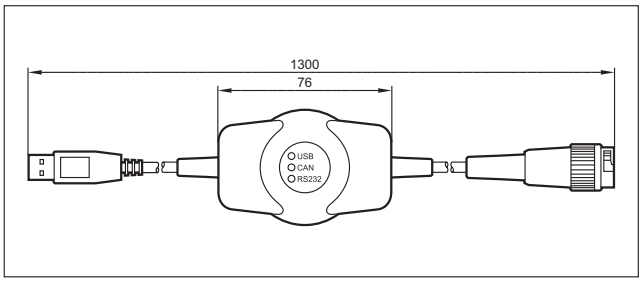


1: Светодиоды, 2: гнездо SMA, GSM антенна , 3: разъём FME, GSM антенна, 4: Разъем M12, 5-полюсный

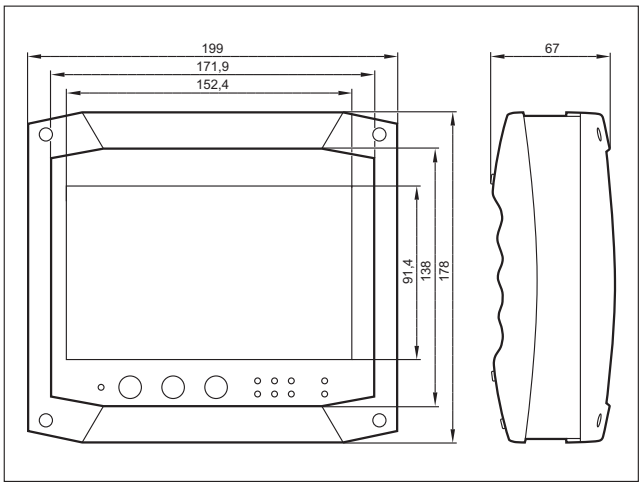
2



3



4



Преобразователи сигнала

Решение проблем совместимости. Преобразователь сигнала для обработки сигнала от датчиков для подключения к вводам и выводам системы управления или модулям CANopen.

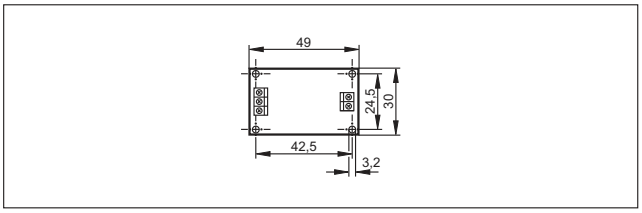
Обзор	Стр.
Преобразователи и модули PWM	692
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	692 - 693

Преобразователи и модули PWM

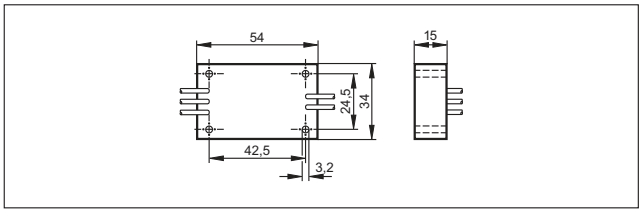
Конструкция	Описание	Чертеж	Код товара
	PWM / аналоговый модуль · PCB · Вход 24 V DC сигнал PWM · Выход 0...5 V DC	1	**CR3001**
	PWM / аналоговый модуль · PCB · Вход 24 V DC сигнал PWM · Выход 0...10 V DC	1	**CR3002**
	PWM / аналоговый модуль · кожух · Вход 24 V DC сигнал PWM · Выход 0...5 V DC	2	**CR3003**
	PWM / аналоговый модуль · кожух · Вход 24 V DC сигнал PWM · Выход 0...10 V DC	2	**CR3004**
	Преобразователь DC/DC · Вход 18...36 V DC · Выход 10 V DC	3	**EC2025**
	Модуль измерения тока с контроллера "ecomat R 360"	4	**EC2049**

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1

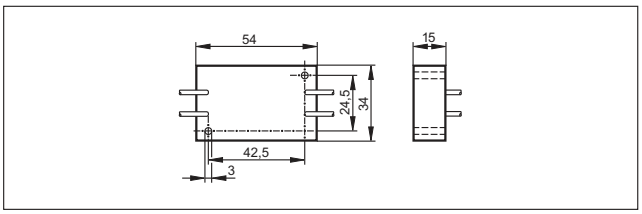


2

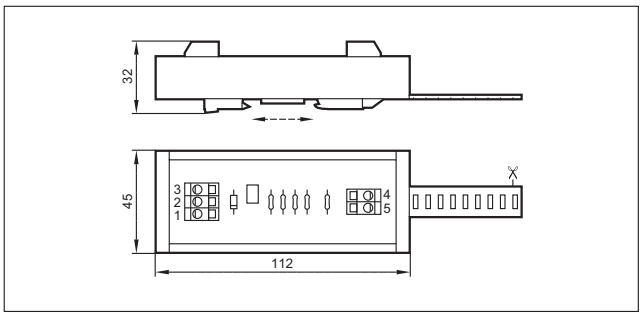


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

3



4



Датчики

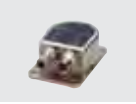
От аналоговых датчиков угла наклона, до датчиков с интерфейсом CAN. От индуктивных датчиков, до специальных датчиков давления. Датчики и системы ecomat mobile надежны в работе даже при экстремальных условиях эксплуатации в транспортной технике.

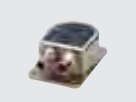
Обзор	Стр.
Абсолютные многооборотные энкодеры (CANopen)	694
Датчики угла наклона для подвижной техники	694 - 695
Датчики угла наклона для подвижной техники	695
Датчики наклона	695
Индуктивные датчики для подвижной техники	695 - 697
Электронные датчики давления для применения в подвижной технике	697 - 699
Принадлежности для датчиков, используемых в подвижной технике	700
Принадлежности для дистанционного обслуживания и памяти данных	700 - 701
Схемы подключения	701
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	701 - 704

Абсолютные многооборотные энкодеры (CANopen)

Конструкция	Разрешение	Напряжение [В]	Частота [кГц]	Нагрузка [мА]	Вал [мм]	Темп-ра окр. среды [°C]	Выход кабеля	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода Интерфейс передачи данных CANopen · Группы разъёмов 149									
	24 Bit	10...30	–	–	10	-40...85	осевой	1	**RM9000**

Датчики угла наклона для подвижной техники

Конструкция	Диапазон углов [°]	Количество осей	Разрешение / точность [°]	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
2 x разъём M12						
	0...360° / ± 180°	2	0,05 / ≤ ± 0,5°	2 x CAN	2	**JN2100**

Конструкция	Диапазон углов [°]	Количество осей	Разрешение / точность [°]	Интерфейсы	Чертеж	Код товара
2 x разъём M12						
	± 45°	2	0,01 / ≤ ± 0,1°	2 x CAN	2	**JN2101**

Датчики угла наклона для подвижной техники

Конструкция	Диапазон углов [°]	Напряжение питания	Выходной сигнал	Повторяемость [°]	Чертеж	Код товара
Кабель						
	±90°	15...30 V DC	1 x аналоговый (0...10 V)	0,1°	3	**EC2019**
	±90°	8...30 DC	1 x аналоговый (0,5...4,5 V)	0,1°	3	**EC2045**
Разъём M12						
	±20°	11...15 V DC	1 x аналоговый (4...20 mA)	0,1°	3	**EC2060**
	±90°	20...30 V DC	1 x аналоговый (4...20 mA)	0,1°	3	**EC2082**

Датчики наклона

Конструкция	Диапазон углов [°]	Напряжение питания	Выходной сигнал	Повторяемость [°]	Чертеж	Код товара
Кабель						
	2,5...5,5°	10...30 V DC	1 x цифровой	0,2°	4	**EC2061**

Индуктивные датчики для подвижной техники

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 3 m · Функция выхода ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 1									
	40 x 12 x 26	4 nf	PBT	10...36	IP 67	70	–	5	**IN5281**

Схемы подключения и чертежи на странице 701

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Кабель 3 m · Функция выхода · DC PNP · Схема подключения № 2									
	40 x 12 x 26	4 nf	PBT	10...36	IP 67	70	–	5	**IN5282**
Кабель 6 m · Функция выхода · DC PNP · Схема подключения № 3									
	M12 / L = 79	4 f	нерж.сталь	10...60	IP 67 / IP 69K	400	200	6	**IFM209**
	M12 / L = 79	7 nf	нерж. сталь V4A	10...60	IP 67 / IP 69K	300	200	7	**IFM210**
	M18 / L = 81	8 f	нерж. сталь	10...60	IP 67 / IP 69K	200	200	8	**IGM206**
	M18 / L = 81	12 nf	нерж.сталь	10...60	IP 67 / IP 69K	200	200	9	**IGM207**
	M30 / L = 81	12 f	нерж.сталь	10...60	IP 67 / IP 69K	100	200	10	**IIM210**
	M30 / L = 81	22 nf	нерж.сталь	10...60	IP 67 / IP 69K	100	200	11	**IIM211**
Кабель 6 m · Функция выхода · 3-х проводный DC PNP; 2-х проводный DC PNP/NPN · Схема подключения № 8									
	M12 / L = 79	4 f	нерж. сталь	10...36	IP 67 / IP 69K	400	100	6	**IFM207**
	M12 / L = 79	7 nf	нерж. сталь	10...36	IP 67 / IP 69K	300	100	7	**IFM208**
	M18 / L = 81	8 f	нерж. сталь	10...36	IP 67 / IP 69K	200	100	8	**IGM202**
	M18 / L = 81	12 nf	нерж. сталь	10...36	IP 67 / IP 69K	200	100	9	**IGM203**
	M30 / L = 81	12 f	нерж. сталь	10...36	IP 67 / IP 69K	100	100	10	**IIM202**
	M30 / L = 81	22 nf	нерж. сталь	10...36	IP 67 / IP 69K	100	100	11	**IIM203**
Разъём M12 · Функция выхода · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 147, 148									
	M12 / L = 70	4 f	нерж. сталь V4A	10...60	IP 67 / IP 69K	400	200	12	**IFM205**

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты-вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · DC PNP · Схема подключения № 4 · Группы разъёмов 147, 148									
	M12 / L = 70	7 nf	нерж.сталь	10...60	IP 67 / IP 69K	300	200	13	**IFM206**
	M18 / L = 70	8 f	нерж.сталь	10...60	IP 67 / IP 69K	200	200	14	**IGM204**
	M18 / L = 70	12 nf	нерж.сталь	10...60	IP 67 / IP 69K	200	200	15	**IGM205**
	M30 / L = 70	12 f	нерж.сталь	10...60	IP 67 / IP 69K	100	200	16	**IIM208**
	M30 / L = 70	22 nf	нерж.сталь	10...60	IP 67 / IP 69K	100	200	17	**IIM209**
Разъём M12 · Функция выхода ⎍ · 3-х проводный DC PNP; 2-х проводный DC PNP/NPN · Схема подключения № 9 · Группы разъёмов 147, 148									
	M12 / L = 70	4 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67 / IP 69K	400	100	12	**IFM203**
	M12 / L = 70	7 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 67 / IP 69K	300	100	13	**IFM204**
	M18 / L = 70	8 f	нерж. сталь	10...36	IP 67 / IP 69K	200	100	14	**IGM200**
	M18 / L = 70	12 nf	нерж. сталь	10...36	IP 67 / IP 69K	200	100	15	**IGM201**
	M30 / L = 70	12 f	нерж. сталь	10...36	IP 67 / IP 69K	100	100	16	**IIM200**
	M30 / L = 70	22 nf	нерж. сталь	10...36	IP 67 / IP 69K	100	100	17	**IIM201**

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Электронные датчики давления для применения в подвижной технике

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 2 x NO / NC программируемый или 1 x NO / NC программируемый + 1 x NC (диагностическая функция) · Схема подключения № 5 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148								
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...400	600	1000	9,6...36	18	**PP7550**

Схемы подключения и чертежи на странице 701

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 2 x NO / NC программируемый или 1 x NO / NC программируемый + 1 x NC (диагностическая функция) · Схема подключения № 5 · Группы разъёмов 8, 9, 10, 11, 18, 20, 117, 118, 119, 120, 147, 148								
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...250	400	850	9,6...36	18	**PP7551**
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...100	300	650	9,6...36	19	**PP7552**
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...25	150	350	9,6...36	20	**PP7553**
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	-1...10	75	150	9,6...36	20	**PP7554**
Разъём M12 · Функция выхода 4...20 mA · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G ¼ I	–	0...400	600	1000	9,6...32	21	**PA3020**
	G ¼ I	–	0...250	400	850	9,6...32	21	**PA3021**
	G ¼ I	–	0...100	300	650	9,6...32	22	**PA3022**
	G ¼ I	–	0...25	150	350	9,6...32	22	**PA3023**
	G ¼ I	–	0...10	75	150	9,6...32	22	**PA3024**
	G ¼ I	–	0...600	800	1200	9,6...32	23	**PA3060**
Разъём M12 · Функция выхода 0...10 V · Схема подключения № 7 · Группы разъёмов 8, 10, 18, 20, 117, 118, 147								
	G ¼ I	–	0...400	600	1000	16...32	21	**PA9020**
	G ¼ I	–	0...250	400	850	16...32	22	**PA9021**
	G ¼ I	–	0...100	300	650	16...32	22	**PA9022**
	G ¼ I	–	0...25	150	350	16...32	22	**PA9023**
	G ¼ I	–	0...10	75	150	16...32	22	**PA9024**

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напря-жение DC [В]	Чертеж	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 2 x NO / NC программируемый или 1 x NO / NC программируемый + 1 x NC (диагностическая функция) · Схема подключения № 5 · Группы разъёмов 147, 148								
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...400	600	1000	9,6...36	18	**PP000E**
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...250	400	850	9,6...36	18	**PP001E**
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...100	300	650	9,6...36	19	**PP002E**
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	0...25	150	350	9,6...36	20	**PP003E**
	G ¼ A / M5 I	Рабочий режим	-1...10	75	150	9,6...36	20	**PP004E**
Разъём M12 · Функция выхода 4...20 мА аналоговый · Схема подключения № 6 · Группы разъёмов 147								
	G ¼ A	–	0...400	600	1600	8,5...36	24	**PT3550**
	G ¼ A	–	0...250	400	1000	8,5...36	24	**PT3551**
	G ¼ A	–	0...100	200	1000	8,5...36	24	**PT3552**
	G ¼ A	–	0...25	60	600	8,5...36	24	**PT3553**
	G ¼ A	–	0...10	25	300	8,5...36	24	**PT3554**
Разъём M12 · Функция выхода 0...10 В аналоговый · Схема подключения № 7 · Группы разъёмов 147								
	G ¼ A	–	0...400	600	1600	16...36	24	**PT9550**
	G ¼ A	–	0...250	400	1000	16...36	24	**PT9551**
	G ¼ A	–	0...100	200	1000	16...36	24	**PT9552**
	G ¼ A	–	0...25	60	600	16...36	24	**PT9553**
	G ¼ A	–	0...10	25	300	16...36	24	**PT9554**

Схемы подключения и чертежи на странице 701

Принадлежности для датчиков, используемых в подвижной технике

Конструкция	Описание	Код товара
	Устройство программирования и индикации · для EPS и датчиков IO-Link · Электрический разъём · Материал: нерж. сталь V4A / PC кополимер / PBT / FPM	PP2001
	Монтажный адаптер · Ø 12 mm · с конечным ограничителем · для M12 · Материал: PC	E11047
	Монтажный адаптер · Ø 18 mm · с конечным ограничителем · для M18 · Материал: PC	E11048
	Монтажный адаптер · Ø 30 mm · с конечным ограничителем · для M30 · Материал: PC	E11049
	Угловой кронштейн · для M12 · Материал: нерж. сталь V2A	E10735
	Угловой кронштейн · для M18 · Материал: нерж. сталь V2A	E10736
	Угловой кронштейн · для M30 · Материал: нерж. сталь V2A	E10737

Принадлежности для дистанционного обслуживания и памяти данных

Конструкция	Описание	Код товара
	Гнездо с кабелем · угловой · без силикона · без галогена · позолоченные контакты · Разъём M12 · 2 m · Материал: корпус: TPU оранжевый / уплотнение: FKM	EVC004
	Гнездо с кабелем · угловой · без силикона · без галогена · позолоченные контакты · Разъём M12 · 5 m · Материал: корпус: TPU оранжевый / уплотнение: FKM	EVC005
	Гнездо с кабелем · угловой · без силикона · без галогена · позолоченные контакты · Разъём M12 · 10 m · Материал: корпус: TPU оранжевый / уплотнение: FKM	EVC006
	Джамперный кабель · прямой / прямой · без силикона · без галогена · позолоченные контакты · 1 m · Материал: корпус: TPU оранжевый / уплотнение: FKM	EVC012
	Джамперный кабель · прямой / прямой · без силикона · без галогена · позолоченные контакты · 0,3 m · Материал: корпус: TPU оранжевый / уплотнение: FKM	EVC010
	Гнездо с кабелем · прямой · без силикона · без галогена · позолоченные контакты · Разъём M12 · 2 m · Материал: корпус: TPU оранжевый / уплотнение: FKM	EVC001

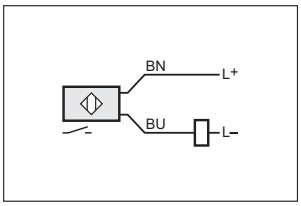
Конструкция	Описание	Код товара
	Гнездо с кабелем · прямой · без силикона · без галогена · позолоченные контакты · Разъём M12 · 5 m · Материал: корпус: TPU оранжевый / уплотнение: FKM	EVC002
	Гнездо с кабелем · прямой · без силикона · без галогена · позолоченные контакты · Разъём M12 · 10 m · Материал: корпус: TPU оранжевый / уплотнение: FKM	EVC003

Схемы подключения

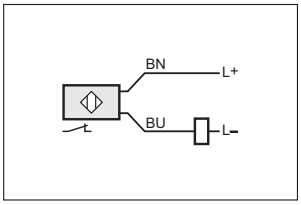
Цвета жил

BN коричневый
BU синий
BK чёрный

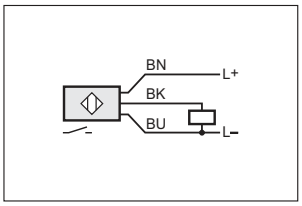
1



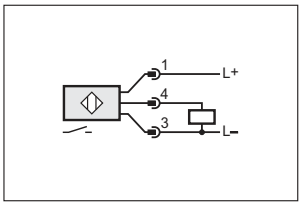
2



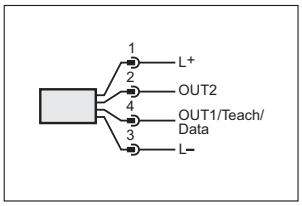
3



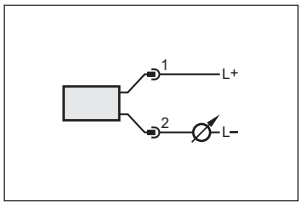
4



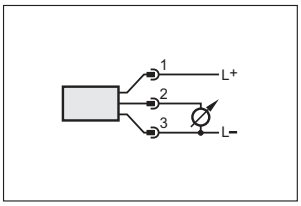
5



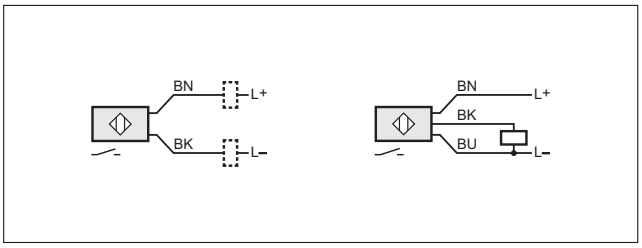
6



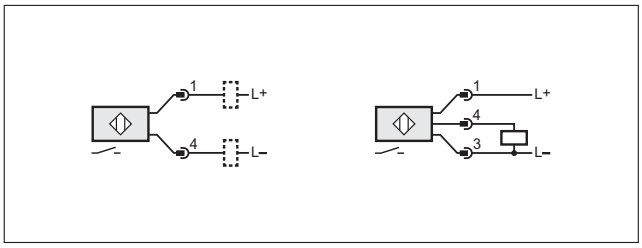
7



8

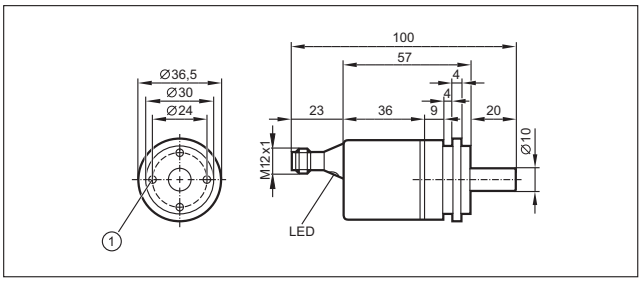


9

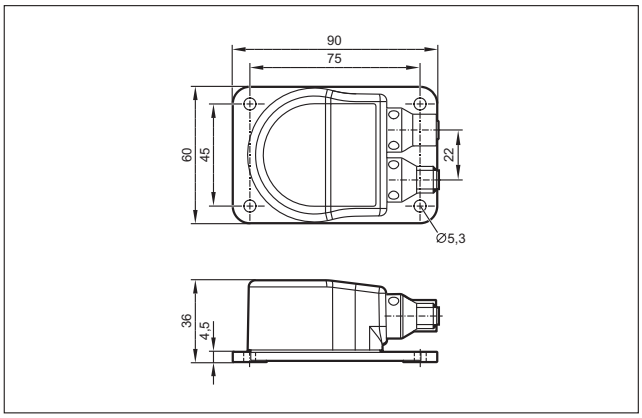


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1

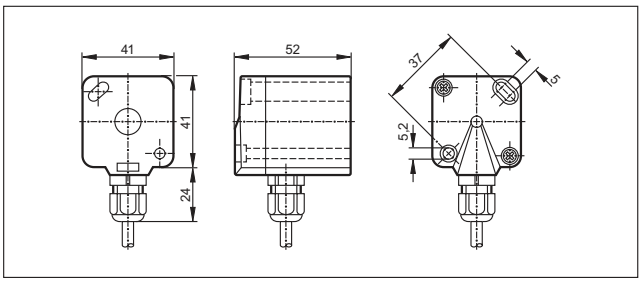


2

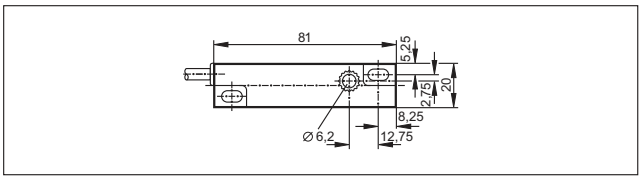


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

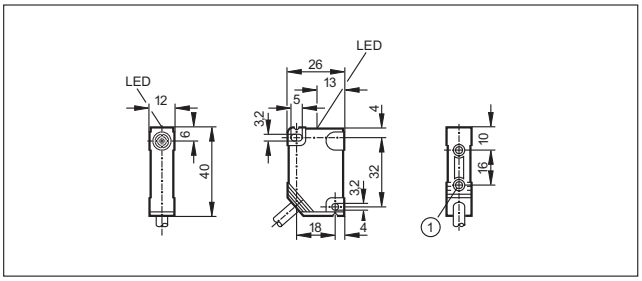
3



4

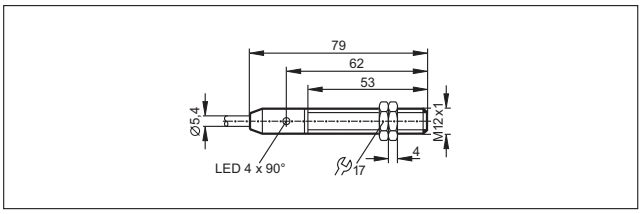


5

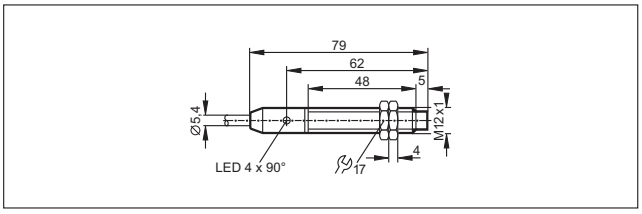


1: Соединительная втулка, резьба M3, глубина 5,8 мм, макс. момент затяжки 1,2 Нм (крепежный винт тип 8.8), если латунная втулка в контакте с ответной частью

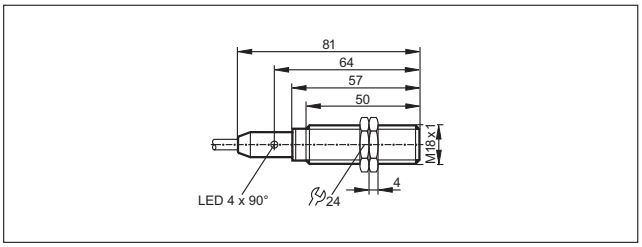
6



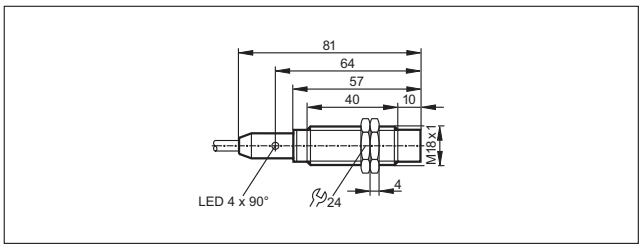
7



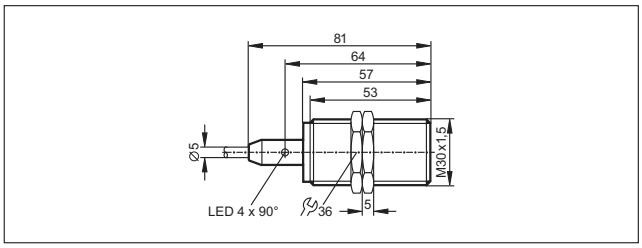
8



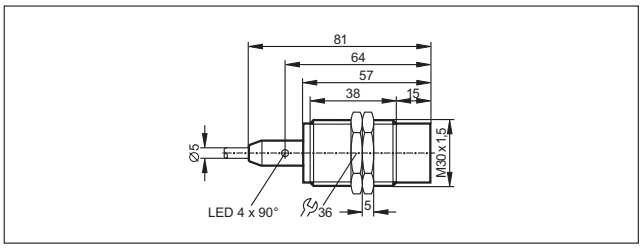
9



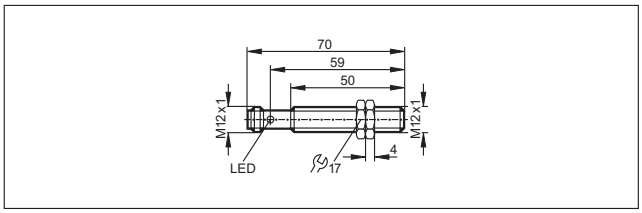
10



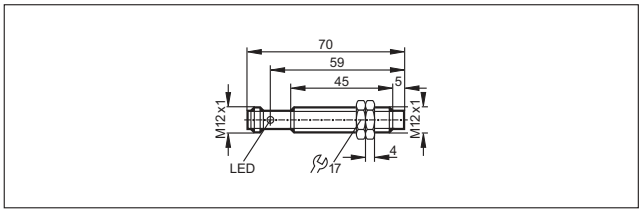
11



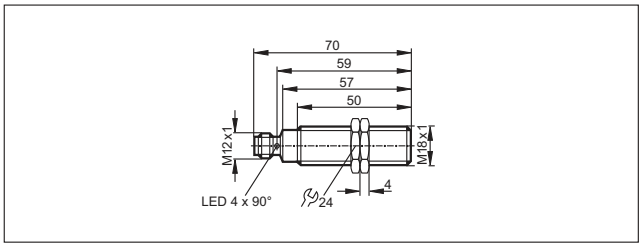
12



13

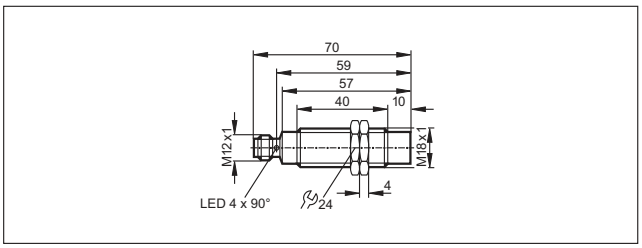


14

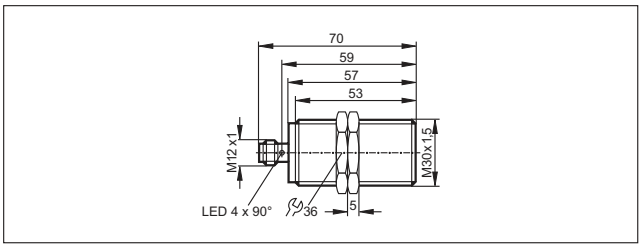


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

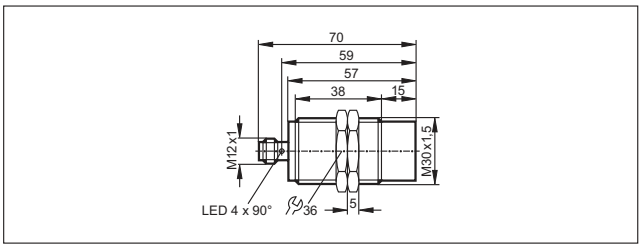
15



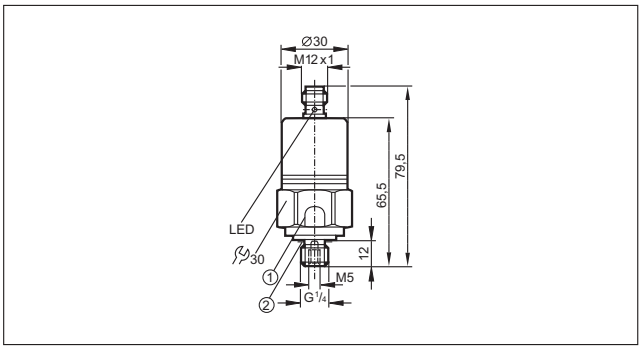
16



17

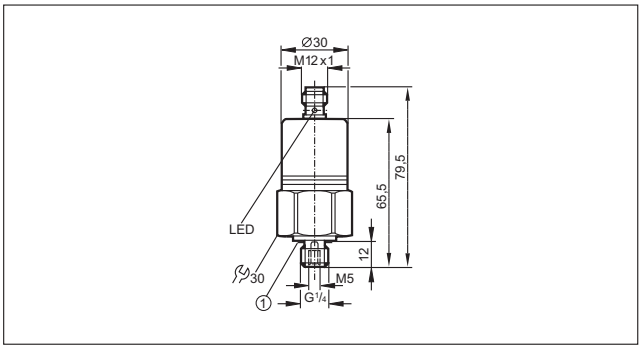


18



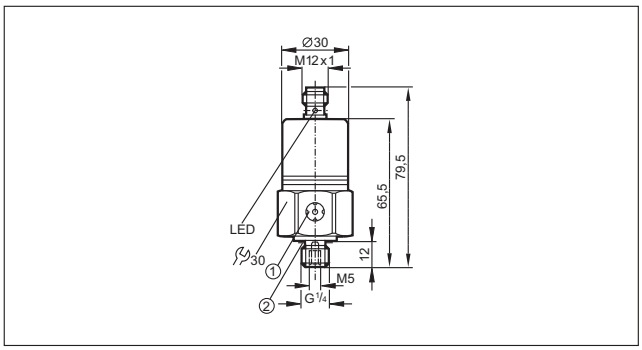
1: Механизм разгрузки давления, Не прибегайте к механической силе на механизм разгрузки давления., 2: Уплотнение FPM / DIN 3869-14

19



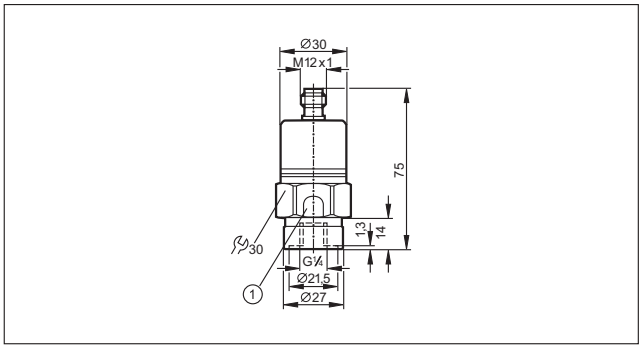
1: Уплотнение FPM / DIN 3869-14

20



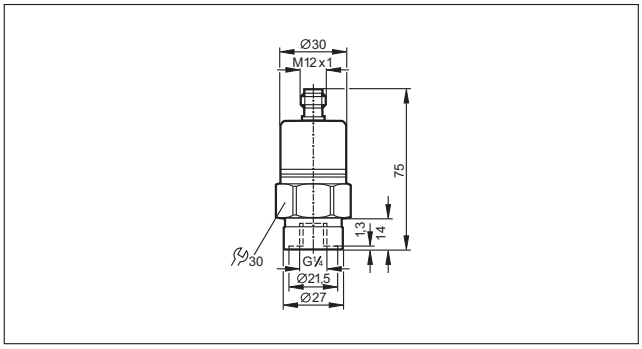
1: Вентиляция, 2: Уплотнение FPM / DIN 3869-14

21

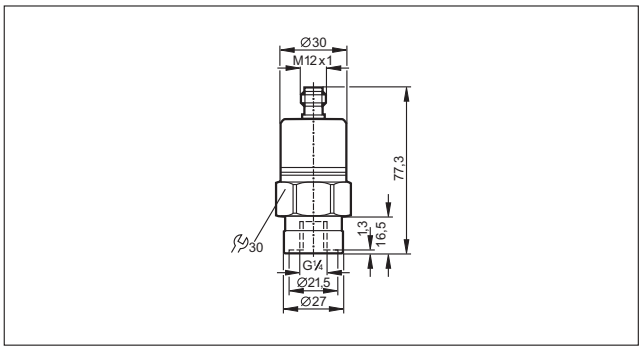


1: Механизм разгрузки давления, Не прибегайте к механической силе на механизм разгрузки давления.

22

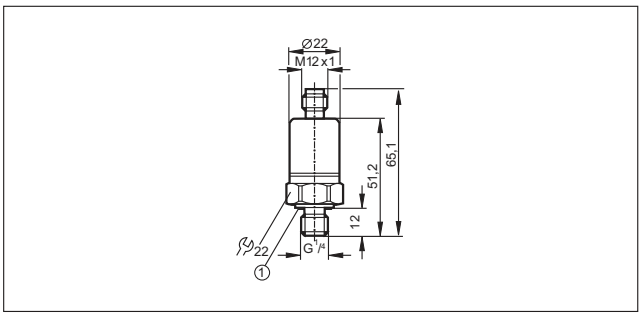


23



Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

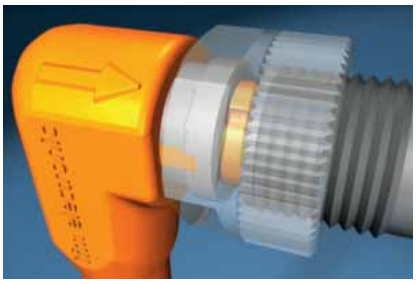
24



1: Уплотнение FKM / DIN 3869-14, момент затяжки 25 Нм

Подключено быстро и надёжно

Максимальная надёжность функционирования, благодаря новой системе защиты от вибрации с концевым упором.



Промышленные соединения

Вместе с широким ассортиментом датчиков, ifm предлагает широкий выбор высококачественных электрических соединителей. Диапазон типов от M8, M12, M18 до клапанных разъёмов. Разъёмы “ecolink” (арт. номер EVxxxx) обладают более высокими эксплуатационными характеристиками.

ecolink – новое измерение в технологии соединений

Благодаря специальной конструкции механического упора, уплотнительное кольцо всегда правильно сжато и, таким образом, постоянно служит своей уплотнительной функции. Соединение разъёма находится в безопасности даже во время сильных вибраций и ударов. Новый дизайн и чёрная полупрозрачная изоляция обеспечивают, даже при ярком свете, лучшую видимость светодиодов, чем исполнения с прозрачной изоляцией.

Для промышленного применения

Высококачественные материалы, отвечающие требованиям промышленных условий. Высокая устойчивость к маслам, смазочным и охлаждающим жидкостям.

Для гигиенических областей и влажных сред

Корпус из ПВХ, позолоченные контакты и гайки из высококачественной нержавеющей стали являются идеальным выбором для долговечности.

Для взрывоопасных зон

Промышленные соединения для категорий ATEX 1D, 2D, 3D и 1G, 3G. Технология соединений отвечает строжайшим требованиям, что подтверждено европейским сертификатом испытаний компонентов независимого экспертно-сертификационного центра DEKRA EXAM.

Для сварочных применений

Кабель из полиуретана (PUR), без галогена, с защитой от сварочных брызг; накидные гайки с тефлоновым покрытием. Кабели выдерживают скручивающие нагрузки и могут быть использованы в гибких кабельных цепях.

Для датчиков в тяжелых областях применения

Пилообразный профиль обеспечивает защиту ослабления гайки от сильных ударов и вибрации. Высокая степень защиты, широкий температурный диапазон и высококачественные материалы корпуса (высококачественная нержавеющая сталь, TPU) обеспечивает постоянное безопасное соединение в тяжелых условиях эксплуатации.

	Гнёзда с кабелем, гнёзда с клеммами	708 - 733
	Штекеры с кабелем, штекеры с клеммами	734 - 738
	Джамперные кабели	740 - 772
	Распределительные коробки	774 - 790
	Y-образные распределители	792 - 794

Гнёзда с кабелем, гнёзда с клеммами

Гнёзда используются, в основном, для подключения датчиков. Высококачественные материалы, применяемые для контактов и разъёмов, обеспечивают надежное электрическое соединение.

Помимо широкого спектра стандартных изделий, компания ifm предлагает также изделия, исполненные без силиконовых и галогенных элементов, варианты для применения в условиях с повышенными санитарно-гигиеническими требованиями, работы в контакте с охлаждающими и смазочными веществами, а также для применения в сварочных установках.

Обзор	Стр.
Гнёзда с кабелем, гнёзда с клеммами M8 для промышленного применения	708 - 710
Гнёзда с кабелем, гнёзда с клеммами M12 для промышленных применений	710 - 713
Экранированные гнёзда с кабелем M12 для промышленных применений	713 - 715
Гнёзда M16 для промышленного применения	715
Гнёзда M18 для промышленного применения	716
Гнёзда M23 для промышленного применения	716 - 717
Гнёзда 1/2" для промышленного применения	717 - 718
Гнёзда 7/8" для промышленного применения	718
DIN гнёзда для промышленных применений	718
Гнёзда RD24 для промышленных применений	718 - 719
Гнёзда, устойчивые к сварочным брызгам	719 - 720
Гнёзда для применения во влажных и гигиенических средах	720 - 723
Гнёзда для взрывоопасных зон	723 - 724
Гнёзда для сложных применений	725 - 726
Схемы подключения	726 - 728
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	728 - 733

Гнёзда с кабелем, гнёзда с клеммами M8 для промышленного применения

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 1 · Гнездо с кабелем M8, 3 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	2 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	1	**EVC141**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	1	**EVC142**

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 1 · Гнездо с кабелем M8, 3 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	10 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	1	**EVC143**
	2 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	2	**EVC144**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	2	**EVC145**
	10 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	2	**EVC146**
Группа 2 · Гнездо с кабелем M8, 3 -полюсный, 3 -проводный, LED, PNP · Схема подключения № 2									
	2 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	3	**EVC147**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	3	**EVC148**
	10 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	3	**EVC149**
Группа 3 · Гнездо с клеммами M8, 3 -полюсный · Схема подключения № 3									
	клеммы	–	PA / латунь	60 AC 75 DC	-25...90	IP 68	–	–	**E11552**
Группа 4 · Гнездо с кабелем M8, 4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 4									
	2 м чёрный PUR	4 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	4	**EVC150**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	4	**EVC151**
	10 м чёрный PUR	4 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	4	**EVC152**
	2 м чёрный PUR	4 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	5	**EVC153**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	5	**EVC154**

Схемы подключения и чертежи на странице 726

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 4 · Гнездо с кабелем M8, 4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 4									
	10 м чёрный PUR	4 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	5	**EVC155**
Группа 5 · Гнездо с клеммами M8, 4 -полюсный · Схема подключения № 5									
	клеммы	–	PA / латунь	60 AC 75 DC	-25...90	IP 68	–	–	**E11553**

Гнёзда с кабелем, гнёзда с клеммами M12 для промышленных применений

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 6 · Гнездо с кабелем M12, 5 -полюсный, 2 -проводный · Схема подключения № 6									
	2 м чёрный PUR	2 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVC164**
	5 м чёрный PUR	2 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVC165**
	10 м чёрный PUR	2 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVC166**
	2 м чёрный PUR	2 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVC161**
	5 м чёрный PUR	2 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVC162**
	10 м чёрный PUR	2 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVC163**
Группа 7 · Гнездо с кабелем M12, 2-полюсное + PE, 3-проводное · Схема подключения № 7									
	2 м оранжевый PVC	3 x AWG 22 (3 x 0,34 мм²), Ø 5 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 67	–	8	**E10865**
	5 м оранжевый PVC	3 x AWG 22 (3 x 0,34 мм²), Ø 5 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 67	–	8	**E10866**
	2 м оранжевый PVC	3 x AWG 22 (3 x 0,34 мм²), Ø 5 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 67	–	9	**E10867**
	5 м оранжевый PVC	3 x AWG 22 (3 x 0,34 мм²), Ø 5 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 67	–	9	**E10868**

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 8 · Гнездо с клеммами M12, 4 -полюсный · Схема подключения № 5									
	клеммы	...0,75 мм² (Ø 4...6 мм)	PA / латунь	250 AC/DC	-25...85	IP 68	–	10	**E11509**
	клеммы	...0,75 мм² (Ø 4...6 мм)	PA / латунь	250 AC/DC	-25...85	IP 68	–	11	**E11508**
Группа 9 · Гнездо с клеммами M12, 4 -полюсный, LED, PNP · Схема подключения № 8									
	клеммы	...0,75 мм² (Ø 4...6 мм)	PA / латунь	10...30 DC	-25...85	IP 68	зелёный / желтый	12	**E11510**
	клеммы	...0,75 мм² (Ø 4...6 мм)	PA / PA	10...30 DC	-40...85	IP 67	зелёный / желтый	11	**E10136**
Группа 10 · Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 4									
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVC004**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVC005**
	10 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVC006**
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVC001**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVC002**
	10 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVC003**
Группа 11 · Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный, LED, PNP · Схема подключения № 9									
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	13	**EVC007**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	13	**EVC008**
	10 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	13	**EVC009**

Схемы подключения и чертежи на странице 726

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 12 · Гнездо с клеммами M12, 5 -полюсный · Схема подключения № 10									
	клеммы	...0,75 мм² (Ø 4...6 мм)	PA / латунь	125 AC/DC	-25...85	IP 68	–	14	**E11512**
	клеммы	...0,75 мм² (Ø 4...6 мм)	PA / латунь	125 AC/DC	-25...85	IP 68	–	15	**E11511**
Группа 13 · Гнездо с кабелем M12, 5 -полюсный, 5 -проводный · Схема подключения № 11									
	2 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVC073**
	5 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVC074**
	10 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVC075**
	2 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVC070**
	5 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVC071**
	10 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVC072**
Группа 14 · Гнездо с кабелем M12, 8 -полюсный, 6 -проводный · Схема подключения № 12									
	5 м чёрный PUR	6 x 0,34 мм², Ø 6 мм	TPU / отливка из цинка	60 AC/DC	-25...85	IP 68	–	16	**E10976**
	10 м чёрный PUR	6 x 0,34 мм², Ø 6 мм	TPU / отливка из цинка	60 AC/DC	-25...85	IP 68	–	16	**E10977**
Группа 15 · Гнездо с кабелем M12, 8-полюсное, 7-проводное + экранирование · Схема подключения № 13									
	2 м чёрный PUR	7 x 0,25 мм² + screen	TPU / отливка из цинка	60 AC/DC	-25...85	IP 67	–	16	**E20738**
	5 м чёрный PUR	7 x 0,25 мм² + screen	TPU / отливка из цинка	60 AC/DC	-25...85	IP 67	–	17	**E20838**
Группа 16 · Гнездо с кабелем M12, 8/7 -полюсный, 8 -проводный · Схема подключения № 14									
	2 м чёрный PUR	8 x 0,25 мм², Ø 6,2 мм	PUR / латунь	30 AC 36 DC	-25...80	IP 67	–	18	**E11231**

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 16 · Гнездо с кабелем M12, 8/7 -полюсный, 8 -проводный · Схема подключения № 14									
	5 м чёрный PUR	8 x 0,25 мм², Ø 6,2 мм	PUR / латунь	30 AC 36 DC	-25...80	IP 67	–	18	**E11232**
	2 м чёрный PUR	8 x 0,25 мм², Ø 6,2 мм	PUR / латунь	30 AC 36 DC	-25...80	IP 68	–	19	**E11950**
	5 м чёрный PUR	8 x 0,25 мм², Ø 6,2 мм	PUR / латунь	30 AC 36 DC	-25...80	IP 68	–	19	**E11807**
	10 м чёрный PUR	8 x 0,25 мм², Ø 6,2 мм	PUR / латунь	30 AC 36 DC	-25...80	IP 68	–	19	**E11311**
Группа 17 · Гнездо с кабелем M12, 8/7 -полюсный, 8 -проводный · Схема подключения № 15									
	5 м чёрный PUR	8 x 0,25 мм²	TPU / латунь	30 AC 36 DC	-40...80	IP 68	–	18	**E12168**
	10 м чёрный PUR	8 x 0,25 мм²	TPU / латунь	30 AC 36 DC	-40...80	IP 68	–	18	**E12169**
	5 м чёрный PUR	8 x 0,25 мм²	TPU / латунь	30 AC 36 DC	-40...80	IP 67	–	19	**E12166**
	10 м чёрный PUR	8 x 0,25 мм²	TPU / латунь	30 AC 36 DC	-40...80	IP 67	–	19	**E12167**

Экранированные гнёзда с кабелем M12 для промышленных применений

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 18 · Гнездо с кабелем M12, без галог., экранированный, экран не подключен к разъему, 5/4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 16									
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVC526**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVC527**
	10 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVC528**
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVC529**

Схемы подключения и чертежи на странице 726

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 18 · Гнездо с кабелем M12, без галог., экранированный, экран не подключен к разъему, 5/4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 16									
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVC530**
	10 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVC531**
Группа 19 · Гнездо с кабелем M12, без галог., экранированный, экран не подключен к разъему, 5 -полюсный, 5 -проводный · Схема подключения № 17									
	2 м чёрный PUR	5 x 0,25 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	30 AC 36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVC532**
	5 м чёрный PUR	5 x 0,25 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	30 AC 36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVC533**
	10 м чёрный PUR	5 x 0,25 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	30 AC 36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVC534**
	2 м чёрный PUR	5 x 0,25 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	30 AC 36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVC535**
	5 м чёрный PUR	5 x 0,25 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	30 AC 36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVC536**
	10 м чёрный PUR	5 x 0,25 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	30 AC 36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVC537**
Группа 20 · Гнездо с кабелем M12, без галог., экранированный, Экран подключается к гнезду, 5/4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 18									
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67	–	7	**EVC538**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67	–	7	**EVC539**
	10 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67	–	7	**EVC540**
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67	–	6	**EVC541**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67	–	6	**EVC542**
	10 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67	–	6	**EVC543**

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 21 · Гнездо с кабелем M12, без галог., экранированный, Экран подключается к гнезду, 5 -полюсный, 5 -проводный · Схема подключения № 19									
	2 м чёрный PUR	5 x 0,25 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	30 AC 36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67	–	7	**EVC544**
	5 м чёрный PUR	5 x 0,25 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	30 AC 36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67	–	7	**EVC545**
	10 м чёрный PUR	5 x 0,25 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	30 AC 36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67	–	7	**EVC546**
	2 м чёрный PUR	5 x 0,25 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	30 AC 36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67	–	6	**EVC547**
	5 м чёрный PUR	5 x 0,25 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	30 AC 36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67	–	6	**EVC548**
	10 м чёрный PUR	5 x 0,25 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	30 AC 36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67	–	6	**EVC549**

Гнёзда M16 для промышленного применения

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 22 · Гнездо с кабелем M16, 14-полюсное, 10-проводное · Схема подключения № 20									
	5 м чёрный PUR	8 x 0,34 мм² + 2 x 0,75 мм², Ø 9,1 мм	PUR / латунь	30 DC	-25...90	IP 68	–	20	**E11226**
	10 м чёрный PUR	8 x 0,34 мм² + 2 x 0,75 мм², Ø 9,1 мм	PUR / латунь	30 DC	-25...90	IP 68	–	20	**E11227**
Группа 23 · Гнездо с кабелем M16, 14 -полюсный, 12 -проводный · Схема подключения № 21									
	2 м чёрный PUR	2 x 0,34 мм² + 9 x 0,25 мм², Ø 7,5 мм	PUR / латунь	30 DC	-25...90	IP 67	–	21	**E11645**
	5 м чёрный PUR	2 x 0,34 мм² + 9 x 0,25 мм², Ø 7,5 мм	PUR / латунь	30 DC	-25...90	IP 67	–	21	**E11697**

Схемы подключения и чертежи на странице 726

Гнёзда M18 для промышленного применения

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 24 · Гнездо с клеммами M18, 4 -полюсный · Схема подключения № 5									
	клеммы	...0,75 мм² (Ø 6...8 мм)	PA / PA	20...250 AC/DC	-40...85	IP 65	–	22	**E10013**
	клеммы	...0,75 мм² (Ø 6...8 мм)	PA / ULTRAMID	20...250 AC/DC	-40...85	IP 65	–	23	**E10137**

Гнёзда M23 для промышленного применения

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 25 · Гнездо с кабелем M23, 12 -полюсный, 12 -проводный · Схема подключения № 22									
	5 м чёрный PUR	8 x 0,5 мм² + 3 x 1,0 мм², Ø 9,3 мм	PUR / латунь	63 AC/DC	-25...80	IP 67	–	24	**E11739**
	10 м чёрный PUR	8 x 0,5 мм² + 3 x 1,0 мм², Ø 9,3 мм	PUR / латунь	63 AC/DC	-25...80	IP 67	–	24	**E11740**
	15 м чёрный PUR	8 x 0,5 мм² + 3 x 1,0 мм², Ø 9,3 мм	PUR / латунь	63 AC/DC	-25...80	IP 67	–	24	**E11741**
	5 м чёрный PUR	8 x 0,5 мм² + 3 x 1,0 мм², Ø 9,3 мм	PUR / латунь	63 AC/DC	-25...80	IP 67	–	25	**E11736**
	10 м чёрный PUR	8 x 0,5 мм² + 3 x 1,0 мм², Ø 9,3 мм	PUR / латунь	63 AC/DC	-25...80	IP 67	–	25	**E11737**
	15 м чёрный PUR	8 x 0,5 мм² + 3 x 1,0 мм², Ø 9,3 мм	PUR / латунь	63 AC/DC	-25...80	IP 67	–	25	**E11738**
Группа 26 · Гнездо с клеммами M23, 12 жил									
	клеммы	...1 мм² (Ø 10...14 мм)	латунь	10...30 DC	-25...90	IP 65	–	26	**E10448**
	клеммы	...1 мм² (Ø 10...14 мм)	латунь	10...30 DC	-25...90	IP 65	–	27	**E10447**
Группа 27 · Гнездо с кабелем M23, 19 -полюсный, 19 -проводный · Схема подключения № 28									
	5 м чёрный PUR	16 x 0,5 мм² + 3 x 1,0 мм², Ø 11,6 мм	PUR / латунь	63 AC/DC	-25...80	IP 67	–	28	**E11745**

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 27 · Гнездо с кабелем M23, 19 -полюсный, 19 -проводный · Схема подключения № 28									
	10 м чёрный PUR	16 x 0,5 мм² + 3 x 1,0 мм², Ø 11,6 мм	PUR / латунь	63 AC/DC	-25...80	IP 67	–	28	**E11746**
	15 м чёрный PUR	16 x 0,5 мм² + 3 x 1,0 мм², Ø 11,6 мм	PUR / латунь	63 AC/DC	-25...80	IP 67	–	28	**E11747**
	5 м чёрный PUR	16 x 0,5 мм² + 3 x 1,0 мм², Ø 11,6 мм	PUR / латунь	63 AC/DC	-25...80	IP 67	–	29	**E11742**
	10 м чёрный PUR	16 x 0,5 мм² + 3 x 1,0 мм², Ø 11,6 мм	PUR / латунь	63 AC/DC	-25...80	IP 67	–	29	**E11743**
	15 м чёрный PUR	16 x 0,5 мм² + 3 x 1,0 мм², Ø 11,6 мм	PUR / латунь	63 AC/DC	-25...80	IP 67	–	29	**E11744**
Группа 28 · Гнездо с клеммами M23, 19 -полюсный									
	клеммы	...1 мм² (Ø 10...14 мм)	латунь	10...30 DC	-25...90	IP 65	–	–	**E10887**
	клеммы	...1 мм² (Ø 10...14 мм)	латунь	10...30 DC	-25...90	IP 65	–	–	**E10886**

Гнёзда 1/2" для промышленного применения

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 29 · Гнездо с кабелем 1/2", 2-полюсное + PE, 3-проводное · Схема подключения № 23									
	2 м желтый PVC	3 x AWG22, Ø 5,2 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 67	–	30	**E10190**
	5 м желтый PVC	3 x AWG22, Ø 5,2 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 67	–	31	**E10200**
	2 м желтый PVC	3 x AWG22, Ø 5,2 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 67	–	32	**E10189**
	5 м желтый PVC	3 x AWG22, Ø 5,2 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 67	–	33	**E10191**
	10 м желтый PVC	3 x AWG22, Ø 5,2 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 67	–	31	**E10261**

Схемы подключения и чертежи на странице 726

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 30 · Гнездо с кабелем 1/2", 5-полюсное, 4-проводное · Схема подключения № 24									
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,7 мм	TPU / латунь	300 AC	-25...90	IP 67	–	34	**E11248**
	10 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,7 мм	TPU / латунь	300 AC	-25...90	IP 67	–	34	**E11249**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,7 мм	TPU / латунь	300 AC	-25...90	IP 67	–	35	**E11250**
	10 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,7 мм	TPU / латунь	300 AC	-25...90	IP 67	–	36	**E11251**

Гнёзда 7/8" для промышленного применения

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 31 · Гнездо с кабелем 7/8", 2-полюсное + PE, 3-проводное									
	2 м чёрный PVC	3 x 0,75 мм², Ø 5,2 мм	TPU / отливка из цинка	250 AC	-40...80	IP 68	–	37	**E20428**
Группа 32 · Гнездо с кабелем 7/8", 3-полюсное, 3-проводное									
	2 м чёрный PVC	3 x 0,5 мм², Ø 5,4 мм	TPU	10...30 DC	-40...80	IP 68	–	37	**E20430**

DIN гнёзда для промышленных применений

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 33 · гнездо DIN A (DIN EN 175301-803) · Схема подключения № 25									
	клеммы	...1,5 мм² (Ø 6...8 мм)	PA	...250 AC ...300 DC	-40...125	IP 65	–	38	**E10058**

Гнёзда RD24 для промышленных применений

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 34 · Гнездо с кабелем Rd24, 6-полюсное + PE · Схема подключения № 26									
	клеммы	...2,5 мм² (Ø 10...12 мм)	PBT / PBT	250 AC 300 DC	-40...100	IP 67	–	39	**E70142**

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 34 · Гнездо с кабелем Rd24, 6-полюсное + PE · Схема подключения № 26									
	клеммы	...2,5 мм² (Ø 6...8 мм)	PBT / PA	250 AC 300 DC	-40...100	IP 67	–	40	**E11043**

Гнёзда, устойчивые к сварочным брызгам

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 108 · Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 4									
	2 м серый PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVW004**
	5 м серый PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVW005**
	10 м серый PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVW006**
	2 м серый PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVW001**
	5 м серый PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVW002**
	10 м серый PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVW003**
Группа 109 · Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный, LED, PNP · Схема подключения № 9									
	2 м серый PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	13	**EVW007**
	5 м серый PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	13	**EVW008**
	10 м серый PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	13	**EVW009**
Группа 110 · Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 5 -проводный · Схема подключения № 11									
	2 м серый PUR	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVW013**
	5 м серый PUR	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVW014**

Схемы подключения и чертежи на странице 726

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 110 · Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 5 -проводный · Схема подключения № 11									
	10 м серый PUR	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVW015**
Группа 111 · Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 5 -проводный · Схема подключения № 11									
	2 м серый PUR	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVW010**
	5 м серый PUR	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVW011**
	10 м серый PUR	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVW012**

Гнёзда для применения во влажных и гигиенических средах

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 114 · Гнездо с кабелем M8, 3 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	2 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	41	**EVT122**
	5 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	41	**EVT123**
	10 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	41	**EVT124**
	25 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	41	**EVT125**
	2 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	42	**EVT126**
	5 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	42	**EVT127**
	10 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	42	**EVT128**
	25 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	42	**EVT129**

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 115 · Гнездо с кабелем M8, 3 -полюсный, 3 -проводный, LED, PNP · Схема подключения № 2									
	2 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	43	**EVT130**
	5 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	43	**EVT131**
	10 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	43	**EVT132**
	25 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	43	**EVT133**
Группа 116 · Гнездо с кабелем M8, 4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 4									
	2 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	44	**EVT134**
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	44	**EVT135**
	10 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	44	**EVT136**
	25 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	44	**EVT137**
	2 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	45	**EVT138**
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	45	**EVT139**
	10 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	45	**EVT140**
	25 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	45	**EVT141**
Группа 117 · Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 4									
	2 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	46	**EVT067**
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	46	**EVT004**

Схемы подключения и чертежи на странице 726

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 117 · Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 4									
	10 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	46	**EVT005**
	25 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	46	**EVT006**
	2 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	47	**EVT064**
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	47	**EVT001**
	10 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	47	**EVT002**
	25 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	47	**EVT003**
Группа 118 · Гнездо с клеммами M12, 4 -полюсный · Схема подключения № 5									
	клеммы	...0,75 мм² (Ø 4...6 мм)	PA / нерж. сталь V4A	240 AC/DC	-25...85	IP 67	–	48	**E11862**
	клеммы	...0,75 мм² (Ø 4...6 мм)	PA / нерж. сталь V4A	240 AC/DC	-25...90	IP 67	–	49	**E11861**
Группа 119 · Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный, LED, PNP · Схема подключения № 9									
	2 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	50	**EVT069**
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	50	**EVT007**
	10 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	50	**EVT008**
	25 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	50	**EVT009**
Группа 120 · Гнездо с клеммами M12, 5/4 -полюсный, LED, PNP · Схема подключения № 27									
	клеммы	...0,75 мм² (Ø 4...6 мм)	PBT / нерж. сталь V4A	10...30 DC	-25...85	IP 67 / IP 69K	зелёный / желтый	51	**E11863**

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 121 · Гнездо с кабелем M12, 5 -полюсный, 5 -проводный · Схема подключения № 11									
	5 м оранжевый PVC	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	46	**EVT013**
	10 м оранжевый PVC	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	46	**EVT014**
	25 м оранжевый PVC	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	46	**EVT015**
	5 м оранжевый PVC	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	47	**EVT010**
	10 м оранжевый PVC	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	47	**EVT011**
	25 м оранжевый PVC	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	47	**EVT012**
Группа 122 · Гнездо с клеммами M12, 5 -полюсный · Схема подключения № 10									
	клеммы	...0,75 мм² (Ø 4...6 мм)	PA / нерж. сталь V4A	60 AC/DC	-25...85	IP 67	–	52	**E11865**
	клеммы	...0,75 мм² (Ø 4...6 мм)	PA / нерж. сталь V4A	60 AC/DC	-25...90	IP 67	–	53	**E11864**

Гнёзда для взрывоопасных зон

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 143 · Гнездо с кабелем M12, 5/4-полюсное, 4-проводное, кат. 1D / 1G · Схема подключения № 4									
	2 м синий PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	...30 DC	-25...90	IP 67	–	6	**ENC04A**
	5 м синий PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	...30 DC	-25...90	IP 67	–	6	**ENC05A**
	10 м синий PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	...30 DC	-25...90	IP 67	–	6	**ENC06A**
	2 м синий PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	...30 DC	-25...90	IP 67	–	7	**ENC01A**

Схемы подключения и чертежи на странице 726

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 143 · Гнездо с кабелем M12, 5/4-полюсное, 4-проводное, кат. 1D / 1G · Схема подключения № 4									
	5 м синий PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	...30 DC	-25...90	IP 67	–	7	**ENC02A**
	10 м синий PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	...30 DC	-25...90	IP 67	–	7	**ENC03A**
Группа 144 · Гнездо с кабелем M12, 5/4-полюсное, 4-проводное, кат. 2D / 3G · Схема подключения № 4									
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-20...60	IP 67	–	54	**EVC04A**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-20...60	IP 67	–	54	**EVC05A**
	10 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-20...60	IP 67	–	54	**EVC06A**
	25 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-20...60	IP 67	–	54	**EVC14A**
Группа 145 · Гнездо с кабелем M12, 5-полюсное, 5-проводное, кат. 1D / 1G · Схема подключения № 11									
	2 м синий PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	...30 DC	-25...90	IP 67	–	6	**ENC10A**
	5 м синий PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	...30 DC	-25...90	IP 67	–	6	**ENC11A**
	10 м синий PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	...30 DC	-25...90	IP 67	–	6	**ENC12A**
	25 м синий PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	...30 DC	-25...90	IP 67	–	6	**ENC13A**
	50 м синий PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	...30 DC	-25...90	IP 67	–	6	**ENC14A**
	2 м синий PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	...30 DC	-25...90	IP 67	–	7	**ENC07A**
	5 м синий PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	...30 DC	-25...90	IP 67	–	7	**ENC08A**
	10 м синий PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	...30 DC	-25...90	IP 67	–	7	**ENC09A**

Гнёзда для сложных применений

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 147 · Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 4									
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-40...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	54	**EVM004**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-40...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	54	**EVM005**
	10 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-40...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	54	**EVM006**
	25 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-40...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	54	**EVM012**
	50 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-40...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	54	**EVM010**
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-40...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	55	**EVM001**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-40...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	55	**EVM002**
	10 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-40...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	55	**EVM003**
	25 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-40...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	55	**EVM014**
Группа 148 · Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный, LED, PNP · Схема подключения № 9									
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-40...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	56	**EVM007**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-40...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	56	**EVM008**
	10 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-40...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	56	**EVM009**
Группа 149 · Гнездо с кабелем M12, 5 -полюсный, 5 -проводный · Схема подключения № 11									
	2 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-40...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	54	**EVM039**

Схемы подключения и чертежи на странице 726

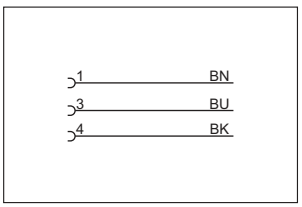
Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 149 · Гнездо с кабелем M12, 5 -полюсный, 5 -проводный · Схема подключения № 11									
	5 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-40...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	54	**EVM040**
	10 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-40...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	54	**EVM041**
	2 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-40...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	55	**EVM036**
	5 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-40...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	55	**EVM037**
	10 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-40...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	55	**EVM038**
	2 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-40...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	54	**EVM039**
	5 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-40...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	54	**EVM040**
	10 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-40...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	54	**EVM041**

Схемы подключения

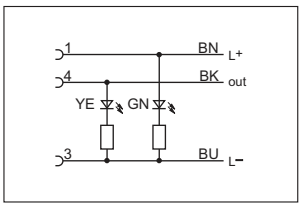
Цвета жил

BK	чёрный
BN	коричневый
BU	синий
WH	белый
GN/YE	зелёный/жёлтый
GY	серый
GN	зелёный
YE	желтый
PK	розовый
screen	Экран
OG	оранжевый
VT	фиолетовый
RD	красный
RD/BK	красный/чёрный
RD/WH	красный/белый

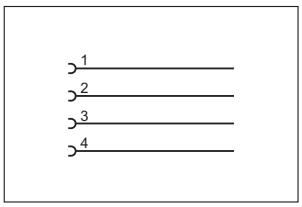
1



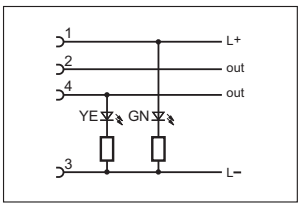
2



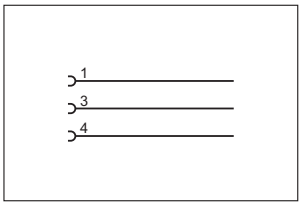
5



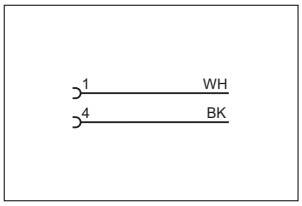
8



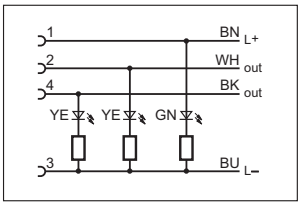
3



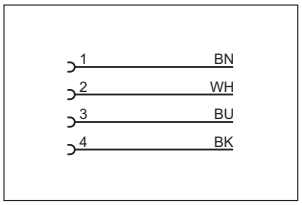
6



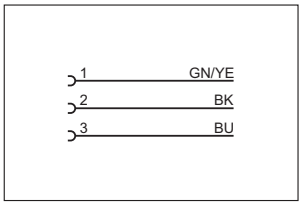
9



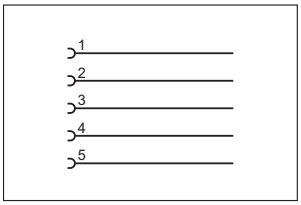
4



7

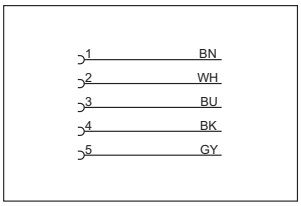


10

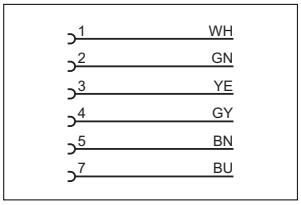


Схемы подключения

11

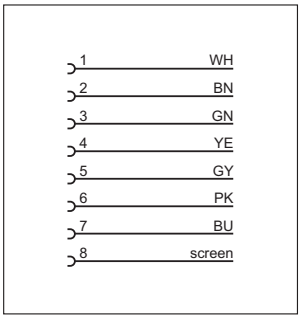


12

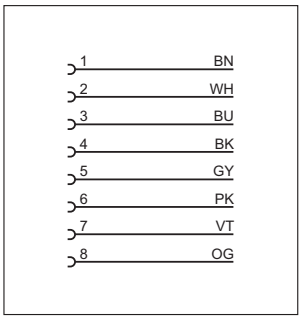


6: не используется

13

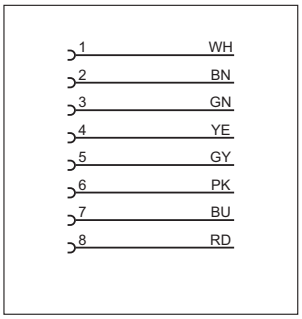


14

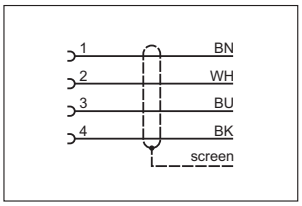


Цвета в соответствии
с DIN EN 60947-5-2

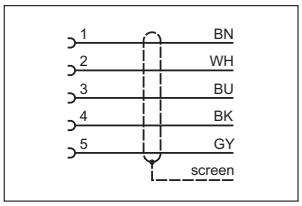
15



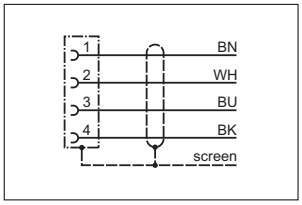
16



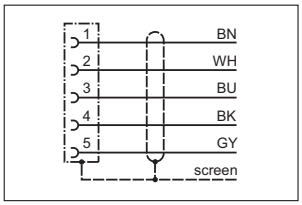
17



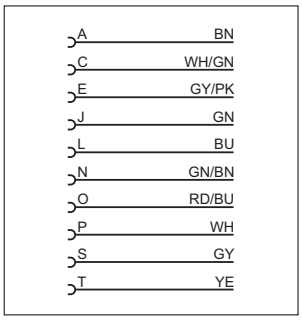
18



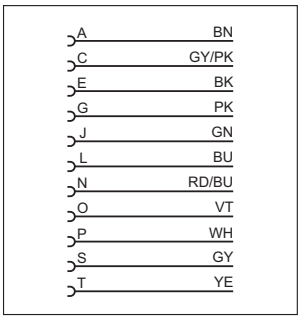
19



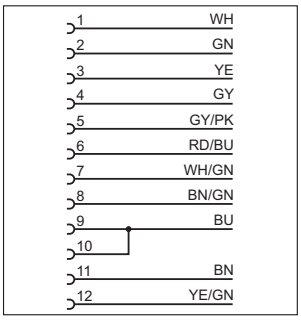
20



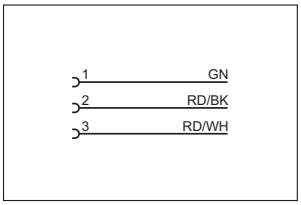
21



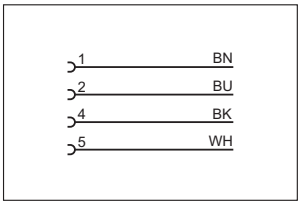
22



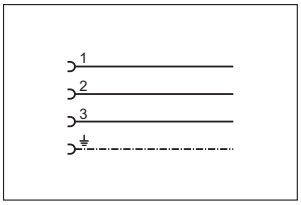
23



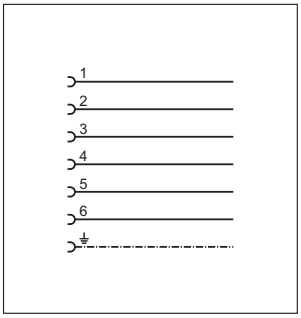
24



25

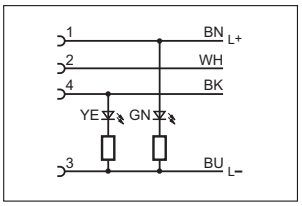


26

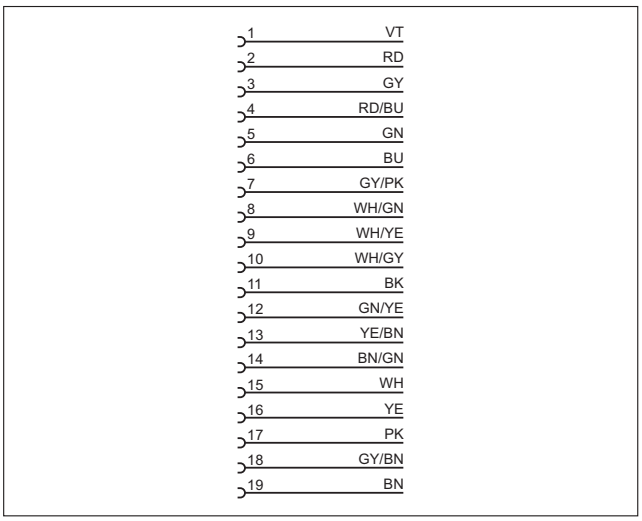


Схемы подключения

27

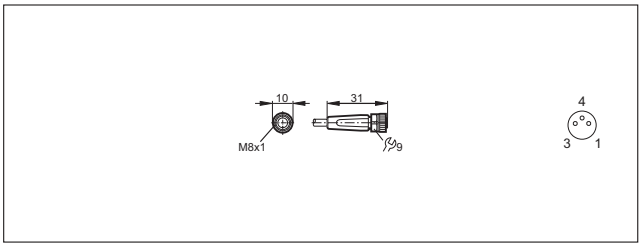


28

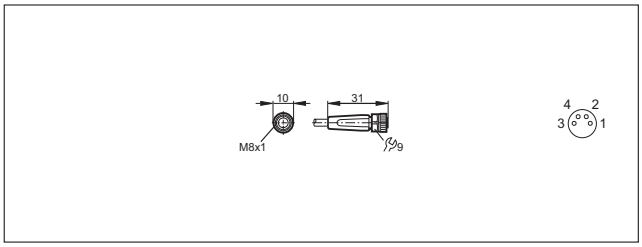


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

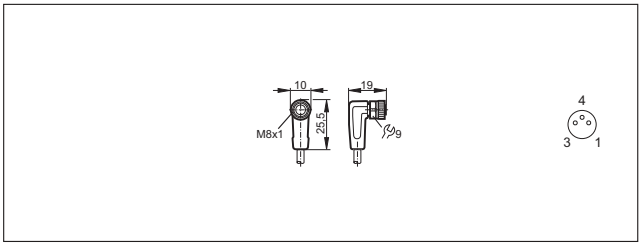
1



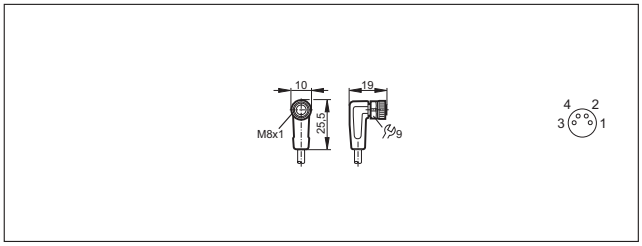
4



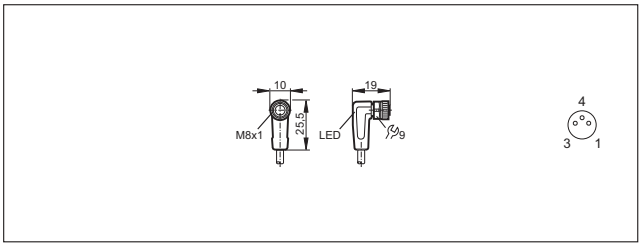
2



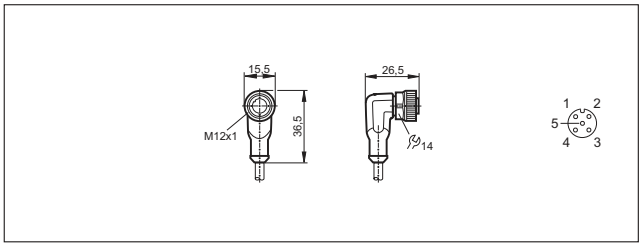
5



3

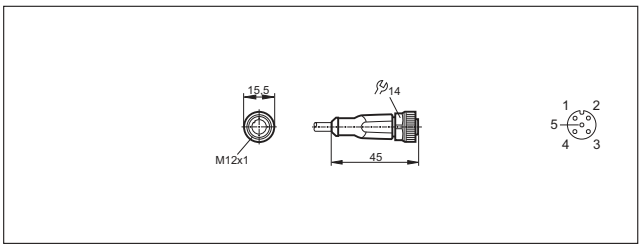


6

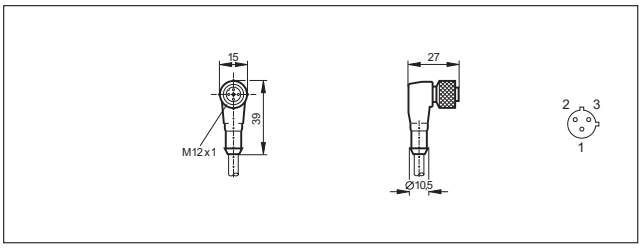


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

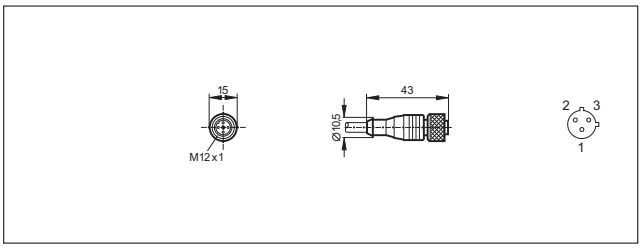
7



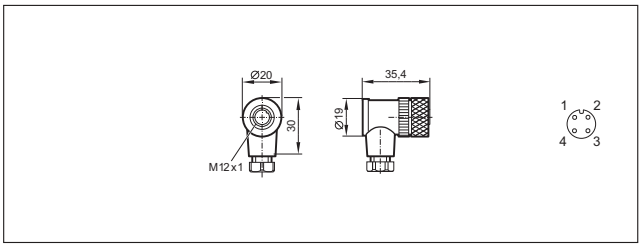
8



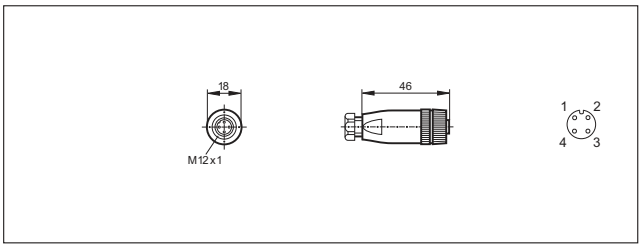
9



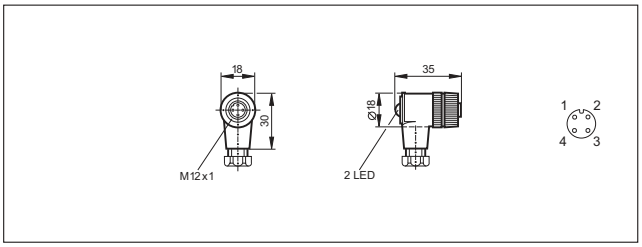
10



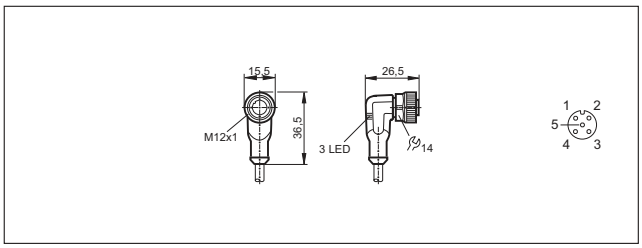
11



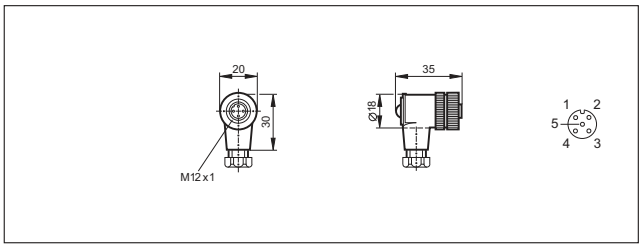
12



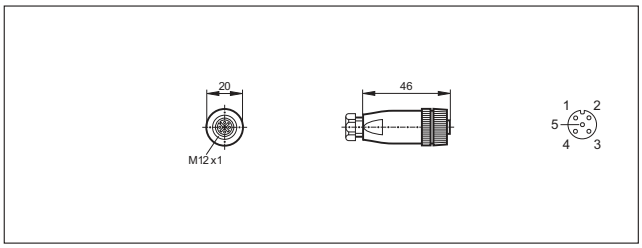
13



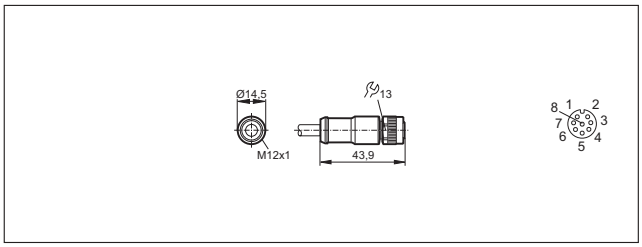
14



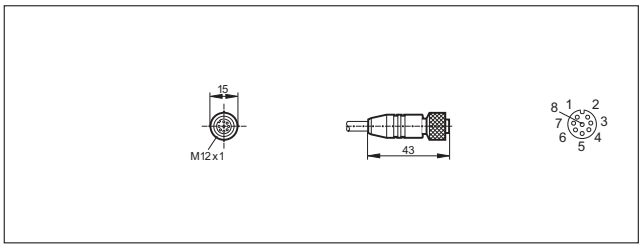
15



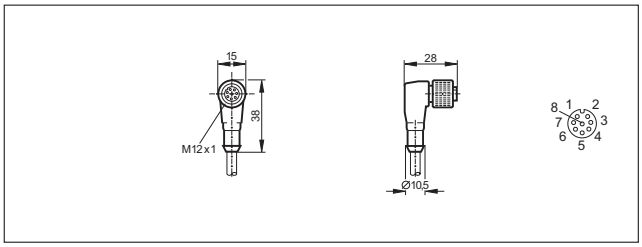
16



17

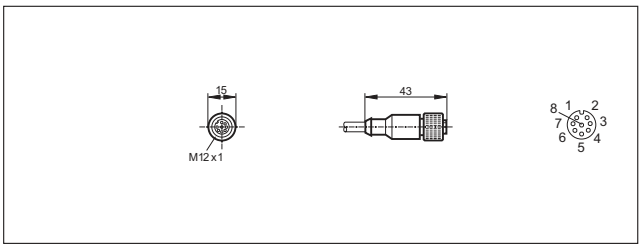


18

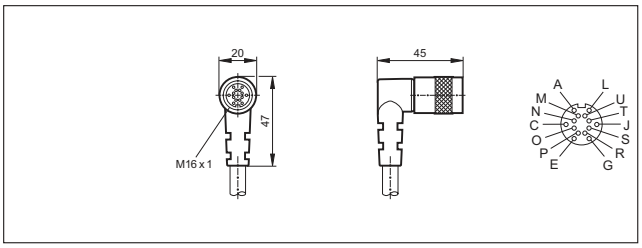


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

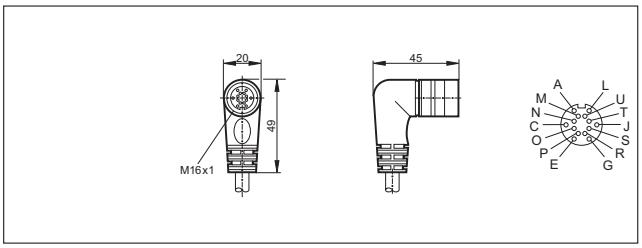
19



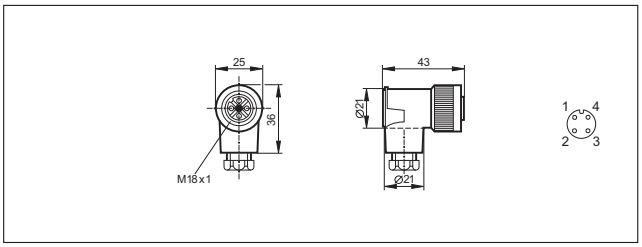
20



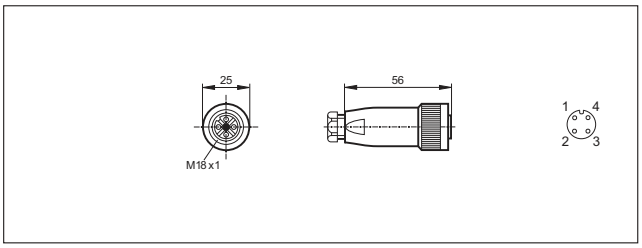
21



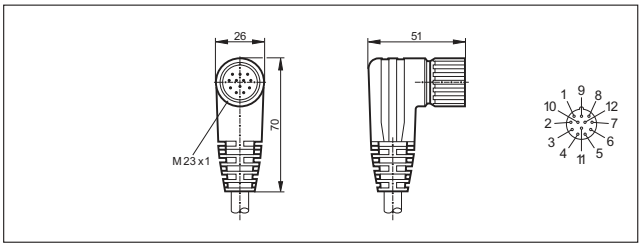
22



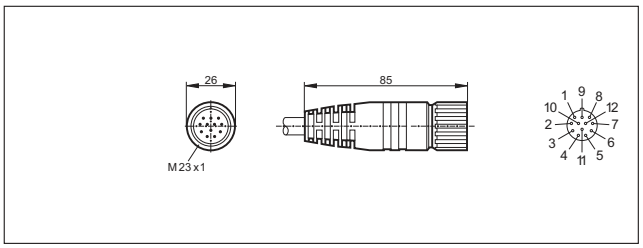
23



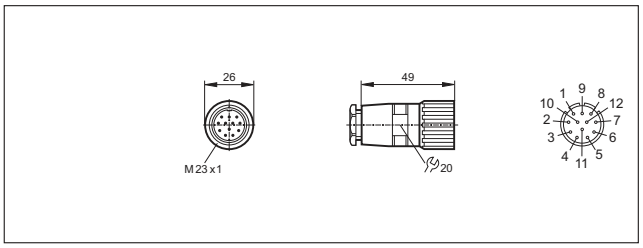
24



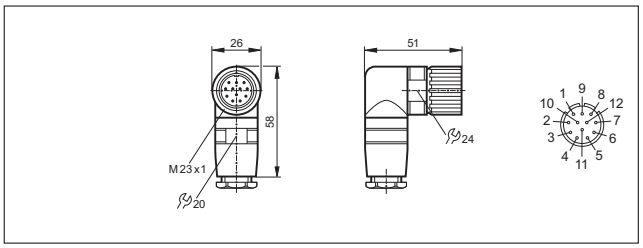
25



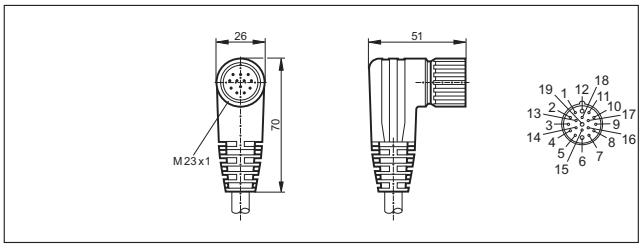
26



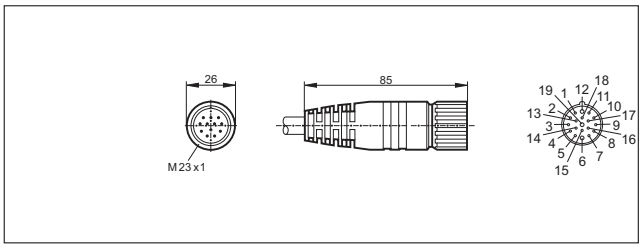
27



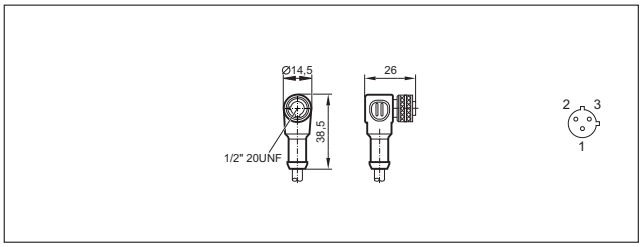
28



29

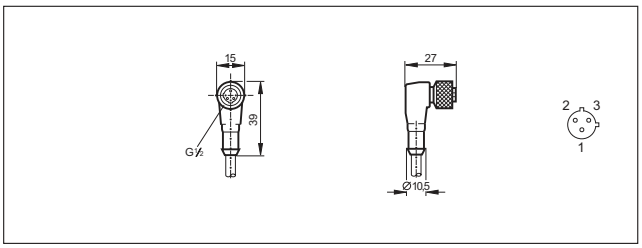


30

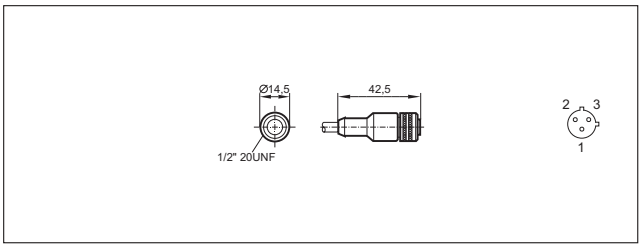


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

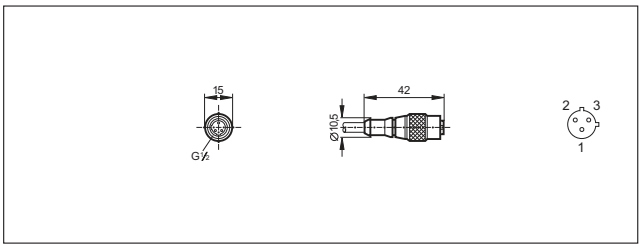
31



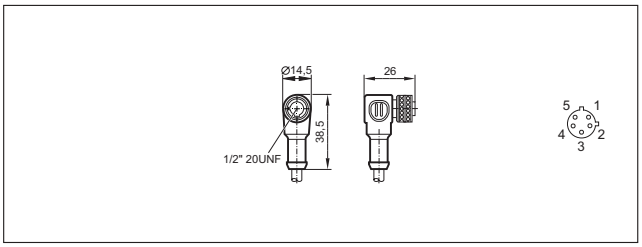
32



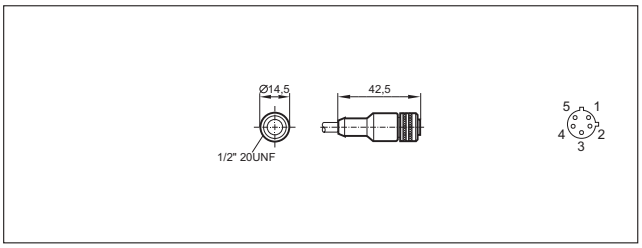
33



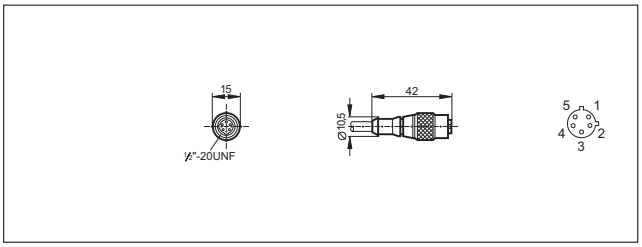
34



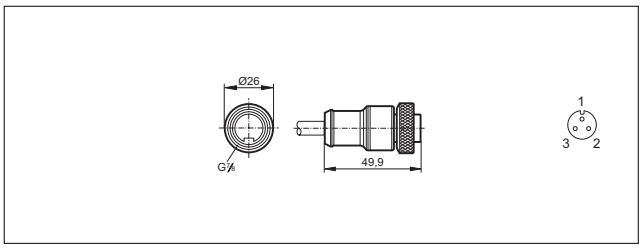
35



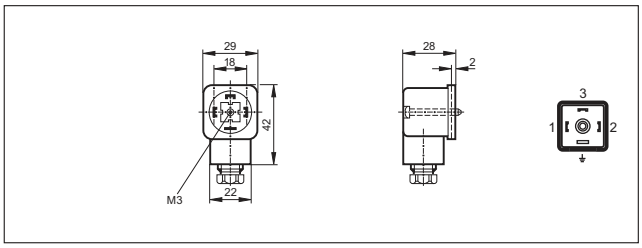
36



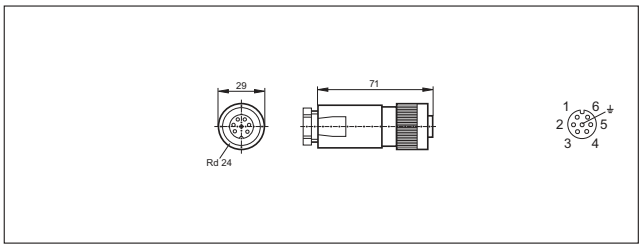
37



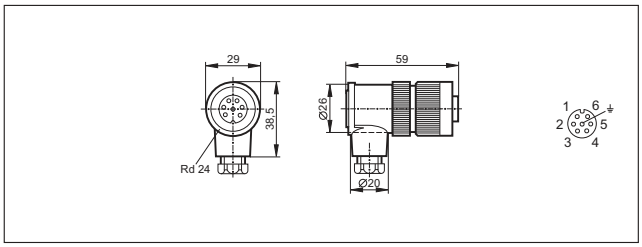
38



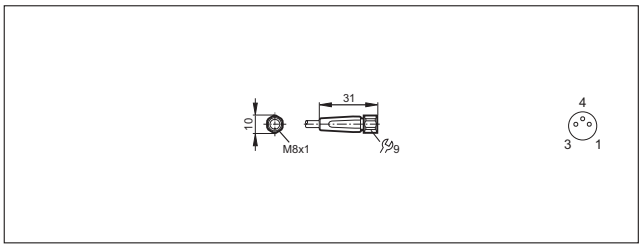
39



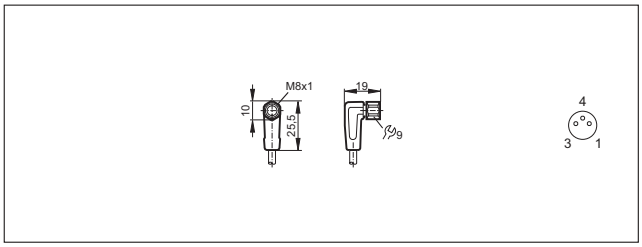
40



41



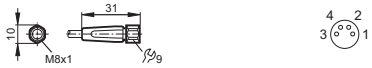
42



Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

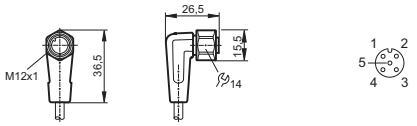
43

44

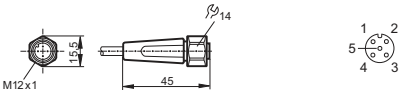


45

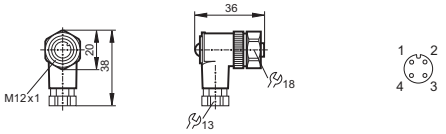
46



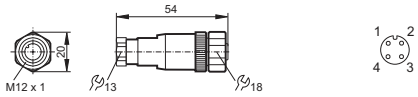
47



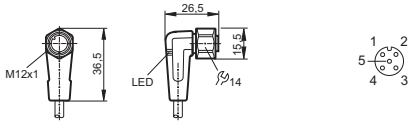
48



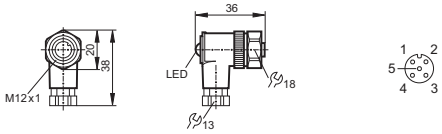
49



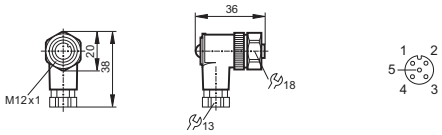
50



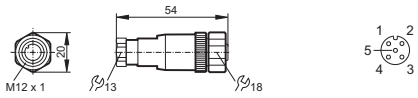
51



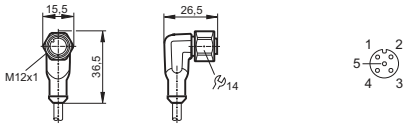
52



53

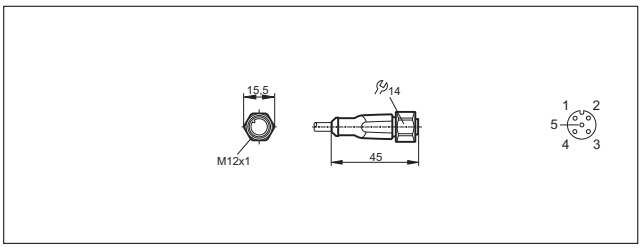


54

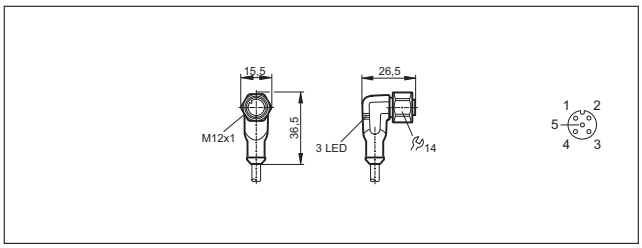


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

55



56



Штекеры с кабелем, штекеры с клеммами

Штекеры преимущественно используются для подключения к центральному распределителю и модулям. Высококачественные материалы, применяемые для контактных штифтов и корпуса разъёма, обеспечивают надежное электрическое соединение.

Помимо широкого спектра стандартных изделий, компания ifm предлагает также изделия, исполненные без силиконовых и галогенных элементов, варианты для применения в условиях с повышенными санитарно-гигиеническими требованиями, работы в контакте с охлаждающими и смазочными веществами, а также для применения в сварочных установках.

Обзор	Стр.
Штекеры с клеммами M8 для промышленного применения	734
Штекеры с кабелем M12 для промышленного применения	734 - 735
Штекеры для применения во влажных и гигиенических средах	735 - 736
Схемы подключения	736
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	737 - 738

Штекеры с клеммами M8 для промышленного применения

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 35 · Штекер с клеммами M8, 3 -полюсный · Схема подключения № 1									
	клеммы	–	PA / латунь	60 AC 75 DC	-25...90	IP 68	–	–	**E11550**
Группа 36 · Штекер с клеммами M8, 4 -полюсный · Схема подключения № 2									
	клеммы	–	PA / латунь	60 AC 75 DC	-25...90	IP 68	–	–	**E11551**

Штекеры с кабелем M12 для промышленного применения

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 37 · Штекер с кабелем M12, 4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 3									
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	1	**EVC079**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	1	**EVC080**

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 37 · Штекер с кабелем M12, 4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 3									
	10 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	1	**EVC081**
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	2	**EVC076**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	2	**EVC077**
	10 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	2	**EVC078**
Группа 38 · Штекер с клеммами M12, 4 -полюсный · Схема подключения № 2									
	клеммы	...0,75 мм² (Ø 4...6 мм)	PA / латунь	250 AC/DC	-25...85	IP 68	–	3	**E11505**
	клеммы	...0,75 мм² (Ø 4...6 мм)	PA / латунь	250 AC/DC	-25...85	IP 68	–	4	**E11504**
Группа 39 · Штекер с кабелем M12, 5 -полюсный, 5 -проводный · Схема подключения № 4									
	2 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	5	**EVC095**
	2 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVC094**
Группа 40 · Штекер с клеммами M12, 5 -полюсный · Схема подключения № 5									
	клеммы	...0,75 мм² (Ø 4...6 мм)	PA / латунь	125 AC/DC	-25...85	IP 68	–	7	**E11507**
	клеммы	...0,75 мм² (Ø 4...6 мм)	PA / латунь	125 AC/DC	-25...85	IP 68	–	8	**E11506**

Штекеры для применения во влажных и гигиенических средах

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 123 · Штекер с кабелем M12, 4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 3									
	2 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	9	**EVT071**

Схемы подключения и чертежи на странице 736

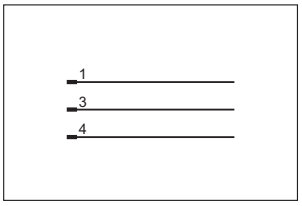
Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 123 · Штекер с кабелем M12, 4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 3									
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	9	**EVT072**
	10 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	9	**EVT073**
Группа 124 · Штекер с клеммами M12, 4 -полюсный · Схема подключения № 2									
	клеммы	...0,75 мм² (Ø 4...6 мм)	PA / нерж. сталь V4A	240 AC/DC	-25...85	IP 67	–	10	**E11858**
	клеммы	...0,75 мм² (Ø 4...6 мм)	PA / нерж. сталь V4A	250 AC/DC	-25...85	IP 67	–	11	**E11857**
Группа 125 · Штекер с кабелем M12, 5 -полюсный, 5 -проводный · Схема подключения № 4									
	2 м оранжевый PVC	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	12	**EVT074**
Группа 126 · Штекер с клеммами M12, 5 -полюсный · Схема подключения № 5									
	клеммы	...0,75 мм² (Ø 4...6 мм)	PA / нерж. сталь V4A	60 AC/DC	-25...85	IP 67	–	13	**E11860**
	клеммы	...0,75 мм² (Ø 4...6 мм)	PA / нерж. сталь V4A	125 AC/DC	-25...85	IP 67	–	14	**E11859**

Схемы подключения

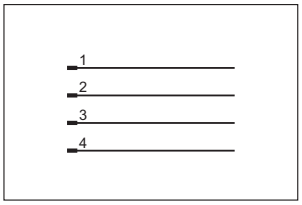
Цвета жил

BK	чёрный
BN	коричневый
BU	синий
WH	белый
GY	серый

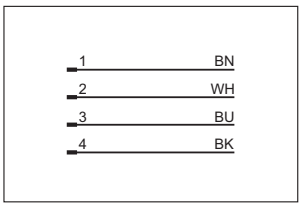
1



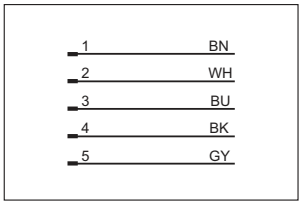
2



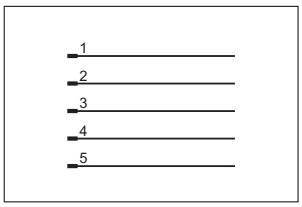
3



4

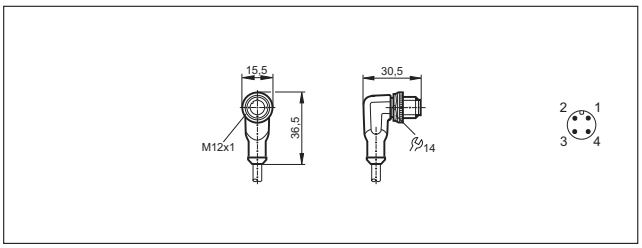


5

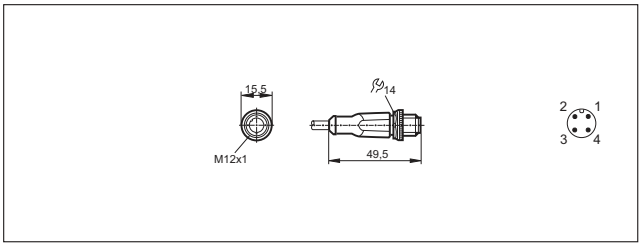


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

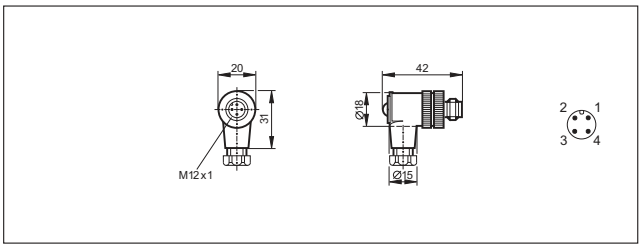
1



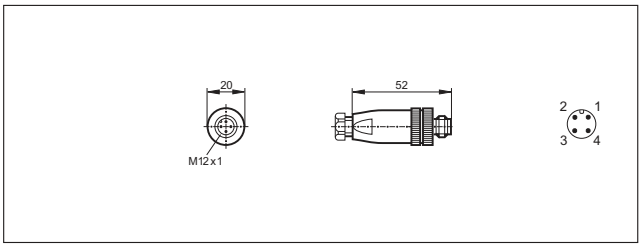
2



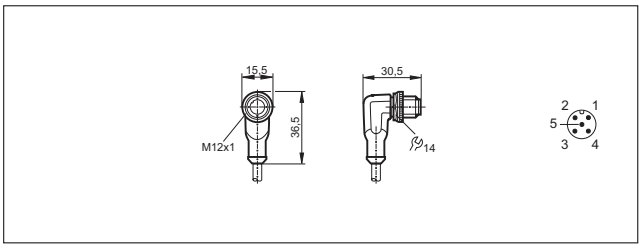
3



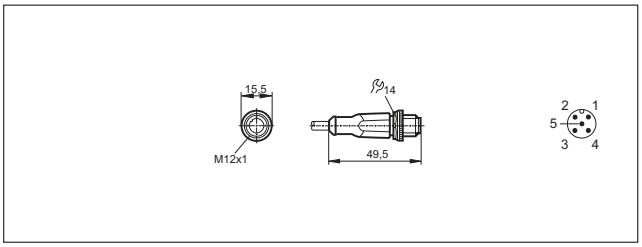
4



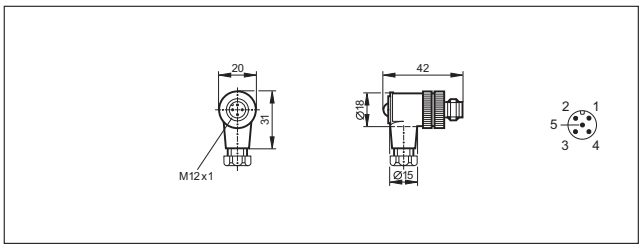
5



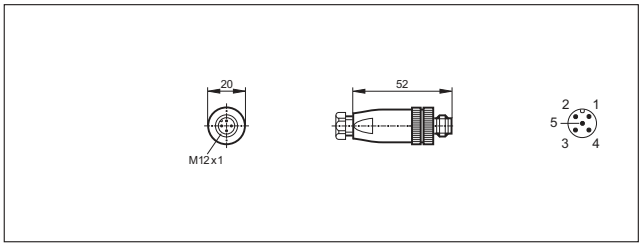
6



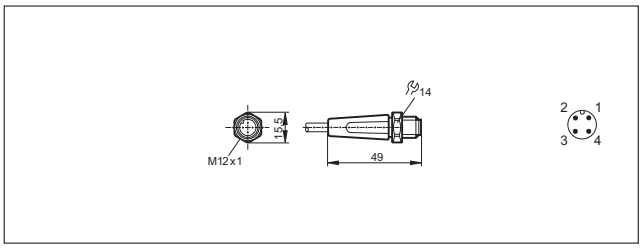
7



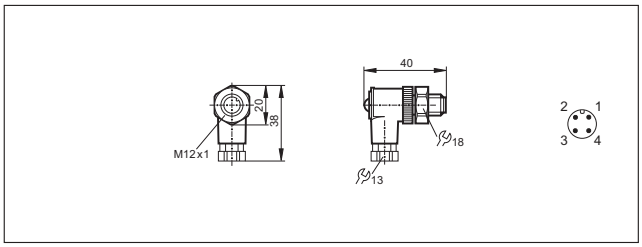
8



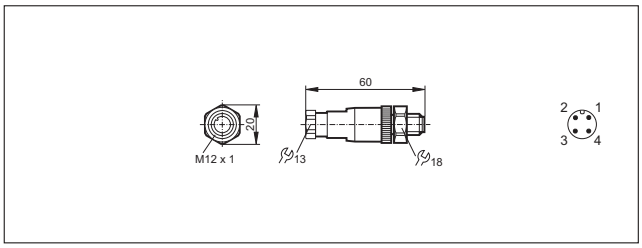
9



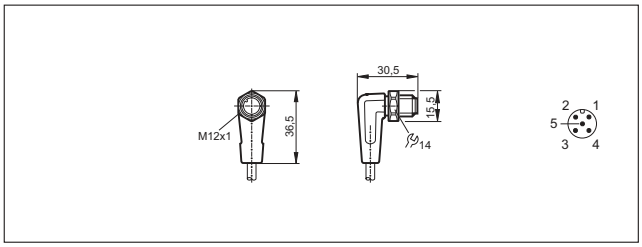
10



11

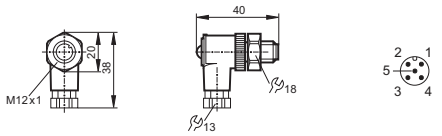


12

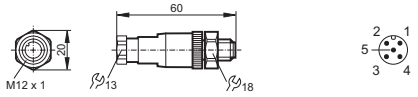


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

13



14



Джамперные кабели

Соединительные кабели оснащены гнездом и штекером. Они используются для подключения датчиков к центральному распределителю и модулям. Высококачественные материалы контактов обеспечивают надежное электрическое соединение.

Помимо широкого спектра стандартных изделий, компания ifm предлагает также изделия, исполненные без силикона и галогенов, варианты для применения в условиях с повышенными санитарно-гигиеническими требованиями, работы в контакте с охлаждающими и смазочными веществами, а также для применения в сварочных установках.

Обзор	Стр.
Джамперные кабели M8 - M8 для промышленного применения	740 - 743
Джамперные кабели с гнездом M8 / штекером M12 для промышленного применения	744 - 746
Джамперные кабели со штекером M8 / гнездом M12 для промышленного применения	746 - 748
Джамперные кабели M12 - M12 для промышленных применений	748 - 752
Джампер клапанного штекера для промышленного применения	753 - 754
Джамперные кабели, устойчивые к сварочным брызгам	755 - 756
Джамперные кабели для гигиенических областей и влажных сред	756 - 762
Джамперные кабели для гигиенических областей и влажных сред	762 - 766
Джамперные кабели для взрывоопасных зон	766
Схемы подключения	767
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	767 - 772

Джамперные кабели M8 - M8 для промышленного применения

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 41 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 3 -полюсный, Гнездо: M8, 3 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	0,3 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	1	**EVC275**
	0,6 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	1	**EVC276**
	1 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	1	**EVC277**
	2 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	1	**EVC278**

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 41 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 3 -полюсный, Гнездо: M8, 3 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	5 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	1	**EVC279**
	0,3 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	2	**EVC265**
	0,6 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	2	**EVC266**
	1 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	2	**EVC267**
	2 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	2	**EVC268**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	2	**EVC269**
Группа 42 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 3 -полюсный, Гнездо: M8, 3 -полюсный, 3 -проводный, LED, PNP · Схема подключения № 2									
	0,3 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	1	**EVC280**
	0,6 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	1	**EVC281**
	1 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	1	**EVC282**
	2 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	1	**EVC283**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	1	**EVC284**
Группа 43 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 4 -полюсный, Гнездо: M8, 3 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	0,3 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	3	**EVC305**
	0,6 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	3	**EVC306**
	1 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	3	**EVC307**

Схемы подключения и чертежи на странице 767

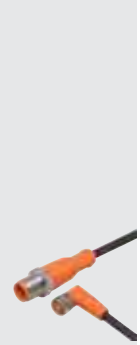
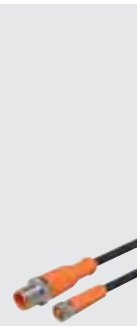
Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 43 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 4 -полюсный, Гнездо: M8, 3 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	2 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	3	**EVC308**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	3	**EVC309**
	0,3 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	4	**EVC315**
	0,6 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	4	**EVC316**
	1 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	4	**EVC317**
	2 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	4	**EVC318**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	4	**EVC319**
Группа 44 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 3 -полюсный, Гнездо: M8, 4 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	0,3 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	5	**EVC260**
	0,6 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	5	**EVC261**
	1 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	5	**EVC262**
	2 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	5	**EVC263**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	5	**EVC264**
	0,3 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVC270**
	0,6 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVC271**
	1 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVC272**

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 44 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 3 -полюсный, Гнездо: M8, 4 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	2 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVC273**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	6	**EVC274**
Группа 45 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 4 -полюсный, Гнездо: M8, 4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 3									
	0,3 м чёрный PUR	4 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVC300**
	0,6 м чёрный PUR	4 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVC301**
	1 м чёрный PUR	4 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVC302**
	2 м чёрный PUR	4 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVC303**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	7	**EVC304**
	0,3 м чёрный PUR	4 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	8	**EVC310**
	0,6 м чёрный PUR	4 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	8	**EVC311**
	1 м чёрный PUR	4 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	8	**EVC312**
	2 м чёрный PUR	4 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	8	**EVC313**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,25 мм², Ø 3,7 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	8	**EVC314**

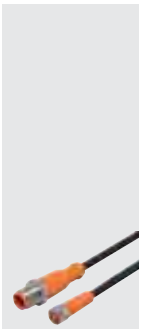
Схемы подключения и чертежи на странице 767

Джамперные кабели с гнездом M8 / штекером M12 для промышленного применения

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 46 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 3 -полюсный, Гнездо: M8, 3 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	0,3 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	9	**EVC230**
	0,6 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	9	**EVC231**
	1 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	9	**EVC232**
	2 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	9	**EVC233**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	9	**EVC234**
	0,3 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	10	**EVC215**
	0,6 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	10	**EVC216**
	1 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	10	**EVC217**
	2 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	10	**EVC218**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	10	**EVC219**
Группа 47 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 3 -полюсный, Гнездо: M8, 3 -полюсный, 3 -проводный, LED, PNP · Схема подключения № 2									
	0,3 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	11	**EVC225**
	0,6 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	11	**EVC226**
	1 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	11	**EVC227**
	2 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	11	**EVC228**

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 47 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 3 -полюсный, Гнездо: M8, 3 -полюсный, 3 -проводный, LED, PNP · Схема подключения № 2									
	5 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	11	**EVC229**
Группа 48 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 3 -полюсный, Гнездо: M8, 4 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	0,3 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	12	**EVC210**
	0,6 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	12	**EVC211**
	1 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	12	**EVC212**
	2 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	12	**EVC213**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	12	**EVC214**
	0,3 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	13	**EVC220**
	0,6 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	13	**EVC221**
	1 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	13	**EVC222**
	2 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	13	**EVC223**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	13	**EVC224**
Группа 49 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 4 -полюсный, Гнездо: M8, 4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 3									
	0,3 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	14	**EVC235**
	0,6 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	14	**EVC236**
	1 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	14	**EVC237**

Схемы подключения и чертежи на странице 767

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 49 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 4 -полюсный, Гнездо: M8, 4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 3									
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	14	**EVC238**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	14	**EVC239**
	0,3 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	15	**EVC240**
	0,6 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	15	**EVC241**
	1 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	15	**EVC242**
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	15	**EVC243**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	15	**EVC244**

Джамперные кабели со штекером M8 / гнездом M12 для промышленного применения

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 50 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 3 -полюсный, Гнездо: M12, 5/4 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	0,3 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	16	**EVC245**
	0,6 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	16	**EVC246**
	1 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	16	**EVC247**
	2 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	16	**EVC248**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	16	**EVC249**

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 51 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 3 -полюсный, Гнездо: M12, 5 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	0,3 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	17	**EVC255**
	0,6 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	17	**EVC256**
	1 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	17	**EVC257**
	2 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	17	**EVC258**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	17	**EVC259**
Группа 52 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 3 -полюсный, Гнездо: M12, 5 -полюсный, 3 -проводный, LED, PNP · Схема подключения № 2									
	0,3 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	18	**EVC250**
	0,6 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	18	**EVC251**
	1 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	18	**EVC252**
	2 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	18	**EVC253**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	18	**EVC254**
Группа 53 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 4 -полюсный, Гнездо: M12, 5 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 3									
	0,3 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	19	**EVC285**
	0,6 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	19	**EVC286**
	1 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	19	**EVC287**
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	19	**EVC288**

Схемы подключения и чертежи на странице 767

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 53 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 4 -полюсный, Гнездо: M12, 5 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 3									
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	19	**EVC289**
Группа 54 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 4 -полюсный, Гнездо: M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 3									
	0,3 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	20	**EVC295**
	0,6 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	20	**EVC296**
	1 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	20	**EVC297**
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	20	**EVC298**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	50 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	20	**EVC299**
Группа 55 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 4 -полюсный, Гнездо: M12, 5 -полюсный, 4 -проводный, LED, PNP · Схема подключения № 4									
	0,3 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	21	**EVC290**
	0,6 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	21	**EVC291**
	1 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	21	**EVC292**
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	21	**EVC293**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	21	**EVC294**

Джамперные кабели M12 - M12 для промышленных применений

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 56 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 3 -полюсный, Гнездо: M12, 5 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	0,3 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	22	**EVC045**

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 56 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 3 -полюсный, Гнездо: M12, 5 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	0,6 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	22	**EVC046**
	1 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	22	**EVC047**
	2 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	22	**EVC048**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	22	**EVC049**
	0,3 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	23	**EVC040**
	0,6 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	23	**EVC041**
	1 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	23	**EVC042**
	2 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	23	**EVC043**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	23	**EVC044**
Группа 58 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 3 -полюсный, Гнездо: M12, 5 -полюсный, 3 -проводный, LED, PNP · Схема подключения № 2									
	0,3 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	24	**EVC050**
	0,6 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	24	**EVC051**
	1 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	24	**EVC052**
	2 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	24	**EVC053**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	24	**EVC054**

Схемы подключения и чертежи на странице 767

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 60 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 4 -полюсный, Гнездо: M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 3									
	0,3 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	25	**EVC015**
	0,6 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	25	**EVC016**
	1 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	25	**EVC017**
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	25	**EVC018**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	25	**EVC019**
	0,3 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	26	**EVC010**
	0,6 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	26	**EVC011**
	1 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	26	**EVC012**
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	26	**EVC013**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	26	**EVC014**
Группа 61 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 4 -полюсный, Гнездо: M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный, LED, PNP · Схема подключения № 4									
	0,3 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	27	**EVC020**
	0,6 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	27	**EVC021**
	1 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	27	**EVC022**
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	27	**EVC023**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	27	**EVC024**

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 62 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 4 -полюсный, Гнездо: M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 3									
	0,3 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	28	**EVC025**
	0,6 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	28	**EVC026**
	1 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	28	**EVC027**
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	28	**EVC028**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	28	**EVC029**
	0,3 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	29	**EVC030**
	0,6 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	29	**EVC031**
	1 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	29	**EVC032**
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	29	**EVC033**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	29	**EVC034**
Группа 63 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 4 -полюсный, Гнездо: M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный, LED, PNP · Схема подключения № 4									
	0,3 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	30	**EVC035**
	0,6 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	30	**EVC036**
	1 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	30	**EVC037**
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	30	**EVC038**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	30	**EVC039**

Схемы подключения и чертежи на странице 767

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 64 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 5 -полюсный, Гнездо: M12, 5 -полюсный, 5 -проводный · Схема подключения № 5									
	0,3 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	31	**EVC060**
	0,6 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	31	**EVC061**
	1 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	31	**EVC062**
	2 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	31	**EVC063**
	5 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	31	**EVC064**
	0,3 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	32	**EVC055**
	0,6 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	32	**EVC056**
	1 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	32	**EVC057**
	2 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	32	**EVC058**
	5 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	32	**EVC059**
	0,3 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	33	**EVC065**
	0,6 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	33	**EVC066**
	1 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	33	**EVC067**
	2 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	33	**EVC068**
	5 м чёрный PUR	5 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	33	**EVC069**

Джампер клапанного штекера для промышленного применения

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 65 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 3 -полюсный, разъем клапана: Тип A, 4 -полюсный, 3 -проводный, LED · Схема подключения № 6									
	0,3 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 67	желтый	34	**E11416**
	0,6 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 67	желтый	34	**E11417**
	1 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 67	желтый	34	**E11418**
	2 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 67	желтый	34	**E11419**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 67	желтый	34	**E11420**
Группа 66 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 3 -полюсный, штекер клапана: Тип B, 3 -полюсный, 3 -проводный, LED · Схема подключения № 7									
	0,3 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 67	желтый	35	**E11421**
	0,6 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 67	желтый	35	**E11422**
	1 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 67	желтый	35	**E11423**
	2 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 67	желтый	35	**E11424**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 67	желтый	35	**E11425**
Группа 67 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 3 -полюсный, штекер клапана: Тип B (промышленный стандарт), 3 -полюсный, 3 -проводный, LED · Схема подключения № 7									
	0,3 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 67	желтый	36	**E11431**
	0,6 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 67	желтый	36	**E11432**
	1 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 67	желтый	36	**E11433**

Схемы подключения и чертежи на странице 767

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 67 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 3 -полюсный, штекер клапана: Тип B (промышленный стандарт), 3 -полюсный, 3 -проводный, LED · Схема подключения № 7									
	2 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 67	желтый	36	**E11434**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 67	желтый	36	**E11435**
Группа 68 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 3 -полюсный, штекер клапана: Тип C, 4 -полюсный, 3 -проводный, LED · Схема подключения № 6									
	0,3 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 65	желтый	37	**E11426**
	0,6 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 65	желтый	37	**E11427**
	1 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 65	желтый	37	**E11428**
	2 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 65	желтый	37	**E11429**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 65	желтый	37	**E11430**
Группа 69 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 3 -полюсный, штекер клапана: Тип C (промышленный стандарт), 4 -полюсный, 3 -проводный, LED · Схема подключения № 6									
	0,3 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 67	желтый	38	**E11436**
	0,6 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 67	желтый	38	**E11437**
	1 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 67	желтый	38	**E11438**
	2 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 67	желтый	38	**E11439**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,5 мм², Ø 5 мм	PUR / латунь	24 AC/DC	-25...80	IP 67	желтый	38	**E11440**

Джамперные кабели, устойчивые к сварочным брызгам

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 112 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 4 -полюсный, Гнездо: M12, 5 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 3									
	0,3 м серый PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	39	**EVW036**
	0,5 м серый PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	39	**EVW022**
	1 м серый PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	39	**EVW030**
	2 м серый PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	39	**EVW031**
	5 м серый PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	39	**EVW034**
	0,3 м серый PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	40	**EVW037**
	0,5 м серый PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	40	**EVW023**
	1 м серый PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	40	**EVW024**
	2 м серый PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	40	**EVW025**
	5 м серый PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	250 AC 300 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	40	**EVW028**
Группа 113 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 5 -полюсный, Гнездо: M12, 5 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 5									
	0,3 м серый PUR	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	31	**EVW054**
	0,6 м серый PUR	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	31	**EVW055**
	1 м серый PUR	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	31	**EVW056**
	2 м серый PUR	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	31	**EVW057**

Схемы подключения и чертежи на странице 767

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 113 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 5 -полюсный, Гнездо: M12, 5 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 5									
	5 м серый PUR	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	31	**EVW058**
	10 м серый PUR	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	31	**EVW059**
	0,3 м серый PUR	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	32	**EVW048**
	0,6 м серый PUR	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	32	**EVW049**
	1 м серый PUR	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	32	**EVW050**
	2 м серый PUR	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	32	**EVW051**
	5 м серый PUR	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	32	**EVW052**
	10 м серый PUR	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	32	**EVW053**

Джамперные кабели для гигиенических областей и влажных сред

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 127 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 3 -полюсный, Гнездо: M8, 3 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	0,3 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	41	**EVT142**
	0,6 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	41	**EVT143**
	1 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	41	**EVT144**
	2 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	41	**EVT145**
	5 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	41	**EVT146**

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 127 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 3 -полюсный, Гнездо: M8, 3 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	10 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	41	**EVT147**
	0,3 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	42	**EVT148**
	0,6 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	42	**EVT149**
	1 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	42	**EVT150**
	2 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	42	**EVT151**
	5 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	42	**EVT152**
	10 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	42	**EVT153**
Группа 129 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 3 -полюсный, Гнездо: M8, 3 -полюсный, 3 -проводный, LED, PNP · Схема подключения № 2									
	0,3 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	43	**EVT154**
	0,6 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	43	**EVT155**
	1 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	43	**EVT156**
	2 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	43	**EVT157**
	5 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	43	**EVT158**
	10 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	43	**EVT159**
Группа 131 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 3 -полюсный, Гнездо: M8, 3 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	0,3 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	44	**EVT160**

Схемы подключения и чертежи на странице 767

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 131 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 3 -полюсный, Гнездо: M8, 3 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	0,6 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	44	**EVT161**
	1 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	44	**EVT162**
	2 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	44	**EVT163**
	5 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	44	**EVT164**
	10 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	44	**EVT165**
	0,3 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	45	**EVT166**
	0,6 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	45	**EVT167**
	1 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	45	**EVT168**
	2 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	45	**EVT169**
	5 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	45	**EVT170**
	10 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	45	**EVT171**
Группа 132 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 3 -полюсный, Гнездо: M8, 3 -полюсный, 3 -проводный, LED, PNP · Схема подключения № 2									
	0,3 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	46	**EVT172**
	0,6 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	46	**EVT173**
	1 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	46	**EVT174**
	2 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	46	**EVT175**

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 132 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 3 -полюсный, Гнездо: M8, 3 -полюсный, 3 -проводный, LED, PNP · Схема подключения № 2									
	5 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	46	**EVT176**
	10 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	46	**EVT177**
Группа 133 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 3 -полюсный, Гнездо: M8, 4 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	0,3 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	47	**EVT279**
	0,6 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	47	**EVT280**
	1 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	47	**EVT281**
	2 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	47	**EVT203**
	5 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	47	**EVT204**
	0,3 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	48	**EVT283**
	0,6 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	48	**EVT284**
	1 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	48	**EVT285**
	2 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	48	**EVT211**
	5 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	48	**EVT286**
Группа 134 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 3 -полюсный, Гнездо: M12, 5 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	0,3 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	49	**EVT260**
	0,6 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	49	**EVT261**

Схемы подключения и чертежи на странице 767

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 134 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 3 -полюсный, Гнездо: M12, 5 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	1 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	49	**EVT262**
	2 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	49	**EVT263**
	0,3 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	50	**EVT265**
	0,6 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	50	**EVT266**
	1 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	50	**EVT267**
	2 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	50	**EVT268**
	5 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	50	**EVT269**
Группа 135 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 4 -полюсный, Гнездо: M8, 4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 3									
	0,3 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	51	**EVT178**
	0,6 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	51	**EVT179**
	1 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	51	**EVT180**
	2 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	51	**EVT181**
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	51	**EVT182**
	10 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	51	**EVT183**
	0,3 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	52	**EVT184**
	0,6 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	52	**EVT185**

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 135 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 4 -полюсный, Гнездо: M8, 4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 3									
	1 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	52	**EVT186**
	2 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	52	**EVT187**
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	52	**EVT188**
	10 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	52	**EVT189**
	0,3 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	53	**EVT190**
	0,6 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	53	**EVT191**
	1 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	53	**EVT192**
	2 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	53	**EVT193**
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	53	**EVT194**
	10 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	53	**EVT195**
	0,3 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	54	**EVT196**
	0,6 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	54	**EVT197**
	1 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	54	**EVT198**
	2 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	54	**EVT199**
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	54	**EVT200**

Схемы подключения и чертежи на странице 767

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 135 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M8, 4 -полюсный, Гнездо: M8, 4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 3									
	10 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	54	**EVT201**

Джамперные кабели для гигиенических областей и влажных сред

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 136 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 3 -полюсный, Гнездо: M8, 3 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	0,3 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	55	**EVT236**
	0,6 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	55	**EVT237**
	1 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	55	**EVT238**
	2 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	55	**EVT239**
	5 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	55	**EVT240**
	0,3 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	56	**EVT242**
	0,6 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	56	**EVT243**
	1 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	56	**EVT244**
	2 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	56	**EVT245**
	5 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	56	**EVT246**
Группа 137 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 3 -полюсный, Гнездо: M12, 5/4/3 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	0,3 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	57	**EVT028**

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 137 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 3 -полюсный, Гнездо: M12, 5/4/3 -полюсный, 3 -проводный · Схема подключения № 1									
	0,6 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	57	**EVT029**
	1 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	57	**EVT030**
	2 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	57	**EVT031**
	5 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	57	**EVT032**
	10 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	57	**EVT033**
	0,3 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	58	**EVT022**
	0,6 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	58	**EVT023**
	1 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	58	**EVT024**
	2 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	58	**EVT025**
	5 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	58	**EVT026**
	10 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	58	**EVT027**
Группа 138 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 3 -полюсный, Гнездо: M12, 5/4/3 -полюсный, 3 -проводный, LED, PNP · Схема подключения № 2									
	0,3 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	59	**EVT034**
	0,6 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	59	**EVT035**
	1 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	59	**EVT036**
	2 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	59	**EVT037**

Схемы подключения и чертежи на странице 767

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 138 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 3 -полюсный, Гнездо: M12, 5/4/3 -полюсный, 3 -проводный, LED, PNP · Схема подключения № 2									
	5 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	59	**EVT038**
	10 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	59	**EVT039**
Группа 139 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 4 -полюсный, Гнездо: M8, 4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 3									
	0,3 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	60	**EVT248**
	0,6 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	60	**EVT249**
	1 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	60	**EVT250**
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	60	**EVT251**
	0,3 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	61	**EVT253**
	0,6 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	61	**EVT254**
	1 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	61	**EVT255**
	2 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	61	**EVT256**
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	50 AC 60 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	61	**EVT257**
Группа 140 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 4 -полюсный, Гнездо: M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 3									
	0,3 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	62	**EVT046**
	0,6 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	62	**EVT047**
	1 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	62	**EVT048**

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 140 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 4 -полюсный, Гнездо: M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 3									
	2 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	62	**EVT049**
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	62	**EVT050**
	10 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	62	**EVT051**
	0,3 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	63	**EVT040**
	0,6 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	63	**EVT041**
	1 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	63	**EVT042**
	2 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	63	**EVT043**
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	63	**EVT044**
	10 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	63	**EVT045**
Группа 141 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 4 -полюсный, Гнездо: M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный, LED, PNP · Схема подключения № 4									
	0,3 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	64	**EVT052**
	0,6 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	64	**EVT053**
	1 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	64	**EVT054**
	2 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	64	**EVT055**
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	64	**EVT056**
	10 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / 2 x жёлтый	64	**EVT057**

Схемы подключения и чертежи на странице 767

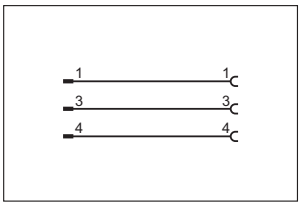
Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 142 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 5 -полюсный, Гнездо: M12, 5 -полюсный, 5 -проводный · Схема подключения № 5									
	0,3 м оранжевый PVC	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	65	**EVT058**
	0,6 м оранжевый PVC	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	65	**EVT059**
	1 м оранжевый PVC	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	65	**EVT060**
	2 м оранжевый PVC	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	65	**EVT061**
	5 м оранжевый PVC	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	65	**EVT062**
	10 м оранжевый PVC	5 x 0,34 мм², Ø 5,1 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	65	**EVT063**

Джамперные кабели для взрывоопасных зон

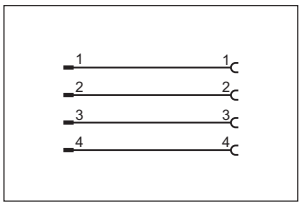
Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 146 · Джамперный кабель , Штекер с кабелем: M12, 4 -полюсный, Гнездо: M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный · Схема подключения № 3									
	0,3 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-20...60	IP 67	–	66	**EVC09A**
	0,6 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-20...60	IP 67	–	66	**EVC10A**
	1 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-20...60	IP 67	–	66	**EVC11A**
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-20...60	IP 67	–	66	**EVC07A**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-20...60	IP 67	–	66	**EVC12A**
	10 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-20...60	IP 67	–	66	**EVC13A**

Схемы подключения

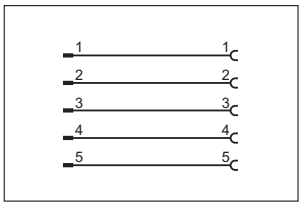
1



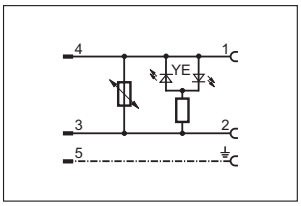
3



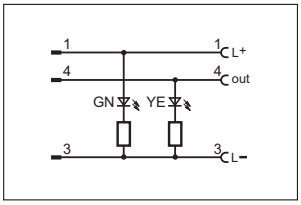
5



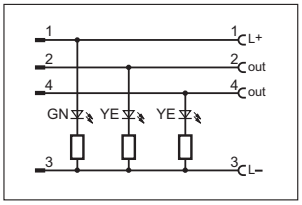
7



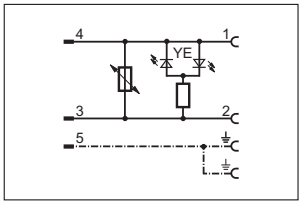
2



4

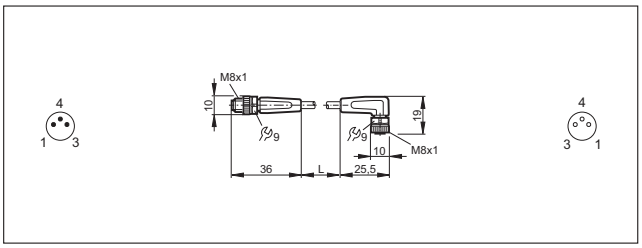


6

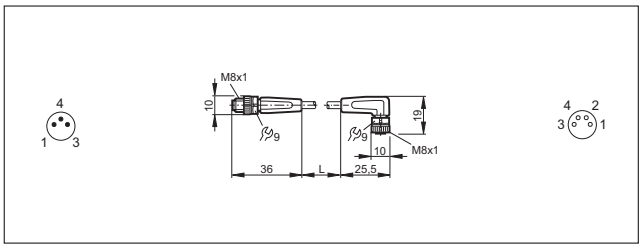


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

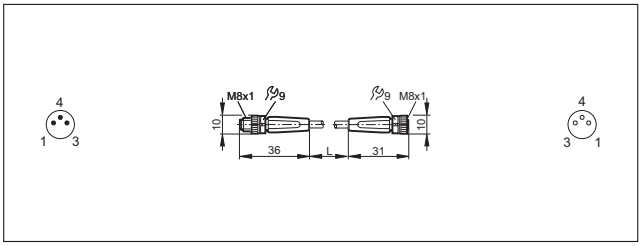
1



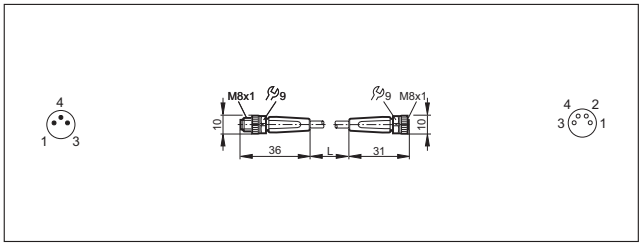
5



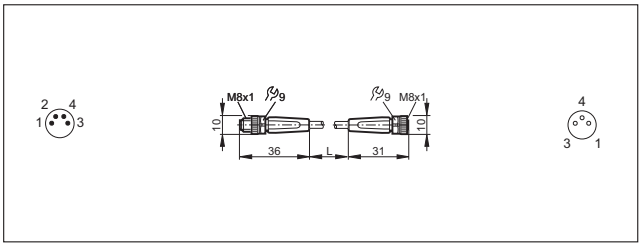
2



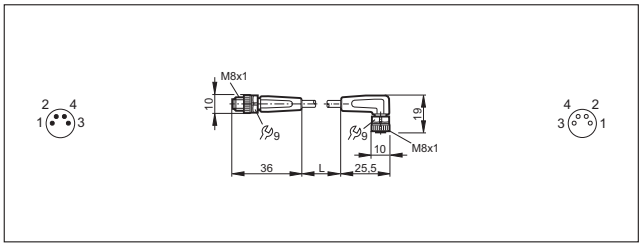
6



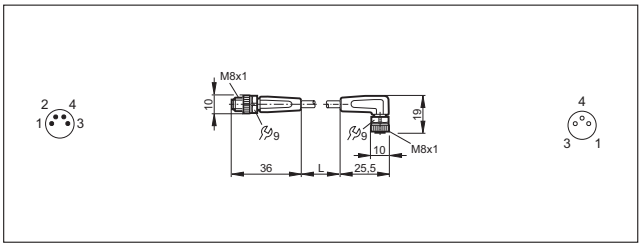
3



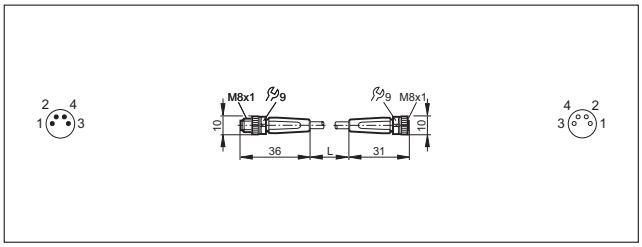
7



4

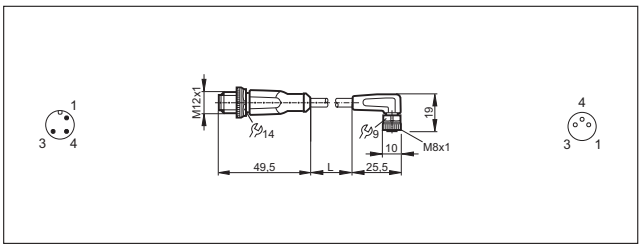


8

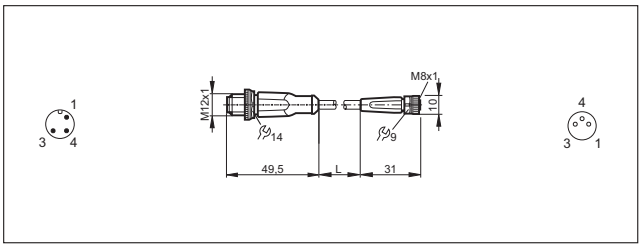


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

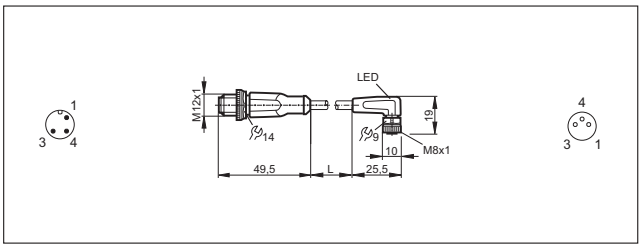
9



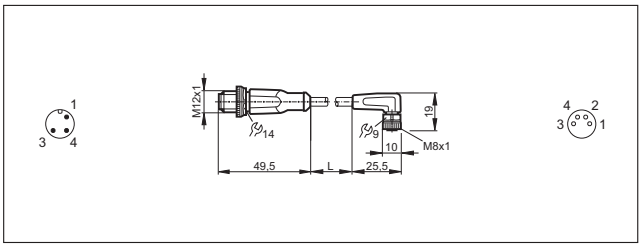
10



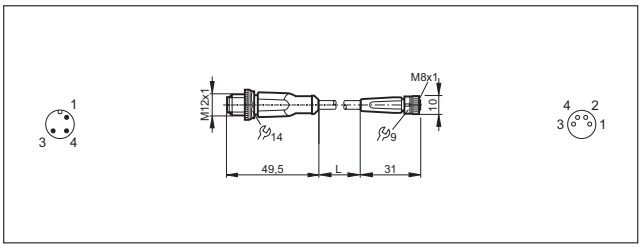
11



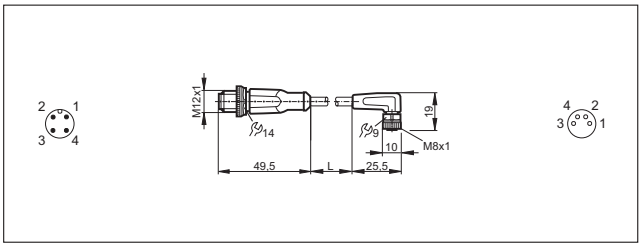
12



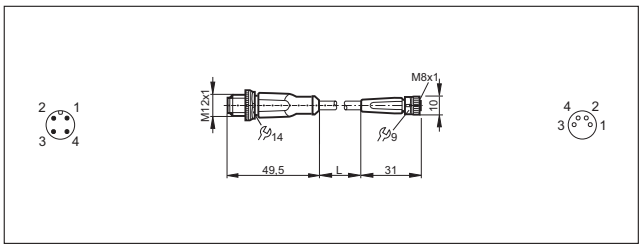
13



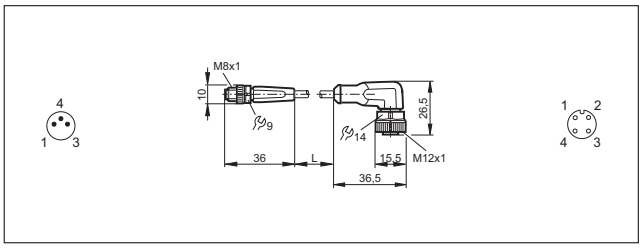
14



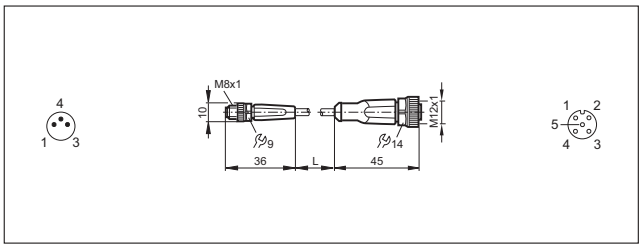
15



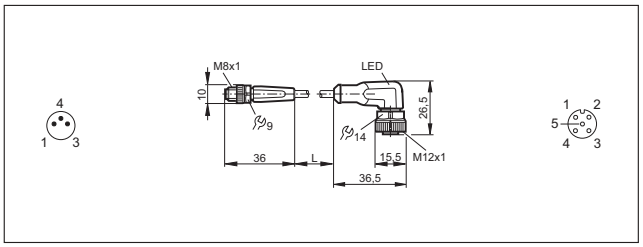
16



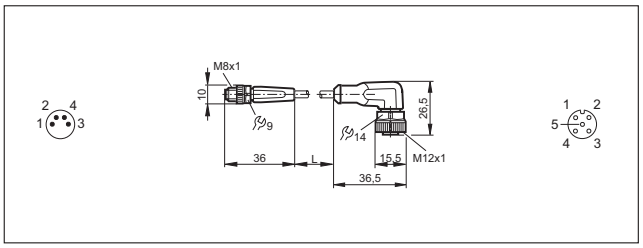
17



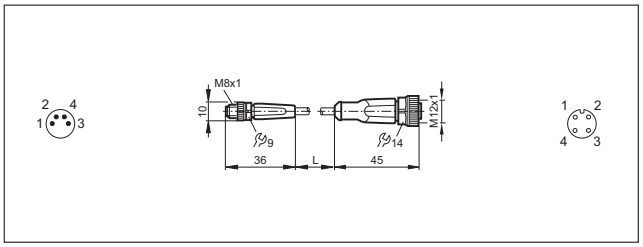
18



19

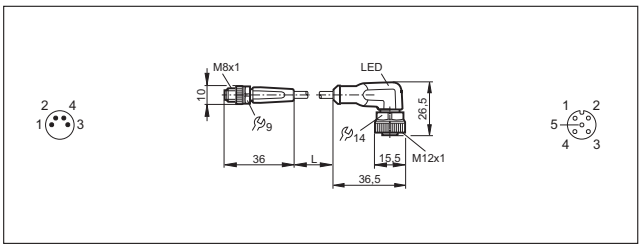


20

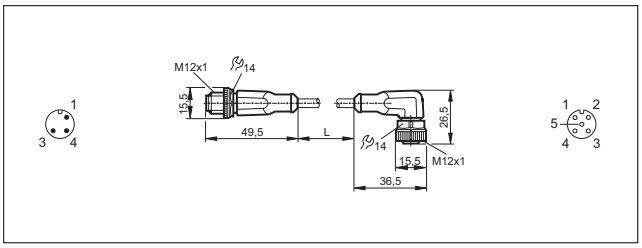


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

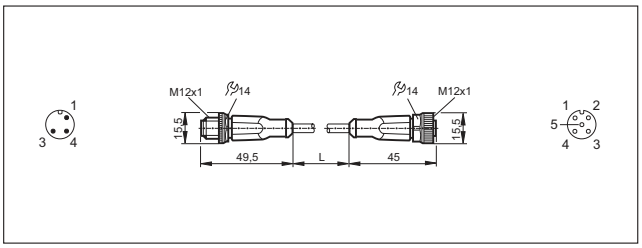
21



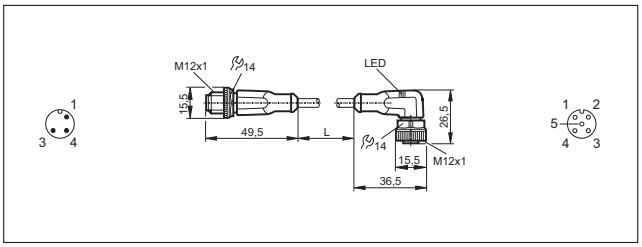
22



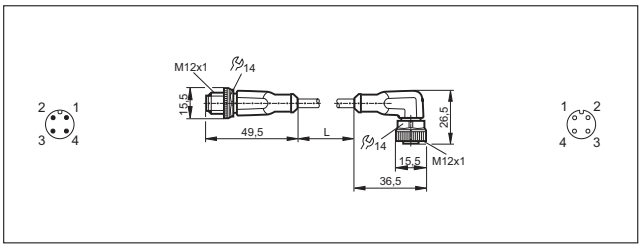
23



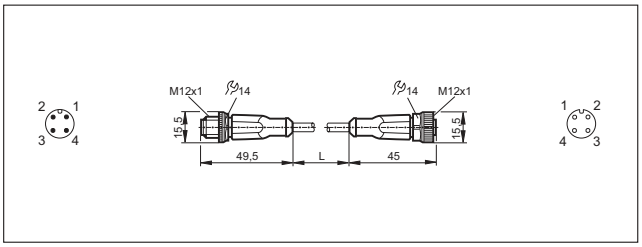
24



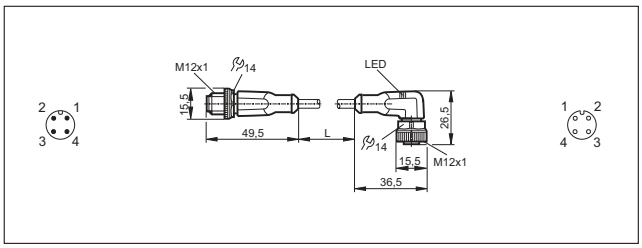
25



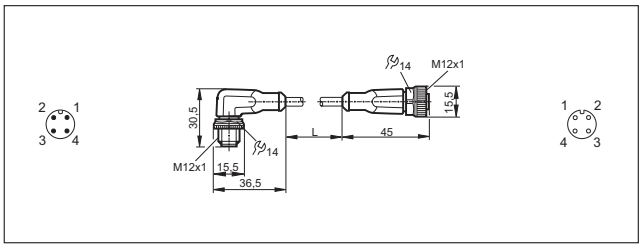
26



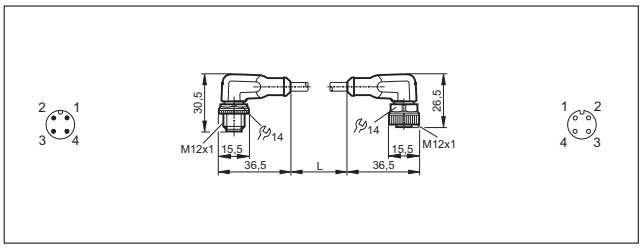
27



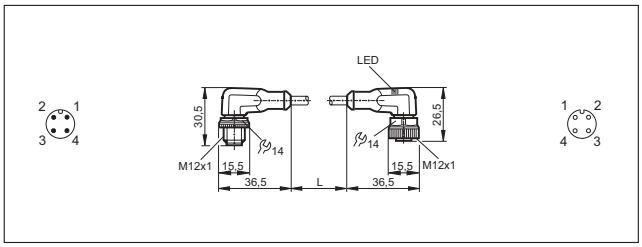
28



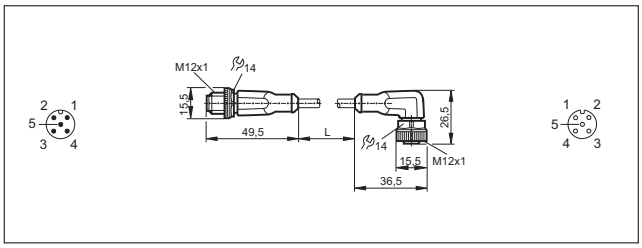
29



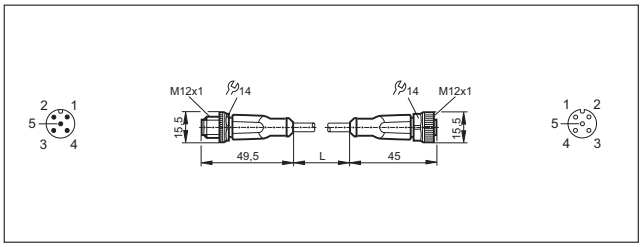
30



31

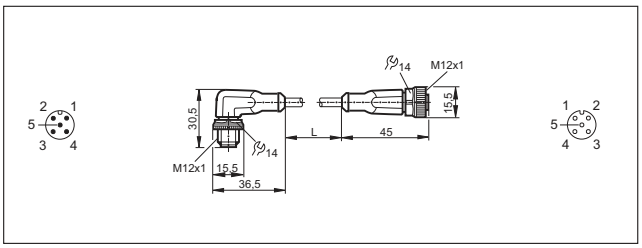


32

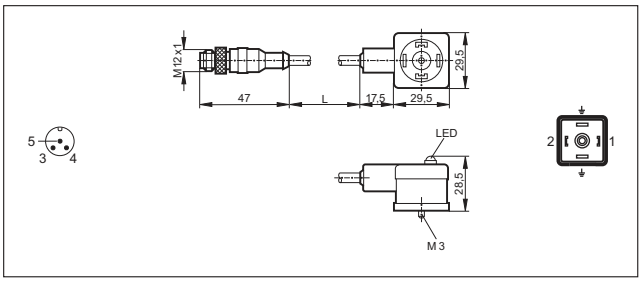


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

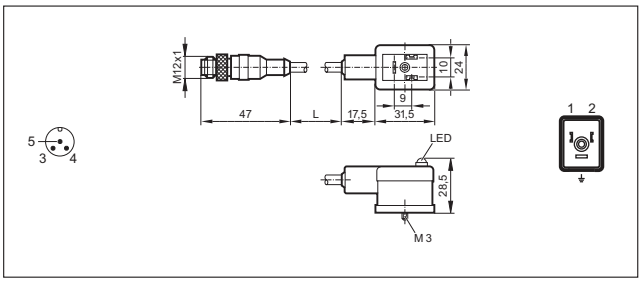
33



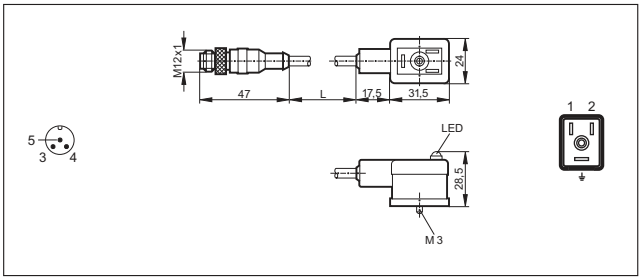
34



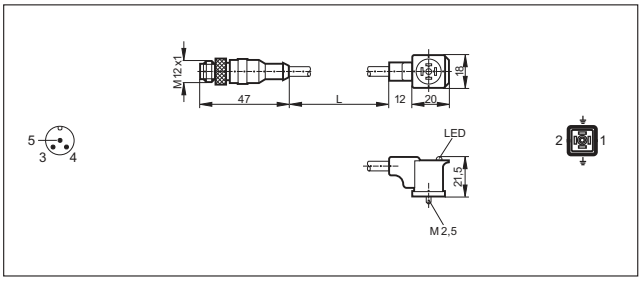
35



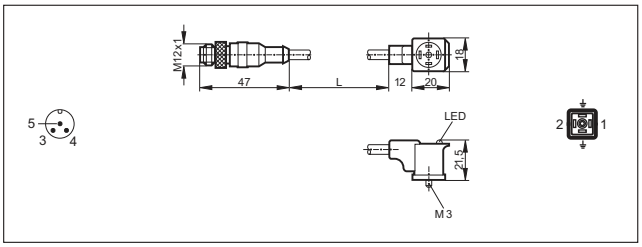
36



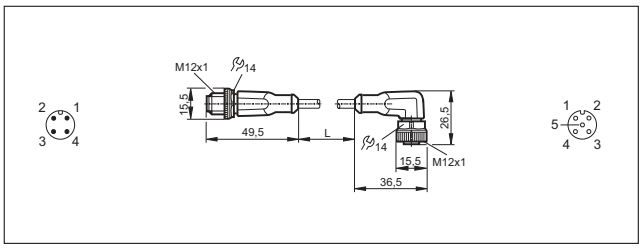
37



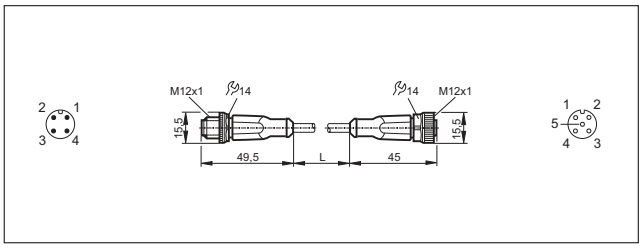
38



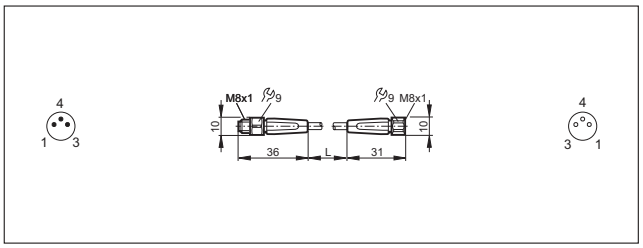
39



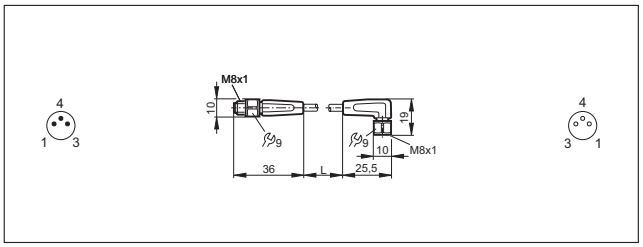
40



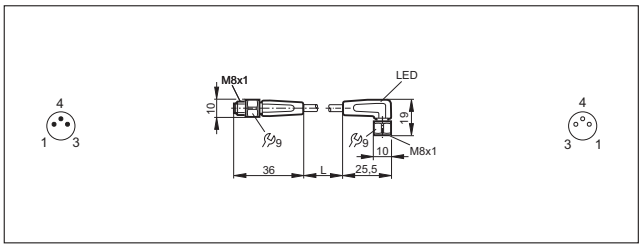
41



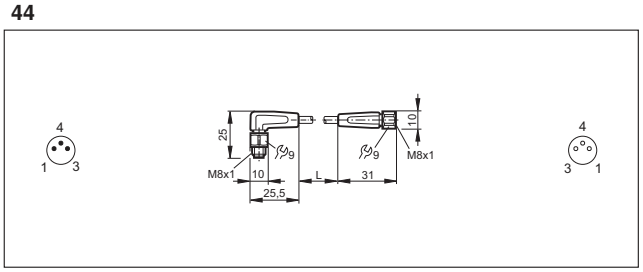
42



43

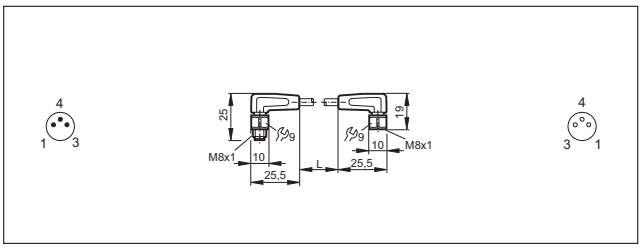


44

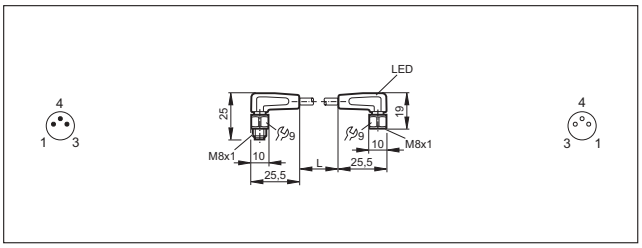


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

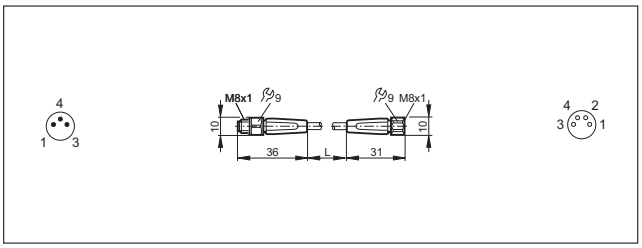
45



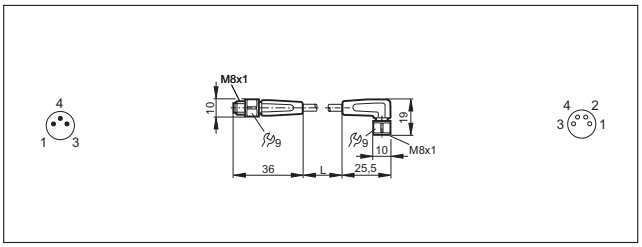
46



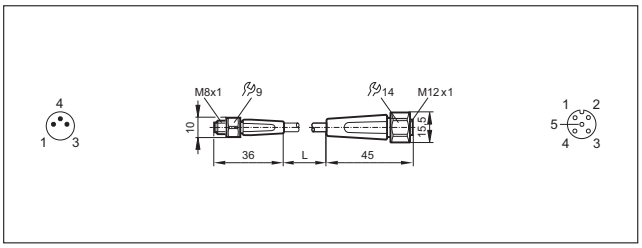
47



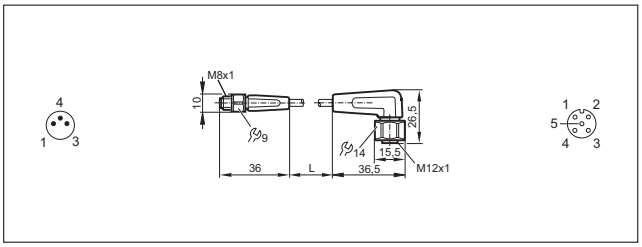
48



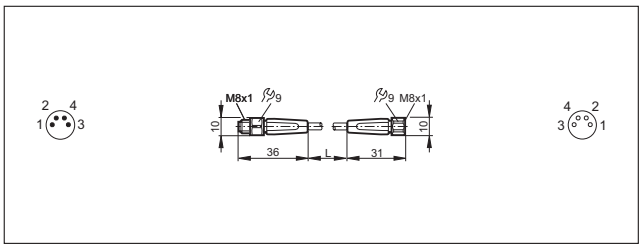
49



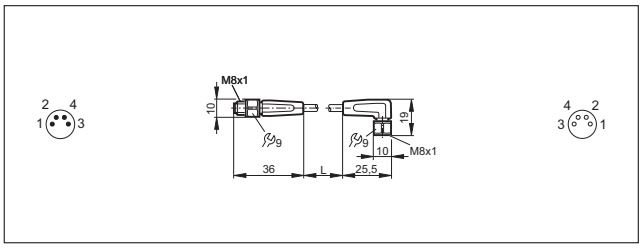
50



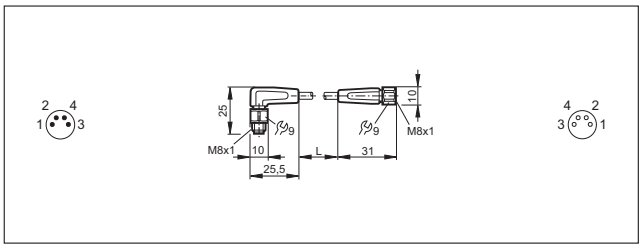
51



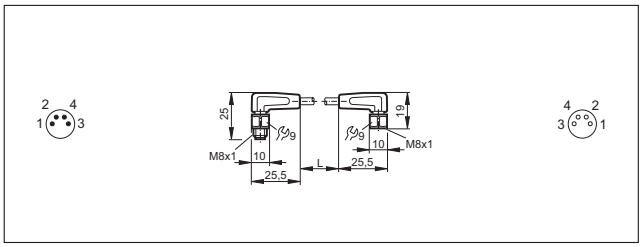
52



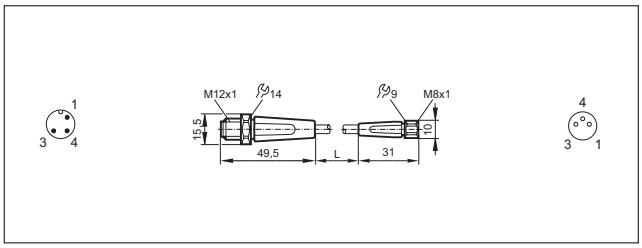
53



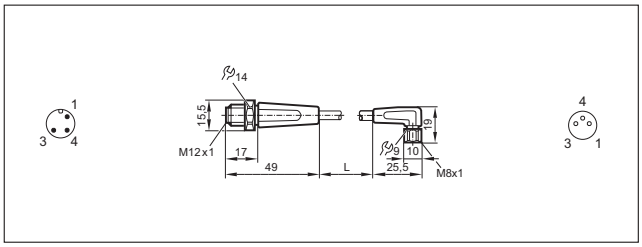
54



55

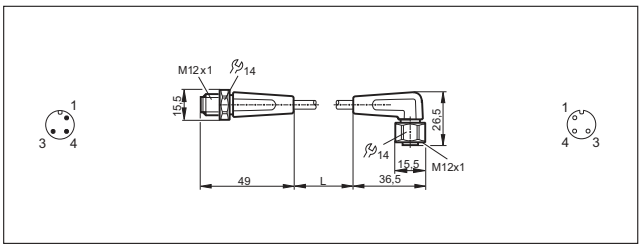


56

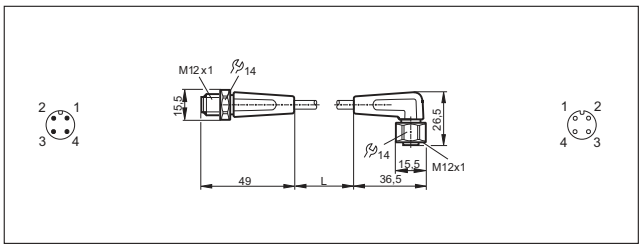


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

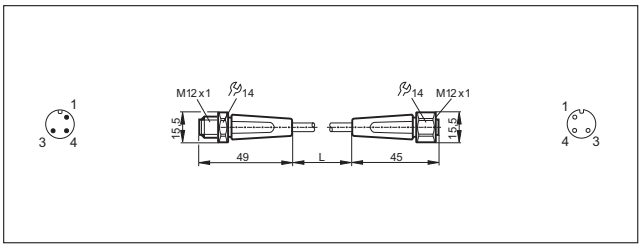
57



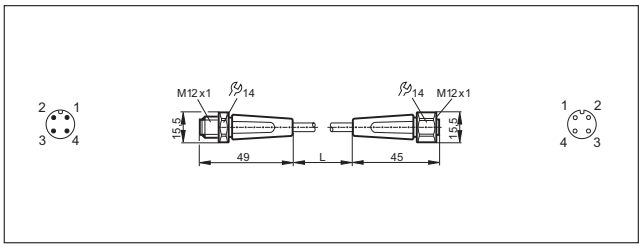
62



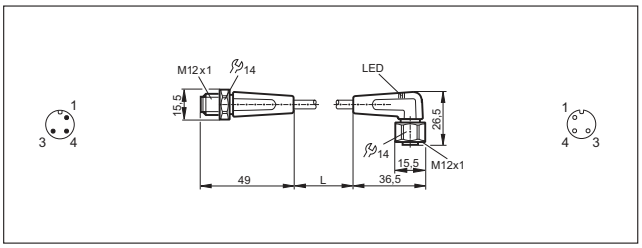
58



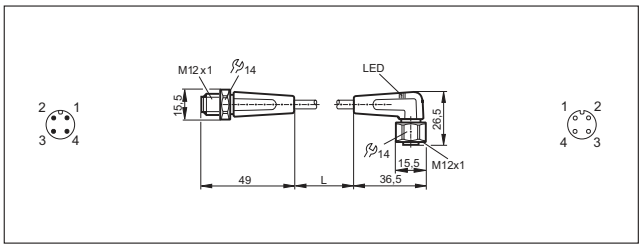
63



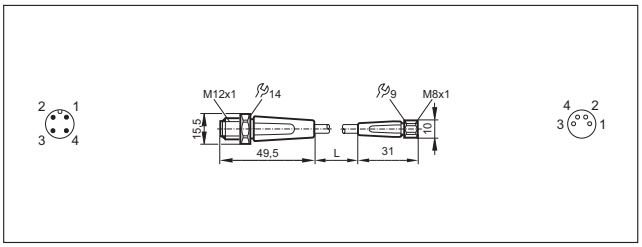
59



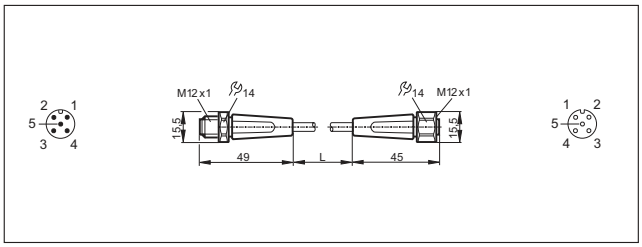
64



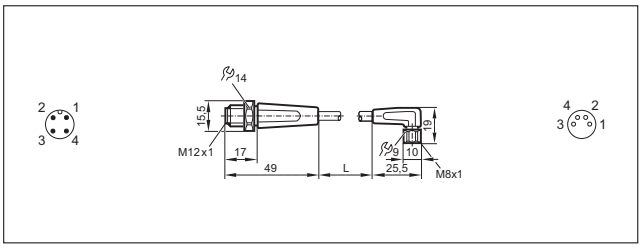
60



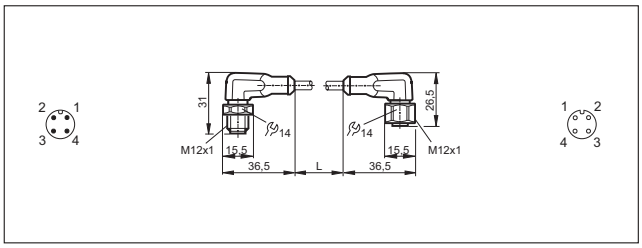
65



61



66



Распределительные коробки

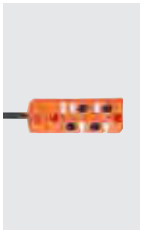
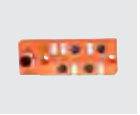
Центральный распределитель обеспечивает подключение нескольких датчиков и передачу соответствующих сигналов и питающих напряжений по многожильному кабелю.

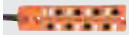
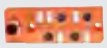
Это позволяет значительно сократить затраты на монтаж и прокладку кабельных соединений.

Наряду с центральными распределителями с прочно присоединенным герметизированным кабелем имеются исполнения с центральным штекерным соединителем.

Обзор	Стр.
Распределительные коробки для промышленного применения	774 - 779
Распределительные коробки для гигиенических областей и влажных сред	779
Схемы подключения	780 - 785
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	785 - 790

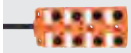
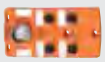
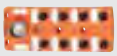
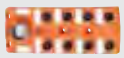
Распределительные коробки для промышленного применения

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 70 · Распределительная коробка M12 для 1 сигнала · Схема подключения № 1									
	5 м чёрный PUR	4 x 0,25 мм², Ø 5 мм	TPU / латунь	10...55 DC	-25...80	IP 67	–	1	**E10437**
Группа 71 · Распределительная коробка M8, 3 контакта, LED · Схема подключения № 12									
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм² + 2 x 0,75 мм², Ø 6,4 мм	пластик PBT-GF 20	10...30 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68	зелёный / 4 x желтый	2	**EBC048**
	10 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм² + 2 x 0,75 мм², Ø 6,4 мм	пластик PBT-GF 20	10...30 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68	зелёный / 4 x желтый	2	**EBC049**
Группа 72 · Распределительная коробка M8, 3 контакта, LED · Схема подключения № 13									
	Разъём M12	–	пластик PBT-GF 20	10...30 DC	-25...80	IP 67 / IP 68	зелёный / 4 x желтый	3	**EBC050**
Группа 73 · Распределительная коробка M8, 4 контакта, LED · Схема подключения № 14									
	5 м чёрный PUR	8 x 0,34 мм² + 2 x 0,75 мм², Ø 7,4 мм	пластик PBT-GF 20	10...30 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68	зелёный / 8 x желтых	4	**EBC051**
	10 м чёрный PUR	8 x 0,34 мм² + 2 x 0,75 мм², Ø 7,4 мм	пластик PBT-GF 20	10...30 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68	зелёный / 8 x желтых	4	**EBC052**

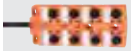
Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 74 · Распределительная коробка M8, 4 контакта, LED · Схема подключения № 15									
	Разъём M16	–	пластик PBT-GF 20	10...30 DC	-25...80	IP 67 / IP 68	зелёный / 8 x желтых	5	**EBC053**
Группа 75 · Распределительная коробка M8, 3 контакта, LED · Схема подключения № 16									
	5 м чёрный PUR	8 x 0,34 мм² + 2 x 0,75 мм², Ø 7,4 мм	пластик PBT-GF 20	10...30 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68	зелёный / 8 x желтых	6	**EBC054**
	10 м чёрный PUR	8 x 0,34 мм² + 2 x 0,75 мм², Ø 9,1 мм	пластик PBT-GF 20	10...30 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68	зелёный / 8 x желтых	6	**EBC055**
Группа 76 · Распределительная коробка M8, 4 контакта, LED · Схема подключения № 17									
	5 м чёрный PUR	16 x 0,34 мм² + 2 x 0,75 мм², Ø 8,5 мм	пластик PBT-GF 20	10...30 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68	зелёный / 16 x жёлтых	7	**EBC056**
	10 м чёрный PUR	16 x 0,34 мм² + 2 x 0,75 мм², Ø 8,5 мм	пластик PBT-GF 20	10...30 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68	зелёный / 16 x жёлтых	7	**EBC057**
Группа 77 · Распределительная коробка M8, 3 контакта, LED · Схема подключения № 18									
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм² + 2 x 0,75 мм², Ø 6,4 мм	пластик PBT-GF 20	10...30 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68	зелёный / 4 x желтый	2	**EBC058**
	10 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм² + 2 x 0,75 мм², Ø 6,4 мм	пластик PBT-GF 20	10...30 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68	зелёный / 4 x желтый	2	**EBC059**
Группа 78 · Распределительная коробка M8, 3 контакта, LED · Схема подключения № 19									
	Разъём M12	–	пластик PBT-GF 20	10...30 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68	зелёный / 4 x желтый	3	**EBC060**
Группа 79 · Распределительная коробка M8, 4 контакта, LED · Схема подключения № 20									
	5 м чёрный PUR	8 x 0,34 мм² + 2 x 0,75 мм², Ø 7,4 мм	пластик PBT-GF 20	10...30 DC	-20...80	IP 65 / IP 67 / IP 68	зелёный / 8 x желтых	4	**EBC061**
	10 м чёрный PUR	8 x 0,34 мм² + 2 x 0,75 мм², Ø 7,4 мм	пластик PBT-GF 20	10...30 DC	-20...80	IP 65 / IP 67 / IP 68	зелёный / 8 x желтых	4	**EBC062**
Группа 80 · Распределительная коробка M8, 4 контакта, LED · Схема подключения № 21									
	Разъём M16	–	пластик PBT-GF 20	10...30 DC	-25...80	IP 67 / IP 68	зелёный / 8 x желтых	5	**EBC063**

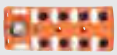
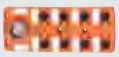
Схемы подключения и чертежи на странице 780

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 81 · Распределительная коробка M8, 3 контакта, LED · Схема подключения № 22									
	5 м чёрный PUR	8 x 0,34 мм² + 2 x 0,75 мм², Ø 9,1 мм	пластик PBT-GF 20	10...30 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68	зелёный / 8 x желтых	6	**EBC064**
	10 м чёрный PUR	8 x 0,34 мм² + 2 x 0,75 мм², Ø 9,1 мм	пластик PBT-GF 20	10...30 DC	-25...80	IP 65 / IP 67 / IP 68	зелёный / 8 x желтых	6	**EBC065**
Группа 82 · Распределительная коробка M8, 4 контакта, LED · Схема подключения № 23									
	5 м чёрный PUR	16 x 0,34 мм² + 2 x 0,75 мм², Ø 8,5 мм	пластик PBT-GF 20	10...30 DC	-20...80	IP 65 / IP 67 / IP 68	зелёный / 16 x жёлтых	7	**EBC066**
	10 м чёрный PUR	16 x 0,34 мм² + 2 x 0,75 мм², Ø 8,5 мм	пластик PBT-GF 20	10...30 DC	-20...80	IP 65 / IP 67 / IP 68	зелёный / 16 x жёлтых	7	**EBC067**
Группа 83 · Распределительная коробка M12 для 1 сигнала · Схема подключения № 2									
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм² + 3 x 1 мм², Ø 7,5 мм	PA	30 AC/DC	-25...80	IP 67 / IP 68	–	8	**EBC013**
	10 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм² + 3 x 1 мм², Ø 7,5 мм	PA	30 AC/DC	-25...80	IP 67 / IP 68	–	9	**EBC025**
Группа 84 · Распределительная коробка M12 для 1 сигнала, LED · Схема подключения № 24									
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм² + 3 x 1 мм², Ø 7,5 мм	PA	10...30 DC	-25...80	IP 67 / IP 68	зелёный / 4 x желтый	10	**EBC015**
	10 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм² + 3 x 1 мм², Ø 7,5 мм	PA	10...30 DC	-25...80	IP 67 / IP 68	зелёный / 4 x желтый	11	**EBC027**
Группа 85 · Распределительная коробка M12 для 1 сигнала · Схема подключения № 3									
	5 м чёрный PUR	6 x 0,34 мм² + 3 x 1 мм², Ø 7,8 мм	PA	30 AC/DC	-25...80	IP 67 / IP 68	–	12	**EBC017**
	10 м чёрный PUR	6 x 0,34 мм² + 3 x 1 мм², Ø 7,8 мм	PA	30 AC/DC	-25...80	IP 67 / IP 68	–	13	**EBC029**
Группа 86 · Распределительная коробка M12 для 1 сигнала, LED · Схема подключения № 25									
	5 м чёрный PUR	6 x 0,34 мм² + 3 x 1 мм², Ø 7,8 мм	PA	10...30 DC	-25...80	IP 67 / IP 68	зелёный / 6 x жёлтый	14	**EBC019**
	10 м чёрный PUR	6 x 0,34 мм² + 3 x 1 мм², Ø 7,8 мм	PA	10...30 DC	-25...80	IP 67 / IP 68	зелёный / 6 x жёлтый	15	**EBC031**

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 87 · Распределительная коробка M12 для 1 сигнала · Схема подключения № 4									
	5 м чёрный PUR	8 x 0,34 мм² + 3 x 0,75 мм², Ø 8,2 мм	PA	30 AC/DC	-25...80	IP 67 / IP 68	–	16	**EBC021**
	10 м чёрный PUR	8 x 0,34 мм² + 3 x 0,75 мм², Ø 8,2 мм	PA	30 AC/DC	-25...80	IP 67 / IP 68	–	17	**EBC033**
Группа 88 · Распределительная коробка M12 для 1 сигнала, LED · Схема подключения № 26									
	5 м чёрный PUR	8 x 0,34 мм² + 3 x 0,75 мм², Ø 8,2 мм	PA	10...30 DC	-25...80	IP 67 / IP 68	зелёный / 8 x желтых	18	**EBC023**
	10 м чёрный PUR	8 x 0,34 мм² + 3 x 0,75 мм², Ø 8,2 мм	PA	10...30 DC	-25...80	IP 67 / IP 68	зелёный / 8 x желтых	19	**EBC035**
Группа 89 · Распределительная коробка M12 для 1 сигнала · Схема подключения № 5									
	Разъём M23	–	PA	30 AC/DC	-25...80	IP 67	–	20	**EBC001**
Группа 90 · Распределительная коробка M12 для 1 сигнала, LED · Схема подключения № 27									
	Разъём M23	–	PA	10...30 DC	-25...80	IP 67	зелёный / 4 x желтый	21	**EBC002**
Группа 91 · Распределительная коробка M12 для 1 сигнала · Схема подключения № 6									
	Разъём M23	–	PA	30 AC/DC	-25...80	IP 67	–	22	**EBC005**
Группа 92 · Распределительная коробка M12 для 1 сигнала, LED · Схема подключения № 28									
	Разъём M23	–	PA	10...30 DC	-25...80	IP 67	зелёный / 6 x жёлтый	23	**EBC006**
Группа 93 · Распределительная коробка M12 для 1 сигнала · Схема подключения № 7									
	Разъём M23	–	PA	30 AC/DC	-25...80	IP 67	–	24	**EBC009**
Группа 94 · Распределительная коробка M12 для 1 сигнала, LED · Схема подключения № 29									
	Разъём M23	–	PA	10...30 DC	-25...80	IP 67	зелёный / 8 x желтых	25	**EBC010**

Схемы подключения и чертежи на странице 780

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 95 · Распределительная коробка M12 для 2 сигналов · Схема подключения № 8									
	5 м чёрный PUR	8 x 0,34 мм² + 3 x 1,0 мм², Ø 8,2 мм	PA	30 AC/DC	-25...80	IP 67 / IP 68	–	8	**EBC014**
	10 м чёрный PUR	8 x 0,34 мм² + 3 x 1,0 мм², Ø 8,2 мм	PA	30 AC/DC	-25...80	IP 67 / IP 68	–	9	**EBC026**
Группа 96 · Распределительная коробка M12 для 2 сигналов, LED · Схема подключения № 30									
	5 м чёрный PUR	8 x 0,34 мм² + 3 x 1,0 мм², Ø 8,2 мм	PA	10...30 DC	-25...80	IP 67 / IP 68	зелёный / 8 x желтых	26	**EBC016**
	10 м чёрный PUR	8 x 0,34 мм² + 3 x 1,0 мм², Ø 8,2 мм	PA	10...30 DC	-25...80	IP 67 / IP 68	зелёный / 8 x желтых	27	**EBC028**
Группа 97 · Распределительная коробка M12 для 2 сигналов · Схема подключения № 31									
	5 м чёрный PUR	12 x 0,34 мм² + 3 x 1,0 мм², Ø 8,8 мм	PA	30 AC/DC	-25...80	IP 67 / IP 68	–	12	**EBC018**
	10 м чёрный PUR	12 x 0,34 мм² + 3 x 1,0 мм², Ø 8,8 мм	PA	30 AC/DC	-25...80	IP 67 / IP 68	–	13	**EBC030**
Группа 98 · Распределительная коробка M12 для 2 сигналов, LED · Схема подключения № 32									
	5 м чёрный PUR	12 x 0,34 мм² + 3 x 1,0 мм², Ø 8,8 мм	PA	10...30 DC	-25...80	IP 67 / IP 68	зелёный / 12 x жёлтых	28	**EBC020**
	10 м чёрный PUR	12 x 0,34 мм² + 3 x 1,0 мм², Ø 8,8 мм	PA	10...30 DC	-25...80	IP 67 / IP 68	зелёный / 12 x жёлтых	29	**EBC032**
Группа 99 · Распределительная коробка M12 для 2 сигналов · Схема подключения № 33									
	5 м чёрный PUR	16 x 0,34 мм² + 3 x 0,75 мм², Ø 9,7 мм	PA	30 AC/DC	-25...80	IP 67 / IP 68	–	16	**EBC022**
	10 м чёрный PUR	16 x 0,34 мм² + 3 x 0,75 мм², Ø 9,7 мм	PA	30 AC/DC	-25...80	IP 67 / IP 68	–	17	**EBC034**
Группа 100 · Распределительная коробка M12 для 2 сигналов, LED · Схема подключения № 34									
	5 м чёрный PUR	16 x 0,34 мм² + 3 x 1,0 мм², Ø 9,7 мм	PA	10...30 DC	-25...80	IP 67 / IP 68	зелёный / 16 x жёлтых	30	**EBC024**
	10 м чёрный PUR	16 x 0,34 мм² + 3 x 1,0 мм², Ø 9,7 мм	PA	10...30 DC	-25...80	IP 67 / IP 68	зелёный / 16 x жёлтых	31	**EBC036**

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 101 · Распределительная коробка M12 для 2 сигналов · Схема подключения № 9									
	Разъём M23	–	PA	30 AC/DC	-25...80	IP 67	–	32	**EBC003**
Группа 102 · Распределительная коробка M12 для 2 сигналов, LED · Схема подключения № 35									
	Разъём M23	–	PA	10...30 DC	-25...80	IP 67	зелёный / 8 x жёлтых	33	**EBC004**
Группа 103 · Распределительная коробка M12 для 2 сигналов · Схема подключения № 10									
	Разъём M23	–	PA	30 AC/DC	-25...80	IP 67	–	34	**EBC007**
Группа 104 · Распределительная коробка M12 для 2 сигналов, LED · Схема подключения № 36									
	Разъём M23	–	PA	10...30 DC	-25...80	IP 67	зелёный / 12 x жёлтых	35	**EBC008**
Группа 105 · Распределительная коробка M12 для 2 сигналов · Схема подключения № 11									
	Разъём M23	–	PA	30 AC/DC	-25...80	IP 67	–	36	**EBC011**
Группа 106 · Распределительная коробка M12 для 2 сигналов, LED · Схема подключения № 37									
	Разъём M23	–	PA	10...30 DC	-25...80	IP 67	зелёный / 16 x жёлтых	37	**EBC012**

Распределительные коробки для гигиенических областей и влажных сред

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 107 · распределительная коробка M12, LED · Схема подключения № 34									
	10 м чёрный PUR / PVC	3 x 0,75 мм^2 + 16 x 0,34 мм^2, Ø 11 мм	нерж. сталь V4A	10...36 DC	-5...70	IP 69K	зелёный / 16 x жёлтых	38	**E11775**

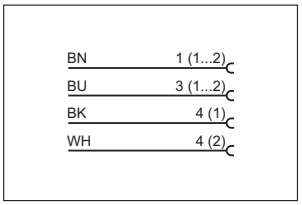
Схемы подключения и чертежи на странице 780

Схемы подключения

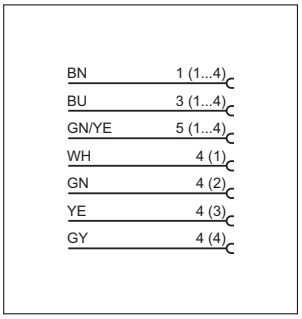
Цвета жил

BK	чёрный
BN	коричневый
BU	синий
WH	белый
GN	зелёный
GY	серый
YE	желтый
PK	розовый
RD	красный
VT	фиолетовый
GN/YE	зелёный/жёлтый

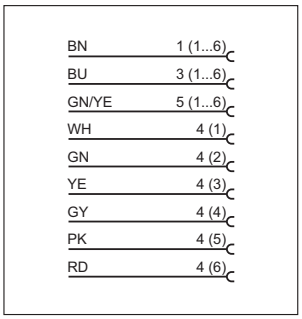
1



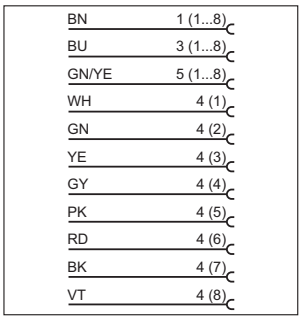
2



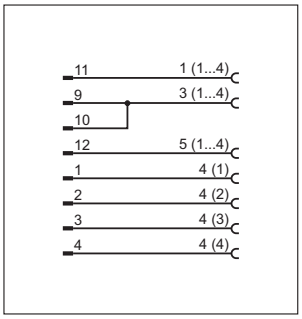
3



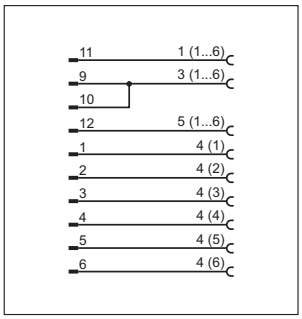
4



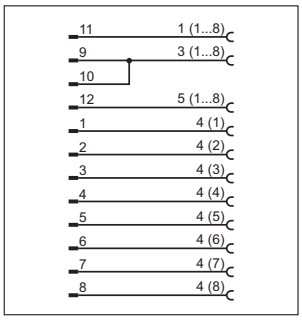
5



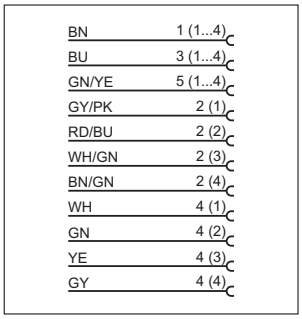
6



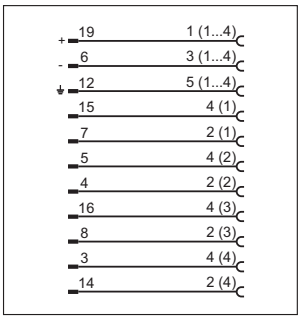
7



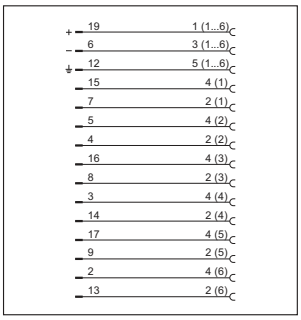
8



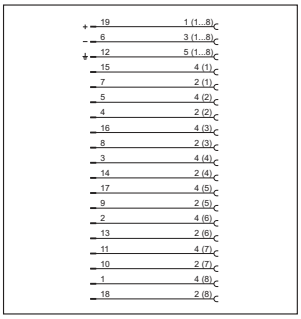
9



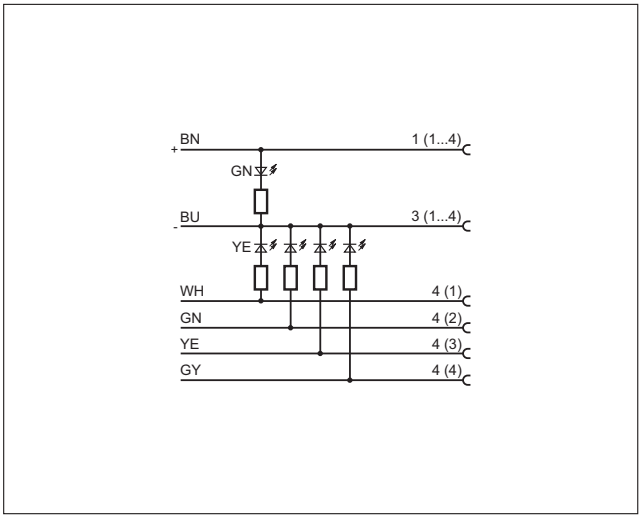
10



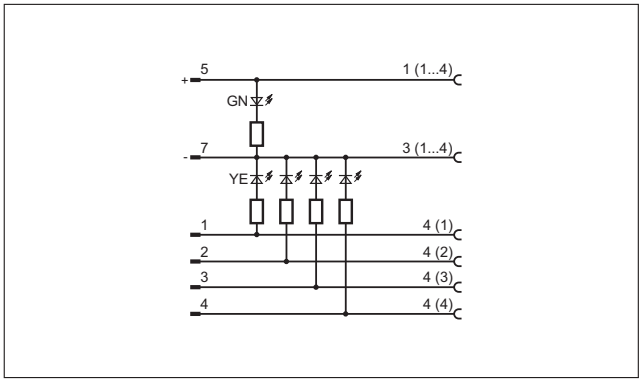
11



12

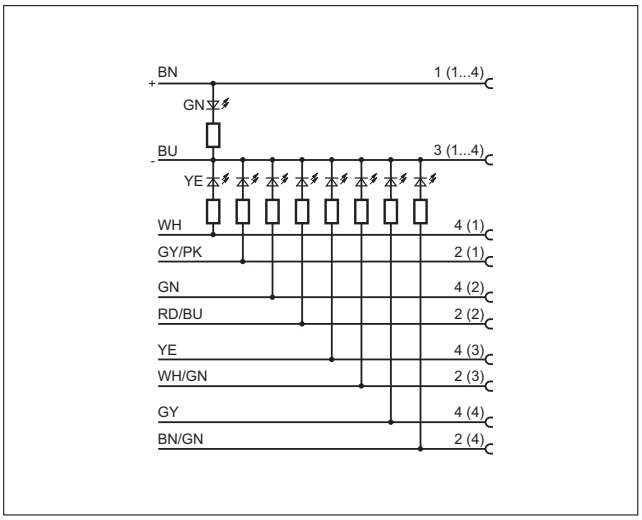


13

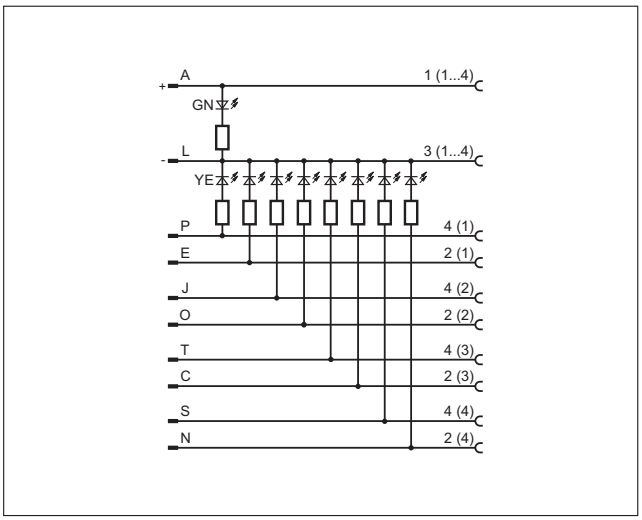


Схемы подключения

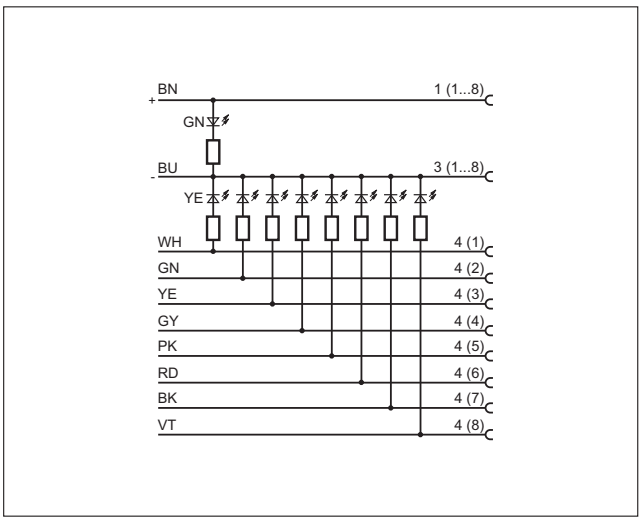
14



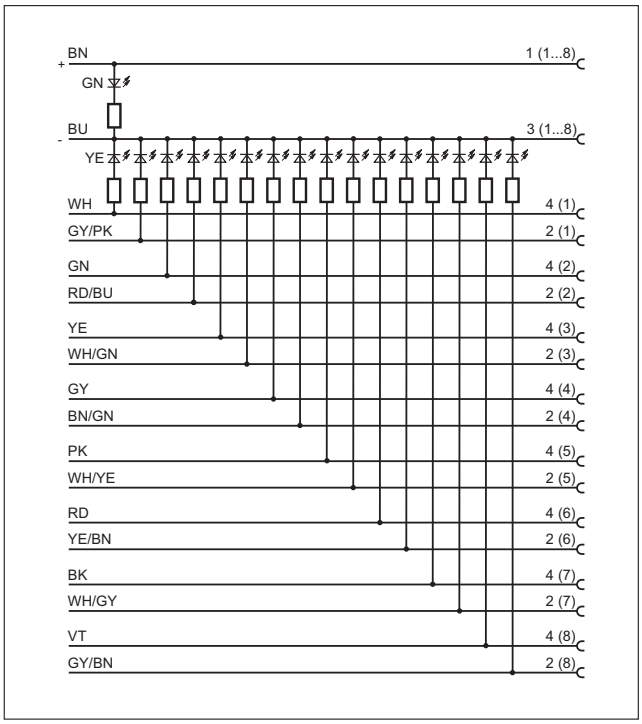
15



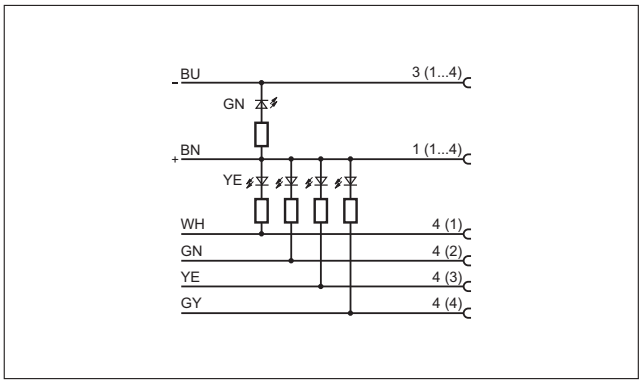
16



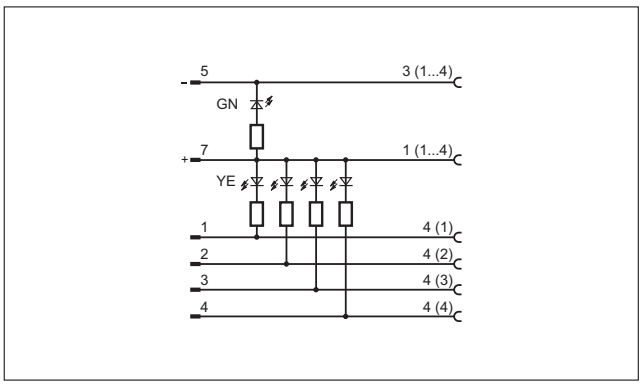
17



18

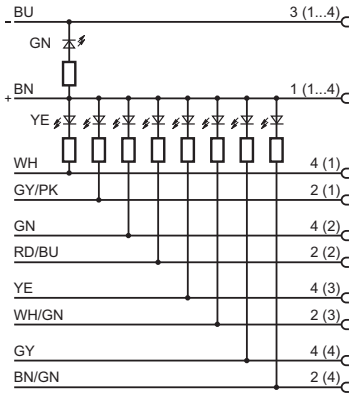


19

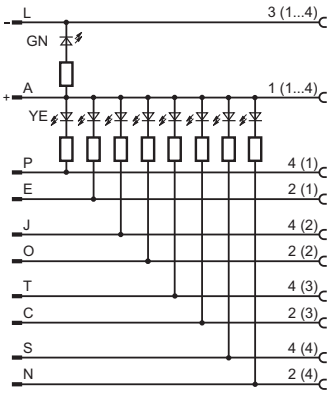


Схемы подключения

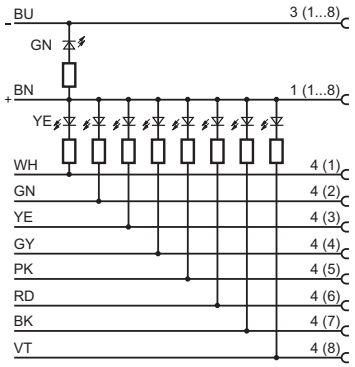
20



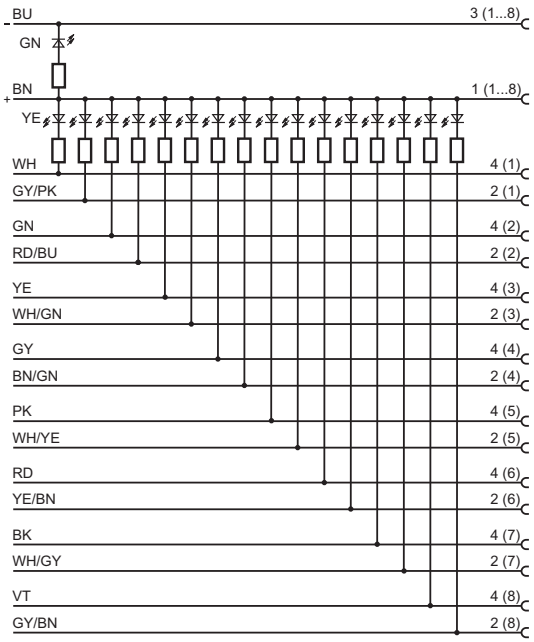
21



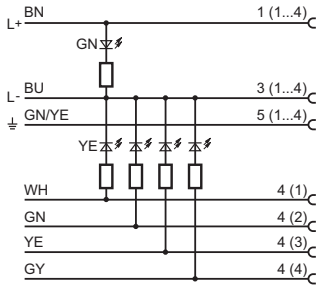
22



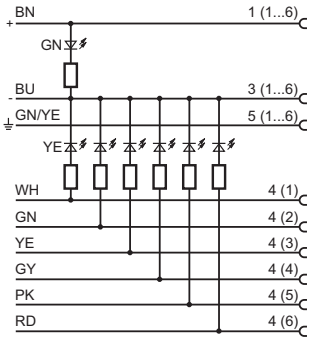
23



24

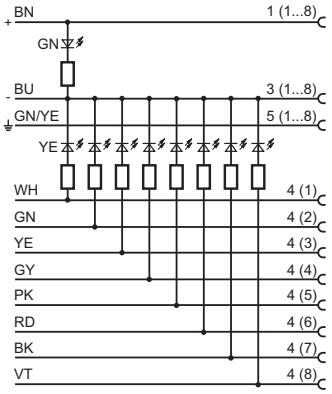


25

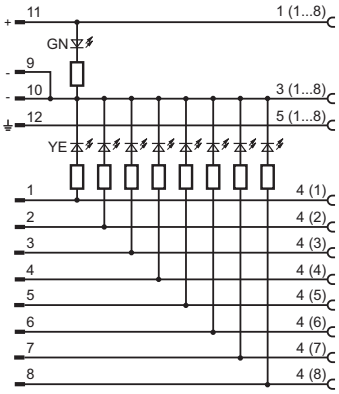


Схемы подключения

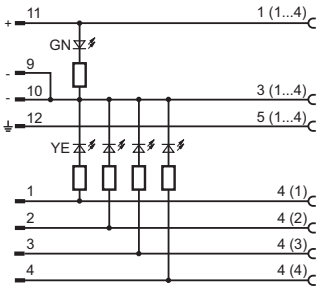
26



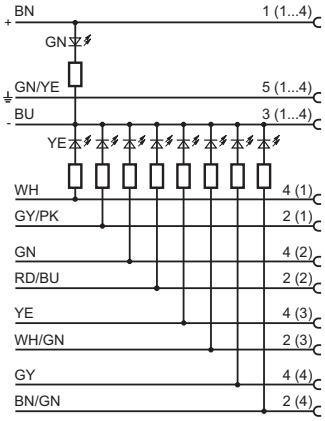
29



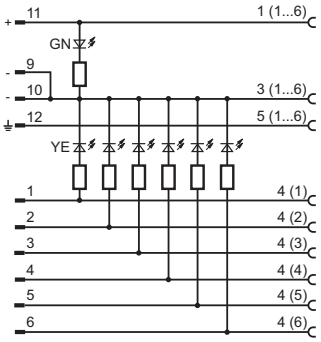
27



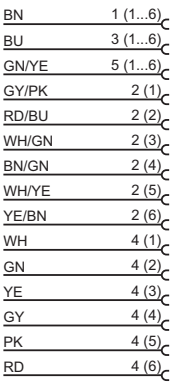
30



28

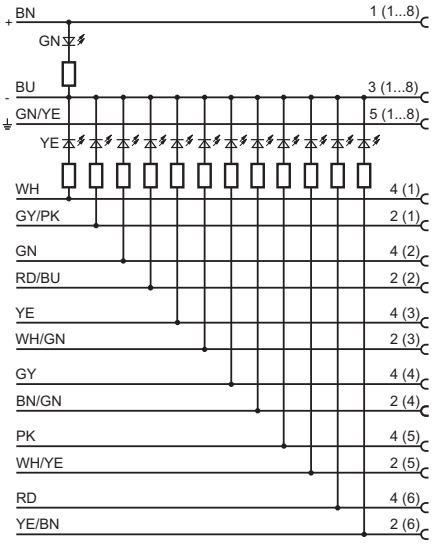


31

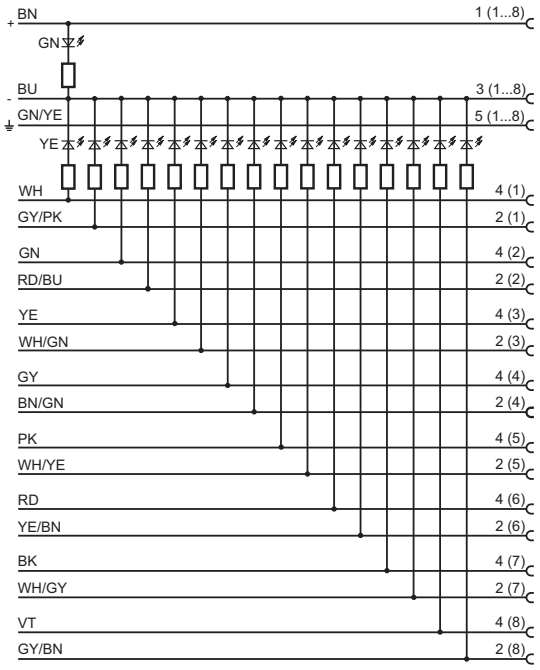


Схемы подключения

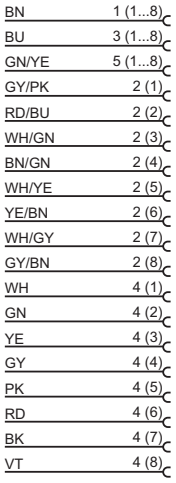
32



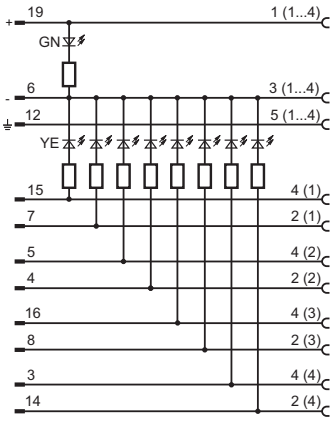
34



33

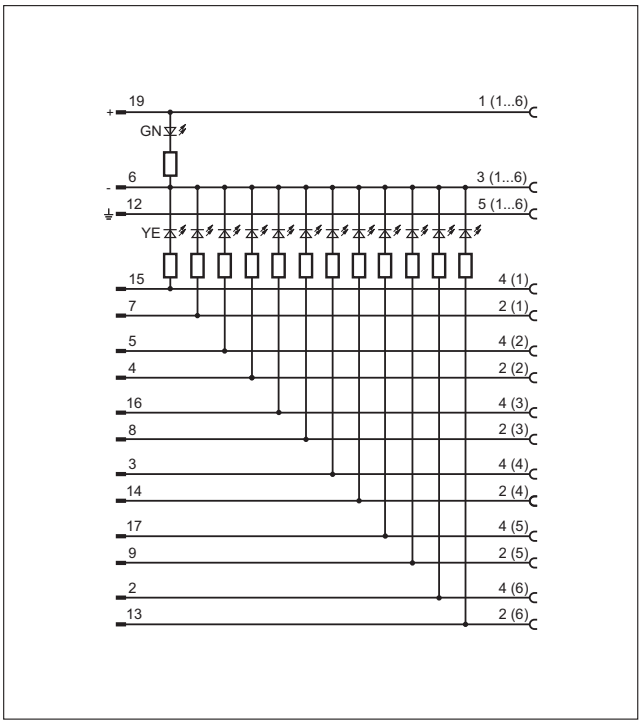


35

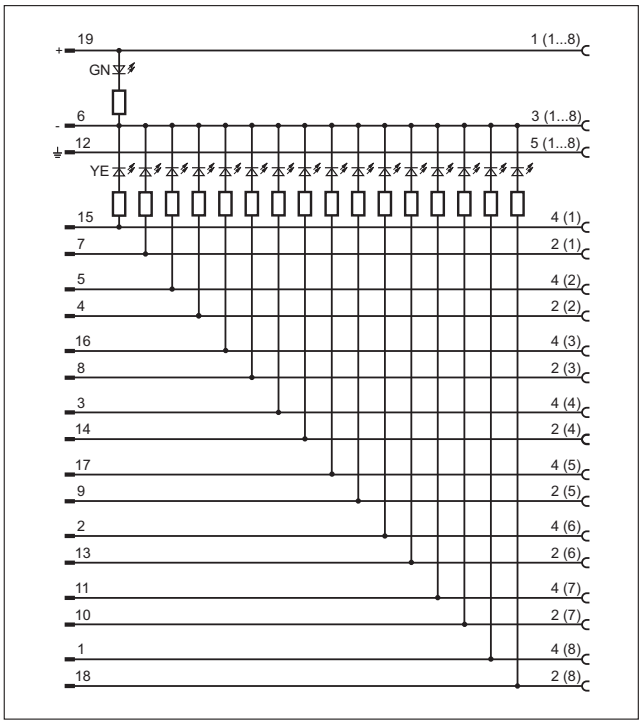


Схемы подключения

36

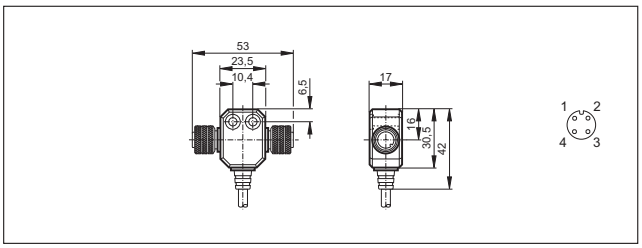


37

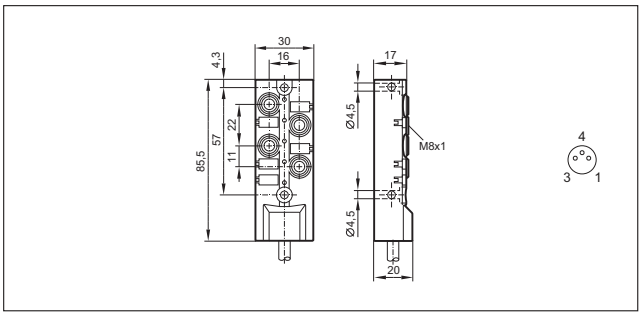


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

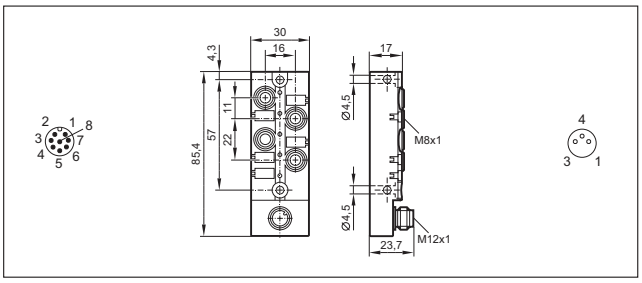
1



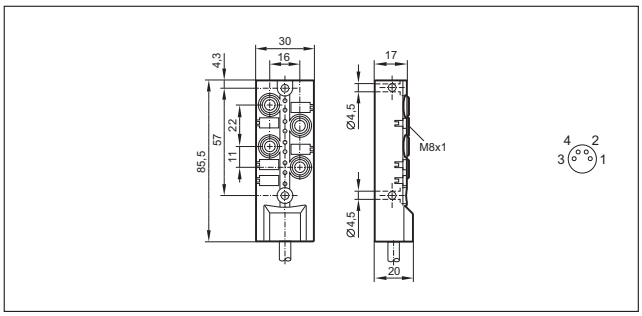
2



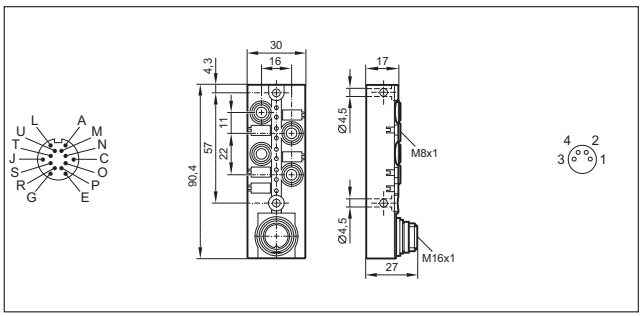
3



4

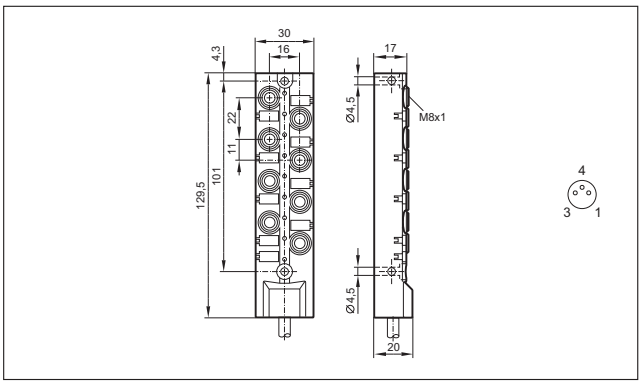


5

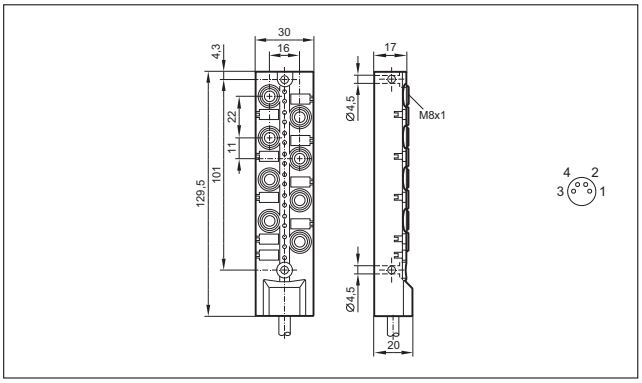


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

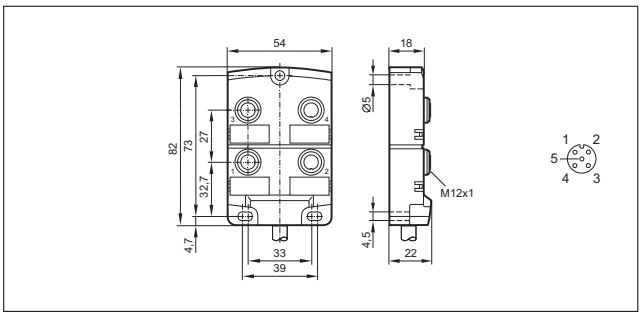
6



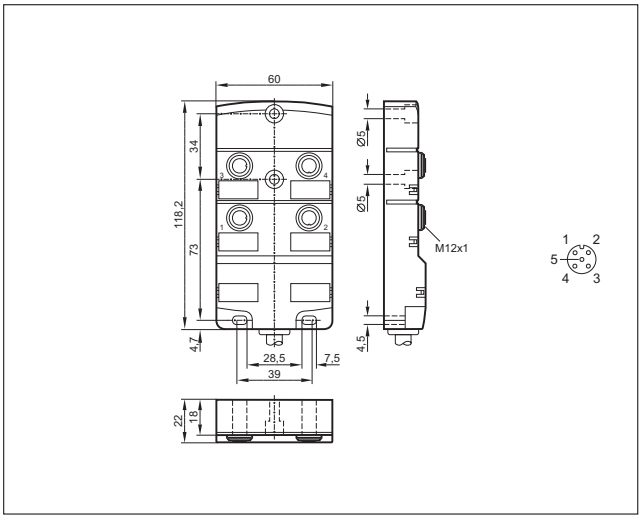
7



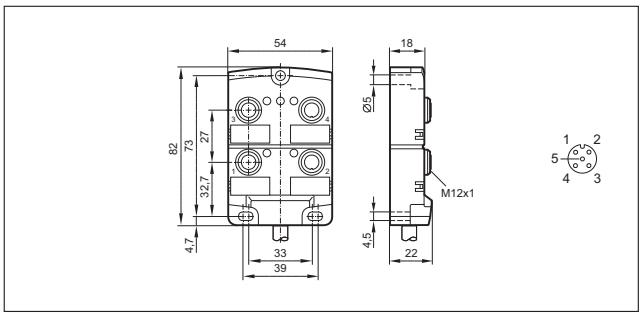
8



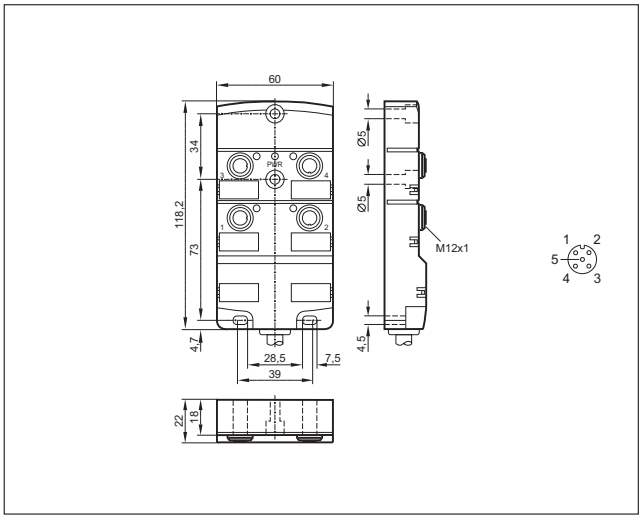
9



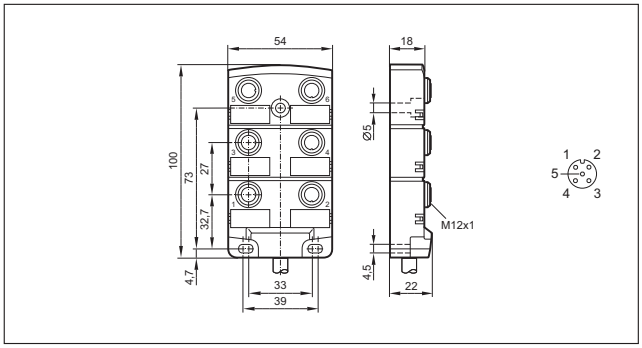
10



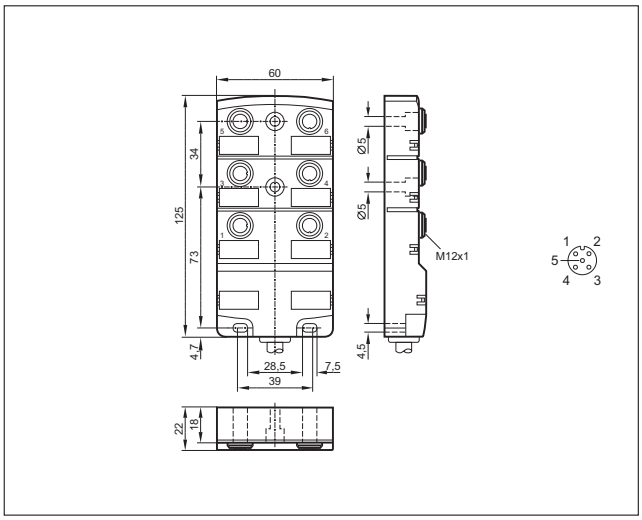
11



12

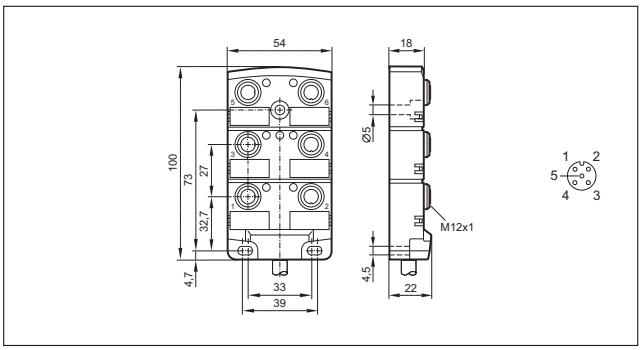


13

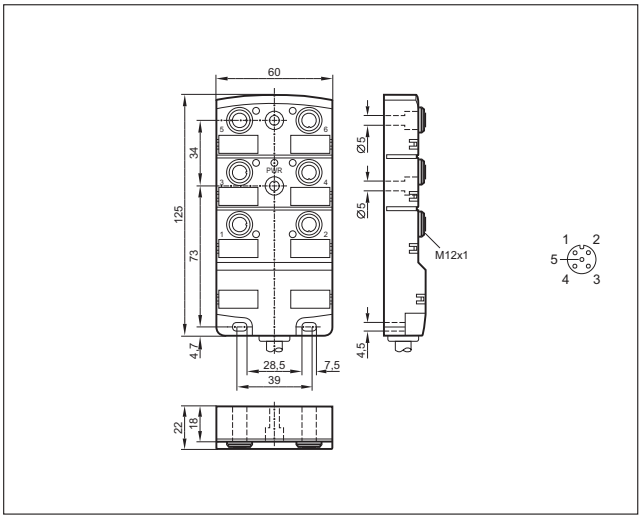


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

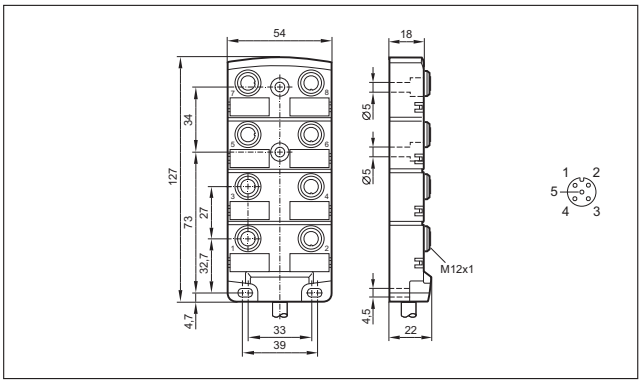
14



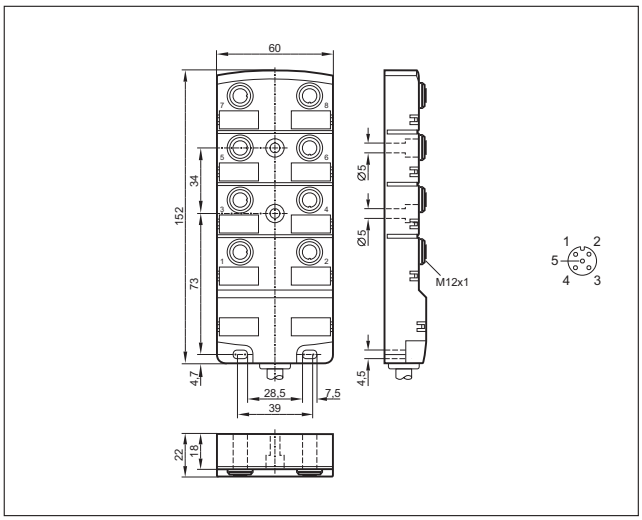
15



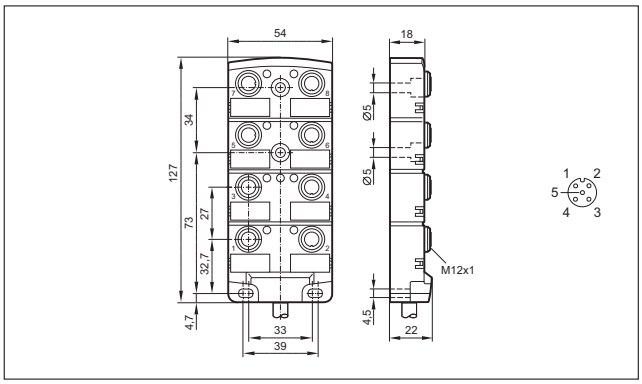
16



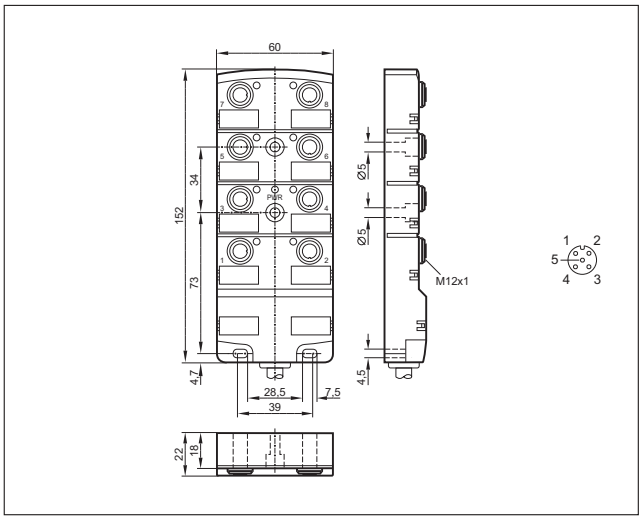
17



18

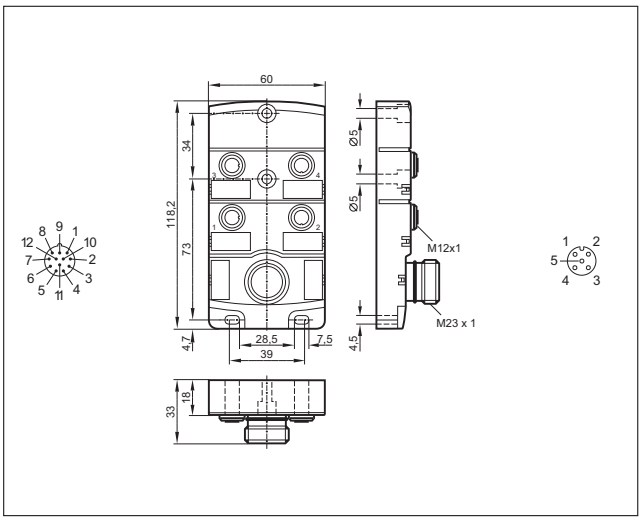


19

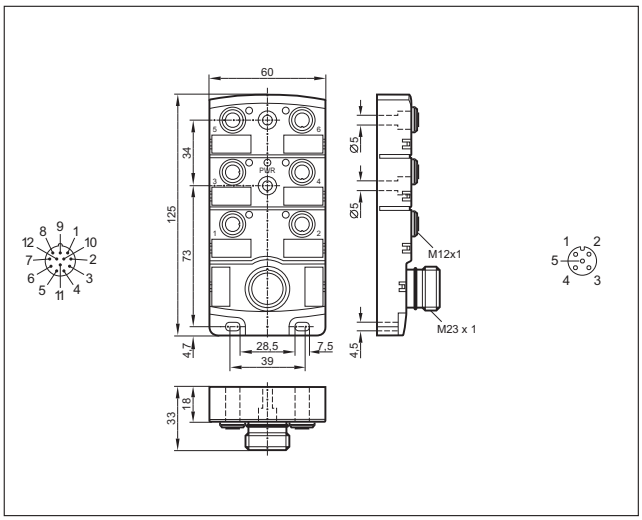


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

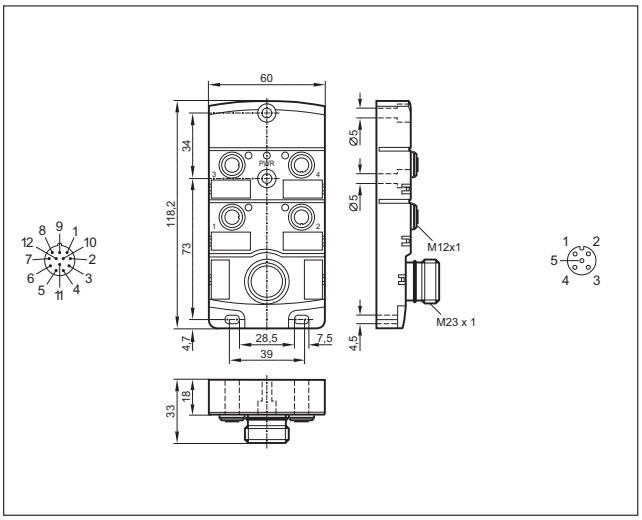
20



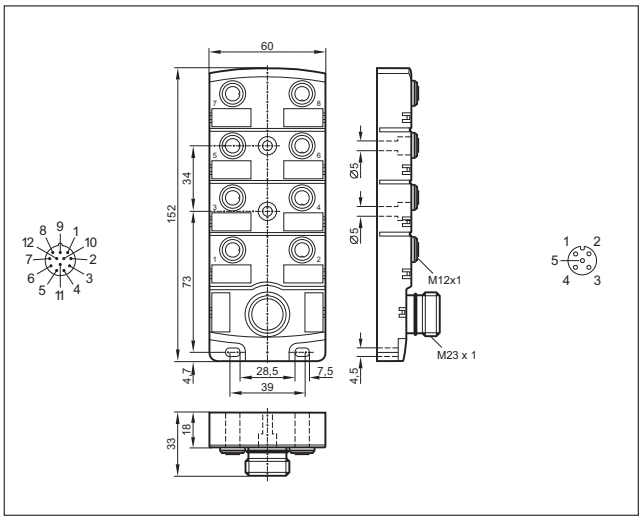
23



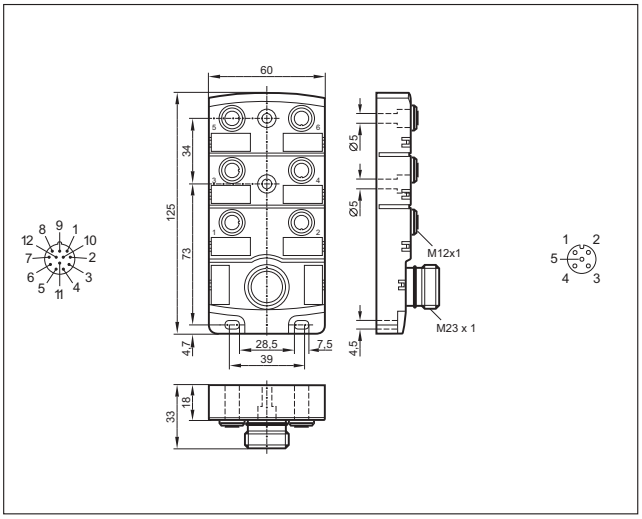
21



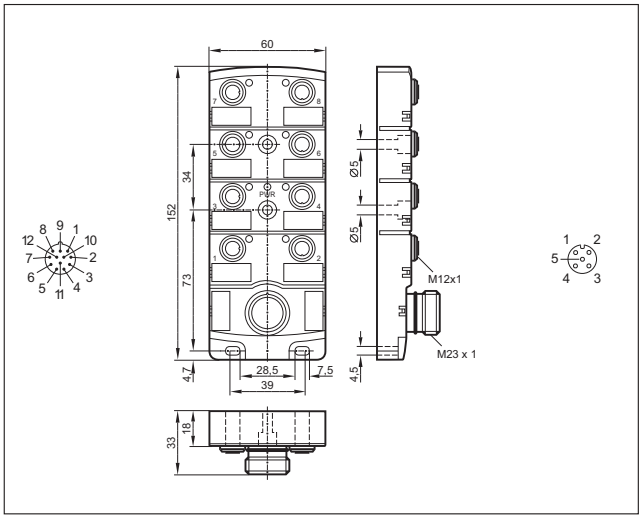
24



22

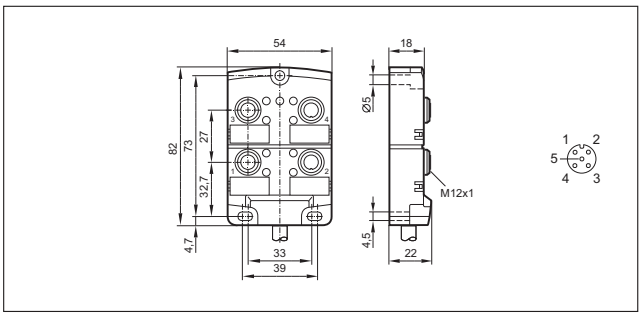


25

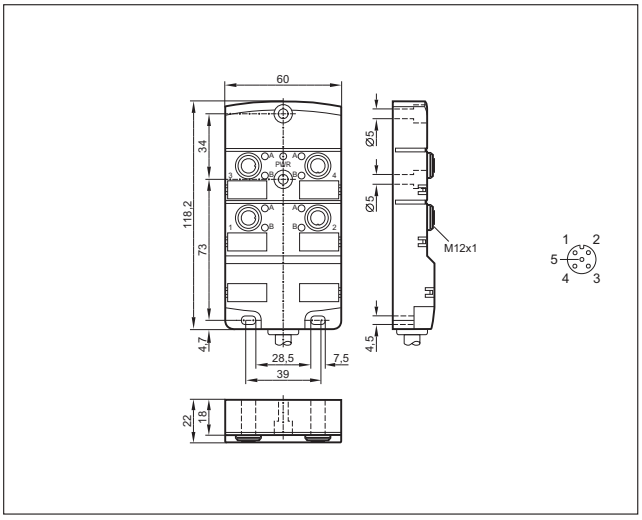


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

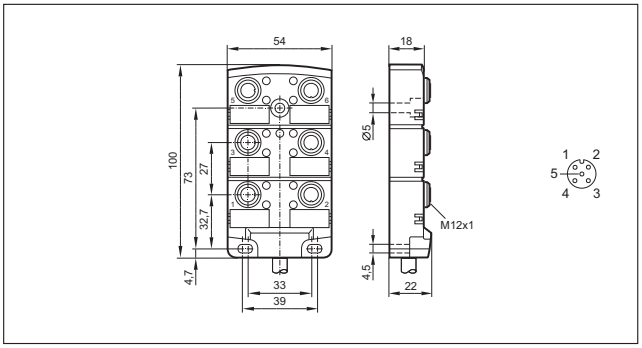
26



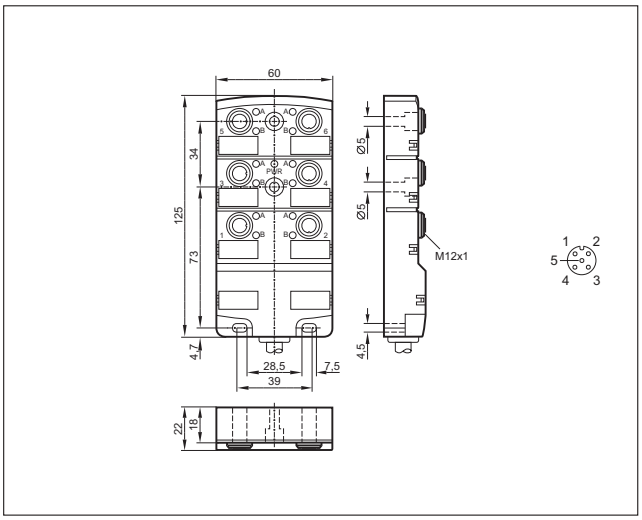
27



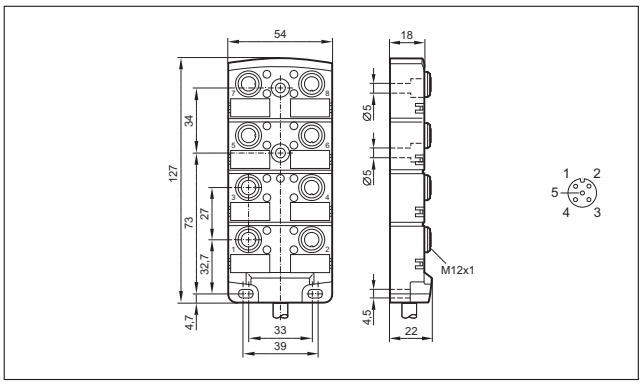
28



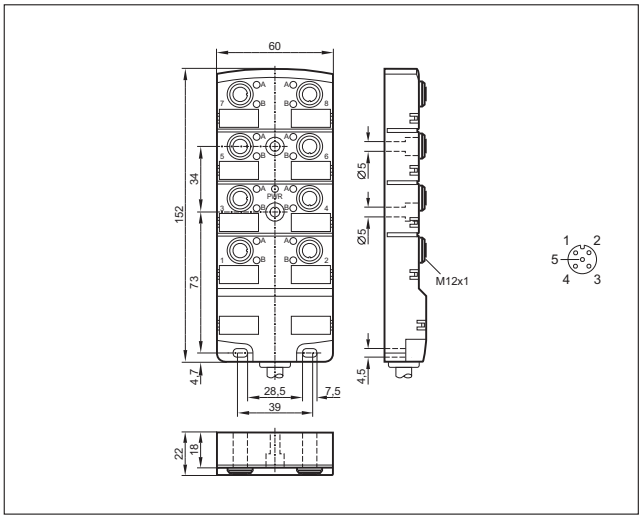
29



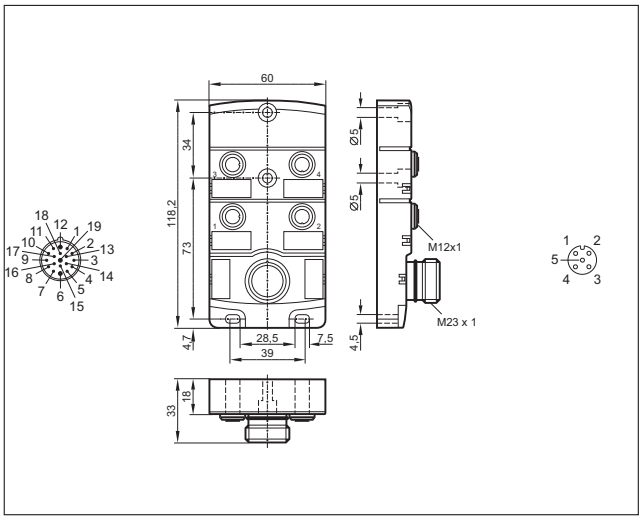
30



31

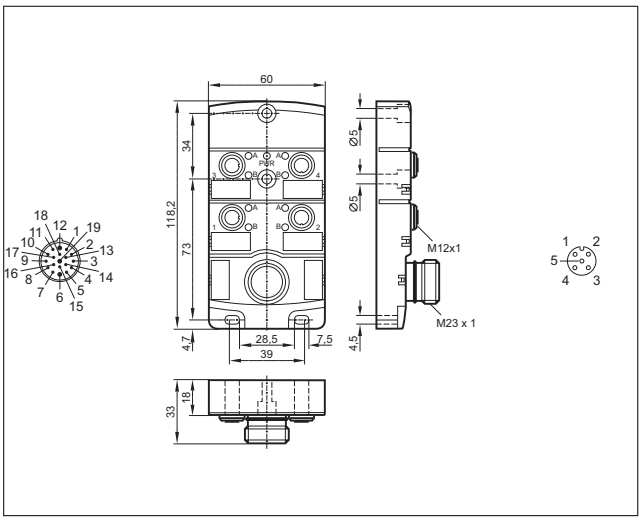


32

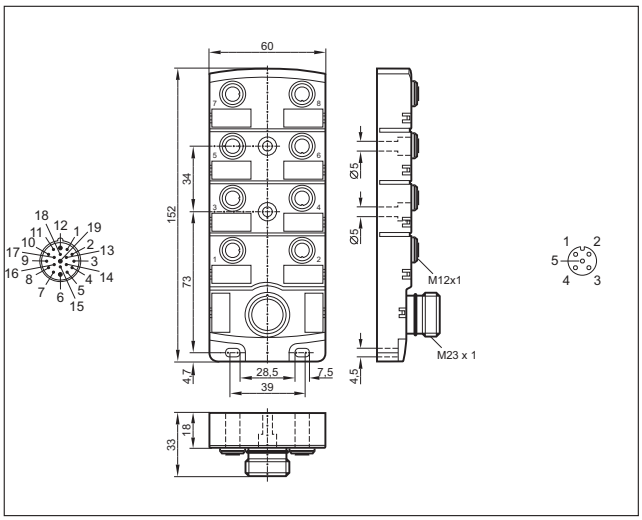


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

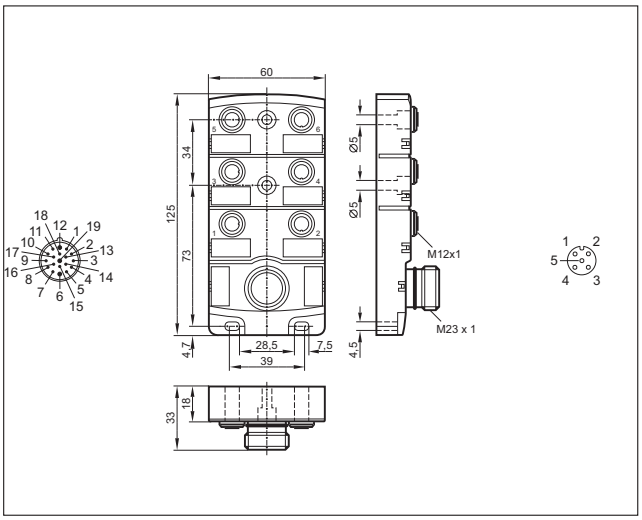
33



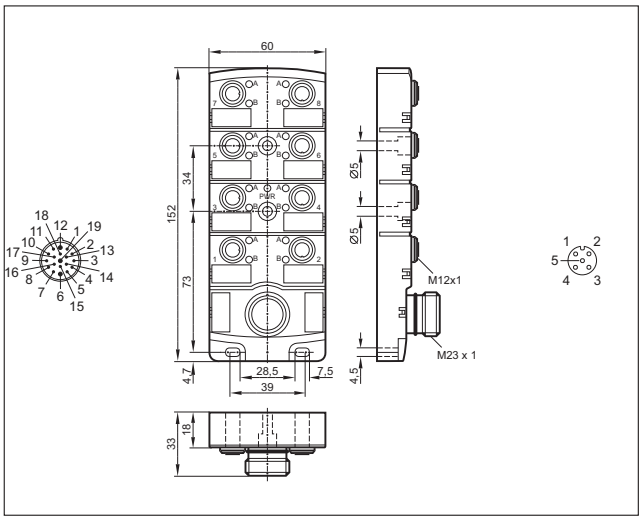
36



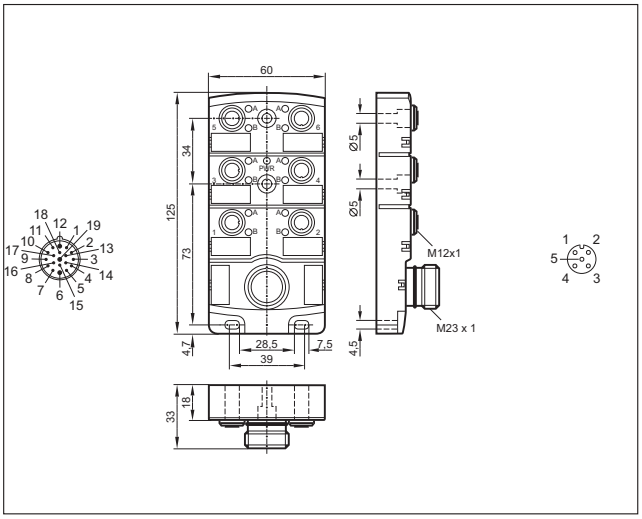
34



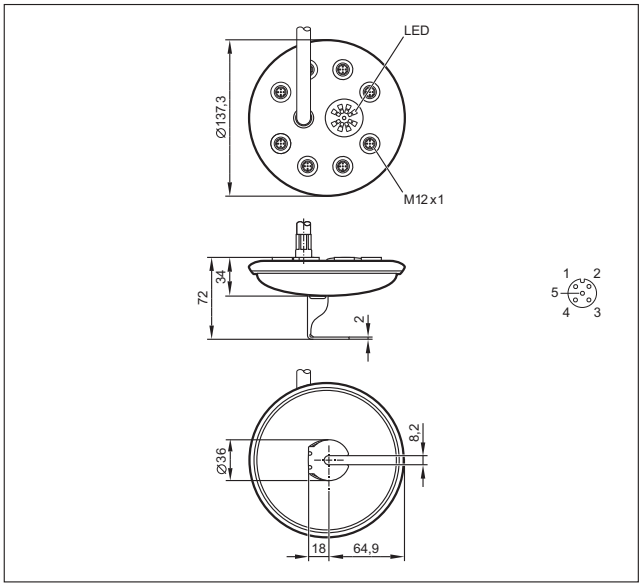
37



35



38



Y-образные распределители

Y-образный соединительный кабель предназначен для распределения сигналов или подключения двух устройств к одному разъёму.

Обзор	Стр.
Джамперные кабели M12 - M12 для промышленных применений	792 - 793
Джамперные кабели для гигиенических областей и влажных сред	793
Схемы подключения	794
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	794

Джамперные кабели M12 - M12 для промышленных применений

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 56 · Y-образный соединительный кабель , Штекер с кабелем: M12, 5 -полюсный, Гнездо: M12, 5 -полюсный, 5 -проводный · Схема подключения № 1									
	1 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	1	**EVC431**
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	1	**EVC432**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	1	**EVC433**
	1 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	2	**EVC434**
	2 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	2	**EVC435**
	5 м чёрный PUR	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	60 AC 60 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	2	**EVC436**
Группа 58 · Y-образный соединительный кабель , Штекер с кабелем: M12, 4 -полюсный, Гнездо: M12, 5 -полюсный, 5 -проводный, LED · Схема подключения № 2									
	1 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	3	**EVC437**

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 58 · Y-образный соединительный кабель , Штекер с кабелем: M12, 4 -полюсный, Гнездо: M12, 5 -полюсный, 5 -проводный, LED · Схема подключения № 2									
	2 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	3	**EVC438**
	5 м чёрный PUR	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	TPU / латунь	10...36 DC	-25...90	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	3	**EVC439**

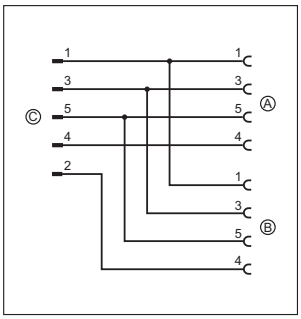
Джамперные кабели для гигиенических областей и влажных сред

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря-жение [В]	Темп-ра окр. сре-ды [°C]	Степень защиты	LED	Чертеж	Код товара
Группа 127 · Y-образный соединительный кабель , Штекер с кабелем: M12, 5 -полюсный, Гнездо: M12, 5 -полюсный, 5 -проводный · Схема подключения № 1									
	1 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	4	**EVT329**
	2 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	4	**EVT330**
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	4	**EVT331**
	1 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	5	**EVT332**
	2 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	5	**EVT333**
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	5	**EVT334**
Группа 129 · Y-образный соединительный кабель , Штекер с кабелем: M12, 4 -полюсный, Гнездо: M12, 5 -полюсный, 5 -проводный, LED, PNP · Схема подключения № 2									
	1 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	6	**EVT335**
	2 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	6	**EVT336**
	5 м оранжевый PVC	3 x 0,34 мм², Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	10...36 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	зелёный / желтый	6	**EVT337**

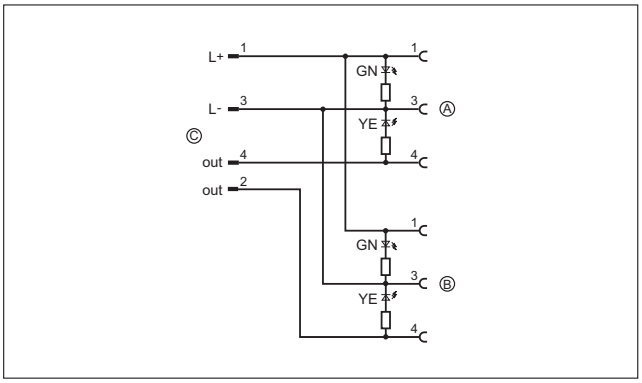
Схемы подключения и чертежи на странице 794

Схемы подключения

1

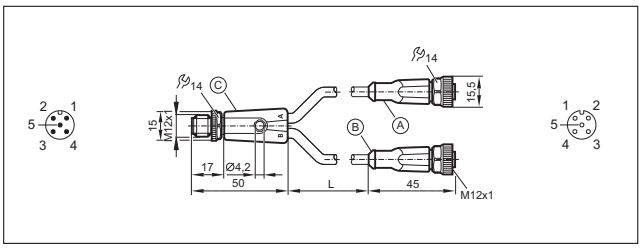


2

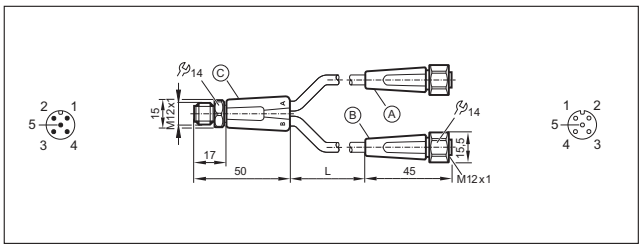


Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

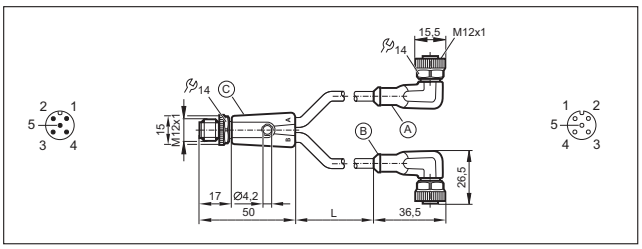
1



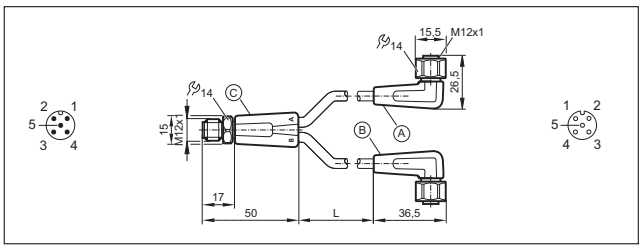
4



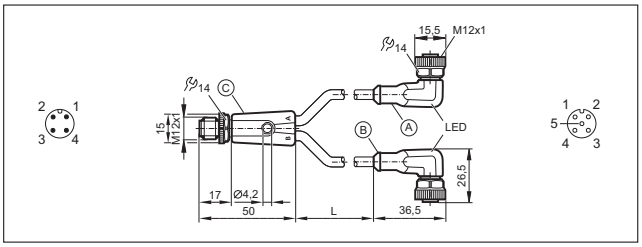
2



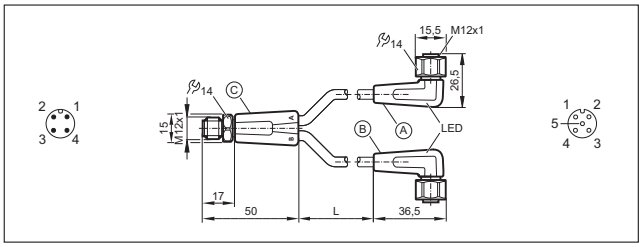
5



3



6



Напряжение гарантировано

Широкие возможности применения: ifm предлагает блоки питания различных классов мощности.

Блоки питания

Трансформаторные блоки питания обеспечивают низкое напряжение, до 24 В DC. Трансформатор, по DIN 0551, обеспечивает надёжную гальваническую развязку между напряжением питания и сетевым напряжением. Выходное напряжение может регулироваться (± 5 %) или сглаживаться с помощью конденсаторов. Блоки питания выпускаются в различном исполнении и адаптируются практически к любым условиям эксплуатации.

Импульсные блоки питания

Первичные импульсные блоки питания - компактное и экономичное решение для питания датчиков и актуаторов. В отличие от стандартных трансформаторных блоков питания с регулируемым выходным напряжением, им не требуются тяжелые трансформаторы, поэтому в них расходуется меньше железа и меди. Импульсные блоки питания отличаются очень высоким КПД вплоть до 95 %. Благодаря своему принципу действия и использованию преобразователей высокой частоты, импульсные блоки питания имеют небольшие габариты и вес по сравнению с трансформаторными блоками питания такой же мощности. Тем не менее, они гарантируют гальваническую развязку. К тому же, они стандартно обладают широким диапазоном напряжения питания на входе, например, 100...240 или 323...576 В AC. Благодаря этому, они подходят дли применения по всему миру. Импульсные блоки питания ifm имеют регулируемое выходное напряжение тип. 24 В DC с отклонением ± 2 %. Кроме некоторых исключений, выходное напряжение можно регулировать в диапазоне от 24 до 28 В, например, для компенсации падения напряжения на длинных кабелях. Благодаря использованию импульсных блоков питания, обеспечивается стабильное напряжение без и при полной нагрузке и гарантируется высокая эксплуатационная надёжность при перепадах напряжения.

Запасы мощности

Импульсные блоки питания от ifm рассчитаны на постоянную эксплуатацию в указанных пределах мощности. Это разрешает применение блоков питания при полной нагрузке во всём температурном диапазоне. Кроме того, блоки питания обеспечивают перегрузку на 20% в процессе достижения 100% времени включения.
Выходное напряжение компенсируется при помехах и колебаниях сетевого напряжения. Оно компенсируется даже при кратковременных падениях напряжения на несколько миллисекунд. Напряжение на выходе полностью удерживается.
Активное ограничение пускового тока снижает пиковый пусковой ток и, таким образом, позволяет использовать стандартные автоматические выключатели.
Выходы защищены от короткого замыкания и перегрузки.

Блоки питания 24 В постоянного тока	798 - 802

AS-i блоки питания	804 - 806

Блоки питания 24 В постоянного тока

Эти импульсные источники питания 24 В отличаются превосходной производительностью и отличными характеристиками. Первичное напряжение может быть одно- или трёхфазным, с широким диапазоном значений напряжения, что позволяет использовать эти источники питания в разных странах мира. Коэффициент полезного действия до 94% обеспечивает лишь незначительное нагревание шкафа управления. Приборы защищены от перенапряжения и продолжительного короткого замыкания.

Обзор	Стр.
Блоки питания / коммутационные усилители с одним выходом	798
Блоки питания / коммутационные усилители с 2 входами и 2 выходами	798
Блоки питания / коммутационные усилители с задержкой включения и выключения внешнего выхода	799
Универсальные импульсные блоки питания, однофазные, в компактном пластмассовом корпусе	799
Универсальные импульсные блоки питания, однофазные, в прочном металлическом корпусе	799
Универсальные импульсные блоки питания, двухфазные, в прочном металлическом корпусе	799
Универсальные импульсные блоки питания, трёхфазные, в прочном металлическом корпусе	800
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	800 - 802

Блоки питания / коммутационные усилители с одним выходом

Конструкция	Ток [мА]	Выход. напряжение [В]	Номин. напряжение [В]	Выход	Чертеж	Код товара
	–	24 DC SELV, ± 10 %, 300 mA	110...240 AC	реле (1 коммут. выход)	1	**DN0210**

Блоки питания / коммутационные усилители с 2 входами и 2 выходами

Конструкция	Ток [мА]	Выход. напряжение [В]	Номин. напряжение [В]	Выход	Чертеж	Код товара
	–	24 DC SELV, ± 10 %, 2 x ≤ 150 mA	110...240 AC / -20/+10 AC	2 реле (по 1 перекидному контакту на каждый выход)	2	**DN0220**

Блоки питания / коммутационные усилители с задержкой включения и выключения внешнего выхода

Конструкция	Ток [мА]	Выход. напряжение [В]	Номин. напряжение [В]	Выход	Чертеж	Код товара
	max. 40	24 DC ±5%	230 AC (50...60 Hz) / 24 DC	реле (1 коммут. выход)	3	**DT0001**

Универсальные импульсные блоки питания, однофазные, в компактном пластмассовом корпусе

Конструкция	Ток [A]	Выход. напряжение [В]	Номин. напряжение [В]	Время буферизации [мс]	КПД [%]	Чертеж	Код товара
	1,25	24...28	115 / 230 AC	120 (230 V AC; 24 V DC; 1,25 A)	84	4	**DN1030**
	2,5	24...28	115 / 230 AC	90 (230 V AC; 24 V DC; 2,5 A)	88	4	**DN1031**
	4,1	24...28 DC (±2%)	115 / 230 AC	> 40 (230 V AC; 24 V DC / 4,1 A)	90	5	**DN1022**

Универсальные импульсные блоки питания, однофазные, в прочном металлическом корпусе

Конструкция	Ток [A]	Выход. напряжение [В]	Номин. напряжение [В]	Время буферизации [мс]	КПД [%]	Чертеж	Код товара
	3,3	24...28 DC	115 / 230 AC	30 (120 V AC; 60 Hz) / 128 (230 V AC; 50 Hz)	88	6	**DN4011**
	5	24...28 DC	115 / 230 AC	80 (120 V AC; 60 Hz) / 78 (230 V AC; 50 Hz)	89,4	6	**DN4012**
	10	24...28 DC	115 / 230 AC	46 (120 V AC; 60 Hz) / 47 (230 V AC; 50 Hz)	91	7	**DN4013**
	20	24...28 DC	115 / 230 AC	26 (120 V AC; 60 Hz) / 26 (230 V AC; 50 Hz)	92,7	8	**DN4014**

Универсальные импульсные блоки питания, двухфазные, в прочном металлическом корпусе

Конструкция	Ток [A]	Выход. напряжение [В]	Номин. напряжение [В]	Время буферизации [мс]	КПД [%]	Чертеж	Код товара
	5	24...28 DC	2 x 400 AC	27 (400 V AC; 50 Hz) / 48 (480 V AC; 60 Hz)	90,4	9	**DN4032**

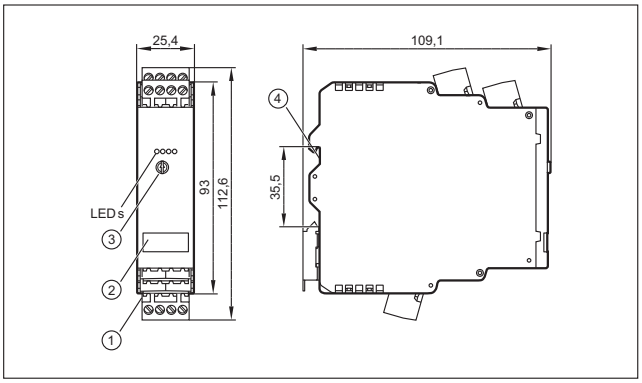
Чертежи на странице 800

Универсальные импульсные блоки питания, трёхфазные, в прочном металлическом корпусе

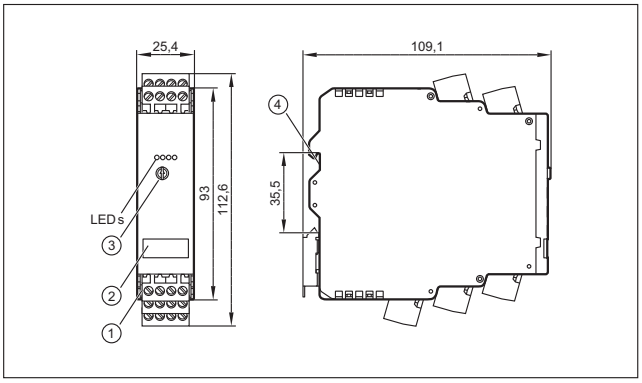
Конструкция	Ток [A]	Выход. напряжение [B]	Номин. напряжение [B]	Время буферизации [мс]	КПД [%]	Чертеж	Код товара
	10	24...28 DC	3 x 400 AC	34 (400 V AC; 50 Hz) / 54 (480 V AC; 60 Hz)	92,8	10	**DN4033**
	20	24...28 DC	3 x 400 AC	22 (400 V AC; 50 Hz) / 22 (480 V AC; 60 Hz)	95	11	**DN4034**
	40	24...28 DC (±2%)	3 x 400...500 AC	> 15	92,5	12	**DN2035**
	30	24...28 DC (±2%)	3 x 400...500 AC	> 10	93	13	**DN2036**

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

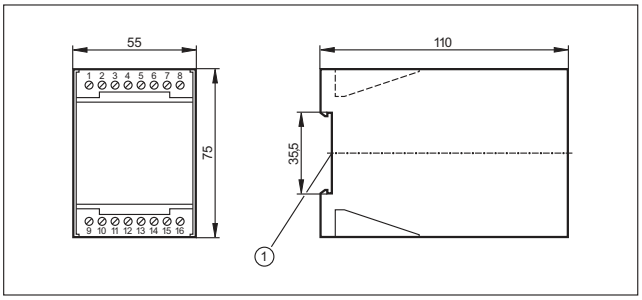
1



2

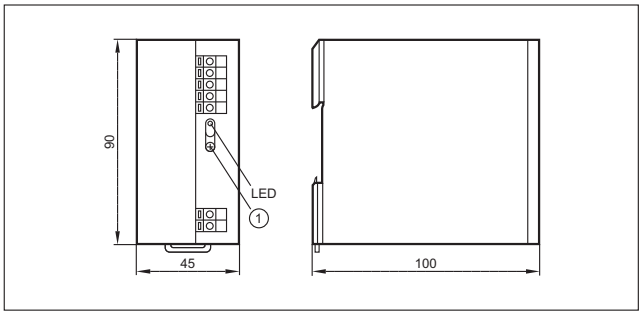


3



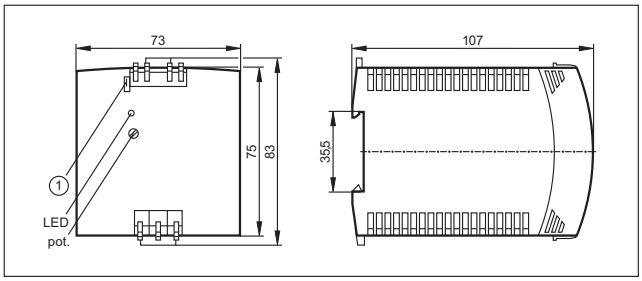
1: Установка на DIN-рейке

4



1: с потенциометром

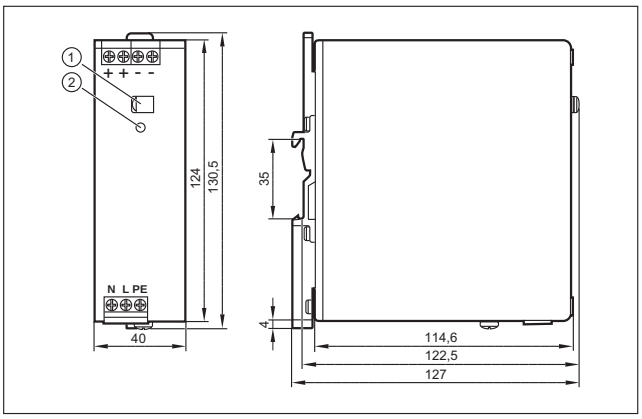
5



1: Соединительный кабель: работа в одиночном / параллельном режиме

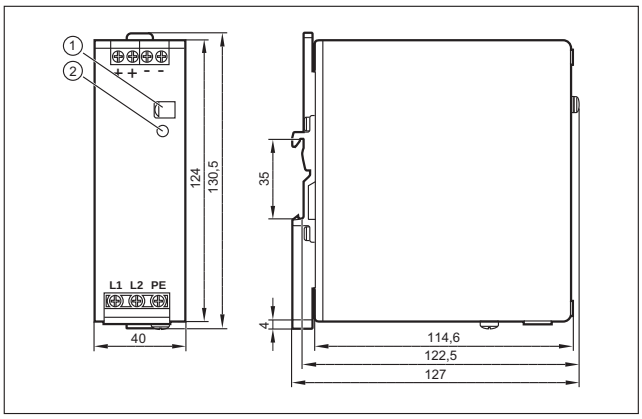
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

6



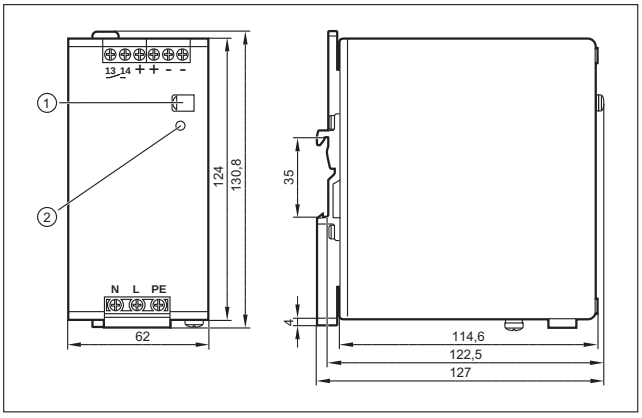
1: Потенциометр 24...28 V DC, 2: LED DC ok

9



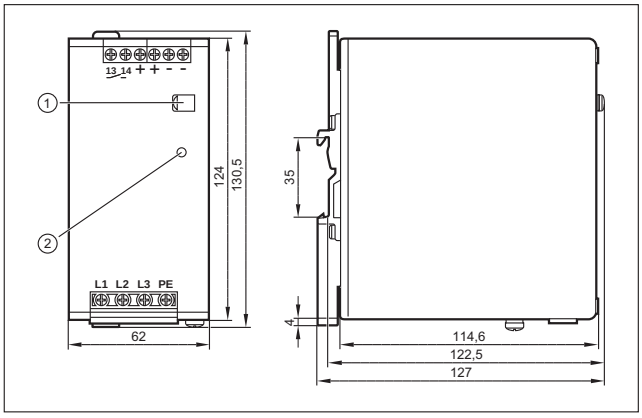
1: Потенциометр 24...28 V DC, 2: LED DC ok

7



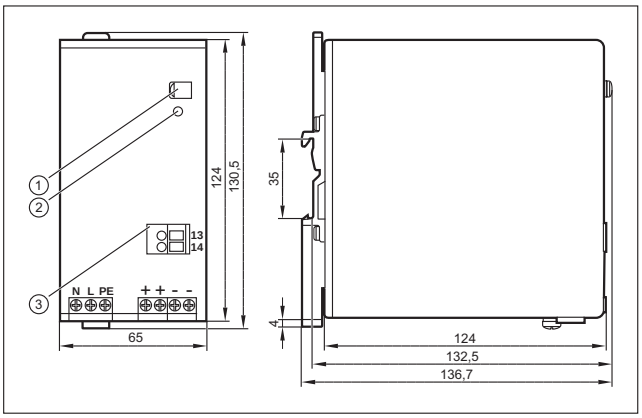
1: Потенциометр 24...28 V DC, 2: LED DC ok

10



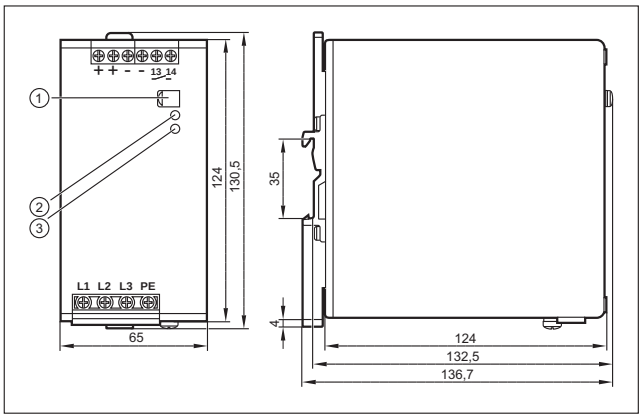
1: Потенциометр 24...28 V DC, 2: LED DC ok

8



1: Потенциометр 24...28 V DC, 2: LED DC ok, 3: Клеммы DC сигнал OK

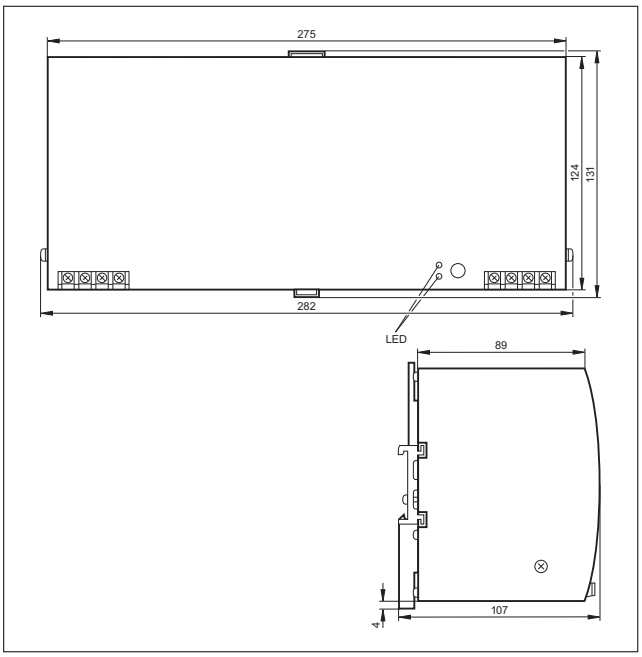
11



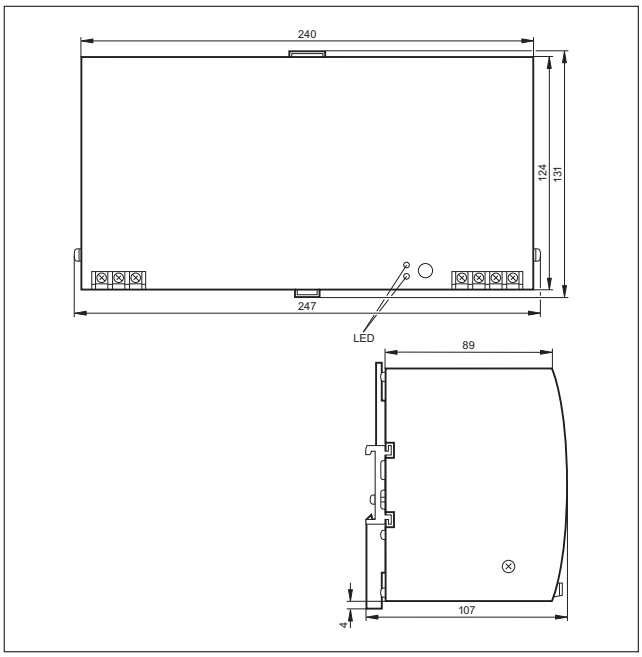
1: Потенциометр 24...28 V DC, 2: LED DC ok, 3: Светодиод перегрузки

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

12



13



AS-i блоки питания

Все блоки питания AS-i - это импульсные блоки питания с высоким коэффициентом полезного действия. Прочный корпус может устанавливаться на DIN-рейку как в больших шкафах управления, так и локальных пультах управления. Они обладают широким диапазоном первичного напряжения от 24 V DC до 230 V AC или до 400 V AC трехфазного тока.

Обзор	Стр.
AS-i импульсные блоки питания, однофазные, в прочном металлическом корпусе	804
AS-i импульсные блоки питания, однофазные, в компактном пластмассовом корпусе	804
AS-i импульсные блоки питания, трёхфазные, в прочном металлическом корпусе	805
DC / DC преобразователь (24 В / AS-i), в прочном металлическом корпусе	805
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com	805 - 806

AS-i импульсные блоки питания, однофазные, в прочном металлическом корпусе

Конструкция	Ток [A]	Выход. напряжение [B]	Номин. напряжение [B]	Время буферизации [мс]	КПД [%]	Чертеж	Код товара
	2,8	30,5 DC	115 / 230 AC	98 (120 V AC; 60 Hz) / 96 (230 V AC; 50 Hz)	86,9	1	**AC1256**
	4	30,5 DC	115 / 230 AC	70 (120 V AC; 60 Hz) / 70 (230 V AC; 50 Hz)	88	1	**AC1254**
	8	30,5 DC	115 / 230 AC	44 (120 V AC; 60 Hz) / 42 (230 V AC; 50 Hz)	89,4	2	**AC1258**

AS-i импульсные блоки питания, однофазные, в компактном пластмассовом корпусе

Конструкция	Ток [A]	Выход. напряжение [B]	Номин. напряжение [B]	Время буферизации [мс]	КПД [%]	Чертеж	Код товара
	0,95	29,5...31,6 DC	100...240 AC	120 (230 V AC)	86	3	**AC1220**
	1,9	29,5...31,6 DC	100...240 AC	90 (230 V AC)	88	3	**AC1221**

AS-i импульсные блоки питания, трёхфазные, в прочном металлическом корпусе

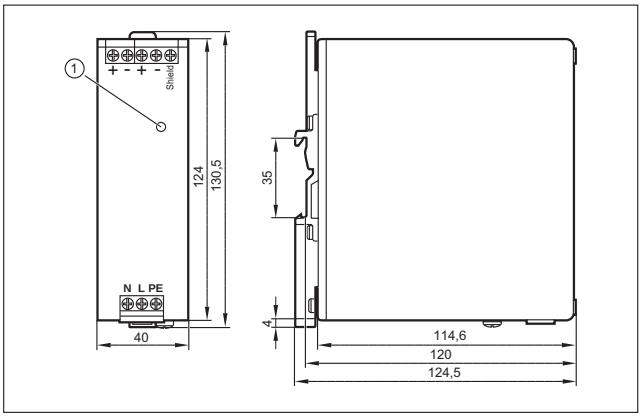
Конструкция	Ток [A]	Выход. напряжение [B]	Номин. напряжение [B]	Время буферизации [мс]	КПД [%]	Чертеж	Код товара
	8	30,5 DC	3 x 400 AC	34 (400 V AC; 50 Hz) / 53 (480 V AC; 60 Hz)	92	4	**AC1253**

DC / DC преобразователь (24 B / AS-i), в прочном металлическом корпусе

Конструкция	Ток [A]	Выход. напряжение [B]	Номин. напряжение [B]	Время буферизации [мс]	КПД [%]	Чертеж	Код товара
	4	30,5 DC	24 DC	6 (24 V DC)	90,5	5	**AC1257**

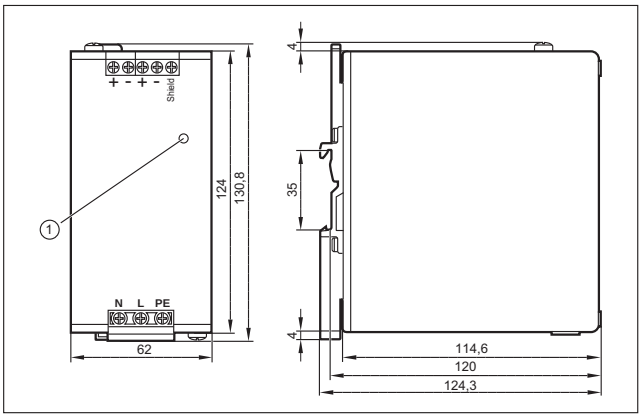
Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

1



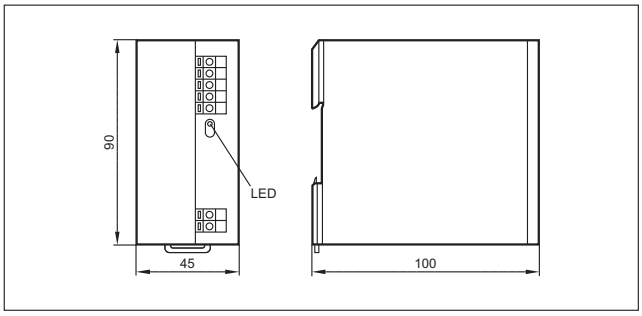
1: LED AS-i ok

2

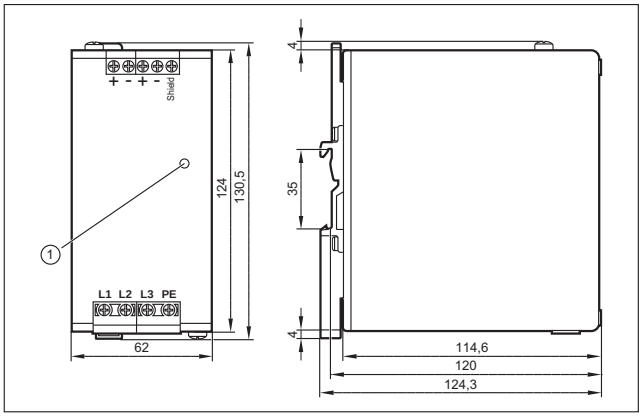


1: LED AS-i ok

3



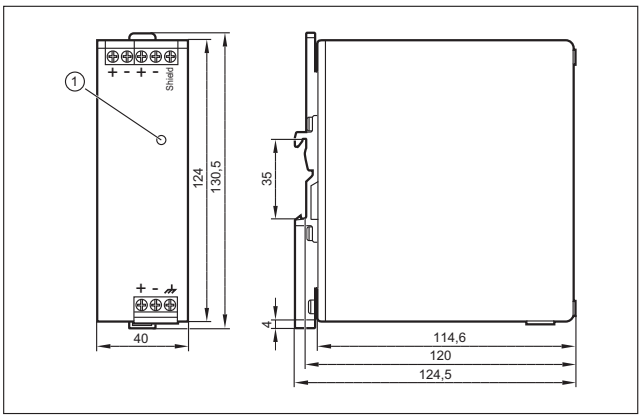
4



1: LED AS-i ok

Чертежи в формате CAD для скачивания на сайте: www.ifm.com

5



1: LED AS-i ok

Algeria
Sarl AMS Algérie - Automatismes Motorisation & Services
Lotissement C, lot n°190 B
Draria - 16000 ALGER
Tel. +213 (0)5 59 43 45 22
Tel. +213 (0) 23 26 41 45
Fax +213 (0)23 26 42 58
contact@amsalgérie.com
www.amsalgerie.com

Argentina
ifm electronic s.r.l.
Lola Mora 421
10° piso, oficina 3
1107 - Puerto Madero
Ciudad Aut. Buenos Aires
Tel./Fax +54 (011) 5353-3436
Interior del país: 0810-345-3436
info.ar@ifm.com
www.ifm.com/ar

Australia
ifm efector pty ltd.
PO Box 479
Suite 3, 745 Springvale Road
Mulgrave VIC 3170
Tel. 1300 365 088
Fax 1300 365 070
sales.au@ifm.com
www.ifmefector.com.au

Austria
ifm electronic gmbh
Wienerbergstraße 41
Gebäude E
1120 Vienna
Tel. +43 / 1 / 617 45 00
Fax +43 / 1 / 617 45 00 10
info.at@ifm.com
www.ifm.com/at

Bangladesh
Sensotec Automation and Control
Sensotec Automation and Control
5, New Eskaton Road
Ghausnagar,Ramna
Dhaka 1000 Bangladesh
Tel. +880 171 154 689 0
sensotec@agni.com

Belarus
ifm electronic
Ibragimova, 31, k.50
office 808
105318 Moscow
Tel. +7 (495) 921-44-14
Fax +7 (495) 651-82-97
info.ru@ifm.com
www.ifm.com/ru

Belgium and Luxembourg
ifm electronic n.v./s.a.
Zuiderlaan 91 - B6
1731 Zellik
Tel. +32 2 481 0220
Fax +32 2 463 1795
info.be@ifm.com
www.ifm.com/be

Bolivia
BAVARIA S.R.L.
Álvaro Baptista Vargas
Zona Morocollo,
Urb. Santos Pariamo
C. Mario Diaz de medina (26-A),
n° 32
La Paz
Tel. 00-591-2-277 13 78
Mobile 00-591-720-47 442
alvarobaptista@bavaria.bo
www.bavaria.bo

Brazil
ifm electronic Ltda.
Rua Eleonora Cintra, 140
Jardim Analia Franco
03337-000 São Paulo
Tel. +55-11-2672-1730
Fax +55-11-2673-3501
info.br@ifm.com
www.ifm.com/br

Bulgaria
ifm electronic eood
1202 Sofia
ul. Klokotnica No 2A
Business Centre IVEL
fl.4, office 17
Tel. +359 2 807 59 69
Fax +359 2 807 59 60
info.bg@ifm.com

Canada
ifm efector Canada Inc.
2233 Argentia Road, Suite 104
Mississauga, ON L5N 2X7
Tel. 855-436-2262
Fax 855-399-5099
info.ca@ifm.com
www.ifm.com/ca

Chile
ifm electronic SpA
Presidente Eduardo Frei Montalva
6199, Oficina 5032
Comuna de Conchalí
Región Metropolitana
Tel.: +56 232 239 282
info.cl@ifm.com

China
ifm electronic (Shanghai) Co., Ltd
Building 15,
No. 1000, Zhangheng Road,
Pu Dong District.
201203 Shanghai, P.R.China
Tel. +86 21 3813 4800
Fax +86 21 5027 8669
400 National Service Hotline:
400 880 6651
Involving: Contact quotation, Product delivery, Technical support, etc
info.cn@ifm.com
www.ifm.com/cn

ifm electronic (HK) Ltd
Unit 2106, 21/F,
Tower 2, Metroplaza
No. 223 Hing Fong Road,
Kwai Chung,
N.T., Hong Kong.
info.hk@ifm.com
www.ifm.com/hk

ifm electronic (Taiwan) Limited
9F.-6, No.12, Fuxing 4th Rd.,
Cianjhen District, Kaohsiung City,
Postal Code 806, Taiwan, R.O.C.
Tel. +886-7-335-7778
Fax +886-7-335-6878
info.tw@ifm.com
www.ifm.com/tw

Columbia
SENSOMATIC Y CIA LTDA.
Calle 1 C 25a - 50
Bogotá D.C.
Tel. +57 313 430 2264
Tel. +57 1 407 96 96
info@sensomatic-ltda.com
www.sensomatic-ltda.com

Costa Rica
Gen Bus S.A
Santa Rosa, Sto. Domingo, Heredia.
Bodegas Del Sol, Bodega n° 22
Tel. + (506) 25 60 39 58
Tel. + (506) 22 62 39 27
Fax + (506) 22 62 16 74

Croatia
ifm electronic gmbh
Wienerbergstr. 41
Gebäude E
1120 Wien
Tel. +43 / 1 / 617 45 00
Fax +43 / 1 / 617 45 00 10
info.hr@ifm.com
www.ifm.com/hr

Czech Republic
ifm electronic, spol. s r.o.
U Křížku 571
252 43 Prague
Tel. +420 267 990 211
Fax +420 267 750 180
info.cz@ifm.com
www.ifm.com/cz

Denmark
ifm electronic a/s
Ringager 4A, 1.sal tv.
2605 Brøndby
Tel. +45 70 20 11 08
Fax +45 70 20 11 09
info.dk@ifm.com
www.ifm.com/dk

Dominican Republic
WECH AUTOCONTROLES S. A.
Ave. Romulo Betancourt 2158
Edificio Wech
Urb. Renacimiento
Santo Domingo
Tel. + 1 809-531-0550
Fax + 1 809-531-9175
wech@verizon.net.do
www.wechautocontroles.com.do

Ecuador
INSELEC CIA. LTDA.
Av. de los Arupos
E1-202 y Pan. Norte- Km 5 ½
Quito
Tel. +593 2 28074- 76 - 78
Fax +593 2 2807475
inselec@inselec.com.ec
www.inselec.com.ec

Egypt
Egyptian Establishment for Electromechanical Supplies
Mr. Ahmed Gouda
27 Al-Salam Street
Al Arezona, Al Haram Road
Giza 12111, Cairo
Tel. +20 / 2 / 586 49 49
Fax +20 / 2 / 586 49 49
Mobile +20 10 10 61 791
ahmed_gouda97@yahoo.com

El Salvador
Provinter
Prolongación Boulevard
Constitución, Residencial la Gloria,
Block C-3 pje. 2-C, N*1 Mejicanos,
San Salvador, El Salvador
Tel. + (503) 25643005
Ventas@provintersv.com

Estonia
Pesmel Estonia LTD
Segu 4
76505 Saue
Tel. +372 674 73 30
Fax +372 674 73 31
pesmel@pesmel.ee
www.pesmel.ee

Finland
ifm electronic oy
Vaakatie 5
00440 Helsinki
Tel. +358 (0)75 329 5000
Fax +358 (0)75 329 5010
info.fi@ifm.com
www.ifm.com/fi

France
ifm electronic
Siège :
Savoie Technolac BP226
73374 Le Bourget du Lac
Agence commerciale :
Immeuble Uranus
1-3 rue Jean Richepin
93192 NOISY LE GRAND CEDEX
Tel. 0820 22 30 01
Fax 0820 22 22 04
info.fr@ifm.com
www.ifm.com/fr

Germany
ifm electronic gmbh
Friedrichstr. 1
45128 Essen
Tel. +49 201 24 22 0
Fax +49 201 24 22 12 00
info@ifm.com
www.ifm.com/de

Greece
ifm electronic monoprosopi E.P.E.
27, Andrea Papandreou Street
15125 Amaroussi
Tel. +30 210 61 800 90
Fax +30 210 61 994 00
info.gr@ifm.com
www.ifm.com/gr

Guatemala
Ingenieros Civiles Electromecánicos Asociados, S.A. (IASA)
20 Calle 25-55 Zona 12
Empresarial El Cortijo III Bodega
n° 907,
Guatemala City
Tel. 502 - 24626636
info@iasa.com.gt

Honduras
R y D INDUSTRIAL
Bo. Paz Barahona
11 Ave. 14 y 15 Calle
S.O. #142
San Pedro Sula
Tel. +(504) 2550-3703
Tel. +(504) 2558-9313
ventas@rydindustrial.com

Hungary
ifm electronic kft.
Szent Imre út 59. I.em.
H-9028 Győr
Tel. +36-96 / 518-397
Fax +36-96 / 518-398
info.hu@ifm.com
www.ifm.com/hu

India
ifm electronic India Private Limited
Plot No. P-39/1
MIDC Gokul Shirgaon
Kolhapur – 416234
Maharashtra State
Tel. +91 / 231 / 267 27 70
Fax +91 / 231 / 267 23 88
info@ifm-electronic.in
www.ifm.com/in

Indonesia
PT Indoserako Sejahtera
Jl. P. Jayakarta 121 No. 59
10730 Jakarta Pusat
Tel. +62 / 21 6 24 8923
Fax +62 / 21 6 24 8922
harry@indoserako.com

Ireland
ifm electronic (Ireland) Ltd.
No. 7, The Courtyard
Kilcarbery Business Park
New Nangor Road
Clondalkin
Dublin 22
Tel. +353 / 1 / 461 32 00
Fax +353 / 1 / 457 38 28
sales_ie@ifm.com
www.ifm.com/ie

Israel
Astragal Ltd.
3, Hashikma Str.
Azur 58001
P.O. Box 99
Azur 58190
Tel. +972 / 3 / 5 59 16 60
Fax +972 / 3 / 5 59 23 40
astragal@astragal.co.il
www.astragal.co.il

Italy
ifm electronic
Centro Direzionale Colleoni
Palazzo Andromeda 2
Via Paracelso n. 18
20864 Agrate Brianza (MB)
Tel. +39 (0)39-6899982
Fax +39 (0)39-6899995
info.it@ifm.com
www.ifm.com/it

Japan
efector co. ltd.
18F WBG Marive-west
2-6-1 Nakase, Mihama-ku
Chiba-shi, Chiba 261-7118
info.jp@ifm.com
www.ifm.com/jp

Jordan
Al Mashreqan Trading Supplies
P.O.Box.851054
11185 Swaifieh
Amman
Tel. +962 6 581 8841
Fax +962 6 581 8892
info@mashreqan.com

Korea
ifm electronic Ltd.
Hyundai Liberty House 201
Dokseodang-ro Yongsan-Gu
140-884 Seoul
Tel. +82 2-790-5610
Fax +82 2-790-5613
info.kr@ifm.com
www.ifm.com/kr

Kuwait
Kana Controls
2nd Floor Khalid Fauzan Building
Building No. 1670
Street No. 7, Block No. 1
Al-Rai Industrial Area,
P.O. Box - 25593,
13116 Safat
Tel. +965-24741537
Fax +965-24741537
info@kanacontrols.com
www.kanacontrols.com

Latvia
EC Systems
Katlakalna Str. 4A
1073 Riga
Tel. +371 724 1231
Fax +371 724 8478
alnis@ecsystems.lv
www.ecsystems.lv

Lebanon
Middle East Development Co. SAL (MEDEVCO)
Medevco Building
Jeita Main Road
Jeita - Kesrouan, Lebanon
Mail address :
P.O.Box 67
Jounieh
Lebanon
Tel. +961-9-233550
Fax +961-9-233554
info@medevco-lebanon.com

Lithuania
Elinta UAB
Terminalo g. 3, Biruliškių k.,
Karmėlavos sen.
LT-54469 Kauno raj. (Kauno LEZ)
Tel. +370 37 351 999
Fax +370 37 452 780
sales@elinta.lt
www.elintosprekyba.lt

Malaysia
ifm electronic Pte. Ltd
Malaysian Branch Office
No. 9F – 2A, 9th Floor,
Tower 4 @ PFCC, Jalan Puteri 1/2,
Bandar Puteri Puchong,
47100 Puchong, Selangor
Tel. + 603 8066 9853
Fax + 603 8066 9854
sales.my@ifm.com
www.ifm.com/my

Mexico
ifm efector S. de R.L. de C.V.
Ave. Arq. Pedro Ramírez Vázquez
200-4
Planta Baja, Col. Valle Oriente.
San Pedro Garza García, N.L. 66269
Tel. +52-81-8040-3535
Fax +52-81-8040-2343
clientes.mx@ifm.com
www.ifm.com/mx

Morocco
SOFIMED
137, Boulevard Moulay Ismaïl -
Roches Noires
20290 - Casablanca
Tel. +212 522 240 101
Fax +212 522 240 100
www.sofimed.ma

Namibia
ifm electronic (pty) Ltd
1 Basement Office,
Decor House
25 Dr. W. Kulz Street
Windhoek
NAMIBIA
Tel. +264 61 300984 / 300998
Fax +264 61 300910
Fax to email +264 88 651 9943
info.na@ifm.com
www.ifm.com/na

Netherlands
ifm electronic b.v.
Deventerweg 1 E
3843 GA Harderwijk
Tel. +31 / 341 438 438
Fax +31 / 341 438 430
info.nl@ifm.com
www.ifm.com/nl

New Zealand
ifm efector pty ltd.
Unit 13, 930 Great South Road
Penrose, Auckland
Tel. +64 / 95 79 69 91
Fax +64 / 95 79 92 82
sales.nz@ifm.com
www.ifm.com/nz

Nigeria
Automated Process Ltd
3rd Floor, 32 Lagos Abeokuta Expressway
Near Cement Bus Stop
Dopemu, Agege
Lagos State
Tel. + 234 / 01 / 4729 967
Fax + 234 /01 / 4925 865
sales@automated-process.com
www.automated-process.com

Norway
Siv.Ing. J.F.Knudtzen AS
Billingstadsletta 97
1396 Billingstad
Postboks 160
1378 Nesbru
Tel. +47 / 66 98 33 50
Fax +47 / 66 98 09 55
firmapost@jfknudtzen.no
www.jfknudtzen.no

Oman
Technical Engineering Company LLC.
P.O. Box 59
Madinat Al Sultan Qaboos
Postal Code 115
Tel. +968 24503593
Fax +968 24503573
tecoman@omantel.net.om

Panama
RyD Industrial Panamá
El Dorado, detrás de Banvivienda,
Calle Barreduela y Vía de la Amistad,
PH Plaza Figuer II Oficina 106
Tel. (507) 236-9121
Tel. (507) 236-8639
Tel. (507) 236-8640
ventas@rydindustrial.com

Peru
dekatec s.a.c.
Los Calderos 188
Urb. Vulcano, Ate
Lima
Tel. +511 / 348 0293
Tel. +511 / 348 0458
Tel. +511 / 348 2269
Fax +511 / 349 0110
dkleffmann@dekatec.com.pe
www.dekatec.com.pe

Philippines
Gram Industrial, Inc.
Bldg. 9 Don Mariano Lim Industrial Complex,
Alabang Zapote Road
corner Concha Cruz Drive,
Brgy. Almanza 1 Las Piñas City
Tel. 632-8502218 / 8508496
Fax 632-8077173 / 8503055
bongalido@gram.com.ph

Poland
ifm electronic Sp.z o.o.
ul. Węglowa 7
PL 40-105 Katowice
Tel. +48 32 70 56 454
Tel. +48 32 70 56 480
Fax +48 32 70 56 455
info.pl@ifm.com
www.ifm.com/pl

Portugal
ifm electronic s.a.
Parque Tecnológico S. Félix da Marinha
Avenida Manuel Violas, 476
4410-137 São Félix da Marinha
Tel. +351 22 37 17 108
Fax +351 22 37 17 110
info.pt@ifm.com
www.ifm.com/pt

Qatar
Advanced Fluid Power L.L.C
P.O. Box 201382
Barwa Village Al Wakra
Building No 1
Doha-Qatar
Tel. +974-40164275
Fax +974-40164274
sales@afp-qatar.com
www.afp-qatar.com

Romania
ifm electronic s.r.l.
Mihai Viteazu Str. Nr. 1
Selimbar, Sibiu
557260
Tel. 0040 269 224550
Fax 0040 269 224766
info.ro@ifm.com

Russia
ifm electronic
Ibragimova, 31, k.50
office 808
105318 Moscow
Tel. +7 (495) 921-44-14
Fax +7 (495) 651-82-97
info.ru@ifm.com
www.ifm.com/ru

Saudi Arabia
Noor Al-Shomoe for Electric & Maintenance
King Khalid Street, Cross 5
P.O. Box 2571
Al-Khobar 31952
Kingdom of Saudi Arabia
Tel. +9 663 864 49 58
Fax +9 663 894 63 41
h.o.info@nooralshomoe.com

Singapore
ifm electronic Pte. Ltd.
25, International Business Park
#03-26/29 German Center
609916 Singapore
Tel. +6565628661
Fax +6565628660
sales.sg@ifm.com
www.ifm.com/sg

Slovakia
ifm electronic spol. s.r.o.
Rybnicna 40
831 06 Bratislava
Tel. +421 / 2 / 44 87 23 29
Fax +421 / 2 / 44 64 60 42
info.sk@ifm.com
www.ifm.com/sk

South Africa
ifm electronic (pty) Ltd
Shorrok House
Route 21 Corporate Park
Nellmapius Drive,
Irene Ext. 30,
Centurion 0157, Pretoria
Postnet Suite 279
Private bag X8
Elardus Park
0047
Tel. +27 (0) 861 IFM RSA / 436 772
Fax +27(0)12 450 0322 / 0312
info.za@ifm.com
www.ifm.com/za

Spain
ifm electronic s.l.
Parc Mas Blau
Edificio Inbisa
c/ Garrotxa 6-8
08820 El Prat de Llobregat
Tel. 0034 93 479 30 80
Fax 0034 93 479 30 86
info.es@ifm.com
www.ifm.com/es

Sri Lanka
Isaro Automation Systems Ltd.
First Floor,
400 Galle Road,Rawathawatta.
Moratuwa
Tel. +94 114 216 784
Fax + 94 11 2644 224
isaro@sltnet.lk

Sweden
ifm electronic ab
Drakegatan 6
41250 Gothenburg
Tel. växel 031-750 23 00
Fax 031-750 23 29
info.se@ifm.com
www.ifm.com/se

Switzerland
ifm electronic ag
Altgraben 27
4624 Härkingen
Tel. 0800 88 80 33
Fax 0800 88 80 39
info.ch@ifm.com
www.ifm.com/ch

Thailand
SCM ALLIANZE CO., LTD.
700/19-24
Phaholyothin Road
Samsennai Phayatai
Bangkok 10400
Tel. +66 02 615 4888
contact@scma.co.th
www.scmallianze.com

Tunesia
TECHNOPREST
GP1 – Km 5,5 Rte de Sousse – Z.I 2013 Ben Arous
Tel. +216 71 389 203
Fax + 216 71 389 215
technoprest@technoprest.com.tn

Turkey
ifm electronic Elektrikli ve Elektronik Aletler İth.İhr.Paz.Tic.Ltd.Şti.
Merkez Mah. Nadide Sok.
Anıttepe Sitesi No:28
34381 Şişli / İstanbul
Tel. +90 / 212 / 210 5080
Fax +90 / 212 / 221 7159
info.tr@ifm.com
www.ifm.com/tr

Ukraine

ifm electronic

Mariny Raskovoy 11
office 1001
02660 Kiev
Tel. +380 44 501-85-43
Fax. +380 44 391-17-10
info.ua@ifm.com
www.ifm.com/ua

United Arab Emirates

Al Injazat Technical Services Est.

P.O. Box 42895
Al Qubaisi bldg floor 0 flat # 4
Liwa street corner of corniche road,
Abu Dhabi
Tel. +971-2-6585400
Fax +971-2-6585401
Mobil +971-50-6811072
kamran@injazat.ae
www.injazat.ae

United Kingdom

ifm electronic Ltd.

efector House
Kingsway Business Park
Oldfield Road
Hampton
Middlesex TW12 2HD
Tel. +44 / 20 / 8213 0000
Fax +44 / 20 / 8213 0001
enquiry_gb@ifm.com
www.ifm.com/uk

USA

ifm efector, inc.

782 Springdale Drive
Exton, PA 19341
Tel. +1-800-441-8246
Fax +1-800-329-0436
info.us@ifm.com
www.ifm.com/us

Venezuela

Petrobornas, C.A.

C.C. Plaza Aeropuerto,
Galería piso 1, Local P1-B03,
Calle Neverí, Unare,
Puerto Ordaz 8050,
Estado Bolívar
Tel. + 58 286 9513382
info@petrobornas.net
www.petrobornas.net

Vietnam

**The Representative Office
of ifm electronic gmbh in
Ho Chi Minh City**

7A-7th Floor,
#467 Dien Bien Phu Street,
Ward 25, Binh Thanh District,
Ho Chi Minh City 700000
Tel. +84-8-35125177
Fax +84-8-35125178
sales.vn@ifm.com

www.ifm.com