



Больше, чем просто датчики: группа компаний ifm предлагает широкий спектр продукции для пищевой промышленности. В этом каталоге выбранная продукция разбита по категориям. Здесь Вы найдете наиболее важные технические характеристики приборов, а также примеры их применения в отдельных отраслях пищевой промышленности. Более подробная информация представлена на нашем сайте: www.ifm.com

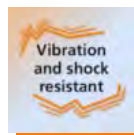
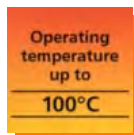
Датчики позиционирования и обнаружения объектов	76 - 123
Индуктивные датчики	76 - 93
Емкостные датчики	94 - 97
Магнитные датчики	98 - 99
Датчики цилиндров	100 - 101
Фотоэлектрические датчики для стандартных применений	102 - 113
Лазерные датчики / датчики измерения расстояния	114 - 117
Фотоэлектрические датчики для специальных применений	118 - 119
Датчики обратной связи для запорно-регулирующих приводов	120 - 123
Датчики контроля угловых и линейных перемещений	124 - 125
Системы оценки импульсов	124 - 125
Системы технического зрения	126 - 131
2D-датчики	126 - 129
3D-датчики	130 - 131
Промышленная безопасность	132 - 149
Индуктивные датчики безопасности	132 - 135
Световые завесы безопасности	136 - 141
Многочувствительные барьеры безопасности	142 - 147
Реле безопасности	148 - 149
Датчики физических величин / датчики для запорно-регулирующей арматуры	150 - 191
Датчики давления	150 - 161
Датчики потока / расходомеры	162 - 167
Датчики уровня	168 - 171
Датчики температуры	172 - 191
ПЛК и промышленные сетевые интерфейсы	192 - 207
ПЛК / шлюзы с интерфейсом AS	192 - 193
Источники питания для интерфейса AS / Устройства контроля земли	194 - 195
Модули ввода / вывода с интерфейсом AS	196 - 201
Пневмоострова с интерфейсом AS	202 - 203
Датчики с интерфейсом AS для запорно-регулирующих приводов	204 - 205
Компоненты систем безопасности с интерфейсом AS "Safety at Work"	206 - 207
Системы идентификации	208 - 211
RFID	208 - 209
Считыватели 1D/2D штрих-кодов	210 - 211
Системы мониторинга и диагностики	212 - 215
Системы вибродиагностики	212 - 215
Промышленные соединения	216 - 223
Принадлежности	224 - 231
Адаптер	232 - 239



Индуктивные датчики в цельнометаллическом корпусе с 3-проводной схемой DC PNP и разъёмом



- Чувствительная поверхность и корпус из нержавеющей стали защищает датчик от повреждений
- Устойчивы к щелочам и кислотам
- Высокий диапазон температур до 100 °C, устойчивы к резким изменениям температуры
- Герметичный корпус IP 68 / IP 69K с устойчивостью к высоким давлениям и чистке паром
- Хорошо видимая индикация точки переключения для быстрого и безопасного подключения

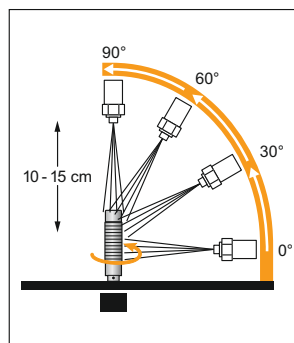


Устойчивы к высоким температурам, характерным для пищевой промышленности и производства напитков

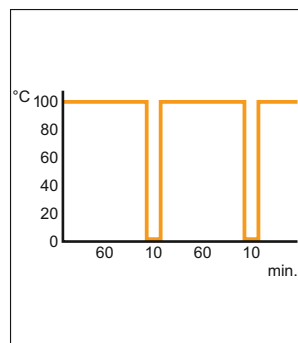
Индуктивные датчики в цельнометаллическом корпусе из нержавеющей стали служат для бесконтактного определения положения и широко используются в пищевой промышленности и производстве напитков. Датчики устойчивы к агрессивным моющим средствам и ударопрочны. 100 % герметичный корпус со степенью защиты IP 69K предотвращает от проникновения жидкостей внутрь датчика во время чистки паром высокого давления. Корпус из высококачественной нержавеющей стали также устойчив к повреждениям, вызванным механическими воздействиями, например, в распределительных панелях.

Экстремальные испытания

Надежность датчиков в эксплуатации была проверена многочисленными и серьезными испытаниями, которые датчики успешно выдержали.










Испытания под высоким давлением IP 69K: испытание обрызгиванием под давлением 100 бар на расстоянии 10-15 см; обрызгивание горячей водой при 80 °C, каждый цикл с интервалом в 30 секунд.



Испытание на температурный перепад: датчики подвергаются сильным колебаниям температуры от 0 до 100 °C за короткий интервал времени.

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

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабатывания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода  · 3-проводный · DC PNP								
	M12 / L = 60	3 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	IFT240
	M12 / L = 70	6 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	500	100	IFT245
	M18 / L = 70	5 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	IGT247
	M18 / L = 70	12 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	500	100	IGT249
	M30 / L = 70	10 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	50	100	IIT228
	M30 / L = 70	25 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	250	100	IIT231

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Разъёмы

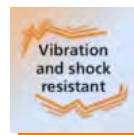
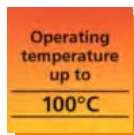
Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
Гнездо с кабелем M12, 5/4-полюсный, 4-проводный								
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT001



Индуктивные датчики в цельнометаллическом корпусе с 3-проводной схемой DC NPN и разъёмом



- Чувствительная поверхность и корпус из нержавеющей стали защищает датчик от повреждений
- Устойчивы к щелочам и кислотам
- Высокий диапазон температур до 100 °С, устойчивы к резким изменениям температуры
- Герметичный корпус IP 68 / IP 69K с устойчивостью к высоким давлениям и чистке паром
- Хорошо видимая индикация точки переключения для быстрого и безопасного подключения

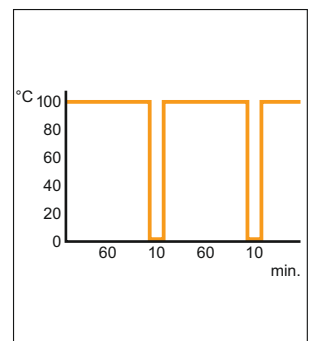
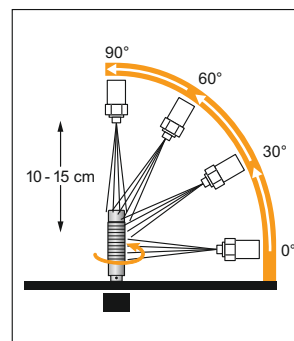


Устойчивы к высоким температурам, характерным для пищевой промышленности и производства напитков

Индуктивные датчики в цельнометаллическом корпусе из нержавеющей стали служат для бесконтактного определения положения и широко используются в пищевой промышленности и производстве напитков. Датчики устойчивы к агрессивным моющим средствам и ударопрочны. 100 % герметичный корпус со степенью защиты IP 69K предотвращает от проникновения жидкостей внутрь датчика во время чистки паром высокого давления. Корпус из высококачественной нержавеющей стали также устойчив к повреждениям, вызванным механическими воздействиями, например, в распределительных панелях.

Экстремальные испытания








Надежность датчиков в эксплуатации была проверена многочисленными и серьезными испытаниями, которые датчики успешно выдержали.



Испытания под высоким давлением IP 69K: испытание обрызгиванием под давлением 100 бар на расстоянии 10-15 см; обрызгивание горячей водой при 80 °С, каждый цикл с интервалом в 30 секунд.

Испытание на температурный перепад: датчики подвергаются сильным колебаниям температуры от 0 до 100 °С за короткий интервал времени.

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

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабатывания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода  · 3-проводный · DC NPN								
	M12 / L = 60	3 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	IFT244
	M12 / L = 70	6 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	500	100	IFT246
	M18 / L = 70	5 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	IGT248
	M18 / L = 70	12 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	500	100	IGT250
	M30 / L = 70	10 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	50	100	IIT230
	M30 / L = 70	25 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	250	100	IIT232

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Разъёмы

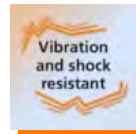
Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
Гнездо с кабелем M12, 5/4-полюсный, 4-проводный								
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT001



Индуктивные датчики с разъёмом M12, 3-проводная схема DC PNP или 2-проводная схема DC PNP/NPN, разъём



- Корпус IP 68 / IP 69K из нержавеющей стали и устойчивостью к чистке под высоким давлением
- Увеличенное расстояние срабатывания уменьшает риск механического повреждения
- Термоустойчивый корпус (PEEK) для пищевой промышленности, позолоченные контакты
- Сертифицированы Ecolab и устойчивы к моющим средствам и жёстким внешним условиям
- Хорошо видимая индикация точки переключения для быстрого и безопасного подключения

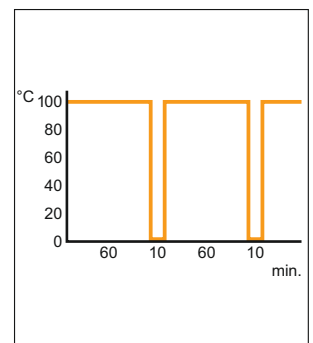
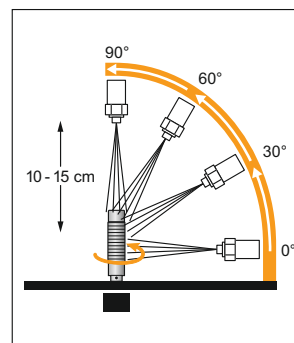


Обнаружение положения в пищевой промышленности и производстве напитков

Эти датчики разработаны для надежного обнаружения положения в пищевой промышленности и производстве напитков. Датчики доступны в двух исполнениях: 3-проводная схема DC PNP и 2-проводная схема DC PNP/NPN. Корпус из высококачественной нержавеющей стали со степенью защиты IP 69K предотвращает проникновение жидкостей внутрь корпуса датчика во время чистки с использованием высокого давления. Чувствительная поверхность датчика изготавливается из химически стойких полимеров PEEK, сертифицированных FDA, и устойчивых к температурным перепадам от 0 до 100 °C.

Увеличенное расстояние срабатывания

Расстояние срабатывания индуктивных датчиков ifm вдвое больше расстояния срабатывания обычных датчиков, имеющих корпус такой же длины. Увеличенное расстояние между датчиками и объектом обнаружения обеспечивает дополнительную защиту от механического повреждения.





Испытания под высоким давлением IP 69K: испытание обрызгиванием под давлением 100 бар на расстоянии 10-15 см; обрызгивание горячей водой при 80 °C, каждый цикл с интервалом в 30 секунд.

Испытание на температурный перепад: датчики подвергаются сильным колебаниям температуры от 0 до 100 °C за короткий интервал времени.



Датчики для гигиенических областей и влажных сред с увеличенным расстоянием срабатывания

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабатывания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Код товара
-------------	-----------------	-----------------------------	----------	-------------------	----------------	-----------------	------------------	------------



Разъём M12 · Функция выхода · 3-проводный · DC PNP

	M12 / L = 45	4 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	800	100	IFT203
	M12 / L = 50	7 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	800	100	IFT200

Разъём M12 · Функция выхода · 3-проводный · DC PNP

	M12 / L = 45	4 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	800	100	IFT204
	M12 / L = 50	7 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	800	100	IFT201

Разъём M12 · Функция выхода · 3-х проводный DC PNP · 2-х проводный DC PNP/NPN



	M12 / L = 70	4 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	500	100	IFT205
	M12 / L = 70	7 nf	нерж. сталь V4A	10...30	IP 68 / IP 69K	700	100	IFT202

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
-------------	--------	--------------------	--------------------------	----------------	-------------------------	----------------	-----	------------

Гнездо с кабелем M12, 5/4-полюсный, 4-проводный

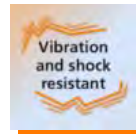
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT001



Индуктивные датчики с разъёмом M12, 3-проводная схема DC PNP, соединительный кабель



- Корпус IP 68 / IP 69K из нержавеющей стали и устойчивостью к чистке под высоким давлением
- Увеличенное расстояние срабатывания уменьшает риск механического повреждения
- Термоустойчивый корпус (PEEK) для пищевой промышленности, позолоченные контакты
- Сертифицированы Ecolab и устойчивы к моющим средствам и жёстким внешним условиям
- Хорошо видимая индикация точки переключения для быстрого и безопасного подключения

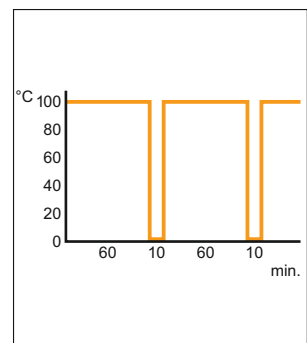
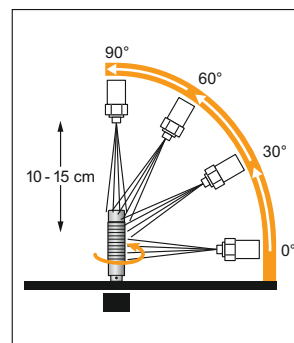


Обнаружение положения в пищевой промышленности и производстве напитков

Эти датчики разработаны для надежного обнаружения положения в пищевой промышленности и производстве напитков. Выходной сигнал может быть подключен по 3-проводной схеме PNP. Корпус из высококачественной нержавеющей стали со степенью защиты IP 69K предотвращает проникновение жидкостей внутрь корпуса датчика во время чистки с использованием высокого давления. Чувствительная поверхность датчика изготавливается из химически стойких полимеров PEEK, сертифицированных FDA, и устойчивых к температурным перепадам от 0 до 100 °C.

Увеличенное расстояние срабатывания











Расстояние срабатывания индуктивных датчиков ifm вдвое больше расстояния срабатывания обычных датчиков, имеющих корпус такой же длины. Увеличенное расстояние между датчиками и объектом обнаружения обеспечивает дополнительную защиту от механического повреждения.



Испытания под высоким давлением IP 69K: испытание обрызгиванием под давлением 100 бар на расстоянии 10-15 см; обрызгивание горячей водой при 80 °C, каждый цикл с интервалом в 30 секунд.

Испытание на температурный перепад: датчики подвергаются сильным колебаниям температуры от 0 до 100 °C за короткий интервал времени.

Датчики для гигиенических областей и влажных сред с увеличенным расстоянием срабатывания

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабатывания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Код товара
Кабель 6 м · Функция выхода  · 3-проводный · DC PNP								
	M12 / L = 50	4 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	800	100	IFT206
	M12 / L = 61	7 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	800	100	IFT208
Кабель 6 м · Функция выхода  · 3-х проводный DC PNP · 2-х проводный DC PNP/NPN								
	M12 / L = 79	7 nf	нерж. сталь V4A	10...30	IP 68 / IP 69K	700	100	IFT213
Кабель 10 м · Функция выхода  · 3-проводный · DC PNP								
	M12 / L = 50	4 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	800	100	IFT207
	M12 / L = 61	7 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	800	100	IFT209
Кабель 20 м · Функция выхода  · 3-проводный · DC PNP								
	M12 / L = 61	7 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	800	100	IFT212

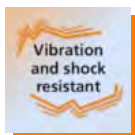
f = заподлицо / nf = незаподлицо



Индуктивные датчики с разъёмом M18, 3-проводная схема DC PNP / 2-проводная схема DC PNP/NPN, разъём



- Корпус IP 68 / IP 69K из нержавеющей стали и устойчивостью к чистке под высоким давлением
- Увеличенное расстояние срабатывания уменьшает риск механического повреждения
- Термоустойчивый корпус (PEEK) для пищевой промышленности, позолоченные контакты
- Сертифицированы Ecolab и устойчивы к моющим средствам и жёстким внешним условиям
- Хорошо видимая индикация точки переключения для быстрого и безопасного подключения

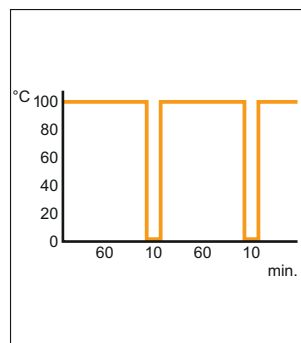
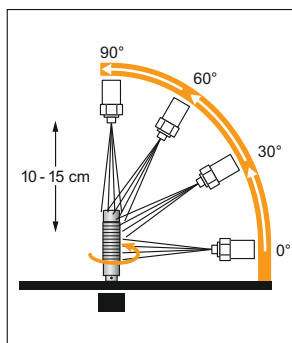


Обнаружение положения в пищевой промышленности и производстве напитков

Эти датчики разработаны для надежного обнаружения положения в пищевой промышленности и производстве напитков. Датчики доступны в двух исполнениях: 3-проводная схема DC PNP и 2-проводная схема DC PNP/NPN. Корпус из высококачественной нержавеющей стали со степенью защиты IP 69K предотвращает проникновение жидкостей внутрь корпуса датчика во время чистки с использованием высокого давления. Чувствительная поверхность датчика изготавливается из химически стойких полимеров PEEK, сертифицированных FDA, и устойчивых к температурным перепадам от 0 до 100 °C.

Увеличенное расстояние срабатывания

Расстояние срабатывания индуктивных датчиков ifm вдвое больше расстояния срабатывания обычных датчиков, имеющих корпус такой же длины. Увеличенное расстояние между датчиками и объектом обнаружения обеспечивает дополнительную защиту от механического повреждения.




Испытания под высоким давлением IP 69K: испытание обрызгиванием под давлением 100 бар на расстоянии 10-15 см; обрызгивание горячей водой при 80 °C, каждый цикл с интервалом в 30 секунд.


Испытание на температурный перепад: датчики подвергаются сильным колебаниям температуры от 0 до 100 °C за короткий интервал времени.



Датчики для гигиенических областей и влажных сред с увеличенным расстоянием срабатывания

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабатывания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Код товара
-------------	-----------------	-----------------------------	----------	-------------------	----------------	-----------------	------------------	------------



Разъём M12 · Функция выхода  · 3-проводный · DC PNP

	M18 / L = 46	8 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	600	100	IGT203
	M18 / L = 51	12 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	300	100	IGT200
	M18 / L = 70	8 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	400	100	IGT219
	M18 / L = 70	12 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	300	100	IGT220

Разъём M12 · Функция выхода  · 3-проводный · DC PNP

	M18 / L = 46	8 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	600	100	IGT204
	M18 / L = 51	12 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	300	100	IGT201

Разъём M12 · Функция выхода  · 3-х проводный DC PNP · 2-х проводный DC PNP/NPN

	M18 / L = 70	8 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	400	100	IGT205
	M18 / L = 70	12 nf	нерж. сталь V4A	10...30	IP 68 / IP 69K	300	100	IGT202

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
-------------	--------	--------------------	--------------------------	-------------------	-------------------------	----------------	-----	------------

Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный

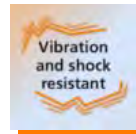
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT001



Индуктивные датчики с разъёмом M18 3-проводная схема DC PNP, соединительный кабель



- Корпус IP 68 / IP 69K из нержавеющей стали и устойчивостью к чистке под высоким давлением
- Увеличенное расстояние срабатывания уменьшает риск механического повреждения
- Термоустойчивый корпус (PEEK) для пищевой промышленности, позолоченные контакты
- Сертифицированы Ecolab и устойчивы к моющим средствам и жёстким внешним условиям
- Хорошо видимая индикация точки переключения для быстрого и безопасного подключения

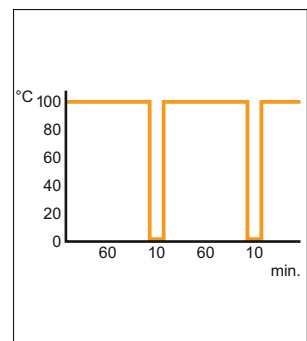
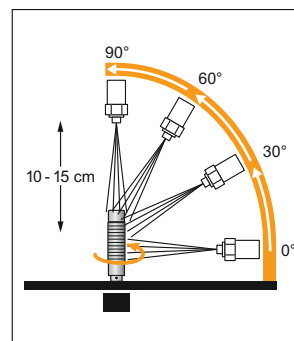


Обнаружение положения в пищевой промышленности и производстве напитков

Эти датчики разработаны для надежного обнаружения положения в пищевой промышленности и производстве напитков. Выходной сигнал может быть подключен по 3-проводной схеме PNP. Корпус из высококачественной нержавеющей стали со степенью защиты IP 69K предотвращает проникновение жидкостей в устройство датчика во время чистки с использованием высокого давления. Чувствительная поверхность датчика изготавливается из химически стойких полимеров PEEK, сертифицированных FDA, и устойчивых к температурным перепадам от 0 до 100 °C.

Увеличенное расстояние срабатывания




Расстояние срабатывания индуктивных датчиков ifm вдвое больше расстояния срабатывания обычных датчиков, имеющих корпус такой же длины. Увеличенное расстояние между датчиками и объектом обнаружения обеспечивает дополнительную защиту от механического повреждения.



Испытания под высоким давлением IP 69K: испытание обрызгиванием под давлением 100 бар на расстоянии 10-15 см; обрызгивание горячей водой при 80 °C, каждый цикл с интервалом в 30 секунд.

Испытание на температурный перепад: датчики подвергаются сильным колебаниям температуры от 0 до 100 °C за короткий интервал времени.

Датчики для гигиенических областей и влажных сред с увеличенным расстоянием срабатывания

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабатывания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Код товара
Кабель 6 м · Функция выхода  · 3-проводный · DC PNP								
	M18 / L = 57	8 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	600	100	IGT206
	M18 / L = 62	12 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	300	100	IGT208
Кабель 10 м · Функция выхода  · 3-проводный · DC PNP								
	M18 / L = 57	8 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	600	100	IGT207
	M18 / L = 62	12 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	300	100	IGT209
Кабель 10 м · Функция выхода  · 3-х проводный DC PNP · 2-х проводный DC PNP/NPN								
	M18 / L = 81	12 nf	нерж. сталь V4A	10...30	IP 68 / IP 69K	300	100	IGT213
Кабель 25 м · Функция выхода  · 3-проводный · DC PNP								
	M18 / L = 62	12 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	300	100	IGT215

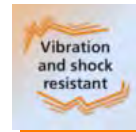
f = заподлицо / nf = незаподлицо



Индуктивные датчики с разъёмом M30, 3-проводная схема DC PNP или 2-проводная схема DC PNP/NPN, разъём



- Корпус IP 68 / IP 69K из нержавеющей стали и устойчивостью к чистке под высоким давлением
- Увеличенное расстояние срабатывания уменьшает риск механического повреждения
- Термоустойчивый корпус (PEEK) для пищевой промышленности, позолоченные контакты
- Сертифицированы Ecolab и устойчивы к моющим средствам и жёстким внешним условиям
- Хорошо видимая индикация точки переключения для быстрого и безопасного подключения

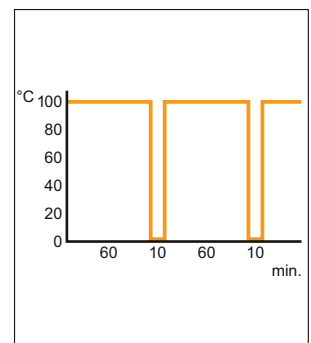
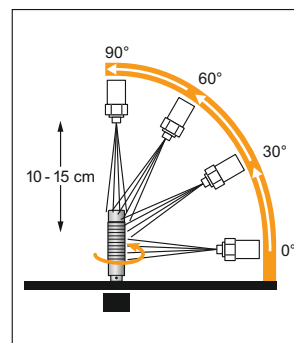


Обнаружение положения в пищевой промышленности и производстве напитков

Эти датчики разработаны для надежного обнаружения положения в пищевой промышленности и в производстве напитков. Датчики доступны в двух исполнениях: 3-проводная схема DC PNP и 2-проводная схема DC PNP/NPN. Корпус из высококачественной нержавеющей стали со степенью защиты IP 69K предотвращает проникновение жидкостей внутрь датчика во время чистки с использованием высокого давления. Чувствительная поверхность датчика изготавливается из химически стойких полимеров PEEK, сертифицированных FDA, и устойчивых к температурным перепадам от 0 до 100 °C.

Увеличенное расстояние срабатывания





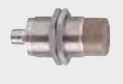



Расстояние срабатывания индуктивных датчиков ifm вдвое больше расстояния срабатывания обычных датчиков, имеющих корпус такой же длины. Увеличенное расстояние между датчиками и объектом обнаружения обеспечивает дополнительную защиту от механического повреждения.



Испытания под высоким давлением IP 69K: испытание обрызгиванием под давлением 100 бар на расстоянии 10-15 см; обрызгивание горячей водой при 80 °C, каждый цикл с интервалом в 30 секунд.

Испытание на температурный перепад: датчики подвергаются сильным колебаниям температуры от 0 до 100 °C за короткий интервал времени.

Датчики для гигиенических областей и влажных сред с увеличенным расстоянием срабатывания

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабатывания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота [Гц]	Нагрузка [мА]	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода  · 3-проводный · DC PNP								
	M30 / L = 50	14 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	ИТ205
	M30 / L = 50	22 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	ИТ200
	M30 / L = 70	15 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	ИТ212
	M30 / L = 70	22 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	ИТ213
Разъём M12 · Функция выхода  · 3-х проводный DC PNP · 2-х проводный DC PNP/NPN								
	M30 / L = 70	14 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	ИТ204
	M30 / L = 70	22 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	ИТ202

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Разъёмы

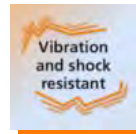
Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный								
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT001



Индуктивные датчики M30, 3-проводная схема DC PNP или 2-проводная схема DC PNP/NPN, соединительный кабель



- Корпус IP 68 / IP 69K из нержавеющей стали и устойчивостью к чистке под высоким давлением
- Увеличенное расстояние срабатывания уменьшает риск механического повреждения
- Термоустойчивый корпус (PEEK) для пищевой промышленности, позолоченные контакты
- Сертифицированы Ecolab и устойчивы к моющим средствам и жёстким внешним условиям
- Хорошо видимая индикация точки переключения для быстрого и безопасного подключения

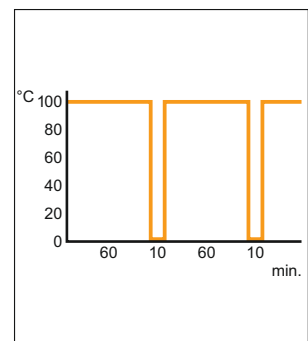
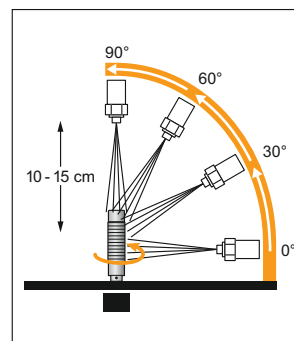


Обнаружение положения в пищевой промышленности и производстве напитков

Эти датчики разработаны для надежного обнаружения положения в пищевой промышленности и в производстве напитков. Датчики доступны в двух исполнениях: 3-проводная схема DC PNP и 2-проводная схема DC PNP/NPN. Корпус из высококачественной нержавеющей стали со степенью защиты IP 69K предотвращает проникновение жидкостей внутрь датчика во время чистки с использованием высокого давления. Чувствительная поверхность датчика изготавливается из химически стойких полимеров PEEK, сертифицированных FDA, и устойчивых к температурным перепадам от 0 до 100 °C.

Увеличенное расстояние срабатывания









Расстояние срабатывания индуктивных датчиков ifm вдвое больше расстояния срабатывания обычных датчиков, имеющих корпус такой же длины. Увеличенное расстояние между датчиками и объектом обнаружения обеспечивает дополнительную защиту от механического повреждения.



Испытания под высоким давлением IP 69K: испытание обрызгиванием под давлением 100 бар на расстоянии 10-15 см; обрызгивание горячей водой при 80 °C, каждый цикл с интервалом в 30 секунд.

Испытание на температурный перепад: датчики подвергаются сильным колебаниям температуры от 0 до 100 °C за короткий интервал времени.

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]	Код товара
Кабель 6 м · Функция выхода  · 3-проводный · DC PNP								
	M30 / L = 59	22 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	ИТ207
	M30 / L = 59	14 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	ИТ209
Кабель 10 м · Функция выхода  · 3-проводный · DC PNP								
	M30 / L = 59	14 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	ИТ206
	M30 / L = 59	22 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	ИТ208
Кабель 10 м · Функция выхода  · 3-х проводный DC PNP · 2-х проводный DC PNP/NPN								
	M30 / L = 81	14 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 68 / IP 69K	100	100	ИТ210

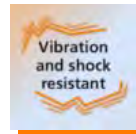
f = заподлицо / nf = незаподлицо



2-проводные индуктивные датчики AC/DC с разъёмом



- Корпус IP 68 / IP 69K из нержавеющей стали и устойчивостью к чистке под высоким давлением
- Увеличенное расстояние срабатывания уменьшает риск механического повреждения
- Термоустойчивый корпус (PEEK) для пищевой промышленности, позолоченные контакты
- Сертифицированы Ecolab и устойчивы к моющим средствам и жёстким внешним условиям
- Хорошо видимая индикация точки переключения для быстрого и безопасного подключения

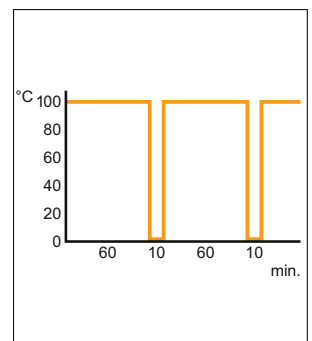
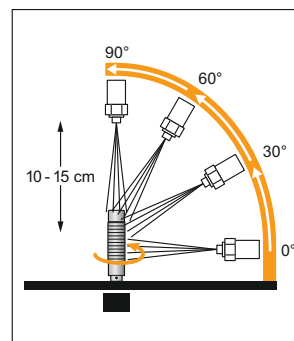


Индуктивные датчики AC/DC для пищевой промышленности и производства напитков

Эти датчики разработаны для надежного обнаружения положения в пищевой промышленности и производстве напитков. Корпус из высококачественной нержавеющей стали со степенью защиты IP 69K предотвращает проникновение жидкостей внутрь корпуса датчика во время чистки с использованием высокого давления. Чувствительная поверхность датчика изготавливается из химически стойких полимеров PEEK, сертифицированных FDA, и устойчивых к температурным перепадам от 0 до 100 °C.

Увеличенное расстояние срабатывания

Расстояние срабатывания индуктивных датчиков ifm вдвое больше расстояния срабатывания обычных датчиков, имеющих корпус такой же длины. Увеличенное расстояние между датчиками и объектом обнаружения обеспечивает дополнительную защиту от механического повреждения.



Испытания под высоким давлением IP 69K: испытание обрызгиванием под давлением 100 бар на расстоянии 10-15 см; обрызгивание горячей водой при 80 °C, каждый цикл с интервалом в 30 секунд.

Испытание на температурный перепад: датчики подвергаются сильным колебаниям температуры от 0 до 100 °C за короткий интервал времени.

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]	Код товара
1/2" UNF разъем · Функция выхода  · 2-проводный · AC/DC								
	M18 / L = 70	5 f	нерж. сталь V4A	20...140	IP 68 / IP 69K	25 / 400	80	IGT002
	M18 / L = 70	12 nf	нерж. сталь V4A	20...140	IP 68 / IP 69K	25 / 300	80	IGT001
	M30 / L = 70	14 f	нерж. сталь V4A	20...140	IP 68 / IP 69K	25 / 100	80	ИТ001
	M30 / L = 70	22 nf	нерж. сталь V4A	20...140	IP 68 / IP 69K	25 / 100	80	ИТ002

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Гнёзда 1/2" для промышленного применения

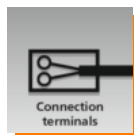
Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
1/2" разъем 5 м · 3-проводный · AC/DC								
	-	-	TPU	250	IP 67	-	-	E10200
	-	-	TPU	250	IP 67	-	-	E10191



Ёмкостные датчики



- Высокая эксплуатационная надежность благодаря повышенной защите от помех
- Регулировка расстояния срабатывания с помощью потенциометра или кнопки
- Пластиковый или металлический корпус для различных применений
- Ёмкостные датчики для обнаружения положения и уровня
- Монтажные принадлежности для установки датчиков в резервуары или смотровые стекла



Ёмкостные датчики

Ёмкостные датчики используются для бесконтактного обнаружения любых объектов, а также для контроля уровня заполнения. В отличие от индуктивных датчиков, которые срабатывают только на металлические предметы, ёмкостные датчики могут также реагировать на неметаллические материалы и среды.

Ёмкостные датчики широко применяются в деревообрабатывающей, бумажной, стекольной, химической и пищевой промышленности. Их можно использовать для контроля за наличием картонных коробок, для обнаружения уровня наполнения упаковок с молоком (полная / пустая). Ещё одно применение: обнаружение листового стекла или деревянных панелей на роликовом конвейере.

Настройка параметров



Параметры можно настроить посредством кнопок или через интерфейс IO-Link. Это можно сделать с помощью USB интерфейса E30396 или разъёма памяти E30398. Программное обеспечение LINERECORDER SENSOR упрощает мониторинг датчиков различных типов.






Датчики для промышленного применения

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабатывания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота AC / DC [Гц]	Нагрузка AC / DC [мА]	Код товара
-------------	-----------------	-----------------------------	----------	-------------------	----------------	-------------------------	--------------------------	------------

Разъём M12 · Функция выхода · DC PNP

	M30 / L = 90	8 f	нерж. сталь V4A	10...30	IP 65 / IP 67	10	100	KI5085
	M30 / L = 90	15 nf	нерж. сталь V4A	10...30	IP 65 / IP 67	10	100	KI5087

Разъём M12 · Функция выхода · DC PNP

	M18 / L = 93,8	8 nf	PBT	10...36	IP 67	50	250	KG5057
	M12 / L = 60	4 f	нерж. сталь V4A	10...36	IP 65	50	100	KF5001
	M12 / L = 61	8 nf	нерж. сталь V4A	10...36	IP 65	50	100	KF5002

Кабель с разъёмом 0,1 м · Функция выхода · DC PNP


	20 x 14 x 48	12 nf	PBT	10...30	IP 65 / IP 67	10	100	KQ6005
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------	-------	-----	---------	---------------	----	-----	--------

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Датчики с сертификатом ATEX

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабатывания [мм]	Материал	Номин. напряжение 1 КΩ [В]	Напряжение [В]	Собств. емкость [нФ]	Самоиндуктивность [μН]	Частота [Гц]	Код товара
-------------	-----------------	-----------------------------	----------	-------------------------------	-------------------	-------------------------	---------------------------	-----------------	------------

Клеммы · Функция выхода · DC PNP


	M30 / L = 125	15 nf	PBT	10...30 DC	-	-	-	10	KI505A
	M30 / L = 150	15 nf	PBT	10...30 DC	-	-	-	10	KI503A

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
-------------	--------	--------------------	--------------------------	-------------------	-------------------------	----------------	-----	------------

Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный

	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------	-------------------------------------	--------------------------	------------------	-----------	-----------------------------------------	---	--------



Емкостные датчики прикосновения



- **Динамическое, статическое срабатывание, предустановка**
- **Высокая степень защиты IP 69K и широкий диапазон температур 40...85 °C**
- **Символы на чувствительной поверхности датчика можно предварительно выбрать**
- **Простая установка в отверстие Ø 22.5 мм благодаря резьбе M22 x 1.5**
- **Во время эксплуатации отсутствует износ благодаря срабатыванию без механического воздействия**



Функции и основные характеристики


Емкостные датчики прикосновения могут использоваться, например, для запуска и остановки машин или как кнопки открывания и закрывания дверей. В отличие от механических переключателей датчики прикосновения работают без износа. Динамические датчики прикосновения обнаруживают приближающуюся руку и хорошо справляются с помехами, такими как: вода, слой льда или посторонние предметы. Даже прикосновение руки, одетой в перчатку, вызывает их срабатывание.


Статические датчики прикосновения обнаруживают руку и объекты на протяжении времени касания даже сквозь стекло, что обеспечивает защиту от повреждения. Используя принцип удержания, можно включать датчик коротким касанием и выключать его повторным коротким касанием. Более того, корпус устойчив к воздействию масла, и кроме того, к ударам и царапинам. Степень защиты IP 69K. При прикосновении срабатывает светодиодная индикация касания. Зелёные светодиоды могут управляться отдельно и использоваться, например, для отображения состояния оборудования.




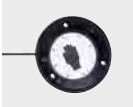
Емкостные датчики прикосновения

Конструкция	Напряжение [В]	Нагрузка [мА]	Потребление тока [мА]	Темп-ра окр. среды [°С]	Степень защиты	Код товара
-------------	-------------------	------------------	-----------------------------	-------------------------------	-------------------	---------------

Кабель с разъёмом 0,3 м · Функция выхода  · DC PNP


	24	200	30	-40...85	IP 65 / IP 67 / IP 69K	КТ5102
-----------------------------------------------------------------------------------	----	-----	----	----------	------------------------	--------


Кабель 2 м · Функция выхода  · DC PNP


	24	200	30	-40...85	IP 67 / IP 69K	КТ5010
-----------------------------------------------------------------------------------	----	-----	----	----------	----------------	--------

Статические емкостные датчики прикосновения


Конструкция	Напряжение [В]	Нагрузка [мА]	Потребление тока [мА]	Темп-ра окр. среды [°С]	Степень защиты	Код товара
-------------	-------------------	------------------	-----------------------------	-------------------------------	-------------------	---------------

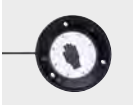
Кабель с разъёмом 0,3 м · Функция выхода  · DC PNP

	24	200	30	-40...85	IP 65 / IP 67 / IP 69K	КТ5106
-------------------------------------------------------------------------------------	----	-----	----	----------	------------------------	--------

Кабель 2 м · Функция выхода  · 1 открытый коллектор DC PNP


	24	200	30	-40...85	IP 65 / IP 67 / IP 69K	КТ5310
-------------------------------------------------------------------------------------	----	-----	----	----------	------------------------	--------

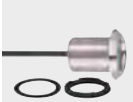
Кабель 2 м · Функция выхода  · DC PNP

	24	200	30	-40...85	IP 67 / IP 69K	КТ5012
-------------------------------------------------------------------------------------	----	-----	----	----------	----------------	--------

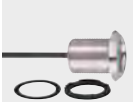
Емкостные датчики прикосновения с функцией фиксации срабатывания

Конструкция	Напряжение [В]	Нагрузка [мА]	Потребление тока [мА]	Темп-ра окр. среды [°С]	Степень защиты	Код товара
-------------	-------------------	------------------	-----------------------------	-------------------------------	-------------------	---------------

Кабель 2 м · Функция выхода  · 1 открытый коллектор DC PNP

	24	200	30	-40...85	IP 65 / IP 67 / IP 69K	КТ5350
-------------------------------------------------------------------------------------	----	-----	----	----------	------------------------	--------

Кабель 0,3 м · Функция выхода  · 1 открытый коллектор DC PNP

	24	200	30	-40...85	IP 65 / IP 67 / IP 69K	КТ5351
-------------------------------------------------------------------------------------	----	-----	----	----------	------------------------	--------



Магнитные датчики



- Абсолютно герметичный корпус со степенью защиты IP 68 / IP 69K и устойчивостью к высокому давлению и чистке паром
- Миниатюрный корпус с увеличенным расстоянием срабатывания до 100 мм
- Чувствительная поверхность и корпус из нержавеющей стали для защиты от повреждений
- Высокий диапазон температур до 100 °C, устойчивы к резким изменениям температуры



Обнаружение через крышки

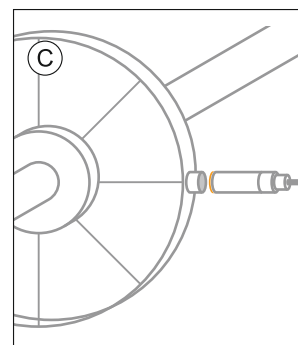
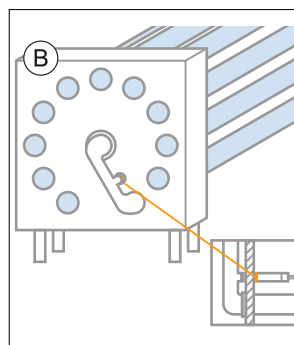
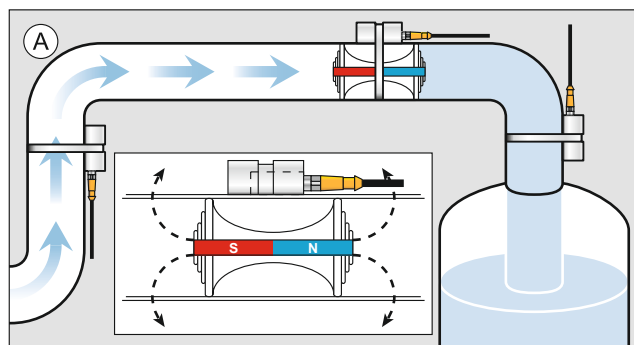
Магнитные датчики служат для бесконтактного определения положения объектов даже при высокой частоте переключения. Они могут обнаруживать магниты через стенки таких материалов, как цветные металлы, нержавеющая сталь, алюминий, пластик или дерево.

Большое расстояние срабатывания и высокая частота переключения





Благодаря современной GMR-технологии (эффект гигантской магнорезистивности) магнитные датчики характеризуют большие расстояния срабатывания по сравнению с индуктивными датчиками. Они обнаруживают магниты на расстоянии 100 мм. Высокая частота переключения 5,000 Гц соответствует всему температурному диапазону.

Примеры:



- (A) Обнаружение чистящих снарядов в системах очистки трубопроводов.
- (B) Магнитные датчики контролируют положение U-образных колен на распределительной панели обнаруживая магнит сквозь лист нержавеющей стали.
- (C) Надежное обнаружение: магнитный датчик ifm используется для оценки импульсов, поступающих с высокой скоростью.



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]	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода  · DC PNP								
	M12 / L = 60	60	нерж. сталь V4A	10...30	IP 65 / IP 68 / IP 69K	5000	100	MFT202
	M18 / L = 60	70	нерж. сталь V4A	10...30	IP 65 / IP 68 / IP 69K	5000	100	MGT203
	M18 / L = 60	100	нерж. сталь V4A	10...30	IP 68 / IP 69K	–	200	MGT201

Демпфирующие магниты

Конструкция	Описание	Код товара
	Демпфирующий магнит · M 3.1 · Материал: феррит бария / нерж.сталь	E12291
	Демпфирующий магнит · M 4.1 · Материал: феррит бария / нерж.сталь	E11803

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря- жение [В]	Темп-ра окр. сре- ды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный								
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	EVT004
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	EVT001



Датчики для цилиндров типа Т-слот



- Эксплуатация без изнашивания, без механических компонентов (в отличие от герконовых переключателей)
- Простая установка на круглом цилиндре с помощью защитного кронштейна и стяжного хомута
- Высокая частота переключения и возможная скорость перемещения
- Монтажные принадлежности для разных конструктивных исполнений цилиндров



Компактный корпус и простая установка для применения в условиях с промывкой

Миниатюрные датчики цилиндров легко и просто устанавливаются на цилиндре с продольными тягами, даже в местах ограниченного доступа. Защитный кронштейн, доступный в принадлежностях, обеспечивает защиту датчиков во время эксплуатации.

Преимущества по сравнению с язычковыми переключателями








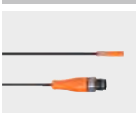
У датчиков цилиндров отсутствуют механические компоненты, поэтому они работают без износа и имеют неограниченное количество циклов переключения.

Механическое изнашивание герконовых переключателей может привести к смещению точки переключения.


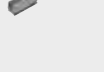
Датчики цилиндров ifm отличаются очень хорошей повторяемостью. ifm датчики надежно функционируют даже при наличии очень слабого магнитного поля. Герконовые переключатели работают под действием магнитного поля. Датчики цилиндров также характеризуются быстрым временем отклика.



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

Конструкция	Размеры [мм]	Материал	Напряжение [В]	Частота [Гц]	Степень защиты	Нагрузка [мА]	Темп-ра окр. среды [°C]	Код товара
Кабель 2 м · Функция выхода  · DC PNP								
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67 / IP 69K	100	-25...85	МК5110
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	6000	IP 65 / IP 67 / IP 69K	100	-25...85	МК5158
Кабель с разъёмом 0,3 м · Функция выхода  · DC PNP								
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	10000	IP 65 / IP 67 / IP 69K	100	-25...85	МК5111
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	6000	IP 65 / IP 67 / IP 69K	100	-25...85	МК5157
Кабель с разъёмом 0,3 м · Функция выхода  · DC NPN								
	25 x 5 x 6,5	полиамид	10...30	6000	IP 65 / IP 67 / IP 69K	100	-25...85	МК5186

Крепежные хомуты для круглых цилиндров

Конструкция	Описание	Код товара
	Крепежный хомут для круглых цилиндров · диаметр поршня 20...25 mm · для МКТ · Материал: адаптер : нерж. сталь V2A / Крепежный хомут: нерж. сталь V2A (303S22)	E11976
	Крепежный хомут для круглых цилиндров · диаметр поршня 50 mm · для МКТ · Материал: адаптер : нерж. сталь V2A / Крепежный хомут: нерж. сталь V2A (303S22)	E11979

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный								
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT001

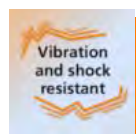
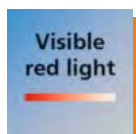
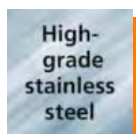
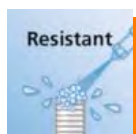


Для гигиенических
областей и влажных
сред

Фотоэлектрические датчики в корпусе M18, с разъёмом



- Корпус M18 из высококачественной нержавеющей стали, пригодный для использования в пищевой промышленности
- Сертифицированы Ecolab и устойчивы к моющим средствам и жёстким внешним условиям
- Видимый красный свет для простоты юстировки
- Пластиковая линза не оставляет осколков стекла в случае повреждения
- Монтажные принадлежности из нержавеющей стали



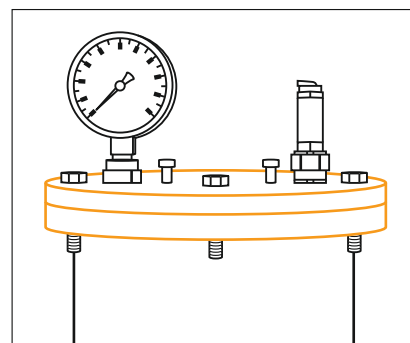
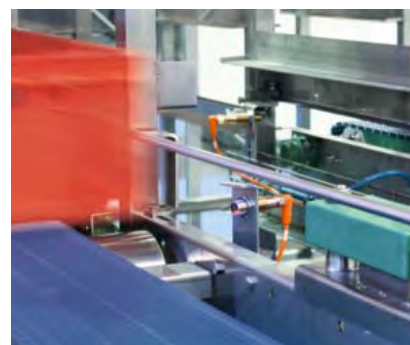
Для применения в условиях с промывкой

Фотоэлектрические датчики серии OG предназначены для надежного обнаружения даже в экстремальных условиях пищевой промышленности. Корпус M18 изготовлен из высококачественной нержавеющей стали с учетом всех технических требований пищевой промышленности и производства напитков.

Видимый красный свет упрощает юстировку датчика. Мы предлагаем полный спектр удобных в использовании монтажных принадлежностей из нержавеющей стали.

Сертификат Ecolab для применения в пищевой и питьевой промышленности

Датчики, сертифицированные организацией Ecolab, устойчивы к чистящим химическим составам. Датчики устойчивы даже к чистке под высоким давлением благодаря степени защиты IP 69K.




Экстремальные испытания: для симуляции эксплуатационного процесса датчики попеременно погружают в горячую воду 80 °С, а потом в ледяную.


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	Код товара
--------	------------------	----------	-----------	--------------------------	--------------------------------------------------------	------------


Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67 / IP68 / IP69K

	Подавление заднего фона	100 мм	красный	9	H PNP	OGH300
	Подавление заднего фона	100 мм	красный	9	D PNP	OGH301
	Подавление заднего фона	200 мм	красный	17	H PNP	OGH302
	Подавление заднего фона	200 мм	красный	17	D PNP	OGH303
	Подавление заднего фона	300 мм	красный	25	H PNP	OGH304
	Подавление заднего фона	300 мм	красный	25	D PNP	OGH305


Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67 / IP68 / IP69K

	Излучатель	20 м	красный	800	–	OGS300
	Приёмник	20 м	красный	–	D PNP	OGE300
	Приёмник	20 м	красный	–	H PNP	OGE301

Рефлекторный датчик · Разъём M12 · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67 / IP68 / IP69K

	Поляризационный фильтр	0,03...4 м	красный	160	D PNP	OGP300
	Поляризационный фильтр	0,03...4 м	красный	160	H PNP	OGP301

Системные компоненты

Конструкция	Описание	Код товара
	Призматический отражатель · Ø 80 мм · круглого сечения · для рефлекторных датчиков · Материал: пластмасса	E20005

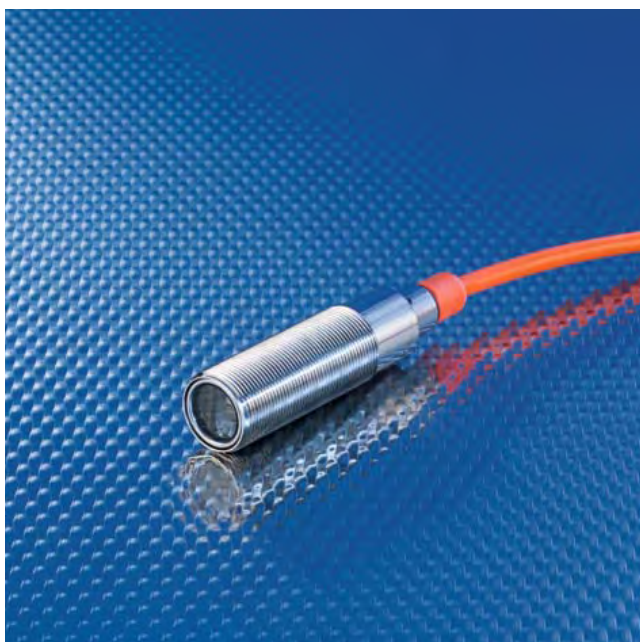
Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный								
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	EVT004
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	EVT001

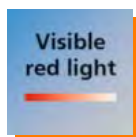
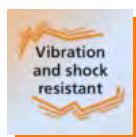


Для гигиенических
областей и влажных
сред

Фотоэлектрические датчики в корпусе M18 и соединительным кабелем



- Корпус M18 из высококачественной нержавеющей стали, пригодный для использования в пищевой промышленности
- Сертифицированы Ecolab и устойчивы к моющим средствам и жёстким внешним условиям
- Видимый красный свет для простоты юстировки
- Пластиковая линза не оставляет осколков стекла в случае повреждения
- Монтажные принадлежности из нержавеющей стали

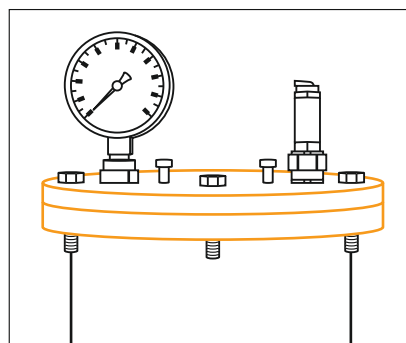


Для применения в условиях с промывкой

Фотоэлектрические датчики серии OG предназначены для надежного обнаружения даже в экстремальных условиях пищевой промышленности. Корпус M18 изготовлен из высококачественной нержавеющей стали с учетом всех технических требований пищевой промышленности и производства напитков. Видимый красный свет упрощает юстировку датчика. Мы предлагаем полный спектр удобных в использовании монтажных принадлежностей из нержавеющей стали.

Сертификат Ecolab для применения в пищевой и питьевой промышленности

Датчики, сертифицированные организацией Ecolab, устойчивы к чистящим химическим составам. Датчики устойчивы даже к чистке под высоким давлением благодаря степени защиты IP 69K.




Экстремальные испытания: для симуляции эксплуатационного процесса датчики попеременно погружают в горячую воду 80 °С, а потом в ледяную.


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	Код товара
--------	------------------	----------	-----------	--------------------------	--------------------------------------------------------	------------


Датчик диффузного отражения · Кабель 6 м · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67 / IP68 / IP69K

	Подавление заднего фона	100 мм	красный	9	H PNP	OGH306
	Подавление заднего фона	100 мм	красный	9	D PNP	OGH307
	Подавление заднего фона	200 мм	красный	17	H PNP	OGH308
	Подавление заднего фона	200 мм	красный	17	D PNP	OGH309
	Подавление заднего фона	300 мм	красный	25	H PNP	OGH310
	Подавление заднего фона	300 мм	красный	25	D PNP	OGH311


Рефлекторный датчик · Кабель 6 м · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67 / IP68 / IP69K

	Поляризационный фильтр	0,03...4 м	красный	160	D PNP	OGP302
	Поляризационный фильтр	0,03...4 м	красный	160	H PNP	OGP303

Однолучевой световой барьер · Кабель 6 м · 10...36 DC · нерж. сталь V4A · IP67 / IP68 / IP69K

	Излучатель	20 м	красный	800	–	OGS301
	Приёмник	20 м	красный	–	D PNP	OGE302
	Приёмник	20 м	красный	–	H PNP	OGE303

Системные компоненты

Конструкция	Описание	Код товара
	Призматический отражатель · Ø 80 мм · круглого сечения · для рефлекторных датчиков · Материал: пластмасса	E20005



Для гигиенических
областей и влажных
сред

Фотоэлектрические датчики в прямоугольном корпусе



IP 67
IP 68
IP 69 K

High-
grade
stainless
steel



- Тщательно подобранные материалы, подходящие для пищевой промышленности
- Постоянное внедрение технологий ifm с использованием ноу-хау
- Идеальное уплотнение, IP 67, IP 68 и IP 69K
- Фиксированные диапазоны - простая настройка (plug & play)

Фотоэлектрические датчики для применения в условиях с промывкой

Фотоэлектрические датчики серии OG предназначены для надежного обнаружения даже в экстремальных условиях пищевой промышленности. Корпус M18 изготовлен из высококачественной нержавеющей стали с учетом всех технических требований предприятий пищевой промышленности, например, заводов по производству сыров, напитков и мясных изделий. Видимый красный свет упрощает юстировку датчика. Для быстрой установки датчиков предлагаем монтажные принадлежности из нержавеющей стали. Полностью заключенный в корпус датчик герметичен на 100 % и не допускает проникновения влаги во время чистки под высоким давлением.

Датчик оснащен линзой из пластика, что предотвращает попадание стекла в процесс в случае повреждения датчика. Это специальное требование пищевой промышленности и производства напитков.




Фотоэлектрические датчики герметичны и могут использоваться даже в условиях паровой чистки.


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	Код товара
--------	------------------	----------	-----------	--------------------------	--------------------------------------------------------	------------


Датчик диффузного отражения · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP67 / IP68 / IP69K

	Подавление заднего фона	100 мм	красный	7	H PNP	OGH380
	Подавление заднего фона	200 мм	красный	13	H PNP	OGH381
	Подавление заднего фона	100 мм	красный	7	H NPN	OGH382
	Подавление заднего фона	200 мм	красный	13	H NPN	OGH383

Однолучевой световой барьер · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP67 / IP68 / IP69K

	Излучатель	15 м	красный	800	-	OGS380
	Приёмник	15 м	красный	-	D PNP	OGE380
	Приёмник	15 м	красный	-	H PNP	OGE381
	Приёмник	15 м	красный	-	D NPN	OGE382

Системные компоненты

Конструкция	Описание	Код товара
	Призматический отражатель · Ø 80 мм · круглого сечения · для рефлекторных датчиков · Материал: пластмасса	E20005

Разъёмы

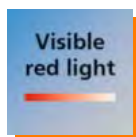
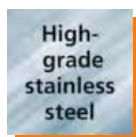
Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный								
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT001



Серия O6 WetLine, PNP



- Стальной корпус со степенью защиты IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K
- Простая регулировка потенциометром
- Датчик диффузного отражения с надежной функцией подавления заднего фона
- Цвет объекта не влияет на диапазон датчика
- Другие исполнения: рефлекторный датчик или однолучевой датчик



Хорошие оптические характеристики

Улучшенные датчики диффузного отражения эффективно подавляют помехи заднего фона. Даже объекты с сильно отражающими поверхностями, например, из нержавеющей стали, не могут оказывать негативное влияние на подавление фона. Расстояние срабатывания не зависит от характеристик и цвета обнаруживаемого объекта. Автоматическая регулировка уровня чувствительности датчика обеспечивает оптимальное обнаружение даже при наличии пыли, дыма или сильного отражения. Абсолютно круглое световое пятно гарантирует равномерное распределение света в пределах светового конуса. Отсутствие отраженного света от края светового пятна предотвращает потенциальную угрозу взаимного влияния других оптических датчиков, установленных поблизости. Это обеспечивает дополнительную помехоустойчивость.

Абсолютная герметичность

Компактный датчик O6 имеет максимальную степень защиты от проникновения твёрдых частиц и воды. Двойное уплотнение защищает оба потенциометра настройки. Передняя панель и потенциометры встроены заподлицо для возможности очистки от загрязнений. Корпус из высококачественной нержавеющей стали имеет степень защиты IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K. Полупрозрачный тёмный пластик корпуса обеспечивает высокий контраст встроенных светодиодов (рабочее состояние, точка переключения) для оптимального уровня видимости с любого угла даже при ярком освещении. Передняя панель прибора изготовлена из прочного пластика.



**Об серии 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	Код товара
--------	------------------	----------	-----------	--------------------------	--------------------------------------------------------	------------

Кабель с разъемом 0,3 м, 4 полюса · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K

	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D PNP	O6T301
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D PNP	O6H301
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D PNP	O6E301
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D PNP	O6P301
	Излучатель	10 м	красный	300	–	O6S301

Кабель 2 м · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K

	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D PNP	O6T300
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D PNP	O6H300
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D PNP	O6E300
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D PNP	O6P300
	Излучатель	10 м	красный	300	–	O6S300

Разъём M8, 3 полюса · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K

	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D PNP	O6T302
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D PNP	O6H302
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D PNP	O6E302
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D PNP	O6P302
	Излучатель	10 м	красный	300	–	O6S302

Разъём M8, 4 полюса · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K

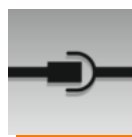
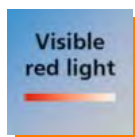
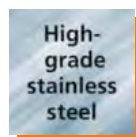
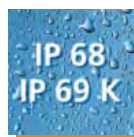
	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D PNP	O6T303
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D PNP	O6H303
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H+D PNP	O6H310
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D PNP	O6E303
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D PNP	O6P303
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H+D PNP	O6P310
	Излучатель	10 м	красный	300	–	O6S303



Серия O6 WetLine, NPN



- Стальной корпус со степенью защиты IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K
- Простая регулировка потенциометром
- Датчик диффузного отражения с надежной функцией подавления заднего фона
- Цвет объекта не влияет на диапазон датчика
- Другие исполнения: рефлекторный датчик или однолучевой датчик

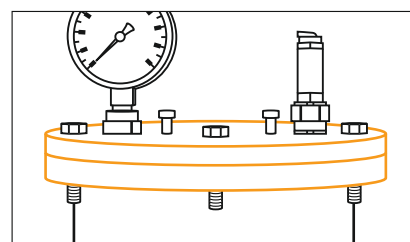


Хорошие оптические характеристики

Улучшенные датчики диффузного отражения эффективно подавляют помехи заднего фона. Даже объекты с сильно отражающими поверхностями, например, из нержавеющей стали, не могут оказывать негативное влияние на подавление фона. Расстояние срабатывания не зависит от характеристик и цвета обнаруживаемого объекта. Автоматическая регулировка уровня чувствительности датчика обеспечивает оптимальное обнаружение даже при наличии пыли, дыма или сильного отражения. Абсолютно круглое световое пятно гарантирует равномерное распределение света в пределах светового конуса. Отсутствие отраженного света от края светового пятна предотвращает потенциальную угрозу взаимного влияния других оптических датчиков, установленных поблизости. Это обеспечивает дополнительную помехоустойчивость.

Абсолютная герметичность

Компактный датчик O6 имеет максимальную степень защиты от проникновения твёрдых частиц и воды. Двойное уплотнение защищает оба потенциометра настройки. Передняя панель и потенциометры встроены заподлицо для возможности очистки от отложений. Корпус из высококачественной нержавеющей стали имеет степень защиты IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K. Полупрозрачный тёмный пластик корпуса обеспечивает высокий контраст встроенных светодиодов (рабочее состояние, точка переключения) для оптимального уровня видимости с любого угла даже при ярком освещении. Передняя панель прибора изготовлена из прочного пластика.



**Об серии 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	Код товара
--------	------------------	----------	-----------	--------------------------	--------------------------------------------------------	------------

Кабель с разъемом 0,3 м, 4 полюса · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K

	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D NPN	O6T305
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D NPN	O6H305
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D NPN	O6E305
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D NPN	O6P305
	Излучатель	10 м	красный	300	–	O6S301

Кабель 2 м · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K

	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D NPN	O6T304
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D NPN	O6H304
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D NPN	O6E304
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D NPN	O6P304
	Излучатель	10 м	красный	300	–	O6S300

Разъём M8, 3 полюса · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K

	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D NPN	O6T306
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D NPN	O6H306
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D NPN	O6E306
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D NPN	O6P306
	Излучатель	10 м	красный	300	–	O6S302

Разъём M8, 4 полюса · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K

	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D NPN	O6T307
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D NPN	O6H307
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D NPN	O6E307
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D NPN	O6P307
	Излучатель	10 м	красный	300	–	O6S303



Для гигиенических
областей и влажных
сред

Фотоэлектрические датчики Серия датчиков O6 WetLine, IO-Link



- Корпус из нержавеющей стали со степенью защиты IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K
- Датчики диффузного отражения с надёжным подавлением заднего фона
- Хорошо видимое световое пятно для точного обнаружения объекта без рассеянного света
- Также предлагается в исполнении однолучевого датчика или датчика диффузного отражения
- Множество функций можно настроить через IO-Link, напр. диапазон и чувствительность



Лучшая производительность

Датчики диффузного отражения отличаются эффективным подавлением помех заднего фона даже у поверхностей с сильным отражением. Автоматическая компенсация для чувствительности датчика обеспечивает оптимальное обнаружение даже при наличии пыли, дыма или сильного отражения.

Серия WetLine отличается прочным корпусом из нержавеющей стали со степенью защиты IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K.

Потенциометр с двойным уплотнением обеспечивает максимальную герметичность. Фронтальная линза с установкой заподлицо позволяет производить очистку без разводов.

IO-Link

Датчики O6 WetLine теперь доступны и в версии с IO-Link. С помощью этого протокола, пользователь может настроить диапазон, чувствительность, срабатывание на свет/темноту, задержку переключения или отключение рабочих элементов.



**Об серии WetLine в прямоугольном корпусе
для гигиенических областей и влажных сред**

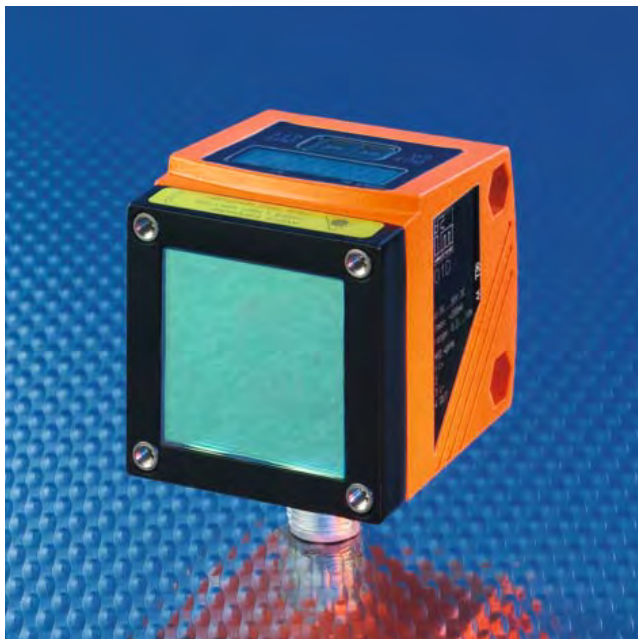
Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	Код товара
--------	------------------	----------	-----------	--------------------------	--------------------------------------------------------	------------

Разъём M8, 4 полюса · 10...30 DC · нерж. сталь V4A · IP65 / IP67 ; IP68 / IP69K

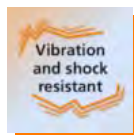
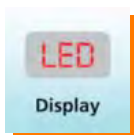
	Датчик диффузного отражения	5...500 мм	красный	15	H/D PNP	O6T309
	Подавление заднего фона	2...200 мм	красный	8	H/D PNP	O6H309
	Приёмник	10 м	красный	–	H/D PNP	O6E309
	Поляризационный фильтр	0,05...5 м	красный	150	H/D PNP	O6P309
	Излучатель	10 м	красный	300	–	O6S305



Лазерные датчики измерения расстояния и уровня



- Компактный датчик измерения расстояния с отличным соотношением цены и качества
- Идеально подходит для измерения больших расстояний и подавления заднего фона
- Обнаружение уровня с помощью O1D300, например, непрозрачных жидкостей
- Быстрая настройка благодаря режиму обучения (Teach-mode)
- Большой 4-значный буквенно-цифровой дисплей для отображения измеренных значений



Обнаружение объектов на больших расстояниях

Лазерные датчики O1D осуществляют бесконтактное измерение расстояния до 10 метров. При использовании отражателя дальность действия датчиков может достигать до 75 метров.

Бесконтактное измерение уровня

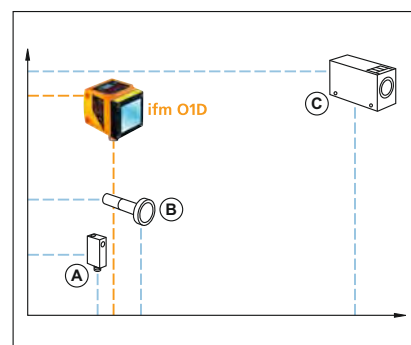
O1D300 разработан для измерения уровня в пищевой промышленности и используется для измерения расстояний до 10 метров.

Компактный и гибкий

Датчики в прочном металлическом корпусе размером всего 42 x 42 мм подходят для применения в пищевой промышленности и производстве напитков. Они легко устанавливаются даже в труднодоступных местах. Выходы можно запрограммировать как для двух точек переключения, так и для одной точки переключения и одного аналогового выхода. Отображение на дисплее может осуществляться в дюймах, миллиметрах или метрах.

Преимущества

Оптические системы с подавлением заднего фона (A, см. график справа) и ультразвуковые датчики (B) являются недорогой альтернативой приборам измерения расстояния, однако, их рабочие диапазоны меньше. Традиционные датчики, работающие по принципу определения времени прохождения отраженного луча (C), имеют характеристики лучше, но при этом имеют высокую цену. O1D сочетает в себе преимущества этих систем и имеет привлекательную стоимость.



Соотношение цены и качества: O1D сочетает в себе преимущества датчиков с подавлением заднего фона (A), ультразвуковых датчиков (B) и систем, работающих по принципу определения времени прохождения отраженного луча (C).

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]	Код товара
--------	------------------	----------	----------------------------	--------------------------	----------------	------------

Выход OUT1:NO / NC программируемый
OUT2: NO / NC программируемый или аналоговый (4...20 мА / 0...10 В, масштабируемый)

	Оптический датчик измерения расстояния	0,3...6 м	1...33	< 8 x 8	18...30	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]	Код товара
--------	------------------	----------	----------------------------	--------------------------	----------------	------------



Выход OUT1:NO / NC программируемый
OUT2: NO / NC программируемый или аналоговый (4...20 мА / 0...10 В, масштабируемый)

	Оптический датчик измерения расстояния	1...75 м с отражателем E21159	1...33	< 150 x 150	18...30	O1D106
	Оптический датчик измерения расстояния	0,2...10 м	1...33	< 15 x 15	18...30	O1D105
	Оптический датчик измерения расстояния	0,2...10 м	1...50	< 15 x 15	18...30	O1D100
	Оптический датчик измерения расстояния	0,2...10 м	1...50	< 15 x 15	18...30	O1D103
	Оптический датчик уровня	0,2...10 м	1...33	< 15 x 15	18...30	O1D300

Выход 

	Подавление заднего фона	0,2...10 м	5	< 15 x 15	10...30	O1D101
	Подавление заднего фона	0,2...10 м	5	< 15 x 15	10...30	O1D104


Принадлежности для серии O1

Конструкция	Описание	Код товара
	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
	Защитный кожух · O1D · Материал: рамка: латунь Черный / окно: PMMA прозрачный и бесцветный / уплотнение: FPM 75+/-5 Shore A чёрный / винты: нерж. сталь	E21133

Разъёмы

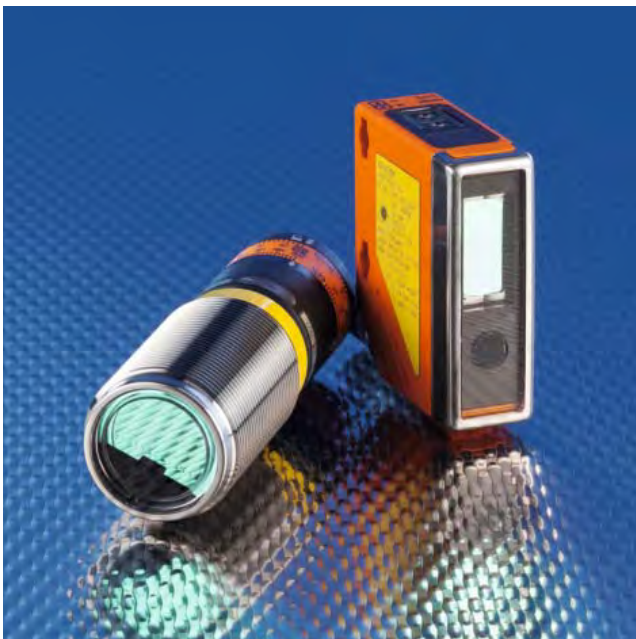
Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
-------------	--------	--------------------	--------------------------	----------------	-------------------------	----------------	-----	------------

Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный

	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------	-------------------------------------	-----------------------	------------------	-----------	-----------------------------------------	---	--------



Фотоэлектрические датчики с измерением времени пролёта луча (PMD)



- Надёжное подавление заднего фона и обнаружение, независимо от цвета объекта
- Надёжное обнаружение бликующих поверхностей (напр. из нержавеющей стали)
- Гибкость выбора положения датчика, даже под углом к объекту
- Встроенный протокол IO-Link, напр. для считывания фактического значения



Измерение времени пролёта луча для стандартных датчиков

Датчики OID/O5D с измерением времени пролёта луча (PMD = фотонное смешивающее устройство) сочетают в себе следующие преимущества: большое расстояние срабатывания, надёжную функцию подавления заднего фона, видимый красный луч света и высокий эксплуатационный резерв. Отличная альтернатива стандартным фотоэлектрическим датчикам в той же ценовой категории.

Любые поверхности и любые положения установки


Блестящие, матовые, тёмные или светлые объекты любого цвета: OID/O5D характеризуется надёжной функцией подавления фона. Прибор обеспечивает надёжную работу при любом угле падения и тем самым обеспечивает гибкость в установке. Это упрощает установку и снижает затраты.



**Датчик O1 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	Код товара
--------	------------------	----------	-----------	--------------------------	--------------------------------------------------------	------------

Оптический датчик измерения расстояния · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP65 / IP67 / IP68 / IP69K · Дисплей: cm

	Подавление заднего фона	0,03...2 м	красный	< 5	2 коммутационных выхода NO / NC комплементарный PNP	OID204
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------	------------	---------	-----	--------------------------------------------------------	---------------


**Датчик O1 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	Код товара
--------	------------------	----------	-----------	--------------------------	--------------------------------------------------------	------------

Оптический датчик измерения расстояния · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP65 / IP67 · Дисплей: cm, inch

	Подавление заднего фона	0,03...2 м	красный	< 5	2 коммутационных выхода NO / NC комплементарный PNP	OID200
	Подавление заднего фона	0,03...2 м	красный	< 5	2 коммутационных выхода NO / NC комплементарный PNP	OID202

Оптический датчик измерения расстояния · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP65 / IP67 · Дисплей: cm

	Подавление заднего фона	0,03...2 м	красный	< 5	2 коммутационных выхода NO / NC комплементарный PNP	OID201
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------	------------	---------	-----	--------------------------------------------------------	---------------

Оптический датчик измерения расстояния · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP65 / IP67 / IP68 / IP69K · Дисплей: cm

	Подавление заднего фона	0,03...2 м	красный	< 5	2 коммутационных выхода NO / NC комплементарный PNP	OID254
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------	------------	---------	-----	--------------------------------------------------------	---------------


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	Код товара
--------	------------------	----------	-----------	--------------------------	--------------------------------------------------------	------------

Оптический датчик измерения расстояния · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP65 / IP67 · Дисплей: cm

	Подавление заднего фона	0,03...2 м	красный	< 5	2 коммутационных выхода NO / NC комплементарный PNP	O5D100
	Подавление заднего фона	0,03...2 м	красный	< 5	2 коммутационных выхода NO / NC комплементарный PNP	O5D102

Оптический датчик измерения расстояния · Разъём M12 · 10...30 DC · Металл · IP65 / IP67 · Дисплей: inch

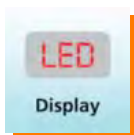
	Подавление заднего фона	0,03...2 м	красный	< 5	2 коммутационных выхода NO / NC комплементарный PNP	O5D101
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------	------------	---------	-----	--------------------------------------------------------	---------------



Датчики цвета, датчики контрастных меток и датчики обнаружения прозрачных объектов



- Датчики цвета для распознавания самых незначительных отличий в цвете, 5-этапная настройка отклонения от эталона цвета
- Датчики контрастных меток с функцией обучения для автоматического выбора оптимального цвета излучения светодиода
- Датчики обнаружения прозрачных объектов, а также стекла, пленки и ПЭТ-бутылок
- Высокая частота переключения для регистрации высокоскоростных операций
- Автообнаружение конфигурации выхода PNP/NPN и функции обучения экономят ваше время



Датчики цвета для контроля производства

Датчики цвета используются для распознавания, сортировки и контроля предметов по цвету и подходят для применения в пищевой промышленности и производстве напитков. Пользователь устанавливает допустимые отличия в цвете или его оттенках благодаря наличию пошаговой настройки отклонения от эталона цвета. Настройка осуществляется при помощи кнопок прибора. Высокая частота переключения 2,000 Гц позволяет точно обнаруживать цвет даже в высокоскоростных применениях.

Датчики контрастных меток для обнаружения объектов

Мощные датчики контрастных меток O5K широко используются во многих применениях, например, в технологиях упаковки, сборки, транспортировке или же печатной промышленности. Они обнаруживают печатные метки или штрих-коды благодаря распознаванию отличия цвета между мишенью и задним фоном. Высокая контрастная чувствительность и высокое разрешение обеспечивают надежное обнаружение объектов.

Обнаружение прозрачных объектов


Датчики серии O5G подходят для наиболее сложных применений фотоэлектрических систем: обнаружение прозрачных объектов, таких как пленка, стекло, пластиковые ПЭТ-бутылки и прозрачные упаковки. Обычные фотоэлектрические датчики для таких применений не подходят. Их эксплуатационный потенциал слишком высок, и они способны видеть сквозь прозрачные материалы, не обнаруживая их.



Датчики цвета

Конструкция	Принцип действия	Диапазон измерения	Диаметр свет. пятна [мм]	Напряжение [В]	Потребление тока [мА]	Частота дискретности / частота переключения [Гц]	Код товара
-------------	------------------	--------------------	-----------------------------	-------------------	--------------------------	-----------------------------------------------------	------------


Разъём M12 · Функция выхода Настройка режима срабатывания на свет / темноту · DC PNP/NPN

	Датчик цвета	15...19 мм	2,5 x 6	10...36	50	2000	O5C500
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------	------------	---------	---------	----	------	--------

Датчики контраста


Корпус	Принцип действия	Диапазон	Тип света	Диаметр свет. пятна [мм]	Режим срабатывания H = на свет D = на затемнение	Код товара
--------	------------------	----------	-----------	-----------------------------	--------------------------------------------------------	------------

Разъём M12 · 10...36 DC · пластмасса · IP67

	Датчик контрастных меток	18...22 мм	RGB	1,5 x 5	H/D PNP/NPN	O5K500
	Поляризационный фильтр	0...1,5 м	красный	40 / 80	H/D PNP/NPN	O5G500

Призматический отражатель (Гигиенические области применения и эксплуатация в условиях повышенной влажности)



Конструкция	Описание	Код товара
-------------	----------	------------

	Призматический отражатель · 48 x 48 мм · угловой · для лазерных рефлекторных датчиков и обнаружения стекла и пленки · Материал: пластмасса	E20722
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
-------------	--------	--------------------	--------------------------	-------------------	----------------------------	----------------	-----	------------

Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный

	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT001



Датчики клапанов для четвертьоборотных приводов



- DC или AC/DC питание, PNP или NPN выход
- Искробезопасные датчики с сертификатами для использования по всему миру
- Контроль соленоидного клапана уменьшает сложность проводки
- Хорошо видимая светодиодная индикация показывает положение клапана (открытый / закрытый)
- Датчик с клеммными зажимами: быстрое подключение, прочность и гибкость



Обратная связь по положению клапана

ifm предлагает низкопрофильные бесконтактные датчики, которые точно обнаруживают открытое и закрытое положение клапана.

Сдвоенные датчики типа IND состоят из двух индуктивных датчиков в одном изолированном корпусе со степенью защиты IP 67.

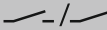

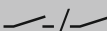




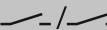

Вращающаяся кулачковая насадка, установленная на ось, имеет два металлических винта под 90° на разной высоте, устанавливается на вал привода клапана. В зависимости от положения клапана, один из двух чувствительных элементов срабатывает и соответствующий выход переключается.

Все сдвоенные датчики типа IND, а также обширный ассортимент принадлежностей, могут устанавливаться на силовые приводы в соответствии со стандартами VDI / VDE 3845. Выбранный датчик можно использовать для многих применений. Он может быть адаптирован почти ко всем приводам с помощью соответствующих монтажных принадлежностей.



Обратная связь: возможен центральный мониторинг пневматических и ручных клапанов.

Датчики для промышленного применения

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты- вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота AC / DC [Гц]	Нагрузка AC / DC [мА]	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода  · DC PNP/NPN								
	40 x 26 x 26	4 nf	PBT	10...36	IP 67	1300	250	IN5224
Разъём M12 · Функция выхода  · DC PNP								
	40 x 26 x 26	4 nf	PBT	10...36	IP 67	1300	250	IN5225
	40 x 26 x 47	4 nf	PBT	10...36	IP 67	1300	250	IN5327
Клеммы · Функция выхода  · DC PNP								
	33 x 60 x 92	4 nf	полиамид	10...30	IP 67	500	100	IN5409
7/8" разъем · Функция выхода  · AC/DC								
	-	4 nf	нерж. сталь V2A (1.4305) (303S22)	20...140	IP 67	25	200	IN0117*

f = заподлицо / nf = незаподлицо

* для приборов AC и AC/DC

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

Кулачковые насадки для поворотной запорно-регулирующей арматуры

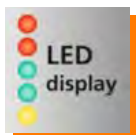
Конструкция	Описание	Код товара
	Инициатор · Ø 53 mm · 3 отверстия для установки метки положения · Материал: Инициатор: PA 6 чёрный / винты: V2A	E17320
	Инициатор · Ø 65 mm · Материал: Инициатор: PA 6 / винты: V2A	E17327
	Инициатор · Ø 102 mm · Материал: Инициатор: PA 6 / винты: V2A	E17328



Датчики для клапанов с выдвигаемым штоком



- Непрерывная обратная связь для клапанов с выдвигаемым штоком до 80 мм
- Три коммутационных выхода: “открытый”, “закрытый” и “промежуточное положение”, дополнительно интерфейс AS
- Разрешение 0.2 мм по всему диапазону измерения
- Простая кнопочная настройка и светодиодная индикация
- Постоянный контроль положения запорно-регулирующей арматуры для планового предупредительного обслуживания



Обратная связь по положению клапанов с выдвигаемым штоком

Датчик efector valvis - инновационное решение для определения положения штока клапана на линейной запорно-регулирующей арматуре. Датчик служит для непрерывного контроля положения линейных клапанов с выдвигаемым штоком до 80 мм.

Датчик устанавливается на шток клапана с помощью адаптера. “Открытое” и “закрытое” положение клапана настраивается при помощи кнопки программирования. Датчик сигнализирует три основных положения клапана: “клапан открытый”, “клапан закрытый” и любое промежуточное положение, например, подъем затвора. efector valvis передает эту информацию в контроллер с помощью коммутационных выходов. Датчик обнаруживает положение штока клапана с разрешением 0.2 мм. Это исключает механическую настройку и значительно уменьшает время настройки клапана.

Односедельные и двухседельные клапаны


efector valvis обнаруживает “открытое” и “закрытое” положение двухседельных клапанов, а также “подъем клапана над седлом”. У односедельных клапанов датчик обнаруживает “открытое” и “закрытое” положение и обеспечивает дополнительный выходной сигнал для сигнализации износа уплотнения.



Датчики положения задвижек

Конструкция	Размеры [мм]	Расст. срабаты- вания [мм]	Материал	Напряжение [В]	Степень защиты	Частота AC / DC [Гц]	Нагрузка AC / DC [мА]	Код товара
-------------	-----------------	-------------------------------------	----------	-------------------	-------------------	----------------------------	-----------------------------	---------------


Кабель с разъёмом 0,3 м · Функция выхода 3 x NO · DC PNP

	65 x 52 x 110	-	PA	18...36	IP 65 / IP 67	-	100	IX5010
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------	---	----	---------	---------------	---	-----	--------

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]	Код товара
-------------	-----------------	-------------------------------------	----------	-------------------	-------------------	----------------------------	-----------------------------	---------------

Кабель с разъёмом 0,15 м · AS-i

	65 x 52 x 110	-	PA	26,5...31,6	IP 65 / IP 67	-	-	IX5030
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------	---	----	-------------	---------------	---	---	--------

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 клапанов ф. Bardiani · принадлежности для IX5010, IX5030 · Материал: адаптер : PA / Мишень: нерж. сталь V4A	E12170

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря- жение [В]	Темп-ра окр. сре- ды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
-------------	--------	-----------------------	--------------------------------	------------------------	---------------------------------	-------------------	-----	---------------

Гнездо с кабелем M12, 5 -полюсный, 5 -проводный

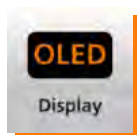
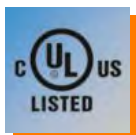
	5 м оранжевый PVC	5 x 0,34 мм ² , Ø 5,1 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT013
	5 м оранжевый PVC	5 x 0,34 мм ² , Ø 5,1 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT010



Оценочная электроника



- Простая регулировка и настройка параметров
- Питающее 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 локального контроля.

Для этого ifm предлагает различные варианты систем оценки импульсов. Области их применения: от контроля останова или блокировки конвейерных лент до контроля максимальной скорости в центрифугах, контроля проскальзывания в сцеплениях, или определения направления вращения, напр. на сдвоенных 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 подсчёта количества или линейных перемещений.



Универсальные приборы контроля скорости

Конструкция	Напряжение [В]	Входы	Входная функция	Диапазон настройки [имп. / мин.]	Диапазон настройки [Гц]	Аналоговые выходы	Релейные выходы	Транзисторные выходы	Код товара
-------------	-------------------	-------	-----------------	-------------------------------------	----------------------------	-------------------	-----------------	----------------------	------------


Тип FR-1 · двухкамерные клеммные колодки 2 x 2,5 мм² (2 x AWG 14) · пластмасса

	110...240 AC (50...60 Hz) / 27 DC (тип. 24 DC)	1	PNP / NPN / Namur	1...60000	0,1...1000	1	2	2	DD2503
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	---	----------------------	-----------	------------	---	---	---	--------

Стандартные мониторы скорости / остановки

Конструкция	Напряжение [В]	Входы	Входная функция	Диапазон настройки [имп. / мин.]	Диапазон настройки [Гц]	Аналоговые выходы	Релейные выходы	Транзисторные выходы	Код товара
-------------	-------------------	-------	-----------------	-------------------------------------	----------------------------	-------------------	-----------------	----------------------	------------

Тип D200 · Прибор: 4-х полюсные клеммные колодки, с шагом контактов 5,0 мм · пластмасса

	110...240 AC / 27 (24) DC	1	PNP / NPN / Namur	0,1...10 / 10...1000	-	1	2	2	DD0203
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------	---	----------------------	-------------------------	---	---	---	---	--------

Устройство контроля проскальзывания

Конструкция	Напряжение [В]	Входы	Входная функция	Диапазон настройки	Релейные выходы	Транзисторные выходы	Код товара
-------------	-------------------	-------	-----------------	--------------------	-----------------	----------------------	------------


Тип FS-1 · двухкамерные клеммные колодки 2 x 2,5 мм² (2 x AWG 14) · пластмасса

	110...240 AC (50...60 Hz) / 27 DC (тип. 24 DC)	1	PNP / NPN / Namur	Проскальзывание: 0,1...99,9 % скорость вращения (частота): 1...60000 импульсов/мин. (0,1...1000 Гц)	2	2	DS2503
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------	---	----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	--------

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	Код товара
-------------	-------------------	-------	-----------------	-------------------------------------	----------------------------	-------------------	-----------------	----------------------	------------


Винтовые клеммники · DC

	24 DC	1	PNP / NPN / Namur	-	-	1	2	2	DD110S
-------------------------------------------------------------------------------------	-------	---	----------------------	---	---	---	---	---	--------

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	Код товара
-------------	-------------------	-------	-----------------	-------------------------------------	----------------------------	-------------------	-----------------	----------------------	------------

Тип FX 360 · 10 винтовых клемм ...1,5 мм² (DC питание и входы) · пластмасса · AC/DC

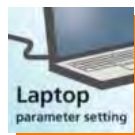
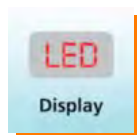
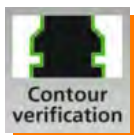
	-	1	PNP / NPN / Namur	-	-	1	2	2	DX2001
-------------------------------------------------------------------------------------	---	---	----------------------	---	---	---	---	---	--------



Датчик контура efector dualis



- Проверка объекта в соответствии с заданной формой и контурами
- Для контроля производственных процессов и качества продукции
- Прочный корпус для тяжелых условий эксплуатации
- Мастер установки для простой настройки параметров



Обнаружение контуров независимо от ориентации

Датчик контура efector dualis обнаруживает форму и объект по контуру. Он идеально подходит для применений, где форма объекта воспроизводима и четко определена. Датчик широко используется для контроля качества. Настройка на эталонную модель позволяет обнаружить дефектные детали или характеристики объекта, и результатом анализа является один сигнал на выходе. Быстрый захват изображения и его обработка обеспечивают возможность оценки подвижных частей и динамических процессов.



Датчики распознавания объектов с функцией выхода PNP

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


Датчики распознавания объектов с функцией выхода NPN

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

Джамперные кабели для датчиков 2D и 3D

Конструкция	Описание	Код товара
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Кроссоверный патчкорд · 2 м · Материал: PUR / PC	E11898
	Гнездо с кабелем · угловой · без силикона · без галогена · позолоченные контакты · Разъем M12 · 2 м · Материал: PUR	E11231
	Гнездо с кабелем · прямой · без галогена · Разъем M12 · 2 м · Материал: PUR	E11950

Программное обеспечение

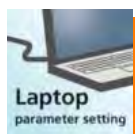
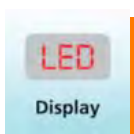
Конструкция	Описание	Код товара
	Рабочее программное обеспечение · O2D	E2D200



Камера технического зрения “Pixel counter” efector dualis



- Оценка объекта по варьируемым характеристикам
- Для контроля производственных процессов и качества продукции
- “CMOS-матрица” и мощный процессор цифровых сигналов
- Прочный корпус для тяжелых условий эксплуатации
- Мастер установки для простой настройки параметров



Обнаружение объектов на основе различных характеристик

В то время, как обычные датчики машинного зрения сверяют компоненты по заданному контуру, например, датчик контура efector dualis O2D, камера “pixel counter” O2V использует варьируемые характеристики для их сравнения.

Пользователь устанавливает не контур объекта, а его относительные характеристики, используемые датчиком для оценки объекта или фона. С помощью пошаговой настройки отклонения от эталона датчик обнаруживает такие характеристики, как площадь, размер, округлость или компактность объекта.

Значения яркости по серой шкале могут также использоваться для оценки.

Компактные и надежные

Камера технического зрения широко используется в целях предупреждения выпуска некачественной продукции. Оценочная электроника и подсветка встроены в прочный металлический корпус прибора, пригодный для использования в сложных условиях эксплуатации.





(А) Упаковочная тара заполняется продукцией в несколько слоев, например, жевательной резинкой, как на этом рисунке.





(В) Камера технического зрения “pixel counter” обнаруживает отсутствие слоя, контролируя область стенки внутри картонной коробки.




Датчики для оптической проверки объектов с PNP-выходами

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


Датчики для оптической проверки объектов с NPN-выходами

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

Джамперные кабели для датчиков 2D и 3D

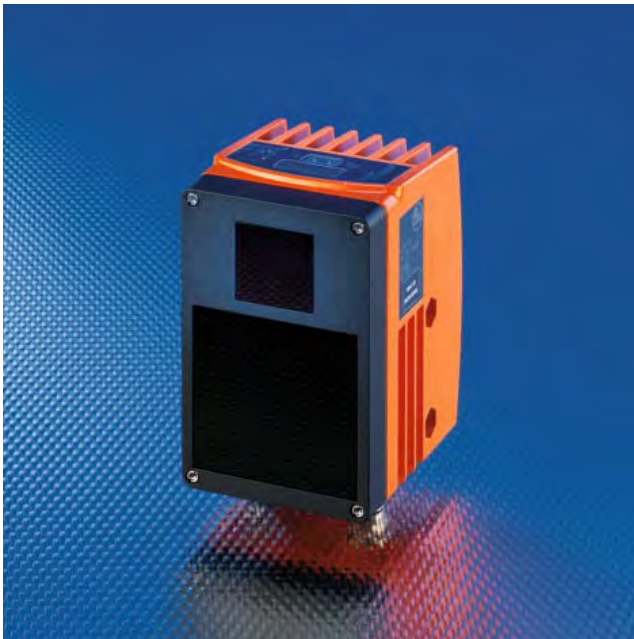
Конструкция	Описание	Код товара
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Кроссоверный патчкорд · 2 м · Материал: PUR / PC	E11898
	Гнездо с кабелем · угловой · без силикона · без галогена · позолоченные контакты · Разъем M12 · 2 м · Материал: PUR	E11231
	Гнездо с кабелем · прямой · без галогена · Разъем M12 · 2 м · Материал: PUR	E11950

Программное обеспечение

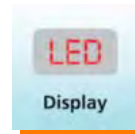
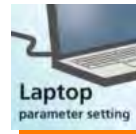
Конструкция	Описание	Код товара
	Рабочее программное обеспечение · O2V	E2V100



3D-датчик



- Первый промышленный 3D-датчик
- Фотоэлектрическое обнаружение уровня в силосах или вибрационных конвейерах
- Альтернатива датчикам предельного уровня, контролирующим только опорную точку
- Принцип работы: измерение времени пролёта с помощью пикселей 64 x 48 (технология PMD)



Обнаружение объёма

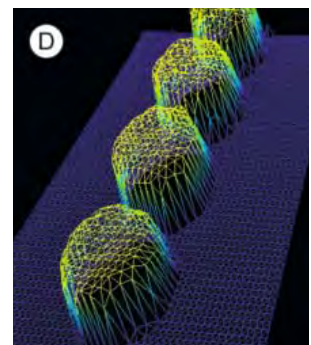
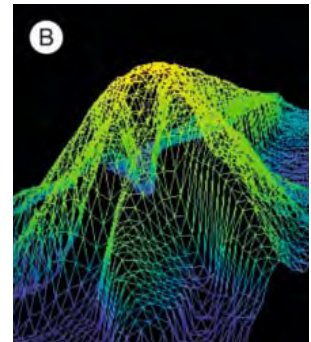
efector pmd3d обнаруживает объём любого объекта независимо от расстояния измеряет (путём вычислений) объём любого объекта.

Контроль уровня

Датчик рассчитывает уровень относительно предварительно установленного заднего фона в зоне поиска. Форма сыпучего материала не имеет значения.

Примеры:


(А) Уровень с неровной поверхностью: измерение уровня любых сыпучих материалов, таких, например, как гранулированные продукты, зерна или овощи.
(В) Контроль уровня независимо от формы, цвета или свежзамороженных овощей.
(С), (D) Проверка комплектности: С помощью измерения объема контролируется заполнение конвейерной ленты или паллет.
Возможно обнаружение полного опустошения или переполнения резервуаров.






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]	Код товара
-------------	------------------	----------------------	---------------------------------------	-----------	----------------------------------	-------------------------	------------


Датчик PMD 3D · Тип O3D · Разъём M12 · Металл · DC

	Датчик PMD 3D	64 x 48	30 x 40	Инфракрасный светодиод	20	-10...50	O3D200
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------	---------	---------	------------------------	----	----------	--------

Джамперные кабели для датчиков 2D и 3D

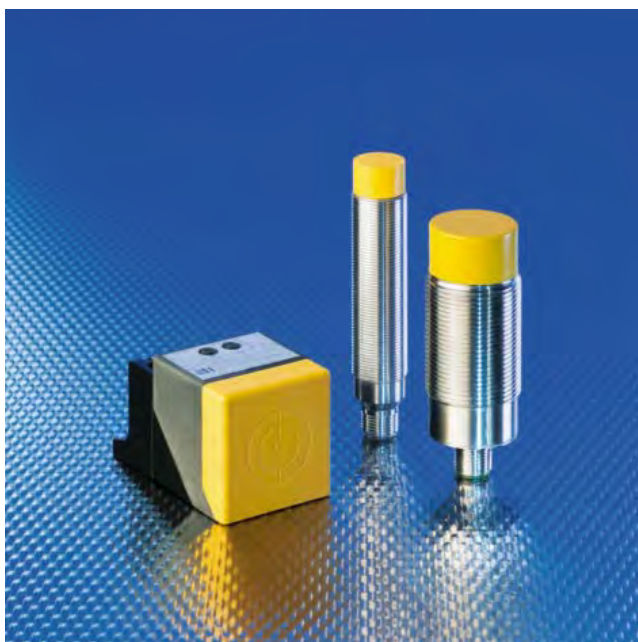
Конструкция	Описание	Код товара
	Джамперный кабель · прямой / прямой · Ethernet · Кроссовый патчкорд · 2 м · Материал: PUR / PC	E11898
	Гнездо с кабелем · угловой · без силикона · без галогена · позолоченные контакты · Разъём M12 · 2 м · Материал: PUR	E11231
	Гнездо с кабелем · прямой · без галогена · Разъём M12 · 2 м · Материал: PUR	E11950

Программное обеспечение

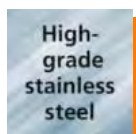
Конструкция	Описание	Код товара
	Программное обеспечение для датчика PMD 3D · O3D	E3D200



Индуктивные датчики безопасности



- Не требуется специальный ключ или магнит-мишень
- Высокая устойчивость к смещению и ложному срабатыванию
- Датчик со встроенной функцией самодиагностики
- Соответствует уровню безопасности SIL 2 или SIL 3 по IEC 61508



Надежные и безопасные

Бесконтактные индуктивные датчики безопасности обнаруживают объекты из нержавеющей или мягкой стали. Для эксплуатации не требуются такие мишени, как кодированные магниты или специальные механические ключи. Это позволяет значительно снизить время установки и избежать нестыковок и ложных срабатываний. Датчики непрерывно контролируют окно срабатывания на положение мишени и задержку при замыкании контактов.




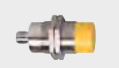

Критически важные приложения

Датчик может использоваться для систем безопасности, например, для мониторинга высокоскоростных дверей, контроля положения клапанов, определения наличия деталей, контроля положений при подъеме или контроля диапазона перемещения роботов или роботизированных манипуляторов.



Установка датчиков безопасности ifm выполняется быстро, без кодированной мишени. Это экономит ваше время и средства.

Индуктивные датчики для применений, связанных с безопасностью, 2 x OSSD, SIL 2, PL d

Конструкция	Длина [мм]	Разрешение зоны [мм]	Материал корпуса	Напря- жение DC [В]	Степень защиты	Время отклика на запрос безопасности / время включения [мс]	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 2 x OSSD (A1 и A2) · 4 -проводный · DC PNP							
	45	0,5...4 nf	нерж. сталь V4A	24	IP 65 / IP 67	≤ 1 / ≤ 1	GF711S
	35	1...8 nf	нерж. сталь V4A	24	IP 65 / IP 67	≤ 1 / ≤ 1	GG711S
	44,5	1...5 f	латунь	24	IP 65 / IP 67	≤ 1 / ≤ 1	GG712S
	30	1...15 nf	нерж. сталь V4A	24	IP 65 / IP 67	≤ 10 / ≤ 1	GI711S
	45	1...10 f	нерж. сталь V4A	24	IP 65 / IP 67	≤ 10 / ≤ 1	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	Напря- жение DC [В]	Степень защиты	Время отклика на запрос безопасности / время включения [мс]	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 2 x OSSD (A1 и A2) · 4 -проводный · DC PNP							
	39	6...12 nf	нерж. сталь V4A	24	IP 68 / IP 69K	≤ 50 / ≤ 200	GI701S
	66	10...15 nf	PPE	24	IP 65 / IP 67	≤ 50 / ≤ 200	GM701S
	66	4...20 nf	PPE	24	IP 65 / IP 67	≤ 50 / ≤ 200	GM705S

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Разъёмы

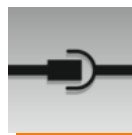
Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря- жение [В]	Темп-ра окр. сре- ды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный								
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT001



Индуктивные датчики безопасности



- Не требуется специальный ключ или магнит-мишень
- Высокая устойчивость к смещению и ложному срабатыванию
- Датчик со встроенной функцией самодиагностики
- Соответствует уровню безопасности SIL 2 или SIL 3 по IEC 61508



Надежные и безопасные

Бесконтактные индуктивные датчики безопасности обнаруживают объекты из нержавеющей или мягкой стали. Для эксплуатации не требуются такие мишени, как кодированные магниты или специальные механические ключи. Это позволяет значительно снизить время установки и избежать нестыковок и ложных срабатываний. Датчики непрерывно контролируют окно срабатывания на положение мишени и задержку при замыкании контактов.

Критически важные приложения

Датчик может использоваться для систем безопасности, например, для мониторинга высокоскоростных дверей, контроля положения клапанов, определения наличия деталей, контроля положений при подъеме или контроля диапазона перемещения роботов или роботизированных манипуляторов.




Возможно последовательное подключение до 10 тактовых датчиков безопасности даже в сочетании с механическими переключателями безопасности.

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]	Код товара
	55	3...6 nf	нерж. сталь V4A	24	IP 68 / IP 69K	≤ 20 / ≤ 200	GG505S
	65	1...4 f	латунь	24	IP 68 / IP 69K	≤ 20 / ≤ 200	GG507S
	39	6...12 nf	нерж. сталь V4A	24	IP 68 / IP 69K	≤ 20 / ≤ 200	GI505S
	66	10...15 nf	PPE	24	IP 65 / IP 67	≤ 20 / ≤ 200	GM504S
	66	10...20 nf	PPE	24	IP 65 / IP 67	≤ 20 / ≤ 200	GM505S

f = заподлицо / nf = незаподлицо

Safety at Work

Конструкция	Описание	Код товара
	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 · Материал: PBT · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	AC016S

Принадлежности

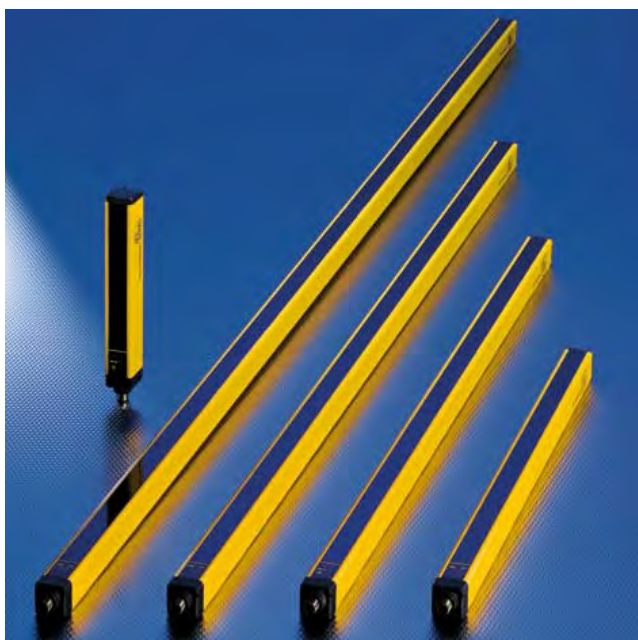
Конструкция	Описание	Код товара
	T-образный разветвитель для модулей безопасности · Гнездо M12 - 1 разъём M12 / 1 гнездо M12 · Тройник для псевдопоследовательного подключения датчиков безопасности · Материал: PUR	E11569

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный								
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT001



Световые завесы безопасности Защита рук



- Световые завесы безопасности типа 2 и типа 4 по IEC 61496
- Уровень безопасности SIL по IEC 61508 и PL по ISO 13849
- Компактные размеры корпуса (28 x 30 мм), возможна установка в L-образной форме без мертвой зоны
- Ширина защищенной зоны до 12 м
- Световые завесы для защиты рук с высотой защитной зоны от 610 мм до 1210 мм



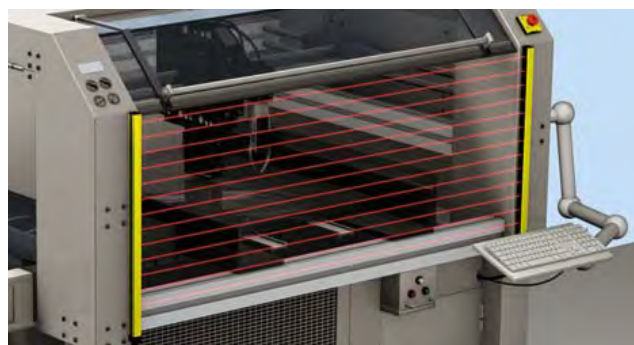
Защита персонала предприятия

Световые завесы безопасности ограничивают доступ на опасные объекты и зоны производства. Они сочетают в себе приемник и передатчик, которые создают многолучевой барьер инфракрасного света перед или вокруг опасной зоны. Если любой луч пересекается вторжением объекта в зону срабатывания, то световая завеса отправляет сигнал для остановки оборудования.

Ограждение опасной технологической зоны

Световые завесы защищают обслуживающий персонал около или в зоне такого опасного оборудования, как механические и гидравлические прессы, пресс-формы, штамповочные прессы, формовочные или сборочные машины.

На нашем сайте www.ifm.com представлены световые завесы безопасности с другой высотой и шириной защитной зоны.



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]	Код товара
Разъём M12							
	663	30	610	0...4 / 3...12	9,5	24	OY034S
	963	30	910	0...4 / 3...12	12,5	24	OY036S
	1263	30	1210	0...4 / 3...12	16	24	OY038S
	663	40	610	0...4 / 3...12	7	24	OY054S
	963	40	910	0...4 / 3...12	9,5	24	OY056S
	1263	40	1210	0...4 / 3...12	11,5	24	OY058S

Световые завесы безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, ширина защитной зоны до 12 м

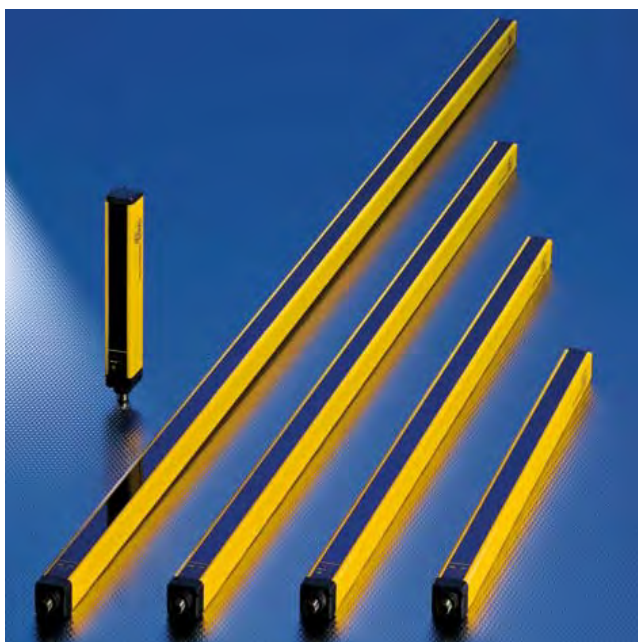
Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря- жение [В]	Код товара
Разъём M12							
	663	30	610	0...4 / 3...12	8,5	24	OY044S
	963	30	910	0...4 / 3...12	12	24	OY046S
	1263	30	1210	0...4 / 3...12	15,5	24	OY048S
	663	40	610	0...4 / 3...12	6,5	24	OY064S
	963	40	910	0...4 / 3...12	9	24	OY066S
	1263	40	1210	0...4 / 3...12	11	24	OY068S

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря- жение [В]	Темп-ра окр. сре- ды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
Гнездо с кабелем M12, 5 -полюсный, 5 -проводный								
	5 м оранжевый PVC	5 x 0,34 мм ² , Ø 5,1 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT010
Гнездо с кабелем M12, 8/7 -полюсный, 8 -проводный								
	5 м чёрный PUR	8 x 0,25 мм ²	TPU / латунь	30 AC 36 DC	-40...80	IP 67	-	E12166



Световые завесы безопасности Защита тела



- Световые завесы безопасности типа 2 и типа 4 по IEC 61496
- Уровень безопасности SIL по IEC 61508 и PL по ISO 13849
- Компактные размеры корпуса (28 x 30 мм), возможна установка в L-образной форме без мертвой зоны
- Ширина защищенной зоны до 12 м
- Световые завесы для защиты тела с высотой защитной зоны от 610 мм до 1210 мм



Защита персонала предприятия

Световые завесы безопасности ограничивают доступ на опасные объекты и зоны производства. Они сочетают в себе приемник и передатчик, которые создают многолучевой барьер инфракрасного света перед или вокруг опасной зоны. Если любой луч пересекается вторжением объекта в зону срабатывания, то световая завеса отправляет сигнал для остановки оборудования.

Охрана периметра

Для обеспечения защиты на большой площади световые завесы могут быть расположены горизонтально, направленными вдоль поверхности пола, контролируя плоскость в области ног персонала. На нашем сайте www.ifm.com представлены световые завесы безопасности с другой высотой и шириной защитной зоны.



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]	Код товара
Разъём M12							
	663	50	610	0...4 / 3...12	6	24	OY074S
	963	50	910	0...4 / 3...12	8	24	OY076S
	1263	50	1210	0...4 / 3...12	10	24	OY078S
	663	90	610	0...4 / 3...12	4	24	OY094S
	963	90	910	0...4 / 3...12	5	24	OY096S
	1263	90	1210	0...4 / 3...12	6	24	OY098S

Световые завесы безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, 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]	Код товара
Разъём M12							
	663	50	610	0...4 / 3...12	5,5	24	OY084S
	963	50	910	0...4 / 3...12	7,5	24	OY086S
	1263	50	1210	0...4 / 3...12	9	24	OY088S
	663	90	610	0...4 / 3...12	4	24	OY104S
	963	90	910	0...4 / 3...12	5	24	OY106S
	1263	90	1210	0...4 / 3...12	5,5	24	OY108S

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря- жение [В]	Темп-ра окр. сре- ды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
Гнездо с кабелем M12, 5 -полюсный, 5 -проводный								
	5 м оранжевый PVC	5 x 0,34 мм ² , Ø 5,1 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT010
Гнездо с кабелем M12, 8/7 -полюсный, 8 -проводный								
	5 м чёрный PUR	8 x 0,25 мм ²	TPU / латунь	30 AC 36 DC	-40...80	IP 67	-	E12166

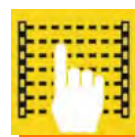


Для гигиенических
областей и влажных
сред

Световые завесы безопасности для применения в условиях промывки, IP 69K



- Световые завесы безопасности со степенью защиты IP 69K
- Устойчивость к пару и чистке под высоким давлением
- Уровень безопасности SIL по IEC 61508 и PL по ISO 13849
- Исполнения 2 / SIL 2 или 4 / SIL 3
- Ширина защитной зоны до 15 м



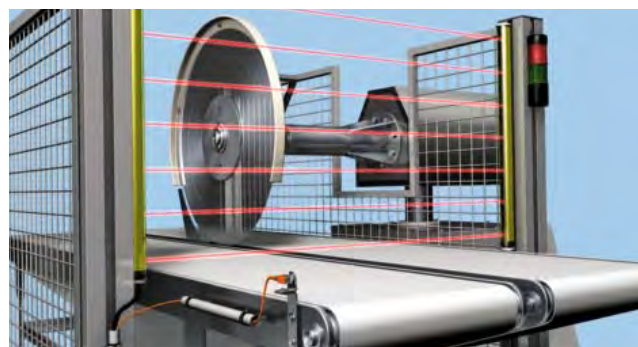
Гигиеническое исполнение

Новые световые завесы безопасности в защитной трубе и степени защиты IP 69K имеют исполнение без углов и краев. Они могут использоваться для охраны по периметру, ограничения доступа и ограждения технологических операций. Световые завесы безопасности находятся в гигиеническом прозрачном кожухе из PMMA со степенью защиты IP69K, устойчивому к высокому давлению и очистке паром.

Характеристики:

- Нагревательный элемент и уплотнительные кольца предотвращают образование влаги внутри кожуха
- Хорошо видимые светодиоды показывают статус работы, настройки, поиск и устранение неисправностей
- Простая установка при помощи встроенных слотов
- Поставляется в собранном виде – это снижает затраты на установку

На нашем сайте www.ifm.com представлены световые завесы безопасности с другой высотой и шириной защитной зоны.



Световые завесы безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, ширина защитной 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]	Код товара
Кабель 15 м							
	637	14	460	0...2 / 1...5	7,5	24	OY403S
	937	14	760	0...2 / 1...5	11	24	OY405S
	1237	14	1060	0...2 / 1...5	14,5	24	OY407S

Световые завесы безопасности Тип 2, SIL 2, PL d, ширина защитной зоны до 10 м

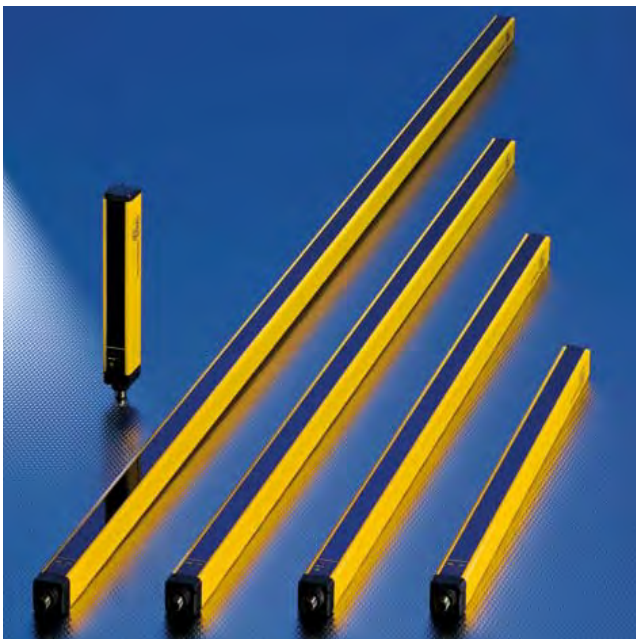
Конструкция	Длина датчика [мм]	Разрешение / способность обнаруж-я [мм]	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [ms]	Напря- жение [В]	Код товара
Кабель 15 м							
	637	30	460	0...3 / 2...10	8	24	OY433S
	787	30	610	0...3 / 2...10	9,5	24	OY434S
	937	30	760	0...3 / 2...10	11	24	OY435S
	1087	30	910	0...3 / 2...10	12,5	24	OY436S
	1237	30	1060	0...3 / 2...10	14,5	24	OY437S
	1387	30	1210	0...3 / 2...10	16	24	OY438S
	1537	30	1360	0...3 / 2...10	17,5	24	OY439S
	1687	30	1510	0...3 / 2...10	19,5	24	OY440S

Световые завесы безопасности Тип 4, SIL 3, PL e, ширина защитной 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]	Код товара
Кабель 15 м							
	637	30	460	0...7 / 3...15	5	24	OY443S
	787	30	610	0...7 / 3...15	6	24	OY444S
	937	30	760	0...7 / 3...15	6,5	24	OY445S
	1087	30	910	0...7 / 3...15	7,5	24	OY446S
	1237	30	1060	0...7 / 3...15	8,5	24	OY447S
	1387	30	1210	0...7 / 3...15	9,5	24	OY448S
	1537	30	1360	0...7 / 3...15	10	24	OY449S
	1687	30	1510	0...7 / 3...15	11	24	OY450S



Барьер безопасности Защита тела



- Тип 2 и тип 4:
по стандарту IEC 61496
- Уровень безопасности SIL по IEC 61508
и PL по ISO 13849
- Компактные размеры корпуса
(28 x 30 мм), возможна установка
в L-образной форме без мертвой зоны
- Ширина защищенной зоны до 12 м
- 2-, 3- или 4-лучевые исполнения



Защита персонала предприятия

Световые завесы безопасности ограничивают доступ на опасные объекты и зоны производства.

Они сочетают в себе приемник и передатчик, которые создают многолучевой барьер инфракрасного света перед или вокруг опасной зоны. Если любой луч пересекается вторжением объекта в зону срабатывания, то световая завеса отправляет сигнал для остановки оборудования.

Для защиты зоны с нескольких сторон используйте угловые зеркала.

На нашем сайте www.ifm.com представлены многолучевые барьеры безопасности с другой высотой и шириной защитной зоны.



**2-, 3-, 4-лучевые барьеры безопасности Тип 2, SIL 2, PL d,
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]	Код товара
-------------	-----------------	-----------------	-------------------------------	------------------------------	--------------------------	------------------------	---------------

Разъём M12

	L x 28 x 30	2	510	0...4 / 3...12	3	24	OY111S
	L x 28 x 30	3	810	0...4 / 3...12	3,5	24	OY112S
	L x 28 x 30	4	910	0...4 / 3...12	3,5	24	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]	Код товара
-------------	-----------------	-----------------	-------------------------------	------------------------------	--------------------------	------------------------	---------------

Разъём M12

	L x 28 x 30	2	510	0...4 / 3...12	2,5	24	OY114S
	L x 28 x 30	3	810	0...4 / 3...12	3	24	OY115S
	L x 28 x 30	4	910	0...4 / 3...12	3	24	OY116S

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря- жение [В]	Темп-ра окр. сре- ды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
-------------	--------	-----------------------	--------------------------------	------------------------	---------------------------------	-------------------	-----	---------------

Гнездо с кабелем M12, 5 -полюсный, 5 -проводный

	5 м оранжевый PVC	5 x 0,34 мм ² , Ø 5,1 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT010
	5 м оранжевый PVC	5 x 0,34 мм ² , Ø 5,1 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT013

Гнездо с кабелем M12, 8/7 -полюсный, 8 -проводный

	5 м чёрный PUR	8 x 0,25 мм ²	TPU / латунь	30 AC 36 DC	-40...80	IP 68	-	E12168
	5 м чёрный PUR	8 x 0,25 мм ²	TPU / латунь	30 AC 36 DC	-40...80	IP 67	-	E12166



Многолучевые барьеры безопасности с активной / пассивной системой. Защита тела.



- Барьеры безопасности типа 4 по стандарту IEC 61496
- Простое подключение: передатчик и приемник встроены в один корпус
- Ширина защитной зоны до 6 м
- 2-, 3- или 4-лучевые исполнения



Защита персонала предприятия


Многолучевые барьеры безопасности используются для защиты по периметру от доступа персонала на участки с опасным оборудованием. Когда один из лучей преломляется вторжением объекта в зону срабатывания, то барьер безопасности отправляет сигнал остановки оборудования. Световые барьеры доступны в 2-, 3- или 4-лучевом исполнении. Барьеры безопасности ifm, с активной или пассивной частью, позволяют снизить расходы монтажа благодаря меньшему количеству проводов. Передатчик и приемник встроены в один корпус (активный элемент) и используются с отражающим зеркалом (пассивный элемент). Вся электрическая разводка подведена к активному элементу. Это очень удобно для применений, где возникают сложности с подключением барьера безопасности с обеих сторон, например, в конвейерах. На нашем сайте www.ifm.com представлены многолучевые барьеры безопасности с другой высотой и шириной защитной зоны.



Многолучевые барьеры безопасности (Тип 4, SIL 3, PL e) с шириной защитной зоны до 6 м

Конструкция	Размеры [мм]	Кол-во лучей	Высота защит. зоны [мм]	Ширина защит. зоны [м]	Время отклика [мс]	Напря- жение [В]	Код товара
Разъём M12							
	L x 50 x 60	2	510	0...6 / 0...6	10	24	OY901S
	L x 50 x 60	3	810	0...6 / 0...6	10,5	24	OY902S
	L x 50 x 60	4	910	0...6 / 0...6	10,5	24	OY903S

Принадлежности

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

Угловое зеркало с основанием

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

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напря- жение [В]	Темп-ра окр. сре- ды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
Гнездо с кабелем M12, 5 -полюсный, 5 -проводный								
	5 м оранжевый PVC	5 x 0,34 мм ² , Ø 5,1 мм	PVC / нерж. сталь V4A	60 AC 60 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT010
Гнездо с кабелем M12, 8/7 -полюсный, 8 -проводный								
	5 м чёрный PUR	8 x 0,25 мм ²	TPU / латунь	30 AC 36 DC	-40...80	IP 67	-	E12166

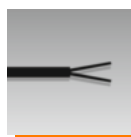


Для гигиенических
областей и влажных
сред

Барьер безопасности для применения в условиях промывки, IP 69K



- Многолучевые барьеры безопасности со степенью защиты IP 69K
- Устойчивость к пару и чистке под высоким давлением
- Уровень безопасности SIL по IEC 61508 и PL по ISO 13849
- Доступны исполнения 2 / SIL 2 или 4 / SIL 3
- Ширина защитной зоны до 15 м



Гигиеническое исполнение

Новые световые завесы безопасности в защитной трубе и степенью защиты IP 69K имеют исполнение без углов и краев. Они могут использоваться для охраны по периметру, ограничения доступа и ограждения технологических операций. Многолучевые барьеры безопасности находятся в гигиеническом прозрачном кожухе из PMMA со степенью защиты IP69K, устойчивому к высокому давлению и чистке паром.


Характеристики:

- Нагревательный элемент и уплотнительные кольца предотвращают образование влаги внутри кожуха
- Хорошо видимые светодиоды показывают статус работы, настройки, поиск и устранение неисправностей
- Простая установка при помощи встроенных слотов
- Поставляется в собранном виде – это снижает затраты на установку

На нашем сайте www.ifm.com представлены многолучевые барьеры безопасности с другой высотой и шириной защитной зоны.



**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]	Код товара
Кабель 15 м							
	L x 76 x 74	2	510	0...3 / 2...10	3	24	OY411S
	L x 76 x 74	3	810	0...3 / 2...10	3,5	24	OY412S
	L x 76 x 74	4	910	0...3 / 2...10	3,5	24	OY413S

**2-, 3-, 4-лучевые барьеры безопасности Тип 4, SIL 3, PL e,
с шириной защитной зоны до 15 м**

Конструкция	Размеры [мм]	Кол-во лучей	Высота защищ. зоны [мм]	Ширина защищ. зоны [м]	Время отклика [мс]	Напря- жение [В]	Код товара
Кабель 15 м							
	L x 76 x 74	2	510	0...7 / 3...15	2,5	24	OY421S
	L x 76 x 74	3	810	0...7 / 3...15	2,5	24	OY422S
	L x 76 x 74	4	910	0...7 / 3...15	2,5	24	OY423S



Реле безопасности



- Унификация позволяет сократить количество возможных исполнений и, следовательно, складской запас
- Сочетает контроль перекрестных неисправностей и одновременный мониторинг
- Соединяет устройства управления с двух рук, световые завесы и защитные решетки
- Два нормально открытых контакта безопасности имеют ток нагрузки до 6 А
- Вспомогательный выход для обратной связи с ПЛК

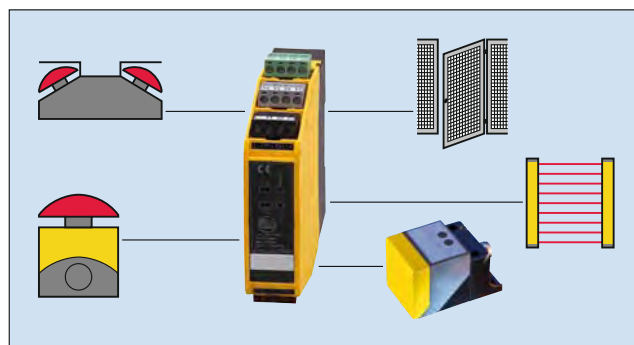


Многофункциональность уменьшает складской запас

Монофункциональные реле совместимы со стандартными реле безопасности промышленного применения. Они соединяют одно- и двухканальные кнопки аварийного отключения, механические выключатели безопасности, электронные устройства безопасности, световые завесы, устройства двуручного управления и индуктивные датчики для систем безопасности.


Все это защитное оборудование можно установить всего лишь при помощи одного реле безопасности. Преимущество - существенное снижение объемов запасов на складе, что сокращает необходимость для разных типов реле безопасности для различных применений.

G1501S имеет функции автоматического и контролируемого запуска. Два нормально открытых контакта безопасности имеют ток нагрузки до 6 А. Дополнительный полупроводниковый выход, не связанный с безопасностью, предназначен для отображения информации о состоянии контактов безопасности. Двухканальные электрочувствительные защитные устройства (ESPE) можно сконфигурировать для мониторинга одновременного и перекрестного обнаружения неисправностей через входы. Реле безопасности ifm сертифицировано по стандартам IEC 61508, EN 954-1, EN 574 тип III C.




К реле безопасности можно подключить разные электрочувствительные защитные устройства (ESPE).


Реле безопасности с релейными выходами для датчиков безопасности

Конструкция	Описание	Код товара
	Реле безопасности · Клеммный блок Phoenix Contact MSTBO · Для подключения электронных и механических датчиков безопасности, а также для контроля одновременного наличия двух рук вне опасной зоны · Материал: полиамид · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3 · EN 574: Тип IIIC	G1501S
	Реле безопасности · Клеммный блок Phoenix Contact MSTBO · Для подключения электронных и механических датчиков безопасности, а также для контроля одновременного наличия двух рук вне опасной зоны · Материал: полиамид · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3 · EN 574: Тип IIIC	G1502S

Реле безопасности с полупроводниковыми выходами для датчиков безопасности

Конструкция	Описание	Код товара
	Реле безопасности · Клеммный блок Phoenix Contact MSTBO · Для подключения электронных и механических датчиков безопасности, а также для контроля одновременного наличия двух рук вне опасной зоны · Материал: полиамид · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3 · EN 574: Тип IIIC	G1503S

Реле безопасности для световых завес и решеток безопасности

Конструкция	Описание	Код товара
	Реле безопасности · Реле приглушения · Установка корпуса на DIN-рейку · Для подключения световых завес безопасности / многолучевых барьеров безопасности с OSSD · Категория безопасности тип 4 по IEC 61496 · для общепромышленного применения · Отвечают требованиям стандартов: ISO 13849-1: Категория 4 · ISO 13849-1: PL e · IEC 61508: SIL 3	G2001S

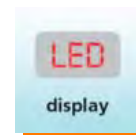


Для гигиенических
областей и влажных
сред

2-проводный датчик давления с дисплеем, из нержавеющей стали, соединение Aseptoflex Vario



- Корпус из высококачественной нержавеющей стали для гигиенического применения и измерения давления
- 2-проводный преобразователь для упрощенного подключения и модернизации
- Большой 4-значный буквенно-цифровой дисплей для отображения измеряемых значений
- Высокая общая точность (0.2 %) и электронная температурная компенсация
- Высокая устойчивость к перепадам температур, пригодны для использования в процессах SIP и CIP



Прочный и надежный корпус из 100 % нержавеющей стали

Новые датчики давления серии PI27 - это двухпроводные приборы с хорошо читаемым 4-значным дисплеем для постоянного отображения измеряемых значений. Устойчивый корпус из высококачественной нержавеющей стали сконструирован для условий с гигиеническими требованиями, например, для контроля уровня в резервуарах или измерения давления в трубопроводах.

Цельносварной корпус со степенью защиты IP 69K предотвращает проникновение агрессивных моющих средств и позволяет эксплуатацию даже в тяжелых условиях с использованием промывки. Мембрана Gore-Tex®, применяемая в датчике, гарантирует устойчивость к агрессивным моющим средствам и чистке под высоким давлением.




Предлагаемые в качестве принадлежностей различные резьбовые адаптеры обеспечивают простоту установки. Адаптеры Aseptoflex с уплотнителями PEEK и Viton пригодны для использования в пищевой промышленности. Эти материалы обеспечивают долговременное уплотнение, устойчивое к химически агрессивным средам.



Датчики с коммутационным и аналоговым выходом для установки заподлицо, IO-Link

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напряжение DC [В]	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)							
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-0,005...0,1	4	30	20...32	PI2789
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-0,0124...0,25	10	30	20...32	PI2798
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-0,05...1	10	30	20...32	PI2797
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-0,124...2,5	20	50	20...32	PI2796
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-1...25	100	350	20...32	PI2793
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-1...10	50	150	20...32	PI2794
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-1...4	30	100	20...32	PI2795
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-1...1	10	30	20...32	PI2799

Адаптеры

Конструкция	Описание	Код товара
	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
	Адаптер Aseptoflex Vario · с защитой от утечки · Clamp · 2" · с уплотнительным кольцом · ISO 2852 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Материал: нерж. сталь	E33209
	Вварной адаптер · Ø 50 mm · с защитой от утечки · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: нерж. сталь	E30130

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный								
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT001

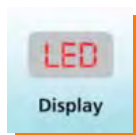


Для гигиенических
областей и влажных
сред

2-проводный датчик давления с дисплеем, из нержавеющей стали и резьбовым соединением G1A



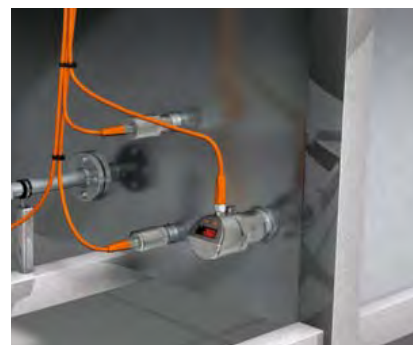
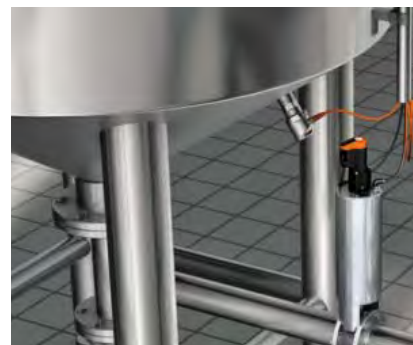
- Корпус из высококачественной нержавеющей стали для гигиенического применения и измерения давления
- 2-проводный датчик для упрощенного подключения и модернизации
- Большой 4-значный буквенно-цифровой дисплей для отображения измеряемых значений
- Высокая общая точность (0.2 %) и электронная температурная компенсация
- Высокая устойчивость к перепадам температур, пригодны для использования в процессах SIP и CIP



Прочный и надежный корпус из 100 % нержавеющей стали

Новые датчики давления серии PI28 - это двухпроводные приборы с непрерывным отчетливым отображением измеряемых значений на четырехзначном дисплее. Устойчивый корпус из высококачественной нержавеющей стали сконструирован для условий с гигиеническими требованиями, например, для контроля уровня в резервуарах или измерения давления в трубопроводах.

Цельносварной корпус со степенью защиты IP 69K предотвращает проникновение агрессивных моющих средств и позволяет эксплуатацию даже в суровых условиях с использованием промывки. Мембрана Gore-Tex®, применяемая в датчике, гарантирует устойчивость к агрессивным моющим средствам и чистке под высоким давлением. Адаптеры G1 обеспечивают простоту установки для любого применения.



Датчики с коммутационным и аналоговым выходом для установки заподлицо, IO-Link

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напряжение DC [В]	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)							
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-1...25	100	350	20...32	PI2893*
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-1...10	50	150	20...32	PI2894*
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-1...4	30	100	20...32	PI2895*
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,124...2,5	20	50	20...32	PI2896*
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,05...1	10	30	20...32	PI2897*
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,0124...0,25	10	30	20...32	PI2898*
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-1...1	10	30	20...32	PI2899*
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,005...0,1	4	30	20...32	PI2889*

* Внимание: Прибор должен устанавливаться только в рабочее соединение для уплотнительного конуса G1! Уплотнительный конус G1A подходит только для адаптеров с металлическим концевым ограничителем!

Адаптеры

Конструкция	Описание	Код товара
	Зажимной адаптер · Clamp · 1-1,5" · ISO 2852 · для датчиков с резьбой G 1 · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33601
	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
	Зажимной адаптер · Адаптер Varivent · Varivent тип N · DN40...DN150 (1,5...6"), D = 68 · для датчиков с резьбой G 1 · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33622
	Вварной адаптер · G 1 - Ø 50 mm · Материал: нерж. сталь V4A	E30013

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный								
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT001



Для гигиенических
областей и влажных
сред

2-проводный датчик давления с дисплеем, из нержавеющей стали, присоединение к процессу 1.5" и 2" Clamp



- Контроль давления в диапазоне температуры -25 до 200 °C
- Встроенная диафрагма 1.5" или 2" Clamp с мембраной из нержавеющей стали
- Все части, находящиеся в контакте со средой изготовлены из нержавеющей стали
- Программируемый аналоговый выход в 2-проводном режиме работы и дисплей
- 6-точечный сертификат производителя о калибровке прилагается



Прочный и надёжный корпус из 100% нержавеющей стали



Серия датчиков давления PI22/PI23 предназначена для высокотемпературного применения, как например в УНТ-установках (ультравысокотемпературная установка).

Датчики давления с хорошо видимой светодиодной индикацией могут подключаться не только как 3- или 4-проводные приборы, но и как 2-проводные приборы с питанием от токовой петли. Это упрощает проводное подключение датчика и облегчает замену в существующих 2-х проводных соединениях.

Параметры можно настроить посредством кнопок или через интерфейс IO-Link: через USB мастер IO-Link, ПЛК или разъём памяти.



Цельнометаллические датчики температуры до 200 °С 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]	Напряжение DC [В]	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)							
	Clamp DN 38 / 1 1/2"	Дисплей	-1...25	80	150	20...32	PI2203
	Clamp DN 38 / 1 1/2"	Дисплей	-1...10	50	100	20...32	PI2204
	Clamp DN 38 / 1 1/2"	Дисплей	-1...4	30	50	20...32	PI2205
	Clamp DN 38 / 1 1/2"	Дисплей	-0,124...2,5	20	50	20...32	PI2206
	Clamp DN 38 / 1 1/2"	Дисплей	-0,05...1	10	30	20...32	PI2207
	Clamp DN 38 / 1 1/2"	Дисплей	-1...1	10	30	20...32	PI2209
	Clamp DN 51 / 2"	Дисплей	-1...25	80	150	20...32	PI2303
	Clamp DN 51 / 2"	Дисплей	-1...10	50	100	20...32	PI2304
	Clamp DN 51 / 2"	Дисплей	-1...4	30	50	20...32	PI2305
	Clamp DN 51 / 2"	Дисплей	-0,124...2,5	20	50	20...32	PI2306
	Clamp DN 51 / 2"	Дисплей	-0,05...1	10	30	20...32	PI2307
	Clamp DN 51 / 2"	Дисплей	-1...1	10	30	20...32	PI2309

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный								
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT001

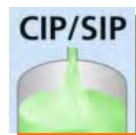
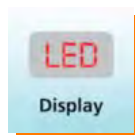


Для гигиенических
областей и влажных
сред

Полностью электронный контактный манометр с резьбовым соединением Aseptoflex Vario



- 3-в-1: преобразователь, реле давления и манометр
- Превосходная читаемость благодаря стрелочному указателю и цифровой индикации измеренного значения
- Поворачиваемая шкала со светодиодной линейкой и индикацией точки переключения
- Стрелка приводится шаговым двигателем, и нет необходимости в демпфирующих жидкостных разделителях
- Простая установка и настройка параметров с помощью оптических сенсорных кнопок



3 устройства в одном: удобный манометр, преобразователь давления и реле давления

Электронный “контактный манометр” серии PG сочетает в себе хорошую видимость отображения показаний и все преимущества электронного датчика давления. Электронный контактный манометр серии PG в отличие от контактного манометра обладает многофункциональностью. Дисплей манометра оснащен кольцевой светодиодной линейкой, которая может показывать положение точки срабатывания и сброса, а также направление движения стрелки (тренда). Светодиодный дисплей предназначен для настройки и цифрового отображения измеренных значений.

Настройка осуществляется с помощью двух сенсорных кнопок за передним стеклом. Преимущество: зазоры и сопряжения, необходимые в механических выключателях, исключены, и поэтому датчик защищен от воздействия жидкостей.

Стрелка приводится шаговым двигателем, что исключает ее дрожание, присущее механическим системам.




Допустимый температурный диапазон среды -25...125 °C (145 °C не более 1 часа). Электронный контактный манометр отличается высокой точностью 0.2 % и устойчивостью к перегрузкам, а также имеет температурную компенсацию.



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]	Напряжение DC [В]	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 1 программируемый выход (NO / NC) + 1 аналоговый (4...20 / 20...4 мА, масштабируемый) · DC PNP/NPN							
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-0,005...0,1	4	30	18...32	PG2789
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-0,0124...0,25	10	30	18...32	PG2798
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-0,05...1	10	30	18...32	PG2797
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-0,124...2,5	20	50	18...32	PG2796
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-1...25	100	350	18...32	PG2793
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-1...10	50	150	18...32	PG2794
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-1...4	30	100	18...32	PG2795
	Aseptoflex Vario	Дисплей	-1...1	10	30	18...32	PG2799

Адаптеры

Конструкция	Описание	Код товара
	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
	Адаптер Aseptoflex Vario · с защитой от утечки · Clamp · 2" · с уплотнительным кольцом · ISO 2852 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Материал: нерж. сталь	E33209
	Вварной адаптер · Ø 50 mm · с защитой от утечки · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: нерж. сталь	E30130

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный								
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT001

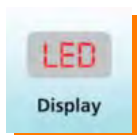


Для гигиенических
областей и влажных
сред

Полностью электронный контактный манометр, соединение G1A



- 3-в-1: преобразователь, реле давления и манометр
- Превосходная читаемость благодаря стрелочному указателю и цифровой индикации измеряемого значения
- Поворачиваемая шкала со светодиодной линейкой и индикацией точки переключения
- Стрелка приводится шаговым двигателем, и нет необходимости в демпфирующих жидкостных разделителях
- Простая установка и настройка параметров с помощью оптических сенсорных кнопок



3 устройства в одном: удобный манометр, преобразователь давления и реле давления

Электронный контактный манометр устанавливается в трубопроводах и служит для отображения состояния технологического процесса. Дисплей манометра оснащен кольцевой светодиодной линейкой, которая может показывать положение точки срабатывания и сброса, а также направление движения стрелки (тренда). Светодиодный дисплей предназначен для настройки и цифрового отображения измеряемых значений.

Настройка осуществляется с помощью двух сенсорных кнопок за передним стеклом. Преимущество: зазоры и сопряжения, необходимые в механических выключателях, исключены, и поэтому датчик защищен от воздействия жидкостей.

Стрелка приводится шаговым двигателем, что исключает ее дрожание, присущее механическим системам.

Допустимый температурный диапазон среды -25...125 °C (145 °C не более 1 часа). Электронный контактный манометр отличается высокой точностью 0.2 % и устойчивостью к перегрузкам, а также имеет температурную компенсацию.







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]	Напряжение DC [В]	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 1 программируемый выход (NO / NC) + 1 аналоговый (4...20 / 20...4 мА, масштабируемый)							
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-1...25	100	350	18...32	PG2893*
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-1...10	50	150	18...32	PG2894*
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-1...4	30	100	18...32	PG2895*
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,124...2,5	20	50	18...32	PG2896*
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,05...1	10	30	18...32	PG2897*
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,0124...0,25	10	30	18...32	PG2898*
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-1...1	10	30	18...32	PG2899*
	Уплотнительный конус G 1 A	Дисплей	-0,005...0,1	4	30	18...32	PG2889*

* Внимание: Прибор должен устанавливаться только в рабочее соединение для уплотнительного конуса G1! Уплотнительный конус G1A подходит только для адаптеров с металлическим концевым ограничителем!

Адаптеры

Конструкция	Описание	Код товара
	Зажимной адаптер · Clamp · 1-1,5" · ISO 2852 · для датчиков с резьбой G 1 · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33601
	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
	Зажимной адаптер · Адаптер Varivent · Varivent тип N · DN40...DN150 (1,5...6"), D = 68 · для датчиков с резьбой G 1 · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E33622
	Вварной адаптер · G 1 - Ø 50 mm · Материал: нерж. сталь V4A	E30013

Разъёмы

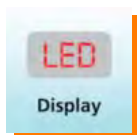
Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный								
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT001



Датчики давления для гомогенизаторов



- Разработаны для контроля процессов гомогенизаторной обработки
- Простая настройка параметров с помощью кнопок
- Конфигурация переключения и аналоговые выходы обеспечивают гибкость применения
- Заводские уставки позволяют вернуться к заводским предустановленным значениям калибровки
- Долговременная стабильность благодаря керамической измерительной ячейке



Точный контроль за процессами гомогенизаторной обработки

Гомогенизаторы используются для получения однородных смесей или для перемешивания и измельчения твердых веществ в жидкости. Гомогенизация обеспечивает высокую стабильность продукта, улучшает структуру и др. характеристики. В молочной промышленности продукт под высоким давлением подается по всасывающему патрубку внутрь устройства. В процессе гомогенизации частицы измельчаются, равномерно распределяясь в массе продукта.

Для обеспечения воспроизводимости технологических процессов необходимо непрерывно контролировать и регулировать давление в насосах. Эти датчики давления были разработаны специально для этой цели.

PY9970 устанавливаются с помощью монтажного блока и мембранного уплотнителя, имеющих сертификацию FDA. Датчик PY9000 можно подключить через соединение, уже присутствующее на гомогенизаторе.



Датчики давления для гомогенизаторов

Конструкция	Подключение к процессу	Индикация	Диапазон измерения [бар]	Макс. давление перегрузки [бар]	Миним. давление разрушения [бар]	Напряжение DC [В]	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)							
	–	Дисплей	0...400	600	1000	20...32	PY9970
	Соединение Clamp	Дисплей	0...600	800	1200	20...30	PY9000

Разъёмы

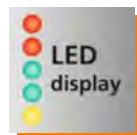
Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный								
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	EVT004
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	–	EVT001



Датчики потока в гигиеническом исполнении



- Эксплуатация без изнашивания механических частей благодаря калометрическому принципу измерения
- Широкий ассортимент монтажных адаптеров
- Светодиодная линейка для отображения значения потока и точки срабатывания
- Простая настройка параметров с помощью кнопок, гибкая установка
- Длина зонда по выбору для достижения оптимальной глубины погружения



Без износа

Датчики потока серии SI являются электронной альтернативой механическому реле потока. Они предназначены для обнаружения скорости потока жидких и газообразных сред. В конструкции датчиков потока отсутствуют подвижные детали, поэтому он не изнашивается.

Коммутационный выход, установка в месте измерения




Блок оценочной электроники, светодиодный дисплей и зонд из нержавеющей стали встроены в компактный корпус. Зонд погружается прямо в среду измерения. Пользователь устанавливает параметры измерения с помощью двух кнопок. Датчик переключается, если скорость потока ниже или выше установленного значения потока.

Несколько вариантов монтажа для гигиенических применений




Датчики имеют присоединение совместимое со стандартными промышленными соединениями и адаптерами. Корпус устройства предлагает гибкость установки практически для любого применения. Датчики потока серии SI в гигиеническом исполнении могут использоваться, например, для контроля потока отработанных моечных растворов в CIP-системах. Чувствительный зонд из нержавеющей стали устойчив к повреждениям от воздействия твердых тел и жестким химикатам в потоке жидкости.



Компактные датчики потока

Конструкция	Настройка для жидкостей / газов [см/с]	Макс. чувст-ть [см/с]	Темп-ра измер. среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Длина зонда [мм]	Код товара
Разъём M12							
	3...300 / 200...3000	3...100 / 200...800	-25...95	30	1...10	-	SI6600
	3...300 / 200...3000	3...100 / 200...800	-25...95	30	1...10	54,8	SI6700
	3...300 / 200...3000	3...100 / 200...800	-25...95	30	1...10	-	SI6800

Адаптеры

Конструкция	Описание	Код товара
	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
	Адаптер Aseptoflex Vario · с защитой от утечки · Clamp · 2" · с уплотнительным кольцом · ISO 2852 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Материал: нерж. сталь	E33209
	Вварной адаптер · Ø 50 mm · с защитой от утечки · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: нерж. сталь	E30130

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный								
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT001



Датчики потока для коммунальных сооружений и промышленных применений



- Эксплуатация без изнашивания механических частей благодаря калометрическому принципу измерения
- Широкий ассортимент монтажных адаптеров
- Большой диапазон измерения для широкого применения
- Светодиодная линейка для отображения значения потока и точки срабатывания
- Простая настройка параметров с помощью кнопок, гибкая установка



Без износа

Датчики потока серии SI и SM являются электронной альтернативой механическому реле потока.

Они предназначены для обнаружения скорости потока жидких и газообразных сред.

Магнитно-индуктивный датчик потока SM измеряет поток и температуру электропроводящих жидкостей.

В конструкции датчиков отсутствуют подвижные детали, поэтому он не изнашивается.

Коммутационный выход, установка в месте измерения

Блок оценочной электроники, светодиодный дисплей и зонд из нержавеющей стали встроены в компактный корпус. Пользователь устанавливает параметры измерения с помощью двух кнопок.

Датчик переключается, если скорость потока ниже или выше установленного значения потока.

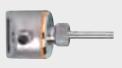
Выход магнитно-индуктивного датчика (тип SM) может быть сконфигурирован как расходомер или предустановленный счетчик (или как импульсный выход). Второй выход (коммутационный или аналоговый) используется для контроля температуры.



Компактные датчики потока

Конструкция	Настройка для жидкостей / газов [см/с]	Материал зонда	Темп-ра измер. среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напряжение [В]	Код товара
-------------	----------------------------------------	----------------	---------------------------	-----------------------	-------------------	----------------	------------

1/2" UNF разъем

	3...300 / 200...3000	нерж. сталь V4A (1.4404)	-25...80	300	1...10	85...265	SI5006*
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------	--------------------------	----------	-----	--------	----------	---------

Разъем M12

	3...300 / 200...3000	нерж. сталь V4A (1.4404)	-25...80	300	1...2 / 1...10	18...36	SI5010
-----------------------------------------------------------------------------------	----------------------	--------------------------	----------	-----	----------------	---------	--------



* для приборов AC и AC/DC

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

Магнитно-индуктивные датчики потока с возможностью измерения температуры


Конструкция	Подключение к процессу	Диапазон измерения [л/мин]	Темп-ра среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напряжение [В]	Код товара
-------------	------------------------	----------------------------	--------------------	-----------------------	-------------------	----------------	------------

Разъем M12

	G½	0,25...25,00	-10...70	16	< 0,150	19...30	SM6100
	G¾	0,5...50,0	-10...70	16	< 0,150	19...30	SM7100
	G1	0,7...100,0	-10...70	16	< 0,150	19...30	SM8100
	G2 с уплотнителем	6,5...300	-10...70	16	< 0,35	18...32	SM9100
	G2 с уплотнителем	8...600	-10...70	16	< 0,35	18...32	SM2100

Принадлежности для датчиков потока


Конструкция	Описание	Код товара
-------------	----------	------------

	Вварной адаптер · M18 x 1,5 - Ø 24 мм · Глубина погружения щупа SID, SFD, TN: · 15 мм · Материал: нерж. сталь V4A	E40124
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

Разъемы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
-------------	--------	--------------------	--------------------------	----------------	-------------------------	----------------	-----	------------

Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный

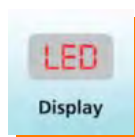
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------	-------------------------------------	--------------------------	------------------	-----------	-----------------------------------------	---	--------



Датчик учета расхода сжатого воздуха с дисплеем



- Встраиваемый расходомер для сжатого воздуха и специальных газов (Ar, CO₂, N₂)
- Обнаружение утечек повышает эффективность использования энергии
- Упрощает контроль расхода воздуха и позволяет экономить финансовые средства
- Суммарный счетчик расхода
- Оптимальная длина встроенной трубки облегчает монтаж и настройку

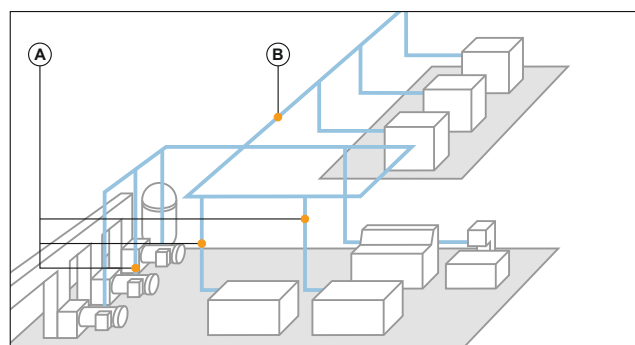


Точный подсчет расхода сжатого воздуха и технических газов

efector metris предназначен для непрерывного измерения таких газов, как аргон (Ar), углекислый газ (CO₂) и азот (N₂) для обнаружения утечек и повышения эффективности использования энергии. Сжатый воздух - один из самых дорогих видов энергии. Благодаря обнаружению утечек, efector metris помогает оптимизировать расход сжатого воздуха и снизить затраты на его потребление.






Компактный сенсор снабжен встроенной трубкой определенного сечения в соответствии с диапазоном измерений. Это облегчает монтаж. Датчики работают на основе калориметрического метода измерения, а отсутствие механических частей обеспечивает длительный срок эксплуатации.

Четырехзначный дисплей служит для отображения потребления воздуха или газа и настройки параметров прибора. Отображение возможно в одной из трех единиц измерения: кубические метры в минуту, кубические метры в час или общий расход в кубических метрах. Прибор с питанием 24 В имеет переключающие, аналоговые и импульсные выходы.



(A) Установка в подводящую трубу для контроля машины.
(B) Установка в для контроля нескольких машин.

Расходомеры воздуха с дисплеем

Конструкция	Подключение к процессу	Диапазон настройки [Нм³/ч]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напряжение [В]	Код товара
Выход OUT1: NO /NC программируемый или импульсный OUT2: NO /NC программируемый или аналоговый (4...20 мА, масштабируемый)						
	G ¼ (DN8)	0,12...15,00	16	< 0,1	18...30	SD5000
	R½ (DN15)	0,6...75,0	16	< 0,1	18...30	SD6000
	G ½ (DN15)	0,6...75	16	< 0,1	18...30	SD6050
	R1 (DN25)	1,8...225,0	16	< 0,1	18...30	SD8000
	R1½ (DN40)	3,5...410,0	16	< 0,1	18...30	SD9000

Расходомеры для специальных газовых сред

Конструкция	Подключение к процессу	Диапазон настройки [Нм³/ч]	Темп-ра среды [°C]	Номин. давление [бар]	Время отклика [с]	Напряжение [В]	Код товара
Выход OUT1: NO /NC программируемый или импульсный OUT2: NO /NC программируемый или аналоговый (4...20 мА, масштабируемый)							
	G ¼ (DN8)	N ₂ : 0,04...15,00 Ar: 0,08...24,04 CO ₂ : 0,04...14,36	0...60	16	< 0,1	18...30	SD5100
	R½ (DN15)	N ₂ : 0,2...75,0 Ar: 0,4...122,0 CO ₂ : 0,2...74,7	0...60	16	< 0,1	18...30	SD6100

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный								
	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	-	EVT004
	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	-	EVT001



Датчик предельного уровня LMT нечувствителен к пене и отложениям на зонде датчика



- Предварительная настройка на среду (LMT100/110) или через IO-Link (LMT121)
- Гигиеническое исполнение и специальное уплотнение, не требующее техобслуживания
- Прочный корпус из нержавеющей стали с надежной лазерной маркировкой
- Нечувствительность к пене и отложениям на зонде датчика
- Простой монтаж благодаря установке независимо от ориентации



Надежность измерения даже при наличии осадка

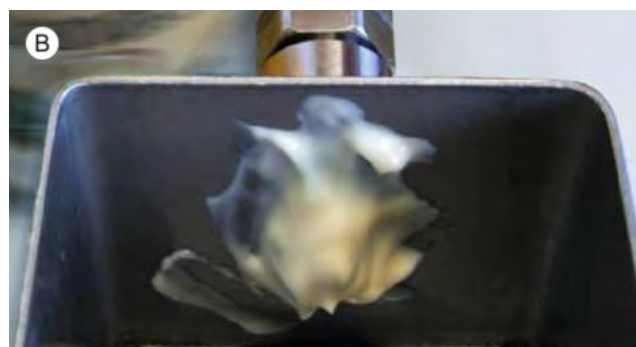
Датчики предельного уровня серии LMT разработаны для контроля уровня жидкостей, вязких и порошковых сред в пищевой промышленности. Датчик использует технологию профиля спектра емкости на высоких частотах для эффективного устранения помех от отложений, остатков или пены, которые обычно приводят к неверным результатам детектирования стандартных датчиков предельного уровня.

Они подходят для применения в пищевой промышленности

Корпус из нержавеющей стали 316 и чувствительный наконечник PEEK, пригодные для использования в пищевой промышленности, гарантируют совместимость даже с самыми агрессивными моющими средствами. Высокая степень защиты IP 68 / IP 69K гарантирует защиту от попадания жидкости внутрь корпуса датчика.

Регулировка среды

Для датчиков LMT100 и LMT110 не требуется настройка на среду измерения, так как они имеют предварительную заводскую настройку. LMT121 может настраиваться практически на любую жидкую, сыпучую или вязкую среду через IO-Link. Данный датчик имеет два независимых друг от друга выхода, каждый из которых может быть настроен на свою среду измерения.




(А) Датчик LMT контролирует уровень майонеза с помощью технологии профиля спектра емкости на высокой частоте.
(В) Датчик надежно обнаруживает опустошение резервуара и он нечувствителен к осадку жидкостей и другим отложениям.

Датчики предельного уровня

Конструкция	Подключение к процессу	Макс. раб. давление [бар]	Применение	Степень защиты	Код товара
Разъём M12 · Функция выхода 2 x NO / NC, программируемый · DC PNP/NPN					
	G 1/2 A	-1...40	Жидкие, вязкие и порошковые среды	IP 68 / IP 69K	LMT100
	G 1/2 A	-1...40	Жидкие, вязкие и порошковые среды	IP 68 / IP 69K	LMT110
	G 1/2 A	-1...40	Жидкие, вязкие и порошковые среды	IP 68 / IP 69K	LMT121
	G 1/2 A	-1...40	Жидкие, вязкие и порошковые среды	IP 68 / IP 69K	LMT102
	G 3/4 A	-1...40	Жидкие, вязкие и порошковые среды	IP 68 / IP 69K	LMT202
	G 1 A	-1...40	Жидкие, вязкие и порошковые среды	IP 68 / IP 69K	LMT302
	G 1/2 A	-1...40	Жидкие, вязкие и порошковые среды	IP 68 / IP 69K	LMT104
	G 1/2 A	-1...40	Жидкие, вязкие и порошковые среды	IP 68 / IP 69K	LMT105

Адаптеры

Конструкция	Описание	Код товара
	Вварной адаптер · G 1/2 - Ø 29 mm · для труб · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E43301
	Вварной адаптер · G 1/2 - Ø 30 mm · для резервуаров · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E43300

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный								
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004



Для гигиенических
областей и влажных
сред

Датчик уровня LR с концепцией модульного преобразователя



- Регулировка установки для оптимальной настройки по месту установки
- Резьба Aseptoflex Vario для множества присоединительных адаптеров
- Длина зонда 15...200 см
- Подходит для температуры среды до 150 °C



ЕС 1935/
2004

FDA

Универсальность в использовании

В маленьких резервуарах для хранения, компенсационных резервуарах, сепараторах или в процессах розлива: датчик типа LR не ограничен в возможностях применения! Даже неблагоприятные условия эксплуатации, такие как пена или высокая температура, не оказывают влияние на точность определения уровня.

Успешный благодаря модульной концепции

Зонды можно укорачивать или изменять, таким образом LR снижает занятость склада и упрощает замену. Просто подсоедините IO-Link – и трудоёмкая настройка параметров прибора навсегда уйдёт в прошлое!

Стойкие материалы

Высококачественные материалы, такие как PEEK и EPDM в качестве уплотнителей или корпус из высококачественной нержавеющей стали подходят для внутренней и внешней мойки и противостоят самым неблагоприятным условиям эксплуатации.




Разнообразные датчики уровня, волноводный радар

Конструкция	Подключение к процессу	Длина зонда [мм]	Активная часть зонда [мм]	Неактивная часть зонда [мм]	Напряжение [В]	Темп-ра измер. среды [°C]	Нагрузка [mA]	Код товара
-------------	------------------------	---------------------	------------------------------	--------------------------------	-------------------	------------------------------	------------------	------------

Разъём M12 (по EN 61076-2-101) · DC PNP/NPN ·


Функция выхода OUT1: нормально открытый / закрытый программируемый / IO-Link


OUT2: нормально открытый / закрытый программируемый или аналоговый (4...20 mA, масштабируемый, инвертируемый)

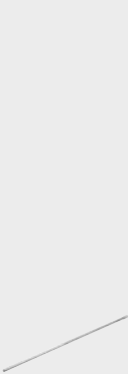
	Aseptoflex Vario	150...2000	L-40	30 / 10	18...30	-40...150	150	LR2750
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------	------------	------	---------	---------	-----------	-----	--------

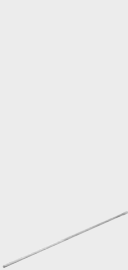
Принадлежности


Конструкция	Описание	Код товара
-------------	----------	------------


	Зажимной адаптер · Clamp · 2" · ISO 2852 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: нерж. сталь	E33202
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

	Вварной адаптер · Ø 50 mm · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: V4A / 316L / 1.4435	E30122
------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

	Зонд · Длина щупа: 150 mm · гигиеническое исполнение, для датчиков уровня LR · Область гигиены · Материал: нерж.сталь	E43345
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

	Зонд · Длина щупа: 300 mm · гигиеническое исполнение, для датчиков уровня LR · Область гигиены · Материал: нерж.сталь	E43346
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

	Зонд · Длина щупа: 500 mm · гигиеническое исполнение, для датчиков уровня LR · Область гигиены · Материал: нерж.сталь	E43340
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

	Зонд · Длина щупа: 700 mm · гигиеническое исполнение, для датчиков уровня LR · Область гигиены · Материал: нерж.сталь	E43347
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

	Зонд · Длина щупа: 1000 mm · гигиеническое исполнение, для датчиков уровня LR · Область гигиены · Материал: нерж.сталь	E43341
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

	Зонд · Длина щупа: 1500 mm · гигиеническое исполнение, для датчиков уровня LR · Область гигиены · Материал: нерж.сталь	E43348
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

	Зонд · Длина щупа: 2000 mm · гигиеническое исполнение, для датчиков уровня LR · Область гигиены · Материал: нерж.сталь	E43342
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
-------------	--------	--------------------	--------------------------	-------------------	----------------------------	----------------	-----	------------

Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный

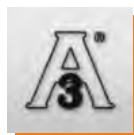
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------	-------------------------------------	-----------------------	------------------	-----------	--------------------------------	---	--------



Температурный преобразователь и температурные зонды со встроенным соединением 2" Clamp



- В сочетании с температурным преобразователем, зондовый датчик функционирует как программируемый преобразователь
- Исполнения датчиков для разных температурных диапазонов
- Компактный корпус M12 с технологией подключения ecolink
- Цельные зонды в гигиеническом исполнении для измерений температуры
- Превосходная динамика срабатывания и высокая точность благодаря элементу Pt100 класса A



Преобразователь для зондовых датчиков

Инновационный и очень компактный температурный преобразователь легко подключается к зондовому датчику через разъем M12 и позволяет использовать его как программируемый преобразователь. Таким образом, исключаются ошибки подключения, возможные на винтовых клеммах, и предотвращается проникновение жидкостей. Встроенный светодиод показывает рабочее состояние в месте проведения измерения.

Встроенные соединения Clamp

Для датчиков температуры серии TM49 не требуется отдельный гигиенический адаптер. Цельный зонд со встроенным соединением Clamp исключает попадание загрязнений. Тонкий измерительный зонд 6 мм гарантирует T05 = 1 с. и T09 = 3 с., обеспечивая высокую стабильность.




Слева: Традиционные измерительные преобразователи, встраиваемые в датчик, бывают обычно крупных размеров и негерметичны. По середине: температурный преобразователь для прямого монтажа. Справа: температурный преобразователь для внешней установки.


Модульные преобразователи температуры, IO-Link.

Конструкция	Заводская настройка [°C / °F]	Подключение к процессу	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Измер. элемент	Код товара
-------------	----------------------------------	------------------------	-------------------	----------------------------	----------------	------------

Разъём M12 · Функция выхода 4...20 мА аналоговый · DC

	-50...300 / -	M12	20...32	-25...70	для чувствительных элементов Pt100 и Pt1000	TP3232
	0...100 / -	M12	20...32	-25...70	для чувствительных элементов Pt100 и Pt1000	TP3237
	-50...150 / -	M12	20...32	-25...70	для чувствительных элементов Pt100 и Pt1000	TP3231
	-18...149 / 0...300	M12	20...32	-25...70	для чувствительных элементов Pt100 и Pt1000	TP3233


Разъём M12 · Функция выхода 0...10 В аналоговый · DC

	0...100 / -	M12	18...32	-25...70	для чувствительных элементов Pt100 и Pt1000	TP9237
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------	-----	---------	----------	---------------------------------------------	--------

Зондовые датчики температуры с соединением Clamp (подходят для подключения к оценочной электронике TR)

Конструкция	Диапазон измерения [°C]	Подключение к процессу	Установочная длина [мм]	Чувств. элемент	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [с]	Код товара
-------------	----------------------------	------------------------	----------------------------	-----------------	------------------------------------------------	------------

Разъём M12 · нерж. сталь V4A

	-40...150	Clamp 2"	30	1 x Pt 100	1 / 3	TM4901
	-40...150	Clamp 2"	50	1 x Pt 100	1 / 3	TM4911
	-40...150	Clamp 2"	100	1 x Pt 100	1 / 3	TM4931
	-40...150	Clamp 2"	150	1 x Pt 100	1 / 3	TM4941


Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
-------------	--------	--------------------	--------------------------	----------------	-------------------------	----------------	-----	------------

Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный

	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT001

Джамперный кабель Штекер M12 / гнездо M12, 4/5 -полюсный, 4 -проводный

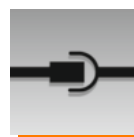
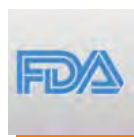
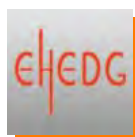
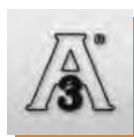
	2 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT043
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------	-------------------------------------	-----------------------	------------------	-----------	--------------------------------	---	--------



Температурный преобразователь и температурные зонды со встроенным соединением 1-1.5" Clamp



- В сочетании с температурным преобразователем зондовый датчик функционирует как программируемый преобразователь
- Исполнения датчиков для разных температурных диапазонов
- Компактный корпус M12 с технологией подключения ecolink
- Цельные зонды в гигиеническом исполнении для измерений температуры
- Превосходная динамика срабатывания и высокая точность благодаря элементу Pt100 класса A



Преобразователь для зондовых датчиков

Инновационный и очень компактный температурный преобразователь легко подключается к зондовому датчику через разъем M12 и позволяет использовать его как программируемый преобразователь. Таким образом, исключаются ошибки подключения, возможные на винтовых клеммах, и предотвращается проникновение жидкостей. Встроенный светодиод показывает рабочее состояние в месте проведения измерения.

Встроенные соединения Clamp

Для датчиков температуры серии TM48 не требуется отдельный гигиенический адаптер. Цельный зонд со встроенным соединением Clamp исключает попадание загрязнений. Тонкий измерительный зонд 6 мм гарантирует T05 = 1 с. и T09 = 3 с., обеспечивая высокую повторяемость результатов измерений.




Слева: Традиционные измерительные преобразователи, встраиваемые в датчик, бывают обычно крупных размеров и негерметичны. По середине: температурный преобразователь для прямого монтажа. Справа: температурный преобразователь для внешней установки.


Модульные преобразователи температуры, IO-Link

Конструкция	Заводская настройка [°C / °F]	Подключение к процессу	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Измер. элемент	Код товара
-------------	----------------------------------	------------------------	-------------------	----------------------------	----------------	------------

Разъём M12 · Функция выхода 4...20 мА аналоговый · DC

	-50...300 / -	M12	20...32	-25...70	для чувствительных элементов Pt100 и Pt1000	TP3232
	0...100 / -	M12	20...32	-25...70	для чувствительных элементов Pt100 и Pt1000	TP3237
	-50...150 / -	M12	20...32	-25...70	для чувствительных элементов Pt100 и Pt1000	TP3231
	-18...149 / 0...300	M12	20...32	-25...70	для чувствительных элементов Pt100 и Pt1000	TP3233


Разъём M12 · Функция выхода 0...10 В аналоговый · DC

	0...100 / -	M12	18...32	-25...70	для чувствительных элементов Pt100 и Pt1000	TP9237
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------	-----	---------	----------	---------------------------------------------	--------

Зондовые датчики температуры с соединением Clamp (подходят для подключения к оценочной электронике TR)

Конструкция	Диапазон измерения [°C]	Подключение к процессу	Установочная длина [мм]	Чувств. элемент	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [с]	Код товара
-------------	----------------------------	------------------------	----------------------------	-----------------	------------------------------------------------	------------

Разъём M12 · нерж. сталь V4A

	-40...150	Clamp 1-1,5" ISO 2852	30	1 x Pt 100	1 / 3	TM4801
	-40...150	Clamp 1-1,5" ISO 2852	50	1 x Pt 100	1 / 3	TM4811
	-40...150	Clamp 1-1,5" ISO 2852	100	1 x Pt 100	1 / 3	TM4831
	-40...150	Clamp 1-1,5" ISO 2852	150	1 x Pt 100	1 / 3	TM4841


Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
-------------	--------	--------------------	--------------------------	----------------	-------------------------	----------------	-----	------------

Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный

	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT001

Джамперный кабель Штекер M12 / гнездо M12, 4/5 -полюсный, 4 -проводный

	2 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT043
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------	-------------------------------------	-----------------------	------------------	-----------	--------------------------------	---	--------



Температурные преобразователи и температурные зонды с резьбовым соединением G 1/2



- В сочетании с температурным штекером зондовый датчик функционирует как программируемый преобразователь
- Исполнения датчиков для разных температурных диапазонов
- Компактный корпус M12 с технологией подключения ecolink
- Цельные зонды в гигиеническом исполнении для измерений температуры
- Превосходная динамика срабатывания и высокая точность благодаря элементу Pt100 класса A

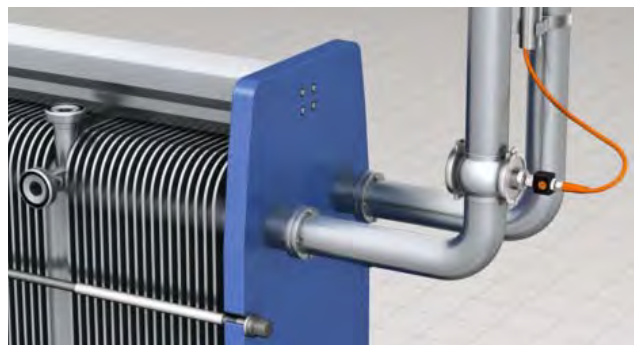


Преобразователь для зондовых датчиков

Инновационный и очень компактный температурный преобразователь легко подключается к зондовому датчику через разъём M12 и позволяет использовать его как программируемый преобразователь. Таким образом, исключаются ошибки подключения, возможные на винтовых клеммах, и предотвращается проникновение жидкостей. Встроенный светодиод показывает рабочее состояние в месте проведения измерения.

Встроенные соединения G 1/2

Для датчиков температуры серии TM45 не требуется отдельный гигиенический адаптер. Цельный зонд со встроенным соединением G 1/2 исключает попадание загрязнений. Тонкий измерительный зонд 6 мм гарантирует T05 = 1 с. и T09 = 3 с., обеспечивая высокую повторяемость результатов измерений.




Слева: Традиционные измерительные преобразователи, встраиваемые в датчик, бывают обычно крупных размеров и негерметичны. По середине: температурный преобразователь для прямого монтажа. Справа: температурный преобразователь для внешней установки.


Модульные преобразователи температуры, IO-Link

Конструкция	Заводская настройка [°C / °F]	Подключение к процессу	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Измер. элемент	Код товара
-------------	----------------------------------	------------------------	-------------------	----------------------------	----------------	------------

Разъём M12 · Функция выхода 4...20 мА аналоговый · DC

	-50...300 / -	M12	20...32	-25...70	для чувствительных элементов Pt100 и Pt1000	TP3232
	0...100 / -	M12	20...32	-25...70	для чувствительных элементов Pt100 и Pt1000	TP3237
	-50...150 / -	M12	20...32	-25...70	для чувствительных элементов Pt100 и Pt1000	TP3231
	-18...149 / 0...300	M12	20...32	-25...70	для чувствительных элементов Pt100 и Pt1000	TP3233


Разъём M12 · Функция выхода 0...10 В аналоговый · DC

	0...100 / -	M12	18...32	-25...70	для чувствительных элементов Pt100 и Pt1000	TP9237
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------	-----	---------	----------	---------------------------------------------	--------

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 [с]	Код товара
-------------	----------------------------	------------------------	----------------------------	-----------------	------------------------------------------------	------------

Разъём M12 · нерж. сталь V4A

	-40...150	G½ с уплотнительным конусом	20	1 x Pt 100	1 / 3	TM4591
	-40...150	G½ с уплотнительным конусом	30	1 x Pt 100	1 / 3	TM4501
	-40...150	G½ с уплотнительным конусом	50	1 x Pt 100	1 / 3	TM4511
	-40...150	G½ с уплотнительным конусом	100	1 x Pt 100	1 / 3	TM4531
	-40...150	G½ с уплотнительным конусом	150	1 x Pt 100	1 / 3	TM4541

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
-------------	--------	--------------------	--------------------------	----------------	-------------------------	----------------	-----	------------

Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный

	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT001

Джамперный кабель Штекер M12 / гнездо M12, 4/5 -полюсный, 4 -проводный

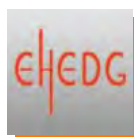
	2 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT043
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------	-------------------------------------	-----------------------	------------------	-----------	-----------------------------------------	---	--------



Оценочная электроника и температурные зондовые датчики



- Модульная система с дисплеем и коммутационным / аналоговым выходом
- Разная длина зондов для маленьких трубопроводов или больших резервуаров
- Широкий диапазон температур для пищевой промышленности и процессов пастеризации
- Разнообразие гигиенических резьбовых соединений и адаптеров
- Встроенный разъём M12 исключает полевую разводку разъёма M12



Модульный датчик температуры

Оценочная электроника серии TR в сочетании с температурными зондами используется для высокоточного измерения температуры жидких сред. На дисплее отчетливо видны измеренные значения. Прочный корпус из нержавеющей стали устойчив к сложным условиям эксплуатации.

Оценочная электроника обеспечивает работу в диапазоне температур измеряемой среды от -40 до 300 °C и интерфейс для 2-, 3-, 4-проводных зондов (Pt100 или Pt1000).

Четырехзначный светодиодный дисплей показывает температуры с разрешением 0.1 °C.

Тонкий измерительный зонд 6 мм гарантирует T05 = 1 с. и T09 = 3 с., обеспечивая высокую повторяемость результатов измерений.



Пример установки: блок оценочной электроники устанавливается прямо на датчик температуры.


Оценочная электроника для датчиков температуры, IO-Link

Конструкция	Диапазон измерения [°C]	Подключение к процессу	Светодиод. индикация	Напряжение [В]	Потребление тока [мА]	Нагрузка [мА]	Код товара
-------------	----------------------------	------------------------	----------------------	-------------------	--------------------------	------------------	------------

Разъём M12 · Функция выхода 1 x NO / NC программируемый
+ 1 x аналоговый (4...20 мА / 0...10 В, масштабируемый) · DC PNP/NPN

	-40...300	G ½ A	Дисплей	18...32	50	250	TR2432
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------	-------	---------	---------	----	-----	--------


Разъём M12 · Функция выхода 2 x NO / NC, программируемый · DC PNP/NPN

	-40...300	G ½ A	Дисплей	18...32	50	250	TR7432
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------	-------	---------	---------	----	-----	--------



Зондовые датчики температуры
(подходят для подключения к оценочной электронике TP)

Конструкция	Диапазон измерения [°C]	Диаметр [мм]	Установочная длина [мм]	Чувств. элемент	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [с]	Код товара
-------------	----------------------------	-----------------	----------------------------	-----------------	------------------------------------------------	------------

Разъём M12 · нерж. сталь V4A

	-40...150	6	50	1 x Pt 100	1 / 3	TT9291
	-40...150	6	100	1 x Pt 100	1 / 3	TT0291
	-40...150	6	150	1 x Pt 100	1 / 3	TT1291
	-40...150	6	250	1 x Pt 100	1 / 3	TT2291
	-40...150	6	350	1 x Pt 100	1 / 3	TT3291


Адаптеры

Конструкция	Описание	Код товара
	Монтажный набор · для прямого подключения датчиков температуры ТТ к блокам оценочной электроники TR · Материал: нерж. сталь V2A (303S22)	E30017
	Соединение Clamp · Ø 6/8/10 мм - G ½ · для датчиков температуры · Материал: нерж. сталь V2A (303S22) / FPM	E30018

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
-------------	--------	--------------------	--------------------------	-------------------	-------------------------	----------------	-----	------------

Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный

	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------	-------------------------------------	--------------------------	------------------	-----------	-----------------------------------------	---	--------

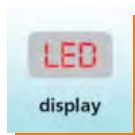


Для гигиенических
областей и влажных
сред

Преобразователь температуры с дисплеем и IO-Link, предустановленный на температуру 0...100 °C



- Яркий 4-х значный светодиодный дисплей для лучшей читаемости
- Быстрое время отклика T05 / 09 = 1 / 3с
- Предварительно настроенные диапазоны измерения, программируемый IO-Link 1.1
- Доступны с различными вариантами длины зонда от 30 до 250 мм
- Гигиеничное и прочное исполнение: высококачественная нержавеющая сталь (1.4404 / 316L) и IP 69K



Преобразователи температуры серии TD

Преобразователи температуры серии TD характеризуются компактным гигиеническим исполнением со встроенными резьбовыми соединениями и дисплеем для индикации температуры в месте измерения.

Простая установка и настройка





Встроенные резьбовые соединения Clamp и G1/2" обеспечивают простую и быструю установку. Нет необходимости в сложной настройке благодаря предустановленным диапазонам измерения. Для специальных применений диапазон температуры может быть отмасштабирован через IO-Link 1.1.

Прочные и надёжные

Защита в стандарте IP69K и цельный неразъемный корпус из нержавеющей стали, преобразователи спроектированы для самых тяжелых условий эксплуатации.



Компактные датчики температуры с дисплеем, IO-Link

Конструкция	Заводская настройка [°C / °F]	Подключение к процессу	Установочная длина [мм]	Напряжение [В]	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [с]	Код товара
Разъём M12 · DC · Аналоговый выход · 4...20 mA						
	0...100 / -	1,5" Clamp (ISO 2852)	30	18...32	1 / 3	TD2807
	0...100 / -	1,5" Clamp (ISO 2852)	50	18...32	1 / 3	TD2817
	0...100 / -	1,5" Clamp (ISO 2852)	100	18...32	1 / 3	TD2837
	0...100 / -	1,5" Clamp (ISO 2852)	150	18...32	1 / 3	TD2847
	0...100 / -	2" clamp (ISO 2852)	30	18...32	1 / 3	TD2907
	0...100 / -	2" clamp (ISO 2852)	50	18...32	1 / 3	TD2917
	0...100 / -	2" clamp (ISO 2852)	100	18...32	1 / 3	TD2937
	0...100 / -	2" clamp (ISO 2852)	150	18...32	1 / 3	TD2947
	0...100 / -	G½ с уплотнительным конусом	30	18...32	1 / 3	TD2507
	0...100 / -	G½ с уплотнительным конусом	50	18...32	1 / 3	TD2517
	0...100 / -	G½ с уплотнительным конусом	100	18...32	1 / 3	TD2537
	0...100 / -	G½ с уплотнительным конусом	150	18...32	1 / 3	TD2547
	0...100 / -	Ø 6 mm	50	18...32	1 / 3	TD2217
	0...100 / -	Ø 6 mm	100	18...32	1 / 3	TD2237
	0...100 / -	Ø 6 mm	150	18...32	1 / 3	TD2247
	0...100 / -	Ø 6 mm	250	18...32	1 / 3	TD2267

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный								
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004

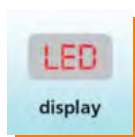


Для гигиенических
областей и влажных
сред

Преобразователь температуры с дисплеем и IO-Link, предустановленный диапазон температур -10...150 °C



- Яркий 4-х значный светодиодный дисплей для лучшей читаемости
- Быстрое время отклика T05 / 09 = 1 / 3с
- Предварительно настроенные диапазоны измерения, программируемый IO-Link 1.1
- Доступный в исполнении с различной длиной зонда от 30...250 мм
- Гигиеничное и прочное исполнение: высококачественная нержавеющая сталь (1.4404 / 316L) и IP 69K



Преобразователи температуры серии TD

Преобразователи температуры серии TD характеризуются компактным гигиеническим исполнением со встроенными резьбовыми соединениями и дисплеем для индикации температуры в месте измерения.

Простая установка и настройка





Встроенные резьбовые соединения Clamp и G1/2" обеспечивают простую и быструю установку. Нет необходимости в сложной настройке благодаря предустановленным диапазонам измерения. Для специальных применений диапазон температуры может быть отмасштабирован через IO-Link 1.1.

Прочные и надёжные

Благодаря литому корпусу из нержавеющей стали и степени защиты IP 69K датчики могут использоваться даже в очень тяжелых условиях эксплуатации.



Компактные датчики температуры с дисплеем, IO-Link

Конструкция	Заводская настройка [°C / °F]	Подключение к процессу	Установочная длина [мм]	Напряжение [В]	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [с]	Код товара
Разъём M12 · DC · Аналоговый выход · 4...20 mA						
	-10...150 / -	1,5" Clamp (ISO 2852)	30	18...32	1 / 3	TD2801
	-10...150 / -	1,5" Clamp (ISO 2852)	50	18...32	1 / 3	TD2811
	-10...150 / -	1,5" Clamp (ISO 2852)	100	18...32	1 / 3	TD2831
	-10...150 / -	1,5" Clamp (ISO 2852)	150	18...32	1 / 3	TD2841
	-10...150 / -	2" clamp (ISO 2852)	30	18...32	1 / 3	TD2901
	-10...150 / -	2" clamp (ISO 2852)	50	18...32	1 / 3	TD2911
	-10...150 / -	2" clamp (ISO 2852)	100	18...32	1 / 3	TD2931
	-10...150 / -	2" clamp (ISO 2852)	150	18...32	1 / 3	TD2941
	-10...150 / -	G½ с уплотнительным конусом	30	18...32	1 / 3	TD2501
	-10...150 / -	G½ с уплотнительным конусом	50	18...32	1 / 3	TD2511
	-10...150 / -	G½ с уплотнительным конусом	100	18...32	1 / 3	TD2531
	-10...150 / -	G½ с уплотнительным конусом	150	18...32	1 / 3	TD2541
	-10...150 / -	Ø 6 mm	50	18...32	1 / 3	TD2211
	-10...150 / -	Ø 6 mm	100	18...32	1 / 3	TD2231
	-10...150 / -	Ø 6 mm	150	18...32	1 / 3	TD2241
	-10...150 / -	Ø 6 mm	250	18...32	1 / 3	TD2261

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный								
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004



Преобразователь температуры ТА в гигиеническом исполнении



- Диапазон измерения $-50...200\text{ }^{\circ}\text{C}$, масштабируемый с помощью IO-Link 1.1
- Очень короткое время реакции: $T05 / T09 = < 0.5\text{ с} / < 2\text{ с}$
- Отображение рабочего состояния с помощью светодиода
- Исполнения с различными присоединениями к процессу в гигиеническом исполнении
- Различная глубина установки 25...150 мм



Аналоговый и IO-Link

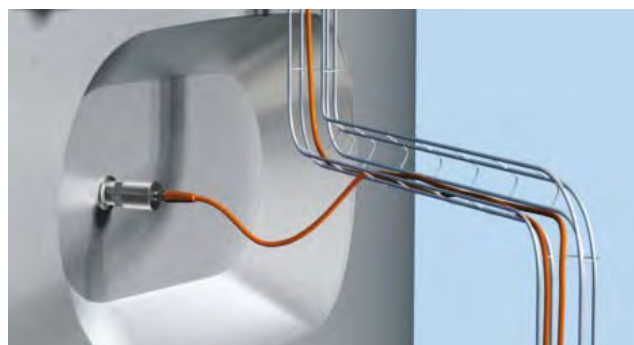
Преобразователь температуры с аналоговым выходом 4...20 мА. Параметры настраиваются с помощью встроенного интерфейса IO-Link.

Быстрый и точный












Измерительный элемент Pt1000, класса А, обладает высокой точностью благодаря заводской калибровке. Кроме широкого диапазона измерения, преимуществом является исключительно малая инерционность. Благодаря этому, датчик подходит для использования во всех высокоточных скоростных процессах в гигиенических применениях.

Понятный и гибкий

Яркие светодиоды показывают готовность прибора к работе. Компактное исполнение, встроенное присоединение к процессу и различные длины зонда делают применение простым и универсальным.



Датчики температуры для гигиенических областей и влажных сред

Конструкция	Заводская настройка [°C / °F]	Подключение к процессу	Установочная длина [мм]	Напряжение [В]	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [с]	Код товара
Разъём M12 · DC · Аналоговый выход · 4...20 mA						
	0...200 / -	3/4" Clamp (ISO 2852)	25	18...32	< 0,5 / < 2,0	TA2002
	0...200 / -	3/4" Clamp (ISO 2852)	60	18...32	< 0,5 / < 2,0	TA2012
	0...200 / -	1,5" Clamp (ISO 2852)	30	18...32	< 0,5 / < 2	TA2802
	0...200 / -	1,5" Clamp (ISO 2852)	50	18...32	< 0,5 / < 2	TA2812
	0...200 / -	1,5" Clamp (ISO 2852)	100	18...32	< 0,5 / < 2	TA2832
	0...200 / -	1,5" Clamp (ISO 2852)	150	18...32	< 0,5 / < 2	TA2842
	0...200 / -	G½ с уплотнительным конусом	30	18...32	< 0,5 / < 2	TA2502
	0...200 / -	G½ с уплотнительным конусом	50	18...32	< 0,5 / < 2	TA2512
	0...200 / -	G½ с уплотнительным конусом	100	18...32	< 0,5 / < 2	TA2532
	0...200 / -	G½ с уплотнительным конусом	150	18...32	< 0,5 / < 2	TA2542
	0...200 / -	Ø 6 mm	50	18...32	< 0,5 / < 2	TA2212
	0...200 / -	Ø 6 mm	150	18...32	< 0,5 / < 2	TA2242
	0...200 / -	Ø 6 mm	100	18...32	< 0,5 / < 2	TA2232



Датчики температуры для монтажа заподлицо



- Гигиеничные и прочные: высококачественная нержавеющая сталь (316 / 1.4404L) и IP 69K
- Компактное исполнение
- Выход по выбору: 4...20 мА преобразователь или Pt100
- Простой и быстрый: присоединение к процессу G 1/2 с уплотняющим конусом
- Гибкость: адаптер для всех стандартных присоединений к процессу



Монтаж заподлицо

Датчики температуры ifm для монтажа заподлицо теперь доступны для применения в мешалках или системах со скребками.

Простая и быстрая установка

Благодаря встроенному присоединению к процессу G 1/2 с уплотняющим конусом, компактное исполнение позволяет быструю и простую установку. Предлагаются исполнения с встроенным преобразователем (4...20 мА) или выход Pt100.

Гигиеничный и прочный

Цельнометаллический корпус был разработан специально для использования в тяжелых условиях эксплуатации.

Электрическое подключение производится с помощью разъемов M12.



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 [с]	Код товара
-------------	---------------------------------	------------------------	----------------------------	-------------------	------------------------------------------------	------------

Разъём M12 · DC · Аналоговый выход · 4...20 mA

	0...100 / -	G $\frac{1}{2}$ с уплотнительным конусом	-	18...32	10 / 40	TA3597
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------	------------------------------------------	---	---------	---------	--------



Датчики температуры для гигиенических областей и влажных сред

Конструкция	Диапазон измерения [°C]	Подключение к процессу	Установочная длина [мм]	Чувств. элемент	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [с]	Код товара
-------------	----------------------------	------------------------	----------------------------	-----------------	------------------------------------------------	------------

Разъём M12 · нерж. сталь V4A

	-50...140	G $\frac{1}{2}$ с уплотнительным конусом	-	1 x Pt 100	10 / 40	TM4599
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------	------------------------------------------	---	------------	---------	--------

Адаптеры

Конструкция	Описание	Код товара
	Вварной адаптер · G $\frac{1}{2}$ - Ø 35 mm · Материал: нерж. сталь V4A	E30055
	Зажимной адаптер · Clamp · 1-1,5" · ISO 2852 / DIN 32676 · для датчиков с резьбой G $\frac{1}{2}$ · Материал: нерж.сталь 316L / 1.4404	E33401

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
-------------	--------	--------------------	--------------------------	-------------------	-------------------------	----------------	-----	------------

Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный

	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT001



Датчик температуры с диагностическим выходом Резьбовое соединение Aseptoflex Vario



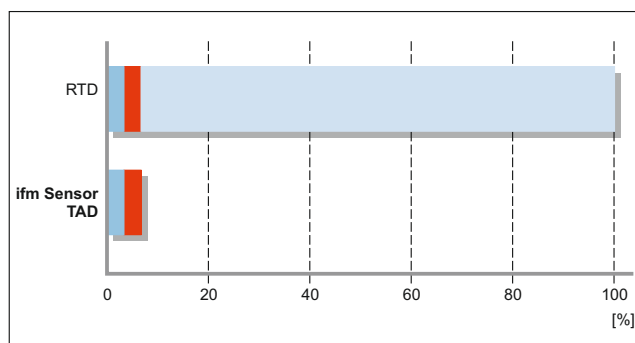
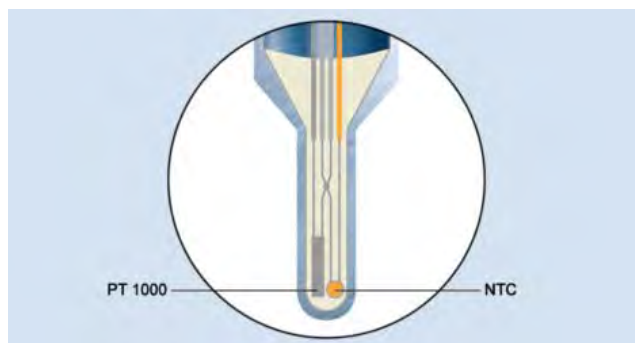
- 2-проводная технология подключения обеспечивает простую установку
- Аналоговые и диагностические выходы для измерения температуры и предупреждения об отклонении / сигнала тревоги
- Разнообразие гигиенических резьбовых соединений и адаптеров
- Сдвоенный датчик позволяет осуществлять самодиагностику и обнаруживать отклонения
- Экономия средств благодаря сокращению интервалов калибровки датчиков



Повышенная надёжность благодаря встроенной функции самодиагностики

Преобразователь температуры TAD имеет два различных чувствительных элемента, контролирующих друг друга в процессе работы. Это гарантирует мгновенное фиксирование отклонений и их диагностику. Если один из измерительных элементов выйдет из строя, то измерение будет продолжено за счет второго измерительного элемента (функция резервного контроля). Благодаря использованию такой технологии, приборы TAD обеспечивают высокоточное измерение температуры в пищевой промышленности, в производстве напитков и процессах пастеризации.

Отклонение от пороговых значений можно легко установить с помощью программного обеспечения, например, IO-Link. После настройки точек переключения, TAD обеспечивает непрерывный и независимый контроль отклонения температуры. Благодаря немедленному обнаружению отклонения температуры, отпадает необходимость в периодической калибровке.






Сравнение стоимости: в отличие от TAD, обычные датчики должны калиброваться два раза в год.
Темно-синий: стоимость датчика
Красный: стоимость установки
Светло-синий: стоимость калибровки




Преобразователи температуры с диагностическим выходом, IO-Link

Конструкция	Заводская настройка [°C / °F]	Подключение к процессу	Установочная длина [мм]	Напряжение [В]	Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [с]	Код товара
-------------	----------------------------------	------------------------	----------------------------	-------------------	------------------------------------------------	------------

Разъём M12 · Функция выхода NO / NC / импульсный программируемый, 4...20 мА аналоговый · DC PNP/NPN

	0...150 / 32...302	Aseptoflex Vario	87,5	18...32	3 / 6	TAD181
	0...150 / 32...302	Aseptoflex Vario	33	18...32	3 / 6	TAD981
	0...150 / 32...302	Aseptoflex Vario	50	18...32	3 / 6	TAD081



Адаптеры

Конструкция	Описание	Код товара
	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
	Адаптер Aseptoflex Vario · с защитой от утечки · Clamp · 2" · с уплотнительным кольцом · ISO 2852 · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Материал: нерж. сталь	E33209
	Сварной адаптер · Ø 50 mm · с защитой от утечки · для датчиков с адаптером Aseptoflex Vario · Уплотнение с помощью уплотнительного кольца · Материал: нерж. сталь	E30130

Разъёмы

Конструкция	Кабель	Сечение жил кабеля	Материал корпуса / гайки	Напряжение [В]	Темп-ра окр. среды [°C]	Степень защиты	LED	Код товара
-------------	--------	--------------------	--------------------------	----------------	-------------------------	----------------	-----	------------

Гнездо с кабелем M12, 5/4 -полюсный, 4 -проводный

	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT004
	5 м оранжевый PVC	4 x 0,34 мм ² , Ø 4,9 мм	PVC / нерж. сталь V4A	250 AC 300 DC	-25...100	IP 65 / IP 67 / IP 68 / IP 69K	-	EVT001



Датчик температуры с диагностическим выходом Резьбовое соединение G1/2



- 2-проводная технология подключения обеспечивает простую установку
- Аналоговые и диагностические выходы для измерения температуры и предупреждения об отклонении температуры/сигнала тревоги
- Разнообразии гигиенических резьбовых соединений и адаптеров
- Сдвоенный датчик позволяет осуществлять самодиагностику и обнаруживать отклонения
- Экономия средств благодаря сокращению интервалов калибровки датчиков

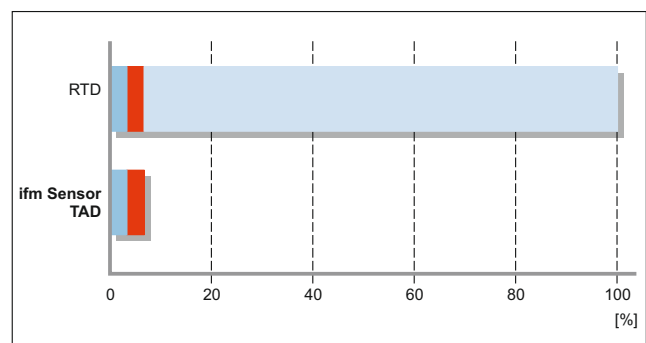
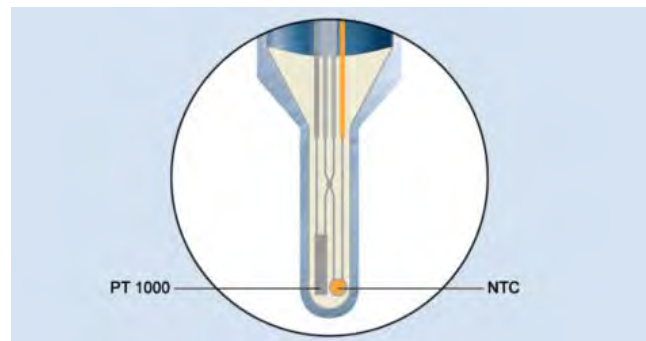


Повышенная безопасность благодаря встроенной функции самодиагностики

Преобразователь температуры TAD имеет два различных чувствительных элемента, контролирующих друг друга в процессе работы. Это гарантирует мгновенное фиксирование отклонений и их диагностику.

Если один из измерительных элементов выйдет из строя, то измерение будет продолжено за счет второго измерительного элемента (функция резервного контроля). Благодаря использованию такой технологии, приборы TAD обеспечивают высокоточное измерение температуры в пищевой промышленности, в производстве напитков и процессах пастеризации.

Отклонение от пороговых значений можно легко установить с помощью программного обеспечения, например, IO-Link. После настройки точек переключения, TAD обеспечивает непрерывный и независимый контроль отклонения температуры. Благодаря немедленному обнаружению отклонения температуры, отпадает необходимость в периодической калибровке.



Сравнение стоимости: в отличие от TAD, обычные датчики должны калиброваться два раза в год.
Темно-синий: стоимость датчика
Красный: стоимость установки
Светло-синий: стоимость калибровки