

Оптические датчики-реле уровня

- Модель OPT-R



- Точность: ± 1 мм
- Давление: макс. 10 бар
- Температура: макс. 80 °C
- Присоединение: G $\frac{1}{2}$, M 14
- Материал (датчик): полисульфон
- Материал (корпус): полипропилен или нерж. сталь

Описание

Оптические датчики-реле уровня модели OPT-R разработаны для контроля прозрачных жидкостей. Благодаря своим очень небольшим размерам, очень малому гистерезису коммутации и высокой точности, эти приборы также могут применяться для работы в небольших ёмкостях. Оптический датчик помещён в прочный корпус. Он представляет собой пластиковую полую полусферу, в которой в качестве преобразователя установлен инфракрасный диод, а в качестве приёмника - полупроводник. Когда датчик не соприкасается с жидкостью, инфракрасный луч в полном объёме отражается от поверхности полусферы на приёмное устройство. Как только датчик погружается в жидкость, на пограничном слое изменяется показатель преломления, и большая часть луча задерживается жидкостью. Лишь меньшая часть луча теперь попадает на приёмник, который обеспечивает процесс коммутации. Чувствительный элемент при соединении с датчиком не должен быть обращён вниз, поскольку из-за попадающих на него капель жидкости могут происходить ошибки.

Области применения

- Производство автомобильных двигателей
- Защита от протечек
- Медицинская техника
- Автоматы газированной воды



Оптические датчики-реле уровня • Модель OPT-R-

Габариты

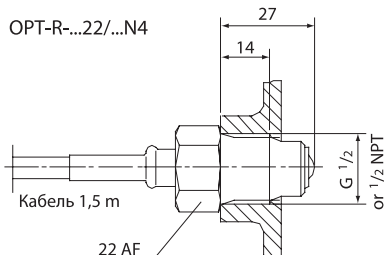
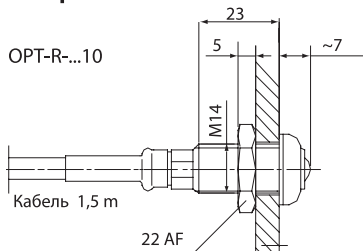
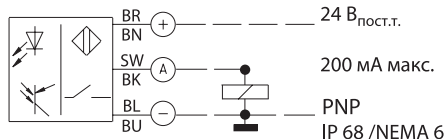
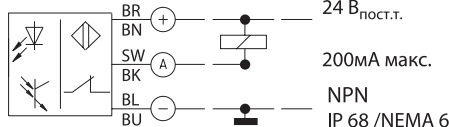


Схема электр. соединения

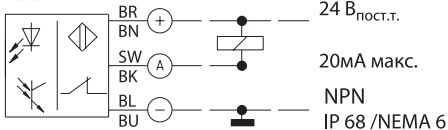
OPT-R-4...



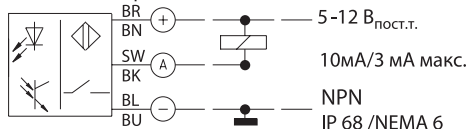
OPT-R-5...



OPT-R-6...



OPT-R-0... (OEM версия)



Технические характеристики

Рабоч. температура	- 20 до + 80 °C
Рабочее давление	макс. 10 бар
Уровень защиты	IP 68
Материал	
Корпус	OPT-1_: Полипропилен
	OPT-2_: нерж. сталь
Датчик	Полисульфон
Шнур	Полиуретан 1.5 м, Ø 4.5 мм
Уплотнит. кольцо	OPT-2_: Фторопласт
Шестигранная гайка	OPT-10: полиамид
Плоская прокладка:	OPT-10: Фторопласт
Электрические данные	
Точность	± 1 мм
Гистерезис:	± 1 мм
Время срабатывания	50 мс (при повышении уровня)
	1 с (при понижении уровня)
	в зависимости от вязкости

OPT-R-0 (Модификация OEM без маркировки ЕС)

Электропитание	5 -12 В _{пост.т.}
Ток потребления	15 мА при 5 В _{пост.т.} (без нагрузки)
Выход: NPN, открытый коллектор, Н/Р контакт (Влажн.)	
Ток выхода:	10 мА макс. при 25 °C
	3 мА макс. при 80 °C

OPT-R-4

Электропитание	24 В пост.т. ± 15 %
Ток потребления	17 мА обычно 24 В _{пост.т.} (без нагр.)
Выход	PNP, открытый коллектор, Н/Р контакт (влажн.)
Ток выхода	200 мА, защита от КЗ отсутствует

OPT-R-5

Электропитание	24 В _{пост.т.} ± 15 %
Ток потребления	17 мА при 24 В _{пост.т.} (без нагр.)
Выход	NPN, открытый коллектор, н/з контакт (сух.)
Ток выхода	200 мА, защита от КЗ

OPT-R-6

Электропитание	24 В _{пост.т.} ± 15 %
Ток потребления	17 мА при 24 В _{пост.т.} (без нагр.)
Выход	NPN, открытый коллектор, Н/Р контакт (влажн.)
Ток выхода	макс. 20 мА, без защиты от КЗ

Код заказа (Образец: OPT-R-0 1 10-R)

Модель	Модификация	Материал корпуса	Соединение Внутр. резьба	Адаптир. к экспл. в РФ
OPT-R	0 = 5-12 В _{пост.т.} , NPN, OEM (без CE) 4 = 24 В _{пост.т.} ± 15 %, PNP 5 = 24 В _{пост.т.} ± 15 %, NPN 6 = 24 В _{пост.т.} ± 15 %, NPN	1 = полипропилен 2 = нерж. сталь	10=M14 с гайкой 22=G 1/2 N4=1/2 NPT	R
MSR-010	Контактно-защитное реле для OPT-R-4 и OPT-R-5, 230 В			