

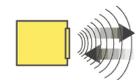
Особенности



Угловой корпус

Прямой корпус

- Быстрое и простое программирование в режиме обучения; отсутствие регулировок с помощью потенциометров
- Малая мертвая зона
- Масштабируемый выход растягивает выходной сигнал автоматически на всю ширину запрограммированного диапазона измерения
- Два двухцветных светодиода для индикации состояний
- Прочный залитый корпус, рассчитанный на применение в жестких условиях окружающей среды
- Кабель длиной 2 или 9 м без разъема, или 5-и контактный разъем M12x1
- Большой диапазон температур окружающей среды - 20...+60°C
- Прямой или угловой корпус
- Температурная компенсация
- Устанавливаемое время срабатывания 2,5 или 30 мс
- Возможность выбора версий с выходом 0-10 В или 4-20 мА



Исполнения

Обозначение	Рабочий диапазон	Подключение*	Напряжение питания	Выход	Тип корпуса
S18UUA	30...300 мм	5-и жильный кабель 2 м	10...30 В =	0...10 В	прямой
S18UUAQ		5-и контактный разъем M12x1		4...20 мА	
S18UIA		5-и жильный кабель 2 м			
S18UIAQ		5-и контактный разъем M12x1			
S18UUAR		5-и жильный кабель 2 м		0...10 В	угловой
S18UUARQ		5-и контактный разъем M12x1		4...20 мА	
S18UIAR		5-и жильный кабель 2 м			
S18UIARQ		5-и контактный разъем M12x1			

* Для исполнений с кабелем длиной 9 м в конце обозначения добавляется "W/30" (например, **S18UUA W/30**). Для версий с разъемом необходим соответствующий кабель с ответным разъемом, см. *принадлежности*.



Внимание... не может использоваться для защиты персонала.

Эта продукция **НЕ** может использоваться в качестве датчиков защиты персонала. Несоблюдение этого предписания может привести к тяжелым ранениям или смерти.

S18U Ультразвуковой датчик с аналоговым выходом

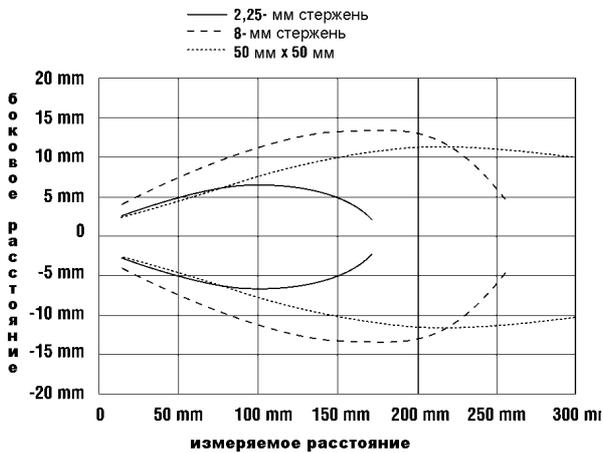
Технические данные

Рабочий диапазон	30...300 мм	
Питание, пост. ток	10...30 В (пульсации <10%); I _{потр.} < 65 мА, I _{тип.} 40 мА при U _{пит} = 25 В	
Частота ультразвука	300 кГц, скорость повторения 2,5 мс	
Защита по питанию	Защита от переплюсовки и от перенапряжений	
Конфигурация выхода	Аналоговый выход: 0...10 В или 4...20мА, в зависимости от версии прибора	
Защита выхода	Защита от короткого замыкания	
Выходные характеристики	<p>Аналоговый выход напряжения: мин. сопротивление нагрузки 2,5 кОм Мин. Напряжение питания 12 В (при напряжении питания 10...12 В макс. выходное напряжение = U_{пит} – 2 В Аналоговый токовый выход: макс. сопротивление нагрузки 1 кОм при U_{пит} = 24 В Макс. сопротивление нагрузки = (U_{пит} – 4 В)/0,02 Ом Для датчиков с токовым выходом (4...20 мА) оптимальные результаты получаются при общем сопротивлении нагрузки R = [(U_{пит} – 3 В) / 0,02 Ом]. Пример: при U_{пит} = 24 В R ≈ 1кОм (1 Вт). В самом неблагоприятном случае смещение составляет 1%, если датчик работает при U_{пит} = 30 В и R = 0 Ом.</p>	
Время срабатывания выхода (при скачкообразном изменении до 95%)	2,5 мс: на черном проводе U = 0...2 В, или он свободен 30 мс: на черном проводе U = 5...30 В Другие времена срабатывания по запросу.	
Задержка включения	300 мс	
Влияние температуры	0,02% от текущего расстояния/°C	
Линейность*	Время срабатывания 2,5 мс: ±1 мм Время срабатывания 30 мс: ±0,5 мм	
Разрешение*	Время срабатывания 2,5 мс: ±1 мм Время срабатывания 30 мс: ±0,5 мм	
Минимальные размеры окна	5 мм	
Возможность установок	Границы рабочего диапазона: программирование ближней и дальней границ в режиме ОБУЧЕНИЕ возможно с помощью кнопки прибора или внешнего входа (см. стр. 3)	
Светодиодная индикация	Индикация диапазона (красный/зеленый)	Красный - объект в рабочем диапазоне Зеленый - объект вне рабочего диапазона ВЫКЛ - определение выключено
	Обучение/ выход (желтый/красный)	Желтый - объект внутри заданных границ Темный - объект вне заданных границ Красный – датчик в режиме ОБУЧЕНИЕ
Внешний вход ОБУЧЕНИЕ	Полное сопротивление 12 кОм	
Конструктивное исполнение	Резьбовой корпус: термопластичный полиэстер Кнопка: сантопрен	Корпус кнопки: ABS/PC Световод: акрил
Условия окружающей среды	Температура: -20 °С...60 °С Максимальная относительная влажность: 100%	
Подключение	Встроенный 5-и проводной экранированный кабель длиной 2 или 9 м в PVC – оболочке, или 5-и контактный разъем M12x1	
Вид защиты	Уплотненный корпус соответствует IP67; NEMA 6P	
Стойкость к вибрации и удару	Все модели обеспечивают выполнение требований стандарта 202F; метод 201A (вибрации: 10...60 Гц, двойная амплитуда 0,06", максимальное ускорение 10g). Также выполняются требования IEC 947-5-2: удар 30 г длительностью 11 мс, синусоидальная полуволна	
Температурный дрейф после включения	Менее 1,7% от измеряемого расстояния (см. термокомпенсация, стр. 2)	
Указание по применению	Объекты, размещенные перед ближней границей, могут вызывать ложные срабатывания датчика.	

* Линейность и разрешение определяются с помощью алюминиевой пластины размерами 50 мм х50 мм при 22 °С и постоянных условиях измерения.

Характеристики срабатывания датчика

S18U Диаграмма излучения (типичная)

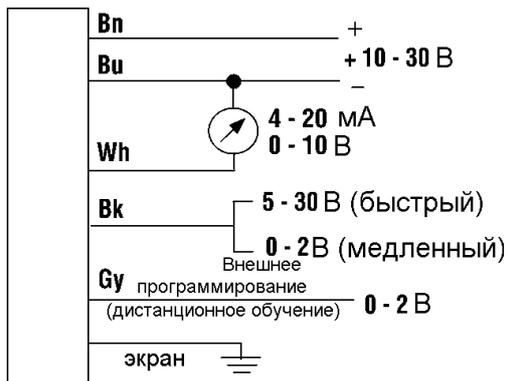


S18U Максимальный угол поворота объекта

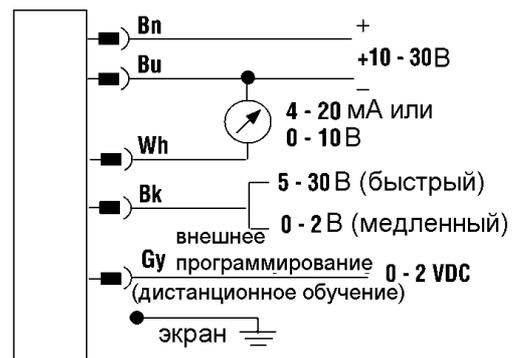


Подключение

Приборы с кабелем



Приборы с разъемом

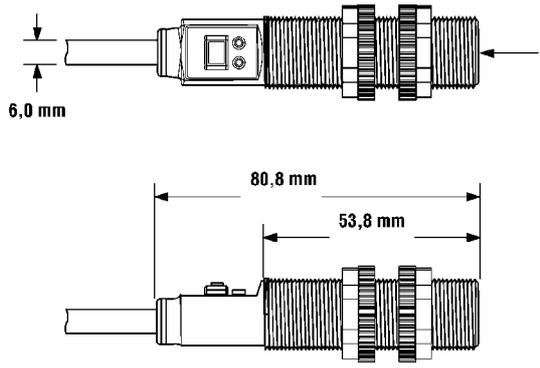


УКАЗАНИЕ: провод экрана должен быть подсоединен к земле или к общему проводу питания.

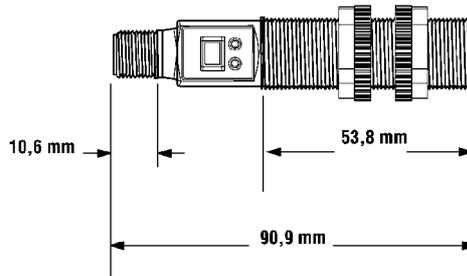
Размеры

Прямой корпус

Приборы с кабелем

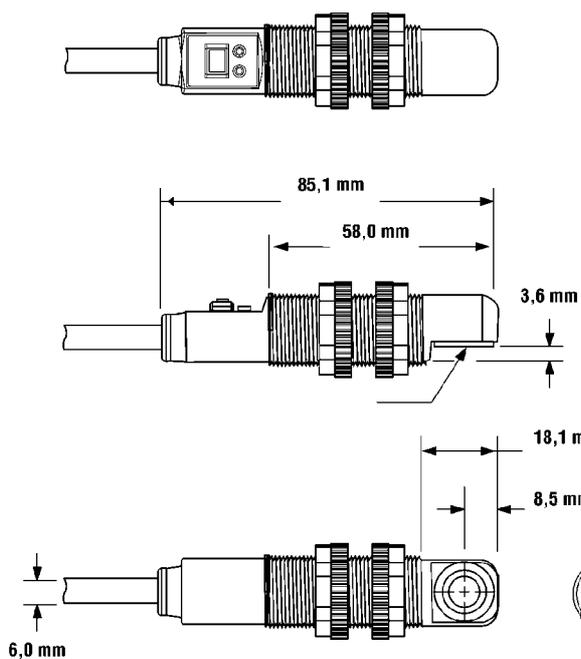


Приборы с разъемом



Угловой корпус

Приборы с кабелем



Приборы с разъемом

