LANBAO

Ультразвуковой датчик серии UR30-CM3

Руководство по эксплуатации

0…5В / 0…10В / 4…20 мА



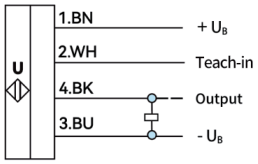
CE

RoHs

Меры предосторожности

- Не подавайте напряжение, отличное от нормального рабочего напряжения, чтобы избежать выхода устройства из строя.
- Не тяните за соединительные провода во избежание повреждения электрических контактов.
- Не закрывайте поверхность зондов датчика, чтобы не ухудшить его зону обнаружения.
- Используйте для крепления прилагаемую монтажную гайку и избегайте нестандартных крепежных элементов, это необходимо для обеспечения стабильного срабатывания.
- Избегайте сильных механических вибраций, воздействия сильных электромагнитных полей и резких потоков воздуха в зоне работы датчика.
- Не разбирайте датчик самостоятельно. При возникновении неисправностей обращайтесь в сервисную службу. Компания не несет ответственности за последствия, вызванные несанкционированной разборкой оборудования.

■ Схема подключения





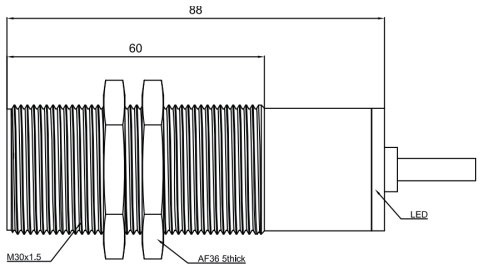
Только для моделей с разъемом

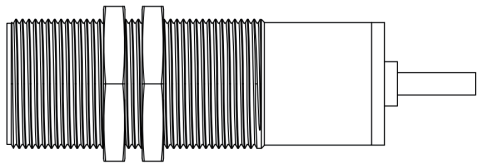
■ Технические характеристики

Модель	0…5В	UR30-CM3DU5	UR30-CM3DU5-E2
	0…10В	UR30-CM3DU10	UR30-CM3DU10-E2
	4…20мА	UR30-CM3DI	UR30-CM3DI-E2
Расстояние срабатывания		180-3000мм	
Слепая зона		0-180мм	
Разрешающая способность		1мм	
Точность повторения		±0.15% от полной шкалы	
Абсолютная точность		±1% (компенсация температурного дрейфа)	
Время отклика		110мс	
Гистерезис		2мм	
Частота переключения		10Гц	
Задержка включения питания		＜500мс	
Напряжение питания		15…30BDC	
Ток без нагрузки		⩽25мА	
Входной сигнал		С функцией обучения	
Индикация		Красный светодиод: в режиме обучения цель не обнаружена, всегда горит; Желтый светодиод: в рабочем режиме, состояние переключателя; Синий светодиод: цель обнаружена в режиме обучения, мигает; Зеленый светодиод: индикатор питания, всегда горит	
Рабочая температура		25℃…70℃（248-343K）	
Температура хранения		-40℃…85℃（233-358K）	
Характеристики выхода		Поддержка обновления и изменения типа выходного сигнала	
Материал		Медно-никелевое покрытие, эпоксидная смола, заполненная стеклянными шариками	
Степень защиты		IP67	
Соединение		ПВХ кабель 2м	Разъем M12 4 пин

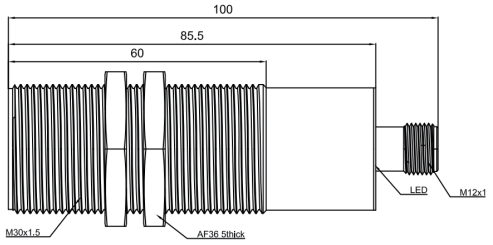
■ Габаритные размеры

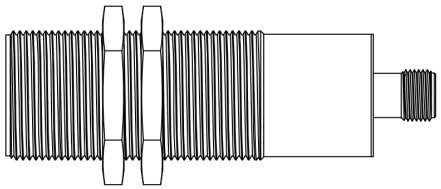
Кабель





Разъем





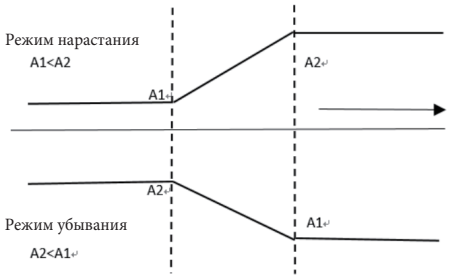
■ Установка диапазона срабатывания

Заводская настройка: режим нарастания по умолчанию, A1=180мм; A2=3000мм

A1: Минимальное выходное значение соответствует расстоянию до точки

A2: Максимальное выходное значение соответствует расстоянию до точки

Рабочий режим: A1 и A2 могут обучаться независимо, рабочий режим выбирается в зависимости от их положений. Доступно 2 рабочих режима



Для начала, подключите питание. Загорится зеленый индикатор.

Настройка точки A2:

1) Поместите измеряемый объект в то место, где необходимо установить расстояние.

2) Соедините белый провод (обучающий провод) и коричневый провод (положительный полюс) вместе. В течение этого периода, если измеряемый объект найден, мигает синий индикатор. Это состояние длится две-три секунды. Отсоедините белый провод, тогда настройка точки A2 выполнена успешно. Если в течение периода настройки объект не обнаружен, загорится красный индикатор.

Настройка точки A1:

1) Поместите измеряемый объект в то место, где необходимо установить расстояние.

2) Подсоедините белый провод (обучающий провод) к синему проводу (отрицательный полюс) и повторите описанные выше действия.

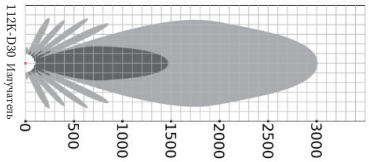
Прим.: для обеспечения максимальной точности и стабильности системы не устанавливайте точки A1 и A2 в пределах 20 мм от слепой зоны. Режим обучения вступает в силу в течение 5 минут после включения питания, для обучения требуется повторное включение более чем на 5 минут.

■ Установка

Поскольку ультразвуковые датчики являются направленными, необходимо тщательно выбирать монтажное положение.

Рекомендуется устанавливать датчик перпендикулярно измеряемому объекту для повышения точности измерений.

■ Кривая отклика



Темная зона: ПВХ труба диаметром 25мм

Светлая зона: плоская пластина 100мм*100мм

Прим.: Возможны отклонения, приведено для справки

Единицы измерения: мм