

Ультразвуковой датчик серии UR30-CC50

Руководство по эксплуатации
PNP / NPN



€
Hs

teko-com.ru

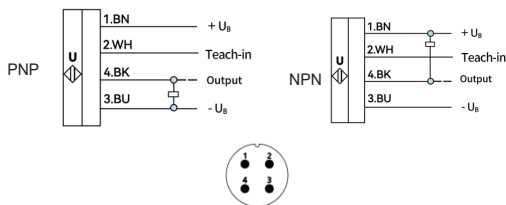
Меры предосторожности

- Во избежание перегорания бесконтактного выключателя не подавайте на него напряжение, отличное от нормального рабочего напряжения.
- Во избежание повреждения электрических соединений бесконтактного датчика не тяните за провода.
- Не закрывайте поверхность зонда датчика, чтобы не нарушить его дальность обнаружения.
- При работе с датчиком следует избегать сильной механической вибрации, а в рабочей среде не должно быть сильных электромагнитных помех.
- Не разбирайте датчик. Если датчик не работает должным образом, своевременно обратитесь в службу послепродажного обслуживания для решения проблемы. Компания не будет нести ответственность за все последствия, вызванные несанкционированной разборкой.

Синхронная настройка

Внутренняя синхронизация: линии синхронизации соединены вместе, синхронизированы N продуктов (N≤5), последовательное измерение, период измерения =50 мс*N
Внешняя синхронизация: линия синхронизации и внешняя сигнальная линия соединены вместе, длительность внешнего импульса понижения составляет 50-500 мкс, запускается внешняя синхронизация, измерение выполняется одновременно, период измерения зависит от внешнего триггерного сигнала.
Несинхронизированный: линия синхронизации остается отключенной или используется четырехконтактный разъем.

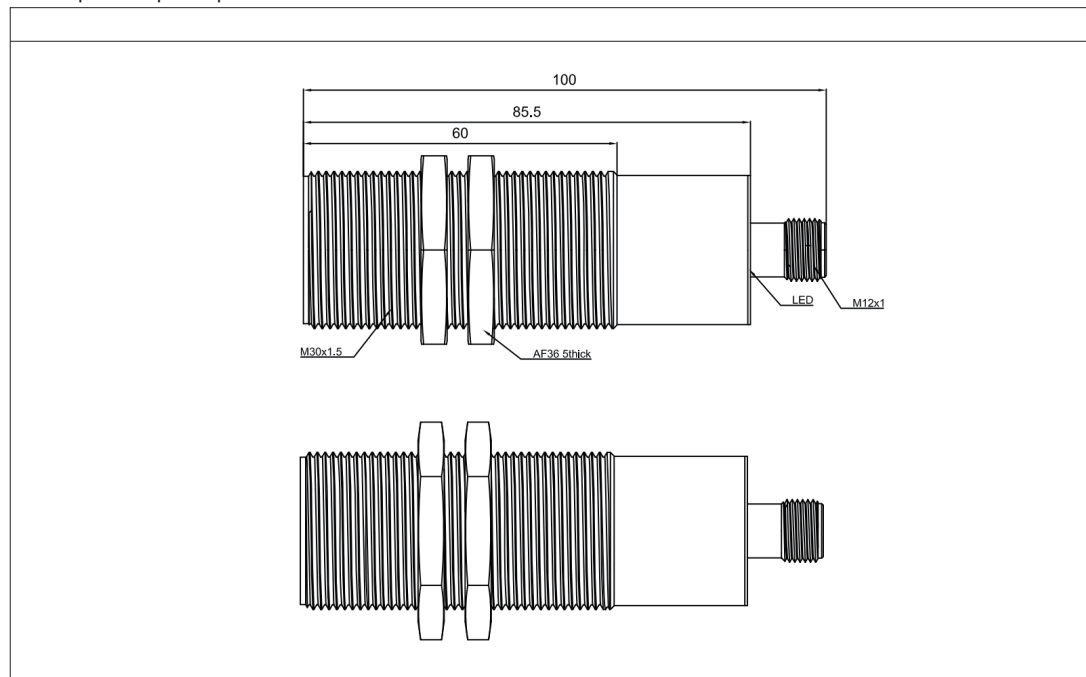
Схема подключения



Технические характеристики

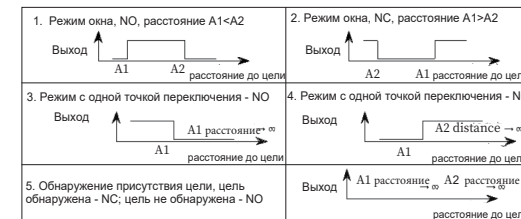
Модель	NPN	UR30-CC50DNBS-E5
	PNP	UR30-CC50DPBS-E5
Расстояние срабатывания	50...500 мм	
Слепая зона	0...50 мм	
Коэффициент разрешения	0,5 мм	
Точность повторения	± 0.15% полной величины	
Абсолютная точность	± 1% (компенсация температурного сдвига)	
Время отклика	50 мс*N (Синхронное число N≤5)	
Гистерезис переключателя	2 мм	
Частота переключения	20/N Гц (Синхронное число N≤5)	
Задержка включения питания	< 500 мс	
Напряжение питания	9...30 В DC	
Потребляемый ток	≤ 25 mA	
Выходной сигнал	С функцией обучения	
Индикация	Красный светодиод: рабочее состояние; ошибка; состояние обучения: цель не обнаружена Желтый светодиод: всегда горит: переключающий выход; мигает: режим обучения Зеленый светодиод: всегда горит: питание включено; мигает: цель обнаружена	
Угол	± °4	
Температура эксплуатации	-25°C...70°C (248-343K)	
Температура хранения	-40°C...85°C (233-358K)	
Возможности	Поддержка обновления и изменения типа выходного сигнала	
Материал	Медно-никелевое покрытие, пластик	
Степень защиты	IP67	
Подключение	M12 разъем 5-pin	

Габаритные размеры



Настройка диапазона обнаружения

Заводская настройка: режим окна по умолчанию, NO, A1=50 мм; A2=500 мм
A1: расстояние до цели от ближнего до дальнего, через точку A1, переход из NO в NC.
A2: расстояние до цели от ближнего до дальнего, через точку A2, переход из NC в NO.
Режим работы: A1 и A2 могут обучаться индивидуально, а режим работы может быть выбран путем установки положения точек A1 и A2. Существует 5 режимов работы, приведенных ниже:



Примечание: расстояние A1 или A2 → ∞, при обучении цель не обнаруживается (горит красный индикатор).

Сначала включите питание датчика.

Настройка точки A2:

- 1) Поместите измеряемый объект на необходимом расстоянии.
- 2) Соедините вместе белый провод (провод обучения) и коричневый провод (положительный полюс). В этот период, если измеряемый объект определен, то желтый индикатор замигает. Подождите две-три секунды и уберите белый провод (сначала уберите провод обучения, а затем отключите питание, иначе обучение может не произойти), после чего настройка A2 будет успешной. Если в течение периода настройки цель не обнаружена, то красный индикатор будет мигать.

Настройка точки A1:

- 1) Поместите измеряемый объект на необходимом расстоянии.
- 2) Соедините белый провод (обучающий провод) с синим проводом (отрицательный полюс) и повторите описанные выше действия.

Примечание: Для обеспечения максимальной точности и стабильности системы старайтесь не устанавливать точки A1 и A2 ближе 20 мм от слепой зоны. Режим обучения активен в течение 5 минут после включения питания (после 5 минут необходим перезапуск)

Установка

Поскольку ультразвуковые датчики являются направленными, необходимо обращать внимание на монтажное положение. Для получения более высокой относительной точности рекомендуется, чтобы монтажное положение было перпендикулярно измеряемому объекту.

Диаграмма направленности

