Ультразвуковые датчики серии UR18-CC15



CE

RoHs

Меры предосторожности

●Пожалуйста, не подавайте напряжение, отличное от нормального рабочего, чтобы избежать перегорания бесконтактного переключателя;

●Пожалуйста, не тяните за подводящие провода, чтобы не повредить электрические соединения бесконтактного выключателя;

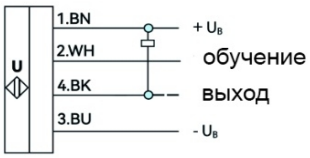
●Не закрывайте поверхность щупа датчика, чтобы избежать влияния на дальность обнаружения датчика;

●Пожалуйста, используйте прилагаемую крепежную гайку для закрепления датчика на месте и избегайте использования других нестандартных зажимных устройств для обеспечения хорошей чувствительности;

●При использовании датчика следует избегать сильной механической вибрации, а рабочая среда не должна обладать сильными электромагнитными помехами и быстрой циркуляцией воздуха;

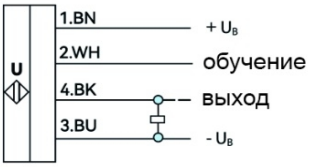
●Пожалуйста, не разбирайте датчик без разрешения. Если датчик работает неправильно, пожалуйста, своевременно обратитесь в сервисную службу для устранения неполадок. Компания не несет ответственности за все последствия, вызванные демонтажом без разрешения.

Схема подключения



NPN





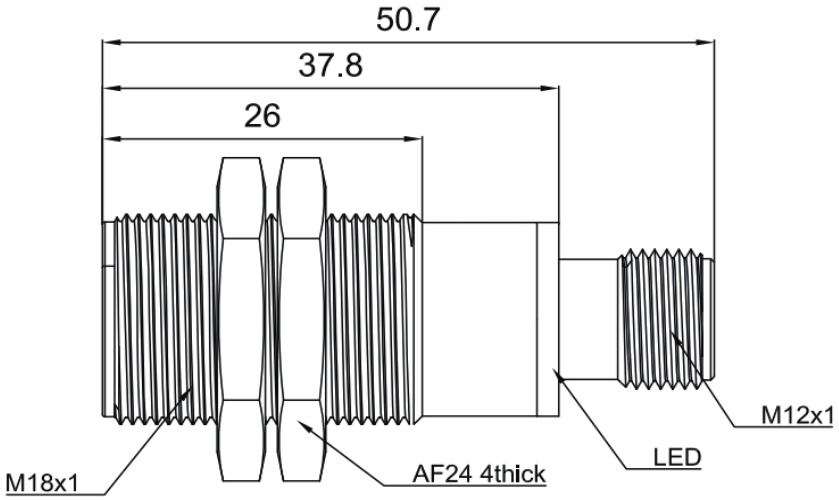
PNP

Технические спецификации

NPN	UR18-CC15DNB-E2
PNP	UR18-CC15DPB-E2

Расстояние срабатывания	20-150 мм
Слепая зона	0-20 мм
Коэффициент разрешения	0,17 мм
Точность повторения	±0,15% от полной шкалы
Обсалютная точность	±1% (компенсация температурного дрейфа)
Время отклика	50 мс
Гистерезис переключателя	2 мм
Частота переключения	20 Гц
Задержка включения питания	< 500 мс
Рабочий ток	15-30 В DC
Потребляемый ток	≤25 мА
Входной сигнал	с функцией обучения
Индикация	Красный светодиод: всегда горит, цель не обнаружена Мигает, цель не обнаружена в режиме обучения Желтый светодиод: всегда горит, обнаружена цель в пределах диапазона A1-A2 Мигает, цель обнаружена в режиме обучения
Сопротивление нагрузки	U/1 k Ohm
Защита цепи	Защита от обратной полярности, цифровая защита от перегрузок
Температура эксплуатации	-25˚C…70˚C (248-343 K)
Температура хранения	-40˚C…85˚C (233-358 K)
Возможности	Поддержка обновления и изменения типа выходного сигнала
Материал корпуса	Медно-никелевое покрытие, эпоксидная смола, заполненная стеклянными шариками
Степень защиты	IP67
Соединение	разъем M12 4 пин

Размеры



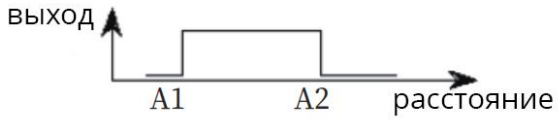
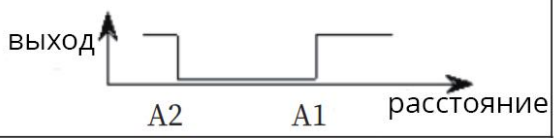
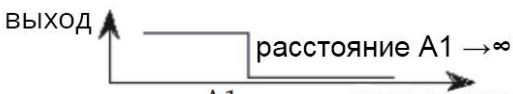
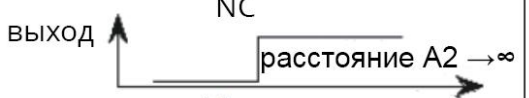
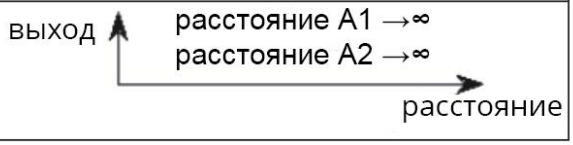
Настройка расстояния срабатывания

Заводская настройка: режим окна по умолчанию, NO, A1= 20 мм; A2=150 мм

A1: Целевое расстояние от ближнего до дальнего, через точку A1, переключение с открытого на закрытое

A2: Целевое расстояние от ближнего до дальнего, через точку A2,переключатель с закрытого на открытое

Рабочий режим: A1 и A2 можно обучить по отдельности, а рабочий режим можно выбрать, установив положение точек A1 и A2. Существует 5 видов режимов работы, как показано ниже:

<table>
<tr>
<td>1.Оконный режим, NO, расстояние A1<A2

</td>
<td>2.Оконный режим, NC, расстояние A1>A2

</td>
</tr>
<tr>
<td>3.Режим с одной точкой переключения, NO

</td>
<td>4.Режим с одной точкой переключения, NC

</td>
</tr>
<tr>
<td>5. Обнаружение присутствия цели, цель обнаружена,переключатель закрыт; цель не обнаружена, переключатель выключен</td>
<td>
</td>
</tr>
</table>

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

В первую очередь, подключите датчик.

Настройка точки A2:

1) Поместите измеряемый объект в то место, где должно быть установлено расстояние.

2) Соедините белый провод (обучающий провод) и коричневый провод (положительный полюс) вместе. В течение этого периода, если измеряемый объект захвачен, мигает желтый индикатор. Это состояние длится две-три секунды, отсоедините белый провод (сначала отсоедините обучающий провод, а затем отсоедините источник питания, в противном случае он может не обучиться), настройка A2 выполнена успешно. Если в течение периода настройки цель не обнаружена, то мигает красный индикатор.

Настройка точки A1:

1) Поместите измеряемый объект в то место, где должно быть установлено расстояние.

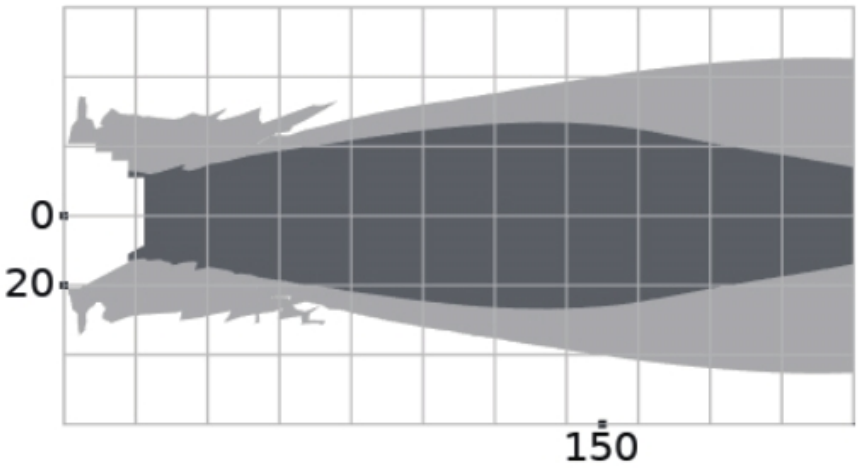
2) Подсоедините белый провод (обучающий провод) к синему проводу (отрицательный полюс) и повторите описанные выше действия по настройке A2.

Примечание: Для обеспечения наилучшей точности и стабильности системы, пожалуйста, старайтесь устанавливать точки A1 и A2 не ближе чем в 20 мм от слепой зоны. Обучается при включении /подачи питания в течении 5 минут. Повторное обучение надо отключить и заново подать питание и обучать опять в теч

Установка

Поскольку ультразвуковые датчики являются направленными, необходимо позаботиться о месте установки. Рекомендуется, чтобы монтажное положение было перпендикулярно измеряемому объекту для получения большей относительной точности.

Характеристическая кривая отклика



Темный цвет: диаметр трубы из ПВХ 25 мм **Единица измерения**: мм
Светлый цвет: плоская пластина 100x100 мм **Условия эксплуатации**: источник питания 24 В, комнатная температура
Примечание: Возможны отклонения, только для справки