microsonic



Выдержка из нашего онлайн-каталога:

pico+100/F/A

По состоянию на: 2026-10-27

microsonic GmbH / Phoenixseestraße 7 / 44263 Dortmund / Germany / **T** +49 231 975151-0 / **F** +49 231 975151-51 / **E** info@microsonic.de
microsonic® ist eine eingetragene Marke der microsonic GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen vorbehalten.



pico+

Новый ультразвуковой датчик в корпусе M18: 4 рабочих диапазона, 3 типа выхода, 2 варианта корпуса и 1 интерфейс IO-Link.

Основные характеристики

- Вариант исполнения с головкой 90 градусов
- IO-Link интерфейс › для поддержки нового стандарта в промышленности
- Smart Sensor Profile › more transparency between IO-Link Devices
- Автоматическая синхронизация и мультиплексирование › для одновременной работы до 10 датчиков, расположенных рядом друг с другом
- Improved temperature compensation › adjustment to working conditions within 120 seconds
- UL Listed to Canadian and US safety standards

Конфигурация

- 1 дискретный выход Push-Pull › pnp/npn типа
- Аналоговый выход 4–20 мА или 0–10 В
- 4 диапазона обнаружения с рабочей зоной от 20 мм до 1.3 м
- Microsonic teach-in на контакте №5
- 0,069–0,10 мм точность
- 10–30 В напряжения питания
- LinkControl › для конфигурирования датчика с ПК

pico+ ультразвуковые датчики

компактная серия датчиков с резьбой M18 и длиной корпуса всего 41 мм. . В дополнение к исполнению с осевым распространением ультразвука, есть также вариант с угловой головкой 90 ° и радиальным направлением распространения. Поддерживает четыре диапазона обнаружения, рабочая зона лежит в пределах от 20 мм до 1,3 м , а также три типа исполнения выхода, что находит широкое применение в различных отраслях.

Датчики с переключающимся выходом поддерживают SIO и IO-Link режимы. Датчики с аналоговым выходом поддерживают как 4-20 мА токовый выход, так и 0-10 выход по напряжению. В режиме SIO, датчики настраиваются с помощью Microsonic "teach-in" на контакте 5.

Семейство датчиков pico+

имеет 2 типа выхода и 4 диапазона обнаружения

1 дискретный выход Push-Pull (pnp/npn типа)

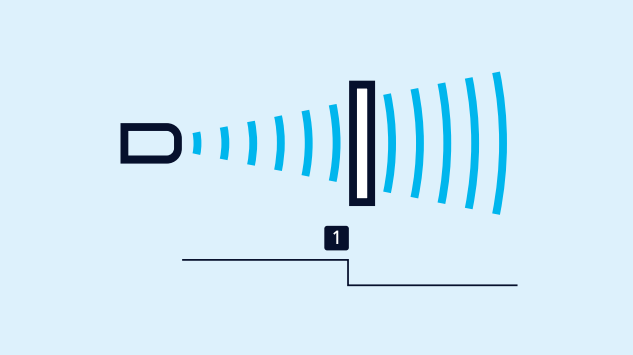
1 аналоговый выход 4–20 мА или 0–10 В

Датчики с дискретным выходом имеют три режима работы:

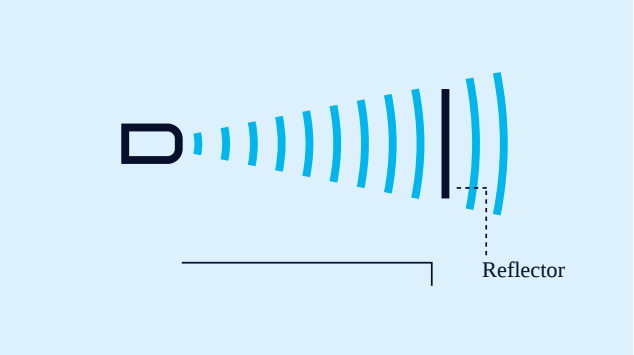
- Одна точка переключения
- Двусторонний отражающий барьер
- Оконный режим

Teach-in для одного дискретного выхода

- Расположите объект обнаружения на расстоянии (1)
- Подайте $+U_B$ на контакт 5 примерно на 3 секунды
- Затем подайте $+U_B$ на контакт 5 снова на 1 секунду



Teach-in для одного дискретного выхода



Teach-in для двустороннего отражающего барьера

Teach-in для двустороннего отражающего барьера

с фиксированным отражателем:

- Подать +U_B на контакт 5 примерно на 3 секунды
- Затем подать +U_B на контакт 5 снова примерно на 10 секунд

Для настройки окна:

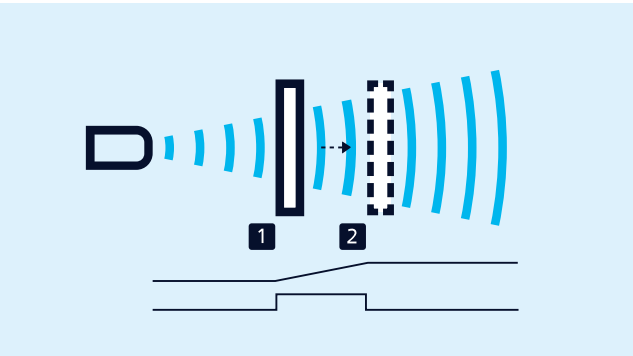
- установите объект, перекрывая луч ультразвука, на желаемом расстоянии от датчика (1),
- после чего нажмите кнопку в течение ок. 3 секунд,
- передвиньте объект на новое расстояние от датчика (2),
- а затем нажмите ее еще раз в течение ок. 1 секунды - готово.

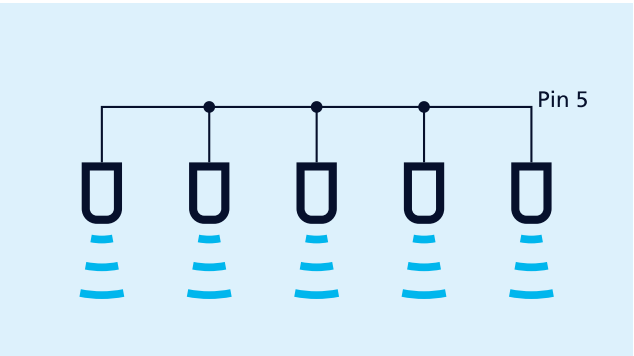
НЗ/НО контакты

и увеличение/уменьшение аналогового сигнала может быть выбрано через контакт 5.

Зеленый и желтый светодиоды

показывают состояние дискретного выхода и поддержку teach-in.





Синхронизация через контакт № 5

Teach-in настройки аналогового сигнала или окна по двум переключающим точкам

Синхронизация

позволяет одновременно использовать несколько датчиков pico+. Для того, чтобы избежать перекрестных помех, датчики могут быть синхронизированы друг с другом. Для этого, необходимо электрически соединить все датчики через контакт 5.

Для синхронизации более чем 10 датчиков, необходимо применять SyncBox1 (заказывается отдельно, как аксессуар)

В случаях, когда несколько датчиков работают от IO-Link мастера, функция мастера заключается в предположении синхронизации.

LinkControl

опция, позволяющая настроить расширенное число параметров датчиков pico+. LinkControl-Adapter адаптер в качестве аксессуара используется для подключения датчиков к компьютеру.



Датчик подключается к ПК через LCA-2 для программирования.

Обновлен до IO-Link версии 1.1

Датчики pico+ с дополнением “/A” в названии обновлены до IO-Link версии 1.1 и поддерживают теперь Smart Sensor Profile. Обратите внимание, что эти датчики не поддерживают IO-Link версию 1.0. Для того чтобы, например, заменить pico+15/F на pico+15/F/A , необходимо ввести новое описание устройства ввода-вывода (IODD) в мастер IO-Link. В режиме SIO датчики совместимы друг с другом.

Предыдущие модели pico+xx/F вы можете найти в архиве датчиков.

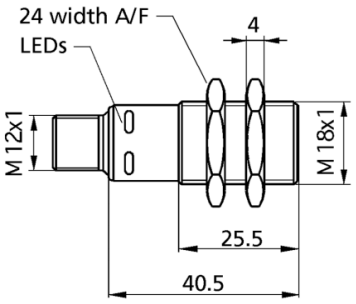
У вас есть особые условия?

Нет ничего проще.

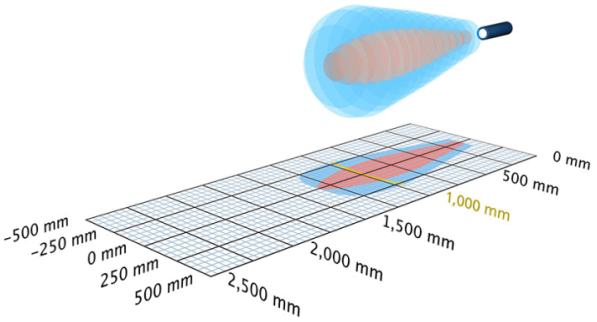
С нами Вам удастся легко найти индивидуальное решение.
Давайте поговорим о Вашей задаче.: +49 231 97 51 51-55.

pico+100/F/A

Масштабный чертеж



Зона обнаружения



1 x Push-Pull

1.300 мм

Модель	цилиндрический M18
Режим работы	IO-Link бесконтактный выключатель / отражающий режим оконный режим отражающий барьер
Особенности	IO-Link Version 1.1 Smart Sensor Profile UL Listed

Ультразвуковых конкретных

Средств измерений	Распространение отраженного сигнала по времени задержки
Преобразователь частоты	200 kHz
Слепые зоны	120 mm
Дальность действия	1.000 mm
Максимальная дальность	1.300 мм
Разрешение	0.10 мм
Воспроизводимость	± 0.15 %
Точность	± 1 % (температурный дрейф внутренней компенсации)

Электрические данные

Рабочее напряжение U_B	10 - 30 VDC, защита от обратной полярности
Пульсации напряжения	± 10 %
Ток холостого потребления	≤ 40 mA
Тип соединения	5-контактным разъемом M12 инициатора

Выходы

Выход 1	релейный выход Push-Pull, U_B-3 V, -U_B+3 V,I_{max} = 100 mA
Гистерезис	20 mm
Частота переключений	10 Hz
Время реакции	80 ms
Задержка до наличия	< 300 ms

Входы

Вход 1	Вход COM порт синхронизационный вход teach-in вход

Корпус

Материал	латунные втулки, никелированные, пластиковые детали, PBT
Ультразвукового преобразователя	полиуретановой пены, эпоксидной смолы с содержанием стекла
Класс защиты по EN 60529	IP 67
Рабочая температура	-25 ° C до +70 ° C
Температура хранения	-40 ° C до +85 ° C
Вес	30 g
Последующие версии	pico+100/WK/F/A
Последующие версии	90 ° угловая головка

Технические характеристики/характеристики

Температурная компенсация	да
Управления	Вход COM порт
Возможности для настройки	режим «обучения» через COM вход на контакт 5 LCA-2 с LinkControl IO-Link
Synchronisation	да
Мультиплекс	да
Индикаторы	1 x зеленый светодиод: рабочий, 1 x желтый светодиод: состояние реле

Аксессуары

Развертываемые аксессуары	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-18 LCA-2 LCA-2 Koffer SyncBox1 UF-90/M18

Назначение контактов

