



Выписка из наших онлайн-каталогов:

piCo+100/WK/F/A

Данной на: 2021-12-16



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

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

## КОНФИГУРАЦИЯ

- › 1 дискретный выход Push-Pull › npn/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

# Описание

## рісо+ 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.

The sensors are Listed to applicable UL Standards and requirements by UL for Canada and the US.

## Two dual colour LEDs

### Семейство датчиков рісо+

имеет 2 типа выхода и 4 диапазона обнаружения



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



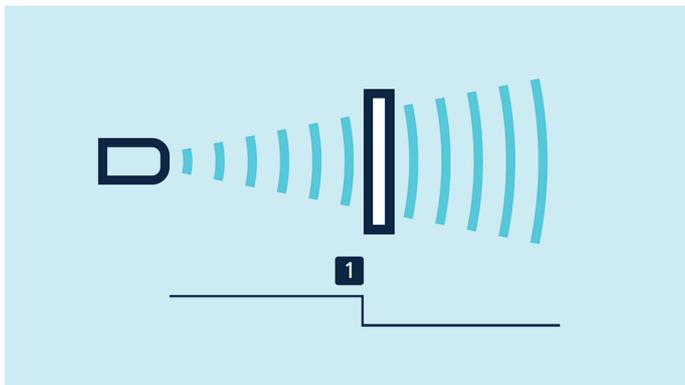
1 аналоговый выход 4–20 мА или 0–10 В

### 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<sub>B</sub> на контакт 5 примерно на 3 секунды
- › Затем подайте +U<sub>B</sub> на контакт 5 снова на 1 секунду

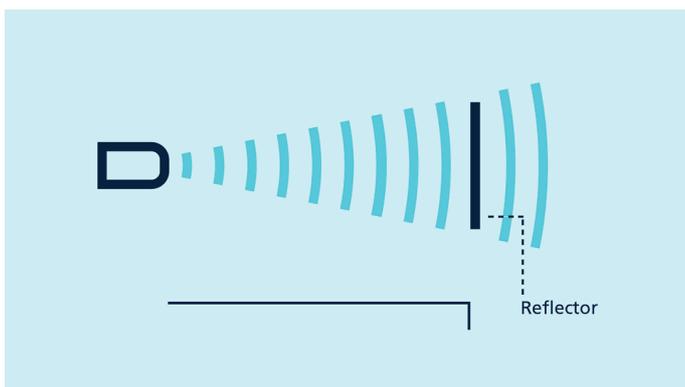


Teach-in для одного дискретного выхода

### Teach-in для двустороннего отражающего барьера

с фиксированным отражателем:

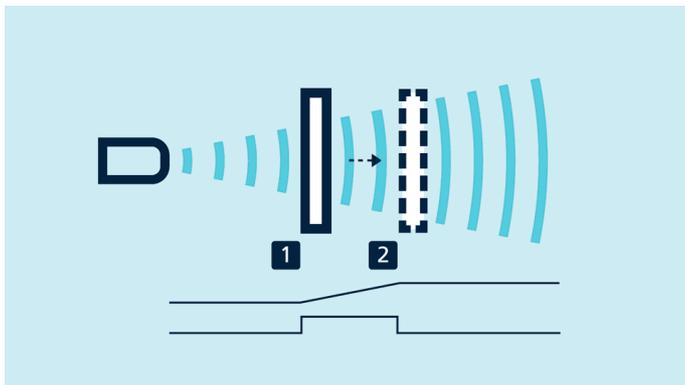
- › Подать  $+U_B$  на контакт 5 примерно на 3 секунды
- › Затем подать  $+U_B$  на контакт 5 снова примерно на 10 секунд



Teach-in для двустороннего отражающего барьера

### Для конфигурации окна

- › Расположите объект на ближайшем крае окна (1)
- › Подайте  $+U_B$  на контакт 5 примерно на 3 секунды
- › Затем поместите объект на дальний край окна (2)
- › Затем подайте  $+U_B$  на контакт 5 снова на 1 секунду



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

### 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.

### LinkControl

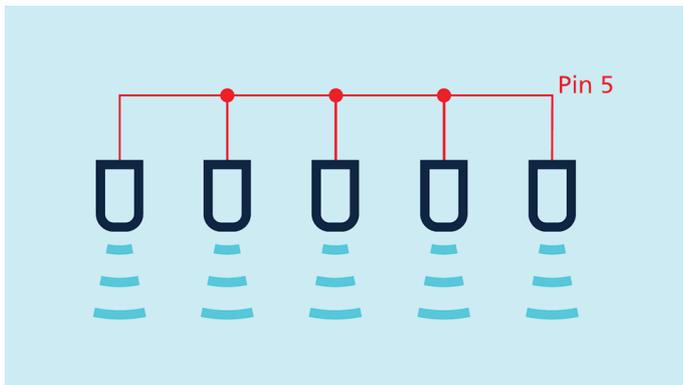
опция, позволяющая настроить расширенное число параметров датчиков pico+. LCA-2 LinkControl адаптер в качестве аксессуара используется для подключения датчиков к компьютеру.



*Датчик связывается с ПК через LCA-2 для программирования*

### 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.



*Синхронизация 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 (контакт 5 не задействуется под IO-Link).



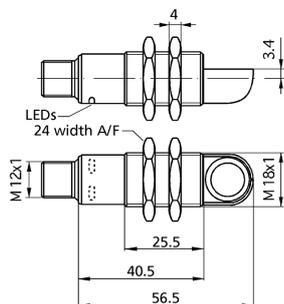
*Синхронизация датчиков в производстве стеклянных бутылок*

### Обновлен до IO-Link версии 1.1

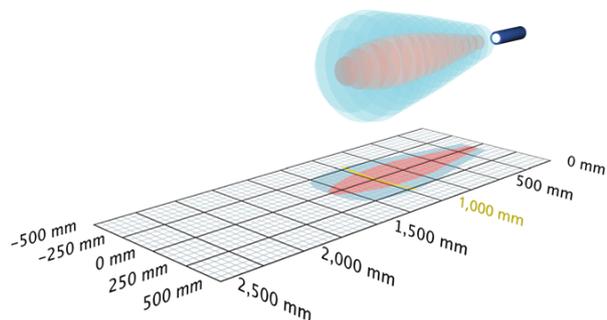
Датчики pico+ с дополнением "/A" в названии обновлены до IO-Link версии 1.1 и поддерживают теперь Smart Sensor Profile. Обратите внимание, что эти датчики не поддерживают IO-Link версию 1.0. Для того чтобы, например, заменить pico+15/F на **pico+15/F/A**, необходимо ввести новое описание устройства ввода-вывода (IODD) в мастер IO-Link. В режиме SIO датчики совместимы друг с другом. Предыдущие модели pico+xx/F вы можете найти в [архиве датчиков](#).

# piCo+100/WK/F/A

## масштабе чертежа



## Зона обнаружения



1 x Push-Pull

1.300 мм

Рабочий диапазон	120 - 1.300 мм
Модель	цилиндрический M18
режим работы	IO-Link бесконтактный выключатель / отражающий режим оконный режим отражающий барьер
особенности	90°-Winkelkopf 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 мм
Дальность действия	1.000 мм
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

# pico+100/WK/F/A

## Выходы

Выход 1	релейный выход Push-Pull, $U_B=3\text{ V}$ , $-U_B+3\text{ V}$ , $I_{\max} = 100\text{ mA}$
гистерезис	20 mm
частота переключений	10 Hz
время реакции	80 ms
задержка до наличия	< 300 ms

## затраты

вход 1	Вход COM порт синхронизационный вход teach-in вход
--------	--

## IO-Link

название продукта	pico+100/WK/F/A
Код продукта	12801
SIO поддержка режима	да
COM режиме	COM2 (38,4 kBaud)
минута Время цикла	20 ms
Формат данных процесса	32 Bit PDI
Содержание данных процесса	Bit 0: initial state Pin 4; Bit 8-15: scale (Int. 8); Bit 16-31: measured value (Int. 16)
ISDU paramter	Identification, measuring configuration, switched output, filter, temperature compensation, operation
Система команд	SP1 Teach-in, SP2 Teach-in, factory settings
SmartSensorProfil	да
IODD версия	IODD версии 1.1

## корпус

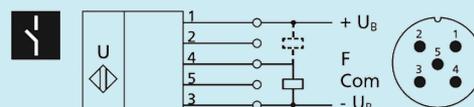
материал	латунные втулки, никелированные, пластиковые детали, PBT
ультразвукового преобразователя	полиуретановой пены, эпоксидной смолы с содержанием стекла
максимум Момент затяжки гайки	15 Nm
Класс защиты по EN 60529	IP 67
Рабочая температура	-25 ° C до +70 ° C
температура хранения	-40 ° C до +85 ° C
вес	35 g

# pico+100/WK/F/A

## 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
особенности	90°-Winkelkopf IO-Link Version 1.1 Smart Sensor Profile UL Listed

## Назначение контактов



Номер заказа

**pico+100/WK/F/A**

The content of this document is subject to technical changes.  
Specifications in this document are presented in a descriptive way  
only. They do not warrant any product features.