

**microsonic**



Выписка из наших онлайн-каталоге:

Ipc+35/WK/CFF

Данной на: 2019-03-12



ipc+ well equipped: 2 Push-Pull switching outputs or 1 Push-Pull switching output with an analogue output in M18 housing.

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- › Аналоговый выход 4–20 мА или 0–10 В and 1 дискретный выход Push-Pull
- › IO-Link interface › для поддержки нового стандарта в промышленности
- › Smart Sensor Profile
- › Improved temperature compensation › adjustment to working conditions within 120 seconds

## КОНФИГУРАЦИЯ

- › 2 дискретный выход Push-Pull › pnp/npn типа
- › 4 диапазона обнаружения с рабочей зоной от 20 мм до 1,3 м
- › Microsonic teach-in на контакте №5
- › 0,10 мм точность
- › 10–30 В напряжения питания
- › LinkControl › для конфигурирования датчика с ПК

# Описание

## The Ipc+ ultrasonic sensors

are optionally equipped with two Push-Pull switching outputs or an analogue output plus a Push-Pull switching output. The compact series with M18 threaded sleeves covers four detection ranges from 20 mm to 1.3 m.

Ultrasonic sensors with the Push-Pull output stage support SIO and IO-Link modes. Sensors with analogue output are optionally available with 4–20 mA current output or 0–10 V voltage output.

In SIO mode, sensors are configured using the microsonic Teach-in procedure on pin 5.

## Семейство датчиков Ipc+

имеет 2 типа выхода и 4 диапазона обнаружения



2 дискретный выход Push-Pull (рпн/прп типа) and IO-Link-Interface



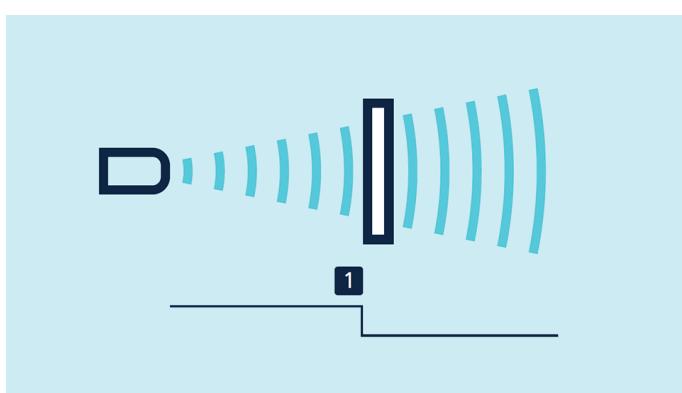
1 Push-Pull дискретный выход and аналоговый выход 4–20 mA или 0–10 В

## 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

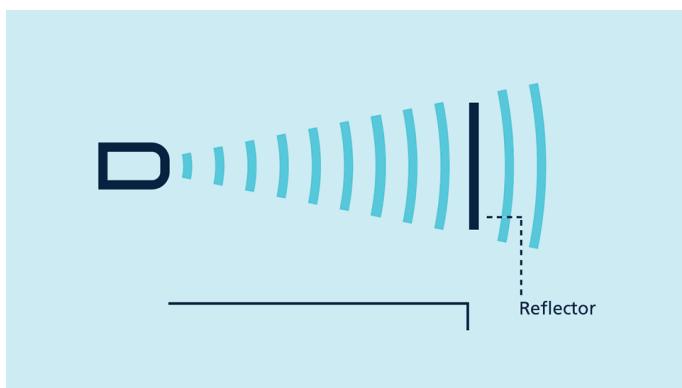


*Teach-in для одного дискретного выхода*

*Teach-in для двустороннего отражающего барьера*

с фиксированным отражателем:

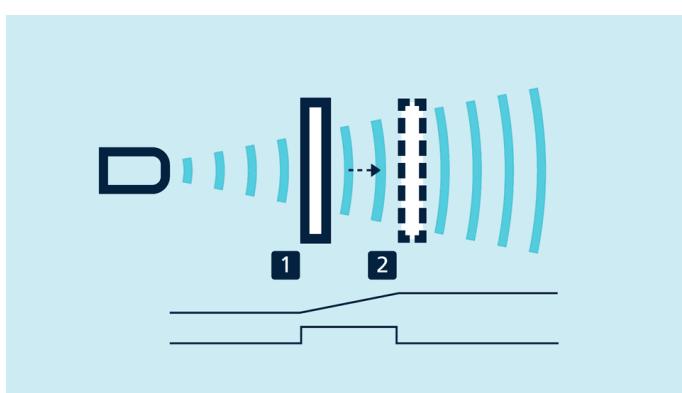
- › Подать  $+U_B$  на контакт 5 примерно на 3 секунды
- › Затем подать  $+U_B$  на контакт 5 снова примерно на 10 секунд



*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*

**H3/HO 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

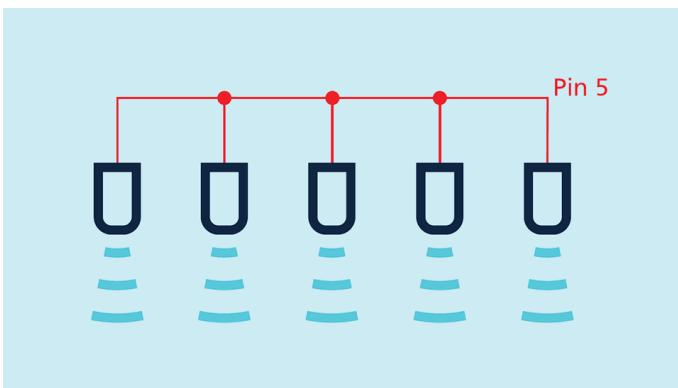
опция, позволяющая настроить расширенное число параметров датчиков Ipc+. LCA-2 LinkControl адаптер в качестве аксессуара используется для подключения датчиков к компьютеру.



Датчик связывается с ПК через LCA-2 для программирования

## Синхронизация

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



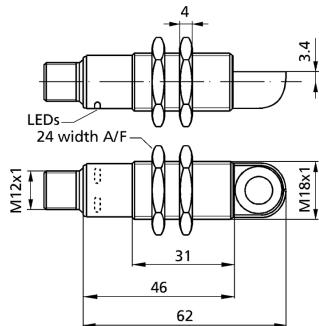
Синхронизация через контакт № 5

## IO-Link integrated

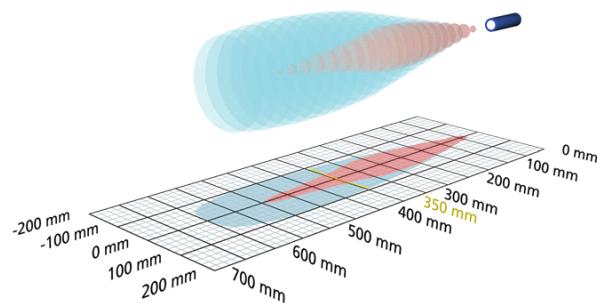
in version 1.1. The Ipc+ ultrasonic sensors are equipped with Smart Sensor Profile, which creates more transparency between IO-Link devices.

# lpc+35/WK/CFF

масштабе чертежа



Зона обнаружения



2 x Push-Pull



600 mm

Рабочий диапазон	65 - 600 mm
Модель	цилиндрический M18
режим работы	IO-Link бесконтактный выключатель / отражающий режим оконный режим отражающий барьер
особенности	90° angular head IO-Link Smart Sensor Profile

## ультразвуковых конкретных

средств измерений	Распространение отраженного сигнала по времени задержки
Преобразователь частоты	400 kHz
слепые зоны	65 mm
Дальность действия	350 mm
Максимальная дальность	600 mm
Разрешение / частота дискретизации	0.10 mm
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	≤ 60 mA
тип соединения	5-контактным разъемом M12 инициатора

# lpc+35/WK/CFF

## Выходы

### Выход 1

релейный выход  
Push-Pull,  $U_B-3\text{ V}$ ,  $-U_B+3\text{ V}$ ,  $I_{max} = 100\text{ mA}$   
NOC/NCC adjustable, short-circuit-proof

### Выход 2

релейный выход  
Push-Pull,  $U_B-3\text{ V}$ ,  $-U_B+3\text{ V}$ ,  $I_{max} = 100\text{ mA}$   
NOC/NCC adjustable, short-circuit-proof

### гистерезис

5 mm

### частота переключений

12 Hz

### время реакции

64 ms

### задержка до наличия

< 300 ms

## затраты

### вход 1

Вход COM порт синхронизационный вход teach-in вход

## IO-Link

### название продукта

lpc+35/WK/CFF

### Код продукта

36201

### SIO поддержка режима

да

### СОМ режиме

COM2 (38,4 kBaud)

### минута Время цикла

16 ms

### Формат данных процесса

4 Byte

### Содержание данных процесса

Bit 0: initial state Pin 4; Bit 1: initial state Pin 2; 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

### IODD версия

IODD версии 1.1

## корпус

### материал

латунные втулки, никелированные, пластиковые детали, PBT, PA

### ультразвукового преобразователя

полиуретановой пены, эпоксидной смолы с содержанием стекла

### Рабочая температура

-25 ° C до +70 ° C

### температура хранения

-40 ° C до +85 ° C

### вес

40 g

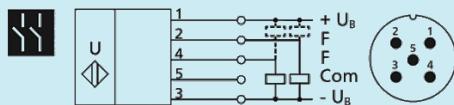
# lpc+35/WK/CFF

## 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	зеленый светодиод: рабочий, 1 x желтый светодиод: state of output
особенности	90° angular head IO-Link Smart Sensor Profile

## Загрузки

### Назначение контактов



Номер заказа

lpc+35/WK/CFF