



Выдержка из нашего онлайн-каталога:

**Ics-130/DDD/QP**

По состоянию на: 2026-09-03



## Ics

Ультразвуковые датчики серии Ics выпускаются в трех вариантах корпуса с тремя рабочими диапазонами.

### Основные характеристики

### Конфигурация

- > До 3 рnr дискретных выходов
- > Автоматическая синхронизация и мультиплексирование > для одновременной работы до 10 датчиков, расположенных рядом друг с другом
- > 2 или 3 дискретных выхода рnr
- > Аналоговый выход 4–20 мА или 0–10 В > с автоматическим переключением между токовым выходом и выходом по напряжению
- > 3 диапазона обнаружения с рабочими зонами от 30 мм до 2 м
- > microsonic Teach-in на контакте 5
- > 0,18 мм точность
- > Температурная компенсация
- > 9–30 В напряжения питания
- > LinkControl > для конфигурирования датчика с ПК

## Ics датчики

имеют блокообразный пластиковый корпус с четырьмя крепежными отверстиями. Для облегчения монтажа, 2 крепежных отверстия оснащены крепежной резьбой M4

### 2 или 3 светодиода

индицируют всю возможные статусы состояния датчика

**Для выбора доступны 3 диапазона обнаружения и 2 типа выхода:**



2 pnp switching outputs



3 pnp switching outputs



1 analogue output 4–20 mA and 0–10 V

### Через контакт 5 круглого разъема M12,

(Com вход), Ics датчики могут быть настроены (Teach-in): если контакт 5 подключен к + UB, D1 выход переключается, если вывод 5 подключен к -UB, D2 выход переключается. В версии датчика с аналоговым и дискретным выходами, аналоговый выход активируется при подаче +UB питания на контакт 5, и активируется дискретный выход при подаче -UB.

### Датчики с дискретным выходом имеют три режима работы:

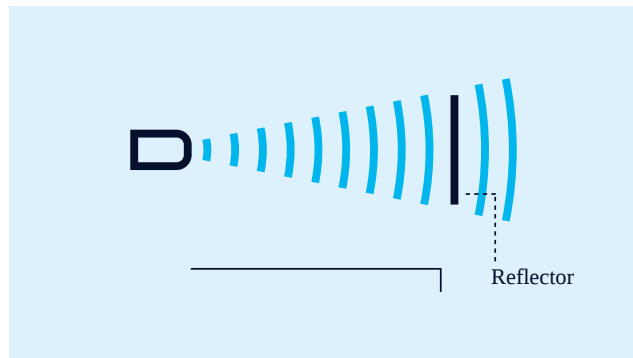
- Одна точка переключения
- Двусторонний отражающий барьер
- Оконный режим

### **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

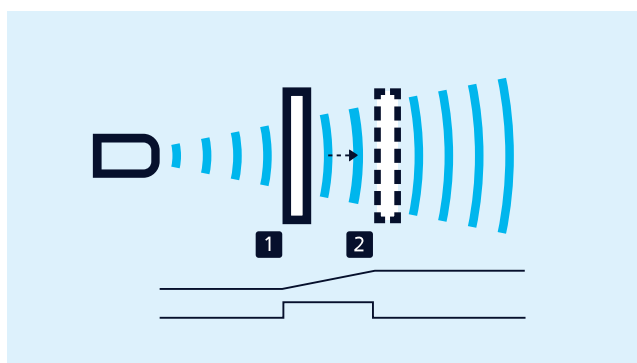
### **Teach-in для двустороннего отражающего барьера**

С фиксированным отражателем

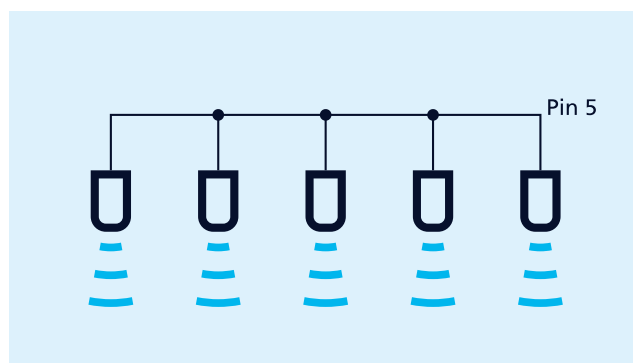
- Подать  $+U_B$  на контакт 5 примерно на 3 секунды
- Затем подать  $+U_B$  на контакт 5 снова примерно на 10 секунд

### **Для 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



Синхронизация через контакт № 5

## **Синхронизация**

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

## **НЗ/НО контакты**

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

## **Аналоговый датчик**

проверяет нагрузку, подключенную к выходу, а затем автоматически переключает на токовый выход 4-20 мА или 0-10 В по напряжению, чтобы обеспечить максимальную простоту в обращении.

## ***lcs-25/DDD оснащен тремя выходами ррр,***

настраиваемых с помощью Link-Control адаптера LCA-2 (см. описание LCA-2 в разделе аксессуаров). В дополнение к этому "оффлайн" программированию, все lcs датчики могут также быть запрограммированы через подключение к ПК с помощью LCA-2 и Link-Control программного обеспечения.



*Датчик подключается к ПК через LCA-2 для программирования*

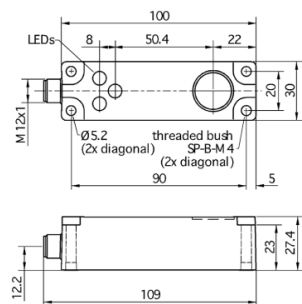
# ***У вас есть особые условия?***

Нет ничего проще.

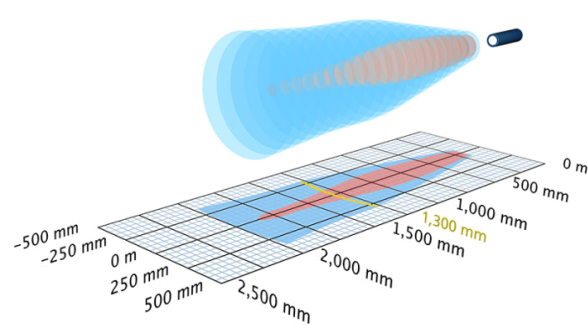
С нами Вам удастся легко найти индивидуальное решение.  
Давайте поговорим о Вашей задаче.: +49 231 97 51 51-55.

# Ics-130/DDD/QP

## Масштабный чертёж



## Зона обнаружения



3x PNP

2.000 мм

|              |                                                            |
|--------------|------------------------------------------------------------|
| Модель       | прямоугольный                                              |
| Режим работы | бесконтактный выключатель / отражающий режим оконный режим |
| Особенности  | 3 переключающих выхода, плоский корпус, боковой порт звука |

## Ультразвуковых конкретных

|                         |                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------|
| Средств измерений       | Распространение отраженного сигнала по времени задержки |
| Преобразователь частоты | 200 kHz                                                 |
| Слепые зоны             | 200 mm                                                  |
| Дальность действия      | 1.300 mm                                                |
| Максимальная дальность  | 2.000 mm                                                |
| Разрешение              | 0,18 мм                                                 |
| Воспроизводимость       | ± 0.15 %                                                |
| Точность                | ± 1 % (температурный дрейф внутренней компенсации)      |

## Электрические данные

|                           |                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------|
| Рабочее напряжение $U_B$  | 9 - 30 VDC, защита от обратной полярности |
| Пульсации напряжения      | ± 10 %                                    |
| Ток холостого потребления | ≤ 70 mA                                   |
| Тип соединения            | 5-контактным разъемом M12 инициатора      |

## Выходы

|                      |                                                                                                      |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Выход 1              | релейный выход PNP: I max = 200 mA (+U В -2 В), НЗК/НОК<br>выбираемые, защита от короткого замыкания |
| Ausgang 2            | релейный выход PNP: I max = 200 mA (+U В -2 В), НЗК/НОК<br>выбираемые, защита от короткого замыкания |
| Ausgang 3            | релейный выход PNP: I max = 200 mA (+U В -2 В), НЗК/НОК<br>выбираемые, защита от короткого замыкания |
| Гистерезис           | 20 mm                                                                                                |
| Частота переключений | 6 Hz                                                                                                 |
| Время реакции        | 110 ms                                                                                               |
| Задержка до наличия  | < 300 ms                                                                                             |

## Входы

|        |               |
|--------|---------------|
| Вход 1 | Вход COM порт |
|--------|---------------|

## Корпус

|                                 |                                                               |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Материал                        | PBT                                                           |
| Ультразвукового преобразователя | полиуретановой пены, эпоксидной смолы с содержанием<br>стекла |
| Класс защиты по EN 60529        | IP 65                                                         |
| Рабочая температура             | -25 ° C до +70 ° C                                            |
| Температура хранения            | -40 ° C до +85 ° C                                            |
| Вес                             | 200 g                                                         |

## Технические характеристики/характеристики

|                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| Температурная компенсация | да                        |
| Управления                | Вход COM порт             |
| Возможности для настройки | LCA-2 с LinkControl       |
| Synchronisation           | нет                       |
| Мультиплекс               | нет                       |
| Индикаторы                | 3 x Трехцветный светодиод |

## Аксессуары

|                           |                                                                                               |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Развертываемые аксессуары | KST5A-2/M12<br>KST5A-5/M12<br>KST5G-2/M12<br>KST5G-5/M12<br>MW-LCS 1<br>LCA-2<br>LCA-2 Koffer |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

## Назначение контактов

