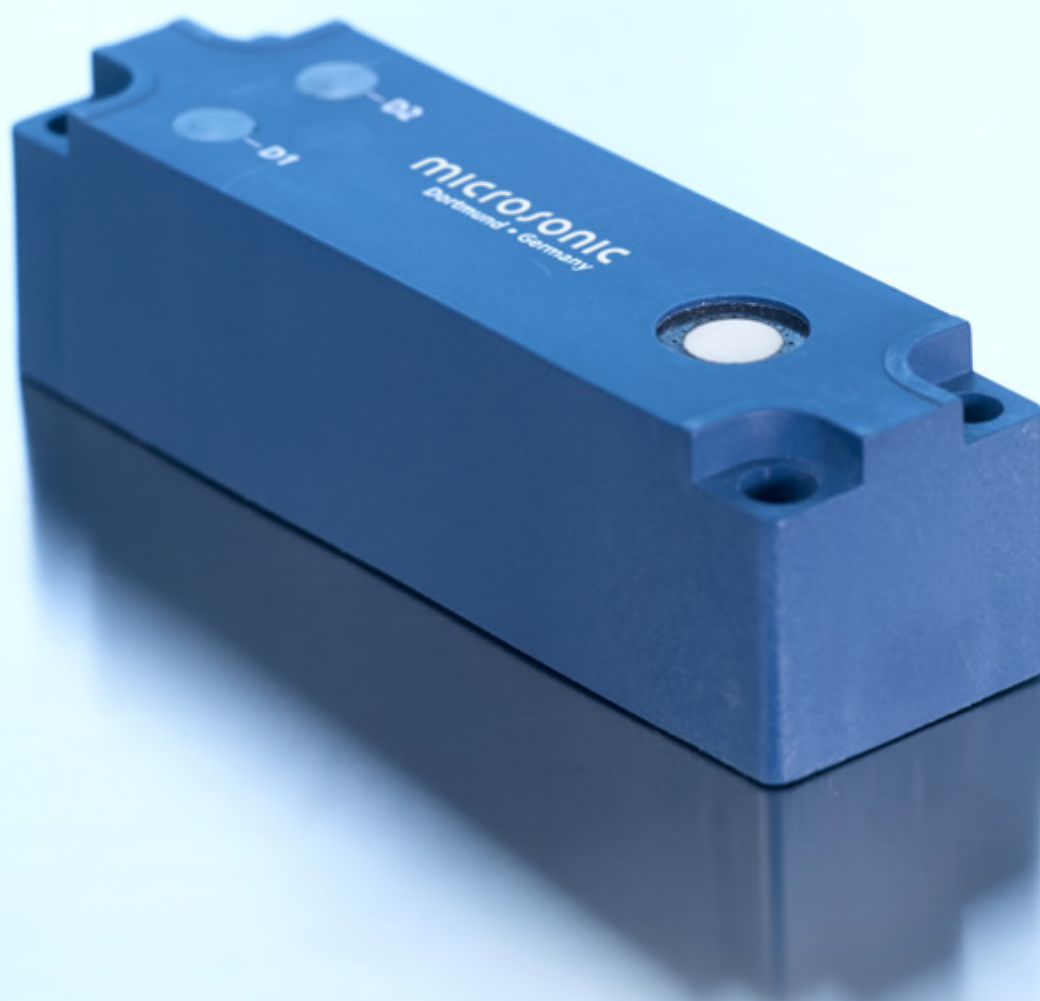




Выписка из наших онлайн-каталогов:

Ics-25/IU/QP

Данной на: 2021-12-16



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

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- › До 3 рnr дискретных выходов
- › Автоматическая синхронизация и мультиплексирование › для одновременной работы до 10 датчиков, расположенных рядом друг с другом

## КОНФИГУРАЦИЯ

- › 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

# Описание

## Ics датчики

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

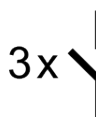
## 2 или 3 светодиода

индицируют все возможные статусы состояния датчика

Для выбора доступны 3 диапазона обнаружения и 2 типа выхода:



2 pnp switched outputs



3 pnp switched outputs



1 analogue output 4–20 mA and 0–10 V

## Через контакт 5 круглого разъема M12,

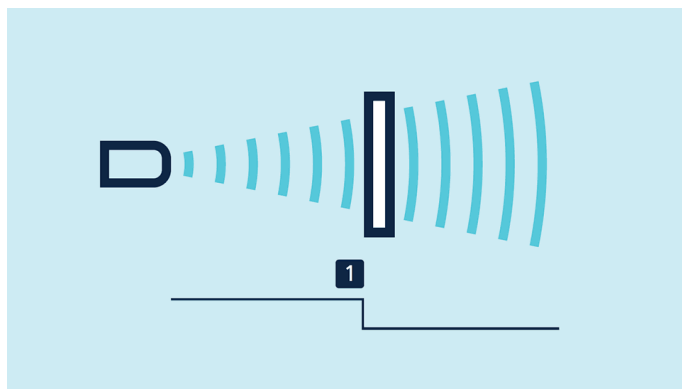
(Com вход), Ics датчики могут быть настроены (Teach-in): если контакт 5 подключен к +  $U_B$ , D1 выход переключается, если вывод 5 подключен к -  $U_B$ , D2 выход переключается. В версии датчика с аналоговым и дискретным выходами, аналоговый выход активируется при подаче +  $U_B$  питания на контакт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

## 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

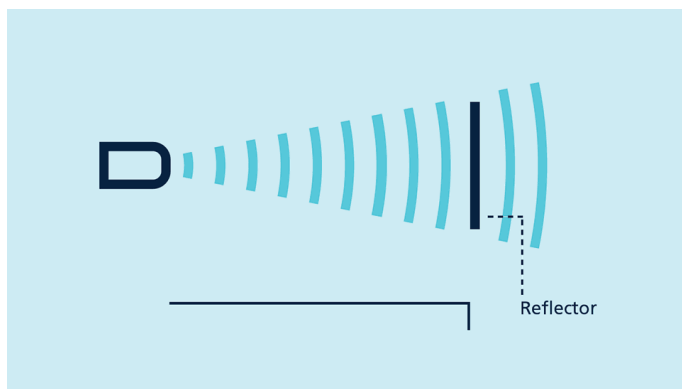


*Teach-in для одного дискретного выхода*

### Teach-in для двустороннего отражающего барьера

С фиксированным отражателем

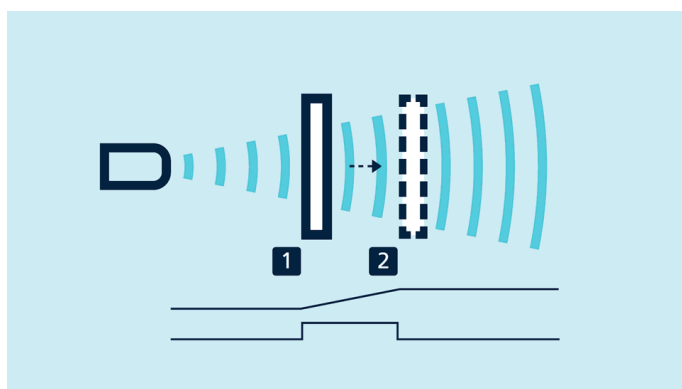
- › Подать  $+U_B$  на контакт 5 примерно на 3 секунды
- › Затем подать  $+U_B$  на контакт 5 снова примерно на 10 секунд



*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



### 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.

### Ics-25/DDD оснащен тремя выходами rnp,

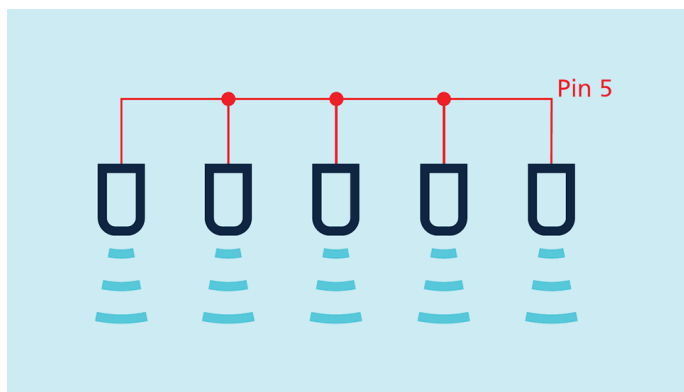
настраиваемых с помощью Link-Control адаптера LCA-2 (см. описание LCA-2 в разделе аксессуаров). В дополнение к этому "оффлайн" программированию, все Ics датчики могут также быть запрограммированы через подключение к ПК с помощью LCA-2 и Link-Control программного обеспечения.



Датчик подключается к ПК через LCA-2 для программирования

### Синхронизация

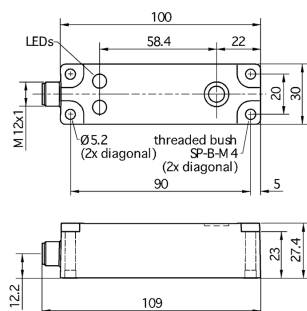
позволяет одновременно использовать несколько датчиков Ics. Для того, чтобы избежать перекрестных помех, датчики могут быть синхронизированы друг с другом. Для этого, необходимо электрически соединить все датчики через контакт 5.



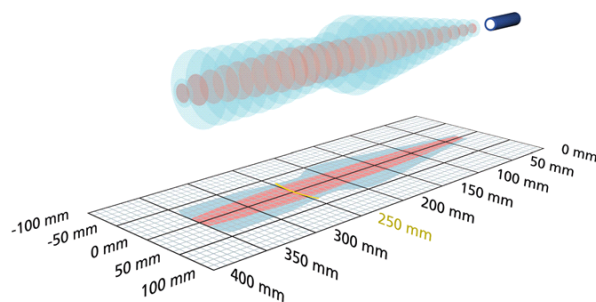
Синхронизация через контакт № 5

# Ics-25/IU/QP

## масштабе чертежа



## Зона обнаружения



1 x аналоговый 4-20 mA, 0-10 V +



350 mm

|                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| Рабочий диапазон | 30 - 350 mm                       |
| Модель           | прямоугольный                     |
| режим работы     | аналоговое измерения расстояния   |
| особенности      | Плоский корпус боковой порт звука |

## ультразвуковых конкретных

|                         |                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------|
| средств измерений       | Распространение отраженного сигнала по времени задержки |
| Преобразователь частоты | 320 kHz                                                 |
| слепые зоны             | 30 mm                                                   |
| Дальность действия      | 250 mm                                                  |
| Максимальная дальность  | 350 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      |

# Ics-25/IU/QP

## Выходы

|                     |                                                                                                                              |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Выход 1             | аналоговый выход ток: 4-20 мА / напряжение: 0-10 В (при $U \geq 15$ В), защита от короткого замыкания регулируемая настройка |
| время реакции       | 32 ms                                                                                                                        |
| задержка до наличия | < 300 ms                                                                                                                     |

## затраты

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

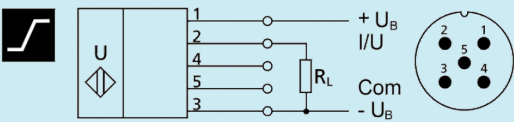
## корпус

|                                 |                                                            |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------|
| материал                        | PBT                                                        |
| ультразвукового преобразователя | полиуретановой пены, эпоксидной смолы с содержанием стекла |
| Класс защиты по EN 60529        | IP 65                                                      |
| Рабочая температура             | -20 ° C до +70 ° C                                         |
| температура хранения            | -40 ° C до +85 ° C                                         |
| вес                             | 200 g                                                      |

## Технические характеристики / характеристики

|                           |                                                                  |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------|
| температурная компенсация | да                                                               |
| управления                | Вход COM порт управляющий вход                                   |
| возможности для настройки | режим «обучения» через COM вход на контакт 5 LCA-2 с LinkControl |
| Synchronisation           | да                                                               |
| мультиплекс               | нет                                                              |
| Индикаторы                | 2 x Трехцветный светодиод                                        |
| особенности               | Плоский корпус боковой порт звука                                |

## Назначение контактов



Номер заказа Ics-25/IU/QP

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.