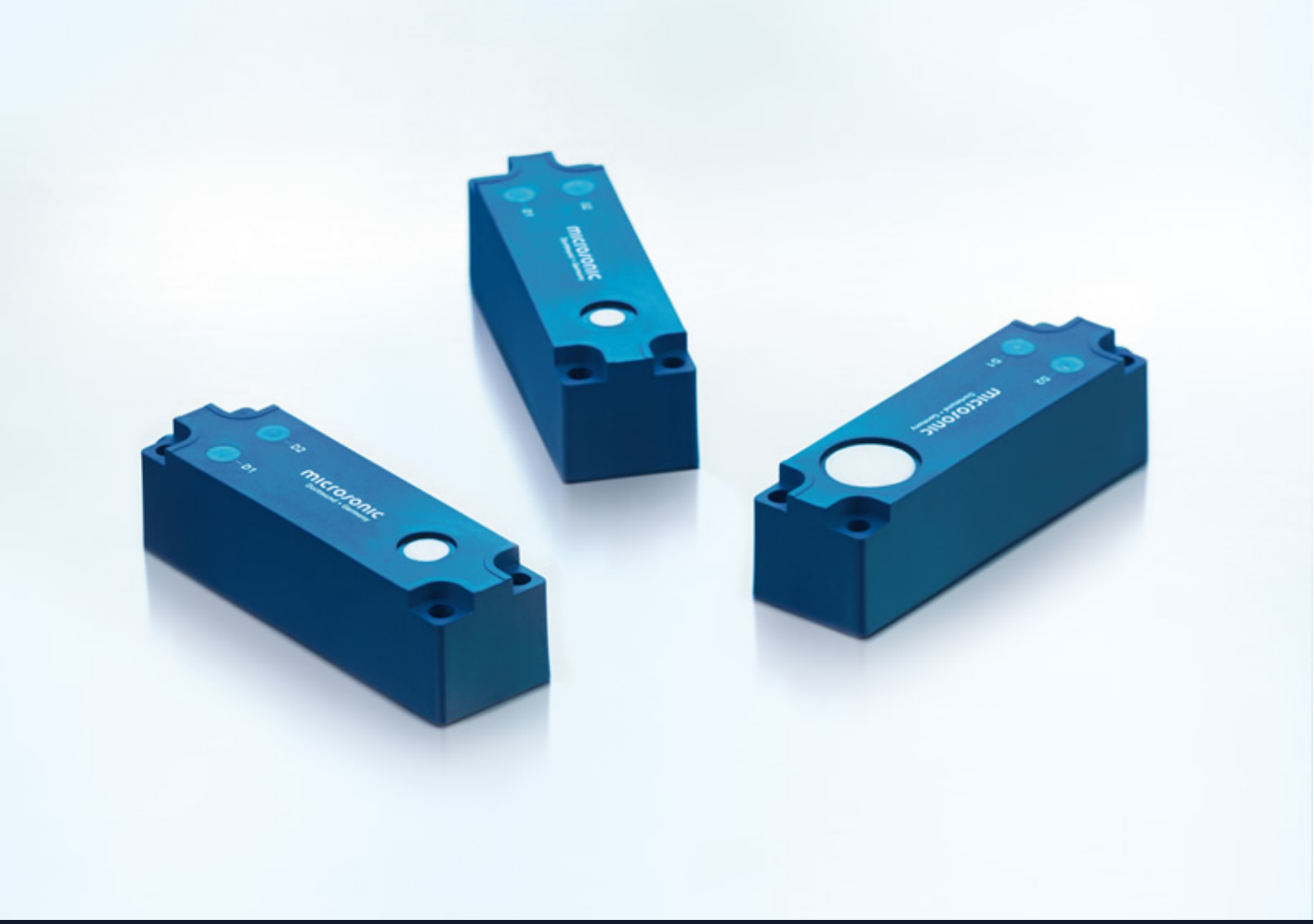


Ультразвуковые датчики серии Ics выпускаются в трех вариантах корпуса с тремя рабочими диапазонами.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

КОНФИГУРАЦИЯ

- 2 или 3 дискретных выхода pnp
- 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

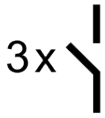
имеют блокообразный пластиковый корпус с четырьмя крепежными отверстиями. Для облегчения монтажа, 2 крепежных отверстия оснащены крепежной резьбой M4

2 или 3 светодиода

индицируют всю 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,

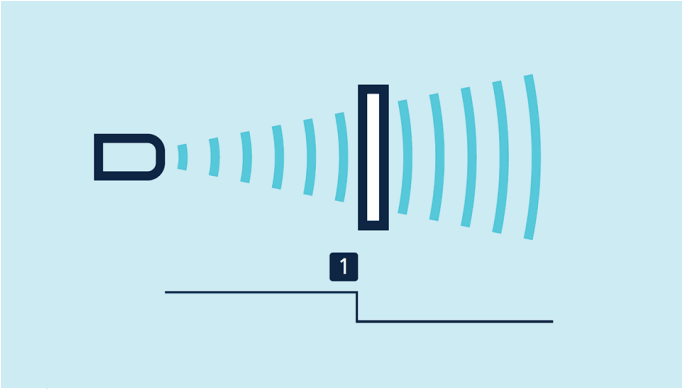
(Com вход), Ics датчики могут быть настроены (Teach-in): если контакт 5 подключен к + U_B, D1 выход переключается, если вывод 5 подключен к -U_B, D2 выход переключается. В версии датчика с аналоговым и дискретным выходами, аналоговый выход активируется при подаче +U_B питания на контакт 5, и активируется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

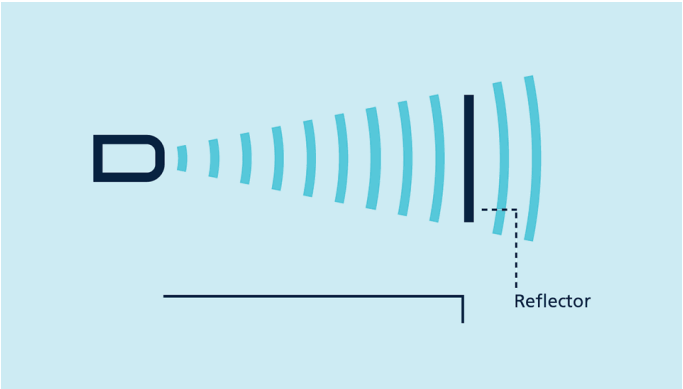


Teach-in для одного дискретного выхода

Teach-in для двустороннего отражающего барьера

С фиксированным отражателем

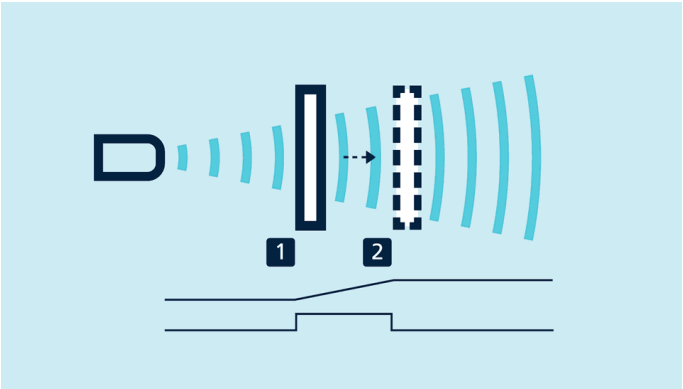
- Подать $+U_B$ на контакт 5 примерно на 3 секунды
- Затем подать $+U_B$ на контакт 5 снова примерно на 10 секунд



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



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

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.

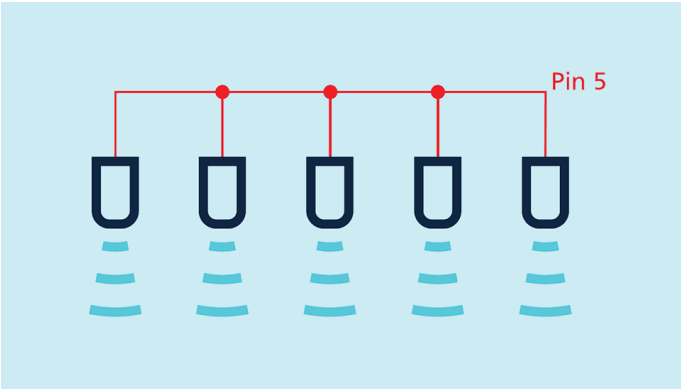
Ics-25/DDD оснащен тремя выходами pnp,

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

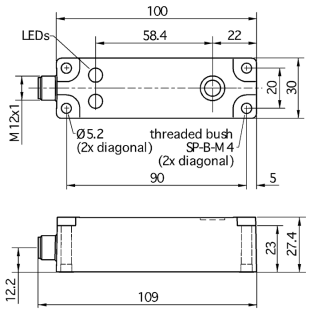
позволяет одновременно использовать несколько датчиков Ics. Для того, чтобы избежать перекрестных помех, датчики могут быть синхронизированы друг с другом. Для этого, необходимо электрически соединить все датчики через контакт 5.



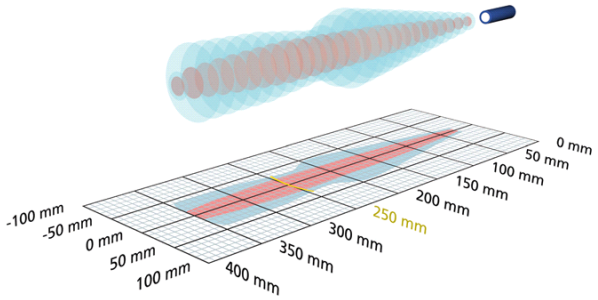
Синхронизация через контакт № 5

lcs-25/DD/QP

масштабе чертежа



Зона обнаружения



2 x PNP

350 mm

Рабочий диапазон	30 - 350 mm
Модель	прямоугольный
режим работы	бесконтактный выключатель / отражающий режим оконный режим отражающий барьер
особенности	Плоский корпус боковой порт звука

ультразвуковых конкретных

средств измерений	Распростронение отраженного сигнала по времени задержки
Преобразователь частоты	320 kHz
слепые зоны	30 mm
Дальность действия	250 mm
Максимальная дальность	350 mm
Разрешение / частота дискретизации	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

lcs-25/DD/QP

Выходы	
Выход 1	релейный выход PNP: I max = 200 mA (+U B -2 B), НЗК/НОК выбираемые, защита от короткого замыкания
Выход 2	релейный выход PNP: I max = 200 mA (+U B -2 B), НЗК/НОК выбираемые, защита от короткого замыкания
гистерезис	3 mm
частота переключений	25 Hz
время реакции	32 ms
задержка до наличия	< 300 ms

затраты	
вход 1	Вход COM порт teach-in вход

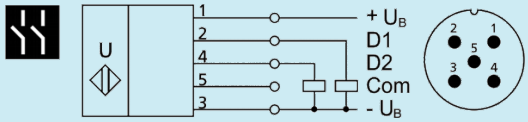
жилье	
материал	PBT
ультразвукового преобразователя	полиуретановой пены, эпоксидной смолы с содержанием стекла
Класс защиты по EN 60529	IP 65
Рабочая температура	-25 ° C до +70 ° C
температура хранения	-40 ° C до +85 ° C
вес	200 g

Технические характеристики / характеристики	
температурная компенсация	да
управления	Вход COM порт 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

lcs-25/DD/QP

Загрузки

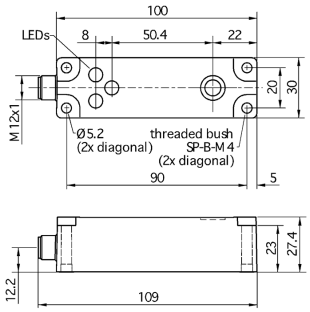
Назначение контактов



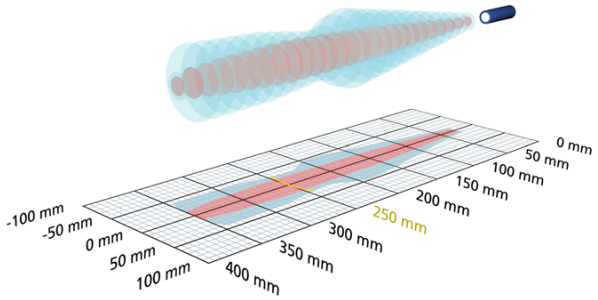
Номер заказа	**lcs-25/DD/QP**

lcs-25/DDD/QP

масштабе чертежа



Зона обнаружения



3x 3 x PNP

350 mm

Рабочий диапазон	30 - 350 mm
Модель	прямоугольный
режим работы	бесконтактный выключатель / отражающий режим оконный режим
особенности	3 переключающих выхода, плоский корпус, боковой порт звука

ультразвуковых конкретных

средств измерений	Распростронение отраженного сигнала по времени задержки
Преобразователь частоты	320 kHz
слепые зоны	30 mm
Дальность действия	250 mm
Максимальная дальность	350 mm
Разрешение / частота дискретизации	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

lcs-25/DDD/QP

Выходы	
Выход 1	релейный выход PNP: I max = 200 mA (+U B -2 B), НЗК/НОК выбираемые, защита от короткого замыкания
Выход 2	релейный выход PNP: I max = 200 mA (+U B -2 B), НЗК/НОК выбираемые, защита от короткого замыкания
выход 3	релейный выход PNP: I max = 200 mA (+U B -2 B), НЗК/НОК выбираемые, защита от короткого замыкания
гистерезис	3 mm
частота переключений	25 Hz
время реакции	32 ms
задержка до наличия	< 300 ms

затраты	
вход 1	Вход COM порт

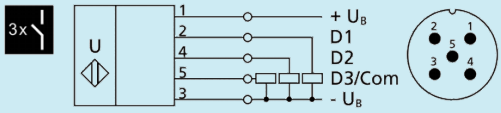
жилье	
материал	PBT
ультразвукового преобразователя	полиуретановой пены, эпоксидной смолы с содержанием стекла
Класс защиты по EN 60529	IP 65
Рабочая температура	-25 ° C до +70 ° C
температура хранения	-40 ° C до +85 ° C
вес	200 g

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
особенности	3 переключающих выхода, плоский корпус, боковой порт звука

lcs-25/DDD/QP

Загрузки

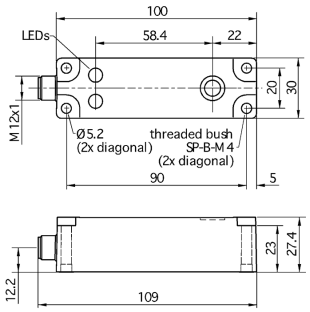
Назначение контактов



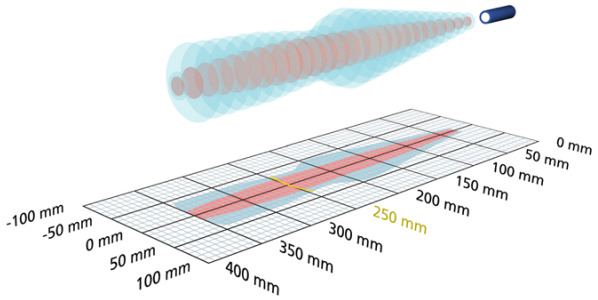
Номер заказа	**lcs-25/DDD/QP**

lcs-25/IU/QP

масштабе чертежа



Зона обнаружения



1 x аналоговый 4-20 мА, 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	Распростронение отраженного сигнала по времени задержки
Преобразователь частоты	320 kHz
слепые зоны	30 mm
Дальность действия	250 mm
Максимальная дальность	350 mm
Разрешение / частота дискретизации	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

lcs-25/IU/QP

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

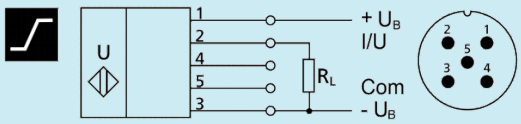
затраты	
вход 1	Вход COM порт teach-in вход

жилье	
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

Загрузки

Назначение контактов



Номер заказа	**lcs-25/IU/QP**