microsonic



Uittreksel uit onze online-catalogus:

Ics-25/DDD/QP

Stand: 2026-10-16

microsonic GmbH / Phoenixseestraße 7 / 44263 Dortmund / Germany / **T** +49 231 975151-0 / **F** +49 231 975151-51 / **E** info@microsonic.de
microsonic® ist eine eingetragene Marke der microsonic GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen vorbehalten.



Ics

De Ics-sensorfamilie is verkrijgbaar in drie uitvoeringen met drie verschillende detectiebereiken.

Hoogtepunten

Basiskenmerken

- Tot maximaal 3 pnp-schakeluitgangen
- Automatische synchronisatie › voor de gelijktijdige werking van maximaal tien sensoren in een zeer kleine ruimte
- 2 of 3 schakeluitgangen in pnp-uitvoering
- Analoge uitgang 4–20 mA en 0–10 V › met automatische omschakeling tussen stroom- en spanningsuitgang
- 3 detectiewijdtes met een meetgebied van 30 mm tot 2 m
- microsonic Teach-in via pin 5
- Resolutie van 0,18 mm
- Temperatuurcompensatie
- Bedrijfsspanning 9–30 V
- LinkControl › voor het instellen van de sensoren met een PC

De Ics-sensoren

hebben een blokvormige behuizing van kunststof met vier bevestigingsboringen. Omwille van een vereenvoudigde montage zijn er al in twee van de bevestigingsgaten M4-schroefdraadbussen geïntegreerd.

Twee c.q. drie lichtgevende dioden (LED's)

geven alle operationele toestanden aan.

Er kan een keuze tussen drie tastwijdten en drie uitgangstrappen gemaakt worden:



2 pnp-schakeluitgangen



3 pnp-schakeluitgangen



1 analoge uitgang 4–20 mA en 0–10 V

Via pin 5 aan de ronde connector

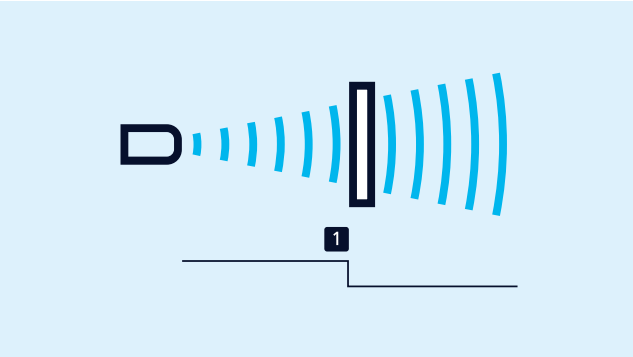
(Com-ingang) worden de Ics-sensoren ingesteld ("Teach-in"): Door pin 5 met +UB te verbinden, wordt schakeluitgang D1 ingesteld, door een verbinding met –UB daarentegen schakeluitgang D2. De sensoren met analoge uitgang worden eveneens door middel van pin 5 ingesteld.

De Ics-sensoren met schakeluitgang kennen drie modi:

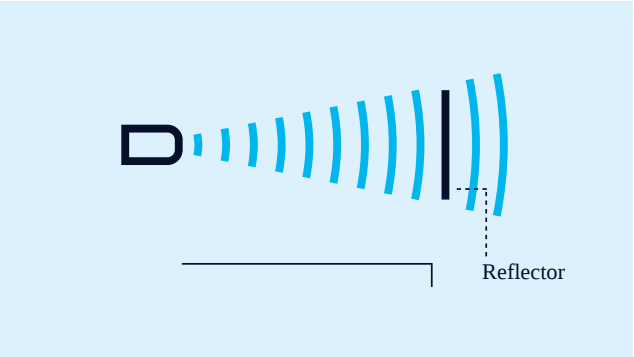
- enkelvoudig schakelpunt
- tweeweg-reflexbarrière
- venstermodus

Teach-in van een enkelvoudig schakelpunt

- Positioneer het te detecteren object (1) op de gewenste afstand
- Verbind pin 5 gedurende ca. 3 seconden met +U_B
- Tenslotte pin 5 nogmaals gedurende ca. 1 seconde met +U_B verbinden



Teach-in van een schakelpunt



Teach-in van een tweeweg-reflexbarrière

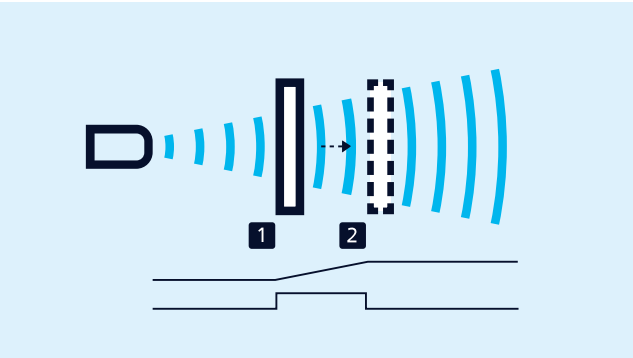
Teach-in van een tweeweg-reflexbarrière

met een vast gemonteerde reflector

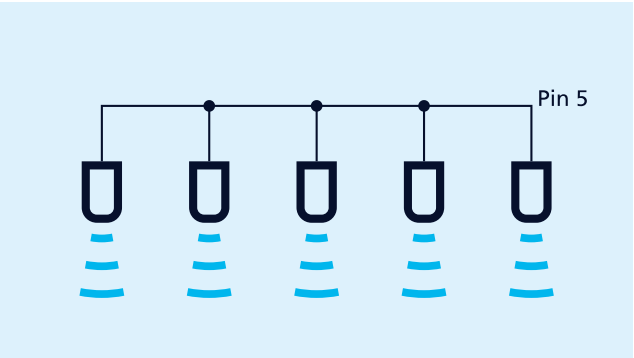
- Verbind pin 5 gedurende ca. 3 seconden met +U_B
- Abschließend Pin 5 erneut für ca. 10 Sekunden an +U_B verbinden

Voor de instelling van een venster

- Positioneer het object op de dichtbij de sensor gelegen venstergrens (1)
- Verbind pin 5 gedurende ca. 3 seconden met +U_B
- Verschuif dan het object op de ver van de sensor gelegen venstergrens (2)
- Tenslotte pin 5 nogmaals gedurende ca. 1 seconde met +U_B verbinden



Teach-in van een analoge karakteristiek of een venster met twee schakelpunten



Synchronisatie via pin 5

De synchronisatie

maakt het gelijktijdig gebruik van meerdere mic-sensoren in één toepassing mogelijk. Om wederzijdse beïnvloeding te vermijden, kunnen de sensoren onderling gesynchroniseerd worden. Hiervoor dienen alle sensoren via pin 5 elektrisch met elkaar verbonden te zijn.

Opener/sluiter

en stijgende/dalende karakteristiek kunnen eveneens door middel van pin 5 ingesteld worden.

De analoge sensoren

controleren de op de uitgang aangesloten last en schakelen automatisch naar 4–20 mA stroomuitgang c.q. 0–10 V spanningsuitgang. Daardoor wordt een uiterst eenvoudige hantering gewaarborgd.

De lcs-25/DDD heeft drie pnp-schakeluitgangen

deze worden met behulp van de LinkControl-Adapters LCA-2 ingesteld. Naast deze „offline"-programmering kunnen de parameters van alle lcs-sensoren ook met de LCA-2 en met de LinkControl software aan de PC ingesteld worden.



Sensor via LCA-2 voor programmering op de PC aangesloten

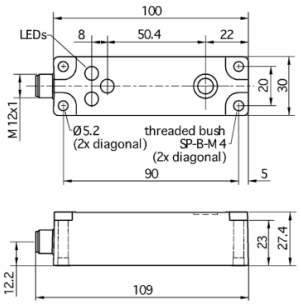
Heeft u speciale wensen?

Zo simpel is het niet.

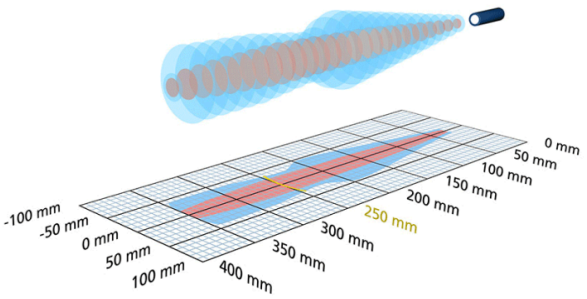
Bij ons vindt u eenvoudig een individuele oplossing. Laten we het eens hebben over uw toepassing: +49 231 97 51 51-82.

lcs-25/DDD/QP

Schaaltekening



Detectiezone



3x 3 x pnp

350 mm

Bouwvorm	balkvormig
Bedrijfsmodus	naderingsschakelaar/reflexsensor venstermodus
Hoogtepunten	3 schakeluitgangen vlakke behuizing zijdelingse geluidsemissie

Ultrasoon-specifiek

Meetmethode	echo-looptijdmeting
Ultrasone frequentie	320 kHz
Blinde zone	30 mm
Bedrijfsdetectiewijdte	250 mm
Grenstastwijdte	350 mm
Resolutie	0,18 mm
Herhaalnauwkeurigheid	± 0,15 %
Nauwkeurigheid	± 1 % (temperatuurdrift intern gecompenseerd)

Elektrische gegevens

Bedrijfsspanning U_B	9 V tot 30 V DC, ompoolbeveiligd
Restrimpel	± 10 %
Onbelaste stroomopname	≤ 70 mA
Aansluitmethode	5-polige, ronde M12-connector

Uitgangen

Uitgang 1	schakeluitgang pnp: I_{max} = 200 mA (U_B-2V) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Ausgang 2	schakeluitgang pnp: I_{max} = 200 mA (U_B-2V) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Ausgang 3	schakeluitgang pnp: I_{max} = 200 mA (U_B-2V) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Schakelhysterese	3 mm
Schakelfrequentie	25 Hz
Reactietijd	32 ms
Opstarttijd	< 300 ms

Ingangen

Ingang 1	com-ingang

Behuizing

Materiaal	PBT
Ultrasone transducer	polyurethaanschuim, epoxyhars met glasaandeel
Beschermingsklasse volgens EN 60529	IP 65
Bedrijfstemperatuur	-25° C tot +70° C
Opslagtemperatuur	-40° C tot +85° C
Gewicht	200 g

Uitrusting/Bijzonderheden

Temperatuurcompensatie	ja
Instelelementen	com-ingang
Instelmogelijkheden	LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	nee
Multiplexmodus	nee
Indicatoren	3 x drie kleuren LED

Toebehoren

Inzetbare accessoires	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 MW-LCS 1 LCA-2 LCA-2 Koffer

Pin-toewijzing

