microsonic

EVERY THING ULTRA SONIC

Uittreksel uit onze online-catalogus:

ucs ultrasone sensoren

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.



ucs

De ucs-sensoren in een robuuste metalen behuizing zijn mechanisch compatibel met de industriële standaard van de optische sensoren.

Hoogtepunten

- Robuuste metalen behuizing › Robuuste metalen behuizing
- Zwaluwstaartgeleiding › voor een snelle montage
- Mechanisch compatibel met de industriële standaard › als echt alternatief voor de optische sensor
- IO-Link interface › ter ondersteuning van de nieuwe industriële standaard
- Smart Sensor Profiles › meer transparantie tussen IO-Link-apparaten
- Automatische synchronisatie › voor de gelijktijdige werking van maximaal tien sensoren in een zeer kleine ruimte
- UL gecertificeerd volgens Canadese en Amerikaanse veiligheidsnorm

Basiskenmerken

- 2 Push-Pull-schakeluitgangen › in pnp of npn schakelend
- Antivalente schakeluitgang F1
- microsonic Teach-in met maar één toets
- Resolutie van 0,1 mm
- Temperatuurcompensatie
- Bedrijfsspanning 10–30 V
- LinkControl › voor het instellen van de sensoren met een PC

De robuuste metalen behuizing

van de ucs-sensoren is mechanisch compatibel met de industriële standaard van de optische sensoren. De draaibare stekkeraansluiting laat een flexibele keuze van de montageplaats en van de kabelinstallatie toe.

De ucs-Sensoren



zijn met 2 Push-Pull-schakeluitgang in pnp- en npn-schakeltechniek met IO-Link interface.

Schakeluitgang F1 is standaard antivalent ingesteld ten opzichte van schakeluitgang F2. Met behulp van LinkControl of IO-Link kan deze antivalentie worden opgeheven.

De Teach-in-taster

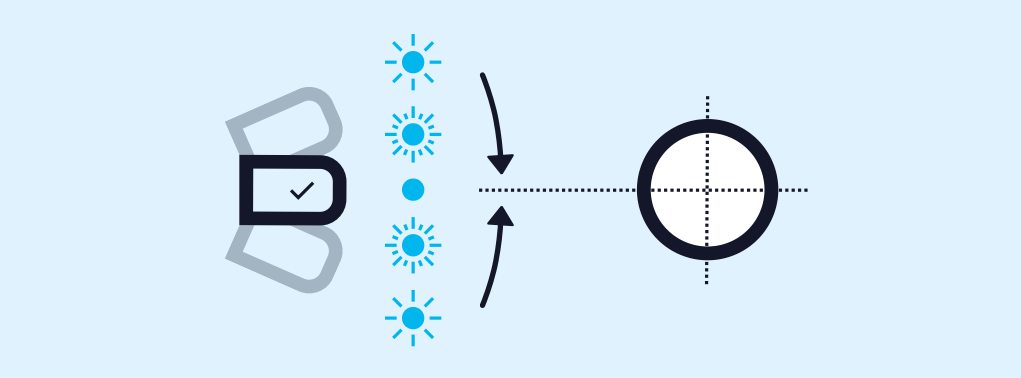
aan de bovenzijde van de sensor wordt de instelling van de gewenste schakelafstand en van de modus op een comfortabele manier toe gelaten.

Een duo-LED

geeft de schakeltoestand van de beide non-equivalente schakeluitgangen aan.

Nieuw! Met de interne uitlijningshulp

kan de ucs tijdens de montage optimaal op het object worden uitgelijnd.



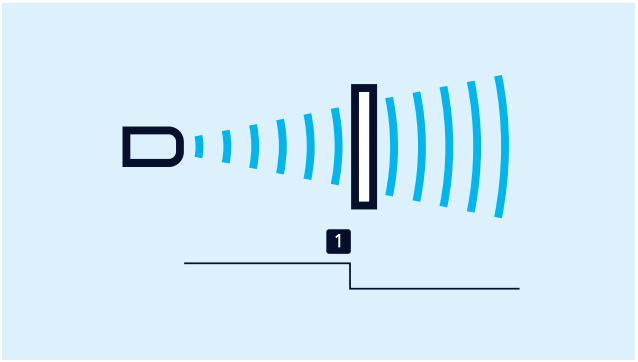
ucs-sensor met nieuwe functie: uitlijnhulp voor optimale uitlijning

De ucs-sensoren kennen drie bedrijfsmodi:

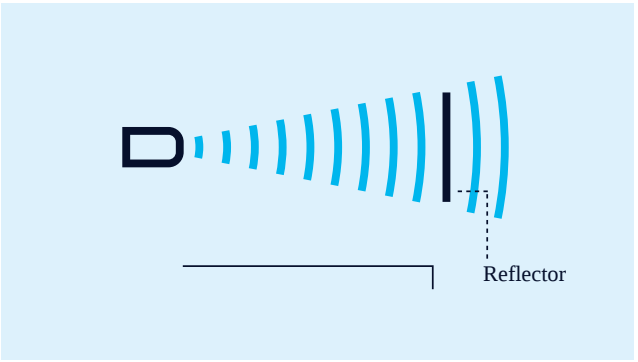
- enkelvoudig schakelpunt
- tweeweg-reflexbarrière
- Venstermodus

De non-equivalente schakeluitgangen

worden ingesteld doordat het te detecteren object op de gewenste afstand tot de sensor gepositioneerd en de taster ca. 3 seconden lang ingedrukt wordt. Vervolgens dient de taster opnieuw ca. één seconde lang ingedrukt te worden. Klaar.



Teach-in van een schakelpunt



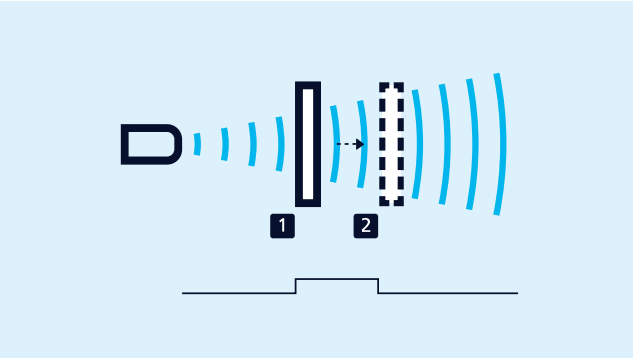
Teach-in van een tweeweg-reflexbarrière

Een tweeweg-reflexbarrière

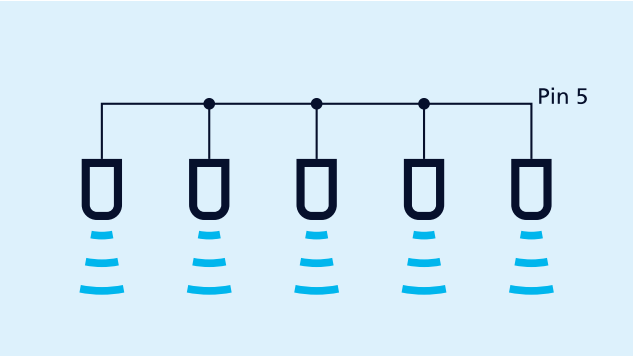
kan met een vast gemonteerde reflector afgesteld worden. ucs-sensor en reflector dienen gemonteerd te worden, dan dient de taster ca. 3 seconden lang ingedrukt te worden. Tot slot dient de taster ca. 10 seconden ingedrukt te worden. De 2-wegs barrière is afgesteld.

Om een raam in te stellen

moet het te detecteren object eerst op de raamrand (1) dicht bij de sensor worden geplaatst en moet de knop ongeveer 3 seconden worden ingedrukt. Vervolgens moet het object naar de raamrand (2) aan de andere kant van de sensor worden verplaatst. Tot slot moet de knop opnieuw ongeveer 1 seconde worden ingedrukt. Klaar.



Teach-in van een venster met twee schakelpunten



Synchronisatie via pin 5

Tot maximaal 10 sensoren

kunnen onderling gesynchroniseerd worden. Hiervoor dienen de sensoren met pin 5 aan de ronde connector M12 elektrisch met elkaar verbonden te worden.

Moeten er meer dan 10 sensoren gesynchroniseerd worden, dan kan dit met de als accessoire verkrijgbare SyncBox1 gerealiseerd worden.

LinkControl

erlaubt optional die umfangreiche Parametrisierung der ucs-Sensoren. Über den als Zubehör erhältlichen LinkControl-Adapter LCA-2 werden die ucs-Sensoren mit dem PC verbunden.



Sensor via LCA-2 voor programmering op de PC aangesloten

IO-Link geïntegreerd

in versie 1.1.2 De ucs ultrasoon sensoren zijn voorzien van een Smart Sensor Profile, waardoor meer transparantie ontstaat met betrekking tot uitwisselbaarheid van IO-Link sensoren.

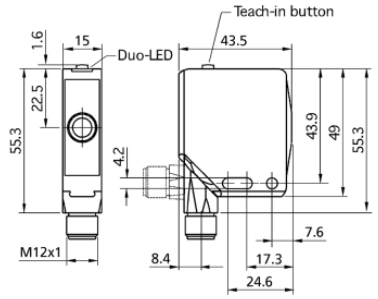
Heeft u speciale wensen?

Zo simpel is het niet.

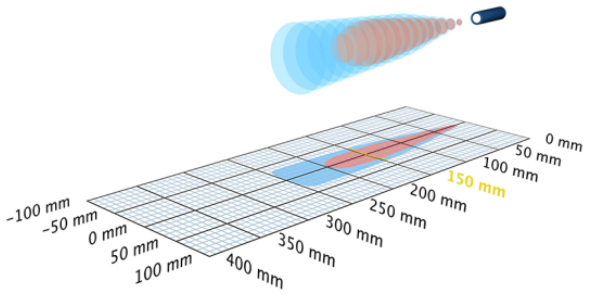
Bij ons vindt u eenvoudig een individuele oplossing. Laten we het eens hebben over uw toepassing: +49 231 97 51 51-82.

ucs-15/CFF

Schaaltekening



Detectiezone



2 x Push-Pull | 250 mm

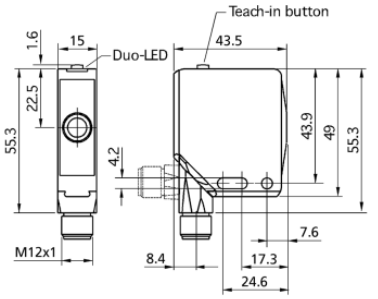
Bouwvorm	balkvormig
Bedrijfsmodus IO-Link naderingsschakelaar/reflexsensor reflectiebarrière venstermodus	
Hoogtepunten	balkvormige constructie smal geluidsveld IO-Link version 1.1 Smart Sensor Profile UL Listed

Ultrasoon-specifiek

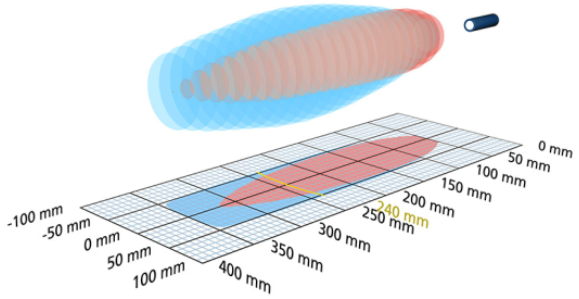
Meetmethode	echo-looptijdmeting
Ultrasone frequentie	380 kHz
Blinde zone	20 mm
Bedrijfsdetectiewijdte	150 mm
Grenstastwijdte	250 mm
Resolutie	0,10 mm
Herhaalnauwkeurigheid	± 0,15 %
Nauwkeurigheid	± 1 % (temperatuurdrift intern gecompenseerd)

ucs-24/CFF

Schaaltekening



Detectiezone



2 x Push-Pull | 350 mm

Bouwvorm	balkvormig
Bedrijfsmodus IO-Link naderingsschakelaar/reflexsensor reflectiebarrière venstermodus	
Hoogtepunten	balkvormige constructie IO-Link version 1.1 Smart Sensor Profile UL Listed

Ultrasoon-specifiek

Meetmethode	echo-looptijdmeting
Ultrasone frequentie	500 kHz
Blinde zone	55 mm
Bedrijfsdetectiewijdte	240 mm
Grenstastwijdte	350 mm
Resolutie	0,10 mm
Herhaalnauwkeurigheid	± 0,15 %
Nauwkeurigheid	± 1 % (temperatuurdrift intern gecompenseerd)

Elektrische gegevens

Bedrijfsspanning U_B	10 V tot 30 V DC, ompoolbeveiligd
Restrimpel	± 10 %
Onbelaste stroomopname	≤ 60 mA
Aansluitmethode	5-polige, ronde M12-connector

Uitgangen

Uitgang 1	schakeluitgang Push-Pull, U_B-3 V, -U_B+3 V,I_{max} = 100 mA sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Ausgang 2	schakeluitgang Push-Pull, U_B-3 V, -U_B+3 V,I_{max} = 100 mA sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Schakelhysterese	2,0 mm
Schakelfrequentie	25 Hz
Reactietijd	32 ms
Opstarttijd	< 300 ms

Ingangen

Ingang 1	com-ingang synchronisatie-ingang teach-in-ingang

Behuizing

Materiaal	Gegoten Zink, kunststof delen: PBT
Ultrasone transducer	polyurethaanschuim, epoxyhars met glasaandeel
Beschermingsklasse volgens EN 60529	IP 67
Bedrijfstemperatuur	-25° C tot +70° C
Opslagtemperatuur	-40° C tot +85° C
Gewicht	65 g

Elektrische gegevens

Bedrijfsspanning U_B	10 V tot 30 V DC, ompoolbeveiligd
Restrimpel	± 10 %
Onbelaste stroomopname	≤ 60 mA
Aansluitmethode	5-polige, ronde M12-connector

Uitgangen

Uitgang 1	schakeluitgang Push-Pull, U_B-3 V, -U_B+3 V,I_{max} = 100 mA sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Ausgang 2	schakeluitgang Push-Pull, U_B-3 V, -U_B+3 V,I_{max} = 100 mA sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Schakelhysterese	2,0 mm
Schakelfrequentie	20 Hz
Reactietijd	40 ms
Opstarttijd	< 300 ms

Ingangen

Ingang 1	com-ingang synchronisatie-ingang teach-in-ingang

Behuizing

Materiaal	Gegoten Zink, kunststof delen: PBT
Ultrasone transducer	polyurethaanschuim, epoxyhars met glasaandeel
Beschermingsklasse volgens EN 60529	IP 67
Bedrijfstemperatuur	-25° C tot +70° C
Opslagtemperatuur	-40° C tot +85° C
Gewicht	65 g

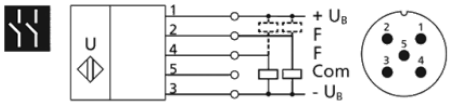
Uitrusting/Bijzonderheden

Temperatuurcompensatie	ja
Instelelementen	1 taster com-ingang
Instelmogelijkheden	Teach-in via push-button LCA-2 with LinkControl IO-Link
Synchronisation	ja
Multiplexmodus	ja
Indicatoren	Duo-LED groen/geel

Toebehoren

Inzetbare accessoires	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 LCA-2 LCA-2 Koffer

Pin-toewijzing



Uitrusting/Bijzonderheden

Temperatuurcompensatie	ja
Instelelementen	1 taster com-ingang
Instelmogelijkheden	Teach-in via push-button LCA-2 with LinkControl IO-Link
Synchronisation	ja
Multiplexmodus	ja
Indicatoren	Duo-LED groen/geel

Toebehoren

Inzetbare accessoires	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 LCA-2 LCA-2 Koffer

Pin-toewijzing

