

EVERY THING ULTRA SONIC

Uittreksel uit onze online-catalogus:

ucs ultrasone sensoren

Stand: 2026-09-21



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

Basiskarakteristieken

- > UL gecertificeerd volgens Canadese en Amerikaanse veiligheidsnorm
- > 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 npn- 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

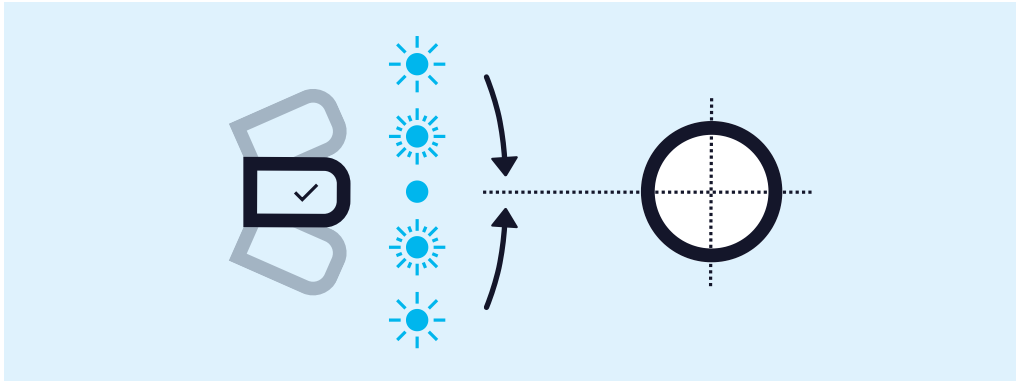
aan de bovenzijde van de sensor wordt de instelling van de gewenste schakelafstand en van de modus op een comfortabele manier toe gelaten.

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.



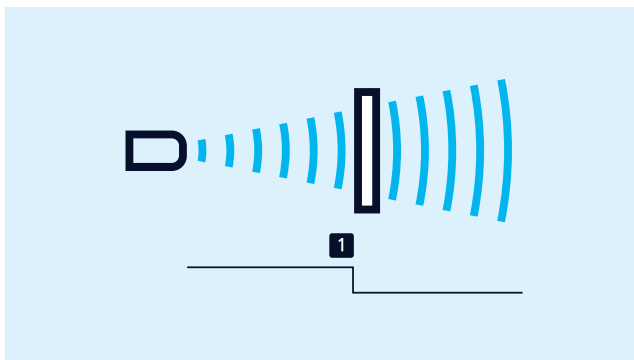
ucs-sensor met nieuwe functie: uitlijnhulp voor optimale uitlijning

De ucs-sensoren kennen drie bedrijfsmodi:

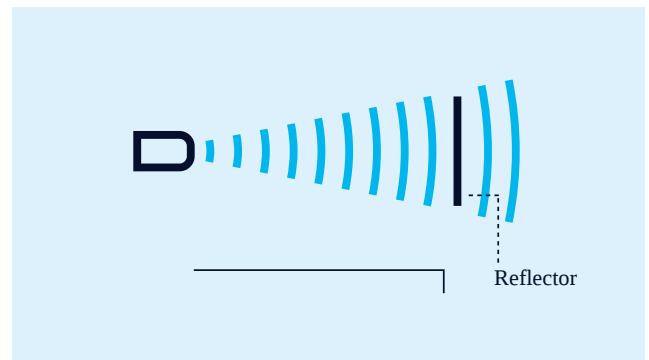
- > enkelvoudig schakelpunt
- > tweeweg-reflexbarrière
- > Venstermodus

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



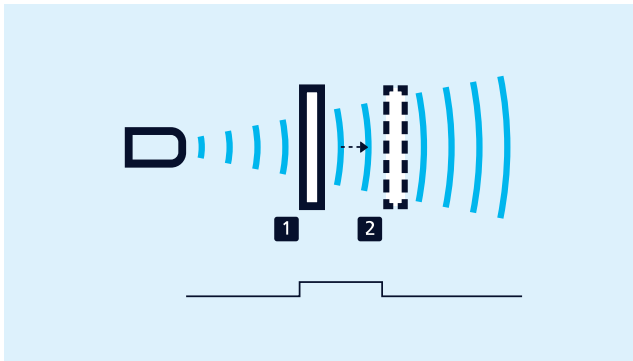
Teach-in van een tweeweg-reflexbarrière

Een tweeweg-reflexbarrière

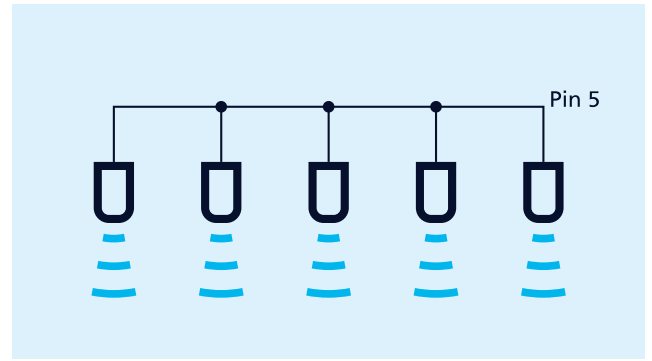
kan met een vast gemonteerde reflector afgesteld worden. ucs-sensor en reflector dienen gemonteerd te worden, dan dient de taster ca. 3 seconden lang ingedrukt te worden. Tot slot dient de taster ca. 10 seconden ingedrukt te worden. De 2-wegs barrière is afgesteld.

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.

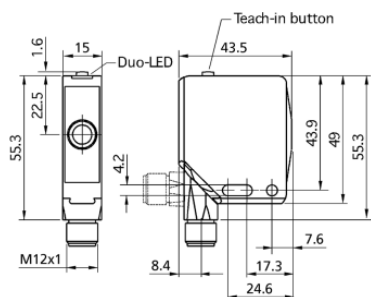
Heeft u speciale wensen?

Zo simpel is het niet.

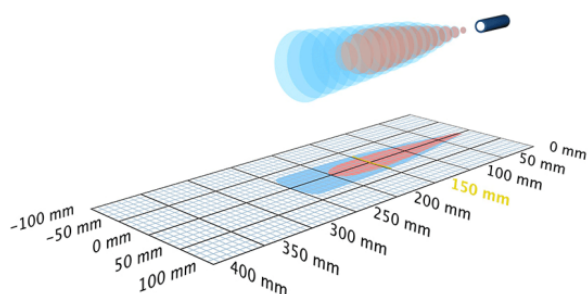
Bij ons vindt u eenvoudig een individuele oplossing. Laten we het eens hebben over uw toepassing: +49 231 97 51 51-82.

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

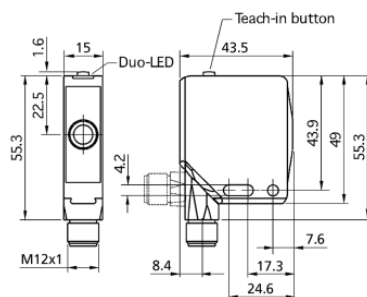
± 0,15 %

Nauwkeurigheid

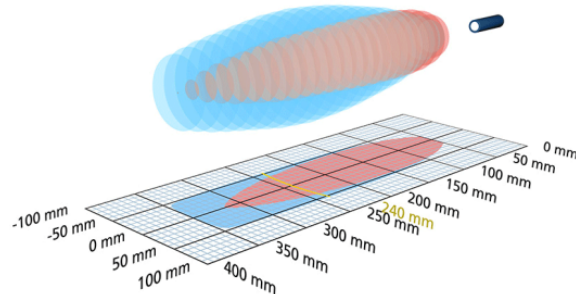
± 1 % (temperatuurdrift intern gecompenseerd)

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	$\pm 10 \%$
Onbelaste stroomopname	$\leq 60 \text{ mA}$
Aansluitmethode	5-polige, ronde M12-connector

Uitgangen

Uitgang 1	schakeluitgang Push-Pull, $U_B-3 \text{ V}$, $-U_B+3 \text{ V}$, $I_{\max} = 100 \text{ mA}$ sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Ausgang 2	schakeluitgang Push-Pull, $U_B-3 \text{ V}$, $-U_B+3 \text{ V}$, $I_{\max} = 100 \text{ mA}$ sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Schakelhysteresis	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, epoxy-hars 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	$\pm 10 \%$
Onbelaste stroomopname	$\leq 60 \text{ mA}$
Aansluitmethode	5-polige, ronde M12-connector

Uitgangen

Uitgang 1	schakeluitgang Push-Pull, $U_B-3 \text{ V}$, $-U_B+3 \text{ V}$, $I_{\max} = 100 \text{ mA}$ sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Ausgang 2	schakeluitgang Push-Pull, $U_B-3 \text{ V}$, $-U_B+3 \text{ V}$, $I_{\max} = 100 \text{ mA}$ sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Schakelhysteresis	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, epoxy-hars met glasaandeel
Beschermingsklasse volgens EN 60529	IP 67
Bedrijfstemperatuur	-25° C tot +70° C
Opslagtemperatuur	-40° C tot +85° C
Gewicht	65 g

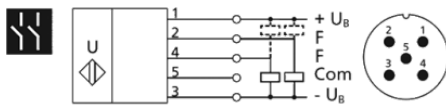
Uitrusting/Bijzonderheden

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

