microsonic




Auszug aus unserem Online-Katalog:

# *ucs-15/CEE/QM*

Stand: 2026-11-20

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

Die ucs-Sensoren im robusten Metallgehäuse sind mechanisch kompatibel mit dem Industriestandard der Opto-Sensoren.

## Highlights

- Robustes Metallgehäuse › für raue Einsatzbedingungen
- Schwalbenschwanzbefestigung › für eine schnelle Montage
- Mechanisch kompatibel mit dem Industriestandard › eine echte Alternative zum Opto-Sensor
- IO-Link-Schnittstelle › zur Unterstützung des neuen Industriestandards
- Smart Sensor Profile › mehr Transparenz zwischen IO-Link Devices
- Automatische Synchronisation und Multiplex-Betrieb › für den gleichzeitigen Betrieb von bis zu zehn Sensoren auf engstem Raum
- UL gelistet › nach kanadischen und US-amerikanischen Sicherheitsstandards

## Basics

- 2 Push-Pull-Schaltausgänge › pnp- oder npn-schaltend
- Antivalenter Schaltausgang F1
- microsonic-Teach-in über einen Taster
- 0,1 mm Auflösung
- Temperaturkompensation
- Betriebsspannung 10–30 V
- LinkControl › zur Einstellung der Sensoren am PC

# Das robuste Metallgehäuse

der ucs-Sensoren ist mechanisch kompatibel mit dem Industriestandard der Opto-Sensoren. Der drehbare Steckeranschluss erlaubt eine flexible Wahl des Montageortes und der Kabelverlegung.

### Die ucs-Sensoren



sind mit 2 Push-Pull-Schaltausgängen in pnp- und npn-Schaltungstechnik mit IO-Link-Schnittstelle verfügbar.

Schaltausgang F1 schaltet werkseitig antivalent zu Schaltausgang F2. Mithilfe von LinkControl oder IO-Link kann die Antivalenz aufgehoben werden.

### Der Teach-in-Taster

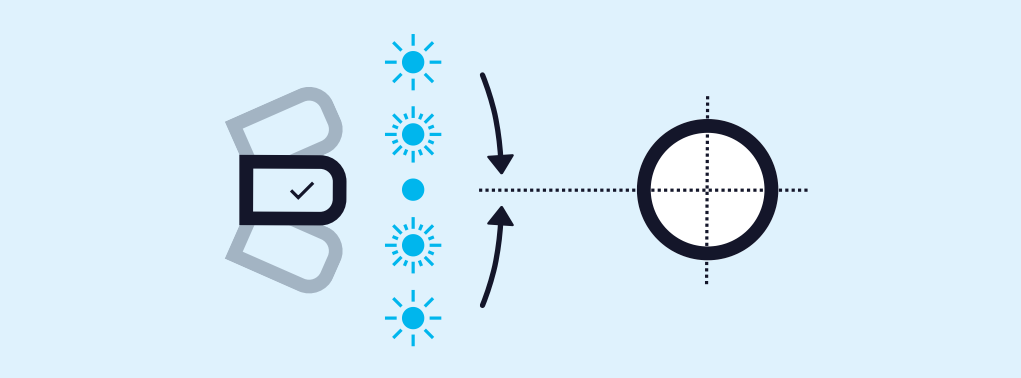
an der Oberseite des Sensors erlaubt komfortabel die Einstellung des gewünschten Schaltabstandes und der Betriebsart.

### Eine Duo-LED

zeigt den Schaltzustand der beiden Schaltausgänge an.

### Mit der Ausrichthilfe

kann der ucs bei der Montage optimal auf das Objekt ausgerichtet werden.



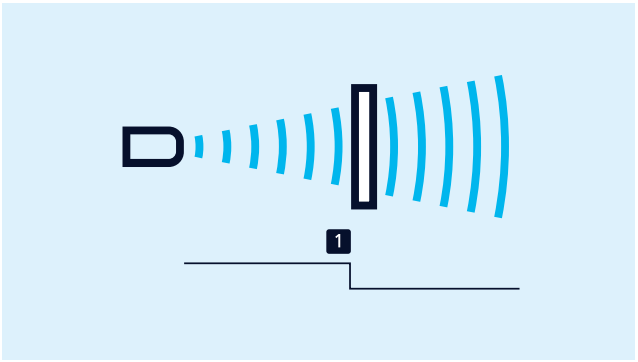
*ucs Sensor mit neuer Funktion Ausrichthilfe optimal ausrichten*

### Die ucs-Sensoren kennen drei Betriebsarten:

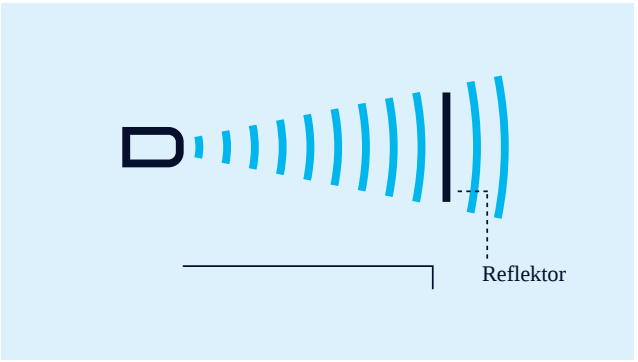
- einfacher Schaltpunkt
- Zweiweg-Reflexionsschranke
- Fensterbetrieb

### Die Schaltausgänge

werden eingestellt, indem das zu erfassende Objekt in der gewünschten Entfernung (1) zum Sensor positioniert und der Taster für ca. 3 Sekunden gedrückt wird. Anschließend ist der Taster erneut für ca. eine Sekunde zu drücken. Fertig.




*Teach-in eines Schaltpunktes*



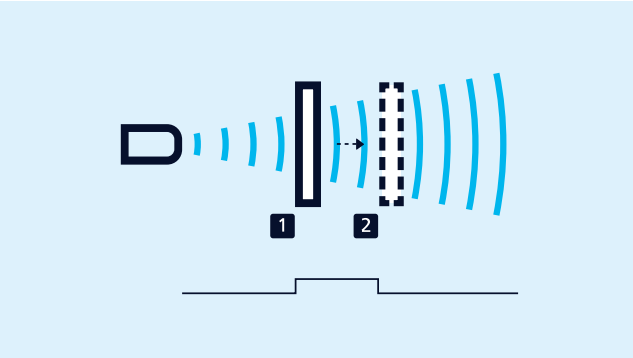

*Teach-in einer Zweiweg-Reflexionsschranke*

### Eine Zweiweg-Reflexionsschranke

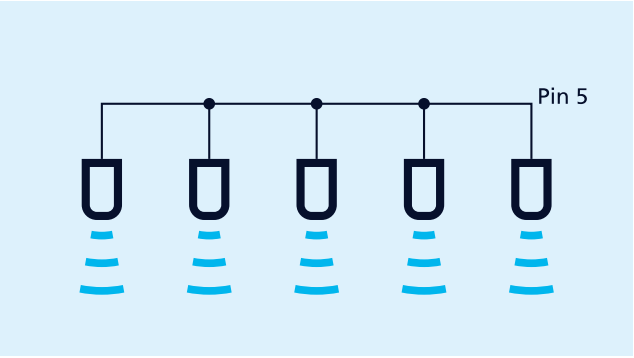
lässt sich mit einem fest montierten Reflektor einrichten. ucs-Sensor und Reflektor sind zu montieren, dann ist der Taster für ca. 3 Sekunden zu drücken. Abschließend ist der Taster für ca. 10 Sekunden zu drücken. Die Zweiweg-Reflexionsschranke ist eingerichtet.

### Für die Einstellung eines Fensters

ist zunächst das zu erfassende Objekt auf der sensornahen Fenstergrenze (1) zu positionieren und der Taster für ca. 3 Sekunden zu drücken. Dann ist das Objekt auf die sensorferne Fenstergrenze (2) zu verschieben. Abschließend muss der Taster erneut für ca. 1 Sekunde gedrückt werden. Fertig.




*Teach-in eines Fensters mit 2 Schaltpunkten*




*Synchronisation über Pin 5*

### Bis zu 10 Sensoren

können untereinander synchronisiert werden. Hierzu sind die Sensoren über Pin 5 am M12-Rundsteckverbinder elektrisch miteinander zu verbinden.

Müssen mehr als 10 Sensoren synchronisiert werden, kann dies mit der als Zubehör erhältlichen SyncBox1 realisiert werden.

### 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 über LCA-2 für die Programmierung am PC angeschlossen*

### IO-Link integriert

in der Version 1.1.2 Die ucs Ultraschallsensoren sind mit dem Smart Sensor Profile ausgestattet, das mehr Transparenz zwischen IO-Link Devices schafft.

# *Sie haben spezielle Anforderungen?*

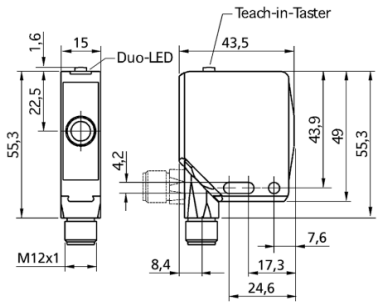
Nichts leichter als das.

Mit uns kommen Sie ganz einfach zur individuellen Lösung. Lassen Sie uns über Ihre Anwendung sprechen: 0231 97 51 51-82.

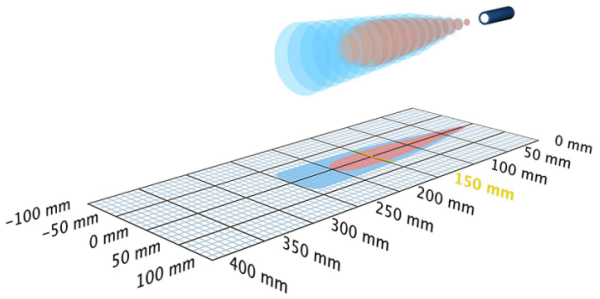
**Archivsensor**

# ucs-15/CEE/QM

## Maßzeichnung




## 3D Schallkeule




| Nachfolgetyp verfügbar | Bitte anfragen |
|---|---|
| 2 x npn | 250 mm |
| Bauform | quaderförmig |
| Betriebsart/Grundfunktion | Näherungsschalter/Reflexionstaster<br>Reflexionsschranke<br>Fensterbetrieb |
| Besonderheiten | quaderförmig<br>schlankes Schallfeld |

## Ultraschall-spezifisch

| | |
|---|---|
| Messverfahren | Echo-Laufzeitmessung |
| Ultraschall-Frequenz | 380 kHz |
| Blindzone | 20 mm |
| Betriebstastweite | 150 mm |
| Grenztastweite | 250 mm |
| Auflösung | 0,10 mm |
| Wiederholgenauigkeit | ± 0,15 % |
| Genauigkeit | ± 1 % (Temperaturdrift intern kompensiert) |

## Elektrische Daten

| | |
|---|---|
| Betriebsspannung $U_B$ | 10 V bis 30 V DC, verpolfest |
| Restwelligkeit | ± 10 % |
| Leerlaufstromaufnahme | ≤ 40 mA |
| Anschlussart | 5-poliger M12-Rundsteckverbinder |

## Ausgänge

| | |
|---|---|
| Ausgang 1 | Schaltausgang<br>npn: $I_{max}$ = 200 mA (-$U_B$+2V)<br>Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest |
| Ausgang 2 | Schaltausgang<br>npn: $I_{max}$ = 200 mA (-$U_B$+2V)<br>Schließer/Öffner einstellbar, kurzschlussfest |
| Schalthysterese | 2,0 mm |
| Schaltfrequenz | 25 Hz |
| Ansprechverzug | 24 ms |
| Bereitschaftsverzug | < 300 ms |

## Eingänge

| | |
|---|---|
| Eingang 1 | Com-Eingang |

## Gehäuse

| | |
|---|---|
| Material | Zink Druckguss, Kunststoffteile: PBT |
| Ultraschall-Wandler | Polyurethanschaum, Epoxidharz mit Glasanteilen |
| Schutzart nach EN 60529 | IP 67 |
| Betriebstemperatur | -25°C bis +70°C |
| Lagertemperatur | -40°C bis +85°C |
| Gewicht | 75 g |

## Ausstattung/Besonderheiten

| | |
|---|---|
| Temperaturkompensation | ja |
| Einstellelemente | 1 Taster Com-Eingang |
| Einstellmöglichkeiten | Teach-in über Taster<br>LCA-2 mit LinkControl |
| Synchronisation | ja |
| Multiplexbetrieb | nein |
| Anzeigeelemente | 1 x Duo-LED; grün: Betrieb / gelb: Schaltzustand |

## Zubehör

| | |
|---|---|
| Einsetzbares Zubehör | KST5A-2/M12<br>KST5A-5/M12<br>KST5G-2/M12<br>KST5G-5/M12<br>LCA-2<br>LCA-2 Koffer |

## Anschlussbild

