microsonic



Auszug aus unserem Online-Katalog:

Ics+600/F/A

Stand: 2026-10-31

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+

Die Ics+ Sensoren im kompakten quaderförmigen Gehäuse - mit Analog-/Schaltausgang + IO-Link.

Highlights

- Sehr kompakte Gehäuseabmessungen › nur 62 mm x 62 mm x 37,2 mm
- IO-Link-Schnittstelle › zur Unterstützung des neuen Industriestandards
- Smart Sensor Profile › mehr Transparenz zwischen IO-Link Devices
- Synchronisation und Multiplex-Betrieb › für den gleichzeitigen Betrieb von bis zu zehn Sensoren auf engstem Raum
- 8 m Grenztastweite
- UL gelistet › nach kanadischen und US-amerikanischen Sicherheitsstandards

Basics

- 1 Push-Pull-Schaltausgang oder 2 pnp-Schaltausgänge
- Analogausgang 4–20 mA und 0–10 V › mit automatischer Umschaltung zwischen Strom- und Spannungsausgang
- microsonic-Teach-in über Taster T1 und T2
- 0,18 mm bis 2,4 mm Auflösung
- Temperaturkompensation
- Betriebsspannung 9–30 V
- LinkControl › zur Einstellung der Sensoren am PC

Die Ics+ Ultraschallsensoren

haben ein quaderförmiges Kunststoffgehäuse (PBT) mit einer Grundfläche von nur 62 mm x 62 mm und vier Befestigungsbohrungen.

Sie erfüllen die Anforderungen und Standards der UL für Kanada und die USA.

Zwei Zweifarben-LEDs

zeigen alle Betriebszustände an.

Mit zwei Tastern T1 und T2

werden die Ics+ Sensoren eingestellt (Teach-in).

Es stehen drei Ausgangsstufen zur Auswahl:

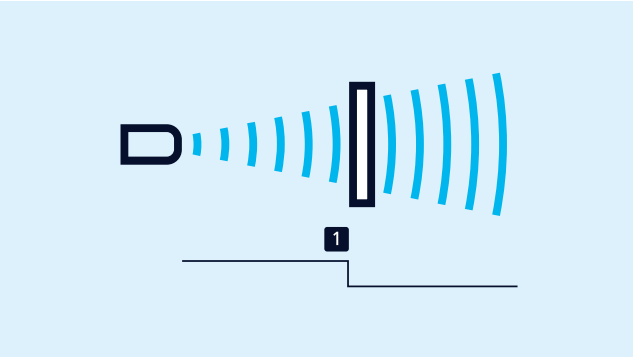
- 1 Push-Pull-Schaltausgang in pnp- und npn-Schaltungstechnik mit IO-Link-Schnittstelle
- 2 pnp-Schaltausgänge
- 1 Analogausgang 4–20 mA oder 0–10 V

Die Ics+ Sensoren mit Schaltausgang kennen drei Betriebsarten:

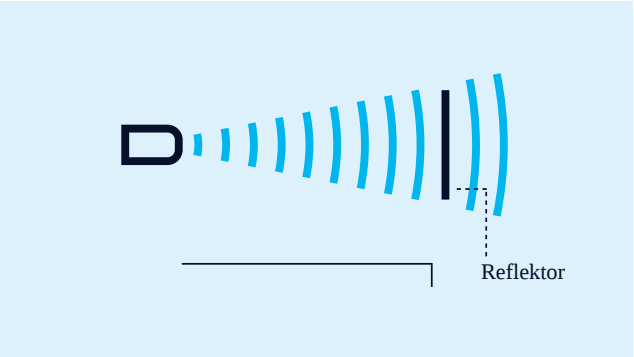
- Einfacher Schaltpunkt
- Zweiweg-Reflexionsschranke
- Fensterbetrieb

Teach-in eines einfachen Schaltpunktes

- Zu erfassendes Objekt (1) in gewünschter Entfernung positionieren
- Taster T2 für ca. 3 Sekunden drücken
- Abschließend Taster T2 erneut für ca. 1 Sekunde drücken



Teach-in eines Schaltpunktes



Teach-in einer Zweiweg-Reflexionsschranke

Teach-in einer Zweiweg-Reflexionsschranke

mit einem fest montierten Reflektor

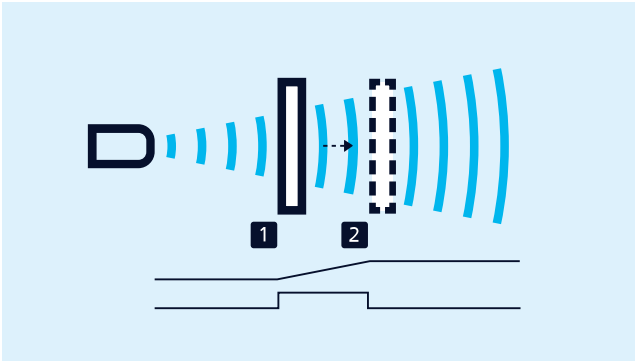
- Taster T1 für ca. 3 Sekunden drücken
- Abschließend Taster T1 erneut für ca. 10 Sekunden drücken

Für die Einstellung des Analogausgangs

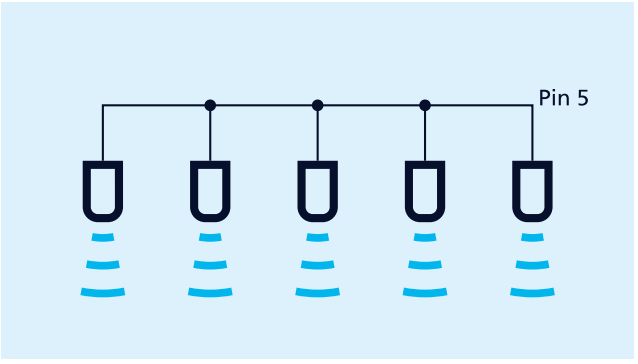
- ist zunächst das zu erfassende Objekt auf der sensornahen Fenstergrenze (1) zu positionieren,
- Taster T1 für ca. 3 Sekunden zu drücken.
- Dann das Objekt auf die sensorferne Fenstergrenze (2) zu verschieben.
- Abschließend Taster T1 erneut für ca. 1 Sekunde drücken

Für die Einstellung eines Fensters

mit zwei Schaltpunkten ist bei einem Schaltausgang in gleicher Weise zu verfahren.



Teach-in einer Analogkennlinie bzw. eines Fensters mit zwei Schaltpunkten



Synchronisation über Pin 5

Einfach zu synchronisieren

Bei Anwendungen, in denen mehrere Ics+ Ultraschallsensoren betrieben werden sollen, können die Sensoren zur Vermeidung einer gegenseitigen Beeinflussung untereinander synchronisiert werden. Hierzu sind alle Sensoren untereinander mit Pin 5 zu verbinden.

Müssen mehr als 10 Sensoren synchronisiert werden, kann dies mit der SyncBox1 realisiert werden. Synchronisation über Pin 5 ist auch im IO-Link-Betrieb möglich.

Die Analogsensoren

prüfen die am Ausgang angeschlossene Bürde und schalten automatisch auf 4–20 mA Stromausgang bzw. 0–10 V Spannungsausgang. Dadurch wird eine äußerst einfache Handhabung gewährleistet.

Öffner/Schließer

und steigende/fallende Analogkennlinie können ebenfalls über die Taster eingestellt werden.

LinkControl

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



Sensor über LCA-2 für die Programmierung am PC angeschlossen

IO-Link

Die Ultraschallsensoren Ics+340/F/A und Ics+600/F/A haben einen Push-Pull-Schaltausgang und unterstützen IO-Link in der Version 1.1 sowie das Smart Sensor Profil.

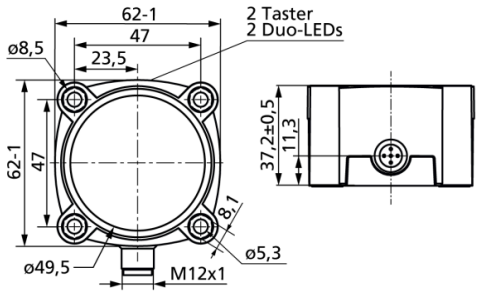
Sie haben spezielle Anforderungen?

Nichts leichter als das.

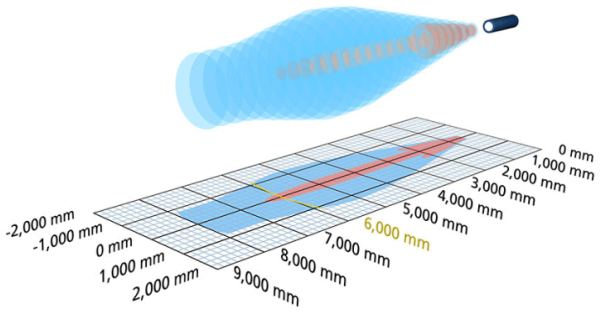
Mit uns kommen Sie ganz einfach zur individuellen Lösung. Lassen Sie uns über Ihre Anwendung sprechen: 0231 97 51 51-82.

lcs+600/F/A

Maßzeichnung



3D Schallkeule



1 x Push-Pull

8.000 mm

Bauform	quaderförmig
Betriebsart/Grundfunktion	IO-Link Näherungsschalter/Reflexionstaster Reflexionsschranke Fensterbetrieb
Besonderheiten	IO-Link Smart Sensor Profile UL Listed

Ultraschall-spezifisch

Messverfahren	Echo-Laufzeitmessung
Ultraschall-Frequenz	80 kHz
Blindzone	600 mm
Betriebstastweite	6.000 mm
Grenztastweite	8.000 mm
Auflösung	0,18 mm
Wiederholgenauigkeit	± 0,15 %
Genauigkeit	± 1 % (Temperaturdrift intern kompensiert)

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B	9 V bis 30 V DC, verpolfest
Restwelligkeit	± 10 %
Leerlaufstromaufnahme	≤ 60 mA
Anschlussart	5-poliger M12-Rundsteckverbinder

Ausgänge

Ausgang 1	Schaltausgang Push-Pull, U_B-3 V, -U_B+3 V,I_{max} = 100 mA
Schaltfrequenz	3 Hz
Ansprechverzug	240 ms
Bereitschaftsverzug	< 450 ms

Eingänge

Eingang 1	Com-Eingang Synchronisations-Eingang

Gehäuse

Material	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	240 g

Ausstattung/Besonderheiten

Temperaturkompensation	ja
Einstellelemente	2 Taster
Einstellmöglichkeiten	Teach-in über Taster LCA-2 mit LinkControl IO-Link
Synchronisation	ja
Multiplexbetrieb	ja
Anzeigeelemente	2 x Dreifarben-LED

Zubehör

Einsetzbares Zubehör	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 LCA-2 LCA-2 Koffer

Anschlussbild

