microsonic



Auszug aus unserem Online-Katalog:

nero-15/CE

Stand: 2026-11-02

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.



nero

Im M18-Gehäuse: 4 Reichweiten, 2 Gehäusevarianten und 2 Ausgangssignale.

Highlights

- Variante mit 90° Winkelkopf
- UL gelistet › nach kanadischen und US-amerikanischen Sicherheitsstandards

Basics

- 1 Schaltausgang › in pnp- oder npn-Ausführung
- Analogausgang 4–20 mA oder 0–10 V
- 4 Tastweiten mit einem Messbereich von 20 mm bis 1,3 m
- microsonic-Teach-in
- 0,20 mm Auflösung
- Betriebsspannung 10–30 V

Die nero Ultraschall-Näherungsschalter

sind in einer M18-Kunststoffhülse erhältlich. Die Ultraschall-Näherungsschalter erfassen Objekte berührungslos und zuverlässig, erhältlich in vier Tastweiten von 20 mm bis 1,3 m.

Zwei Ausgangsstufen

stehen für vier Tastweiten zur Auswahl:



1 Schaltausgang in pnp- oder npn-Schaltungstechnik



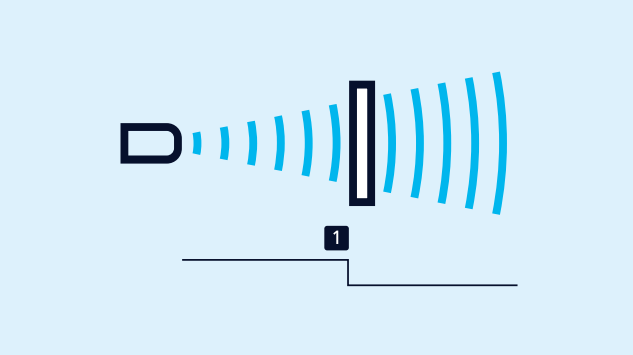
1 Analogausgang 4–20 mA oder 0–10 V

Die Sensoren mit Schaltausgang kennen drei Betriebsarten:

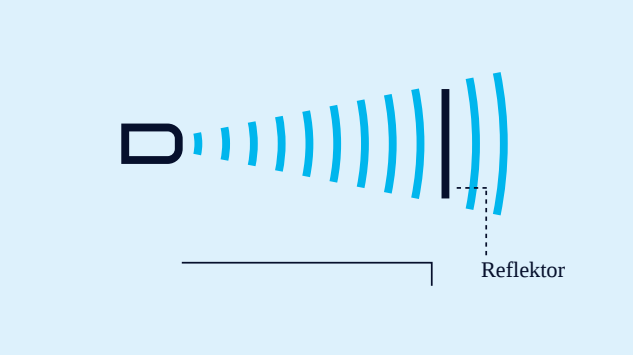
- einfacher Schaltpunkt
- Zweiweg-Reflexionsschranke
- Fensterbetrieb

Teach-in eines einfachen Schaltpunktes

- Zu erfassendes Objekt (1) in gewünschter Entfernung positionieren.
- Pin 2 für ca. 3 Sekunden an $+U_B$ legen.
- Abschließend Pin 2 erneut für ca. 1 Sekunde an $+U_B$ legen.



Teach-in eines Schaltpunktes

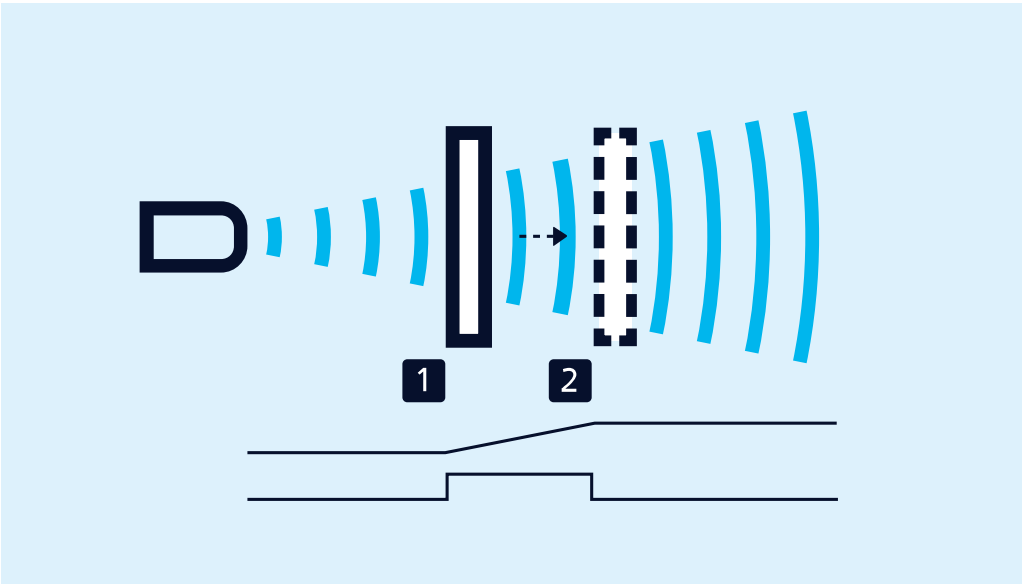


Teach-in einer Zweiweg-Reflexionsschranke

Teach-in einer Zweiweg-Reflexionsschranke

mit einem fest montierten Reflektor

- Pin 2 für ca. 3 Sekunden an $+U_B$ legen.
- Abschließend Pin 2 erneut für ca. 10 Sekunden an $+U_B$ legen.



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

Für die Einstellung eines Fensters

- Objekt auf der sensornahen Fenstergrenze (1) positionieren.
- Pin 2 für ca. 3 Sekunden an $+U_B$ legen.
- Dann das Objekt auf die sensorferne Fenstergrenze (2) verschieben.
- Abschließend Pin 2 erneut für ca. 1 Sekunde an $+U_B$ legen.

Öffner/Schließer

und steigende/fallende Analogkennlinie können ebenfalls über Pin 2 eingestellt werden.

Eine grüne und eine gelbe LED

zeigen den Zustand des Ausgangs an und unterstützen den microsonic-Teach-in.

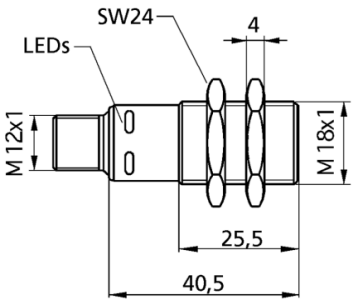
Sie haben spezielle Anforderungen?

Nichts leichter als das.

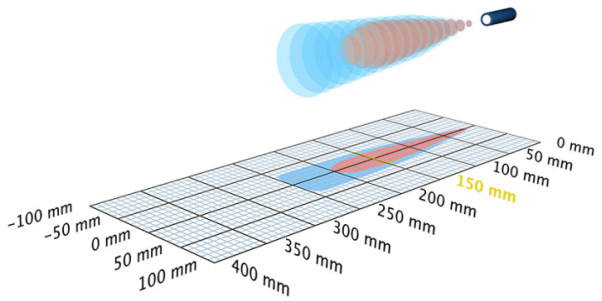
Mit uns kommen Sie ganz einfach zur individuellen Lösung. Lassen Sie uns über Ihre Anwendung sprechen: 0231 97 51 51-82.

nero-15/CE

Maßzeichnung



3D Schallkeule



1 x npn

250 mm

Bauform	zylindrisch M18
Betriebsart/Grundfunktion	Näherungsschalter/Reflexionstaster Reflexionsschranke Fensterbetrieb
Besonderheiten	UL Listed

Ultraschall-spezifisch

Messverfahren	Echo-Laufzeitmessung
Ultraschall-Frequenz	380 kHz
Blindzone	25 mm
Betriebstastweite	150 mm
Grenztastweite	250 mm
Auflösung	0,20 mm
Wiederholgenauigkeit	± 0,15 %
Genauigkeit	Temperaturdrift 0,17 %/K

Elektrische Daten

Betriebsspannung U_B	10 V bis 30 V DC, verpolfest
Restwelligkeit	± 10 %
Leerlaufstromaufnahme	≤ 40 mA
Anschlussart	4-poliger M12-Rundsteckverbinder

Ausgänge

Ausgang 1	Schaltausgang npn: I_{max} = 200 mA (-U_B+2V)
Schalthysterese	2,0 mm
Schaltfrequenz	25 Hz
Ansprechverzug	32 ms
Bereitschaftsverzug	< 300 ms

Eingänge

Eingang 1	Teach-in-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	15 g
Weitere Gehäusevarianten	90°-Winkelkopf
Bezeichnung weitere Gehäusevarianten	nero-15/WK/CE

Ausstattung/Besonderheiten

Temperaturkompensation	nein
Einstellelemente	Control-Eingang
Einstellmöglichkeiten	Teach-in
Synchronisation	nein
Multiplexbetrieb	nein
Anzeigeelemente	1 x LED grün: Betrieb, 1 x LED gelb: Schaltzustand

Zubehör

Einsetzbares Zubehör	BF-18 KST4A-2/M12 KST4A-5/M12 KST4G-2/M12 KST4G-5/M12

Anschlussbild

