microsonic



Uittreksel uit onze online-catalogus:

# *nero-100/CD*

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

Ultrasoon sensor in de M18 behuizing: 4 detectie bereiken, 2 haaks of recht model, 2 uitgangssignalen.

## Hoogtepunten

## Basiskenmerken

- Variant met 90° hoekkop
- UL gecertificeerd volgens Canadese en Amerikaanse veiligheidsnorm
- 1 schakeluitgang pnp- of npn schakelend
- Analoge uitgang 4–20 mA of 0–10 V
- 4 detectiewijdtes met een meetgebied van 20 mm tot 1,3 m
- microsonic Teach-in
- Resolutie van 0,2 mm
- Bedrijfsspanning 10–30 V

# *nero ultrasone sensoren*

zijn beschikbaar in kunststof M18 behuizing. Naast de axiale versie is er ook een variant met haakse kop met radiale detectierichting. De ultrasone naderingsschakelaars detecteren contactloos op betrouwbare wijze objecten binnen 4 meetbereiken van 20 mm tot 1.3 mm

### *Voor de nero sensorfamilie*

kan gekozen worden uit 2 uitgangstrappen en 4 detectiewijdtes:



1 schakeluitgang, naar keuze in pnp- of npn-schakeltechniek



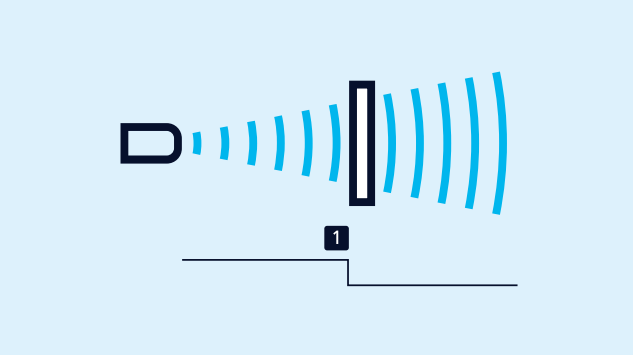
1 analoge uitgang 4–20 mA of 0–10 V

### *De sensoren met schakeluitgang kennen drie bedrijfsmodi:*

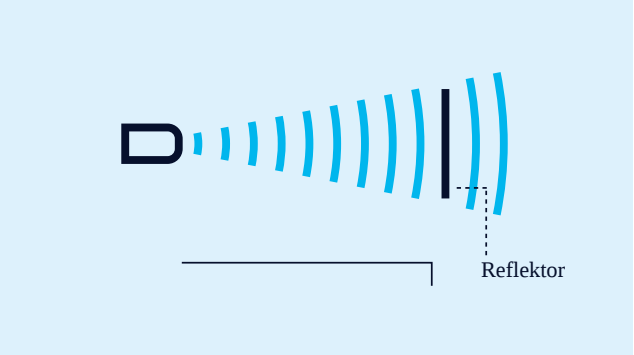
- enkelvoudig schakelpunt
- tweeweg-reflexbarrière
- Venstermodus

### *Teach-in van een enkelvoudig schakelpunt:*

- Positioneer het te detecteren object (1) op de gewenste afstand
- Verbind pin 5 gedurende ca. 3 seconden met $+U_B$
- Tenslotte pin 5 nogmaals gedurende ca. 1 seconde met $+U_B$ verbinden




*Teach-in van een schakelpunt*

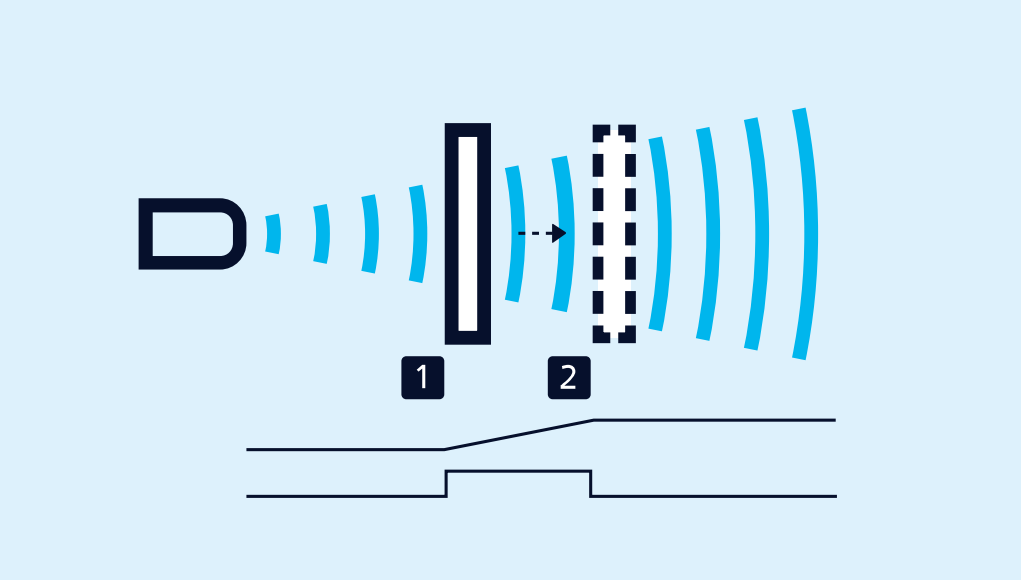



*Teach-in van een tweeweg-reflexbarrière*

## Teach-in einer Zweiweg-Reflexionsschranke

met een vast gemonteerde reflector

- Verbind pin 5 gedurende ca. 3 seconden met $+U_B$
- Tenslotte pin 5 nogmaals gedurende ca. 10 seconden met $+U_B$ verbinden




*Teach-in van een analoge karakteristiek of van een venster met twee schakelpunten*

## Voor de instelling van een venster

- Positioneer het object op de dichtbij de sensor gelegen venstergrens (1)
- Verbind pin 5 gedurende ca. 3 seconden met +UB
- Verschuif dan het object op de ver van de sensor gelegen venstergrens (2)
- Tenslotte pin 5 nogmaals gedurende ca. 1 seconde met +UB verbinden

### *Opener/Sluiter*

en stijgende/dalende analoge karakteristiek kunnen eveneens met pin 5 worden ingesteld.

### *Een groene en een gele LED*

geven de toestand van de uitgang weer en ondersteunen de microsonic Teach-in.

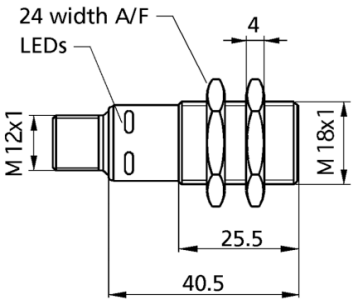
## *Heeft u speciale wensen?*

Zo simpel is het niet.

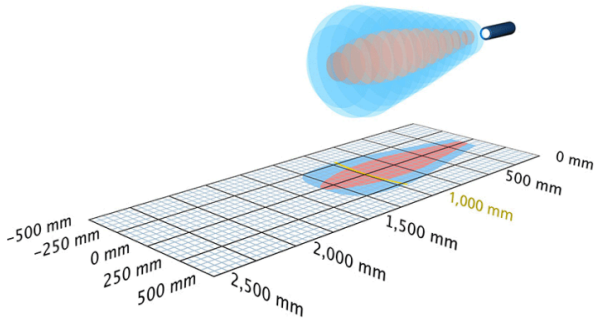
Bij ons vindt u eenvoudig een individuele oplossing. Laten we het eens hebben over uw toepassing: +49 231 97 51 51-82.

# nero-100/CD

## Schaaltekening




## Detectiezone




1 x pnp

1.300 mm

| | |
|---|---|
| Bouwvorm | cilindrisch M18 |
| Bedrijfsmodus | naderingsschakelaar/reflexsensor<br>reflectiebarrière<br>venstermodus |
| Hoogtepunten | UL Listed |

## Ultrasoon-specifiek

| | |
|---|---|
| Meetmethode | echo-looptijdmeting |
| Ultrasone frequentie | 200 kHz |
| Blinde zone | 120 mm |
| Bedrijfsdetectiewijdte | 1.000 mm |
| Grenstastwijdte | 1.300 mm |
| Resolutie | 0,20 mm |
| Herhaalnauwkeurigheid | ± 0,15 % |
| Nauwkeurigheid | temperatuurdrift 0,17 %/K |

## Elektrische gegevens

| | |
|---|---|
| Bedrijfsspanning $U_B$ | 10 V tot 30 V DC, ompoolbeveiligd |
| Restrimpel | ± 10 % |
| Onbelaste stroomopname | ≤ 40 mA |
| Aansluitmethode | 4-polige, ronde M12-connector |

## Uitgangen

| | |
|---|---|
| Uitgang 1 | schakeluitgang<br>pnp: $I_{max}$ = 200 mA ($U_B$-2V) |
| Schakelhysterese | 20 mm |
| Schakelfrequentie | 10 Hz |
| Reactietijd | 80 ms |
| Opstarttijd | < 300 ms |

## Ingangen

| | |
|---|---|
| Ingang 1 | Teach-in-ingang |

## Behuizing

| | |
|---|---|
| Materiaal | 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 | 15 g |
| Andere uitvoeringsmogelijkheden | nero-100/WK/CD |
| Andere uitvoeringsmogelijkheden | 90° hoekkop |

## Uitrusting/Bijzonderheden

| | |
|---|---|
| Temperatuurcompensatie | nee |
| Instelelementen | NUL |
| Instelmogelijkheden | teach-in |
| Synchronisation | nee |
| Multiplexmodus | nee |
| Indicatoren | 1 x LED groen: bedrijf, 1 x LED geel: schakeltoestand |

## Toebehoren

| | |
|---|---|
| Inzetbare accessoires | BF-18<br>KST4A-2/M12<br>KST4A-5/M12<br>KST4G-2/M12<br>KST4G-5/M12 |

## Pin-toewijzing

