microsonic



Uittreksel uit onze online-catalogus:

# *crm+340/DIU/TC/E*

Stand: 2026-11-04

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.



# crm+

Dubbel+ voor uw toepassing: het allround talent crm+ in roestvrij staal en met folie beklede omvormer.

## Hoogtepunten

- Ultrasone omvormer door PEEK-folie beschermd › voor eenvoudige reiniging en hoge bestendigheid
- Behuizing van roestvrij staal
- Digital Display met directe meetwaardeuitvoering in mm/cm of %
- IO-Link interface › ter ondersteuning van de nieuwe industriële standaard
- Numerieke instelling van de sensor via het digitale display › maakt het mogelijk de sensor vooraf volledig in te stellen/span>
- Automatische synchronisatie en multiplexmodus › voor de gelijktijdige werking van maximaal tien sensoren in een zeer kleine ruimte

## Basiskenmerken

- 1 Push-Pull-schakeluitgang › pnp- of npn schakelend
- 1 of 2 schakeluitgangen in pnp-uitvoering
- Analoge uitgang 4–20 mA en 0–10 V › met automatische omschakeling tussen stroom- en spanningsuitgang
- 5 detectiewijdtes met een meetgebied van 30 mm tot 8 m
- microsonic Teach-in via toetsen T1 of T2
- Resolutie van 0,025 mm tot 2,4 mm
- Temperatuurcompensatie
- Bedrijfsspanning 9–30 V
- LinkControl › voor het instellen van de sensoren met een PC

# Sensormembraan met bestendige beschermingsfolie

Bij veel vulprocedures kunnen spetters op het sensormembraan niet vermeden worden. Vaak harden deze spetters uit, zodat de verontreinigingen na langere bedrijfstijd enkel nog mechanisch van het sensormembraan verwijderd kunnen worden. De ultrasone transducers van de crm+-sensoren zijn voorzien van een PEEK-folie, waardoor aangekoekte verontreinigingen, zoals uitgeharde gietmassa's of cementspatten, eenvoudig kunnen worden verwijderd.

De beschermende film is ook zeer bestand tegen corrosieve media. De schroefdraadhuls is gemaakt van of 1.4571 roestvrij staal.




*TouchControl met LED-weergave (links) Bestendige beschermingsfolie van PEEK*

### *Er kan gekozen worden uit drie uitgangstrappen*

voor alle vijf detectiewijdtes:



1 schakeluitgang in push-pull-schakeling



1 schakeluitgang in Push-Pull 1 schakeluitgang in pnp-schakeltechniek



2 pnp-schakeluitgangen



1 analoge uitgang 4–20 mA en 0–10 V

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

- enkelvoudig schakelpunt
- tweeweg-reflexbarrière
- Venstermodus

### *Met TouchControl*

worden alle instellingen aan de sensoren verricht. De goed afleesbare driecijferige LED-weergave toont voortdurend de actuele afstandswaarde en schakelt automatisch tussen mm- en cm-weergave. Met twee toetsen, die onder het LED-display zijn geplaatst, wordt de parametrering opgeroepen en door de intuïtieve menustructuur genavigeerd.

### *De instelling van een schakel- of analoge uitgang*

geschiedt naar keuze door de numerieke invoer van de gewenste afstandswaarden of middels een Teach-in-procedure. Zodoende kan de gebruiker de door hem geprefereerde instelmethode kiezen. De crm+ sensoren ondersteunen synchronisatie en multiplexmodus en laten zich via LinkControl uitgebreid parametriseren. Meer informatie over het instellen van de crm+ sensoren vindt u bij de mic+ Sensoren.

### *LinkControl*

bestaat uit de LinkControl-Adapter LCA-2 en de LinkControl-Software hiermee is het instellen van de crm+ sensoren met behulp van PC of Laptop en alle gebruikelijke Windows®-systeemprogrammaturen mogelijk.




*Sensor via LCA-2 voor programmering op de PC aangesloten*

### *IO-Link geïntegreerd*

in versie 1.1. De crm+ ultrasoon sensoren zijn voorzien van een Smart Sensor Profile, waardoor meer transparantie ontstaat met betrekking tot uitwisselbaarheid van IO-Link sensoren.

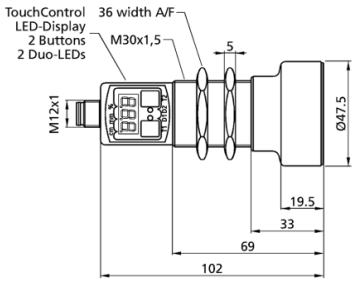
## *Heeft u speciale wensen?*

Zo simpel is het niet.

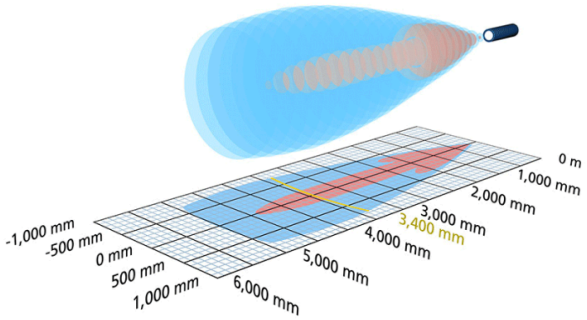
Bij ons vindt u eenvoudig een individuele oplossing. Laten we het eens hebben over uw toepassing: +49 231 97 51 51-82.

# crm+340/DIU/TC/E

## Schaaltekening




## Detectiezone




1 x pnp + 1 x analoog 4-20 mA / 0-10 V

5.000 mm

| | |
|---|---|
| Bouwvorm | cilindrisch M30 |
| Bedrijfsmodus | naderingsschakelaar/reflexsensor<br>reflectiebarrière<br>venstermodus<br>analoge afstandsmeting |
| Hoogtepunten | hoge bestendigheid tegen chemicaliën<br>uitvoering in roestvrij staal<br>display |

## Ultrasoon-specifiek

| | |
|---|---|
| Meetmethode | echo-looptijdmeting |
| Ultrasone frequentie | 120 kHz |
| Blinde zone | 350 mm |
| Bedrijfsdetectiewijdte | 3.400 mm |
| Grenstastwijdte | 5.000 mm |
| Resolutie | 0,025 mm |
| Herhaalnauwkeurigheid | ± 0,15 % |
| Nauwkeurigheid | ± 1 % (temperatuurdrift intern gecompenseerd) |

## Elektrische gegevens

| | |
|---|---|
| Bedrijfsspanning $U_B$ | 9 V tot 30 V DC, ompoolbeveiligd |
| Restrimpel | ± 10 % |
| Onbelaste stroomopname | ≤ 80 mA |
| Aansluitmethode | 5-polige, ronde M12-connector |

## Uitgangen

| | |
|---|---|
| Uitgang 1 | analoge uitgang<br>stroom: 4-20 mA / Spanning: 0-10 V (bij $U_B \geq 15$ V), kortsluitvast<br>stijgend/dalend instelbaar |
| Ausgang 2 | schakeluitgang<br>pnp: $I_{max}$ = 200 mA ($U_B$-2V)<br>sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast |
| Schakelhysterese | 50 mm |
| Schakelfrequentie | 4 Hz |
| Reactietijd | 172 ms |
| Opstarttijd | < 380 ms |

## Ingangen

| | |
|---|---|
| Ingang 1 | com-ingang<br>synchronisatie-ingang |

## Behuizing

| | |
|---|---|
| Materiaal | roestvrij staal, kunststof delen: PBT, TPU |
| Ultrasone transducer | met PEEK-folie bekleed, PTFE-O-ring |
| Beschermingsklasse volgens EN 60529 | IP 67 |
| Bedrijfstemperatuur | -25° C tot +70° C |
| Opslagtemperatuur | -40° C tot +85° C |
| Gewicht | 210 g |
| Andere uitvoeringsmogelijkheden | kabelaansluiting (op aanvraag) |

## Uitrusting/Bijzonderheden

| | |
|---|---|
| Temperatuurcompensatie | ja |
| Instelelementen | 2 toetsen + LED-aanwijzing (TouchControl) |
| Instelmogelijkheden | Teach-in and numeric configuration via TouchControl<br>LCA-2 met LinkControl software |
| Synchronisation | ja |
| Multiplexmodus | ja |
| Indicatoren | LED-aanwijzing met 3 cijfers, 2 x drie kleuren LED |

## Toebehoren

| | |
|---|---|
| Inzetbare accessoires | KST5A-2/M12<br>KST5A-5/M12<br>KST5G-2/M12<br>KST5G-5/M12<br>BF-30<br>UF-90/M30<br>LCA-2<br>LCA-2 Koffer<br>SyncBox1 |

## *Pin-toewijzing*

