microsonic



Uittreksel uit onze online-catalogus:

crm+130/DIU/TC/E

Stand: 2026-10-30

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.

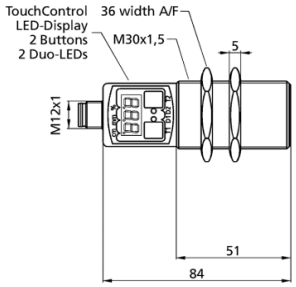
Heeft u speciale wensen?

Zo simpel is het niet.

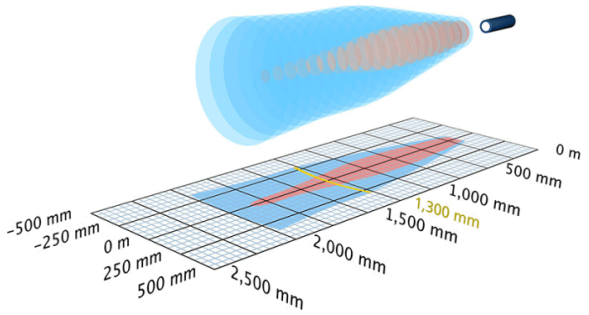
Bij ons vindt u eenvoudig een individuele oplossing. Laten we het eens hebben over uw toepassing: +49 231 97 51 51-82.

crm+130/DIU/TC/E

Schaaltekening



Detectiezone



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

2.000 mm

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

Ultrasoon-specifiek

Meetmethode	echo-looptijdmeting
Ultrasone frequentie	200 kHz
Blinde zone	200 mm
Bedrijfsdetectiewijdte	1.300 mm
Grenstastwijdte	2.000 mm
Resolutie	0,18 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 stroom: 4-20 mA / Spanning: 0-10 V (bij $U_B \geq 15$ V), kortsluitvast stijgend/dalend instelbaar
Ausgang 2	schakeluitgang pnp: I_{max} = 200 mA (U_B-2V) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Schakelhysterese	20 mm
Schakelfrequentie	8 Hz
Reactietijd	92 ms
Opstarttijd	< 300 ms

Ingangen

Ingang 1	com-ingang 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	150 g
Andere uitvoeringsmogelijkheden	kabelaansluiting (op aanvraag)

Uitrusting/Bijzonderheden

Temperatuurcompensatie	ja
Instelelementen	2 toetsen + LED-aanwijzing (TouchControl)
Instelmogelijkheden	Teach-in and numeric configuration via TouchControl 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 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 BF-30 UF-90/M30 LCA-2 LCA-2 Koffer SyncBox1

Pin-toewijzing

