

## CRM+

Czujniki ultradźwiękowe w obudowie ze stali nierdzewnej ze wzmocnioną membraną dźwiękową

### CRM+25/D/TC/E

Czujnik ultradźwiękowy 0,25 m, 1PNP NO/NC, stal nierdzewna



- Minimalna rozdzielczość 0,025 mm
- Strefy działania od 30 mm do 8 m
- Wariantowo wyjścia PushPull + IO-Link, PNP, 2 PNP lub analogowe
- Kompensacja temperatury otoczenia
- Wyświetlacz alfanumeryczny

## OPIS PRODUKTU

Czujniki crm+ przeznaczone są do bezdotykowego wykrycia obiektów, pomiaru odległości lub poziomu zapełnienia zbiorników w środowiskach agresywnych chemicznie z wykorzystaniem przelączalnych wyjść sygnałowych Push-Pull lub analogowych (I/U). Warianty z wyjściami Push-Pull obsługują także komunikację IO-Link. Czujniki posiadają z przodu gwintowaną, cylindryczną obudowę M30 wykonaną ze stali nierdzewnej. Tylna część obudowy z gniazdem M12/5 wykonana jest z politereftalanu butylenu i termoplastycznego poliuretanu. Membrana dźwiękowa pokryta jest polieteroeteroketonem w celu zwiększenia odporności na zużycie oraz łatwiejszego czyszczenia. Czujniki podzielone są na 5 grup z różnymi strefami działania:

- od 30 mm do 350 mm - warianty crm+25...
- od 85 mm do 600 mm - warianty crm+35...
- od 200 mm do 2000 mm - warianty crm+130...
- od 350 mm do 5000 mm - warianty crm+340...
- od 600 mm do 8000 mm - warianty crm+600...

W zależności od strefy działania i rozmiaru okna pomiarowego, rozdzielczość pomiaru wynosi od 0,025 mm do 1 mm. Wszystkie czujniki z rodziny crm+ są wyposażone w zintegrowany układ kompensacji temperatury.

Dla wariantów z wyjściami przelączalnymi, podczas konfiguracji istnieje możliwość wygładzenia progów okna pomiarowego poprzez wykorzystanie 4 rodzajów filtrów z 10 poziomami filtrowania, gdzie silne filtrowanie jest przydatne np. w aplikacjach związanych z pomiarem poziomu mocno falującej powierzchni cieczy. Warianty z wyjściem analogowym, po sprawdzeniu podłączonej rezystancji obciążenia, automatycznie ustawiają rodzaj tego wyjścia na prądowe 4-20 mA lub napięciowe 0-10 V. Wyjścia przelączalne czujników można skonfigurować do pracy w 3 trybach:

- z pojedynczym punktem przelączania
- jako dwukierunkowa bariera odbiciowa
- z oknem pomiarowym

Czujniki mogą odbierać sygnały pochodzące od sąsiednich, jeśli odległości między nimi są stosunkowo małe. Istnieje możliwość elektrycznego połączenia ze sobą do 10 czujników i skonfigurowania ich pracy w trybie synchronizacji, dzięki czemu każdy z nich aktywuje pomiar w tym samym momencie.

Konfigurację czujników można zrealizować za pomocą przycisków T1 i T2 wg odpowiednich procedur (funkcja Teach-in) lub z komputera przy użyciu opcjonalnego interfejsu LinkControl. Funkcja Teach-in umożliwia ustawienie odpowiednich progów pomiarowych na przelączalnych wyjściach sygnałowych po umieszczeniu rzeczywistego obiektu w zadanych odległościach od czujnika. Z kolei w czujnikach z wyjściem analogowym można skonfigurować narastającą lub opadającą charakterystykę ich sygnału.

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

<b>IO-LINK</b>	Nie
<b>Materiał</b>	Stal nierdzewna, PBT, TPU (WSOR), Plastik
<b>Napięcie zasilania</b>	9-30 V DC
<b>Obudowa</b>	M30
<b>Podłączenie</b>	M12/5

<b>Rozdzielczość</b>	0,025 mm
<b>Stopień ochrony IP</b>	IP67
<b>Strefa martwa</b>	30 mm
<b>Wyjście</b>	PNP
<b>Wyświetlacz</b>	Tak
<b>Zakres detekcji</b>	250 mm
<b>Zasięg max</b>	350 mm

