

PMS

Czujniki ultradźwiękowe dla przemysłu spożywczego i farmaceutycznego w obudowie ze stali nierdzewnej

PMS-15/CF/A1

Czujnik ultradźwiękowy 0,15 m, 1PushPull NO/NC + IO-Link, stal nierdzewna



- Minimalna rozdzielczość 0,069 mm
- Strefy działania od 20 mm do 1,3 m
- Wariantowo wyjścia PushPull + IO-Link lub analogowe
- Kompensacja temperatury otoczenia
- Obudowa ze stali nierdzewnej, wzmocniona membrana dźwiękowa, certyfikat higieniczny EHEDG

OPIS PRODUKTU

Czujniki pms przeznaczone są do bezdotykowego wykrycia obiektów lub pomiaru odległości w aplikacjach wymagających spełnienia odpowiednich zasad higieny i odporności chemicznej podczas mycia, np. w przemyśle farmaceutycznym lub spożywczym. Czujniki posiadają przełączalne wyjścia sygnałowe Push-Pull wraz z komunikacją IO-Link lub analogowe (I lub U). Czujniki posiadają obudowę ze stali nierdzewnej bez horyzontalnych powierzchni w niemal każdej przewidywalnej pozycji montażowej. Membrana dźwiękowa pokryta jest teflonem (PTFE) i osadzona w pierścieniu z fluoroelastomeru (FKM) w celu zwiększenia odporności na chemikalia. Czujniki pms spełniają wymagania EHEDG oraz ECOLAB, na co były wystawione odpowiednie certyfikaty. Czujniki podzielone są na 4 grupy z różnymi strefami działania:

- od 20 mm do 250 mm - warianty pms-15...
- od 30 mm do 350 mm - warianty pms-25...
- od 70 mm do 600 mm - warianty pms-35...
- od 120 mm do 1300 mm - warianty pms-100...

W zależności od strefy działania i rozmiaru okna pomiarowego, rozdzielczość pomiaru wynosi od 0,069 mm do 0,38 mm. Wszystkie czujniki z rodziny pms są wyposażone w zintegrowany układ kompensacji temperatury.

Dla wariantów z wyjściami przełączalnymi, 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. Czujniki z wyjściem analogowym posiadają opcjonalnie wyjście prądowe 4–20 mA lub napięciowe 0–10 V. Wyjścia przełączalne czujników można skonfigurować do pracy w 3 trybach:

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

W wariantach z przełączalnymi wyjściami sygnałowymi, konfigurację progów pomiarowych można zrealizować poprzez podawanie plusa zasilania na pin 2 wg odpowiednich procedur po umieszczeniu rzeczywistego obiektu w zadanych odległościach od czujnika (funkcja Teach-In) lub z komputera przy użyciu opcjonalnego interfejsu LinkControl. Z kolei w czujnikach z wyjściem analogowym można skonfigurować narastającą lub opadającą charakterystykę ich sygnału.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

IO-LINK	Tak
Materiał	Stal nierdzewna
Napięcie zasilania	10-30 V DC
Podłączenie	M8/4
Rozdzielczość	0,069 mm
Stopień ochrony IP	IP66, IP67, IP68

Strefa martwa	20 mm
Wyjście	Push/Pull, IO-Link
Wyświetlacz	Nie
Zakres detekcji	150 mm
Zasięg max	250 mm