

MIC+

Czujniki ultradźwiękowe z wyświetlaczem
alfanumerycznym

MIC+340/IU/TC/E

Czujnik ultradźwiękowy 3,4 m, analogowe I/U, stal
nierdzewna



- Minimalna rozdzielczość 0,018 mm
- Strefy działania od 30 mm do 8 m
- Wariantowo wyjścia PNP, PNP + analogowe, NPN lub PushPull + IO-Link
- Kompensacja temperatury otoczenia
- Z wyświetlaczem

OPIS PRODUKTU

Czujniki mic+ przeznaczone są do bezdotykowego pomiaru odległości z wykorzystaniem przełączalnych (PNP lub NPN) i/lub analogowych (I/U) wyjść sygnalizacyjnych. Opcjonalnie dostępne są warianty obsługujące komunikację IO-Link. Czujniki posiadają wbudowany wyświetlacz alfanumeryczny oraz sygnalizację LED. Konfigurację czujników mic+ można zrealizować za pomocą przycisków na obudowie (funkcja TouchControl) lub z komputera przy użyciu opcjonalnego interfejsu LinkControl. Czujniki posiadają gwintowaną, cylindryczną obudowę M30 z gniazdem M12/5 z tyłu. Podzielone są na 5 grup z różnymi strefami działania:

- od 30 mm do 350 mm (warianty mic+25...)
- od 65 mm do 600 mm (warianty mic+35...)
- od 200 mm do 2000 mm (warianty mic+130...)
- od 350 mm do 5000 mm (warianty mic+340...)
- od 600 mm do 8000 mm (warianty mic+600...)

W zależności od strefy działania i rozmiaru okna pomiarowego, rozdzielczość pomiaru wynosi od 0,018 mm do 2,4 mm. Wszystkie czujniki z rodziny mic+ są wyposażone w zintegrowany układ kompensacji temperatury.

Dla wariantów z wyjściami przełączalnymi istnieje możliwość wygładzenia progów okna pomiarowego poprzez wykorzystanie 10 różnych poziomów filtrowania, gdzie silne filtrowanie jest przydatne np. w aplikacjach związanych z pomiarem poziomu mocno falującej powierzchni cieczy lub w przypadku sporadycznie przelatujących obiektów przed czujnikiem.

Warianty z wyjściami analogowymi, po sprawdzeniu podłączonej odpowiednio rezystancji obciążenia, automatycznie ustawiają rodzaj tego wyjścia na prądowe 4-20 mA lub napięciowe 0-10 V.

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. Powtarzalność pomiaru jest zdefiniowana czujnikiem, który posiada ustawiony najdalszy zasięg działania. Czujniki mogą odbierać sygnały pochodzące od sąsiednich, jeśli odległości między nimi są stosunkowo małe. Zjawisko to można wykorzystać np. do korzystnego rozciągnięcia wynikowego pola detekcji wielu czujników zainstalowanych liniowo obok siebie. Jeśli tych czujników jest więcej niż 10, można skorzystać z opcjonalnego akcesorium SyncBox1, umożliwiającego synchronizację nawet 160 czujników.

Jeśli zbyt mała odległość między czujnikami i ich wzajemne zakłócanie się jest niekorzystne, można w nich skonfigurować tryb pracy Multiplex (maksymalnie 10 czujników w grupie) przypisując każdemu indywidualny adres. Wówczas dany czujnik odbiera tylko i wyłącznie własne echo sygnałów realizując pomiar jeden po drugim.

Czujniki posiadają funkcję Teach-in umożliwiającą ustawienie progów okna pomiarowego poprzez umieszczanie rzeczywistego obiektu w zadanych odległościach od czujnika wg odpowiedniej procedury podczas konfiguracji. W czujnikach z wyjściem analogowym można też skonfigurować narastającą lub opadającą charakterystykę ich sygnału.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

IO-LINK	Nie
Materiał	Stal nierdzewna, PBT, Plastik
Napięcie zasilania	9-30 V DC

Obudowa	M30
Podłączenie	M12/5
Rozdzielczość	0,18 mm
Stopień ochrony IP	IP67
Strefa martwa	350 mm
Wyjście	4–20 mA, 0–10 V
Wyświetlacz	Tak
Zakres detekcji	3400 mm
Zasięg max	5000 mm



