

PICO+ CZUJNIKI ULTRADŹWIĘKOWE

PICO+100/F

Czujnik ultradźwiękowy 1000mm Push-Pull, IO-Link

- Obudowa metalowa M18
- Długość czujnika - 41mm
- Interfejs IO-Link
- Kompensacja temperatury otoczenia



OPIS PRODUKTU

Zastosowanie interfejsu IO-Link w czujnikach ultradźwiękowych serii pico+ firmy Microsonic umożliwia użytkownikowi dwukierunkową komunikację – wysyłanie ustawień do czujnika oraz pobieranie z niego informacji zwrotnej w postaci sygnałów diagnostycznych. Dzięki technologii IO Link użytkownik może korzystać z funkcjonalności czujników i elementów wykonawczych, komunikując się z nimi z poziomu sieci sterowania. Ich połączenie z obsługującym je modulem We/Wy realizowane jest w tradycyjny sposób – połączenie typu point-to-point i nie wymaga stosowania dodatkowych kabli magistralnych czy komunikacyjnych. Podobnie zasilanie czujników realizowane jest przez przewody – tak jak dotychczas. Zezwolenie na dwukierunkową wymianę danych w magistrali inicjowane jest przez prosty telegram, nakładany na napięciowy sygnał zasilania czujników.

Czujnik ultradźwiękowy PICO+

Sensory w cylindrycznej obudowie M18 i długością obudowy jedynie 41 mm. Kierunek wiązki możliwy w dwóch wariantach: osiowym i promieniowym (przetwornik ultradźwiękowy pod kątem 90°). Cztery zakresy detekcji od 20 mm do 1.3 m i 2 różne typy wyjść. Rodzina PICO+ znajduje zastosowanie w wielu aplikacjach.

Czujniki z przełączaniem Włącz/Wyłłącz wspierają tryby SIO i IO-Link. Sensory z wyjściem analogowym dostępne są w wersji prądowej 4-20 mA lub napięciowej 0-10 V.

W trybie SIO, czujniki Microsonic są ustawiane za pomocą procedury Teach-in lub pinu 5.

Możliwość wyboru między dwoma różnymi typami wyjść:



1x przełączanie włącz/wyłłącz, opcjonalnie wyjście PNP lub NPN

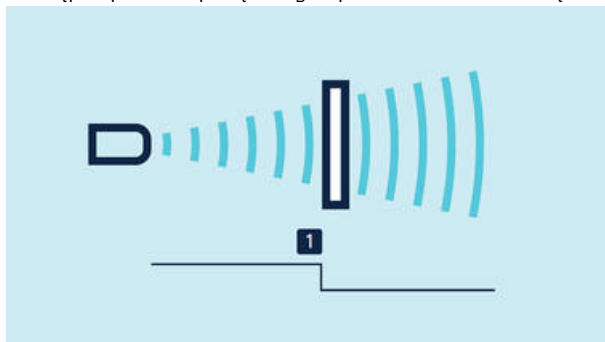
1x wyjście analogowe (4-20 mA lub 0-10V)

Czujniki z przełączanym wyjściem wyposażone w 3 tryby pracy:

- Jednoprogowy
- Bariera ultradźwiękowa "2-way"
- Okna

Programowanie za pomocą funkcji Teach-In trybu jednoprogowego

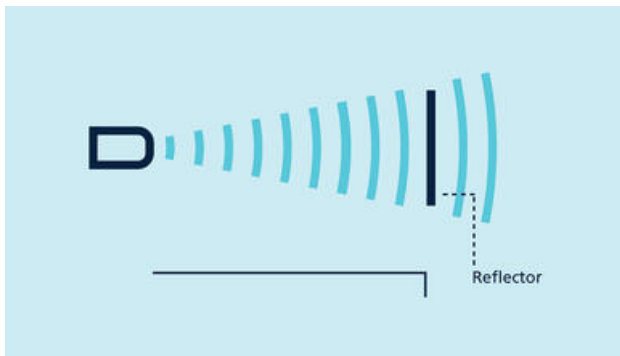
- Umieść przedmiot, który ma być wykryty w porządanej odległości
- Podłączyć +U_B do pinu 5 na 3 sekundy
- Następnie ponownie podłączyć +U_B do pinu 5 na około 1 sekundę



Procedura Teach-in dla trybu jednoprogowego

Programowanie za pomocą funkcji Teach-In trybu bariery ultradźwiękowej "2 way" z zamontowanym na stałe reflektorem

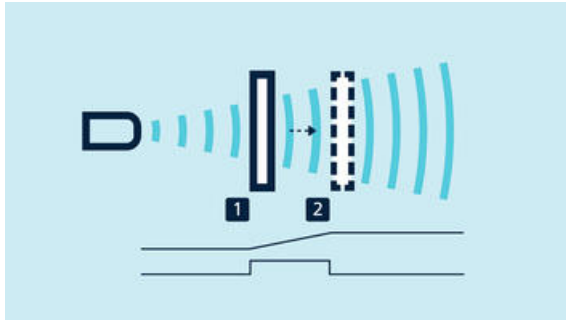
- Podłączyć +U_B do pinu 5 na 3 sekundy aż do mignięcia diody LED
- Następnie ponownie podłączyć +U_B do pinu 5 na około 10 sekund



Procedura Teach-in dla trybu bariery ultradźwiękowej "2 way"

Programowanie wyjścia analogowego

- Umieścić przedmiot w najbliższej odległości na jakiej ma być wykryty (1)
- Podłączyć $+U_B$ do pinu 5 na około 3 sekundy
- Następnie przesunąć przedmiot na najdalszą odległość na jaką ma być wykryty (2)
- Ponownie podłączyć $+U_B$ do pinu 5 na około 1 sekundę



Procedura Teach-in dla trybu okna lub wyjścia analogowego

Programowanie za pomocą funkcji Teach-In trybu okna

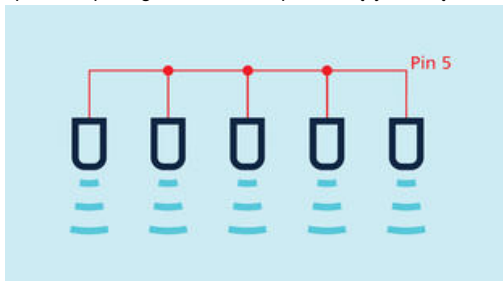
Aby skonfigurować tryb okna z dwoma punktami przełączającymi, należy wykonać procedurę identyczną jak w przypadku programowania wyjścia analogowego.

Sygnalizacja LED

Czujnik wyposażony w dwie diody LED zieloną i żółtą, które wskazują stany wyjść i wspomagają procedurę uczenia Teach-in.

Prosta synchronizacja

Jeżeli w aplikacji występuje kilka czujników PICO+ firmy Microsonic, istnieje możliwość synchronizacji działania wykorzystując PIN 5. Połączenie w ten sposób zapobiega zakłóceniom pochodzącym z sąsiednich czujników.



Synchronizacja przez pin 5

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

IO-LINK	Tak
Materiał	Mosiądz niklowany
Napięcie zasilania	10-30 V DC
Rozdzielczość	0,069 mm
Stopień ochrony IP	IP67
Strefa martwa	120 mm
Wyjście	Push/Pull
Wyświetlacz	Nie

Zakres detekcji	1000 mm
Zakres max	1300 mm

