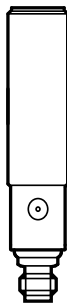




Instrukcja obsługi
Ultradźwiękowe optyczne czujniki
dyfuzyjne IO-Link

UGT204
UGT205
UGT207
UGT208
UGT510
UGT511
UGT513
UGT514

11487722 / 00 02 / 2019



PL

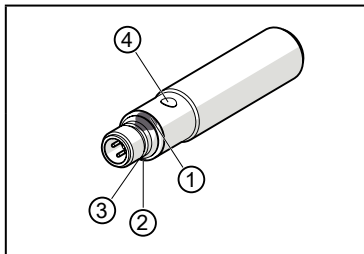
1 Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

- Należy przeczytać ten dokument przed przystąpieniem do konfiguracji urządzenia i zachować go przez cały okres użytkowania.
- Należy upewnić się, że urządzenie może zostać zastosowane w Państwa aplikacji bez jakichkolwiek zastrzeżeń.
- Należy używać produktu tylko zgodnie z jego przeznaczeniem (→ 2 Funkcje i własności).
- Niewłaściwe użytkowanie urządzenia i niezastosowanie się do instrukcji obsługi oraz danych technicznych może doprowadzić do szkód materialnych lub skaleczenia.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za skutki ingerencji w urządzenie lub niewłaściwego użycia przez operatora. Takie działania mogą powodować utratę roszczeń gwarancyjnych.
- Instalacja, podłączenie elektryczne, konfiguracja, obsługa i konserwacja urządzenia muszą być przeprowadzone przez wykwalifikowany personel upoważniony przez użytkownika maszyny.
- Należy chronić urządzenie i przewody przed uszkodzeniem.

2 Funkcje i własności

Ultradźwiękowe czujniki do monitorowania poziomów cieczy i wykrywania obiektów.

3 Montaż



► Zamocować urządzenie na wsporniku.

1/2: Diody LED statusu 1/2 (żółte), pomoc do ustawienia i wskazanie wyjścia

3: Echo LED (Zielona), świeci gdy wykryty został obiekt lub tło

4: Przycisk uczenia teach



Powierzchnie pochłaniające dźwięk mają negatywny wpływ na poprawność funkcjonowania.



▶ Trzeba wziąć pod uwagę strefę martwą (→ Dane techniczne): W strefie martwej nie da się wykryć obiektu.



Dla czujników w metalowej obudowie (zgodnie z UL 508):

▶ Trzeba zachować minimalną odległość 12,7 mm pomiędzy czujnikiem a niez izolowaną częścią pod napięciem.



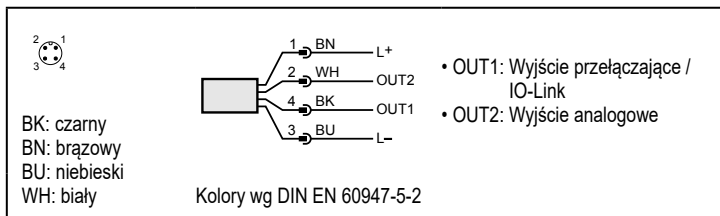
Dalsze informacje www.ifm.com

→ Informacje ogólne o montażu i działaniu.

4 Podłączenie elektryczne

▶ Odłączyć urządzenie od źródła zasilania.

▶ Podłączyć urządzenie (zależnie od wybranego typu):



5 Ustawienia



Parametryzację można przeprowadzić przez interfejs IO-Link (→ 5.1) lub przycisk uczenia teach (→ 5.2).

5.1 IO-Link

Urządzenie posiada wbudowany interfejs komunikacyjny IO-Link, który umożliwia bezpośredni dostęp do danych procesowych i diagnostycznych. Ponadto można ustawiać parametry urządzenia podczas pracy. Do pracy przez IO-Link wymagany jest odpowiedni moduł IO-Link (master IO-Link).

Za pomocą komputera PC i odpowiedniego oprogramowania IO-Link oraz adaptera IO-Link możliwa jest komunikacja z czujnikiem nawet gdy system sterowania nie działa.

Pliki IODD niezbędne do konfiguracji czujnika, szczegółowe informacje o strukturze danych procesowych, informacje diagnostyczne, adresy parametrów i niezbędne informacje dotyczące wymaganego sprzętu i oprogramowania IO-Link można znaleźć pod adresem www.ifm.com.

5.2 Przycisk uczenia teach

5.2.1 Start trybu programowania

- ▶ Nacinać przycisk uczenia teach przez 2 s...6 s.
- > Żółte diody LED statusu 1/2 migają (1 Hz), czujnik jest w trybie programowania.



Jeżeli programowanie nie zostało poprawnie zakończone, urządzenie powróci do poprzednich ustawień.

5.2.2 Ustawianie odpowiedzi wyjścia

- ▶ Start trybu programowania (→ 5.2.1).
- ▶ Ustawić obiekt. w pozycji P1 (Rys. 1 lub 2).
- ▶ Przycisnąć przycisk uczenia teach przez 1 s.
- > Żółte diody LED statusu 1/2 migają (2.5 Hz), ustawianie P1 jest zakończone
- ▶ Ustawić obiekt w pozycji P2. (Rys. 1 lub 2).
- ▶ Przycisnąć przycisk uczenia teach przez 1 s.
- > Żółte diody LED statusu 1/2 migają krótko (4 Hz), ustawianie P2 jest zakończone

5.2.3 Odwracanie odpowiedzi wyjścia

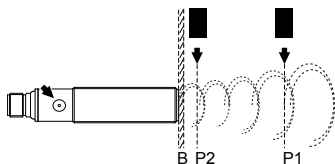
- ▶ Przycisnąć przycisk uczenia teach przez > 6 s.
- > Żółte diody LED statusu 1/2 migają (> 10 Hz).
- > Żółte diody LED statusu 1/2 migają krótko (> 4 Hz).
- > Funkcja wyjścia jest odwrócona.

5.2.4 Przywracanie ustawień fabrycznych

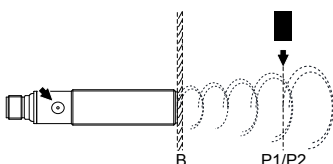
- ▶ Czujnik należy ustawić w taki sposób, by nie odbierał echa.
- > Zielona dioda LED Echo gaśnie.
- ▶ Start trybu programowania (→ 5.2.1).
- ▶ Przycisnąć przycisk uczenia teach przez 1 s.
- > Żółte diody LED statusu 1/2 migają krótko (4 Hz), Ustawienia fabryczne przywrócone.

W przypadku rozpoznania obiektu, wysyłane są następujące sygnały wyjściowe:

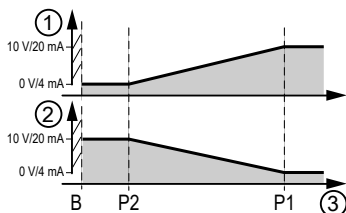
Rys. 1: Funkcja okna $P1 > P2$



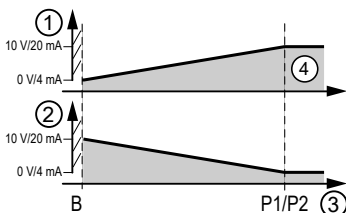
Rys. 2: Funkcja histerezy $P1 = P2$



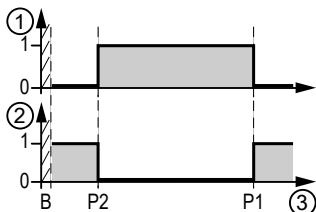
Sygnal analogowy - funkcja okna



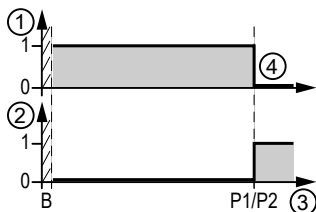
Sygnal analogowy - funkcja histerezy



Sygnal przełączający - funkcja okna



Sygnal przełączający - funkcja histerezy



- 1: odpowiedź wyjścia
- 2: odwrócony sygnał wyjściowy
- 3: odległość obiektu
- 4: ustawienia fabryczne

- B: strefa martwa
 P: pozycja nauczona
 T: przycisk uczenia teach

Dane techniczne oraz dalsze informacje dostępne są na naszej stronie internetowej www.ifm.com