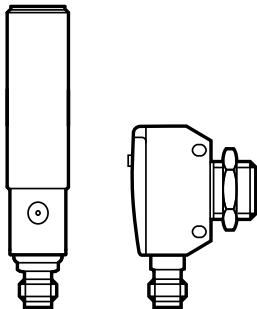




Instrukcja obsługi  
Ultradźwiękowe czujniki dyfuzyjne  
bez IO-Link

**UGT516**  
**UGT517**  
**UGT519**  
**UGT520**  
**UGT58x**  
**UGT59x**

11487701 / 00 02 / 2019



PL

# 1 Uwaga wstępna

## 1.1 Stosowane symbole

- ▶ Instrukcje
- > Reakcja, wynik
- [...] Oznaczenie przycisków oraz wskaźników
- Odsyłacz



Ważna uwaga

Niestosowanie się do instrukcji obsługi może prowadzić do nieprawidłowego działania lub zakłóceń.



Informacje

Nota uzupełniająca.

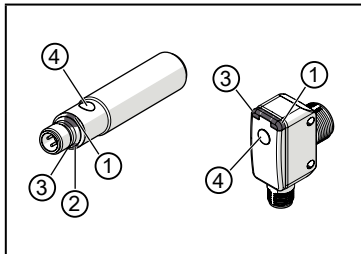
## 2 Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

- 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 (→ 3 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.

## 3 Funkcje i własności

Ultradźwiękowe czujniki do monitorowania poziomów cieczy i wykrywania obiektów.

## 4 Montaż



► Czujnik zamontować na wsporniku.

- 1/2: diody LED stanu (żółte),  
pomoc do ustawiania i wskaźnik stanu  
wyjścia  
3: dioda LED echa (zielona) zapala się po  
wykryciu obiektu lub tła  
4: przycisk uczenia teach



Powierzchnie pochłaniające dźwięk mają negatywny wpływ na poprawność funkcjonowania.



► Proszę wziąć pod uwagę strefę martwą (→ Karta katalogowa): W strefie martwej nie da się wykryć obiektu.



Dla czujników w obudowie metalowej (zgodnie z UL 508)

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



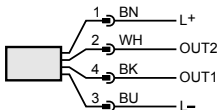
Dalsze informacje można znaleźć na [www.ifm.com](http://www.ifm.com)  
→ Ogólne informacje o montażu i działaniu.

## 5 Podłączenie elektryczne

- Odłączyć urządzenie od źródła zasilania.  
► Podłączyć czujnik (zależnie od wybranego typu)



BK: czarny  
BN: brązowy  
BU: niebieski  
WH: biały



- OUT1: wyjście przełączające
- OUT2: wyjście analogowe

kolory wg DIN EN 60947-5-2

## 6 Ustawienia



Działanie i parametry są ustawiane przyciskiem uczenia (→ 6.1).

### 6.1 Przycisk uczenia teach

#### 6.1.1 Wejście w tryb programowania

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



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

#### 6.1.2 Ustawianie odpowiedzi wyjścia

- ▶ Wejść w tryb programowania (→ 6.1.1).
- ▶ Umieścić obiekt w pozycji P1 (Rys. 1 lub 2).
- ▶ Przynaciąć przycisk uczenia teach przez 1 s.
- > Żółte diody stanu LED 1/2 migają (2,5 Hz), ustawianie P1 jest zakończone.
- ▶ Umieścić obiekt w pozycji P2 (Rys. 1 lub 2).
- ▶ Przynaciąć przycisk uczenia teach przez 1 s.
- > Żółte diody stanu LED 1/2 migają krótko (4 Hz), ustawianie P2 jest zakończone.

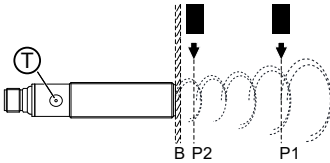
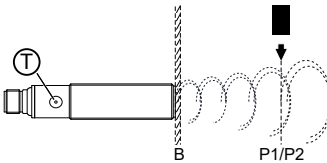
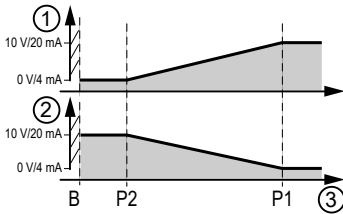
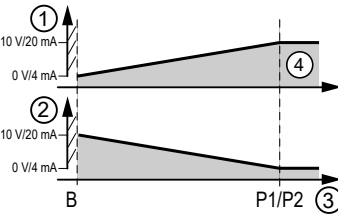
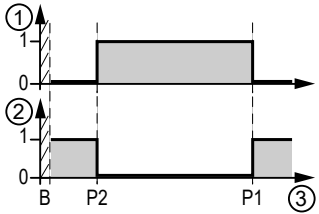
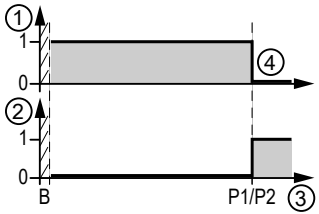
#### 6.1.3 Odwrócenie odpowiedzi wyjścia

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

#### 6.1.4 Przywracanie ustawień fabrycznych

- ▶ Czujnik należy ustawić w taki sposób, by nie odbierał echa.
- > Zielona dioda LED jest zgaszona.
- ▶ Wejść w tryb programowania (→ 6.1.1).
- ▶ Przynaciąć przycisk uczenia teach przez 1 s.
- > Żółte diody LED stanu 1/2 migają krótko (4 Hz), ustawienia fabryczne zostały przywrócone.

W przypadku wykrycia obiektu są wysyłane następujące sygnały wyjściowe:

Rys. 1: Funkcja okna $P1 > P2$	Rys. 2: Funkcja histerezy $P1 = P2$
	
<p>Sygnal analogowy dla funkcji okna</p> 	<p>Sygnal analogowy dla funkcji histerezy</p> 
<p>Sygnal przełączający dla funkcji okna</p> 	<p>Sygnal przełączający dla funkcji histerezy</p> 
<p>1: odpowiedź wyjścia                  2: Odwrócony sygnał wyjściowy                  3: Odległość do obiektu                  4: Ustawienia fabryczne</p>	<p>B: strefa martwa                  P: pozycja nauczona                  T: przycisk uczenia teach</p>

Dane techniczne oraz dalsze informacje dostępne są na naszej stronie internetowej [www.ifm.com/pl](http://www.ifm.com/pl)