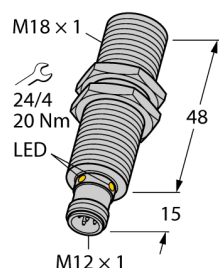


Czujnik ultradźwiękowy czujnik odbiciowy RU100U-M18M-UP8X2-H1151

TURCK

Industrial
Automation



- Gładka przednia powierzchnia przetwor-
nika ultradźwiękowego
- Obudowa cylindryczna M18, uszczelnio-
na
- Podłączenie przez męskie złącze M12 x
1
- Kompensacja temperatury
- Strefa martwa: 15 cm
- Zakres detekcji: 100 cm
- Rozdzielczość: 1 mm
- Kąt rozwarcia wiązki ultradźwiękowej:
16 °
- 1xSchaltausgang, PNP
- Einstellbar über Teach-In
- Parametrierbar Schließer/Öffner

Typ	RU100U-M18M-UP8X2-H1151
Nr kat.	1610010

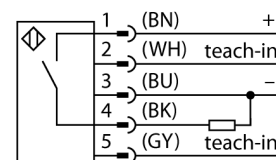
Tryb pracy	Czujnik ultradźwiękowy, przeciwsobny
Max zakres wykrywania	15...100cm
Resolution	1 mm
minimalny zakres detekcji	10 mm
Częstotliwość wiązki ultradźwiękowej	200 kHz
Dokładność powtarzalności	0.15 % pełnej skali
Dryf temperaturowy	1.5% w. końcowej
Błąd liniowości	≤ ± 0.5 %
Długości krawędzi standardowego elementu aktywujące- go	100 mm
Prędkość najazdu	≤ 8 m/s
Prędkość przesuwu	≤ 1.5 m/s

Napięcie zasilania	15...30 V DC
Tętnienie reszkowe	10 % U_n
Nominalny prąd zasilania DC	≤ 150 mA
Prąd bez obciążenia I_0	≤ 50 mA
Prąd szczytowy	≤ 0.1 mA
Typowy czas odpowiedzi	65 ms
Opóźnienie załączenia	300 ms
Funkcja wyjścia	Styk NO/NZ, PNP
Wyjście 1	wyjście dwustanowe
Częstotliwość przełączania	8 Hz
Histeresa	≤ 10 mm
Spadek napięcia przy I_0	≤ 2.5 V
Zabezpieczenie przed zwarcie	tak/ Cykliczne
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	tak
Zabezpieczenie przed przerwą w obwodzie	tak

Wykonanie	Cylindryczne gwintowane, M18
Kierunek promieniowania	prosty
Wymiary	63 x Ø18 mm
Materiał obudowy	Metal, CuZn, Kat6, Niklowane
Maks. moment dokręcający prawy	20 Nm
Transducer materiał	tworzywo sztuczne, Żywica epoksydowa i pianka PU
Połączenie elektryczne	Złącze, M12 x 1, 5-przewodowy
Klasa ochrony	IP67
Temperatura pracy	-25...+70 °C
Temperatura składowania	-40...+80 °C
Deklaracja zgodności EN ISO/IEC	EN 60947-5-2
Odporność na wibracje	IEC 60068-2
MTTF	281 rok/lata
Parametr MTTF	zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

Wskaźnik stanu przełączenia	LED żółta
Object detected	LED, zielony

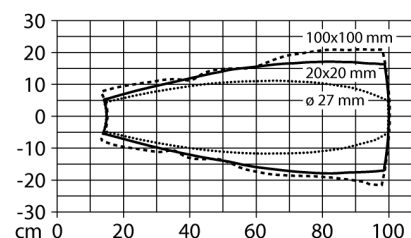
Schemat podłączenia



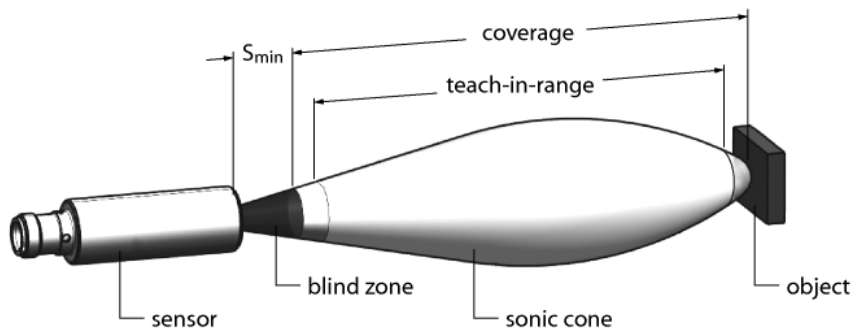
Zasada działania

Czujniki ultradźwiękowe służą do bezkontaktowego wykrywania różnych obiektów za pomocą fal ultradźwiękowych. Nie ma znaczenia czy obiekt jest przezroczysty czy nie, metaliczny czy niemetaliczny, płynny, stały czy sypki. Negatywny wpływ na pracę czujników mają środowiska, w których występują spreje, pył lub deszcz.

Stożek ultradźwiękowy



Instrukcja montażu / Opis



Ustawianie punktu przełączania

Czujnik ultradźwiękowy wyposażony jest w wyjście dwustanowe z ustawianym punktem przełączania. Zielony i żółty wskaźnik świetlny LED wskazują, czy czujnik wykrył obiekt. †

Nauka jednego punktu przełączania. Musi znajdować się w zakresie detekcji. W trybie tym tło jest odcinane.

Easy-Teach

- Podłączyć adapter uczący TX1-Q20L60 pomiędzy czujnikiem a przewodem podłączeniowym
- Umieścić obiekt w końcowym punkcie zakresu przełączania
- Wcisnąć i przytrzymać przycisk na przynajmniej 2 sekundy (zwarcie do masy)

Po zakończonym powodzeniem procesie uczenia, zielona dioda LED miga z częstotliwością 3 Hz, a czujnik automatycznie pracuje w normalnym trybie.

Działanie diody LED

W trybie pracy obie diody LED sygnalizują stan przełączania czujnika.

- zielona: obiekt w zakresie wykrywania, ale poza zakresem przełączania
- żółta: Obiekt w zakresie przełączania
- wyłączona: obiekt poza zakresem wykrywania albo utrata sygnału

