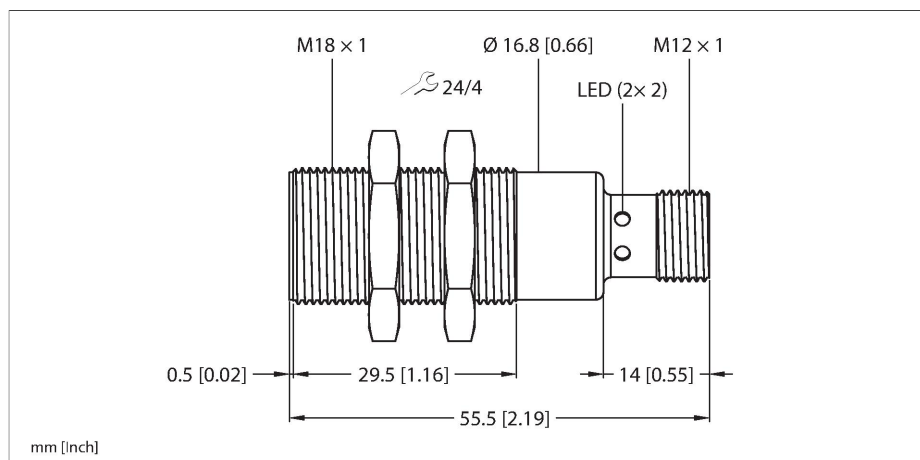


RU150D-M18M-UPN8X2-H1141

Czujnik ultradźwiękowy – czujnik odbiciowy



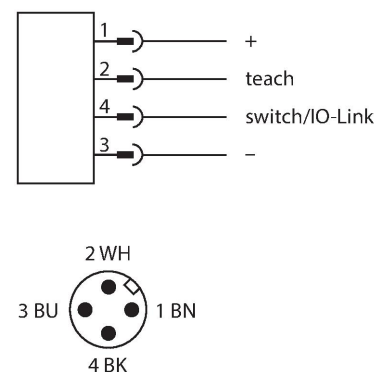
Dane techniczne

Typ	RU150D-M18M-UPN8X2-H1141
Nr kat.	100039010
Dane ultrasonograficzne	
Funkcja	Przełącznik zbliżeniowy
Zasięg	150...1500 mm
Rozdzielczość	1 mm
minimalny zakres detekcji	10 mm
Częstotliwość wiązki ultradźwiękowej	400 kHz
Dokładność powtarzalności	≤ 0.15 % pełnej skali
Dryf temperaturowy	± 1.5 % pełnej skali
Błąd liniowości	≤ ± 0.5 %
Długości krawędzi standardowego elementu aktywującego	200 mm
Dane elektryczne	
Napięcie robocze U_B	18...30 V DC
Tętnienie resztkowe	10 % U_{ss}
Prąd znamionowy DC I_o	≤ 150 mA
Prąd bez obciążenia	≤ 40 mA
Rezystancja obciążenia	≤ 1000 Ω
Prąd szczytkowy	≤ 0.1 mA
Opóźnienie załączenia	≤ 300 ms
Protokół komunikacyjny	IO-Link
Funkcja wyjścia	Styk NO/NZ, PNP/NPN
Wyjście 1	Wyjście dwustanowe lub tryb IO-Link
Częstotliwość przełączania	≤ 5 Hz
Histeresa	≤ 6 mm
Spadek napięcia przy I_o	≤ 2.5 V

Cechy charakterystyczne

- Gładka powierzchnia czołowa przetwornika akustycznego
- Konstrukcja cylindryczna M18, obudowa zalwana
- Podłączenie przez złącze męskie M12 × 1
- Zakres pomiarowy ustawiany za pomocą funkcji uczenia
- Kompensacja temperatury
- Strefa martwa: 15 cm
- Zakres: 150 cm
- Rozdzielczość: 1 mm
- Regulowana histeresa przełączania
- Wąski stożek dźwiękowy
- Wyjście przełączające, przeciwsoobne (PNP/ NPN)
- Programowalny zestaw zwirny/rozwirny (NO/NC)
- IO-Link

Schemat podłączenia



Zasada działania

Czujniki ultradźwiękowe służą do bezkontaktowego i niepowodującego zużycia wykrywania różnych obiektów za pomocą

Dane techniczne

Zabezpieczenie przed zwarcie	tak/Cykliczne
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	tak
Zabezpieczenie przed przerwą w obwodzie	tak
Opcja konfiguracji	Zdalne programowanie IO-Link
IO-Link	
Specyfikacja IO-Link	V 1.1
IO-Link port type	Class A
Communication mode	COM 2 (38.4 kBaud)
Process data width	16 bit
Measured value information	15 bit
Switchpoint information	1 bit
Frame type	2,2
Minimum cycle time	2 ms
Funkcja styk 4	IO-Link
Function Pin 2	DI
Maximum cable length	20 m
Profile support	Profil inteligentnego czujnika/Smart Sensor Profile
Dane mechaniczne	
Wykonanie	Cylindryczne gwintowane, M18
Kierunek promieniowania	prosty
Wymiary	Ø 18 x 55.5 mm
Materiał obudowy	Metal, CuZn, Kat6 _A Niklowane
Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy	20 Nm
Transducer material	tworzywo sztuczne, Żywica epoksydowa i pianka PU
Połączenie elektryczne	Złącze, M12 × 1, 4-przewodowy
Temperatura pracy	-25...+70 °C
Temperatura składowania	-40...+80 °C
Wytrzymałość ciśnieniowa	0,5...5 bar
Stopień ochrony	IP67
Wskaźnik napięcia zasilania	LED, zielony
Wskaźnik stanu przełączenia	LED, Żółty
Object detected	LED, żółta
Testy/aprobaty	
MTTF	677 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Deklaracja zgodności EN ISO/IEC	EN 60947-5-2
Certyfikaty	CE cULus

fal ultradźwiękowych. Nie ma znaczenia, czy obiekt jest przezroczysty, metaliczny, płynny, stały czy sypki. Negatywny wpływ na pracę czujników mają środowiska, w których występują aerozole, pył lub deszcz.

Stożek ultradźwiękowy

