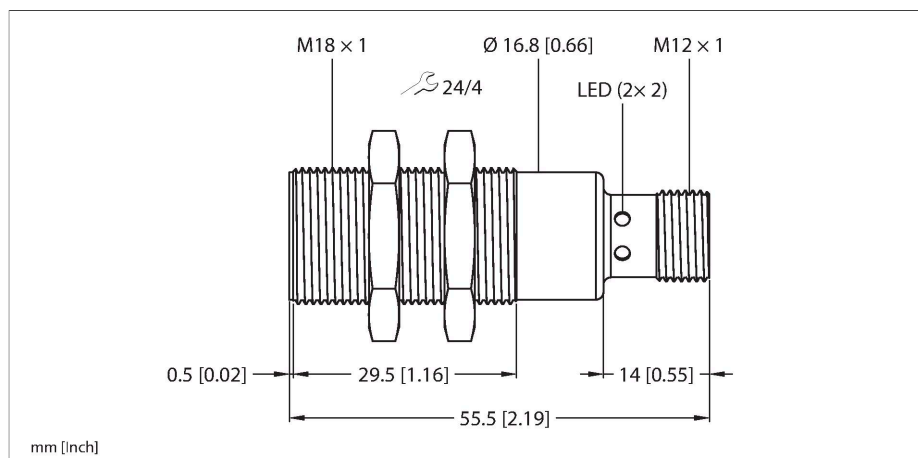


# RU150D-M18M-UPN8X2-H1141

## Ultraschallsensor – Reflexionstaster



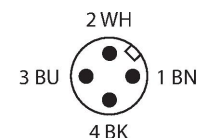
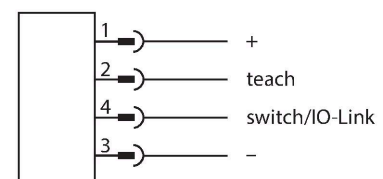
### Technische Daten

Typ	RU150D-M18M-UPN8X2-H1141
Ident-No.	100039010
<b>Ultraschall Daten</b>	
Funktion	Näherungsschalter
Reichweite	150...1500 mm
Auflösung	1 mm
Mindestgröße Schaltbereich	10 mm
Ultraschall-Frequenz	400 kHz
Wiederholgenauigkeit	≤ 0.15 % v. E.
Temperaturdrift	± 1.5 % v. E.
Linearitätsfehler	≤ ± 0.5 %
Kantenlänge des Nennbetätigungselement	200 mm
<b>Elektrische Daten</b>	
Betriebsspannung	18...30 VDC
Restwelligkeit	10 % U <sub>ss</sub>
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 150 mA
Leerlaufstrom	≤ 40 mA
Lastwiderstand	≤ 1000 Ω
Reststrom	≤ 0.1 mA
Bereitschaftsverzug	≤ 300 ms
Kommunikationsprotokoll	IO-Link
Ausgangsfunktion	Schließer/Öffner, PNP/NPN
Ausgang 1	Schaltausgang oder IO-Link Modus
Schaltfrequenz	≤ 5 Hz
Hysterese	≤ 6 mm
Spannungsfall bei I <sub>o</sub>	≤ 2.5 V

### Merkmale

- Glatte Schallwandlerfront
- Zylindrische Bauform M18, vergossen
- Anschluss über M12x1 Steckverbinder
- Messbereich über Teach-In einstellbar
- Temperaturkompensation
- Blindzone: 15cm
- Reichweite: 150cm
- Auflösung: 1mm
- Schalthysterese einstellbar
- Schmale Schallkeule
- Schaltausgang, Gegentakt (PNP/NPN)
- Parametrierbar Schließer/ Öffner
- IO-Link

### Anschlussbild



### Funktionsprinzip

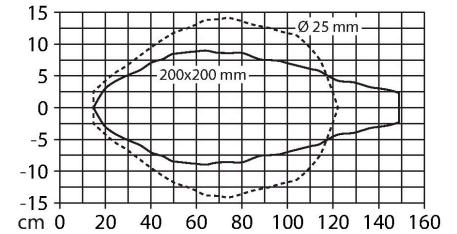
Ultraschallsensoren erfassen mit Hilfe von Schallwellen berührungslos und verschleißfrei eine Vielfalt von Objekten. Dabei spielt es keine Rolle, ob das Objekt durchsichtig oder undurchsichtig, metallisch oder nichtmetallisch, fest, flüssig oder pulverförmig ist. Auch Umgebungseinflüsse

## Technische Daten

Kurzschlusschutz	ja / taktend
Verpolungsschutz	ja
Drahtbruchsicherheit	ja
Einstellmöglichkeit	Remote-Teach IO-Link
<b>IO-Link</b>	
IO-Link Spezifikation	V 1.1
IO-Link Porttyp	Class A
Kommunikationsmodus	COM 2 (38.4 kBaud)
Prozessdatenbreite	16 bit
Messwertinformation	15 bit
Schaltpunktinformation	1 bit
Frametyp	2.2
Mindestzykluszeit	2 ms
Funktion Pin 4	IO-Link
Funktion Pin 2	DI
Maximale Leitungslänge	20 m
Profilunterstützung	Smart Sensor Profil
<b>Mechanische Daten</b>	
Bauform	Gewinderohr, M18
Abstrahlrichtung	gerade
Abmessungen	Ø 18 x 55.5 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, vernickelt
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	20 Nm
Schallwandlerwerkstoff	Kunststoff, Epoxyd-Harz und PU-Schaum
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1, Vierdraht
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
Lagertemperatur	-40...+80 °C
Druckfestigkeit	0,5...5 Bar
Schutzart	IP67
Betriebsspannungsanzeige	LED, grün
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
Objekt erfasst	LED, gelb
<b>Tests/Zulassungen</b>	
MTTF	677 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Konformitätserklärung EN ISO/IEC	EN 60947-5-2
Vibrationsfestigkeit	IEC 60068-2
Zulassungen	CE cULus

wie Sprühnebel, Staub oder Regen  
beeinträchtigen die Funktion kaum.

## Schallkeule



## Montagezubehör



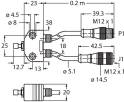
MW-18

6945004



Befestigungswinkel für  
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:  
Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)

## Funktionszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	TBEN-S2-4IOL	6814024	kompaktes Multiprotokoll-I/O-Modul, 4 IO-Link Master 1.1 Class A, 4 universelle digitale PNP-Kanäle 0.5 A
	USB-2-IOL-0002	6825482	IO-Link-Master mit integrierter USB- Schnittstelle
	VB2-SP1	A3501-29	Teachadapter