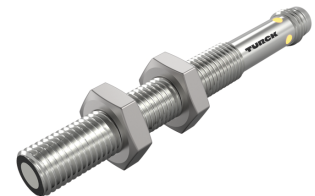
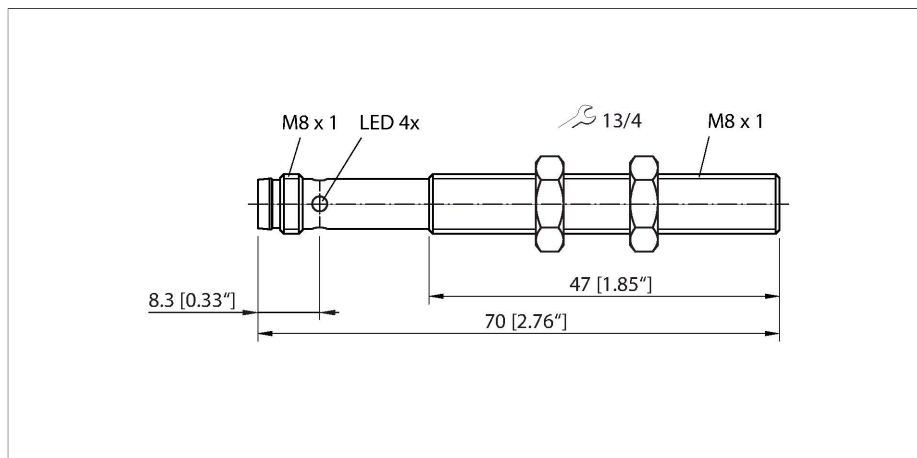


# RU10L-M08-UN8X-V1141

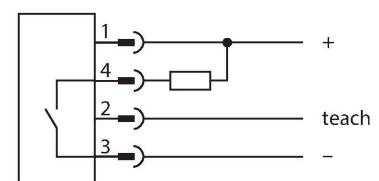
## Ultrasoonsensor – Retro-reflectieve sensor



### Kenmerken

- Glad geluidsomvormerfront
- Cilindervormige bouwvorm M08, vergoten
- Aansluiting via M8 × 1 connector
- Teach-bereik instelbaar via aansluitkabel
- Dode zone: 2 cm
- Reikwijdte: 10 cm
- Resolutie: 0,2 mm
- Openingshoek van de geluidskegel: +/- 9°
- 1x schakeluitgang, NPN
- Instelbaar via Teach-In
- Parametreerbaar N.O. / N.C.
- IO-link

### Aansluitschema



### Functieprincipe

Ultrasoonsensoren detecteren met behulp van geluidsgolven contactloos en slijtagevrij uiteenlopende objecten. Hierbij speelt het geen rol of het object doorzichtig of ondoorzichtig, ferro of non-ferro, vast, vloeibaar of poedervormig is. Ook omgevingsinvloeden zoals waternevel, stof of regen hebben nauwelijks een invloed op de werking.

### Technische gegevens

Type	RU10L-M08-UN8X-V1141
Identnr.	100003160
<b>Ultrasone gegevens</b>	
Functie	Retro-reflectieve sensor
Reikwijdte	20...100 mm
Resolutie	0,2 mm
Minimumgrootte schakelbereik	5 mm
Ultrasoon-frequentie	484 kHz
Temperatuurdrift	≤ 0.2 % van eindwaarde / K
Naderingssnelheid	≤ 1 m/s
Doorgangssnelheid	≤ 1 m/s
<b>Elektrische gegevens</b>	
Bedrijfsspanning	18...30 VDC
Eigen stroomopname	≤ 50 mA
Lastweerstand	≤ 1000 Ω
Reststroom	≤ 0.1 mA
Inschakelfoutimpuls onderdrukking	≤ 300 ms
Communicatieprotocol	IO-Link
Uitgangsfunctie	N.O. / N.C., NPN
Uitgang 1	schakeluitgang of IO-Link modus
Schakelfrequentie	≤ 20 Hz
Hysteresis	≤ 5 mm
Spanningsverlies bij I <sub>e</sub>	≤ 2.5 V
Kortsluitbeveiliging	Ja
Ompoolbeveiliging	Ja
Instelmogelijkheid	Remote-Teach IO-link

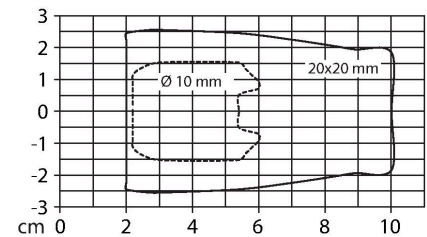
## Technische gegevens

IO-Link	
IO-Link specificatie	V 1.1
IO-Link port type	Class A
Communication mode	COM 2 (38.4 kBaud)
Processdatabreedte	16 bit
Informatie gemeten waarde	15 bit
Informatie schakelpunt	1 bit
Frametype	2,2
Minimum cycle time	2 ms
Functie pen 4	IO-Link
Maximum cable length	20 m
Profile support	Smart sensor-profiel
In SIDI GSDML inbegrepen	Ja
Mechanische gegevens	
Bouwworm	schroefdraad, M08
Afmetingen	Ø 8 x 70 mm
Materiaal behuizing	metaal, CuZn, vernikkeld
Materiaal geluidsconverter	kunststof, epoxy-hars en PU-schuim
Elektrische aansluiting	Connector, M8 × 1, Vierdraads
Omgevingstemperatuur	0...+50 °C
Opslagtemperatuur	0...+50 °C
Drukweerstand	0,5...5 bar
Beschermingsgraad	IP67
Schakeltoestandsindicatie	LED, Geel
Tests/certificaten	
MTTF	volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Conformiteitsverklaring EN ISO/IEC	EN 60947-5-2
Certificaten	CE cULus

Het geluidskegeldiagram laat het detectiebereik van de sensor zien. Conform de norm EN 60947-5-2 worden vierkante targets met de afmetingen 20 x 20 mm, 100 x 100 mm en een ronde staaf met een diameter van 27 mm gebruikt.

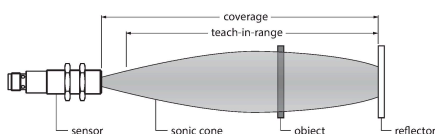
Let op: De detectiebereiken voor andere targets kunnen door verschillende reflectie-eigenschappen en geometrieën afwijken van de normtargets.

## Geluidskegel



## Montagehandleiding

### Inbouw instructies / Beschrijving



##### Instellen van de reflectorpositie  
De ultrasoonsensor beschikt over een schakeluitgang met aanleerbaar schakelvenster. Met behulp van de groene en de gele LED wordt weergegeven of de sensor het object heeft herkend.

Er wordt een schakelvenster aangeleerd. Deze moet zich binnen het detectiebereik bevinden. In deze bedrijfsmodus wordt zonder detectie-object de geprogrammeerde reflector continu gedetecteerd.

Easy-Teach

Teach-adapter TX1-Q20L60 tussen sensor en aansluitkabel aansluiten

Vaststaande reflector binnen het detectiebereik positioneren

- Toets gedurende 2 sec. tegen Gnd drukken
- Terugkeer naar normaal bedrijf na 17s of meer.

Na het succesvol programmeren knippert de groene LED met een frequentie van 3 Hz en de sensor werkt automatisch in de normale modus.

### #LED-gedrag

In de normale modus signaleren beide LED's de schakeltoestand van de sensor.

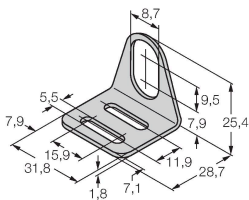
- groen: Reflector binnen het detectiebereik
- geel: Object tussen sensor en reflector

## Toebehoren

MW-08

6945008

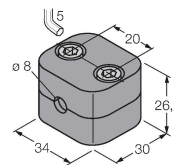
Bevestigingsbeugel voor sensoren met schroefdraad; materiaal: roestvast staal A2 1.4301 (AISI 304)



BSS-08

6901322

Bevestigingsklem voor sensoren met gladde buis of schroefdraad; materiaal: Polypropyleen



## Toebehoren

Afmetingen

Type

Identnr.

PKG4M-2/TEL

6625061

Aansluitkabel, M8-contraconnector, recht, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: Pvc, zwart; cULus-goedkeuring



PKW4M-2/TEL

6625067

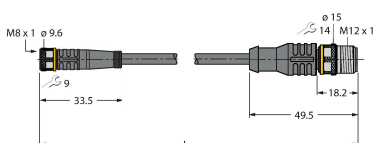
Aansluitkabel, M8-contraconnector, haaks, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: Pvc, zwart; cULus-goedkeuring





PKG4M-2-RSC4.4T/TXL

6627063

Verlengkabel, M8-contraconnector, recht, 4-polig naar M12-connector, recht, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: PUR, zwart; cULus-goedkeuring



## Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	TBEN-S2-4IOL	6814024	compacte multiprotocol-I/O-module, 4 IO-Link master 1.1 klasse A, 4 universele digitale PNP-kanalen 0.5 A
	USB-2-IOL-0002	6825482	IO-Link master met geïntegreerde USB- interface