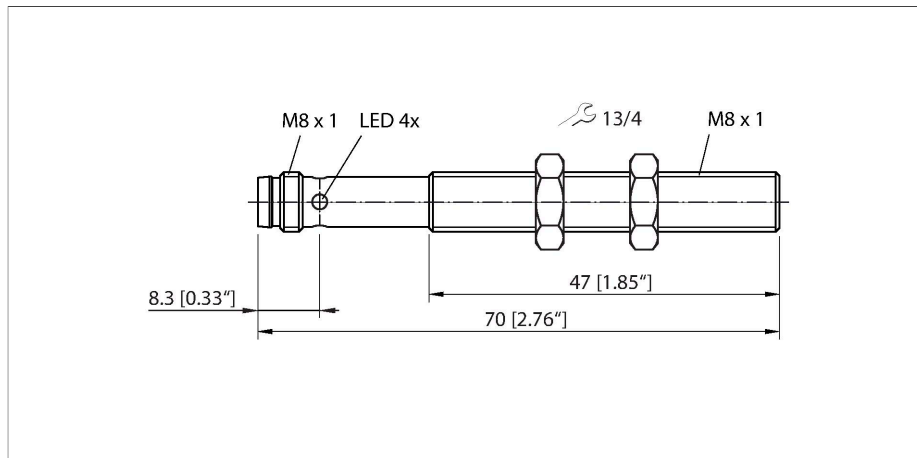


RU10U-M08-UP8X-V1141

Senzor ultrasonic – Senzor cu mod difuz



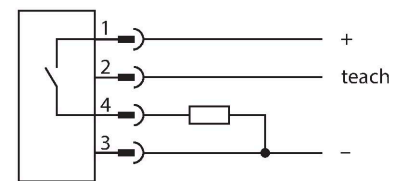
Caracteristici

- Față netedă traductor sonic
- Carcasă cilindrică M08, încapsulată
- Conectare cu conector tată M8 x 1
- Domeniu de învățare ajustabil via cablu de conectare
- Zonă inactivă: 2 cm
- Domeniu: 10 cm
- Rezoluție: 0,2 mm
- Unghiul de deschidere a conului sonic: $\pm 9^\circ$
- 1x ieșire în comutație, PNP
- Setări programabile
- NO/NC programabil
- IO-Link

Caracteristici tehnice

Tip	RU10U-M08-UP8X-V1141
Nr. ID	100003157
Date ultrasonice	
Funcție	Senzor de proximitate
Domeniu	20...100 mm
Rezoluție	0,2 mm
Domeniu de comutație minim	5 mm
Frecvența ultrasunetelor	484 kHz
Derivă de temperatură	$\leq 0.2\%$ din valoarea finală /K
Viteză de apropiere	≤ 1 m/s
Viteză de trecere	≤ 1 m/s
Caracteristici electrice	
Tensiune de alimentare	15...30 Vcc
Curent fără sarcină	≤ 50 mA
Rezistența de sarcină	$\leq 1000 \Omega$
Curent rezidual	≤ 0.1 mA
Timp de răspuns caracteristic	< 50 ms
Timp de întârziere la alimentare	≤ 300 ms
Protocol de comunicație	IO-Link
Funcție de ieșire	Contact NO/NC, PNP
Ieșire 1	Ieșire digitală sau mod IO-Link
Frecvență de comutație	≤ 20 Hz
Histerezis	≤ 5 mm
Cădere de tensiune la I_o	≤ 2.5 V
Protecție la scurtcircuit	Da
Protecție la alimentare inversă	Da
Opțiuni de setare	Învățare la distanță

Diagramă de conexiuni



Principiu de funcționare

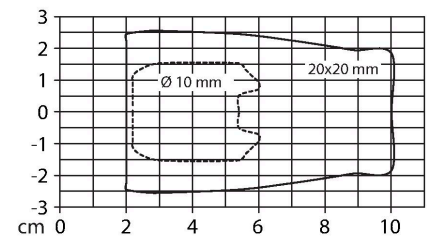
Senzorii ultrasonici detectează o multitudine de obiecte, fără contact și fără uzură, cu unde ultrasonice. Nu contează dacă obiectul este transparent sau opac, metalic sau nemetalic, lichid, solid sau pulbere. Chiar și condițiile de mediu cum ar fi pulberi în atmosferă, praf sau ploaie nu afectează aproape deloc funcționarea senzorilor.

Diagrama conului sonic indică domeniul de detecție al senzorului. În conformitate cu standardul EN 60947-5-2, se folosesc ținte pătrate cu dimensiuni de (20 × 20 mm, 100 × 100 mm) și o bară cu diametru de 27 mm. Important: Domeniul de detecție pentru celelalte ținte poate diferi de cel pentru țintele standard datorită proprietăților de reflexie și geometriilor diferite.

Caracteristici tehnice

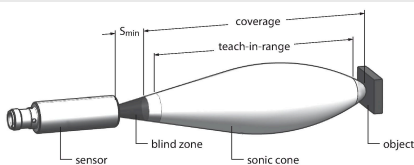
IO-Link	
IO-Link	
Specificație IO-Link	V 1.1
IO-Link port type	Class A
Communication mode	COM 2 (38.4 kBaud)
Lungime date de proces	16 bit
Informație valoare măsurată	15 bit
Informație punct de comutație	1 bit
Tip de cadru	2,2
Minimum cycle time	2 ms
Function Pin 4	IO-Link
Maximum cable length	20 m
Profile support	Smart Sensor Profil
inclusă în SIDI GSDML	Da
Caracteristici Mecanice	
Design	Cilindru filetat, M08
Dimensiuni	Ø 8 x 70 mm
Materialul carcasei	Metal, CuZn, Placat cu nichel
Materialul convertorului sonic	Plastic, Rășină epoxidică și spumă poliuretan
Conexiune electrică	Conectori, M8 x 1, 4-fire
Temperatura mediului	0...+50 °C
Temperatura de depozitare	0...+50 °C
Clasă de protecție	IP67
Indicare stare	LED, Galben
Teste/Certificări	
MTTF	103 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Declarație de conformitate EN ISO/IEC	EN 60947-5-2

Con sonic



Instrucțiuni de montare

Instrucțiuni de montare/descriere



Setarea punctului de comutație
 Senzorul ultrasonic are o ieșire digitală cu punct de comutație programabil. Ledul galben indică dacă senzorul a detectat un obiect în fereastra memorată.

Un punct de comutație este programat. Acesta trebuie să fie în domeniul de detecție. În acest mod de operare, backgroundul este suprimat.

Învățare

- Puneți obiectul la punctul de comutație dorit
 - Punte Pin 2 cu Ub pentru 2–7 secunde
- După programarea reușită, ledul galben clipește cu o frecvență de 2 Hz, iar senzorul

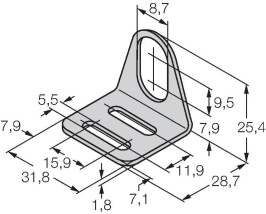
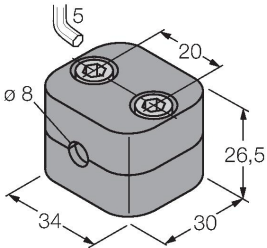
funcționează automat în modul de operare normal.

Răspuns LED

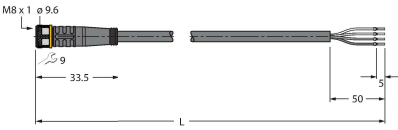

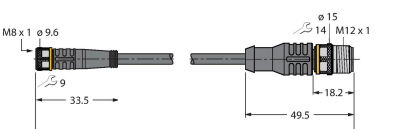
În modul de funcționare normal, ledul galben indică starea de comutare a senzorului.

- Galben: Obiectul e în domeniul de comutație.
- Stins: Obiectul e în afara domeniului de detecție sau semnalul e pierdut

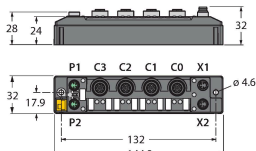
Accesorii

MW-08	6945008	BSS-08	6901322
 <p>Support de montaj pentru senzori cilindrici filetați, material: Oțel inoxidabil A2 1.4301 (AISI 304)</p>		 <p>Colier de montare pentru senzori cilindrici filetați și nefiletați; material: Polipropilenă</p>	

Accesorii

Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	PKG4M-2/TEL	6625061	Cablu de conectare, mamă M8, drept, 4-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PVC, negru; certificare cULus; sunt disponibile alte lungimi și calități de cablu, pe www.turck.com
	PKW4M-2/TEL	6625067	Cablu de conectare, mamă M8, cu cot, 4-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PVC, negru; certificare cULus; sunt disponibile alte lungimi și calități de cablu, pe www.turck.com
	PKG4M-2-RSC4.4T/TXL	6627063	Cablu de extensie, M8 mamă, drept, 4-pini la M12 tată, drept, 4-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PUR, negru; certificare cULus; sunt disponibile alte lungimi și calități de cablu, pe www.turck.com

Accesorii

Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	TBEN-S2-4IOL	6814024	Modul compact I/O multiprotocol, Master IO-Link 1.1 Clasa A, 4 canale digitale PNP, universale, 0,5 A

Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	USB-2-IOL-0002	6825482	Master IO-Link cu port USB integrat

