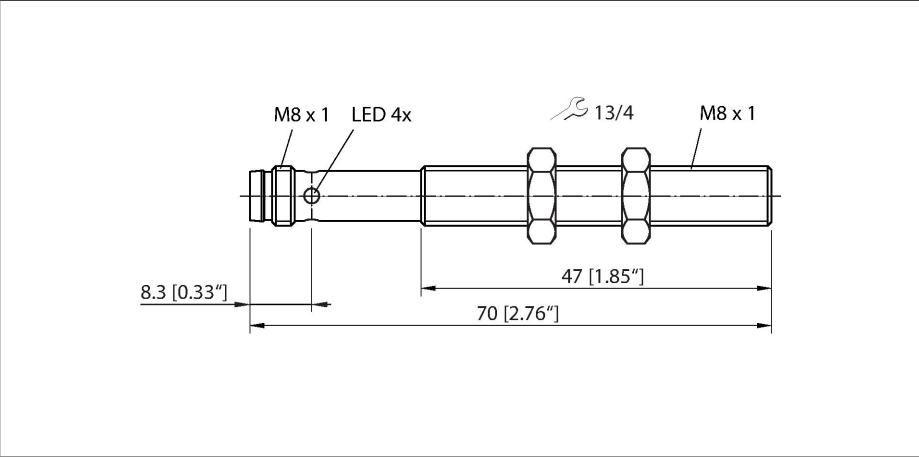


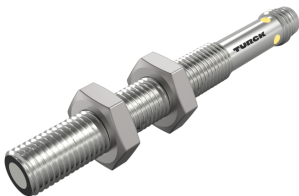
RU10L-M08-UP8X-V1141

Détecteur ultrasonique – Détecteur en mode rétro-réfléctif



Données techniques

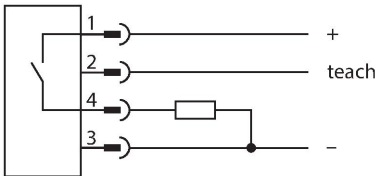
Type	RU10L-M08-UP8X-V1141
N° d'identification	100003159
Données ultrasoniques	
Fonction	Détecteur en mode rétro-réfléctif
Portée	20...100 mm
Résolution	0,2 mm
Taille minimale plage de commutation	5 mm
Fréquence ultrasonique	484 kHz
Dérive en température	≤ 0.2 % de la valeur finale / K
Vitesse d'approche	≤ 1 m/s
Vitesse de passage	≤ 1 m/s
Données électriques	
Tension de service U _B	18...30 VDC
Consommation propre à vide	≤ 50 mA
Résistance de charge	≤ 1000 Ω
Courant résiduel	≤ 0.1 mA
Retard à la disponibilité	≤ 300 ms
Protocole de communication	IO-Link
Fonction de sortie	N.O. / N.F., PNP
Sortie 1	sortie logique ou mode IO-Link
Fréquence de commutation	≤ 20 Hz
Hystérésis	≤ 5 mm
Tension de déchet I _o	≤ 2.5 V
Protection contre les courts-circuits	oui
protection contre les inversions de polarité	oui
possibilité de réglage	Remote-Teach



Caractéristiques

- Face lisse de transducteur acoustique
- Format cylindrique M08, surmoulé
- Raccordement par connecteur M8x1
- Plage d'apprentissage réglable par câble de raccordement
- Zone morte : 2 cm
- Portée : 10 cm
- Résolution : 0,2 mm
- Angle d'ouverture du lobe acoustique : +/- 9°
- 1x sortie de commutation, PNP
- réglable par Teach-in
- paramétrable N.O. / N.F.
- IO-Link

Schéma de raccordement



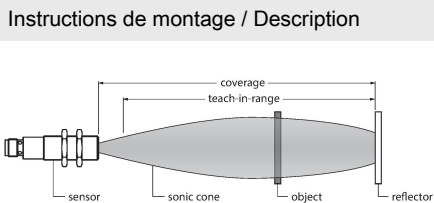
Principe de fonctionnement

Les détecteurs ultrasoniques permettent de détecter, sans contact physique et sans usure, une variété d'objets à l'aide des ondes sonores. Peu importe que l'objet soit transparent ou non transparent, métallique ou non métallique, solide, liquide ou en poudre. Des influences de l'environnement comme le

Données techniques

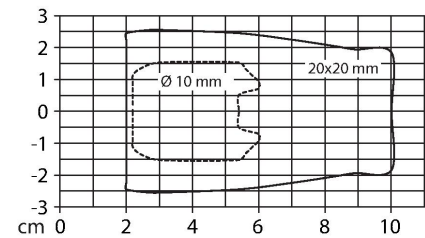
IO-Link	
Spécification IO-Link	V 1.1
IO-Link port type	Class A
Communication mode	COM 2 (38.4 kBaud)
Largeur de données de processus	16 bit
Information de valeur mesurée	15 bit
Information de point de commutation	1 bit
Type de châssis	2.2
Minimum cycle time	2 ms
Broche de fonction 4	IO-Link
Maximum cable length	20 m
Profile support	Profil de détecteur intelligent/Smart Sensor Profile
Inclus dans la norme SIDI GSDML	Oui
Données mécaniques	
Format	tube fileté, M08
Dimensions	Ø 8 x 70 mm
Matériau de boîtier	métal, CuZn, Nickelé
Matériau de convertisseur ultrasonique	plastique, résine époxy et mousse PU
Raccordement électrique	Connecteur, M8 × 1, 4 fils
Température ambiante	0...+50 °C
Température de stockage	0...+50 °C
Résistance à la pression	0,5...5 bar
Mode de protection	IP67
Indication de l'état de commutation	LED, Jaune
Essais/Certificats	
MTTF	suivant SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Déclaration de conformité EN ISO/IEC	EN 60947-5-2
Contrôle de chocs	30 g, 11 ms/10...55 Hz, 1,0 mm, chocs/vibrations selon EN 60947-5-2
Homologations	CE cULus

Manuel de montage



brouillard de fines gouttelettes, la poussière ou la pluie n'influencent pas son fonctionnement. Le diagramme de cône ultrasonique indique la plage de détection du détecteur. Conformément à la norme EN 60947-5-2, des objectifs quadratiques dans les dimensions 20 × 20 mm, 100 × 100 mm et une barre ronde avec un diamètre de 27 mm sont utilisés. Attention : Les plages de détection pour d'autres objectifs peuvent se diverger sur base des caractéristiques de réflexion et de géométries différentes par rapport à la cible standard.

Cône ultrasonique



Réglage de la position du réflecteur
Le détecteur ultrasonique dispose d'une sortie de commutation avec fenêtre de commutation pouvant être apprise. Les LED jaunes et vertes permettent d'indiquer si le détecteur a reconnu l'objet.
Une fenêtre de commutation est apprise. Celle-ci doit se trouver à l'intérieur de la

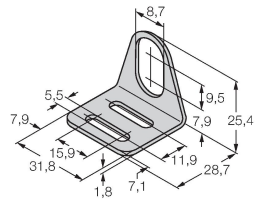
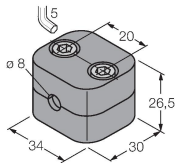
plage de détection. Dans ce mode de fonctionnement, le réflecteur appris est détecté en continu sans objet de détection.

Easy-Teach
Raccordez l'adaptateur Teach TX1-Q20L60 entre le détecteur et le câble de raccordement
Positionnez le réflecteur fixe dans la plage de détection
Appuyez sur le bouton pendant 2 s contre Gnd
• Retour en mode normal après 17 s ou plus.

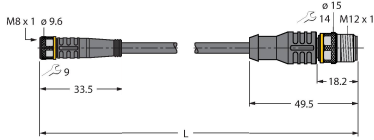
Après un apprentissage réussi, la LED verte clignote avec une fréquence de 3 Hz et le détecteur fonctionne automatiquement en mode normal.

Comportement LED
En mode normal les deux LED signalent l'état de commutation du détecteur.
• verte : réflecteur dans la plage de détection
• jaune : objet entre le détecteur et le réflecteur

Accessoires

MW08	6945008	BSS-08	6901322
Équerre de fixation pour détecteurs à tube fileté ; matériau : acier inoxydable A2 1.4301 (AISI 304)		Bride de fixation pour détecteurs à tube fileté et lisse ; matériau : polypropylène	
			

Accessoires

Dimensions	Type	N° d'identification	
	PKG4M-2/TEL	6625061	Câble de raccordement, connecteur femelle M8, droit, 4 broches, longueur de câble : 2 m, matériau de la gaine : PVC, noir ; homologation cULus
	PKW4M-2/TEL	6625067	Câble de raccordement, connecteur femelle M8, coudé, 4 broches, longueur de câble : 2 m, matériau de la gaine : PVC, noir ; homologation cULus
	PKG4M-2-RSC4.4T/TXL	6627063	Rallonge, connecteur femelle M8, droit, 4 broches vers connecteur mâle M12, droit, 4 broches, longueur de câble : 2 m, matériau de la gaine : PUR, noir ; homologation cULus
			

Accessoires

Dimensions	Type	N° d'identification	
	TBEN-S2-4IOL	6814024	Module E/S de multiprotocole compact, 4 maîtres IO-Link 1.1 classe A, canaux PNP digitales universelles 0.5A
	USB-2-IOL-0002	6825482	maître IO-Link avec interface USB intégrée