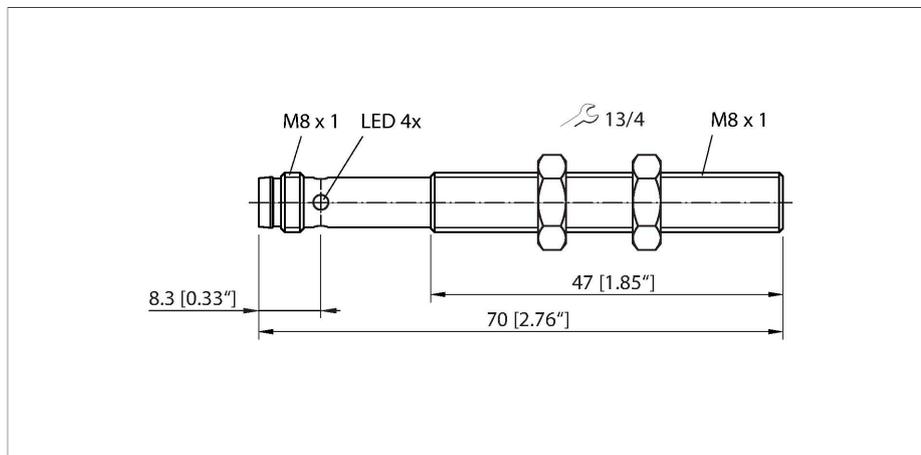


RU10U-M08-UN8X-V1141

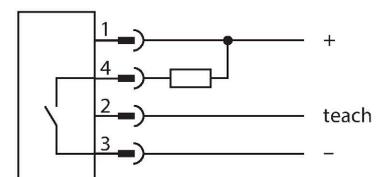
Détecteur ultrasonique – Détecteur en mode diffus



Caractéristiques

- Face lisse de transducteur acoustique
- Format cylindrique M08, surmoulé
- Raccordement par connecteur M8x1
- Plaque 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, NPN
- 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

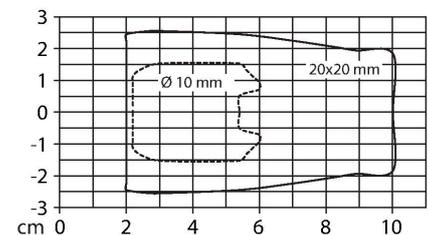
Type	RU10U-M08-UN8X-V1141
N° d'identification	100003158
Données ultrasoniques	
Fonction	()
Portée	20...100 mm
Résolution	0,2 mm
Taille minimale plage de commutation	5 mm
Fréquence ultrasonique	484 kHz
Dérive en température	≤ 0.2 % de la valeur finale / K
Vitesse d'approche	≤ 1 m/s
Vitesse de passage	≤ 1 m/s
Données électriques	
Tension de service U_B	15...30 VDC
Consommation propre à vide	≤ 50 mA
Résistance de charge	≤ 1000 Ω
Courant résiduel	≤ 0.1 mA
Temps de réponse typique	< 50 ms
Retard à la disponibilité	≤ 300 ms
Protocole de communication	IO-Link
Fonction de sortie	N.O. / N.F., NPN
Sortie 1	sortie logique ou mode IO-Link
Fréquence de commutation	≤ 20 Hz
Hystérésis	≤ 5 mm
Tension de déchet I_a	≤ 2.5 V
Protection contre les courts-circuits	oui
protection contre les inversions de polarité	oui

Données techniques

possibilité de réglage	Remote-Teach IO-Link
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	103 Années 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

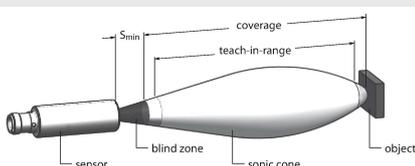
brouillard de fines gouttelettes, la poussière ou la pluie n'influencent pas son fonctionnement. Le diagramme de cône ultrasonique indique la plage de détection du détecteur. Conformément à la norme EN 60947-5-2, des objectifs quadratiques dans les dimensions 20 × 20 mm, 100 × 100 mm et une barre ronde 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



Manuel de montage

Instructions de montage / Description



Réglage du point de commutation
Le détecteur ultrasonique dispose d'une sortie de commutation avec point de commutation pouvant être appris. La LED jaune permet d'indiquer si le détecteur a reconnu l'objet dans la fenêtre d'apprentissage.

Un point de commutation est appris. Celui-ci doit se trouver à l'intérieur de la plage de détection. Dans ce mode de fonctionnement, l'arrière-plan est supprimé.

Apprentissage

- Positionner l'objet au point de commutation souhaité
 - Ponter la broche 2 pendant 2 à 7 s avec Ub
- #Après un apprentissage avec succès, la LED jaune clignote à une fréquence de 2 Hz et le détecteur fonctionne automatiquement en mode normal.

Comportement LED

En mode normal, la LED jaune signale l'état de commutation du détecteur.

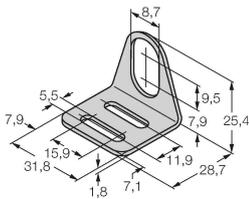
- Jaune : objet dans la plage de commutation
- Éteint : objet en dehors de la plage de détection ou perte de signal

Accessoires

MW08

6945008

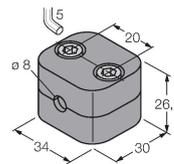
Équerre de fixation pour détecteurs à tube fileté ; matériau : acier inoxydable A2 1.4301 (AISI 304)



BSS-08

6901322

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