

Capteur de distance

UMD402U035



- Boîtier inox
- Dérive en température éliminable
- Opération synchrone
- Sortie digitale, analogique

Ces capteurs à ultrasons analysent le son réfléchi par l'objet. Ils détectent presque tous les objets, quels que soient le matériau et sa composition. Grâce à son transducteur innovant, ce capteur possède un lobe acoustique particulièrement large dans la zone de proximité. Il peut ainsi détecter diverses marchandises en vrac sur des convoyeurs à bande de manière fiable. Le capteur ne peut être utilisé qu'en mode détection.



Caractéristiques ultrasonique

Plage de travail	50...400 mm
Plage de mesure	350 mm
Reproductibilité maximale	1 mm
Ecart de linéarité	5 mm
Résolution	1 mm
Fréquence ultrasons	300 kHz
Angle d'ouverture	< 12 °
Durée de vie (Tu = +25 °C)	100000 h
Hystérésis de commutation	2 mm

Caractéristiques électroniques

Tension d'alimentation	18...30 V DC
Consommation de courant (Ub = 24 V)	< 30 mA
Fréquence de commutation	20 Hz
Temps de réponse	25 ms
Plage de températures	-30...60 °C
Nombre de sortie TOR	1
Chute de tension sortie TOR	< 2,5 V
Courant commuté PNP sortie TOR	100 mA
Sortie analogique	0...10 V
Mode synchrone	40 capteurs maximum
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Protection contre les surcharges	oui
Verrouillable	oui
Interface	IO-Link V1.0
Classe de protection	III

Caractéristiques mécaniques

Mode de réglage	Teach-in
Boîtier en matière	Acier inoxydable V2A, (1.4305 / 303)
Surface active	Mélange résine époxy/sphère de verre creuse
Surface active	Plastique, PBT
Surface active	Silicone
Encapsulation complète	oui
Indice de protection	IP67
Mode de raccordement	M12x1 ; 4/5 broches

Données techniques de sécurité

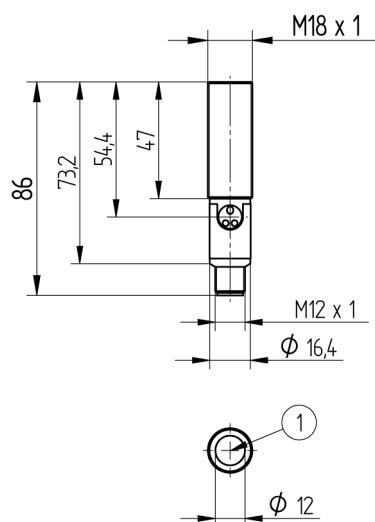
MTTFd (EN ISO 13849-1)	828,67 a
Commutable entre contact ouverture/fermeture PNP	●
Sortie analogique	●
IO-Link	●
Schéma de raccordement N°	182
Panneau de commande N°	D12
Référence connectique appropriée	2 35
Fixation appropriée	150

Produits complémentaires

Défecteur Z0021, Z0022
Logiciel
Maître IO-Link
PNP-NPN convertisseur BG2V1P-N-2M
Unité de traitement analogique AW02

Panneau

D12

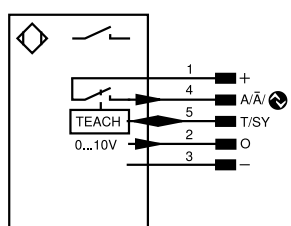


1 = Surface active



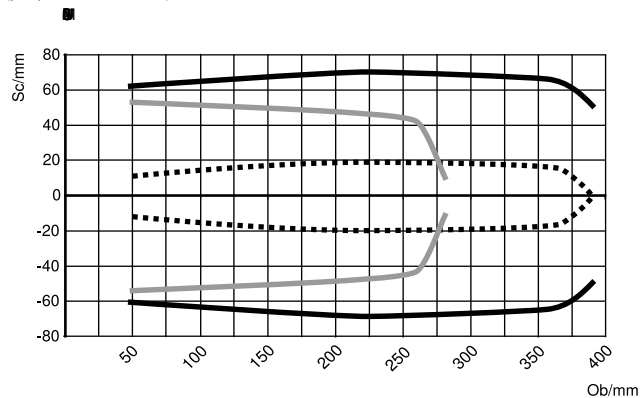
01 = Signalisation de l'état de commutation
06 = Touche apprentissage
79 = Run / Signalisation de la sortie

182



Courbe de réponse caractéristique

Les courbes indiquent la position de l'arête avant de l'objet à mesurer (plaque 100 x 100 mm) au moment de la commutation.



Ob = Objet
Sc = largeur du faisceau

— Lobe acoustique standard (centre de l'objet mesuré)
- - - Lobe acoustique ultra-fin (centre de l'objet mesuré)
... Lobe acoustique standard (bord avant de l'objet mesuré)