

# Capteur de distance

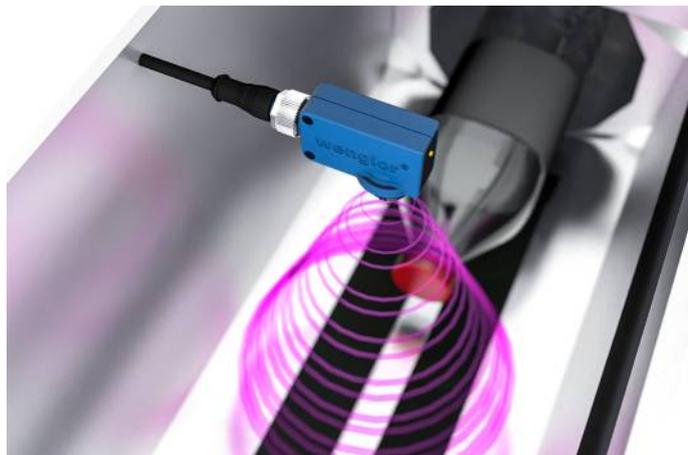
## U1RT004

Référence



- Faisceau d'ultrasons large dans la zone d'action immédiate
- Plage de température : -30...60 °C
- Teach-in externe (protection contre les manipulations)
- Version IO-Link 1.1

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.



### Données techniques

#### Caractéristiques ultrasonique

Plage de travail en mode réflex	80...400 mm
Reproductibilité maximale	1 mm
Ecart de linéarité	3 mm
Résolution	0,5 mm
Fréquence ultrasons	300 kHz
Angle d'ouverture	< 14 °
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	30 Hz
Fréquence de commutation en mode réflex	20 Hz
Temps de réponse	17 ms
Temps de réponse en mode réflex	25 ms
Plage de températures	-30...60 °C
Nombre de sortie TOR	1
Chute de tension sortie TOR	< 2,5 V
Courant commuté sortie TOR	100 mA
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre surcharges / inversions de polarité	oui
Interface	IO-Link V1.1
Version IO-Link	1.1
Stockage de données	oui
Classe de protection	III

#### Caractéristiques mécaniques

Mode de réglage	IO-Link
Boîtier en matière	Plastique PBT
Indice de protection	IP67/IP68
Mode de raccordement	M12 x 1; 4-pôles

#### Données techniques de sécurité

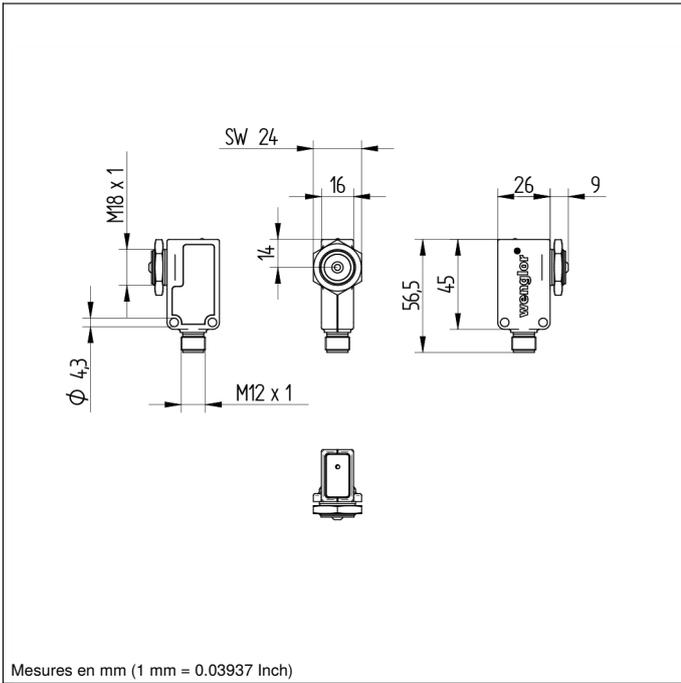
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1369,42 a
Degré de couverture diagnostic (DC)	0 %
Durée d'utilisation TM (EN ISO 13849-1)	11,42 a

Contact à fermeture PNP

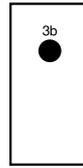
Schéma de raccordement N°	1028
Panneau de commande N°	R3
Référence connectique appropriée	2 35
Fixation appropriée	150 370

### Produits complémentaires

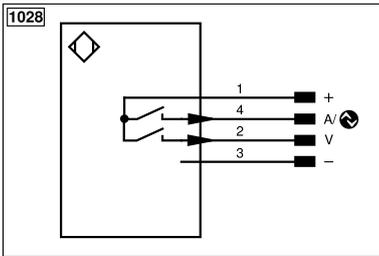
Maître IO-Link



Mesures en mm (1 mm = 0.03937 Inch)

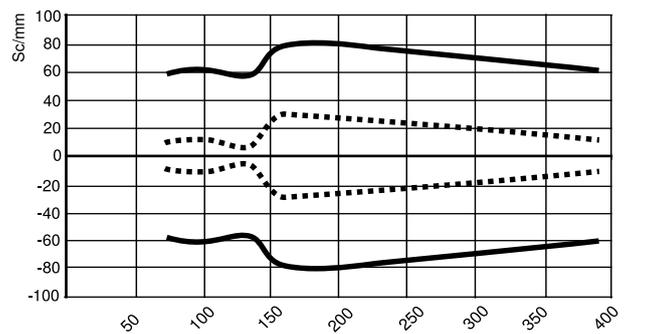
**Panneau**
**R3**


3b = Affichage de l'état de commutation/Affichage des erreurs/Affichage des fonctions


**Légende**

+	Tension d'alimentation +	nc	N'est pas branché	ENBRS422	Codeur B/B̄ (TTL)
-	Tension d'alimentation 0 V	U	Entrée test	ENA	Codeur A
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	Ü	Entrée test inverse	ENb	Codeur B
A	Sortie de commutation Fermeture (NO)	W	Entrée Trigger	AMIN	Sortie numérique MIN
Ā	Sortie de commutation Ouverture (NC)	W-	Masse pour entrée trigger	AMAX	Sortie numérique MAX
V	Sortie encrassement / Sortie défaut (NO)	O	Sortie analogique	Ack	Sortie numérique OK
ȳ	Sortie encrassement / Sortie défaut (NC)	O-	Masse pour sortie analogique	SY In	Synchronisation In
E	Entrée (analogique ou digitale)	BZ	Extraction par bloc	SY OUT	Synchronisation OUT
T	Entrée apprentissage	Amv	Sortie de l'électrovanne	OLT	Sortie intensité lumineuse
Z	Temporisation (activation)	a	Sortie commande électrovanne +	M	Maintenance
S	Blindage	b	Sortie commande électrovanne 0 V	rsv	Réservé
RxD	Réception de données Interface	SY	Synchronisation	Couleurs des fils suivant norme DIN IEC 60757	
TxD	Émission de données Interface	SY-	Masse pour synchronisation	BK	noir
RDY	Prêt	E+	Réception	BN	brun
GND	Masse	S+	Émission	RD	rouge
CL	Cadence	±	Terre	OG	orange
E/A	Entrée / Sortie programmable	SnR	Réduction distance de commutation	YE	jaune
IO-Link	IO-Link	Rx+/-	Réception de données Ethernet	GN	vert
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Émission de données Ethernet	BU	bleu
IN	Entrée de sécurité	Bus	Interfaces-Bus A(+) / B(-)	VT	violet
OSSD	Sortie sécurité	La	Lumière émettrice désactivable	GY	gris
Signal	Sortie de signal	Mag	Commande magnétique	WH	blanc
BI_D+/-	Ligne données bidirect.Gigabit Ethernet (A-D)	RES	Confirmation	PK	rose
ENo RS422	Codeur, impulsion, 0 0/0 (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité	GNYE	vert jaune
PT	Résistance de mesure en platine	ENARS422	Codeur A/Ā (TTL)		

**Courbe de réponse caractéristique**

 Les courbes indiquent la position de l'arête avant de l'objet à mesurer (100 × 100 mm) au moment de la commutation.  
 U1RT004


Ob = Objet

Sc = largeur du faisceau

 — Standard (centre de l'objet mesuré)  
 - - - Standard (bord avant de l'objet mesuré)
