wenglor
the innovative family

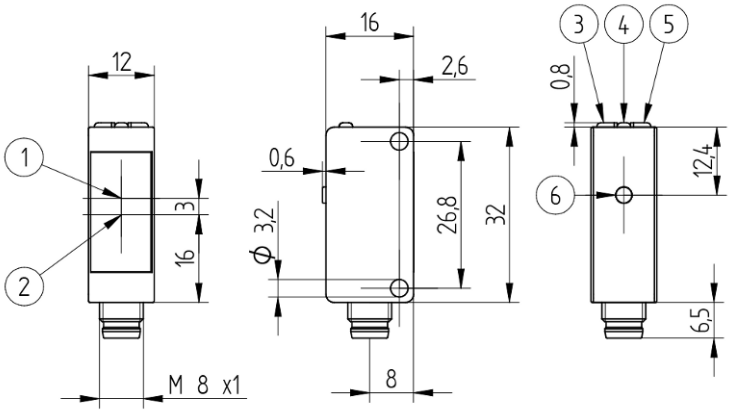
Données techniques

P1KY103

Capteur de distance laser

à temps de vol





Sym-bole	Légende
1	Diode réceptrice
2	Diode émettrice
3	Affichage de l'état de commutation O1
4	LED d'alimentation
5	Affichage de l'état de commutation O2
6	Touche teach-in

FR

Dimensions en mm
Sous réserve de modifications techniques
Version 1
www.wenglor.com

Données techniques

Caractéristiques optiques	
Plage de travail	0...1500 mm
Plage de réglage	50...1500 mm
Hystérésis de commutation	< 30 mm
Type de lumière	Laser, infrarouge
Longueur d'onde	940 nm
Durée de vie (Tu = +25 °C)	100000 h
Classe laser (EN 60825-1)	1
Lumière parasite max.	10000 Lux
Diamètre du spot lumineux	Voir tableau 1
Réflecteur nécessaire	non

Caractéristiques électroniques	
Tension d'alimentation	10...30 V DC
Tension d'alimentation avec IO-Link	18...30 V DC
Consommation de courant (Ub = 24 V)	< 15 mA
Fréquence de commutation	10 Hz
Temps de réponse	< 36 ms
Dérive en température	< 2,5 %
Plage de températures	-30...50 °C
Nombre de sortie TOR	2
Chute de tension sortie TOR	< 2,5 V
Courant commuté sortie TOR	100 mA
Courant résiduel sortie TOR	< 50 µA
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Protection contre les surcharges	oui
Verrouillable	oui
Interface	IO-Link V1.1
Classe de protection	III
Numéro d'accès FDA	1720547-001

Caractéristiques mécaniques	
Mode de réglage	Teach-in
Boitier en matière	Plastique, ABS/PC Plastique, PC
Protection de l'optique	Plastique, PMMA
Indice de protection	IP67 IP68
Type de raccordement	Variante de fiche
Mode de raccordement	M8 × 1; 4-pôles

Données techniques de sécurité	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	2266,52 a

Données générales	
Contenu	1 notice de mise en service 1 capteur

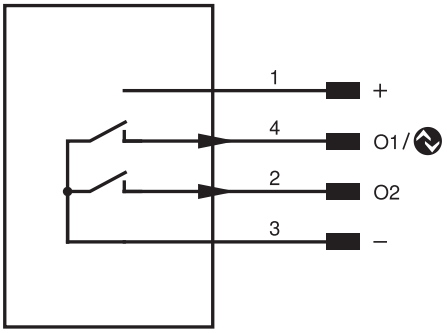
Paramètres réglables	
Circuit	Ouverture Fermeture
Autres paramètres	Temporisation à la retombée Temporisation à l'excitation Hystérésis Lumière émise Mode Teach Point de commutation

Tous les autres paramètres se trouvent dans la documentation du produit.

Sortie de fonction NO pour O1 uniquement

BMECat Daten	
eCl@ss 5.1.4	27-27-08-01 Optical distance sensor
eCl@ss 6.x	27-27-08-01 Optical distance sensor
eCl@ss 7.0	27-27-08-01 Optical distance sensor
eCl@ss 7.1	27-27-08-01 Optical distance sensor
eCl@ss 8.x	27-27-08-01 Optical distance sensor
eCl@ss 10.0.1	27-27-08-01 Optical distance sensor

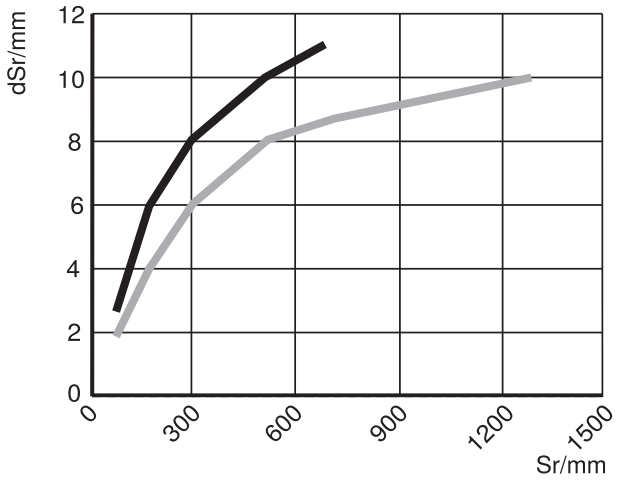
Illustrations techniques



Broche	Fonction de la broche	Polarité	Circuit
1	Tension d'alimentation +		
2	Sortie TOR 2	NPN	Fermeture
3	Tension d'alimentation 0 V		
4	Sortie TOR 1 IO-Link	NPN	Fermeture

Tableau 1			
Distance de travail	350 mm	700 mm	1500 mm
Diamètre du spot lumineux	14 mm	25 mm	42 mm

Fig. 1: Divergence : distance de commutation
P1KY1



Caractéristique de mesure sur blanc, 90 % rémission

Sr = Distance de commutation
dSr = Dérive

Noir 6 % rémission
Gris 18 % rémission