wenglor
the innovative family

Données techniques

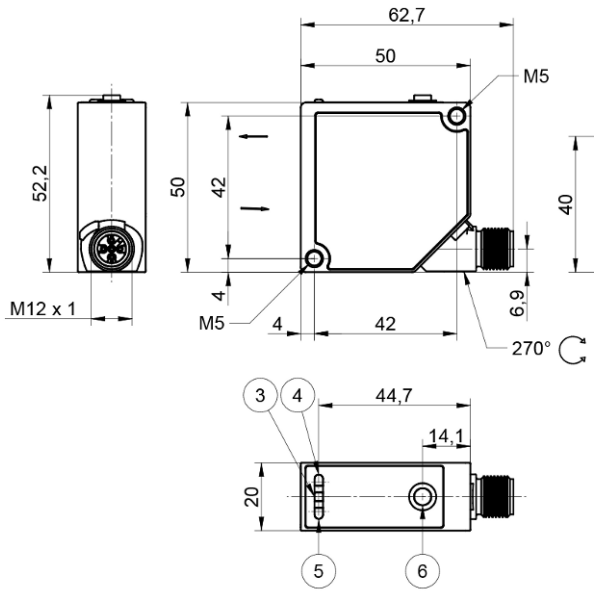
P3PC181

Capteur de distance laser

à triangulation

inspect award 2024





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

FR

Dimensions en mm
Sous réserve de modifications techniques
Version 0
www.wenglor.com

Données techniques

Caractéristiques optiques	
Plage de travail	40...240 mm
Plage de réglage	40...240 mm
Reproductibilité maximale	70 µm
Reproductibilité de 1 Sigma	6 µm
Ecart de linéarité	200 µm
Hystérésis de commutation	< 0,5 %
Type de lumière	Laser, rouge
Longueur d'onde	655 nm
Durée de vie (Tu = +25 °C)	100000 h
Classe laser (EN 60825-1)	1
Lumière parasite max.	20000 Lux
Diamètre du spot lumineux	Voir tableau 1

Caractéristiques électroniques	
Tension d'alimentation	18...30 V DC
Consommation de courant (Ub = 24 V)	< 60 mA
Fréquence de commutation	650 Hz
Taux de mesure	2500 /s
Temps de réponse	< 0,5 ms
Dérive en température	< 15 µm/K
Plage de températures	-30...60 °C
Nombre de sortie TOR	1
Chute de tension sortie TOR	< 1,5 V
Courant commuté sortie TOR	100 mA
Sortie analogique	4...20 mA
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Protection contre les surcharges	oui
Interface	IO-Link V1.1
Version IO-Link	1.1
Vitesse de transmission via IO-Link	COM3
Classe de protection	III

Caractéristiques mécaniques	
Mode de réglage	Teach-in
Boitier en matière	Aluminium, anodisé Plastique, ABS
Indice de protection	IP67
Type de raccordement	Variante de fiche
Mode de raccordement	M12 × 1; 5-pôles
Protection de l'optique	Plastique, PMMA

Données techniques de sécurité	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	621,06 a

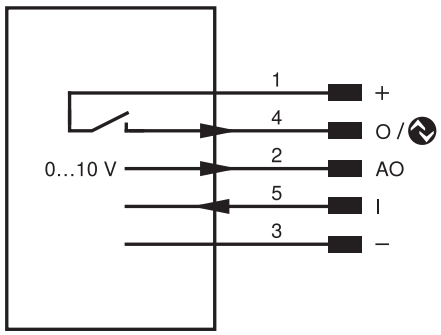
Données générales	
Contenu	1 notice de mise en service 1 capteur

Paramètres réglables	
Sortie	Sortie défaut Push-pull NPN PNP
Sortie analogique	0...10 V 4...20 mA
Circuit	Ouverture Ouverture / Fermeture Fermeture
Autres paramètres	Temps d'exposition Lumière laser Hystérésis de commutation Mode teach-in Temporisation à la retombée Temporisation à l'excitation

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

BMECat Daten	
eCl@ss 5.1.4	27-27-09-04 Light scanner w. background masking
eCl@ss 6.x	27-27-09-04 Light scanner w. background masking
eCl@ss 7.0	27-27-09-04 Light scanner w. background masking
eCl@ss 7.1	27-27-09-04 Light scanner w. background masking
eCl@ss 8.x	27-27-09-04 Light scanner w. background masking
eCl@ss 10.0.1	27-27-09-04 Light scanner w. background masking

Illustrations techniques



Broche	Fonction de la broche	Polarité	Circuit	Mot de signalisation
1	Tension d'alimentation +			
2	Sortie analogique			4...20 mA
3	Tension d'alimentation 0 V			
4	Sortie TOR IO-Link	PNP	Fermeture	
5	Possibilité de désactiver la lumière émise	High activ		

Tableau 1			
Distance de travail	40 mm	140 mm	240 mm
Diamètre du spot lumineux	1,5 mm	1 mm	1 mm