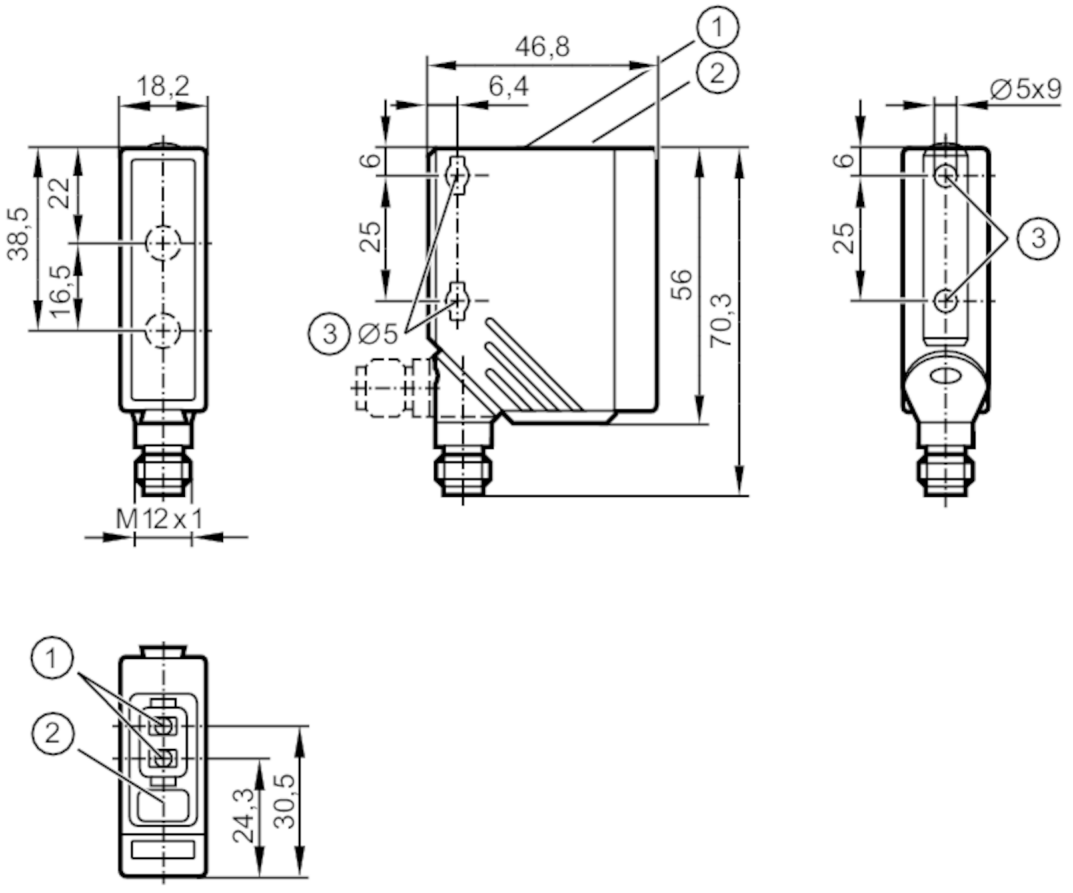
O5D102

Détecteur de distance optique

O5DLCNKG/US



1: boutons de réglage
2: affichage alphanumérique 3 digits
3: Couple de serrage < 2 Nm en cas d'utilisation d'une vis de fixation M5
---
photorécepteur derrière la lentille supérieure
emetteur derrière la lentille inférieure

Caractéristiques du produit		
Type de lumière		lumière rouge
Classe de protection laser		2
Boîtier		rectangulaire
Application		
Caractéristique spécifique		Suppression de l'arrière-plan
Données électriques		
Tension d'alimentation	[V]	10...30 DC; ("supply class 2" selon cULus)
Consommation	[mA]	75; (24 V)
Classe de protection		III
Protection inversion de polarité		oui
Type de lumière		lumière rouge
Longueur d'onde	[nm]	650
Durée de vie typique	[h]	50000

O5D102

Détecteur de distance optique

O5DLCNKG/US

Entrées/sorties		
Nombre des entrées et sorties		Nombre des sorties TOR: 2
Sorties		
Nombre total de sorties		2
Technologie		NPN
Nombre des sorties TOR		2
Fonction de sortie		normalement ouvert / fermé; (antivalent)
Courant max. par sortie	[mA]	100
Fréquence de commutation DC	[Hz]	11
Protection courts-circuits		oui
Version protection courts-circuits		pulsé
Protection surcharges		oui
Zone de détection		
Diamètre max. du spot lumineux	[mm]	5
Dimensions du spot lumineux valables pour		2 m
Zone de détection hystérésis	[%]	< 2,5
Remarque sur la zone de détection hystérésis		noir rémission 6#%
Suppression de l'arrière-plan		oui
Suppression de l'arrière-plan	[m]	< 20
Etendue de mesure / plage de réglage		
Etendue de mesure	[m]	0,03...2
Fréquence d'échantillonnage	[Hz]	33
Interfaces		
Interface de communication		IO-Link
Type de transmission		COM2 (38,4 kBaud)
Révision IO-Link		1.1
Standard SDCI		IEC 61131-9
Profils		Smart Sensor: Sensor Identification; Binary Data Channel; Process Value; Sensor Diagnosis
Mode SIO		oui
Données process analogiques		1
Données process TOR		1
Temps de cycle de process min.	[ms]	6,6
DeviceID supportés		**Mode de fonctionnement** / **DeviceID**
		default / 372
Conditions d'utilisation		
Température ambiante	[°C]	-25...60
Remarque sur la température ambiante		un temps de chauffage est nécessaire en cas de ta < -10 °C, le laser est désactivé

O5D102

Détecteur de distance optique

O5DLCNKG/US

Indice de protection		IP 65; IP 67	
Résistance max. de la lumière parasite	[klx]	10; (sur l'objet)	
Tests / homologations			
CEM		EN 60947-5-2	
Classe de protection laser		2	
Remarque protection laser		Attention:	lumière laser
		Puissance:	<= 4,0 mW
		Longueur d'onde:	650 nm
		impulsion:	1,3 ns
		Ne pas regarder le faisceau !	
		Eviter le contact avec la lumière laser.	
		Classe laser:	2
			EN / IEC60825-1:2007
			EN / IEC60825-1:2014
			conforme à 21 CFR Part 1040 à l'exception des déviations suivant Laser Notice No. 50, juin 2007.
MTTF	[Années]	151	
Données mécaniques			
Poids	[g]	84,8	
Boîtier		rectangulaire	
Dimensions	[mm]	56 x 18,2 x 46,8	
Matières		boîtier: PA; cadre frontal: inox; boutons-poussoirs: TPU; lentille: PMMA	
Orientation de la lentille		détection latérale	
Afficheurs / éléments de service			
Indication		état de commutation	LED, jaune sortie de commutation PIN 4
		fonctionnement	LED, vert
		Indication	affichage alphanumérique, 3 digits
Unité d'affichage		cm	
Remarques			
Unité d'emballage		1 pièces	
Raccordement électrique			

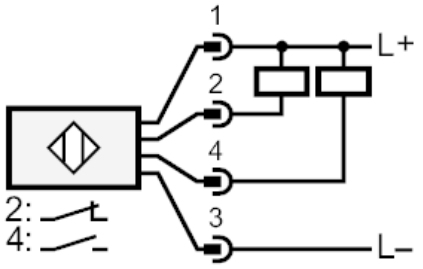
Connecteur: 1 x M12; codage: A

O5D102

Détecteur de distance optique

O5DLCNKG/US

Raccordement



4: OUT / IO-Link

Données supplémentaires

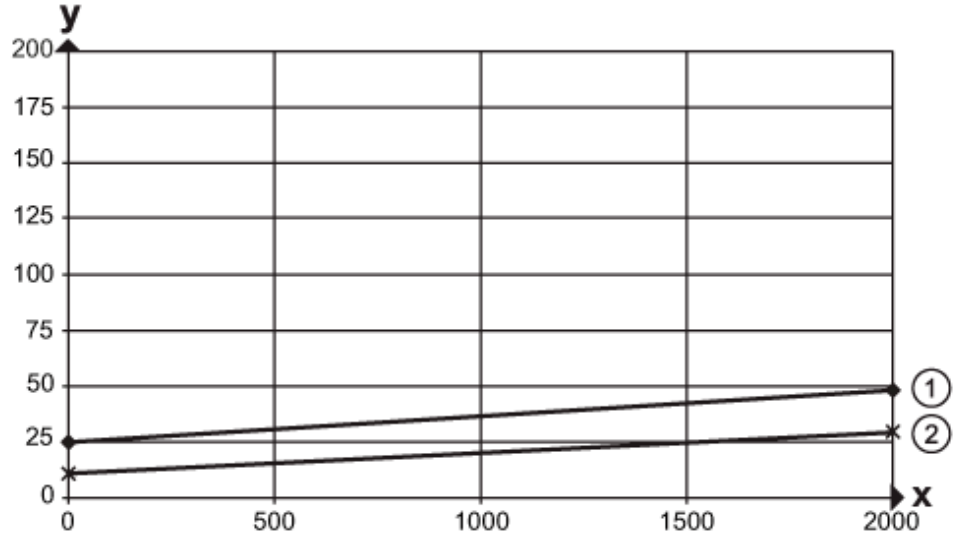
Précision

	Précision			
distance	noir (6 % rémission)	blanc (90 % rémission)		
0 mm	± 15 mm	± 15 mm		
500 mm	± 15 mm	± 15 mm		
1000 mm	± 15 mm	± 15 mm		
1500 mm	± 20 mm	± 20 mm		
2000 mm	± 30 mm	± 20 mm		

Lumière parasite sur l'objet < 10 klx

Diagrammes et courbes

Courbe d'hystérésis



x: distance [mm]

y: Hystérésis [mm]

1 = arrière-plan noir rémission 6#%

2 = arrière-plan blanc rémission 90 %