



Plus de précision.

optoNCDT ILR104x // Capteur de distance laser compact et fiable



Capteur de distance laser compact et fiable optoNCDT ILR104x

-  Plages de mesure de 10 et 60 m (avec réflecteur)
-  Idéal pour l'application de série dans l'automatisation
-  Laser de classe 1
-  Construction robuste IP67 / IP69 / IP69K
-  Temps de réponse rapide
-  Structure compacte & légère



Capteur laser compact et fiable

Les capteurs de distance laser de la série optoNCDT ILR104x sont conçus pour les mesures de distance industrielles. Ces capteurs atteignent des plages de mesure allant jusqu'à 10 mètres sans film réflecteur et 60 mètres avec film réflecteur. Les capteurs se distinguent par une classe de protection élevée et une résistance à la lumière ambiante. Grâce à sa sortie de câble rotative et à sa petite taille, ce capteur peut être monté dans des endroits difficiles d'accès et étroits.

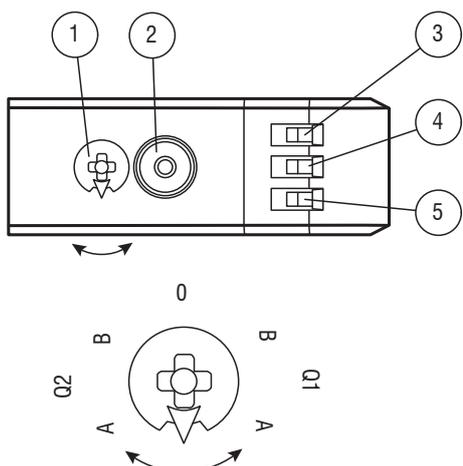
Avec l'interface IO-Link, les capteurs optoNCDT LR104x peuvent être mis en service rapidement et facilement. La commande du capteur est assistée par des touches et des LED.

Principe de mesure à temps de vol

Les capteurs de distance ILR104x utilisent le principe de mesure à temps de vol pour des résultats précis, fiables, clairs et reproductibles. Ils permettent d'obtenir des résultats de mesure précis, indépendamment de l'état de la surface, des couleurs sombres de l'objet ou de la lumière parasite. Les capteurs de la série ILR104x utilisent un laser de classe 1.

Utilisation polyvalente

Ces capteurs compacts sont conçus pour l'automatisation et sont utilisés, entre autres, pour le contrôle de présence et la surveillance des collisions. Grâce au boîtier en plastique robuste avec indice de protection IP69K, une résistance à la lumière ambiante de 50.000 lx et une grande plage de températures de -30 à +60 °C, ces capteurs sont utilisés dans de nombreuses applications.



1	Commutateur rotatif de mode	
2	Bouton d'apprentissage	
3	Affichage de la sortie de commutation Q2	YE
4	Affichage de la sortie de commutation Q1	YE
5	Indicateur de fonctionnement	GN

Q1B	Sortie de commutation 1 / Point de commutation B
Q1A	Sortie de commutation 1 / Point de commutation A
Q2A	Sortie de commutation 2 / Point de commutation A
Q2B	Sortie de commutation 2 / Point de commutation B
0	Verrouillage du clavier

Modèle		ILR1040-10-IO-I	ILR1040-10-IO-U	ILR1041-60-IO-I	ILR1041-60-IO-U
Plage de mesure	Début de plage de mesure	0,03 m	0,03 m	-	-
	Fin de plage de mesure	10 m	10 m	-	-
	Début de plage de mesure avec film réflecteur ILR-RF250	-	-	0,2 m	0,2 m
	Extrémité de plage de mesure avec film réflecteur ILR-RF250	-	-	60 m	60 m
Fréquence de mesure ^[1] ^[2]		réglable jusqu'à 333 Hz			
Vitesse de déplacement max.		10 m/s			
Résolution		1 mm			
Linéarité ^[3]		typ. ± 20 mm			
Répétabilité ^[4]		< 3 mm			
Résistance thermique		≤ 0,25 mm / °K			
Source de lumière		Laser semi-conducteur < 1 mW, 660 nm (rouge) 2mrad 4ns			
Classe laser		Classe 1 selon DIN EN 60825-1:2014			
Longue durée de vie typique		85.000 h			
Lumière parasite admissible		50.000 lx @ 2,5 m blanc standard 90 %, 10.000 lx @ 2,5 m noir 6 %			
Tension d'alimentation		18 ... 30 VCC			
Puissance consommée		25 mA			
Interface numérique		IO-Link 1.1 (via C/Q broche 4)			
Sortie analogique		4 ... 20 mA (12 bits NA)	0 ... 10 V (12 bits DA)	4 ... 20 mA (12 bits NA)	0 ... 10 V (12 bits DA)
Sortie de commutation		Q1 (max 100 mA) sortie push-pull (configurable) protégée contre l'inversion de polarité, résistant aux surtensions			
Raccordement		Alimentation & signal : M12 x1 , 4 pôles			
Montage		Alésages traversants			
Plage de températures	Stockage	-40 ... +75 °C			
	Fonctionnement	-30 ... +60 °C			
Indice de protection (DIN EN 60529)		IP67 / IP69 / IP69K			
Matériau		PC (polycarbonate)			
Poids		37 g			
Commande et affichage		3x LED pour l'alimentation, l'état de commutation et l'apprentissage ; commutateur rotatif à 5 positions pour la sélection des modes de fonctionnement ; touche d'apprentissage			
Caractéristiques		Mode de fonctionnement : mesure individuelle, déclenchement externe, suivi de la distance, mesure continue			

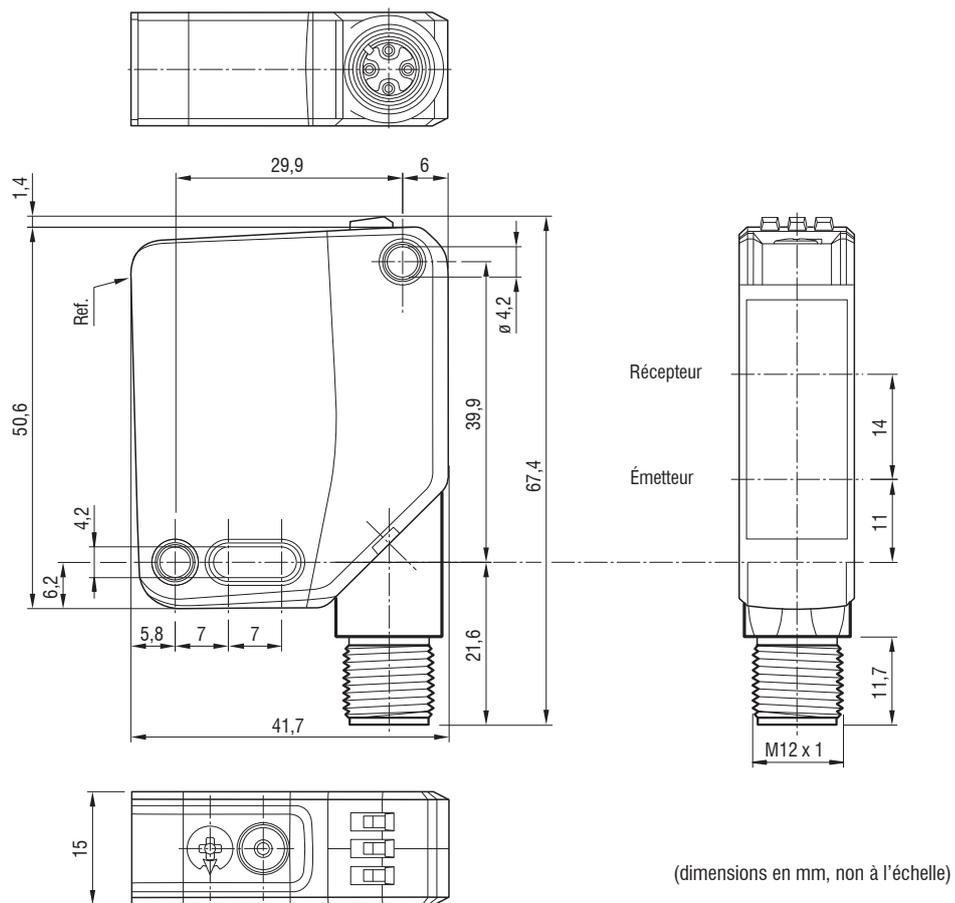
^[1] Les dates indiquées sont valables pour une température ambiante constante de 20 °C, fonctionnement permanent du capteur.
Mesuré sur les surfaces blanches à réflexion diffuse (référence céramique)

^[2] Dépend de la réflectivité de la cible, de l'influence de la lumière ambiante et des conditions atmosphériques

^[3] Diffusion statistique 2σ

^[4] Fréquence de mesure 20 Hz, moyenne mobile 10

Dimensions :



(dimensions en mm, non à l'échelle)