



Plus de Précision.

optoNCDT 2300-2DR // Capteur de déplacement Blue Laser de haute précision



Capteur de déplacement Blue Laser de haute précision pour les objets miroitants

optoNCDT 2300-2DR



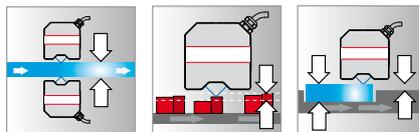
	Technologie Blue Laser (diode laser bleu-violette 405 nm)
	Fréquence de mesure réglable à 49,14 kHz
INTER FACE	Ethernet / EtherCAT / RS422 Sortie analogique via C-Box/2A
	Advanced Real-Time-Surface-Compensation
	Protocole de calibrage
	Configuration via interface web

Capteur Blue Laser pour la réflexion directe

L'optoNCDT 2300-2DR est un capteur à triangulation laser hautement précis et spécialement développé pour les mesures de forte dynamique sur les objets miroitants et brillants. Le capteur est conçu de telle manière qu'il peut être installé parallèlement à l'objet à mesurer ce qui simplifie considérablement la procédure de montage. Contrairement aux capteurs à triangulation laser conventionnels, l'optoNCDT 2300-2DR repose sur la réflexion directe du laser. Le laser bleu est directement réfléchi par l'objet à mesurer pour atteindre l'optique de réception. La lumière laser bleue fournit un signal extrêmement stable sur l'élément récepteur et permet au capteur de réaliser une résolution de l'ordre du nanomètre. A l'aide du spot de lumière extrêmement réduit, le capteur détecte également les plus petits objets.

Vitesse et précision sur les surfaces miroitantes et brillantes

L'optoNCDT 2300-2DR offre une fréquence de mesure ajustable jusqu'à 49kHz et se prête ainsi parfaitement à la surveillance dynamique de processus. En tant qu'amélioration logique du dispositif éprouvé RTSC, le nouveau dispositif A-RTSC (compensation avancée des variations de surface en temps réel) permet une compensation plus précise des variations de surface en temps réel pendant la mesure sur les différents types de surfaces.



Le capteur est utilisé pour la surveillance de fabrication, p.ex. dans la mesure d'épaisseur de verre plat, la surveillance de montage des plus petites pièces ou la mesure de distance sur le verre traité.

Compact & intégrable

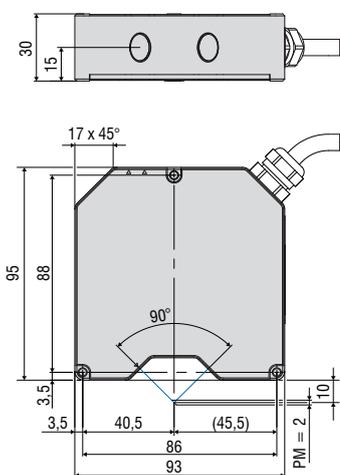
L'électronique entièrement intégrée dans le boîtier compact confère au capteur un caractère unique dans cette classe de capteur. La sortie des données s'effectue via Ethernet ou RS422. La version EtherCAT sera disponible à partir du 2ème trimestre/2017. Avec l'unité de calcul C-Box/2A (en option), une sortie analogique est également disponible. La configuration entière du capteur s'effectue via une interface Web conviviale.

Modèle		ILD 2300-2DR
Plage de mesure ¹⁾		2 mm (1 mm)
Début de plage de mesure		9 mm (9 mm)
Milieu de plage de mesure		10 mm (9,5 mm)
Fin de plage de mesure		11 mm (10 mm)
Linéarité		0,6 µm (0,03% d.p.m.)
Résolution (20 kHz)		30 nm (0,0015 % d.p.m.)
Fréquence de mesure		commutable (logiciel) 49,14 / 30 / 20 / 10 / 5 / 2,5 / 1,5 kHz (49,14 kHz avec plage de mesure réduite)
Lumière parasite admissible		10.000...40.000 lx
	DPM	21,6 x 25 µm
Diamètre du spot de lumière	CPM	8,5 x 11 µm
	FPM	22,4 x 23,7 µm
Source lumineuse		Laser semi-conducteur < 1 mW, 405 nm (bleu violet), classe laser 2
Type de protection		IP65
Température de service		0 ... +50 °C
Température de stockage		-20 ... +70 °C
Entrées/sorties		RS422 / Ethernet / EtherCAT (à partir du 2ème trim. 2017)
Entrées		Laser on/off Synch / Trigger
Alimentation		24 VDC (11...30V); PV < 2 W
Affichage	DEL de statut	éteint = Laser OFF rouge = mauvais cible, en dehors de la plage jaune = CPM vert = ok
	Power DEL	éteint = power off vert = Ethernet / RS422
Câble de capteur	standard	0,25 m (avec connecteur)
	Option	3 / 10 m avec une fiche de connexion D-sub à 15 pôles
Compatibilité électromagnétique (CEM)		conformément à EN 55011/12.1998 et EN 50082-2/ 02.1996
Vibration		2 g / 20 ... 500 Hz
Choc		15 g / 6 ms / 3 axes

d.p.m. = de la plage de mesure

DPM = Début de la plage de mesure; CPM = Centre de la plage de mesure; FPM = Fin de la plage de mesure

1) Spécifications de la plage : valeur entre parenthèses est valable pour une fréquence de mesure de 49,14 kHz



Vue d'ensemble des capteurs et systèmes de mesure de Micro-Epsilon



Capteurs de déplacement, de distance, de longueur et de position



Capteurs et systèmes de mesure de température sans contact (pyromètres)



Installations de mesure et de contrôle pour l'assurance qualité



Micromètres optiques



Capteurs de couleurs pour DEL et surfaces



Capteurs de profil à ligne laser par triangulation 2D/3D