

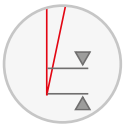


Mehr Präzision.


optoNCDT 1760-1000

Long-Range-Sensor mit großem Messbereich und Grundabstand





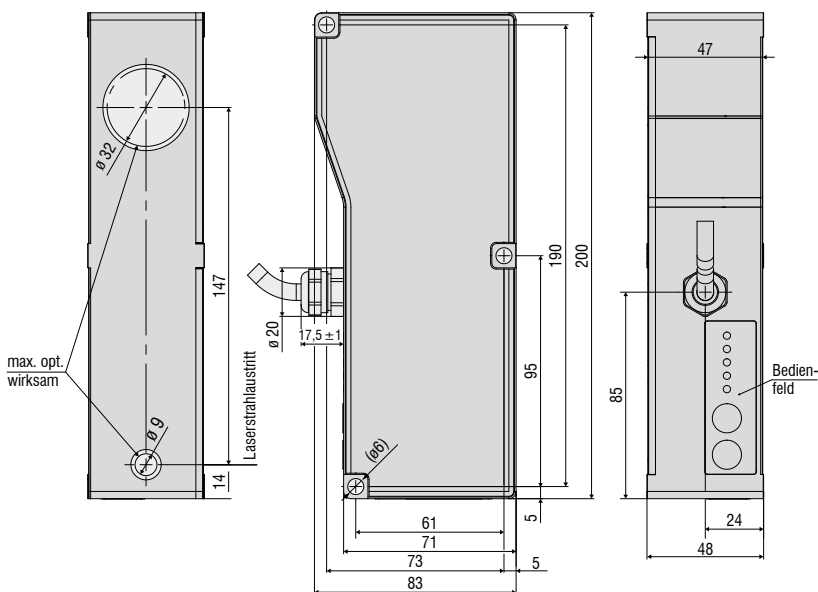
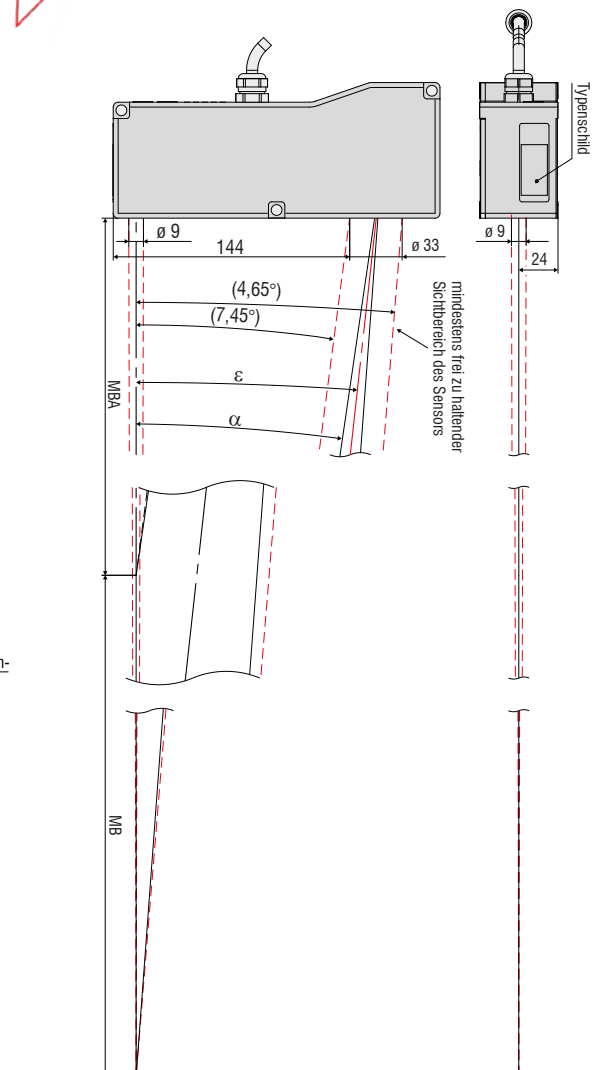
Long-Range-Sensor mit großem Messbereich und Grundabstand optoNCDT 1760-1000

-  Für gängige Oberflächen
-  Messrate bis 7,5 kHz
-  RTSC Real-Time-Surface-Compensation
-  Reproduzierbarkeit 100 μm



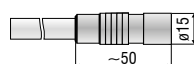
Der Long-Range-Sensor optoNCDT 1760-1000 besitzt einen Messbereich von 1000 mm und misst aus ebenso großer Entfernung präzise und zuverlässig auf ein breites Spektrum von Materialoberflächen.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Laser-Triangulationssensoren verfügen die Long-Range-Sensoren über einen großen Abstand zum Messobjekt und sind somit vor möglichen Kollisionen besser geschützt. Die integrierte RTSC ermöglicht präzise Messungen auch auf wechselnden Oberflächen.



MB	MBA	α	ϵ
1000	1000	7,45 °	4,65 °

Kabelkupplung (sensorseitig)



Modell		ILD1760-1000
Messbereich		1000 mm
Messbereichsanfang		1000 mm
Messbereichsmitte		1500 mm
Messbereichsende		2000 mm
Messrate ¹⁾		stufenlos einstellbar zwischen 0,3 ... 7,5 kHz
		6-stufig einstellbar: 7,5 kHz / 5 kHz / 2,5 kHz / 1,25 kHz / 625 Hz / 300 Hz
Linearität		< ±1000 µm
		< ±0,1 % d.M.
Reproduzierbarkeit ²⁾		100 µm
Lichtpunktdurchmesser (± 10 %)	MBA	
	MBM	2500 ... 5000 µm
	MBE	
Lichtquelle		Halbleiterlaser ≤ 1 mW, 670 nm (rot)
Laserklasse		Klasse 2 nach DIN EN 60825-1: 2015-07
Zulässiges Fremdlicht		10.000 lx
Versorgungsspannung		11 ... 30 VDC
Leistungsaufnahme		< 3 W (24 V)
Signaleingang		1 x HTL/TTL Laser on/off; 1 x HTL/TTL Multifunktionseingang: Trigger in, Slave in, Nullsetzen, Mastern, Teachen; 1 x RS422 Synchronisationseingang: Trigger in, Sync in, Master/Slave, Master/Slave alternierend
Digitale Schnittstelle		RS422 (16 bit) / PROFINET ³⁾ / EtherNet/IP ³⁾
Analogausgang		4 ... 20 mA / 0 ... 5 V / 0 ... 10 V (16 bit; frei skalierbar innerhalb des Messbereichs)
Schaltausgang		2 x Schaltausgang (Fehler- & Grenzwert): npn, pnp, push pull
Synchronisation		für gleichzeitige oder alternierende Messungen möglich
Anschluss		integriertes Pigtail 0,25 m mit 14-pol. ODU-Stecker, min. Biegeradius feste Verlegung 30 mm; optional Verlängerung auf 3 m / 10 m möglich
Montage		Verschraubung über drei Befestigungsbohrungen
Temperaturbereich	Lagerung	-20 ... +70 °C (nicht kondensierend)
	Betrieb	0 ... +50 °C (nicht kondensierend)
Schock (DIN EN 60068-2-27)		15 g / 6 ms in 3 Achsen
Vibration (DIN EN 60068-2-6)		2 g / 20 ... 500 Hz
Schutzart (DIN EN 60529)		IP65
Material		Aluminiumgehäuse
Gewicht		ca. 800 g (inkl. Pigtail)
Bedien- und Anzeigeelemente		Select & Function Tasten: Schnittstellenauswahl, Mastern (Zero), Teachen, Presets, Quality Slider, Frequenzwahl, Werkseinstellung; Webinterface für Setup ⁴⁾ : applikationsspezifische Presets, Peakwahl, Videosignal, frei wählbare Mittelungen, Datenreduktion, Setupverwaltung 2 x Farb-LED für Power / Status

d.M. = des Messbereichs

MBA = Messbereichsanfang, MBM = Messbereichsmitte, MBE = Messbereichsende

Angaben gültig für weiße, diffus reflektierende Oberflächen (Micro-Epsilon Referenz-Keramik für ILD-Sensoren)

¹⁾ Werkseinstellung 5 kHz, Ändern der Werkseinstellung erfordert IF2001/USB Konverter

²⁾ Messrate 5 kHz, Median 9

³⁾ Anbindung über Schnittstellenmodul IF2030

⁴⁾ Anschluss an PC über IF2001/USB

Sensoren und Systeme von Micro-Epsilon



Sensoren und Systeme für Weg, Position und Dimension



Sensoren und Messgeräte für berührungslose Temperaturmessung



Mess- und Prüfanlagen zur Qualitätssicherung



Optische Mikrometer, Lichtleiter, Mess- und Prüfverstärker



Sensoren zur Farberkennung, LED Analyser und Inline-Farbspektrometer



3D Messtechnik zur dimensionellen Prüfung und Oberflächeninspektion