

confocalDT IFS2407-1,5 Hochpräziser konfokal-chromatischer Sensor

- Feinste Strukturerkennung
- Vermessung von Präzisionsteilen
- Vermessung von Linsenprofilen
- Gute Messung auf steilen Flanken



Modell	IFS2407-1,5	
Messbereich	1,5 mm	
Messbereichsanfang	ca.	17 mm
Auflösung	statisch ^[1]	6 nm
	dynamisch ^[2]	36 nm
Linearität ^[3]	bei Weg- und Abstandsmessung	< ±0,3 µm
	bei Dickenmessung	< ±0,6 µm
Lichtpunktdurchmesser	5,5 µm	
Maximaler Messwinkel ^[4]	±43° (±70°) ^[5]	
Numerische Apertur (NA)	0,70	
Mindestdicke Messobjekt ^[6]	0,075 mm	
Mesobjektmaterial	spiegelnde, diffuse sowie transparente Oberflächen (z.B. Glas)	
Anschluss	Steckbarer Lichtwellenleiter über FC Buchse, Standardlänge 3 m; Verlängerung bis 50 m; Biegeradius: statisch 30 mm, dynamisch 40 mm	
Montage	Radialklemmung, Montageadapter (siehe Zubehör)	
Temperaturbereich	Lagerung	-20 °C... +70 °C
	Betrieb	+5 °C... +70 °C
Schock (DIN EN 60068-2-27)	15 g/ 6 ms in XY-Achse, je 1000 Schocks	
Vibration (DIN EN 60068-2-6)	2g/ 20 ... 500 Hz in XY-Achse, je 10 Zyklen	
Schutzart (DIN EN 60529)	IP65 (frontseitig)	
Material	Aluminiumgehäuse, Glaslinsen	
Gewicht ^[7]	ca. 800 g	

^[1] Gemittelt über 512 Werte, bei 1 kHz, in Messbereichsmitte auf Prüfglas

^[2] RMS Rauschen bezogen auf Messbereichsmitte (1 kHz)

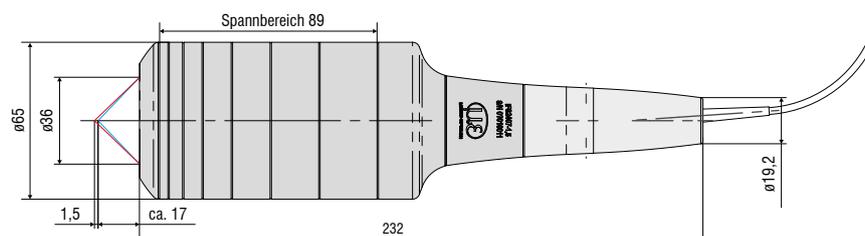
^[3] Alle Daten ausgehend von konstanter Raumtemperatur (25 ± 1 °C) bei Messung auf planparalleles Prüfglas; bei anderen Messobjekten können die Daten abweichen

^[4] Maximaler Messwinkel des Sensors, bis zu dem auf spiegelnden Oberflächen ein verwertbares Signal erzielt werden kann, wobei die Genauigkeit zu den Grenzwerten abnimmt

^[5] Maximaler Messwinkel des Sensors, bis zu dem auf diffus reflektierende metallische Oberflächen ein verwertbares Signal erzielt werden kann, wobei die Genauigkeit zu den Grenzwerten abnimmt

^[6] Glasscheibe mit Brechungsindex $n = 1,5$ über den gesamten Messbereich. In der Messbereichsmitte können auch dünnere Schichten gemessen werden.

^[7] Sensorgewicht ohne Lichtwellenleiter



(Maße in mm, nicht maßstabsgetreu)