

confocal**DT** IFS2407-6

Hochpräziser konfokal-chromatischer Sensor

- Ideal für schnelle, hochpräzise Messungen auf anspruchsvolle Oberflächen
- Hohe Lichtintensität auch bei dunklen/schwach reflektierenden Oberflächen
- Großer Messwinkel



Modell		IFS2407-6
Messbereich		6 mm
Messbereichsanfang	ca.	32 mm
Auflösung	statisch ^[1]	15 nm
	dynamisch ^[2]	90 nm
Linearität ^[3]	bei Weg- und Abstandsmessung	$\leq \pm 1.0 \mu\text{m}$
	bei Dickenmessung	$\leq \pm 2.0 \mu\text{m}$
Lichtpunktdurchmesser		14 μm
Maximaler Messwinkel ^[4]		$\pm 23^\circ$
Numerische Apertur (NA)		0,45
Mindestdicke Messobjekt ^[5]		0,3 mm
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)		IP64 (frontseitig)
Material		Aluminiumgehäuse, Glaslinsen
Gewicht ^[6]		ca. 350 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 $\pm$ 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] Glasscheibe mit Brechungsindex $n = 1,5$ über den gesamten Messbereich. In der Messbereichsmitte können auch dünnere Schichten gemessen werden

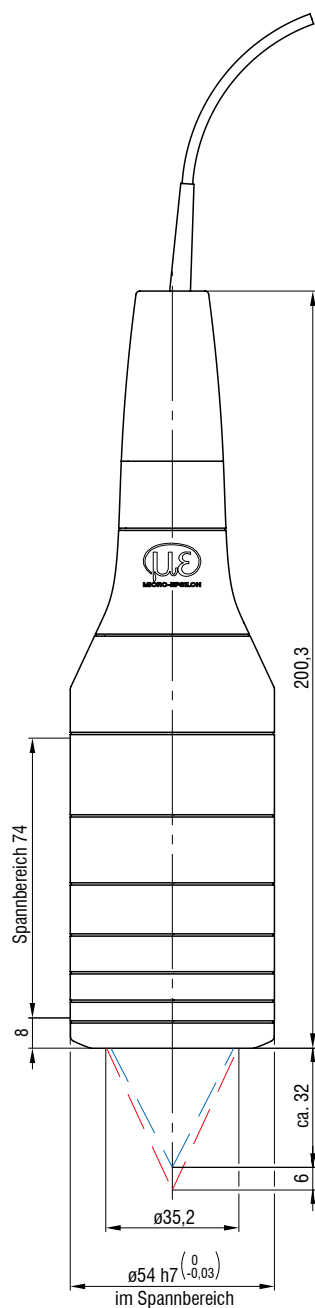
^[6] Sensorgewicht ohne Lichtwellenleiter

confocalDT IFS2407-6

Hochpräziser konfokal-chromatischer Sensor



Abmessungen:



(Maße in mm, nicht maßstabsgetreu)