

Mehr Präzision.



confocalDT IFS2404-1 / -3 / -6

Konfokal-chromatische Sensoren

- Präzise Abstandsmessung
- Kompakte Sensorbauform
- Hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis



Modell	IFS2404-1	IFS2404-3	IFS2404-6		
Messbereich	1 mm	3 mm	6 mm		
Messbereichsanfang	ca.	15 mm	25 mm		
Auflösung	statisch [1]	< 12 nm	< 40 nm		
	dynamisch [2]	< 50 nm	< 125 nm		
Linearität [3]	bei Weg- und Abstandsmessung	< $\pm 0,3 \mu\text{m}$	< $\pm 0,9 \mu\text{m}$		
	bei Dickenmessung	< $\pm 0,6 \mu\text{m}$	< $\pm 1,8 \mu\text{m}$		
Lichtpunktdurchmesser	12 μm	18 μm	24 μm		
Maximaler Messwinkel [4]	$\pm 25^\circ$	$\pm 19^\circ$	$\pm 10^\circ$		
Numerische Apertur (NA)	0,45	0,35	0,18		
Mindestdicke Messobjekt [5]	0,05 mm	0,15 mm	0,3 mm		
Messobjektmaterial	spiegelnde, diffuse sowie transparente Oberflächen (z.B. Glas)				
Anschluss	Steckbarer Lichtwellenleiter über FC-Buchse; Kabeltyp siehe Zubehör; Standardlänge 3 m; Verlängerung bis 50 m; Biegeradius: statisch 30 mm, dynamisch 40 mm				
Montage	Radialklemmung (Montageadapter siehe Zubehör)				
Temperaturbereich	Lagerung	-20 ... +70 °C			
	Betrieb	+5 ... 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				
Material	Aluminiumgehäuse, Glaslinsen				
Gewicht [6]	ca. 100 g	ca. 100 g	ca. 100 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 ($25 \pm 1^\circ\text{C}$). Gemessen auf planparalleles Prüfglas. Abnahmeprotokoll wird bei Auslieferung beigelegt

[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 dünnerne Schichten gemessen werden

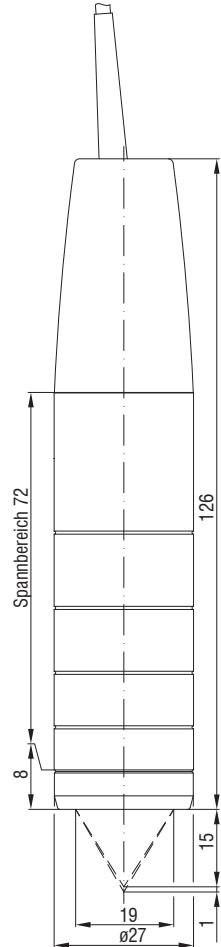
[6] Sensorgewicht ohne Lichtwellenleiter

confocalDT IFS2404-1 / -3 / -6

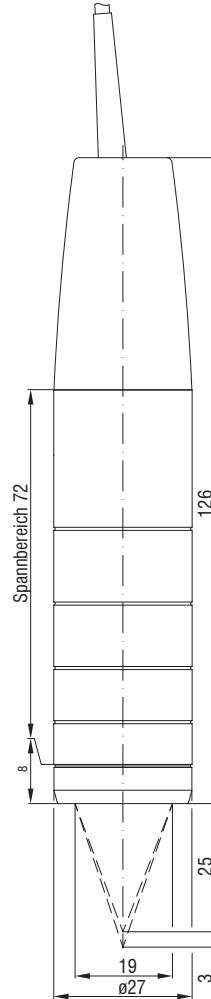
Konfokal-chromatische Sensoren



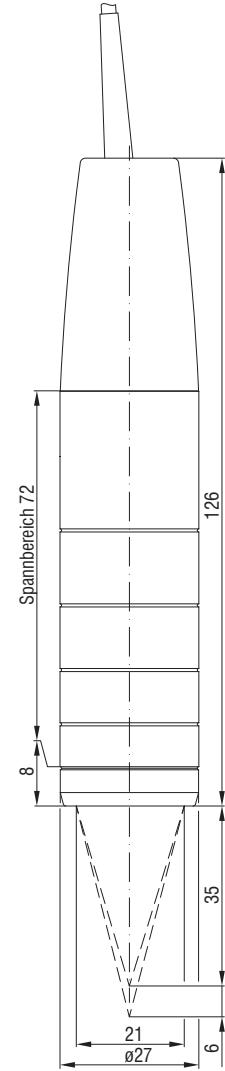
confocalDT IFS2404-1



confocalDT IFS2404-3



confocalDT IFS2404-6



(Maße in mm, nicht maßstabsgetreu)