

confocal**DT** 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	35 mm
Auflösung	statisch ^[1]	< 12 nm	< 40 nm	< 80 nm
	dynamisch ^[2]	< 50 nm	< 125 nm	< 250 nm
Linearität ^[3]	bei Weg- und Abstandsmessung	< ±0,3 µm	< ±0,9 µm	< ±1,8 µm
	bei Dickenmessung	< ±0,6 µm	< ±1,8 µm	< ±3,6 µm
Lichtpunktdurchmesser		12 µm	18 µm	24 µm
Maximaler Messwinkel ^[4]		±25°	±19°	±10°
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 2 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 ± 1 °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

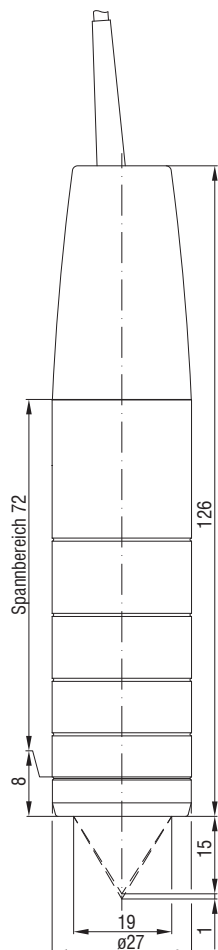
^[5] Glasscheibe mit Brechungsindex n = 1,5 über den gesamten Messbereich. In der Messbereichsmitte können auch dünnere Schichten gemessen werden

^[6] Sensorgewicht ohne Lichtwellenleiter

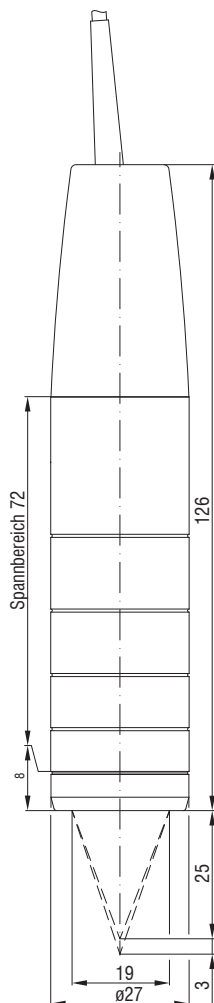
confocalDT IFS2404-1 / -3 / -6 Konfokal-chromatische Sensoren



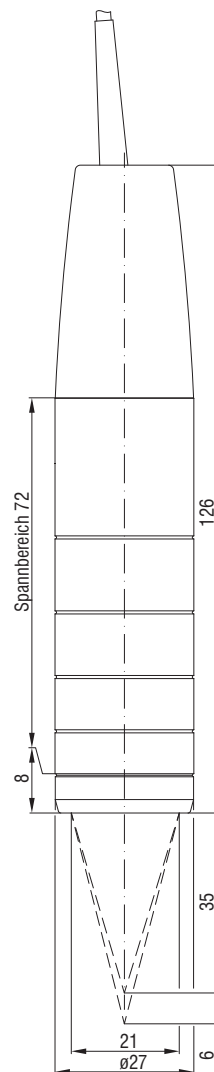
confocalDT IFS2404-1



confocalDT IFS2404-3



confocalDT IFS2404-6



(Maße in mm, nicht maßstabsgetreu)