

confocalDT IFS2404-4 Konfokal-chromatischer Sensor

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



Modell	IFS2404-4	
Messbereich	4 mm	
Messbereichsanfang	ca.	14,7 mm
Auflösung	statisch ^[1]	80 nm
	dynamisch ^[2]	250 nm
Linearität ^[3]	bei Weg- und Abstandsmessung	$\leq \pm 1,2 \mu\text{m}$
	bei Dickenmessung	$\leq \pm 2,4 \mu\text{m}$
Lichtpunktdurchmesser	10 μm	
Maximaler Messwinkel ^[4]	$\pm 12^\circ$	
Numerische Apertur (NA)	0,20	
Mindestdicke Messobjekt ^[5]	0,2 mm	
Messobjektmaterial	spiegelnde, diffuse sowie transparente Oberflächen (z.B. Glas)	
Anschluss	steckbares Sensorkabel über FC-Buchse mit 20 μm Kern, Typ C2404-X	
Montage	Radialklemmung (Montageadapter siehe Zubehör)	
Temperaturbereich	Lagerung	-20 ... +70 °C
	Betrieb	+5 ... 70 °C
Schock (DIN EN 60068-2-27)	15 g/ 6 ms	
Vibration (DIN EN 60068-2-6)	2 g / 10 Hz ... 500 Hz	
Schutzart (DIN EN 60529)	IP65, frontseitig	
Material	Aluminiumgehäuse, Glaslinsen	
Gewicht ^[6]	20 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). 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

