

## confocal**DT** 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 <sup>[1]</sup>	80 nm
	dynamisch <sup>[2]</sup>	250 nm
Linearität <sup>[3]</sup>	bei Weg- und Abstandsmessung	$\leq \pm 1,2 \mu\text{m}$
	bei Dickenmessung	$\leq \pm 2,4 \mu\text{m}$
Lichtpunktdurchmesser		10 $\mu\text{m}$
Maximaler Messwinkel <sup>[4]</sup>		$\pm 12^\circ$
Numerische Apertur (NA)		0,20
Mindestdicke Messobjekt <sup>[5]</sup>		0,2 mm
Messobjektmaterial		spiegelnde, diffuse sowie transparente Oberflächen (z.B. Glas)
Anschluss		steckbares Sensorkabel über FC-Buchse mit 20 $\mu\text{m}$ 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 <sup>[6]</sup>		20 g

<sup>[1]</sup> Gemittelt über 512 Werte, bei 1 kHz, in Messbereichsmitte auf Prüfglas

<sup>[2]</sup> RMS Rauschen bezogen auf Messbereichsmitte (1 kHz)

<sup>[3]</sup> Alle Daten ausgehend von konstanter Raumtemperatur (25  $\pm$  1 °C). Gemessen auf planparalleles Prüfglas. Abnahmeprotokoll wird bei Auslieferung beigelegt

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

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

<sup>[6]</sup> Sensorgewicht ohne Lichtwellenleiter

