

Kompakter konfokal-chromatischer Sensor mit schlankem Messkegel **confocalDT IFS2404-8**

-  Kompakter Sensor, wenig Gewicht, gute Linienintegration
-  Großer Grundabstand
-  Schmäler Lichtkegel
-  Mit allen confocalDT Controllern kompatibel
-  Für präzise Abstand- und Dickenmessung



Modell		IFS2404-8
Messbereich		8 mm
Messbereichsanfang	ca.	50 mm
Auflösung	statisch ^[1]	< 80 nm
	dynamisch ^[2]	< 500 nm
Linearität ^[3]	bei Weg- und Abstandsmessung	< ±2 µm
	bei Dickenmessung	< ±4 µm
Lichtpunktdurchmesser		36 µm
Maximaler Messwinkel ^[4]		±5,5°
Numerische Apertur (NA)		0,11
Mindestdicke Messobjekt ^[5]		0,4 mm
Messobjektmaterial		spiegelnde, diffuse sowie transparente Oberflächen (z.B. Glas)
Anschluss		steckbarer Lichtwellenleiter über FC-Buchse; Kabeltyp und Kabellänge siehe Zubehör
Temperaturbereich	Lagerung	-20 °C ... +70 °C
	Betrieb	+5 °C ... +70 °C
Schock (DIN EN 60068-2-27)		15g / 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		Edelstahlgehäuse, Glaslinsen
Gewicht ^[6]		ca. 75 g

^[1] Gemittelt über 2.048 Werte, bei 1 kHz, in Messbereichsmittle auf Prüfglas

^[2] RMS Rauschen bezogen auf Messbereichsmittle (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 Messbereichsmittle können auch dünnere Schichten gemessen werden

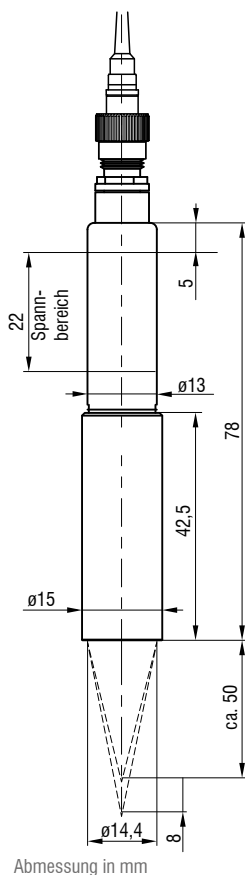
^[6] Sensorgewicht ohne Lichtwellenleiter

Kompakter konfokal-chromatischer Sensor mit schlankem Messkegel

confocalDT IFS2404-8



Abmessungen



Zubehör

Sensorspezifische Lichtwellenleiter

C2401-x mit FC/APC und E2000/APC Stecker (3 m, 5 m, 10 m, kundenspezifische Länge bis 50 m)

Weitere Ausprägungen:

C2401/PT3-x Lichtwellenleiter mit Schutzschlauch bei mechanischer Beanspruchung
(3 m, 5 m, 10 m, kundenspezifische Länge bis 50 m)

C2401-x(10) Lichtwellenleiter in schleppkettentauglicher Ausführung (3 m, 5 m, 10 m)

C2401-x(20) Lichtwellenleiter in robotertauglicher Ausführung (3 m, 5 m, 10 m)