

## confocalDT 2451/2471



### Systemaufbau

confocalDT 2451/2471 sind die neuen Highend-Controller der konfokalen Messtechnik von Micro-Epsilon. Durch ein sehr gutes Signal-Rauschverhältnis erreichen die neuen Modelle Messraten von 10 kHz mit Weißlicht-LED und 70 kHz mit Xenon-Lichtquelle.

Die neue aktive Belichtungsregelung der Zeile ermöglicht eine genaue und schnelle Oberflächenkompensation bei dynamischen Messprozessen auf unterschiedlichen Oberflächen.

Mit Hilfe eines komfortabel gestalteten Web-Interface kann die gesamte Sensorkonfiguration ohne zusätzliche Software durchgeführt werden. Die Datenausgabe erfolgt per Ethernet, EtherCAT, RS422 und Analogausgang.

Die confocalDT 2451/2471 werden für anspruchsvolle Messaufgaben aus der Abstands- und Dickenmessung verwendet und sind mit allen optoNCDT24xx Sensoren verwendbar.

Die Übertragung der optischen Signale erfolgt über Lichtwellenleiter (Sensor, Controller, Xenon-Lichtquelle).

### Eigenschaften

- Einer der schnellsten konfokalen Controller weltweit
- Einstellbare Messrate bis 70 kHz
- Sehr schnelle Oberflächenkompensation durch Belichtungszeitregelung
- Konfiguration über Web-Interface
- Schnittstellen: Ethernet, EtherCAT, RS422, Analog
- Robuster Aufbau mit passiver Kühlung

### Das Messsystem optoNCDT2451 setzt sich zusammen aus:

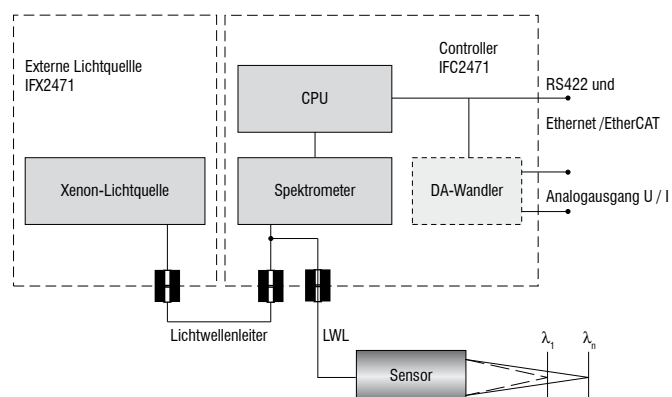
- Sensor IFS240x
- Controller IFC2451

### Das Messsystem optoNCDT2471 setzt sich zusammen aus:

- Sensor IFS240x
- Controller IFC2471 (für externe Lichtquelle)
- Xenon-Lichtquelle IFX2471

### Blockschaltbild

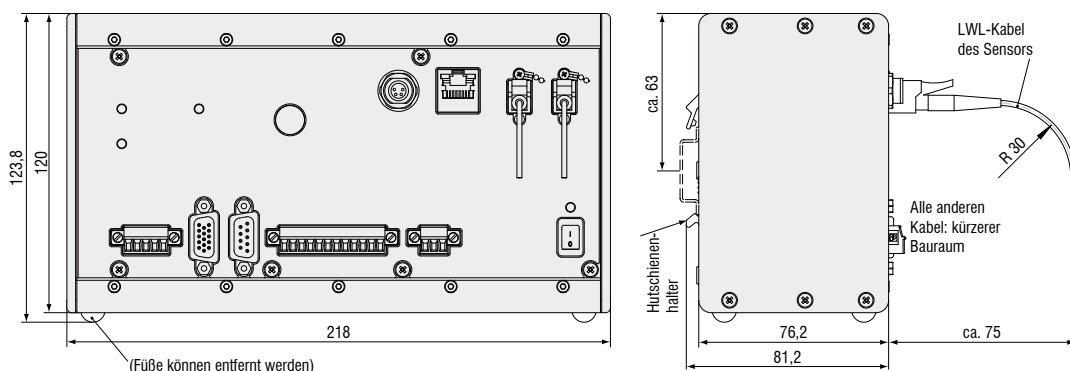
Controller IFC2471



# confocalDT 2451/2471 Technische Daten

<b>Controller</b>	<b>IFC2451/IFC2471</b>		
Lichtquelle	IFC2451: interne weiße LED; IFC2471: externe XENON-Lichtquelle IFC2471		
Messrate [kHz]	IFC2471: einstellbar 70 / 50 / 25 / 10 / 5 / 2,5 / 1 / 0,3 kHz IFC2451: einstellbar 10 / 5 / 2,5 / 1 / 0,3 / 0,2 / 0,1 kHz		
Speicher	Ablage von bis zu 20 Kalibriertabellen verschiedener Sensoren, Auswahl über Menü		
Ein-/Ausgänge des Controllers	Stromversorgung +24VDC, <u>nicht</u> galvanisch getrennt Sync-In/Trig-In, Sync-Out Fehler1-Out, Fehler2-Out Encoder (3x A, B, Index) EtherCAT/Ethernet, galvanisch getrennt RS422, galvanisch getrennt Analog: Strom, Spannung, galvanisch getrennt Externe Lichtquelle: Temperatur, Lampenwechsel (nur IFC2471)		
Bedienelemente, Anzeigen des Controllers	Ein-Aus-Wippschalter Taster für Dunkelabgleich (sowie für Reset auf Werkseinstellung nach 10 s) 4x LED für Intensity, Range, Status, Versorgungsspannung		
Versorgungsspannung, Leistungsaufnahme	Controller: 24 VDC ± 15 %, ca. 10 W Xenon-Lichtquelle: 90 ... 265 VAC, ca. 100 W		
Gehäuse	Aluminiumgehäuse für Hutschienenmontage		
Umgebungsbedingungen	Sensoren	Controller	Xenon-Lichtquelle
Schutzgrad	IP 64	IP40	IP40
Betriebstemperatur	5 °C bis 50 °C nicht kondensierend	5 °C bis 50 °C, Linearität bei 25 ± 5 °C	5 °C bis 40 °C
Lagertemperatur	-20 °C bis 70 °C	-20 °C bis 70 °C	-20 °C bis 70 °C
Zulässiges Fremdlicht	30.000 lx		
Sicherheit; EMV Störaussendung Störfestigkeit	CE; UL-Zulassung EN 61 000-6-3 / DIN EN 61326-1 (Klasse B) EN 61 000-6-2 / DIN EN 61326-1		
	Sensor	3 m (an Miniatur- und Hybridsensoren nicht lösbar, an Standardsensoren lösbar)	
LWL-Kabellänge	Xenon-Lichtquelle	1 m	
	Steckertyp	E2000	
Maximale Kabellängen	Alle Kabel geschirmt		
EtherCAT, Ethernet	CAT5E; Kabellänge < 100 m		
Versorgung, RS422, Sync./Fehler	< 30 m		
Analog	< 30 m		
Encoder	< 3 m		

## Controller IFC2471



## Micro-Epsilon Messtechnik GmbH & CO. KG

Königbacher Strasse 15  
94496 Ortenburg

Tel. 0 85 42/1 68-0  
Fax 0 85 42/1 68 90

info@micro-epsilon.de  
www.micro-epsilon.de

Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001 : 2008  
Änderungen vorbehalten / Y9760398-A011091DGO

