



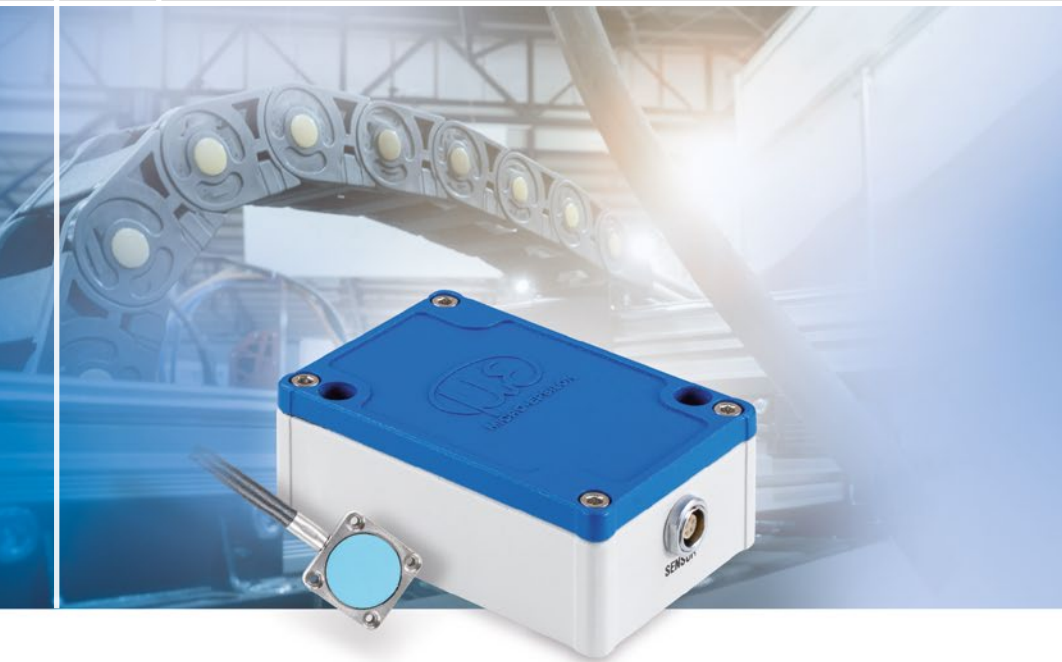
More Precision

capa**NC**DT 61x4 // 長い信号伝送経路のためのアクティブ静電容量式測定システム



長い信号伝送経路のための アクティブ静電容量式測定システム

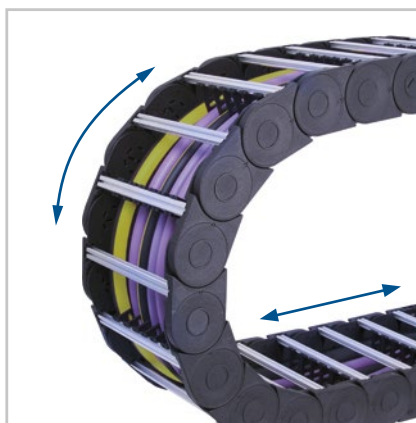
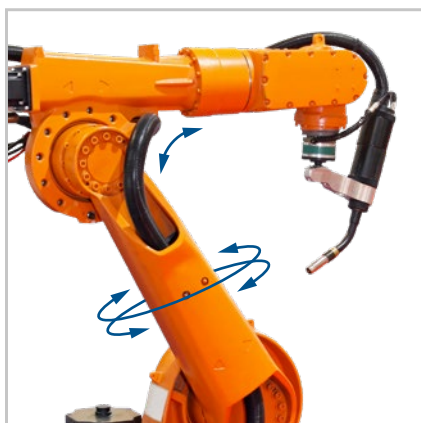
capaNCDT 61x4



- 長い信号伝送路に最適 (最大15mまで)
- ドラッグチェーンやロボットでの使用に適した堅固なセンサケーブル
- センサケーブルの柔軟性によりケーブルの敷設が容易
- センサケーブルが動いた時でも最高の信号安定性
- RS485インターフェースまたはアナログ出力

capaNCDT 61x4は、工業分野の測定タスクにおいて変位、距離、位置を測定するためのアクティブ静電容量式システムです。プリアンプ内蔵のセンサ、堅固なケーブル、そしてコンパクトなコントローラで構成された画期的な測定システムは、現場で校正を行わずにすぐお使いいただけます。センサに内蔵されたプリアンプによって、高い信号安定性を維持すると同時に、長い信号伝送経路を実現しました。

最大15 mのケーブル長を備えたcapaNCDT 61x4は、オートメーションやロボット製造分野で、またドラッグチェーンガイドを用いた測定タスクに使用されます。さらに、capaNCDT 61x4は機械装置や半導体製造でも使用されています。最適な信号品質を得るために、ご希望のケーブル長さで出荷時に校正されています。アクティブフラット形状センサにはセラミック製センサ素子が装備されており、そのコンパクトで堅固なデザインは他の追従を許しません。



capaNCDT 61x4の堅固なケーブルは高い柔軟性を有し、最大15mまで対応が可能です。そのため、ロボットやオートメーションでの測定タスクに最適です。

コントローラ		DT6114/5	DT6114/15	DT6124/5	DT6124/15
分解能	静的 (2 Hz)	0.01 % FSO			
	動的 (1 kHz)	0.015 % FSO			
周波数特性 (-3db)		1 kHz			
測定レート		-	-	選択可能:最大2 kSa/s	選択可能:最大2 kSa/s
直線性 ¹⁾		< ±0.1 % FSO	< ±0.25 % FSO	< ±0.1 % FSO	< ±0.25 % FSO
温度安定性		< 100 ppm FSO/K			
感度		< ±0.2 % FSO			
長期安定性		< 0.05 % FSO/月			
同期		不可			
電源電圧		9~36 DC V			
消費電力		1.32 W (24 V DC)		1.44 W (24 V DC)	
デジタルインターフェース		-	-	RS485; 24ビット; 230400ボーレート (設定可能)	
アナログ出力		0~10 V (短絡保護あり); オプション: ±5 V; 10~0 V			
接続		センサ:5ピンのプラグコネクタ; 電源供給/信号:5ピンのプラグコネクタ (適合する接続ケーブルSCAC3/5を 同梱)		センサ:5ピンのプラグコネクタ; 電源供給/信号:6ピンのプラグコネクタ (適合する接続ケーブルSCAC3/6を 同梱)	
取り付け		M4ボルト用の貫通孔 x 2			
温度範囲	保管時	-10~+75 °C			
	運転時	+10~+60 °C			
衝撃 (DIN EN 60068-2-27)		6軸で20 g/6 ms (衝撃1000回当たり)、基準B			
振動 (DIN EN 60068-2-6)		10 Hz~49.8 Hz:1 mm、49.8 Hz~2000 Hz:3軸で10 g (10サイクル当たり)、基準B			
保護等級 (DIN EN 60529)		IP40			
質量		約165 g			
互換性		型式CSHAのアクティブ型センサと互換性あり			

FSO = 測定領域

¹⁾ コントローラのみに適用されます。測定チャンネルの直線性全体は、コントローラとセンサの直線性の合算となります。

センサ		CSHA2FL-CRa5	CSHA2FL-CRa15
測定範囲	1/2	1 mm	1 mm
	標準	2 mm	2 mm
	2倍	4 mm	4 mm
分解能 ¹⁾	高分解能モード	-	-
	工業用途	300 nm	300 nm
直線性 ²⁾		< ±2 µm	< ±5 µm
温度安定性 ³⁾		0.2 µm / K未満	0.2 µm / K未満
最小測定対象物のサイズ (平板)		Ø 17 mm	Ø 17 mm
接続		内蔵ケーブル、長さ 5 m、ドラッグチェーン適合; 最小曲げ半径: 動的 60 mm (15 x Ø 4.0 mm)	内蔵ケーブル、長さ 15 m、ドラッグチェーンに適合; 最小曲げ半径: 動的 60 mm (15 x Ø 4.0 mm)
取り付け		M2ボルト用の貫通孔 x 4	
温度範囲	保管時	-40~+80°C	
	運転時	-40~+80°C	
湿度 ⁴⁾		0~95 % r.H.	
衝撃 (DIN EN 60068-2-27)		6軸で50 g/5 ms (衝撃1000回当たり)	
振動 (DIN EN 60068-2-6)		10 Hz~46.15 Hz:3.5 mm、46.15 Hz~2000 Hz:3軸で30 g (10掃引当たり)、基準B	
保護等級 (DIN EN 60529)		IP40	
材質		1.4104 (磁性)	
質量		約 130 g (ケーブル込み)	約 360 g (ケーブル込み)
互換性		マイクロエプシロン社のDT61x4シリーズの静電容量式コントローラと互換性あり	

¹⁾ 標準測定範囲に関して

²⁾ センサの直線性をコントローラの直線性に加算する必要があります

³⁾ 推奨される設置位置の場合

⁴⁾ 結露なきこと

(単位mm、図は縮尺通りではない)

コントローラ

Technical drawing of the Micro-Epsilon controller, showing three views: front, top, and side.

Front View: The unit is rectangular with a central circular port. The port has a diameter of 16.5 mm. The unit is labeled "MICRO-EPSILON" and "M4ボルト用の固定穴" (M4 Bolt Mounting Hole).

Top View: The unit is rectangular with a width of 24 mm and a height of 6 mm. The central port is located 16.5 mm from the top edge.

Side View: The unit is rectangular with a width of 52 mm and a height of 76 mm. The central port is located 12 mm from the bottom edge. The unit is labeled "MICRO-EPSILON" and "M4ボルト用の固定穴".

センサ

約 37

ケーブル長: 5 m / 15 m

約 8.9

20

15.5

15.5

20

9

7.9

4.5

4 (4x)

1.6

5.03

2.2 (4x)

A-A

測定エリア

割り当て	色(ケーブル:SCAC3/5)
電源 +24 V	白
GND(電源供給)	グレー
未割り当て	黄
GND(アナログ出力)	緑
アナログ出力 U (最小負荷 10 kOhm)	茶

割り当て	色(ケーブル:SCAC3/6)
電源 +24 V	白
GND(電源)	グレー
RS485_A	ピンク
GND(アナログ出力)	緑
アナログ出力 U(最小負荷 10 kOhm)	茶
RS485_B	青