



Mehr Präzision.

capaNCDT // Kapazitive Sensoren für Weg, Abstand & Position





- Kompakte und robuste Bauform
- Hohe Temperaturstabilität
- Nanometer-Wiederholbarkeit
- Geeignet für alle leitenden Materialien
- 24V (9...36V) Standardversorgung für industrielle Anwendungen
- Ideal für OEM-Anwendungen
- Geeignet für alle Sensoren

Systemaufbau

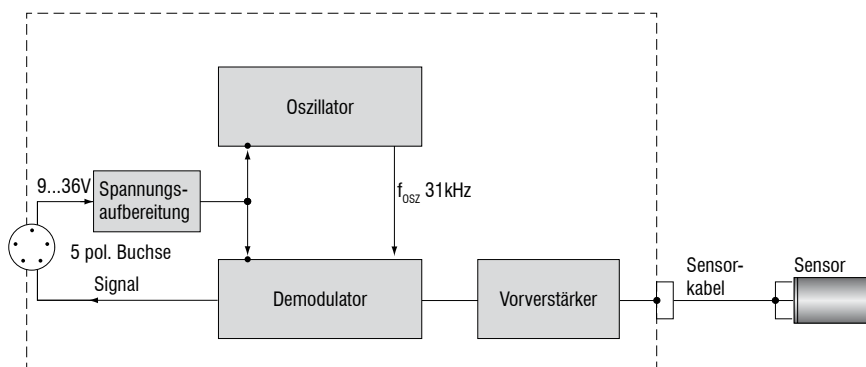
Das capaNCDT 6110 ist ein kapazitives Einkanalssystem, das kompatibel zu allen kapazitiven Sensoren von Micro-Epsilon ist. Das analoge Messsystem besteht durch seine kompakte Bauform bei gleichzeitig hoher Performanz. Durch die miniaturisierte Bauform und die einfache Bedienung ist es besonders zur Maschinen- und Anlagenintegration geeignet. Mit der möglichen Versorgungsspannung zwischen 9 ... 36 V kann das System auch im PKW oder LKW betrieben werden. Das capaNCDT 6110 bietet ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis und ist daher besonders für Serienanwendungen geeignet.

Ein Messsystem setzt sich zusammen aus:

- kapazitivem Wegsensor
- Sensorkabel
- Controller
- Versorgungs- und Signalausgangskabel

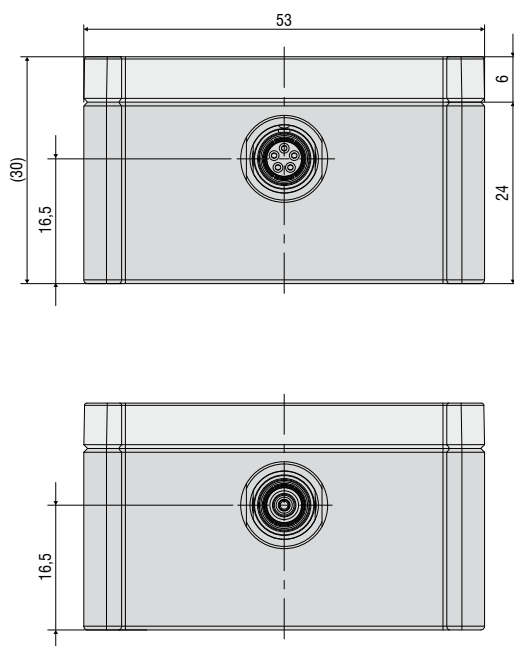
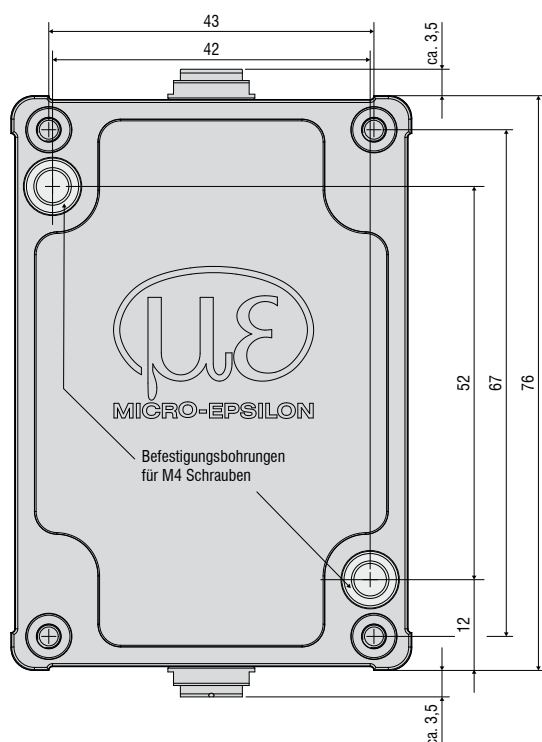
Zubehör:

- Netzteil



Controller-Typ	DT6110	DT6110/ECL2	DT6112
Auflösung statisch ¹⁾	0,01 % d.M.	0,01 % d.M.	0,01 % d.M.
Auflösung dynamisch ¹⁾	0,015 % d.M. (1 kHz)	0,015 % d.M. (1 kHz)	0,03 % d.M. (20 kHz)
Bandbreite	1 kHz (-3 dB)	1 kHz (-3 dB)	20 kHz (-3 dB)
Linearität (typisch)	$\leq \pm 0,05$ % d.M.	$\leq \pm 0,05$ % d.M.	$\leq \pm 0,1$ % d.M.
Empfindlichkeitsabweichung	$\leq \pm 0,1$ % d.M.	$\pm 0,1$ % d.M.	$\pm 0,1$ % d.M.
Langzeitstabilität	< 0,05 % d.M./Monat	< 0,05 % d.M./Monat	< 0,05 % d.M./Monat
Synchronbetrieb	nein	nein	nein
Isolormessung	nein	nein	nein
Temperaturstabilität	200 ppm	200 ppm	200 ppm
Temperaturbereich Betrieb	Sensor	-50 ... + 200 °C	-50 ... + 200 °C
	Controller	+10 ... +60 °C	+10 ... +60 °C
Temperaturbereich lagernd	-10 ... +75° C	-10 ... +75° C	-10 ... +75° C
Versorgung	24 VDC/55 mA (9 ... 36 V)	24 VDC/55 mA (9 ... 36 V)	24 VDC/55 mA (9 ... 36 V)
Ausgang	0 ... 10 V (kurzschlussfest), optional: ± 5 V, 10 ... 0 V	0 ... 10 V (kurzschlussfest), optional: ± 5 V, 10 ... 0 V	0 ... 10 V (kurzschlussfest), optional: ± 5 V, 10 ... 0 V
Sensoren	alle Sensoren geeignet	alle Sensoren geeignet	alle Sensoren geeignet
Sensorkabel	CC-Kabel ≤ 1 m	CC-Kabel ≤ 2 m	CC-Kabel ≤ 1 m
	CCm-Kabel = 1,4 m	CCm-Kabel = 2,8 m	CCm-Kabel = 1,4 m
	CCg-Kabel = 2 m	CCg-Kabel = 4 m	CCg-Kabel = 2 m

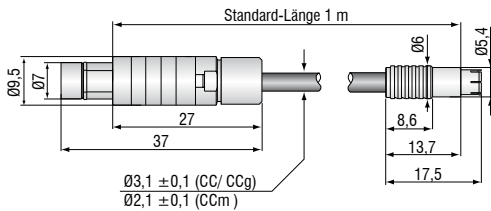
d.M. = des Messbereichs

¹⁾ RMS Rauschen bezogen auf Messbereichsmitte

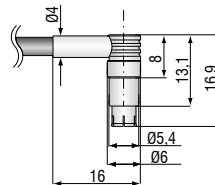
Sensorkabel	Kabel CCx,x / CCx,x/90	Kabel CCmx,x / CCmx,x/90	Kabel CCgx,x / CCgx,x/90
Beschreibung	Ausgasungsarmes Kabel bis 4 m Länge, für Reinraum-Anwendungen geeignet	Ausgasungsarmes Kabel bis 4,2 m Länge, für Reinraum-, UHV- u. EUV-Anwendungen geeignet	Robustes Kabel bis 8 m Länge, für industrielle Anwendungen
Temperaturbeständigkeit	-100 °C bis +200 °C	-100 °C bis +200 °C	-20 °C bis +80 °C (dauerhaft) -20 °C bis +100 °C (10.000 h)
Außendurchmesser	3,1 mm ±0,1 mm	2,1 mm ±0,1 mm	3,1 mm ±0,1 mm
Biegeradius	3x Kabeldurchmesser einmalig bei Verlegung; 7x Kabeldurchmesser bei Bewegung; 12x Kabeldurchmesser empfohlen bei ständiger Bewegung		

Ausführung	Kabel mit Stecker Typ C für Sensoren CS005 / CS02 / CS05 / CSE05 / CS08 / CSE1						Kabel mit Stecker Typ B für Sensoren CS1 / CS1HP / CSE1,25 / CS2 / CSE2 / CS3 / CSE3 / CS5 / CS10					
	2 x gerade Stecker			1 x gerade / 1 x 90° Stecker			2 x gerade Stecker			1 x gerade / 1 x 90° Stecker		
Typ	CCx,xC	CCmx,xC	CCgx,xC	CCx,xC/90	CCmx,xC/90	CCgx,xC/90	CCx,xB	CCmx,xB	CCgx,xB	CCx,xB/90	CCmx,xB/90	CCgx,xB/90
Standard 1 m	•		•	•		•	•		•	•		•
1,4 m		•			•			•			•	
2 m	•		•	•		•	•		•	•		•
2,8 m		•			•			•			•	
3 m	•			•			•			•		
4 m			•			•			•			•
4,2 m		•			•			•			•	
6 m			•			•			•			•
8 m			•			•			•			•

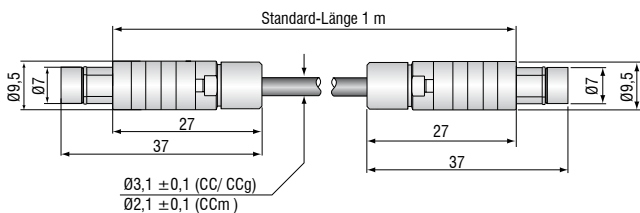
Sensorkabel mit Stecker Typ C



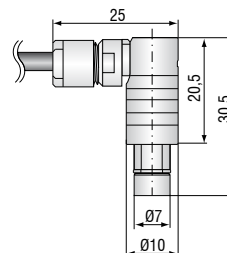
Stecker Typ C/90



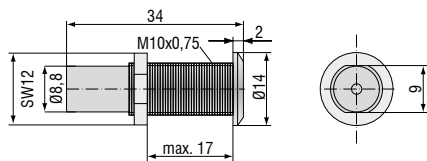
Sensorkabel mit Stecker Typ B



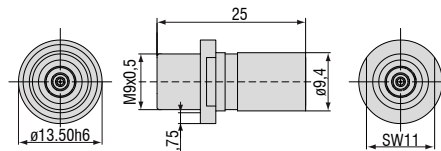
Stecker Typ B/90



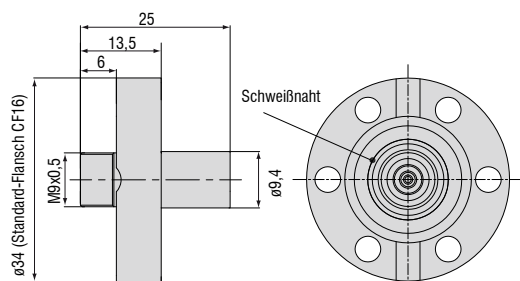
Zubehör	capaNCDT	6110	6200	6500
MC2.5 Mikrometerkalibriervorrichtung, Einstellbereich 0 - 2,5 mm, Ablesung 0,1 µm, für Sensoren CS005 bis CS2	•	•	•	•
MC25D Digitale Mikrometerkalibriervorrichtung, Einstellbereich 0 - 25 mm, verstellbarer Nullpunkt, für alle Sensoren	•	•	•	•
HV/B Vakuumdurchführung triaxial	•	•	•	•
UHV/B Vakuumdurchführung triaxial für Ultrahochvakuum	•	•	•	•
PC6200-3/4 Versorgungs- und Triggerkabel, 4 -polig, 3 m lang			•	
SCAC3/4 Signalausgangskabel (erforderlich für Mehrkanalbetrieb), 4-polig, 3 m lang			•	
SCAC3/5 Signalausgangskabel analog, 5-polig, 3 m lang	•			
SC6000-1,0 Synchronisationskabel, 5-polig, 1 m lang			•	•
CA5 Vorverstärkeranschlusskabel 5-polig, 5 m lang				•
PS2020 Netzteil für Hutschieneinstallation; Eingang 230 VAC (115 VAC); Ausgang 24 VDC / 2,5 A; L/B/H 120x120x40 mm	•	•	•	•

HV/B Vakuumdurchführung (Art.-Nr. 0323050)

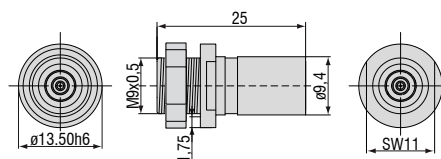
Maximale Leckrate 1×10^{-7} mbar · l s⁻¹, kompatibel zu Stecker Typ B

UHV/B Vakuumdurchführung triax schweißbar (Art.-Nr. 0323346)

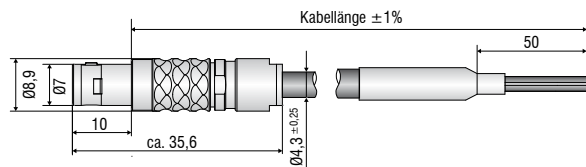
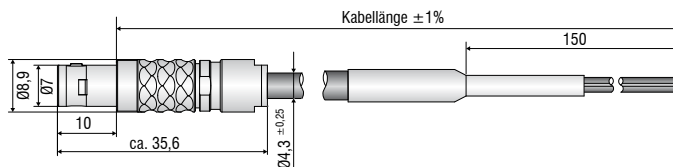
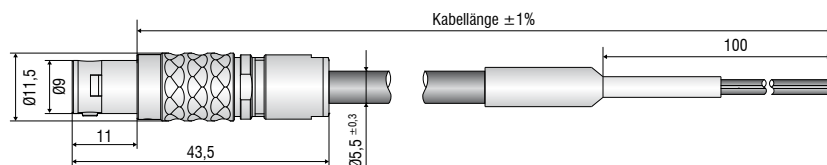
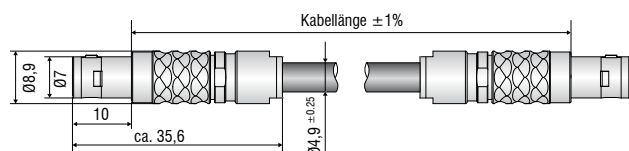
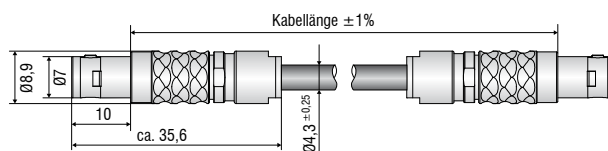
Maximale Leckrate 1×10^{-9} mbar · l s⁻¹, kompatibel zu Stecker Typ B

UHV/B Vakuumdurchführung triax mit CF16 Flansch (Art.-Nr. 0323349)

Maximale Leckrate 1×10^{-9} mbar · l s⁻¹, kompatibel zu Stecker Typ B

UHV/B Vakuumdurchführung triax schraubbar (Art.-Nr. 0323370)

Maximale Leckrate 1×10^{-9} mbar · l s⁻¹, kompatibel zu Stecker Typ B

SCAC3/4 Signalkabel (Art.-Nr. 2902104)**SCAC3/5 Signalkabel** (Art.-Nr. 2902112)**PC6200-3/4 Versorgungs- und Triggerkabel** (Art.-Nr. 2901881)**SC6000-1,0 Synchronisationskabel** (Art.-Nr. 2903473)**CA5 Vorverstärkeranschlusskabel** (Art.-Nr. 2903180)

Sensoren und Systeme von Micro-Epsilon



Sensoren und Systeme für Weg, Position und Dimension



Sensoren und Messgeräte für berührungslose Temperaturmessung



Mess- und Prüfanlagen zur Qualitätssicherung



Optische Mikrometer, Lichtleiter, Mess- und Prüfverstärker



Sensoren zur Farberkennung, LED Analyser und Inline-Farbspektrometer



3D Messtechnik zur dimensionellen Prüfung und Oberflächeninspektion