



Mehr Präzision.

capaNCDT

Kapazitive Sensoren für Weg, Abstand & Position





- Hohe Temperaturstabilität
- Nanometer-Wiederholbarkeit
- Geeignet für alle leitenden Materialien
- Synchronisierbar für ungeerdetes Messobjekt
- 24V (9...36V) Standardversorgung für industrielle Anwendungen
- Geeignet für nahezu alle Sensoren

Systemaufbau

capaNCDT 6100 ist ein kompaktes Einkanalssystem bestehend aus dem kapazitiven Wegsensor, dem Sensorkabel und dem Controller. Durch die 2-Punkt-Linearisierung kann der Anwender auch vor Ort einen Abgleich vollziehen, der die individuellen Einbauverhältnisse berücksichtigt. Mit der möglichen Versorgungsspannung zwischen 9 ... 36 V kann das System auch im PKW oder LKW betrieben werden. Das capaNCDT 6100 bietet ein hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis und ist für gängige Messaufgaben sehr gut geeignet. Hohe Flexibilität bietet dieses System, da es mit nahezu allen capaNCDT Sensoren betrieben werden kann.

Ein Messsystem setzt sich zusammen aus:

- kapazitivem Wegsensor
- Sensorkabel
- Controller

Zubehör:

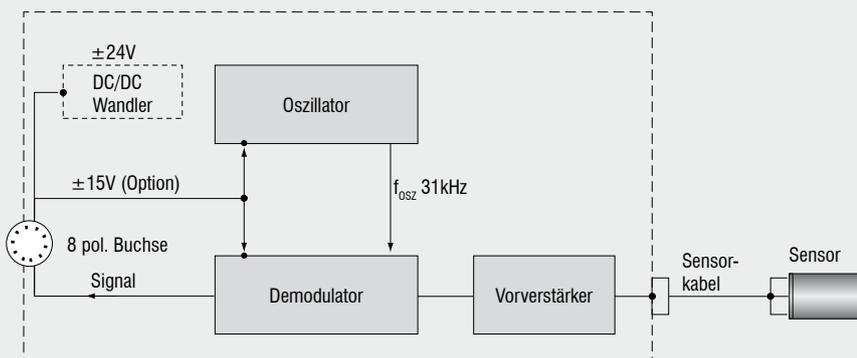
- Versorgungskabel
- Netzteil
- Synchronisationskabel

Blockschaltbild

Controller DT 6100

Versorgung: 24 VDC, (9-36 VDC) ± 15 VDC

Ausgang: 0-10 V

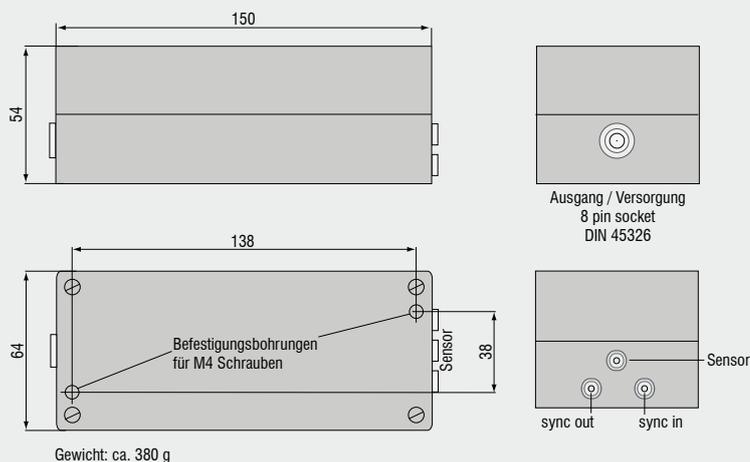


Controller-Typ	DT6100
Auflösung statisch	0,01 % d.M.
Auflösung dynamisch	0,015 % d.M. (2 kHz)
Bandbreite	2 kHz
Bandbreite umschaltbar	10 Hz / 2 kHz
Linearität	±0,3 % d.M. (alle Sensoren tauschbar ohne Kalibrierung) Option LC: ±0,1 % d.M. (abgestimmt auf einen Sensor)
Max Empfindlichkeitsabweichung	±0,1 % d.M.
Langzeitstabilität	≤0,05% d.M. / Monat
Synchronbetrieb möglich	ja
Isolatormessung	nein
Temperaturstabilität	±0,03 % d.M. / °C
Temperaturbereich Betrieb	+10 ... +60 °C
Temperaturbereich lagernd	-10 ... +75 °C
Versorgung	24 VDC / 85 mA (9...36 VDC) optional ±15 VDC / 85 mA (9...36 VDC)
Ausgang	0...10 V (Lastwiderstand min. 1,2 kΩ / Lastkapazität max. 1 nF) optional: 4...20 mA (Bürde max. 400 Ω)
Sensoren	alle Modelle außer CS005

Optionen

2982001	Option DT6100, I Stromausgang 4...20mA
2982005	Option DT6100 Versorgung ±15 VDC
2982006	EMR2C DT6100 erweiterter Messbereich (Faktor 2)
2982007	LC Option DT6100
4105012.01	DT6100(01) Einkanal-Controller für 2 m Sensorkabellänge
4105012.02	DT6100(02) Einkanal-Controller für 3 m Sensorkabellänge
2982031	Option DT6100 Ethernetschnittstelle zur Konfiguration und Datenausgabe

capaNCDT 6100 Controller

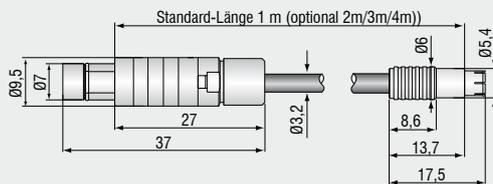


Sensorkabel

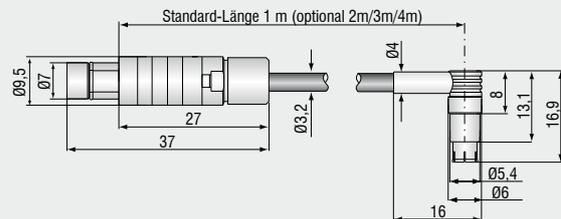
Sensor und Vorverstärker-Elektronik sind mit einem speziellen, doppelt geschirmten Sensorkabel verbunden. Eine Kabellänge von 2 m, 3 m oder 4 m ist optional erhältlich und erfordert eine spezielle Abstimmung des Vorverstärkers.

Buchse Typ C: Kabel für Sensoren CS005 / CS02 / CS05 / CS08		
Kabellänge	2xgerade Stecker	1x gerade / 1x 90° Stecker
Standard 1 m	CC1C	CC1C/90
2 m	CC2C	CC2C/90
3 m	CC3C	CC3C/90
4 m	CC4C	CC4C/90

Sensorkabel CCxC

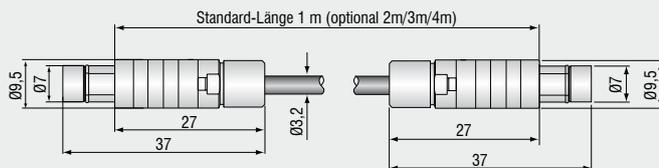


Sensorkabel CCxC/90

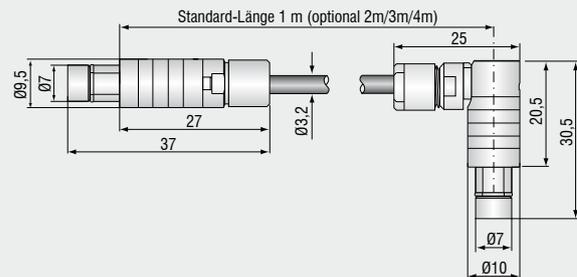


Buchse Typ B: Kabel für Sensoren CS1 / CS1HP / CS2 / CS3 / CS5 / CS10		
Kabellänge	2xgerade Stecker	1x gerade / 1x 90° Stecker
Standard 1 m	CC1B	CC1B/90
2 m	CC2B	CC2B/90
3 m	CC3B	CC3B/90
4 m	CC4B	CC4B/90

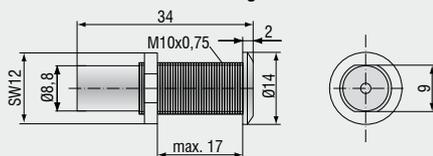
Sensorkabel CCxB



Sensorkabel CCxB/90

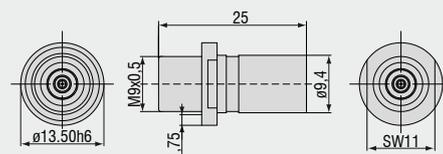


Vakuumdurchführung SWH



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

Vakuumdurchführung UHV



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

Zubehör

capaNCDT	6019	6100	6200	6300/6310	6350	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	•	•	•	•	•	•
SWH.0S.650.CTMSV Vakuumdurchführung		•	•	•	•	•
UHV Vakuumdurchführung		•	•	•	•	•
PC3/8 Versorgungs- und Ausgangskabel, 3 m lang, 8-polig PC6200-3/4		•		•	•	
SC30 Synchronisationskabel, 0,3 m		•				
ESC30 Synchronisationskabel, 0,3 m lang, für Mehrkanalbetrieb erforderlich					•	
PSCC30 Versorgungs-/Synchronisationskabel (erforderlich für Mehrkanalbetrieb)				•		
SCAC3/4 Signalausgangskabel (erforderlich für Mehrkanalbetrieb)			•	•		
PS2010 Netzteil für Hutschienenmontage Eingang 230 VAC (115 VAC) Ausgang 24 VDC / 2,5 A; L/B/H 120x120x40 mm		•	•		•	
PS300/15 Tischnetzteil; Ausgang $\pm 15\text{ V}$ / 1 A Eingang 90 - 264 VAC				•		

Übersicht Sensoren und Messsysteme von Micro-Epsilon



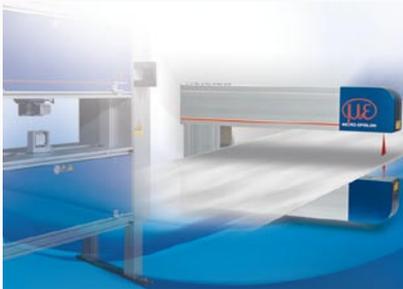
Sensoren und Systeme
für Weg, Abstand und Position



Sensoren und Messgeräte für
berührungslose Temperaturmessung



2D/3D Profilmessung (Laser-Scanner)



Mess- und Prüfanlagen
zur Qualitätssicherung



Optische Mikrometer, Lichtleiter-Sensoren,
Mess- und Prüfverstärker



Sensoren zur Farberkennung, LED-
Analyser und Online-Farbspektrometer