



Mehr Präzision.

induSENSOR // Lineare induktive Wegsensoren



Controller für induktive Wegsensoren indu**SENSOR** MSC7602

-  Ideal für Serieneinsatz im Maschinenbau und Automatisierung
-  Hohe Auflösung und Linearität
-  Einfache Parametrierung über Tasten oder Software
-  Mehrkanalfähig & synchronisierbar
-  **INTERFACE** Analog (U/I) / RS485 / PROFINET / EtherNet/IP



Der Controller MSC7602 wurde zum Betrieb mit Messtastern und Wegsensoren der Serien DTA (LVDT) und LDR (Halbbrückensensoren) konzipiert. Die Vielzahl der kompatiblen induktiven Wegsensoren und Messtaster von Micro-Epsilon in Kombination mit dem optimierten Preis-Leistungs-Verhältnis eröffnet zahlreiche Anwendungsgebiete in der Automatisierungstechnik und im Maschinenbau.

Der Controller ist ideal geeignet für Mehrkanalanwendungen. Durch den rückseitigen Busverbinder wird der Verdrahtungsaufwand deutlich reduziert. Die Einstellung des Controllers erfolgt bequem über Tasten bzw. LEDs oder Software.

Zur Auswahl stehen eine symmetrische Justierung um den Nullpunkt, um die spezifischen Vorteile differentieller Sensoren optimal auszunutzen sowie das Einlernen zweier beinahe beliebiger Punkte innerhalb des Messbereichs. Auf Wunsch können diese Einstellungen werksseitig vorgenommen und mit einem Hersteller-Prüfzertifikat dokumentiert werden.



Einfache Montage auf DIN-Hutschiene durch „Einklicken“

Aufbau großer Messketten mit bis zu 62 Teilnehmern an einem Bus



Modell		MSC7602
Auflösung ^[1]	Serie DTA	13 bit (0,012 % d.M.) bei 50 Hz 12 bit (0,024 % d.M.) bei 300 Hz
	Serie LDR	12 bit (0,024 % d.M.) bei 50 Hz 11 bit (0,048 % d.M.) bei 300 Hz
Grenzfrequenz (-3dB)		300 Hz (einstellbar nur über Software)
Linearität		≤ ±0,02 % d.M.
Temperaturstabilität	Serie DTA	≤ 100 ppm d.M. / K
	Serie LDR	≤ 125 ppm d.M. / K
Versorgungsspannung ^[2]		14 ... 30 VDC (5 ... 30 VDC)
Maximale Stromaufnahme		80 mA
Eingangsimpedanz ^[3]		> 100 kOhm
Digitale Schnittstelle ^[4]		RS485 / PROFINET / EtherNet/IP / EtherCAT
Analogausgang ^{[5] [5]}		(0)2 ... 10 V; 0,5 ... 4,5 V; 0 ... 5 V (Ra > 1 kOhm) oder 0(4) ... 20 mA (Bürde < 500 Ohm)
Anschluss		Sensor: Schraubklemme AWG 16 bis AWG 28 Versorgung/Signal: Schraubklemme AWG 16 bis AWG 28 Versorgung/Sync/RS485: Tragschienen-Busverbinder
Montage		DIN-Hutschiene 35 mm
Temperaturbereich	Lagerung	-40 ... +85 °C
	Betrieb	-40 ... +85 °C
Schock (DIN EN 60068-2-27)		5 g / 6 ms in 6 Achsen, je 1000 Schocks 15 g / 11 ms in 6 Achsen, 10 Schocks
Vibration (DIN EN 60068-2-6)		±2 mm / 10 ... 15,77 Hz in 3 Achsen, je 10 Zyklen ±2 g / 15,77 ... 2000 Hz in 3 Achsen, je 10 Zyklen
Schutzart (DIN EN 60529)		IP20
Material		Polyamid
Gewicht		ca. 120 g
Kompatibilität		Vollbrückensensor/LVDT (Serie DTA) und Halbbrückensensor (Serie LDR)
Anzahl Messkanäle		2

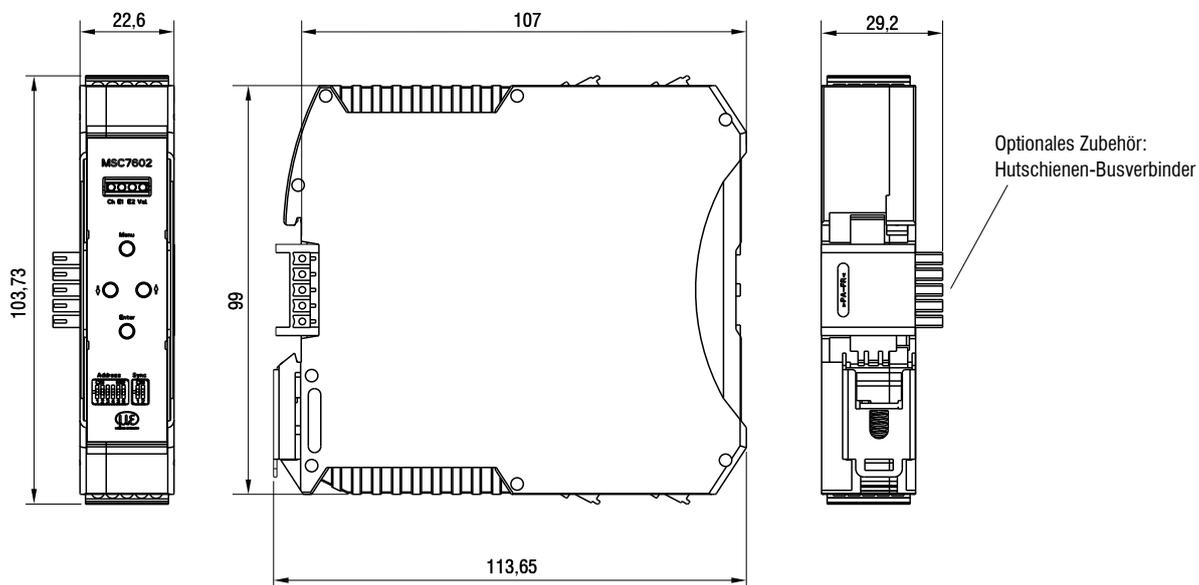
^[1] Rauschmessung: AC RMS-Messung über RC-Tiefpass 1. Ordnung $f_g = 5$ kHz

^[2] $V_+ = 5$ V: kein Spannungsausgang verfügbar; Stromausgang: max. Bürde 100 Ω ; $V_+ = 9$ V: Spannungsausgang: 0,5 V ... 4,5 V oder 0 V ... 5 V; Stromausgang: max. Bürde 250 Ω

^[3] Sensorseitig

^[4] Für PROFINET / EtherNet/IP / Ethernet / EtherCAT: Anbindung über Schnittstellenmodul (siehe Zubehör)

^[5] 0 V \pm < 30 mV, 0 mA \pm < 35 μ A; bei Controllern mit Stromausgang ist das Ausgangssignal auf ca. 21 mA begrenzt



Abmessungen in mm, nicht maßstabsgetreu

Zubehör und Anschlussmöglichkeiten

indu**SENSOR** MSC

Zubehör MSC7401 / MSC7602 / MSC7802

Anschlusskabel

- PC7400-6/4 Versorgung- und Ausgangskabel, 6 m lang
- PC5/5-IWT Versorgung- und Ausgangskabel, 5 m (nur MSC7401 / MSC7802)
- IF7001 Einkanal USB/RS485 Konverter für MSC7xxx
- MSC7602 Steckersatz



MSC7602 Steckersatz

Service

Anschluss, Justierung und Kalibrierung inkl. Herstellerprüfzertifikat

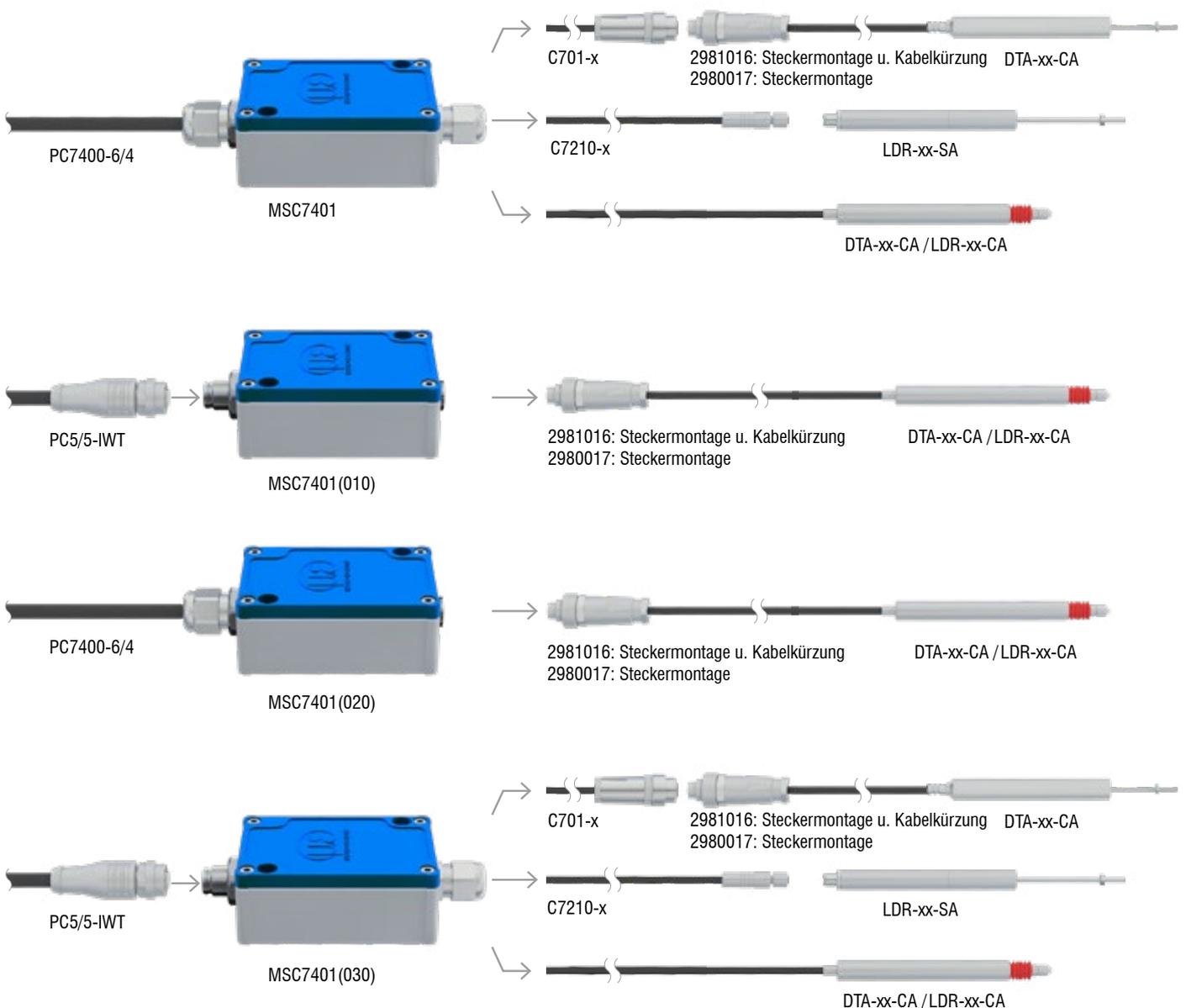
Schnittstellenmodule

- IF2035-EIP Hutschiene-Schnittstellenmodul für Ethernet/IP (Mehrkanal)
- IF2035-PROFINET Hutschiene-Schnittstellenmodul für PROFINET (Mehrkanal)
- IF2035-EtherCAT Hutschiene-Schnittstellenmodul für EtherCAT (Mehrkanal)
- IF1032/ETH Schnittstellenmodul für Ethernet/EtherCAT (Einkanal) (nur MSC7401 / MSC7802)

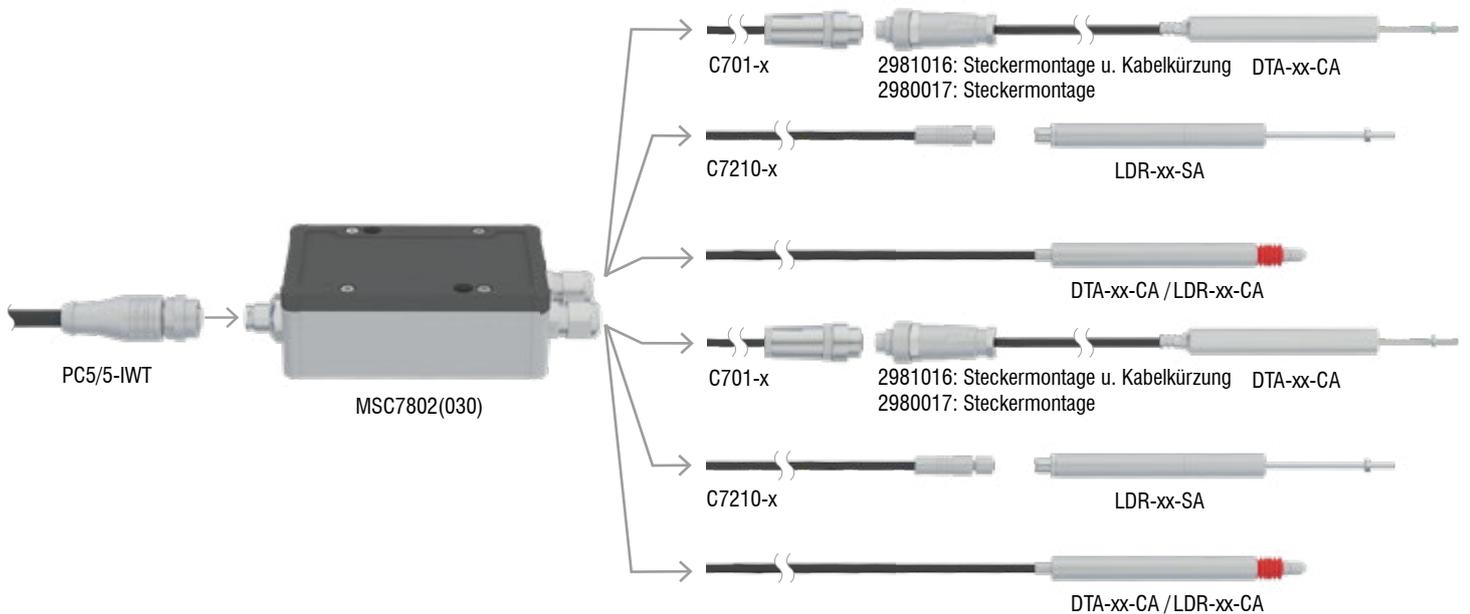
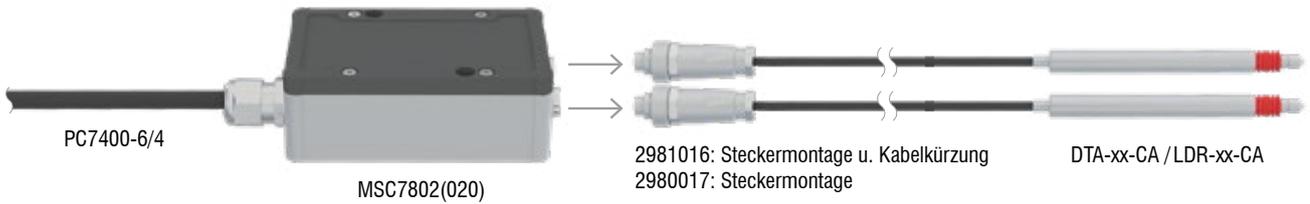
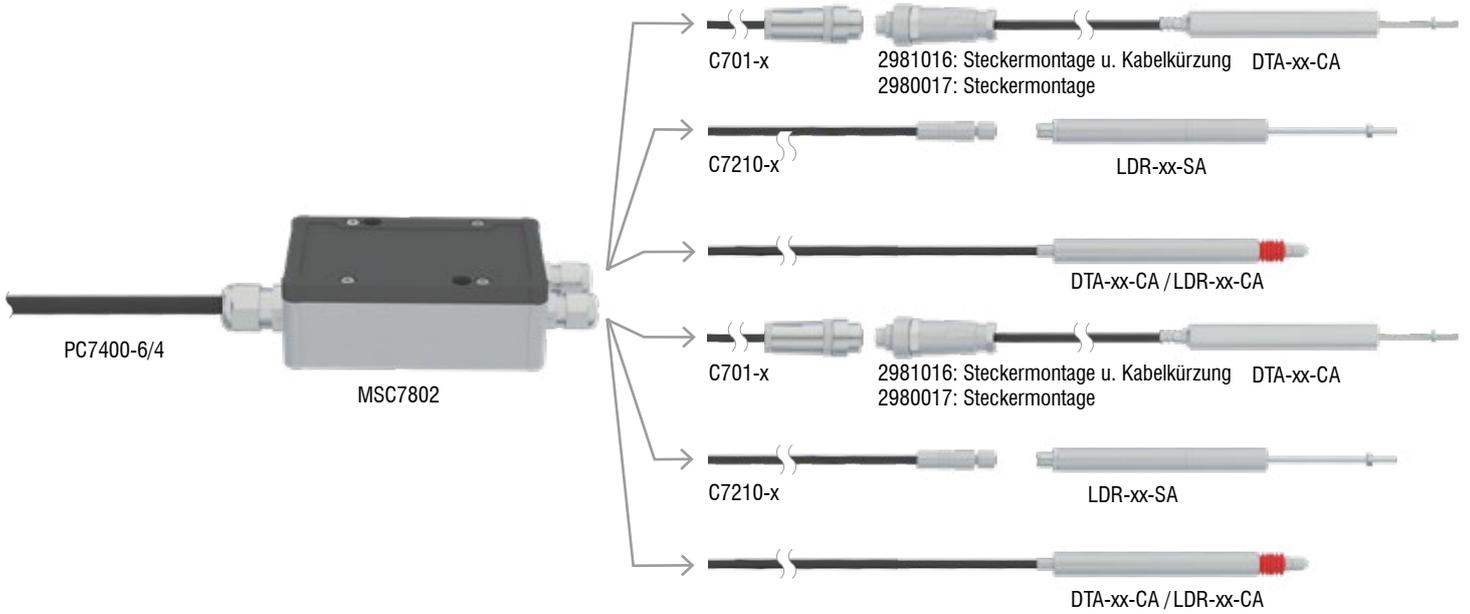
Netzteile

- PS2401/100-240/24V/1A Universal-Steckernetzteil offene Enden

Anschlussmöglichkeiten MSC7401



Anschlussmöglichkeiten MSC7802



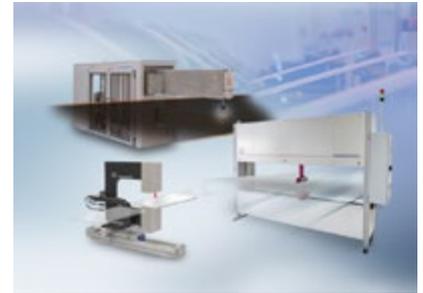
Sensoren und Systeme von Micro-Epsilon



Sensoren und Systeme für Weg, Position und Dimension



Sensoren und Messgeräte für berührungslose Temperaturmessung



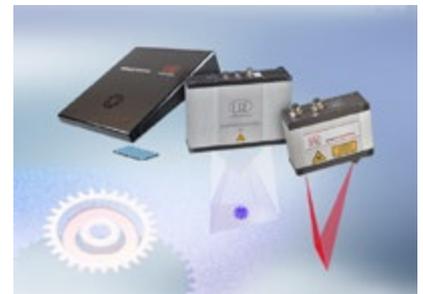
Mess- und Prüfanlagen zur Qualitätssicherung



Optische Mikrometer, Lichtleiter, Mess- und Prüfverstärker



Sensoren zur Farberkennung, LED Analyser und Inline-Farbspektrometer



3D Messtechnik zur dimensionellen Prüfung und Oberflächeninspektion