



Mehr Präzision.

induSENSOR // Lineare induktive Wegsensoren



Controller für induktive Wegsensoren induSENSOR 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 werkseitig 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	$\leq \pm 0,02$ % 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 ^{[3] [5]}	(0)2 ... 10 V; 0,5 ... 4,5 V; 0 ... 5 V ($R_a > 1$ 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	Vollbrückensor/LVDT (Serie DTA) und Halbbrückensor (Serie LDR)	
Anzahl Messkanäle	2	

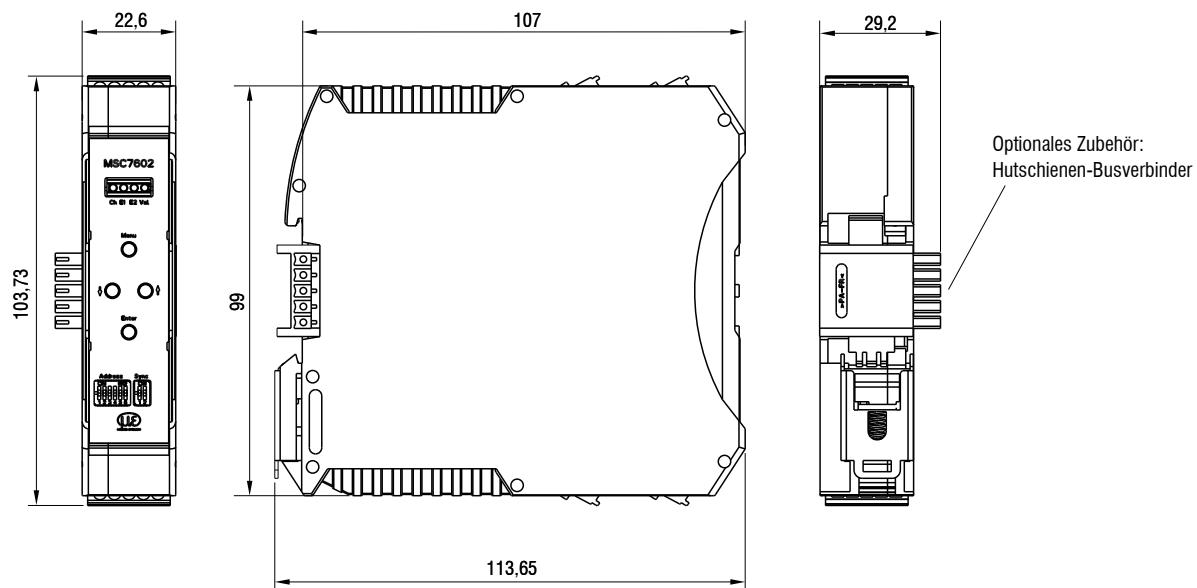
[1] Rauschmessung: AC RMS-Messung über RC-Tiefpass 1. Ordnung $f_g = 5$ kHz

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



Abmessungen in mm, nicht maßstabsgetreu

Zubehör und Anschlussmöglichkeiten induSENSOR MSC

Zubehör MSC7401 / MSC7602 / MSC7802

Anschlusskabel

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



Service

- Anschluss, Justierung und Kalibrierung inkl. Herstellerprüfzertifikat

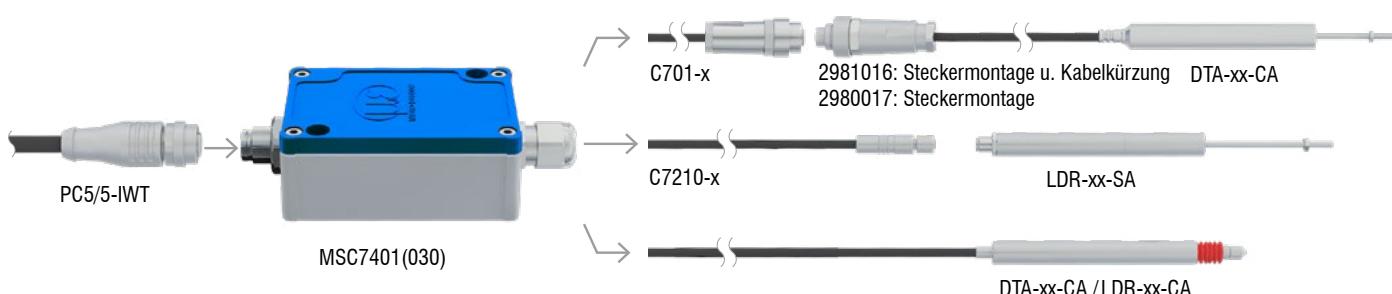
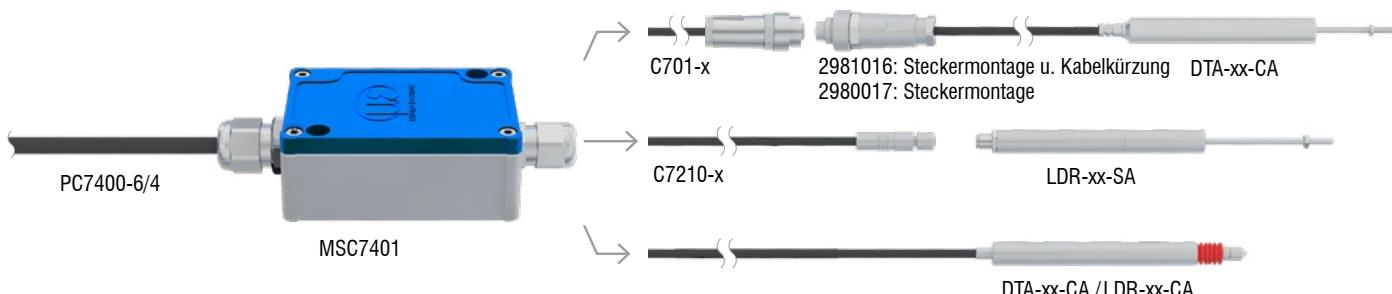
Schnittstellenmodule

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

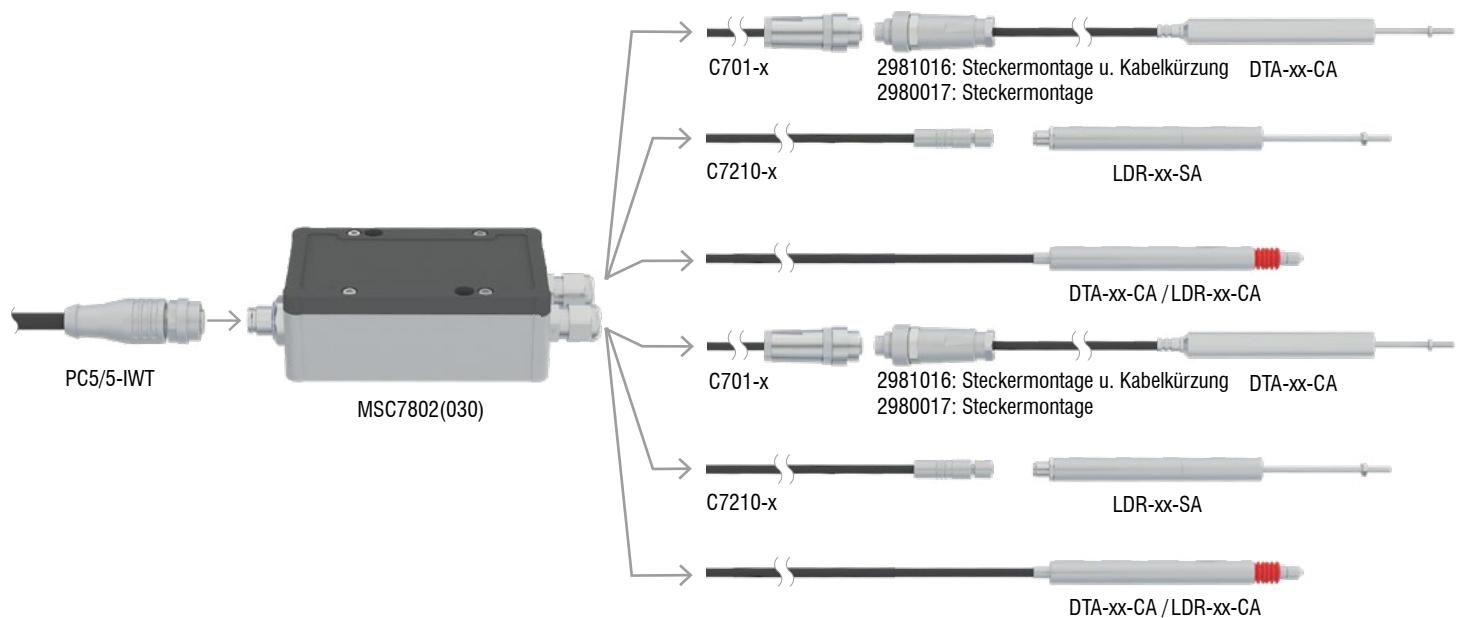
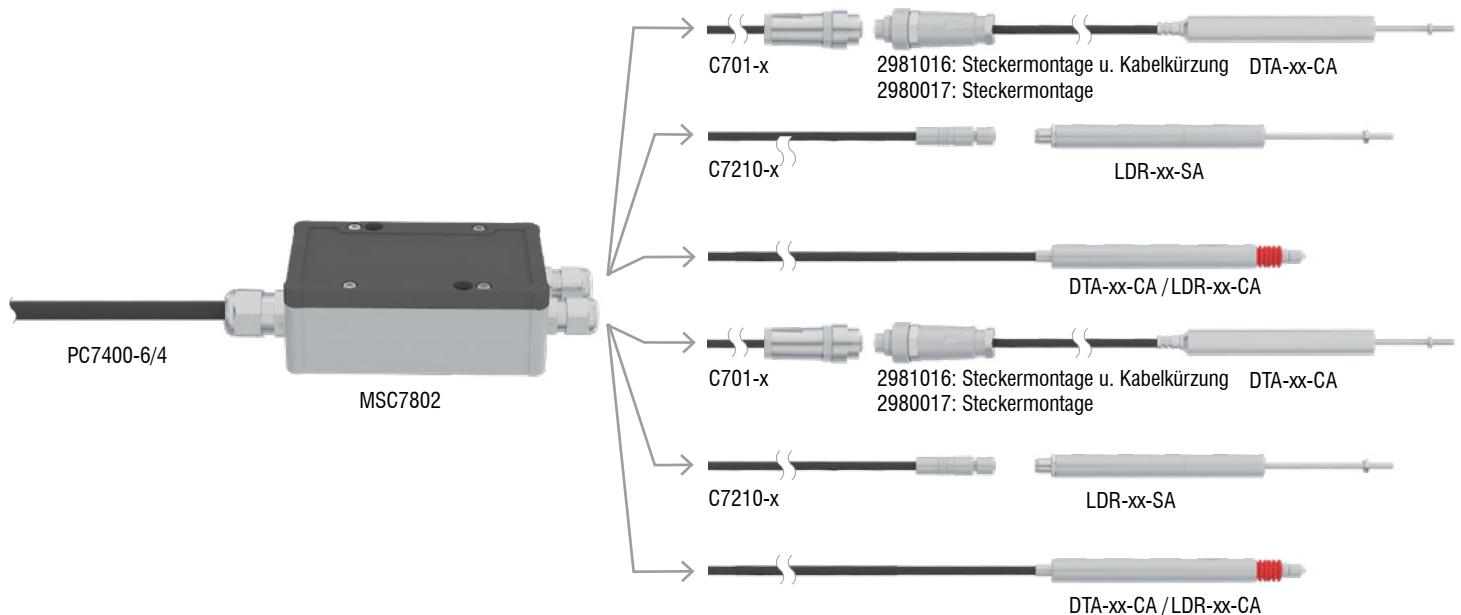
Netzteile

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

Anschlussmöglichkeiten MSC7401



Anschlussmöglichkeiten MSC7802



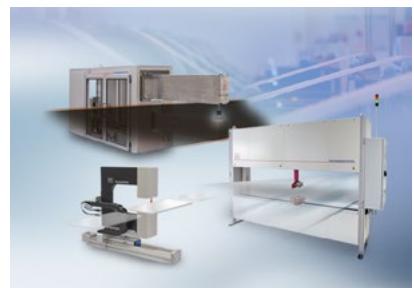
Sensoren und Systeme von Micro-Epsilon



Sensoren und Systeme für Weg, Abstand und Position



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