








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
-  **INTER FACE** 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 ^{[3] [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 |

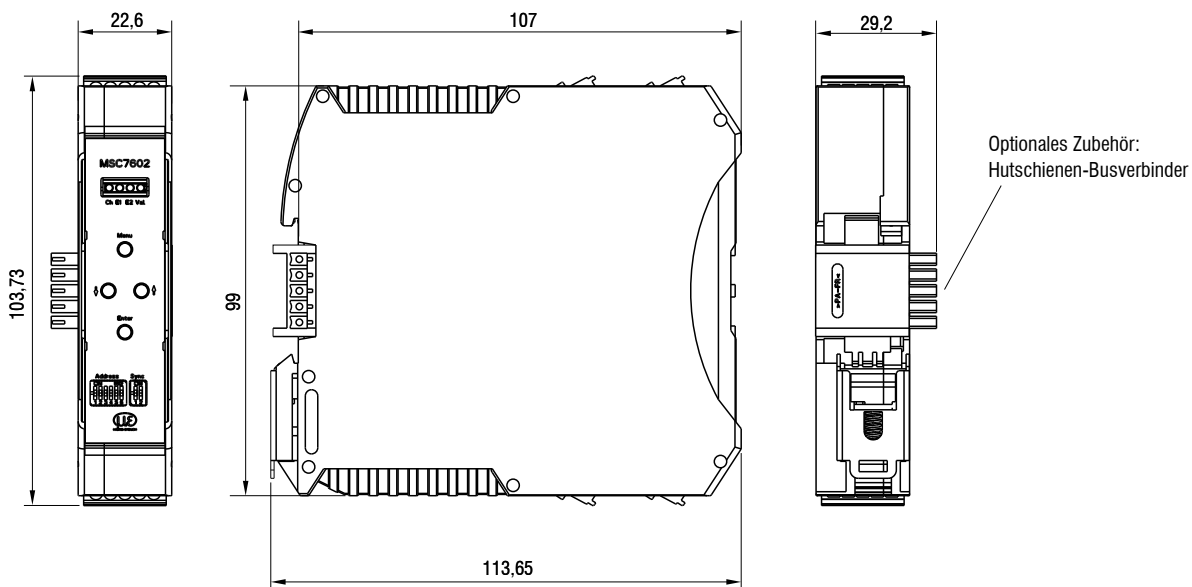
^[1] Rauschmessung: AC RMS-Messung über RC-Tiefpass 1. Ordnung fg = 5 kHz

^[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 ≤ < 30 mV, 0 mA ≤ < 35 μA; 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 | |



MSC7602 Steckersatz

Service

Anschluss, Justierung und Kalibrierung inkl. Herstellerprüfzertifikat

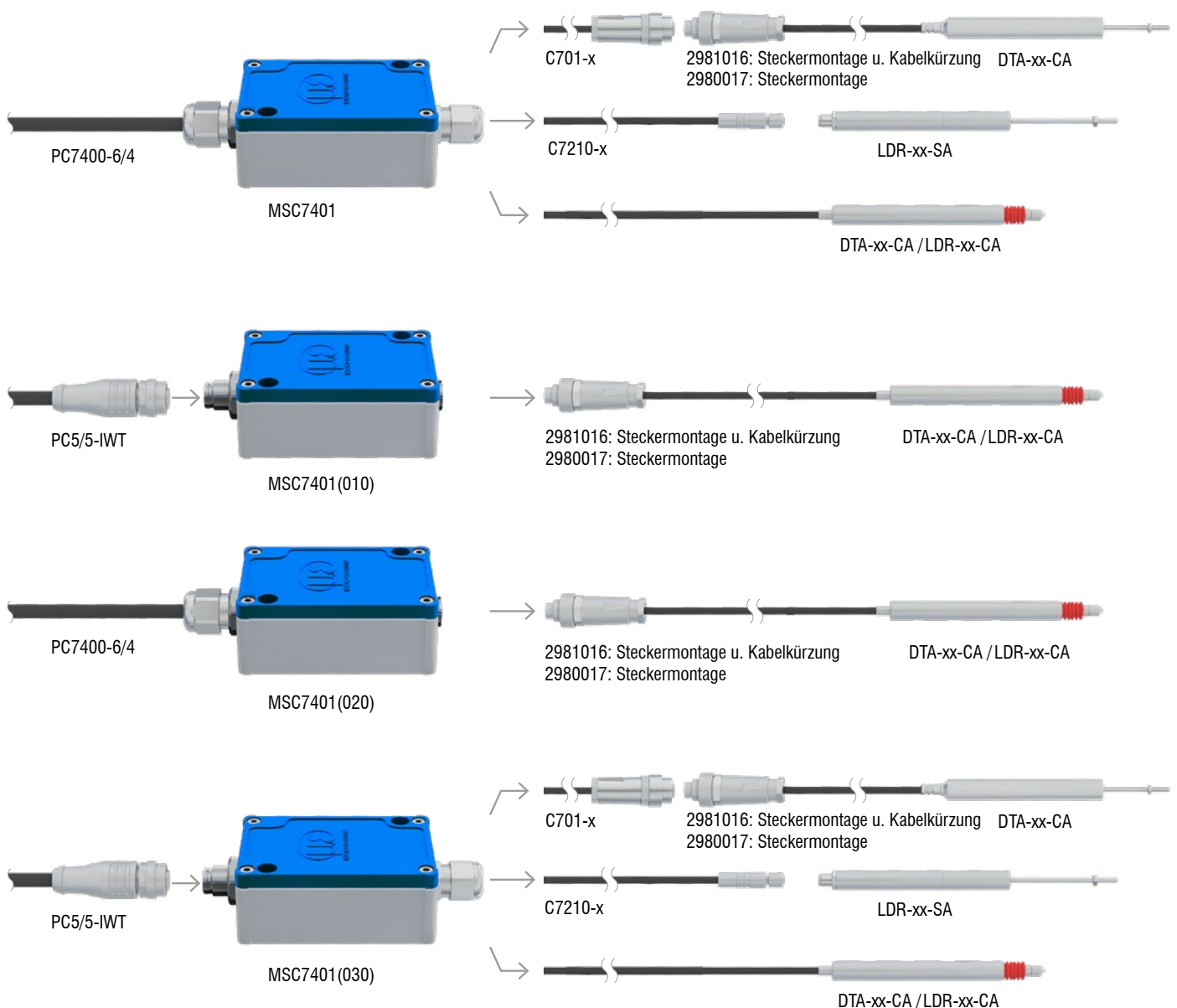
Schnittstellenmodule

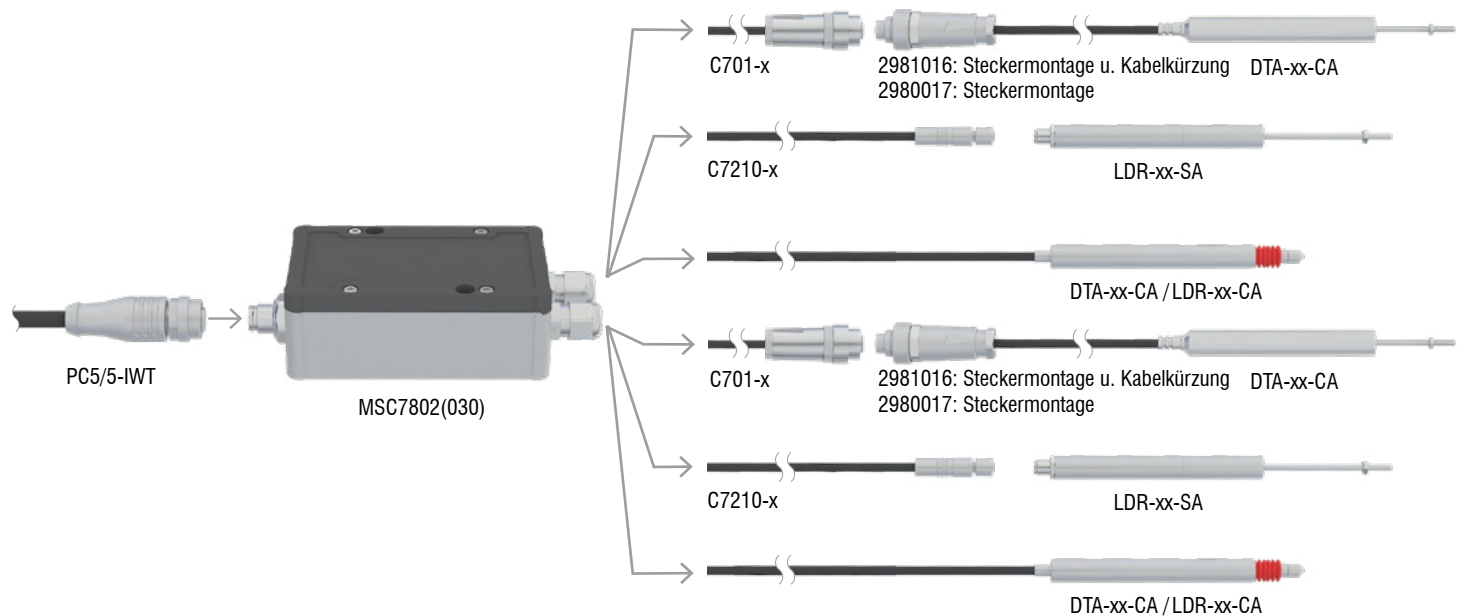
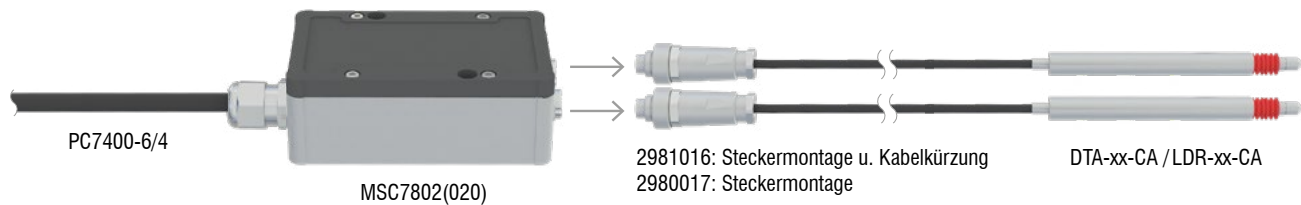
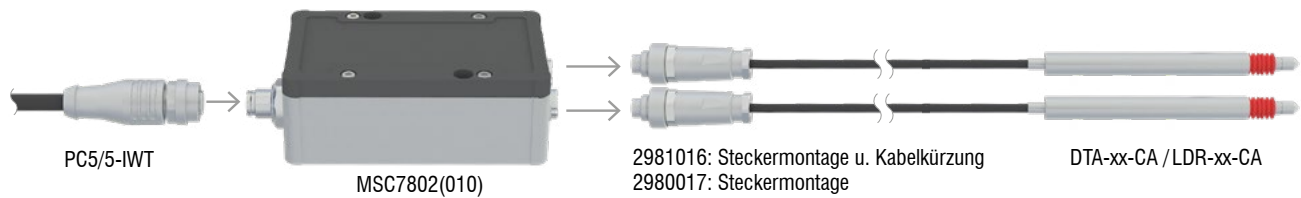
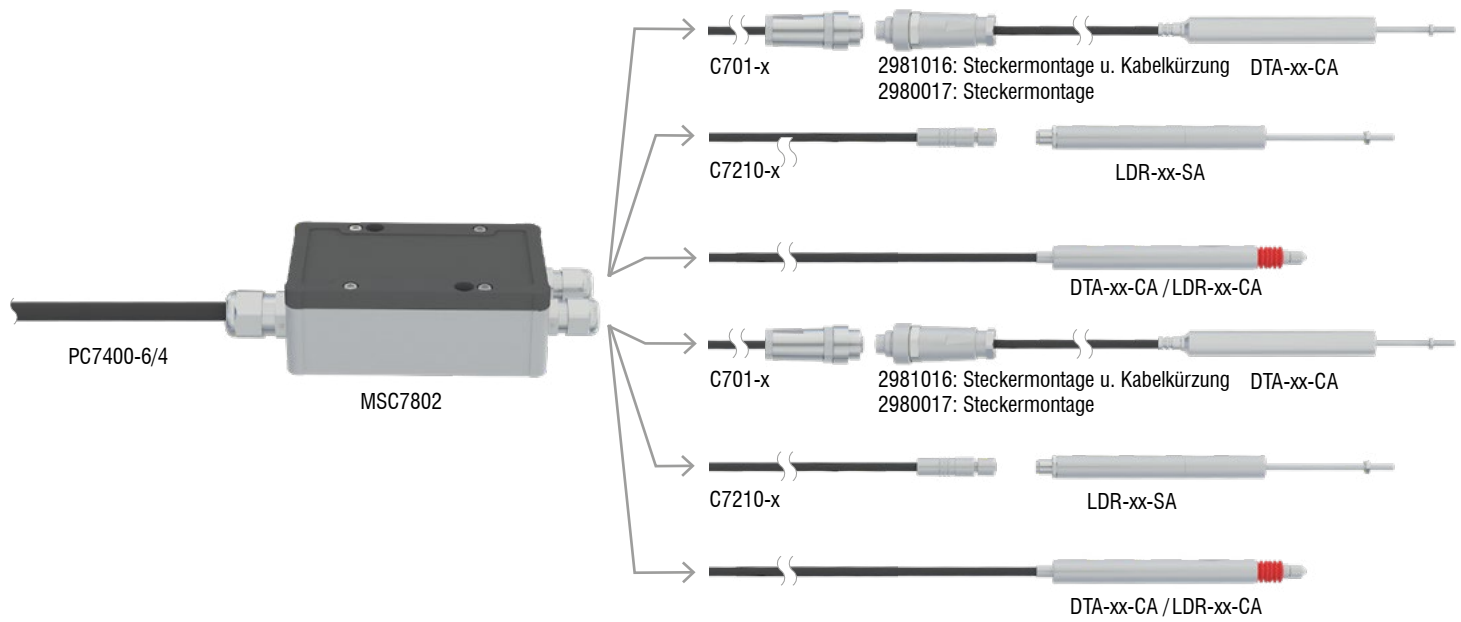
| | |
|-----------------|--|
| IF2035-EIP | Hutschienen-Schnittstellenmodul für Ethernet/IP (Mehrkanal) |
| IF2035-PROFINET | Hutschienen-Schnittstellenmodul für PROFINET (Mehrkanal) |
| IF2035-EtherCAT | Hutschienen-Schnittstellenmodul für EtherCAT (Mehrkanal) |
| IF1032/ETH | Schnittstellenmodul für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

Netzteile

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

Anschlussmöglichkeiten MSC7401





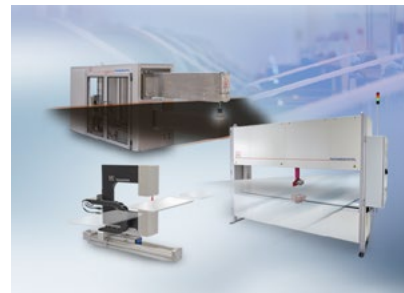
Sensoren und Systeme von Micro-Epsilon



Sensoren und Systeme für Weg, Abstand und Position



Sensoren und Messgeräte für berührungslose Temperaturmessung



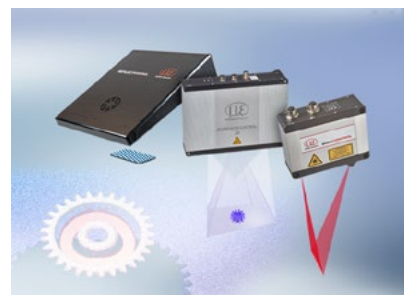
Mess- und Prüfanlagen zur Qualitätssicherung



Optische Mikrometer, Lichtleiter, Mess- und Prüfverstärker



Sensoren zur Farberkennung, LED Analyser und Inline-Farbspektrometer



3D Messtechnik zur dimensionellen Prüfung und Oberflächeninspektion