







# Mehr Präzision.

indu**SENSOR** // Lineare induktive Wegsensoren





-  **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 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 64 Teilnehmern an einem Bus



Modell		MSC7602
Auflösung <sup>1)</sup>	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		14 ... 30 VDC (5 ... 30 VDC <sup>2)</sup> )
Maximale Stromaufnahme		80 mA
Eingangsimpedanz <sup>3)</sup>		> 100 kOhm
Digitale Schnittstelle		RS485 / PROFINET <sup>4)</sup> / EtherNet/IP <sup>4)</sup>
Analogausgang <sup>5)</sup>		(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

d.M. = des Messbereichs

<sup>1)</sup> Rauschmessung: AC RMS-Messung über RC-Tiefpass 1. Ordnung  $f_g = 5$  kHz

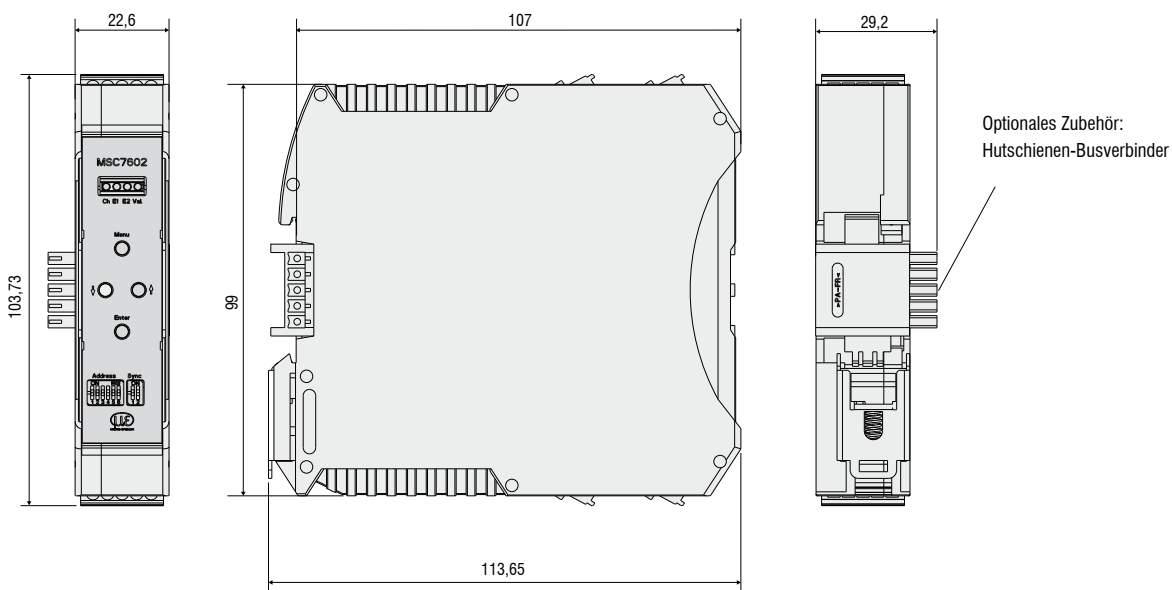
<sup>2)</sup> Mit technischen Einschränkungen des Ausgangssignals (Bürde und Signalspanne)

<sup>3)</sup> Sensorseitig

<sup>4)</sup> Anbindung über Schnittstellenmodul (siehe Zubehör)

<sup>5)</sup> 0 V  $\pm$  30 mV, 0 mA  $\pm$  35  $\mu$ A; bei Controllern mit Stromausgang ist das Ausgangssignal auf ca. 21 mA begrenzt

#### MSC7602



Abmessungen in mm, nicht maßstabsgetreu

## 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

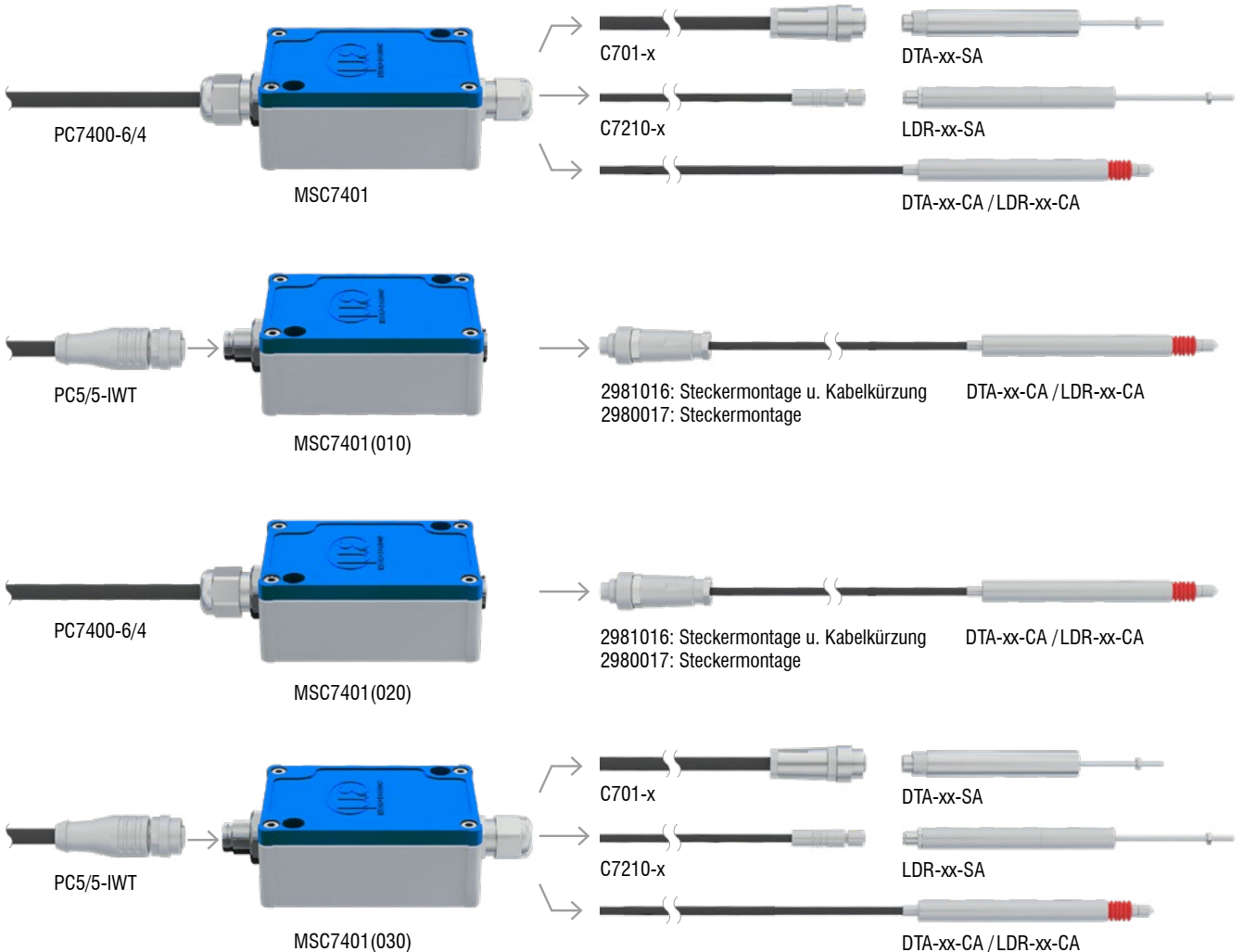
### Schnittstellenmodule

- IF2030/ENETIP Hutschienen-Schnittstellenmodul für Ethernet/IP (Mehrkanal)  
 IF2030/PNET Hutschienen-Schnittstellenmodul für ProfiNet (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, 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