



Mehr Präzision.

indu**SENSOR** MSC7602 // Controller für induktive Wegsensoren





- *Universeller Controller – kompatibel mit LVDT- und Halbbrückensensoren*
- *Standard-Hutschienengehäuse*
- *Ideal für Serieneinsatz im Maschinenbau und Automatisierung*
- *Hohe Auflösung und Linearität*
- *Einfache Parametrierung über Tasten oder Software*
- *Mehrkanalfähig & synchronisierbar*

Der neue Controller MSC7602 wurde zum Betrieb mit Messtastern und Wegsensoren der Serien DTA (LVDT) und LDR 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 sehr gut geeignet für Mehrkanalanwendungen. Durch den rückseitigen Busverbinder wird der Verdrahtungsaufwand deutlich reduziert. Die Einstellung des Controllers erfolgt bequem über Tasten bzw. LEDs oder Software.

Dip-Schalter:

Adressvergabe

Adresse		Schalterstellung						
Sensor 1	Sensor 2	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Binär
126 ¹⁾²⁾	125 ¹⁾²⁾	0	0	0	0	0	0	000000
2	1	1	0	0	0	0	0	000001
4	3	0	1	0	0	0	0	000010
6	5	1	1	0	0	0	0	000011
...
124	123	0	1	1	1	1	1	111110
126	125	1	1	1	1	1	1	111111

Adressvergabe am Controller induSENSOR MSC7602

¹⁾ Werkseinstellung

²⁾ Die Adresse ist mit dem sensorTOOL einstellbar (s. Betriebsanleitung).

0 = OFF, 1 = ON

Voraussetzungen:

Jede Adresse ist nur einmal am selben Bus erlaubt.

Adresse Kanal 1: gerader Wert; Adresse Kanal 2: ungerader Wert

Master-Adresse von Micro-Epsilon Produkten: „1“

Synchronisation

Schalterstellung		Betrieb	
S1	S2	Sensor 1	Sensor 2
0 ¹⁾	0 ¹⁾	Unabhängig	Unabhängig
0	1	Master	Slave
1	0	Slave	Unabhängig
1	1	Slave	Slave

Ausschnitt Dip-Schalter am induSENSOR MSC7602 für die Synchronisation

¹⁾ Werkseinstellung

0 = OFF, 1 = ON

Die Voraussetzungen für den Sync-Betrieb werden in der Betriebsanleitung beschrieben.

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		14 ... 30 VDC (5 ... 30 VDC ²⁾)
Maximale Stromaufnahme		80 mA
Eingangsimpedanz ³⁾		> 100 kOhm
Analogausgang ⁴⁾		(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

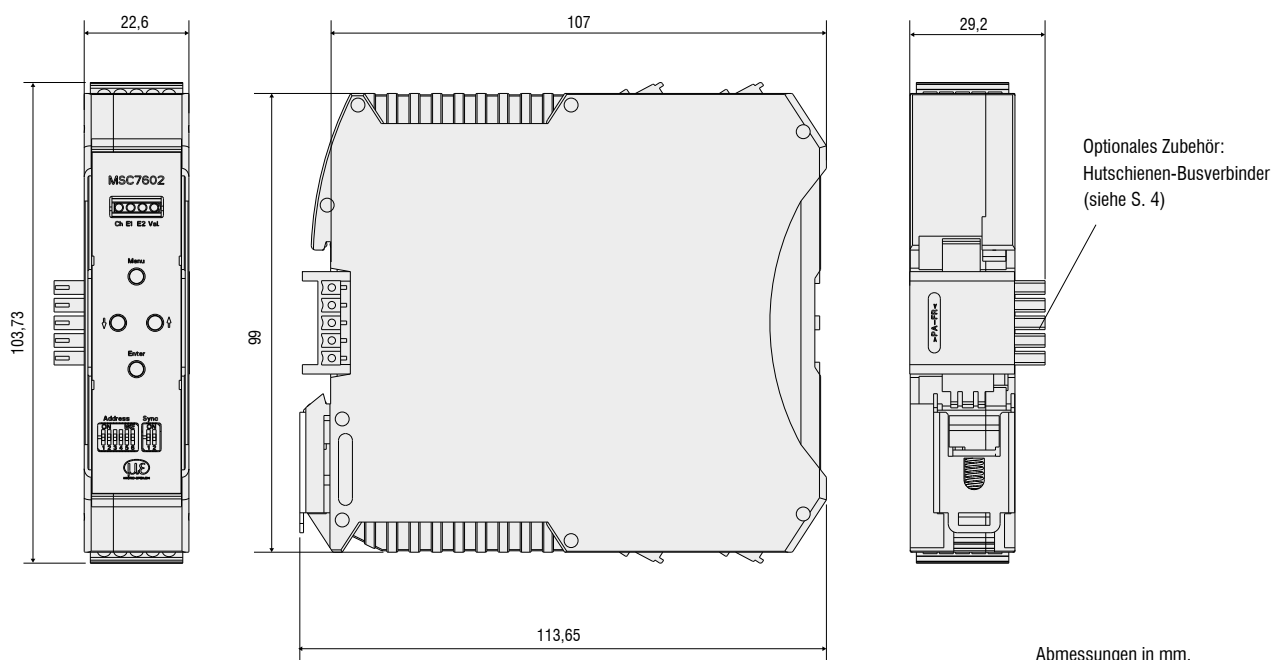
¹⁾ Rauschmessung: AC RMS-Messung über RC-Tiefpass 1. Ordnung $f_g = 5$ kHz

²⁾ Mit technischen Einschränkungen des Ausgangssignals (Bürde und Signalspanne)

³⁾ Sensorseitig

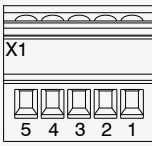
⁴⁾ Bei Controllern mit Stromausgang ist das Ausgangssignal auf ca. 21 mA begrenzt

MSC7602




Anschlussbelegung Versorgung und Analogausgang

Belegung	Pin X1	Farbe (Kabel: PC7400-6/4)
Versorgungsspannung +24 V	1	Weiß
Versorgungs-/Signalmasse	2	Braun
Analogausgang Kanal 1	3	Gelb
Analogausgang Kanal 2	4	Grün
Kabelschirm Sensor 2 (Direkte Verbindung zu Hutschiene)	5	-



Anschlussbelegung Busverbinder

Belegung	Pin
Versorgungsspannung +24 V	1
Masse 0V	2
RS485 A	3
RS485 B	4
Sync-Signal	5



ME22.5 TBUS 1,5/4P1S KMGY (Phoenix: 2201732);
Passender Gegenstecker dazu: MCVR 1.5/5-ST-3.81 (Phoenix: 1827156)

Anschlussbelegung Sensor 1 + 2 (DTA/LVDT)

Belegung	Pin X2-x	DTA-x-CA-x DTA-x-CR-x Kabel C701-x	DTA-x-LA-x	DTA-xG8-x
Sekundär Mittelabgriff	1	Grau	Grau	Grau
Sekundär +	2	Weiß	Weiß	Schwarz
Sekundär -	3	Braun	Schwarz	Weiß
Primär +	4	Grün	Grün	Blau
Primär -	5	Gelb	Gelb	Braun

Kabelschirm Sensor 1 + 2, siehe X1 und X3

Anschlussbelegung Sensor 1 + 2 (LDR)

Belegung	Pin X2-x	LDR-x-CA LVP-25-Z20-x	Kabel C7210-x
Sekundär Mittelabgriff	1	Grün	Schwarz
Sekundär +	2	Weiß	Braun
Sekundär -	3	Braun	Blau
Primär +	4	-	-
Primär -	5	-	-




Kabelschirm Sensor 1 + 2, siehe X1 und X3

Anschlussbelegung Digitale Schnittstelle X3

Belegung	Pin X3	Farbe (IF7001)
A (RS485)	1	Braun
B (RS485)	2	Weiß
-	3	-
-	4	-
Kabelschirm Sensor 1 (Direkte Verbindung zu Hutschiene)	5	-

