



# 18.601 G

## OEM-Druckmessumformer für Niederdruck

### Anwendungen:

- ▶ Allgemeine Industrieanwendungen

### Merkmale:

- ▶ piezoresistiver Edelstahlsensor
- ▶ Genauigkeit 0,5 % FSO nach IEC 60770
- ▶ Nenndruckbereiche von 0 ... 100 mbar bis 0 ... 6 bar

### Technische Daten



Eingangsgröße																	
Nenndruck rel.	[bar]	0,1	0,16	0,25	0,4	0,6	1	1,6	2,5	4	6						
Überlast	[bar]	1	1	1	1	3	3	6	10	10	21						
Berstdruck $\geq$	[bar]	1,5	1,5	1,5	1,5	5	5	10	17,5	17,5	35						
Vakuumsfestigkeit		uneingeschränkt															
Ausgangssignal / Hilfsenergie																	
Standard		2-Leiter:		4 ... 20 mA		/ $U_B =$		8 ... 32 V <sub>DC</sub>									
Optionen 3-Leiter		3-Leiter:		0 ... 10 V		/ $U_B =$		14 ... 30 V <sub>DC</sub>									
		3-Leiter ratiometrisch:		$U_S = 0,5 \dots 4,5 \text{ V}$		/ $U_B =$		$5 \pm 0,5 \text{ V}_{DC}$									
Signalverhalten																	
Genauigkeit <sup>1,2</sup>		$\leq \pm 0,5 \%$ FSO															
Zul. Bürde		2-Leiter:		$R_{max} = [(U_B - U_{Bmin}) / 0,02] \Omega$													
		3-Leiter:		$R_{min} = 10 \text{ k}\Omega$													
Einflusseffekte		Hilfsenergie:		0,05 % FSO / 10 V													
		Bürde:		0,05 % FSO / k $\Omega$													
Einstellzeit		2-Leiter:				< 10 ms				3-Leiter:				< 3 ms			
Messrate		1 kHz															
<sup>1</sup> Kennlinienabweichung nach IEC 60770 – Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)																	
<sup>2</sup> bei Druckbereichen $\leq 160 \text{ mbar}$ beträgt die Genauigkeit $\leq \pm 1 \%$ FSO																	
Temperaturfehler (Nullpunkt und Spanne) / -einsatzbereiche																	
Temperaturfehler		$\leq \pm 0,3 \%$ FSO / 10 K						im kompensierten Bereich 0 ... 70 °C									
Temperatureinsatzbereiche		Messstoff / Elektronik / Umgebung: -25 ... 85 °C						Lager: -40 ... 85 °C									
Elektrische Schutzmaßnahmen																	
Kurzschlussfestigkeit		permanent						3-Leiter ratiometrisch: keine									
Verpolschutz		bei vertauschten Anschlüssen keine Schädigung, aber auch keine Funktion															
Elektromagnetische Verträglichkeit		Störaussendung und Störfestigkeit nach EN 61326															
Mechanische Festigkeit																	
Vibration		10 g, 25 Hz ... 2 kHz				nach DIN EN 60068-2-6											
Schock		100 g / 1 ms nach DIN EN 60068-2-27															

Werkstoffe			
Druckanschluss / Gehäuse	Edelstahl 1.4301		
Dichtungen	FKM		
Trennmembrane	Edelstahl 1.4435		
Medienberührte Teile	Druckanschluss, Dichtungen, Trennmembrane		
Sonstiges			
Gewicht	ca. 120 g		
Stromaufnahme	2-Leiter: max. 25 mA                      3-Leiter ratiometrisch: typ. 1,5 mA 3-Leiter Spannung: typ. 5 mA (Kurzschlussstrom: max. 20 mA)		
CE-Konformität	EMV-Richtlinie: 2004/108/EG		
Anschlusschaltbilder			
<b>2-Leiter-System (Strom)</b> 		<b>3-Leiter-System (Spannung)</b> 	
Anschlussbelegungstabelle			
Elektrische Anschlüsse	ISO 4400	M12x1 (4-polig)	Kabelfarben (DIN 47100)
Versorgung +	1	1	wh (weiß)
Versorgung -	2	2	bn (braun)
Signal + (bei 3-Leiter)	3	3	gn (grün)
Schirm	Massekontakt	4	gn/ye (grün / gelb)
Elektrische Anschlüsse (Maße in mm)			
<sup>3</sup> Standard: 2m PVC-Kabel ohne Belüftungsschlauch (Temperatureinsatzbereich: -5 ... 70°C) <sup>4</sup> Kabel in verschiedenen Ausführungen und Längen lieferbar, Temperatureinsatzbereich abhängig vom Kabel			
Mechanische Anschlüsse (Maße in mm)			

Die Angaben dieses Datenblattes enthalten die Spezifikation der Produkte, nicht die Zusicherung von Eigenschaften. Technische Änderungen vorbehalten.

