

17.600 G

OEM-Druckmessumformer Heavy Duty

Anwendungen:

- ▶ Mobilhydraulik
- ▶ Pressen
- ▶ allgemeiner Maschinenbau
- ▶ Sauerstoff-Applikation

Merkmale:

- ▶ Edelstahl-Sensor, verschweißt
- ▶ Genauigkeit nach IEC 60770: 0,5 % FSO
- ▶ Nenndruckbereiche von 0 ... 6 bar bis 0 ... 600 bar



Technische Daten



Eingangsgröße		6	10	16	25	40	60	100	160	250	400	600
Nenndruck rel.	[bar]	6	10	16	25	40	60	100	160	250	400	600
Überlast (statisch)	[bar]	12	20	32	50	80	120	200	320	500	800	1 200
Berstdruck \geq	[bar]	30	50	80	125	200	300	500	800	1 400	2 000	3 000
Vakuumfestigkeit		uneingeschränkt										

Ausgangssignal / Hilfsenergie	
Standard	2-Leiter: 4 ... 20 mA / $U_B = 8 \dots 32 V_{DC}$
Optionen	3-Leiter: 0 ... 10 V / $U_B = 14 \dots 30 V_{DC}$
	3-Leiter ratiometrisch: 10 ... 90% von U_B / $U_B = 2,7 \dots 5 V_{DC}$

Signalverhalten	
Genauigkeit ¹	$\leq \pm 0,5 \% \text{ FSO}$
Zul. Bürde	2-Leiter: $R_{max} = [(U_B - U_{B \text{ min}}) / 0,02 \text{ A}] \Omega$ 3-Leiter: $R_{min} = 10 \text{ k}\Omega$
Einflusseffekte	Hilfsenergie: 0,05 % FSO / 10 V Bürde: 0,05 % FSO / k Ω
Einstellzeit	2-Leiter: $\leq 10 \text{ ms}$ 3-Leiter: $\leq 3 \text{ ms}$
Langzeitstabilität	$\leq \pm 0,3 \% \text{ FSO} / \text{Jahr}$ bei Referenzbedingungen
Messrate	1 kHz

¹ Kennlinienabweichung nach IEC 60770 – Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)

Temperaturfehler (Nullpunkt und Spanne) / Einsatzbereiche	
Temperaturfehler	$\leq \pm 0,3 \% \text{ FSO} / 10 \text{ K}$ im kompensierten Bereich 0 ... 70 °C
Temperatureinsatzbereiche	Messstoff: -40 ... 125 °C Elektronik / Umgebung: -40 ... 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	20 g, 25 Hz ... 2 kHz nach DIN EN 60068-2-6
Schock	500 g / 1 ms nach DIN EN 60068-2-27

Werkstoffe				
Druckanschluss	Edelstahl 1.4571			
Gehäuse	Edelstahl 1.4301			
Dichtung Druckanschluss	FKM: G 1/4" DIN 3852 andere auf Anfrage			
Dichtung Sensor	ohne (verschweißt)			
Trennmembrane	Edelstahl 1.4542			
Medienberührte Teile	Druckanschluss, Dichtung Druckanschluss, Trennmembrane			
Sonstiges				
Gewicht	ca. 120 g			
Stromaufnahme	2-Leiter: max. 25 mA 3-Leiter ratiometrisch: typ. 3 mA 3-Leiter Spannung: max. 7 mA (Kurzschlussstrom: max. 20 mA)			
Lebensdauer	100 Millionen Lastwechsel			
CE-Konformität	EMV-Richtlinie: 2014/30/EU Druckgeräterichtlinie: 2014/68/EU (Modul A) ²			
² Die Anwendung dieser Richtlinie bezieht sich nur auf Geräte mit maximal zulässigem Überdruck > 200 bar.				
Anschlusschaltbilder				
<p>2-Leiter-System (Strom)</p>	<p>3-Leiter-System (Spannung)</p>			
Anschlussbelegungstabelle				
Elektrische Anschlüsse	ISO 4400	Micro (Kontakt- abstand 9,4 mm)	M12x1 (4-polig), Metall	Kabelfarben (IEC 60757)
Versorgung +	1	1	1	wh (weiß)
Versorgung -	2	2	2	bn (braun)
Signal + (bei 3-Leiter)	3	3	3	gn (grün)
Schirm	Massekontakt	Massekontakt	4	gnye (grün-gelb)
Elektrische Anschlüsse (Maße in mm)				
<p>ISO 4400 (IP 65)</p>	<p>Micro, Kontakt- abstand 9,4 mm (IP 65)</p>	<p>M12x1, 4-polig (IP 67)</p>	<p>Kabelausgang mit 2 m PVC-Kabel (IP 67) ^{4, 5}</p>	
⁴ Standard: 2 m PVC-Kabel ohne Belüftungsschlauch (Temperatureinsatzbereich: -5 ... 70 °C)				
⁵ Kabel in verschiedenen Ausführungen und Längen lieferbar, Temperatureinsatzbereich abhängig vom Kabel				
Mechanische Anschlüsse (Maße in mm)				
<p>G1/4" DIN 3852 (nicht für Sauerstoff)</p>	<p>G1/4" EN 837</p>	<p>1/4" NPT</p>	<p>G1/2" EN 837</p>	

© 2019 BDI SENSORS GmbH – Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik. Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.

