

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



Einganggröße		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]	28	70	70	140	280	280	700	700	1 400	1 500	1 800
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:	$R_{max} = [(U_B - U_{B min}) / 0,02 A] \Omega$	
	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		

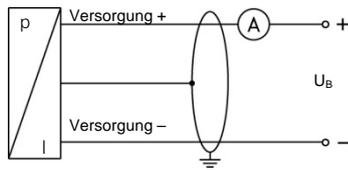
Mechanische Festigkeit			
Vibration	20 g, 25 Hz ... 2 kHz	nach DIN EN 60068-2-6	
Schock	500 g / 1 ms	nach DIN EN 60068-2-27	

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 x 10 ⁶ Lastzyklen
CE-Konformität	EMV-Richtlinie: 2014/30/EU Druckgeräterichtlinie: 2014/68/EU (Modul A)²

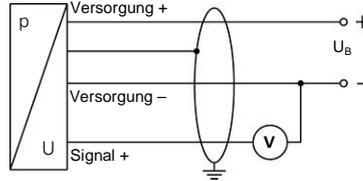
² Die Anwendung dieser Richtlinie bezieht sich nur auf Geräte mit maximal zulässigem Überdruck > 200 bar.

Anschlusschaltbilder

2-Leiter-System (Strom)



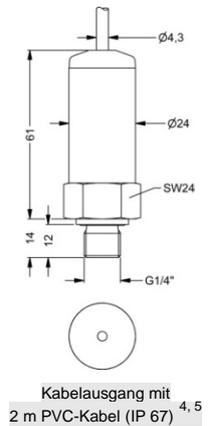
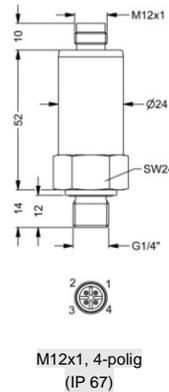
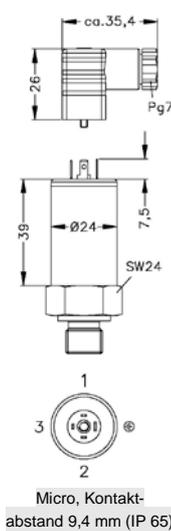
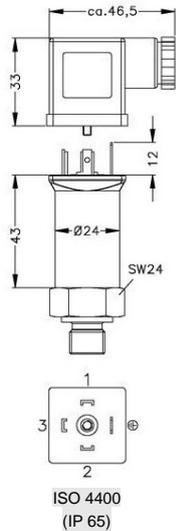
3-Leiter-System (Spannung)



Anschlussbelegungstabelle

Elektrische Anschlüsse	ISO 4400	Micro (Kontakt- abstand 9,4 mm)	M12x1 (4-polig), Kunststoff	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)

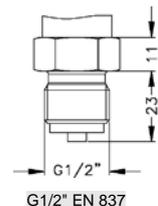
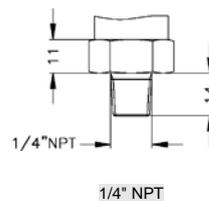
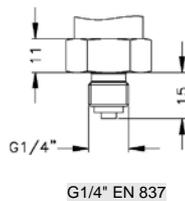
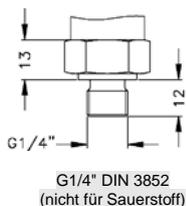
Elektrische Anschlüsse (Maße in mm)



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)



© 2016 BD|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.

