



30.600 G

OEM-Druckmessumformer Low Cost

Anwendungen:

- ▶ Maschinen- und Anlagenbau
- ▶ Allgemeine Industrieanwendungen

Merkmale:

- ▶ Keramiksensoren
- ▶ Genauigkeit 1 % FSO nach IEC 60770
- ▶ Nenndruckbereiche von 0 ... 1,6 bar bis 0 ... 250 bar

Technische Daten



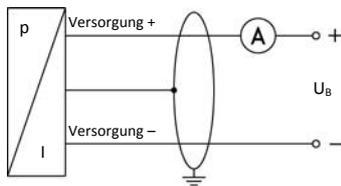
Eingangsgröße													
Nenndruck rel.	[bar]	1,6	2,5	4	6	10	16	25	40	60	100	160	250
Überlast	[bar]	5	5	12	12	20	50	50	120	120	200	400	400
Berstdruck ≥	[bar]	7	7	15	15	25	70	70	150	150	250	500	500
Vakuumfestigkeit		uneingeschränkt											
Ausgangssignal / Hilfsenergie													
Standard		2-Leiter:		4 ... 20 mA				/		U _B = 8 ... 32 V _{DC}			
Optionen		3-Leiter:		0 ... 10 V				/		U _B = 14 ... 30 V _{DC}			
		3-Leiter ratiometrisch:		U _S = 0,5 ... 4,5 V				/		U _B = 5 ± 0,5 V _{DC}			
Signalverhalten													
Genauigkeit ¹		≤ ± 1 % FSO											
Zul. Bürde		2-Leiter:		R _{max} = [(U _B - U _{B min}) / 0,02] Ω									
		3-Leiter:		R _{min} = 10 kΩ									
Einflusseffekte		Hilfsenergie:		0,05 % FSO / 10 V									
		Bürde:		0,05 % FSO / kΩ									
Einstellzeit		2-Leiter:		≤ 10 ms									
		3-Leiter:		≤ 3 ms									
Messrate		1 kHz											
¹ Kennlinienabweichung nach IEC 60770 – Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)													
Temperaturfehler (Nullpunkt und Spanne) / -einsatzbereiche													
Temperaturfehler		≤ ± 0,5 % FSO / 10 K (typ.)				im kompensierten Bereich -25 ... 85 °C							
Temperatureinsatzbereiche		Messstoff: -25 ... 125 °C				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		500 g / 1 ms nach DIN EN 60068-2-27											

Werkstoffe	
Druckanschluss / Gehäuse	Edelstahl 1.4301
Dichtungen (medienberührt)	FKM andere auf Anfrage
Trennmembrane	Keramik Al ₂ O ₃ 96 %
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)
Langzeitstabilität	± 0,3 % FSO / Jahr bei Referenzbedingungen
Lebensdauer	> 100 x 10 ⁶ Lastzyklen
CE-Konformität	EMV-Richtlinie: 2004/108/EG Druckgeräterichtlinie: 97/23/EG (Modul A)²

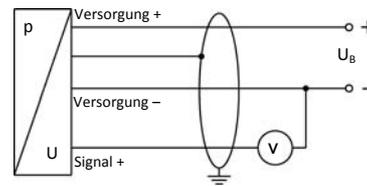
² Die Anwendung dieser Richtlinie bezieht sich nur auf Geräte mit maximal zulässigem Überdruck > 200 bar.

Anschlusschaltbilder

2-Leiter-System (Strom)



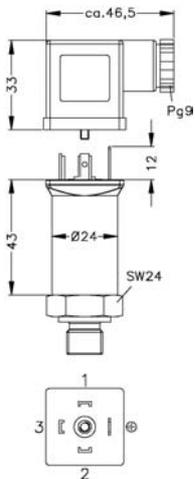
3-Leiter-System (Spannung)



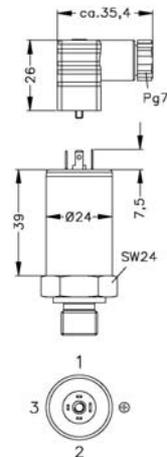
Anschlussbelegungstabelle

Elektrische Anschlüsse	ISO 4400	Micro (Kontakt- abstand 9,4 mm)	M12x1 (4-polig), Kunststoff	Kabelfarben (DIN 47100)
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	gn/ye (grün / gelb)

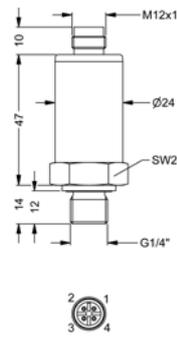
Elektrische Anschlüsse (Maße in mm)



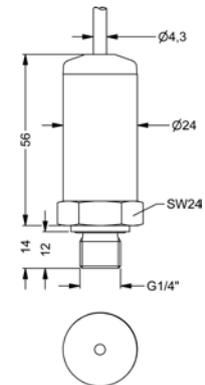
ISO 4400
(IP 65)



Micro, Kontakt-
abstand 9,4 mm (IP 65)



M12x1, 4-polig
(IP 67)

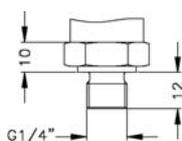


Kabelausgang
mit PVC-Kabel (IP 67)^{3,4}

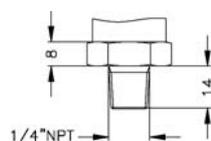
³ Standard: 2m PVC-Kabel ohne Belüftungsschlauch (Temperatureinsatzbereich: -5 ... 70 °C)

⁴ Kabel in verschiedenen Ausführungen und Längen lieferbar, Temperatureinsatzbereich abhängig vom Kabeltyp

Mechanische Anschlüsse (Maße in mm)



G1/4" DIN 3852



1/4" NPT

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

