

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



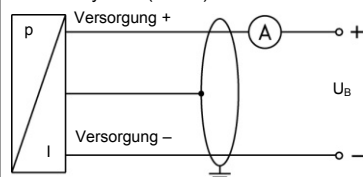
Einganggröße														
Nenndruck rel.	[bar]	1.6	2.5	4	6	10	16	25	40	60	100	160	250	
Überlast	[bar]	5	5	12	12	20	50	50	120	120	200	400	400	
Berstdruck \geq	[bar]	7	7,5	15	18	30	70	75	150	180	300	500	750	
Vakuumfestigkeit		uneingeschränkt												
Ausgangssignal / Hilfsenergie														
Standard		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		$\leq \pm 1 \% \text{ FSO}$												
Zul. Bürde		2-Leiter:		$R_{max} = [(U_B - U_{Bmin}) / 0,02 A] \Omega$					3-Leiter: $R_{min} = 10 \text{ k}\Omega$					
Einflusseffekte		Hilfsenergie:		0,05 % FSO / 10 V					Bürde: 0,05 % FSO / $k\Omega$					
Einstellzeit		2-Leiter:		$\leq 10 \text{ ms}$					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		$\leq \pm 0,5 \% \text{ FSO} / 10 \text{ K (typ.)}$		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: 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

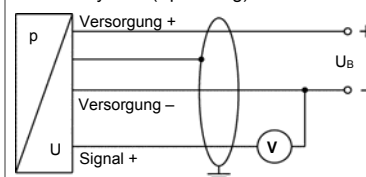
² Die Anwendung dieser Richtlinie bezieht sich nur auf Geräte mit maximal zulässigem Überdruck > 200 bar.

Anschlussbilder

2-Leiter-System (Strom)



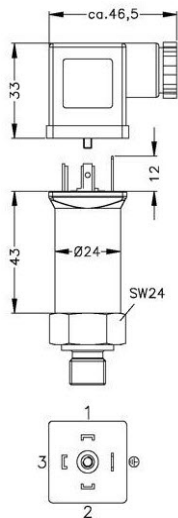
3-Leiter-System (Spannung)



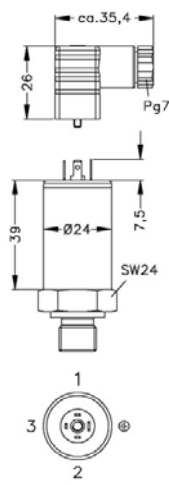
Anschlussbelegungstabelle

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)

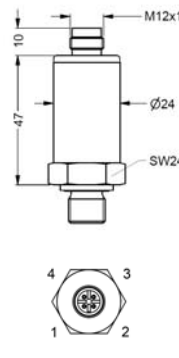
Elektrische Anschlüsse (Maße in mm)



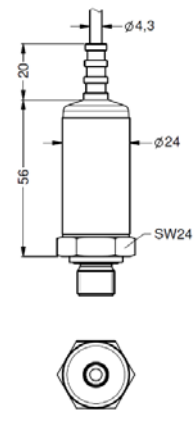
ISO 4400
(IP 65)



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



M12x1, 4-polig
(IP 67)

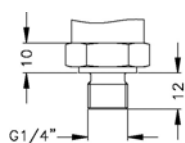


Kabelausgang
mit PVC-Kabel (IP 67) ^{3,4}

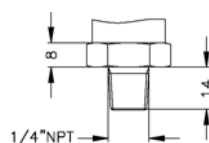
³ Standard: 2 m PVC-Kabel ohne Belüftungsschlauch (Temperatureinsatzbereich: -5 ... 70 °C)

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

Mechanische Anschlüsse (Maße in mm)



G1/4" DIN 3852



1/4" NPT

