

17.609 G

OEM-Druckmessumformer



Anwendung

- ▶ Kältetechnik

Merkmale

- ▶ Edelstahl-Sensor, verschweißt
- ▶ Genauigkeit 0,5 % FSO nach IEC 61298-2
- ▶ Nenndruckbereiche von
0 ... 6 bar bis 0 ... 60 bar
-1 ... 6 bar bis -1 ... 60 bar

Technische Daten



Druckbereiche							
Nenndruck relativ	[bar]	6	10	16	25	40	60
Überlast	[bar]	12	20	32	50	80	120
Berstdruck \geq	[bar]	30	50	80	125	200	300
Vakuumfestigkeit		uneingeschränkt					
Vakuumbereiche							
Nenndruck rel.	[bar]	-1 ... 6	-1 ... 10	-1 ... 16	-1 ... 25	-1 ... 40	-1 ... 60
Überlast	[bar]	12	20	32	50	80	120
Berstdruck	[bar]	30	50	80	125	200	300

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 / $\text{k}\Omega$
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 61298-2 – 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		
Elektromagnet. Verträglichkeit	Störaussendung und Störfestigkeit nach EN 61326		

Mechanische Festigkeit		
Vibration	20 g RMS / 10 ... 2000 Hz	nach DIN EN 60068-2-6
Schock	500 g / 1 ms Halbsinus	nach DIN EN 60068-2-27
Werkstoffe		
Druckanschluss	Edelstahl 1.4571	
Gehäuse	Edelstahl 1.4301	
Dichtung Sensor	ohne (verschweißt)	
Trennmembrane	Edelstahl 1.4542	
Medienberührte Teile	Druckanschluss, Trennmembrane	
Sonstiges		
Mechanischer Anschluss	7/16"-20 UNF	
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	

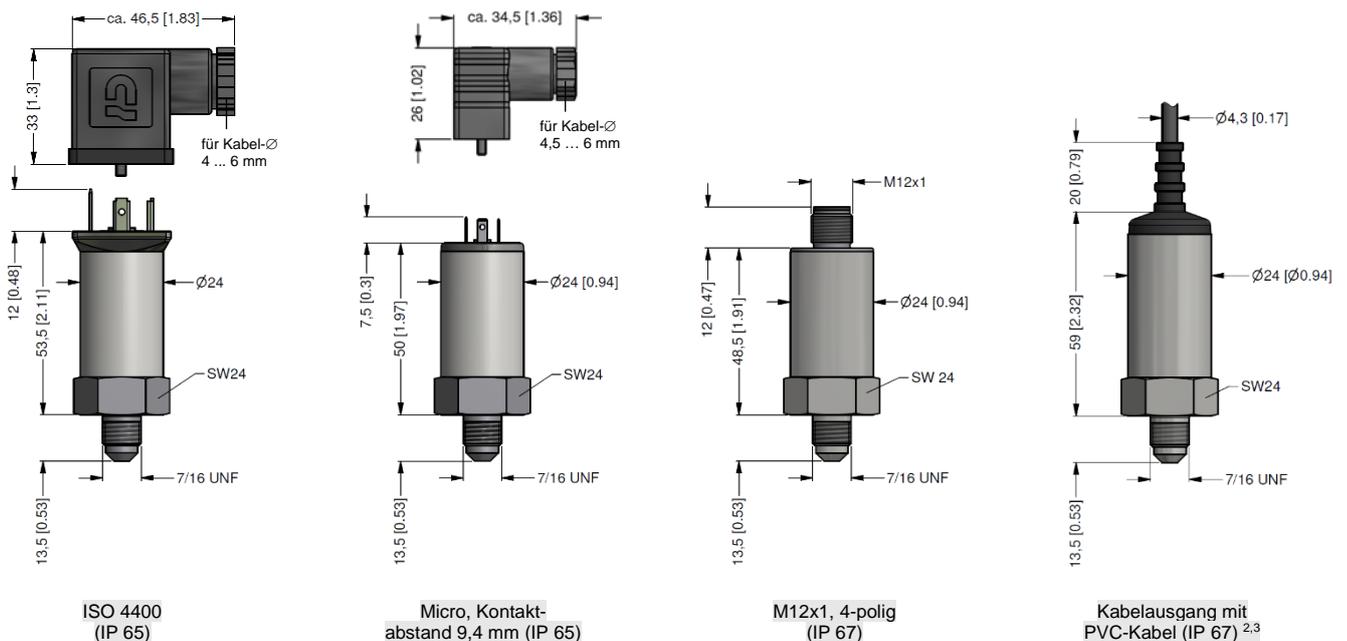
Anschlusschaltbilder



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	GYNE (grün-gelb)

Abmessungen (Maße mm / in)



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

³ Kabel in verschiedenen Ausführungen und Längen lieferbar, Temperatureinsatzbereich abhängig vom Kabel

© 2025 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.

