

18.600 G

OEM-Druckmessumformer Pneumatik

Anwendungen

- ▶ Druckluftnetze
- ▶ allgemeiner Maschinenbau

Merkmale

- ▶ Siliziumsensor ohne Medientrennung
- ▶ Genauigkeit 0,5 % FSO nach IEC 61298-2
- ▶ Nenndruckbereiche von 0 ... 100 mbar bis 0 ... 6 bar



Technische Daten



Eingangsgröße											
Nenndruck relativ	[bar]	-1 ... 0	0,1	0,25	0,4	0,6	1	1,6	2,5	4	6
Überlast	[bar]	3	0,5	1	1	3	3	6	10	10	20
Berstdruck	[bar]	5	1,5	3	3	3	7,5	7,5	15	25	25

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:	10 ... 90 % von U _B	/ U _B = 2,7 ... 5 V _{DC}
Signalverhalten			
Genauigkeit ¹	≤ ± 0,5 % FSO		
Zul. Bürde	2-Leiter:	R _{max} = [(U _B - U _{B min}) / 0,02 A] 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
Langzeitstabilität	≤ ± 0,2% FSO / Jahr bei Referenzbedingungen		
Messrate	1 kHz		

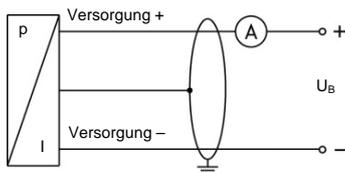
¹ Kennlinienabweichung nach IEC IEC 61298-2 – Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)

Temperaturfehler (Nullpunkt und Spanne)			
Nenndruck p _N	[bar]	-1 ... 0	≤ 0,4
Fehlerband	[% FSO]	≤ ± 1	≤ ± 0,75
im kompensierten Bereich	[°C]	0 ... 70	-20 ... 85
Temperatureinsatzbereiche			
Temperatureinsatzbereiche	Messstoff: -25 ... 125 °C	Elektronik / Umgebung: -25 ... 85 °C	Lager: -40 ... 85 °C
Elektrische Schutzmaßnahmen			
Kurzschlussfestigkeit	permanent		
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	

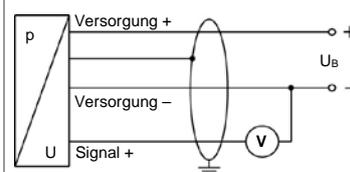
Werkstoffe	
Druckanschluss / Gehäuse	Edelstahl 1.4301
Dichtungen	FKM
Sensor	Edelstahl 1.4404, Silizium, Glas, Epoxy oder RTV
Medienberührte Teile	Druckanschluss, Dichtungen, Sensor
Sonstiges	
Gewicht	ca. 120 g
Messmedien	Druckluft, nichtaggressive Gase
Stromaufnahme	2-Leiter: max. 25 mA 3-Leiter Spannung: max. 7 mA (Kurzschlussstrom: max. 20 mA)
Lebensdauer	100 Millionen Lastwechsel
CE-Konformität	EMV-Richtlinie: 2014/30/EU

Anschlusschaltbilder

2-Leiter-System (Strom)



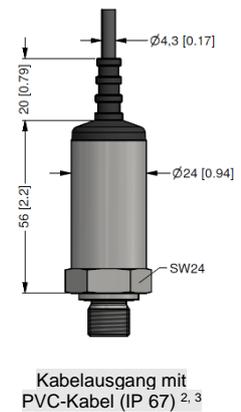
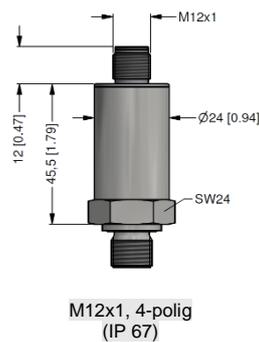
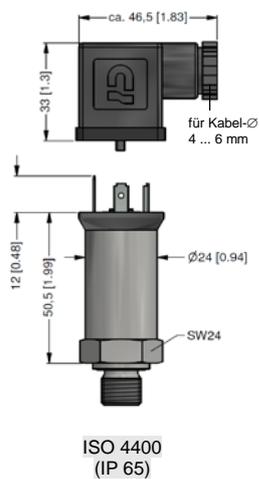
3-Leiter-System (Spannung)



Anschlussbelegungstabelle

Elektrische Anschlüsse	ISO 4400 2 3	M12x1 (4-polig), Metall 2 1 3 4	Kabelfarben (IEC 60757)
Versorgung + Versorgung - Signal + (bei 3-Leiter)	1 2 3	1 2 3	WH (weiß) BN (braun) GN (grün)
Schirm	Massekontakt \oplus	4	GYNE (grün-gelb)

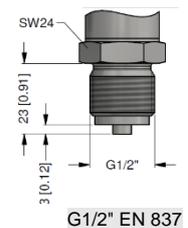
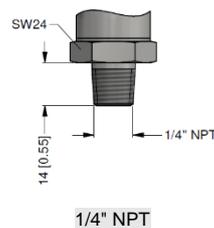
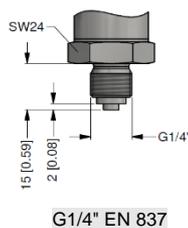
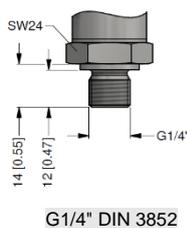
Elektrische Anschlüsse (Maße mm / in)



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

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

Mechanische Anschlüsse (Maße mm / in)



andere mechanische Anschlüsse auf Anfrage

© 2025 BDSENSORS 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.

