IMP 30.600 G

OEM-Druckmessumformer Low Cost

Anwendungen

- Maschinen- und Anlagenbau
- allgemeine Industrieapplikationen

Merkmale

- Keramiksensor
- 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	7,5	15	18	30	70	75	150	180	300	500	750
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:	10 … 90 % von U_B	/	U_B = 2,7 ... 5 V_{DC}
Signalverhalten				
Genauigkeit [1]	≤ ± 1 % FSO			
Zul. Bürde	2-Leiter:	$R_{max} = [(U_B - U_{B\,min}) / 0{,}02\ A]\ \Omega$	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	≤ ± 0,3 % FSO / Jahr bei Referenzbedingungen			
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	0 ... 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		

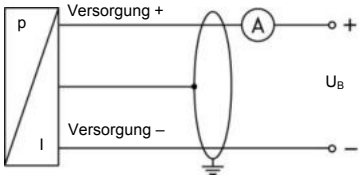
ICS Schneider Messtechnik GmbH
Briesestraße 59
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde
Tel.: 03303 / 504066
Fax: 03303 / 504068
info@ics-schneider.de
www.ics-schneider.de

Werkstoffe		
Druckanschluss / Gehäuse	Edelstahl 1.4301	
Dichtungen (medienberührt)	FKM	andere auf Anfrage
Trennmembrane	Keramik Al_2O_3 96 %	
Medienberührte Teile	Druckanschluss, Dichtungen, Trennmembrane	
Sonstiges		
Gewicht	ca. 120 g	
Stromaufnahme	2-Leiter: max. 25 mA 3-Leiter Spannung: max. 7 mA (Kurzschlussstrom: max. 20 mA)	3-Leiter ratiometrisch: typ. 1,5 mA
Lebensdauer	100 Millionen Lastwechsel	
CE-Konformität	EMV-Richtlinie: 2014/30/EU	Druckgeräterichtlinie: 2014/68/EU (Modul A) [2]

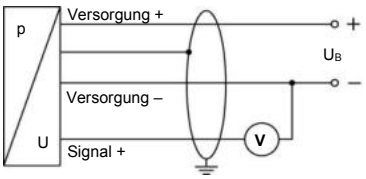
[2] Die Anwendung dieser Richtlinie bezieht sich nur auf Geräte mit maximal zulässigem Überdruck > 200 bar.

Anschlussschaltbilder

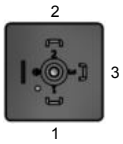
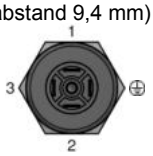
2-Leiter-System (Strom)



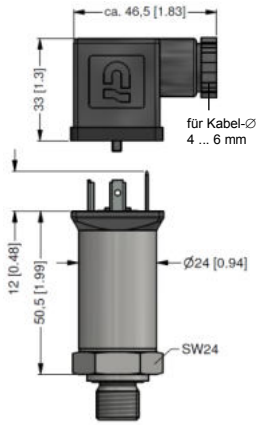
3-Leiter-System (Spannung)



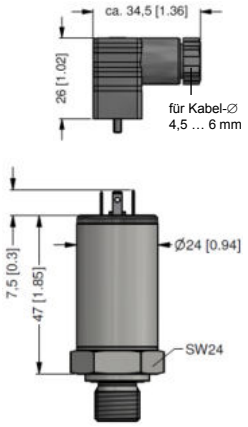
Anschlussbelegungstabelle

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)

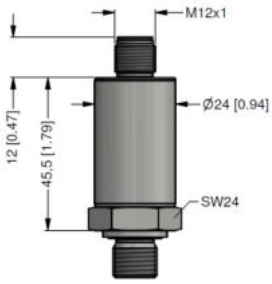
Elektrische Anschlüsse (Maße mm / in)



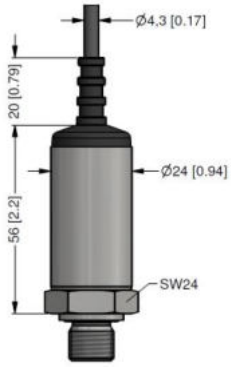
ISO 4400
(IP 65)



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



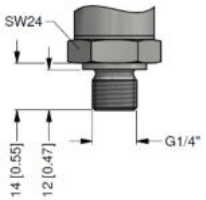
M12x1, 4-polig
(IP 67)



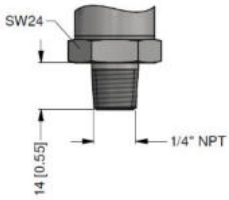
Kabelausgang
mit PVC-Kabel (IP 67) [3,4]

[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 mm / in)



G1/4" DIN 3852



1/4" NPT

Bestellschlüssel IMP 30.600 G

IMP 30.600 G-□□□□-□-□-□-□□□-□□□-2-□-□□□

Eingang	**[bar]**																				
1,6		1	6	0	1																
2,5		2	5	0	1																
4,0		4	0	0	1																
6,0		6	0	0	1																
10		1	0	0	2																
16		1	6	0	2																
25		2	5	0	2																
40		4	0	0	2																
60		6	0	0	2																
100		1	0	0	3																
160		1	6	0	3																
250		2	5	0	3																
Sondermessbereiche		9	9	9	9																auf Anfrage
Messgröße																					
relativ						R															
Ausgang																					
4 … 20 mA / 2-Leiter							1														
0 … 10 V / 3-Leiter							3														
10 … 90% von U_B / 3-Leiter ratiometrisch							R														
andere							9														auf Anfrage
Genauigkeit																					
1,0 % FSO								8													
andere								9													auf Anfrage
Elektrischer Anschluss																					
Stecker und Kabeldose ISO 4400									1	0	0										
Stecker und Kabeldose Micro									C	1	0										
Stecker M12x1 (4-polig), Metall									M	2	0										
Kabelausgang mit PVC-Kabel [1]									T	M	0										
andere									9	9	9										auf Anfrage
Mechanischer Anschluss																					
G1/4" DIN 3852												3	0	0							
1/4" NPT												N	4	0							
andere												9	9	9							auf Anfrage
Dichtung																					
FKM																1					
andere																9					auf Anfrage
Sonderausführungen																					
Standard																	0	0	0		
andere																	9	9	9		auf Anfrage

[1] Standard: 2 m PVC-Kabel ohne Belüftungsschlauch (Temperatureinsatzbereich: -5 … 70 °C)

ICS Schneider Messtechnik GmbH
Briesestraße 59
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde

Tel.: 03303 / 504066
Fax: 03303 / 504068

info@ics-schneider.de
www.ics-schneider.de