

IMP 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	7,5	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] 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	≤ ± 0,3 % 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

IMP 30.600 G

OEM-Druckmessumformer Low Cost

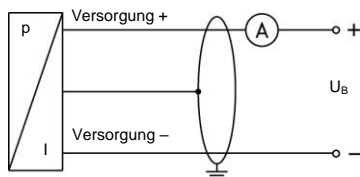
Technische Daten

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

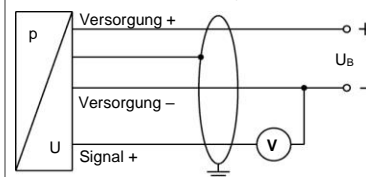
² Die Anwendung dieser Richtlinie bezieht sich nur auf Geräte mit maximal zulässigem Überdruck > 200 bar.

Anschlussschaltbilder

2-Leiter-System (Strom)



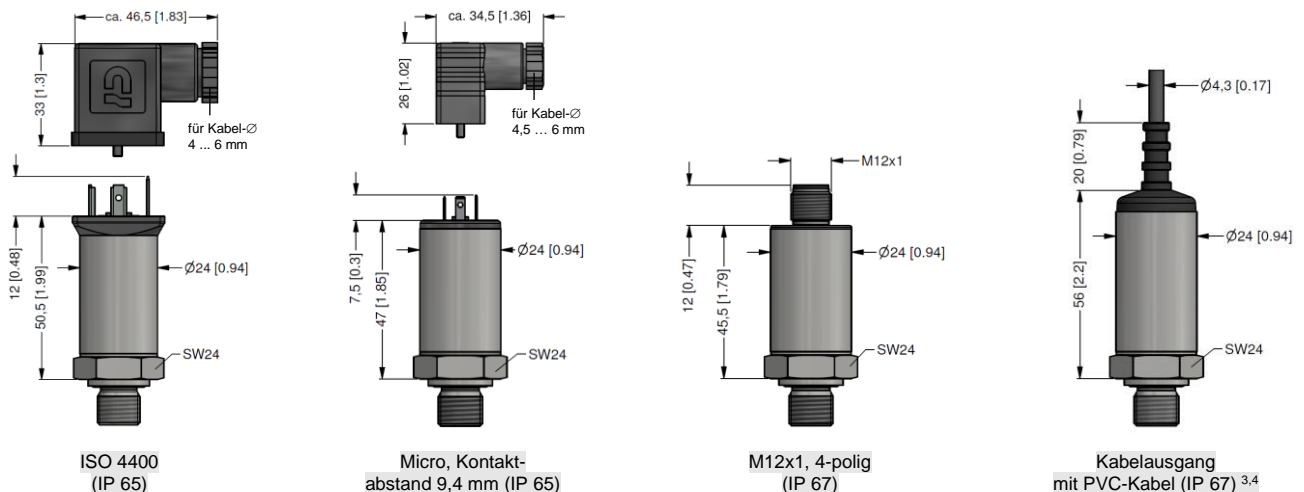
3-Leiter-System (Spannung)



Anschlussbelegungstabelle

Elektrische Anschlüsse	ISO 4400	Micro (Kontakt- abstand 9,4 mm)	M12x1 (4-polig), Metall	Kabelfarben (IEC 60757)
Versorgung + Versorgung - Signal + (bei 3-Leiter)	1 2 3	1 2 3	1 2 3	WH (weiß) BN (braun) GN (grün)
Schirm	Massekontakt	Massekontakt	4	GNYE (grün-gelb)

Elektrische Anschlüsse (Maße mm / in)



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)

