

## 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 $\geq$	[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 <sup>1</sup>	$\leq \pm 1 \% \text{ FSO}$
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 / 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

<sup>1</sup> 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	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

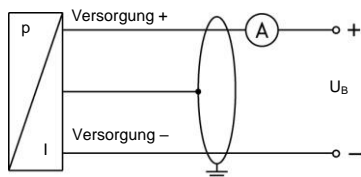
Mechanische Festigkeit	
Vibration	10 g, 25 Hz ... 2 kHz      nach DIN EN 60068-2-6
Schock	500 g / 1 ms      nach DIN EN 60068-2-27

Werkstoffe	
Druckanschluss / Gehäuse	Edelstahl 1.4301
Dichtungen (medienberührt)	FKM <span style="float: right;">andere auf Anfrage</span>
Trennmembrane	Keramik Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 96 %
Medienberührte Teile	Druckanschluss, Dichtungen, Trennmembrane
Sonstiges	
Gewicht	ca. 120 g
Stromaufnahme	2-Leiter: max. 25 mA <span style="float: right;">3-Leiter ratiometrisch: typ. 1,5 mA</span> 3-Leiter Spannung: max. 7 mA (Kurzschlussstrom: max. 20 mA)
Lebensdauer	100 Millionen Lastwechsel
CE-Konformität	EMV-Richtlinie: 2014/30/EU <span style="float: right;">Druckgeräterichtlinie: 2014/68/EU (Modul A) <sup>2</sup></span>

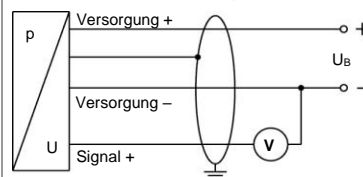
<sup>2</sup> Die Anwendung dieser Richtlinie bezieht sich nur auf Geräte mit maximal zulässigem Überdruck > 200 bar.

### Anschlussschaltbilder

#### 2-Leiter-System (Strom)



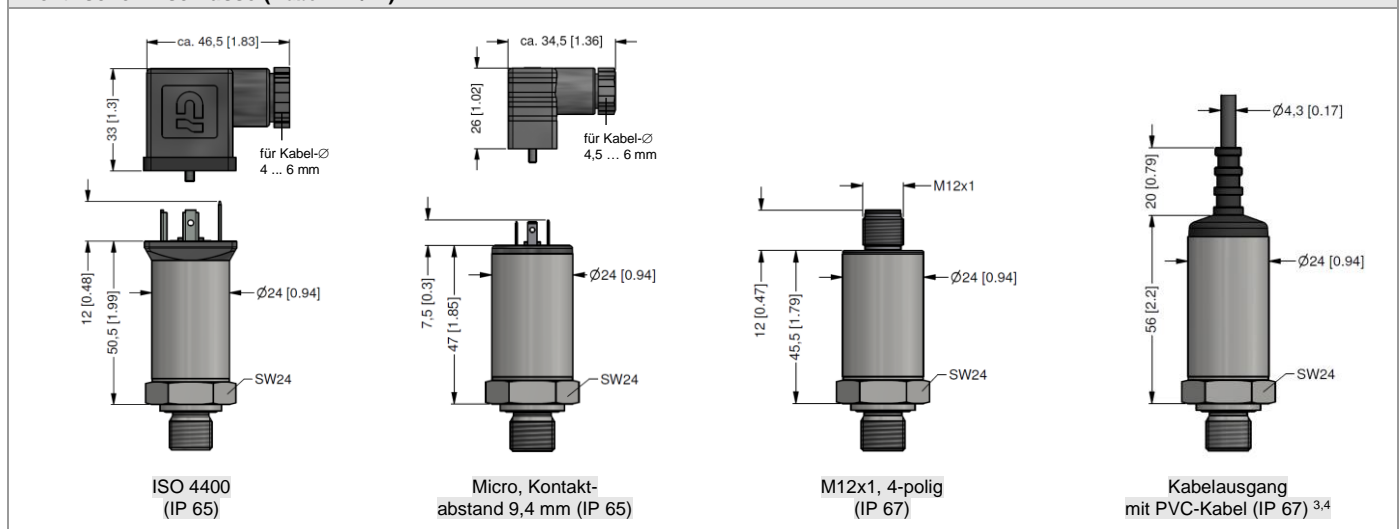
#### 3-Leiter-System (Spannung)



### 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)



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

<sup>4</sup> Kabel in verschiedenen Ausführungen und Längen lieferbar, Temperatureinsatzbereich abhängig vom Kabel

### Mechanische Anschlüsse (Maße mm / in)

