

## 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



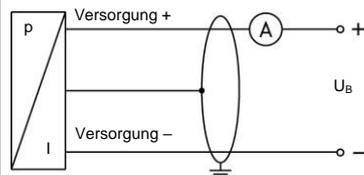
Eingangsgröße															
Nenndruck rel.	[bar]	1.6	2.5	4	6	10	16	25	40	60	100	160	250		
Überlast	[bar]	5	5	12	12	20	50	50	120	120	200	400	400		
Berstdruck $\geq$	[bar]	7	7,5	15	18	30	70	75	150	180	300	500	750		
Vakuumfestigkeit		uneingeschränkt													
Ausgangssignal / Hilfsenergie															
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 / $\text{k}\Omega$							
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													
<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>

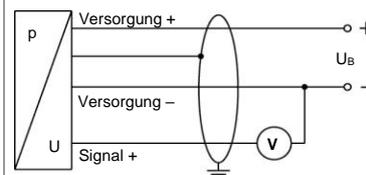
<sup>2</sup> Die Anwendung dieser Richtlinie bezieht sich nur auf Geräte mit maximal zulässigem Überdruck > 200 bar.

### Anschlussschaltbilder

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



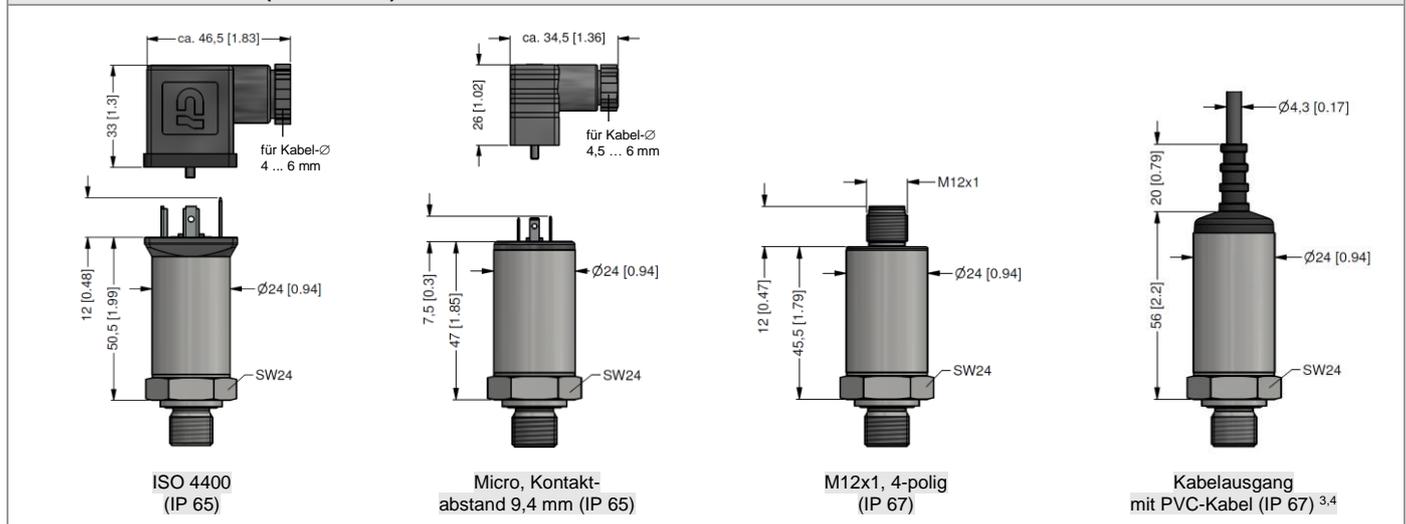
#### 3-Leiter-System (Spannung)



### 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)

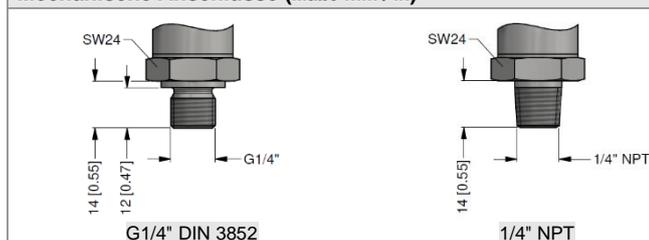
### Elektrische Anschlüsse (Maße mm / in)



<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)



© 2021 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.

