17.600 G

OEM-Druckmessumformer Heavy Duty

Anwendungen:

- Mobilhydraulik
- Pressen
- allgemeiner Maschinenbau
- Sauerstoff-Applikation

Merkmale:

- Edelstahl-Sensor, verschweißt
- Genauigkeit nach IEC 60770: 0,5 % FSO
- Nenndruckbereiche von 0 … 6 bar bis 0 … 600 bar

Technische Daten

Eingangsgröße												
Nenndruck rel.	[bar]	6	10	16	25	40	60	100	160	250	400	600
Überlast (statisch)	[bar]	12	20	32	50	80	120	200	320	500	800	1 200
Berstdruck ≥	[bar]	30	50	80	125	200	300	500	800	1 400	2 000	3 000
Vakuumfestigkeit		uneingeschränkt										

Ausgangssignal / Hilfsenergie				
Standard	2-Leiter:	4 ... 20 mA /	U_B =	8 ... 32 V_{DC}
Optionen	3-Leiter: 3-Leiter ratiometrisch:	0 ... 10 V / 10 ... 90 % von U_B /	U_B = U_B =	14 ... 30 V_{DC} 2,7 ... 5 V_{DC}
Signalverhalten				
Genauigkeit [1]	≤ ± 0,5 % FSO			
Zul. Bürde	2-Leiter:	$R_{max} = [(U_B - U_{B\,min}) / 0{,}02\ A]\ \Omega$	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	≤ ± 0,3 % FSO / 10 K	im kompensierten Bereich 0 ... 70 °C		
Temperatureinsatzbereiche	Messstoff: -40 ... 125 °C	Elektronik / Umgebung: -40 ... 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	20 g, 25 Hz … 2 kHz	nach DIN EN 60068-2-6		
Schock	500 g / 1 ms	nach DIN EN 60068-2-27		

BD SENSORS GmbH
BD-Sensors-Straße 1
D - 95199 Thierstein

Telefon +49 (0) 92 35 / 98 11- 0
Telefax +49 (0) 92 35 / 98 11- 11

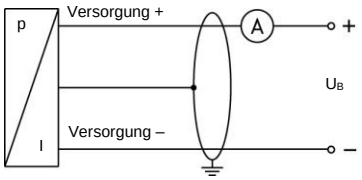
www.bdsensors.de
info@bdsensors.de

Werkstoffe		
Druckanschluss	Edelstahl 1.4571	
Gehäuse	Edelstahl 1.4301	
Dichtung Druckanschluss	FKM bei G 1/4″ DIN 3852	andere auf Anfrage
Dichtung Sensor	ohne (verschweißt)	
Trennmembrane	Edelstahl 1.4542	
Medienberührte Teile	Druckanschluss, Dichtung Druckanschluss, 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. 3 mA
Lebensdauer	100 Millionen Lastwechsel	
CE-Konformität	EMV-Richtlinie: 2014/30/EU	Druckgeräterichtlinie: 2014/68/EU (Modul A) [2]

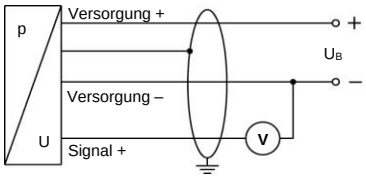
[2] *Die Anwendung dieser Richtlinie bezieht sich nur auf Geräte mit maximal zulässigem Überdruck > 200 bar.*

Anschlussschaltbilder

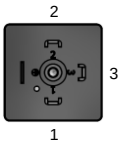
2-Leiter-System (Strom)



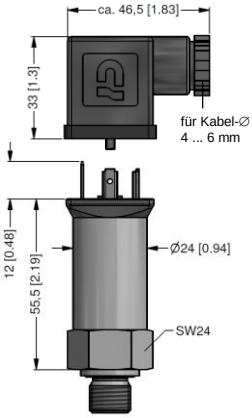
3-Leiter-System (Spannung)



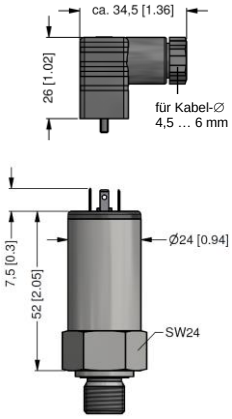
Anschlussbelegungstabelle

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)

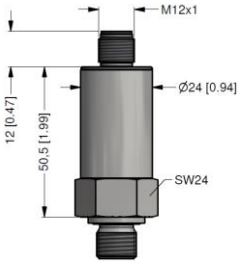
Elektrische Anschlüsse (Maße mm / in)



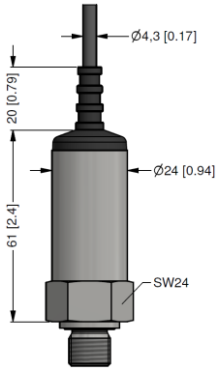
ISO 4400
(IP 65)



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



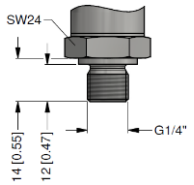
M12x1, 4-polig
(IP 67)



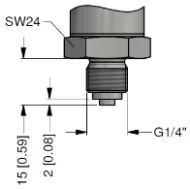
Kabelausgang mit
PVC-Kabel (IP 67) [3, 4]

[3] *Standard: 2 m PVC-Kabel ohne Belüftungsschlauch (Temperatureinsatzbereich: -5 … 70 °C)*
[4] *Kabel in verschiedenen Ausführungen und Längen lieferbar, Temperatureinsatzbereich abhängig vom Kabel*

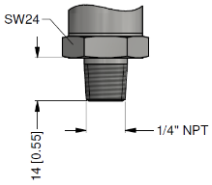
Mechanische Anschlüsse (Maße mm / in)



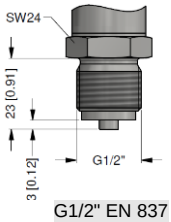
G1/4" DIN 3852
(nicht für Sauerstoff)



G1/4" EN 837



1/4" NPT



G1/2" EN 837

© 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.

Telefon +49 (0) 92 35 / 98 11- 0
Telefax +49 (0) 92 35 / 98 11- 11

www.bdsensors.de
info@bdsensors.de

BD|SENSORS pressure measurement

Bestellschlüssel 17.600 G

17.600 G - ☐☐☐☐ - ☐ - ☐ - ☐ - ☐☐☐ - ☐☐☐ - ☐ - ☐☐☐

Eingang	**[bar]**																	
6	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														
400	4	0	0	3														
600	6	0	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												
Genauigkeit																		
0,5 % FSO							5											
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
Mech. Anschluss / Dichtung																		
G1/4" DIN 3852 / am Druckanschluss: FKM											3	0	0	P				
G1/4" EN 837 / ohne											4	0	0	2				
1/4" NPT / ohne											N	4	0	2				
G1/2" EN 837 / ohne											2	0	0	2				
andere											9	9	9	9				auf Anfrage
Sonderausführungen																		
Standard															0	0	0	
Sauerstoff-Ausführung [2]															0	0	7	
öl- und fettfrei															0	0	8	
andere															9	9	9	auf Anfrage

[1] Standard: 2 m PVC-Kabel ohne Belüftungsschlauch (Temperatureinsatzbereich: -5 … 70 °C)
[2] nicht möglich mit G1/4" DIN 3852

01.09.2019

© 2019 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.

BD SENSORS GmbH
BD-Sensors-Straße 1
D - 95199 Thierstein

Telefon +49 (0) 92 35 / 98 11- 0
Telefax +49 (0) 92 35 / 98 11- 11

www.bdsensors.de
info@bdsensors.de