

18.605 G

Tauchfähiger OEM-Druckmessumformer

Anwendungen

- ▶ Füllstandsmessung in Wasser- und Heizöltanks

Merkmale

- ▶ piezoresistiver Edelstahlsensor
- ▶ Genauigkeit 0,5 % FSO nach IEC 60770
- ▶ Nenndruckbereiche von 0 ... 1 mH₂O bis 0 ... 10 mH₂O



Technische Daten



Eingangsgröße						
Nenndruck rel.	[bar]	0,1	0,25	0,4	0,6	1
Füllhöhe	[mH ₂ O]	1	2,5	4	6	10
Überlast	[bar]	1	1	1	3	3
Berstdruck ≥	[bar]	1,5	1,5	1,5	5	5
Vakuumfestigkeit		uneingeschränkt				

Ausgangssignal / Hilfsenergie			
Standard	2-Leiter:	4 ... 20 mA	/ U _B = 8 ... 32 V _{DC}
Option 3-Leiter	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	P _N > 160 mbar:	≤ ± 0,5 % FSO
	P _N ≤ 160 mbar:	≤ ± 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	≤ ± 0,2 % 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 / Elektronik / Umgebung / Lager:	-10 ... 70 °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	100 g / 1 ms	nach DIN EN 60068-2-27
Werkstoffe (medienberührt)		
Gehäuse	Edelstahl 1.4301	
Dichtungen	FKM	
Trennmembrane	Edelstahl 1.4435	
Kabelmantel	PVC (ölbeständig)	
Sonstiges		
Gewicht	ca. 120 g (ohne Kabel)	Kabel: 25 g / m
Kabellängen	3 m, 6 m, 9 m oder 12 m; andere auf Anfrage	
Zulässige Medien	Wasser, Heizöl	
Stromaufnahme	2-Leiter: max. 25 mA	3-Leiter ratiometrisch: typ. 1,5 mA
	3-Leiter Spannung: typ. 5 mA (Kurzschlussstrom: max. 20 mA)	
Schutzart	IP 68	
CE-Konformität	EMV-Richtlinie: 2014/30/EU	
Anschlussschaltbilder		
2-Leiter-System (Strom)	3-Leiter-System (Spannung)	
Anschlussbelegungstabelle		
Elektrische Anschlüsse	Kabelfarben (IEC 60757)	
Versorgung +	wh (weiß)	
Versorgung -	bn (braun)	
Signal + (bei 3-Leiter)	gn (grün)	
Schirm	gnye (grün-gelb)	
Abmessungen (in mm)		
<p style="text-align: center;">G1/4" DIN 3852 mit PVC-Kabel (mit Luftschlauch)</p>		

© 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.

Bestellschlüssel 18.605 G

18.605 G - - - - - - -

Eingang	[mH ₂ O]	[bar]																				
	1,0	0,1	1	0	0	0																
	2,5	0,25	2	5	0	0																
	4	0,4	4	0	0	0																
	6	0,6	6	0	0	0																
	10	1,0	1	0	0	1																
	Sondermessbereiche		9	9	9															auf Anfrage		
Messgröße																						
	bar					B																
	mH ₂ O					M																
	andere					9															auf Anfrage	
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																						
	P _N > 160 mbar:	≤ ± 0,5 % FSO				5																
	P _N ≤ 160 mbar:	≤ ± 1 % FSO				8																
		andere				9																auf Anfrage
Elektrischer Anschluss																						
	PVC-Kabel					1																
	andere					9																auf Anfrage
Kabellänge																						
	3 m					0	0	3														
	6 m					0	0	6														
	9 m					0	0	9														
	12 m					0	1	2														
	andere					9	9	9														
Mechanischer Anschluss																						
	G1/4" DIN 3852					3	0	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

© 2016 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.

19.01.2016

