

IMP 18.605



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



Einganggröße						
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: U _S = 0,5 ... 4,5 V / U _B = 5 ± 0,5 V _{DC}

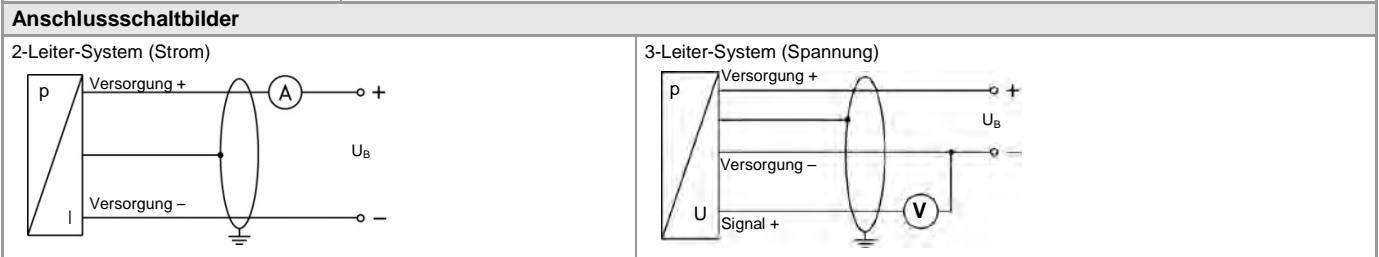
Signalverhalten	
Genauigkeit ^{1,2}	≤ ± 0,5 % FSO
Zul. Bürde	2-Leiter: R _{max} = [(U _B - U _{B min}) / 0,02 A] Ω 3-Leiter: R _{min} = 10 kΩ
Einflusseffekte	Hilfsenergie: 0,05 % FSO / 10 V Bürde: 0,05 % FSO / kΩ
Einstellzeit	2-Leiter: ≤ 10 ms 3-Leiter: ≤ 3 ms
Messrate	1 kHz

¹ Kennlinienabweichung nach IEC 60770 – Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)

² bei Druckbereichen ≤ 160 mbar beträgt die Genauigkeit ≤ ± 1 %FSO

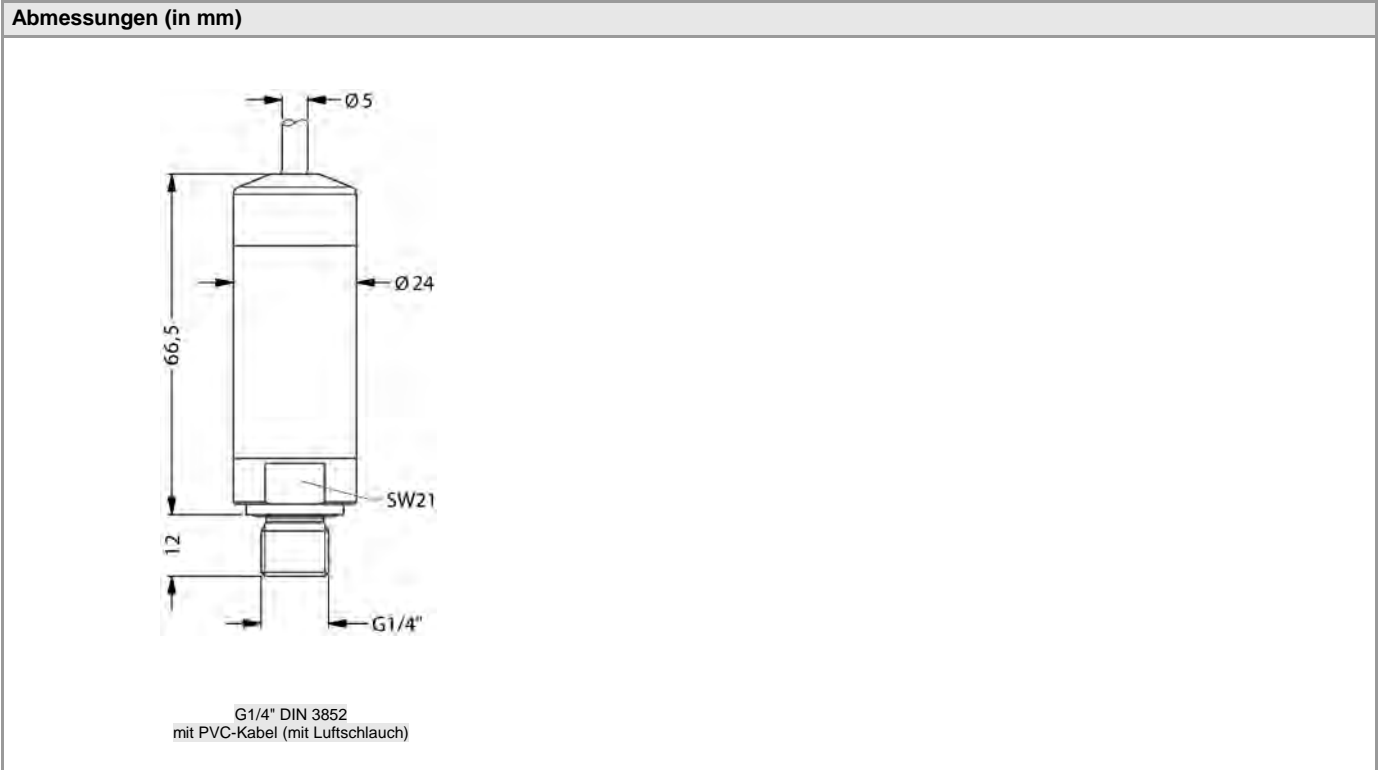
Temperaturfehler (Nullpunkt und Spanne) / -einsatzbereiche	
Temperaturfehler	≤ ± 0,3 % FSO / 10 K im kompensierten Bereich 0 ... 70 °C
Temperatureinsatzbereiche	Messstoff / Elektronik / Umgebung / Lager: -10 ... 70 °C
Elektrische Schutzmaßnahmen	
Kurzschlussfestigkeit	permanent 3-Leiter ratiometrisch: 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: 2004/108/EG	



Anschlussbelegungstabelle

Elektrische Anschlüsse	Kabelfarben (DIN 47100)
Versorgung +	wh (weiß)
Versorgung -	bn (braun)
Signal + (bei 3-Leiter)	gn (grün)
Schirm	gn/ye (grün / gelb)



Die Angaben dieses Datenblattes enthalten die Spezifikation der Produkte, nicht die Zusicherung von Eigenschaften. Technische Änderungen vorbehalten.

Bestellschlüssel IMP 18.605

IMP 18.605 - - - - - - - -

Eingang		[mH ₂ O]	[bar]																			
	1,0	0,1	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	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																	
	0,5 ... 4,5 V / 3-Leiter ratiometrisch				R																	
	andere				9																	
																					auf Anfrage	
Genauigkeit																						
	0,5 % FSO				5																	
	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	

¹ für Nenndruck ≤ 160 mbar beträgt die Genauigkeit 1 % FSO

Die Angaben dieser Preisliste enthalten die Spezifikation der Produkte, nicht die Zusicherung von Eigenschaften. Ausführliche Informationen zu den Bestelloptionen können dem Datenblatt entnommen werden. Technische Änderungen vorbehalten.