IMP 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 mH_2O bis 0 … 10 mH_2O

Technische Daten

Eingangsgröße						
Nenndruck rel.	[bar]	0,1	0,25	0,4	0,6	1
Füllhöhe	[mH_2O]	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				

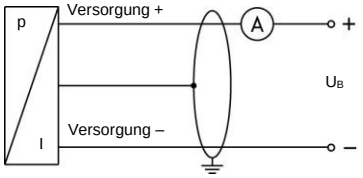
Ausgangssignal / Hilfsenergie				
Standard	2-Leiter:	4 ... 20 mA	/	U_B = 8 ... 32 V_{DC}
Option 3-Leiter	3-Leiter: 3-Leiter ratiometrisch:	0 ... 10 V 10 … 90 % von U_B	/ /	U_B = 14 ... 30 V_{DC} U_B = 2,7 … 5 V_{DC}
Signalverhalten				
Genauigkeit [1]	p_N > 160 mbar: ≤ ± 0,5 % FSO			p_N ≤ 160 mbar: ≤ ± 1 % FSO
Zul. Bürde	2-Leiter: 3-Leiter:	$R_{max} = [(U_B - U_{B\,min}) / 0{,}02\ A]\ \Omega$ R_{min} = 10 kΩ		
Einflusseffekte	Hilfsenergie: Bürde:	0,05 % FSO / 10 V 0,05 % FSO / kΩ		
Einstellzeit	2-Leiter: 3-Leiter:	≤ 10 ms ≤ 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			

ICS Schneider Messtechnik GmbH
Briesestraße 59
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde
Tel.: 03303 / 50 40 66
Fax.: 03303 / 50 40 68
info@ics-schneider.de
www.ics-schneider.de

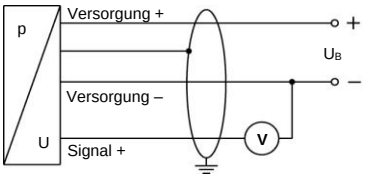
Mechanische Festigkeit		
Vibration	10 g, 25 Hz … 2 kHz	nach DIN EN 60068-2-6
Schock	100 g / 1 ms	nach DIN EN 60068-2-27
Werkstoffe (medienberührt)		
Gehäuse	Edelstahl 1.4301	
Dichtungen	FKM	
Trennmembrane	Edelstahl 1.4435	
Kabelmantel	PVC (ölbeständig)	
Sonstiges		
Gewicht	ca. 120 g (ohne Kabel)	Kabel: 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 Spannung: typ. 5 mA (Kurzschlussstrom: max. 20 mA)	3-Leiter ratiometrisch: typ. 1,5 mA
Schutzart	IP 68	
CE-Konformität	EMV-Richtlinie: 2014/30/EU	

Anschlussschaltbilder

2-Leiter-System (Strom)



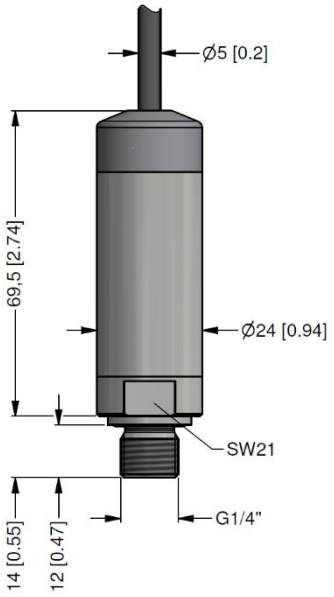
3-Leiter-System (Spannung)



Anschlussbelegungstabelle

Elektrische Anschlüsse	Kabelfarben (IEC 60757)
Versorgung + Versorgung – Signal + (bei 3-Leiter)	WH (weiß) BN (braun) GN (grün)
Schirm	GNYE (grün-gelb)

Abmessungen (Maße mm / in)



G1/4" DIN 3852
mit PVC-Kabel (mit Luftschlauch)

Bestellschlüssel IMP 18.605 G

IMP 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	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										auf Anfrage
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

ICS Schneider Messtechnik GmbH
Briesestraße 59
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde

Tel.: 03303 / 50 40 66
Fax.: 03303 / 50 40 68

info@ics-schneider.de
www.ics-schneider.de