

IMP 17.600

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



Einganggröße		6	10	16	25	40	60	100	160	250	400	600
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 \geq	[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 / $U_B = 8 \dots 32 V_{DC}$										
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 ¹		$\leq \pm 0,5 \% \text{ FSO}$											
Zul. Bürde	2-Leiter:	$R_{\max} = [(U_B - U_{B \min}) / 0,02 \text{ A}] \Omega$											
	3-Leiter:	$R_{\min} = 10 \text{ k}\Omega$											
Einflusseffekte	Hilfsenergie:	0,05 % FSO / 10 V					Bürde: 0,05 % FSO / k Ω						
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											

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

Temperaturfehler (Nullpunkt und Spanne) / Einsatzbereiche												
Temperaturfehler		$\leq \pm 0,3 \% \text{ FSO} / 10 \text{ K}$					im kompensierten Bereich 0 ... 70 °C					
Temperatureinsatzbereiche	Messstoff:	-40 ... 125 °C			Elektronik / Umgebung: -40 ... 85 °C				Lager: -40 ... 85 °C			

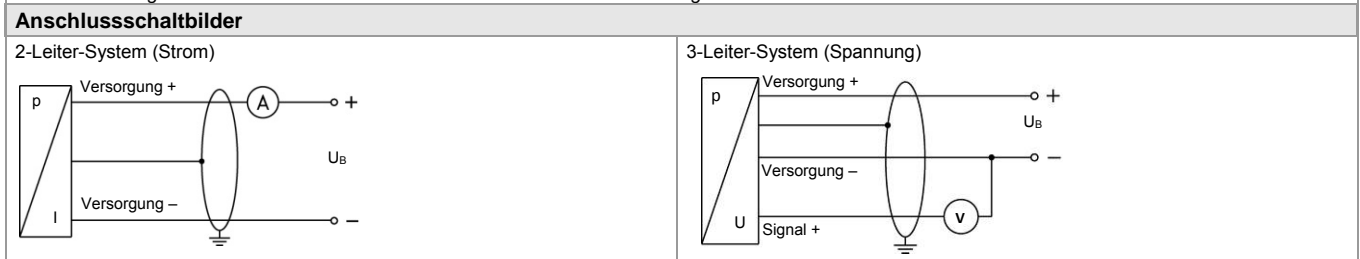
Elektrische Schutzmaßnahmen												
Kurzschlussfestigkeit	permanent	3-Leiter ratiometrisch: keine										
Verpolschutz	bei vertauschten Anschlüssen keine Schädigung, aber auch keine Funktion											
Elektromagnetische Verträglichkeit	Störaussendung und Störfestigkeit nach EN 61326											

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										

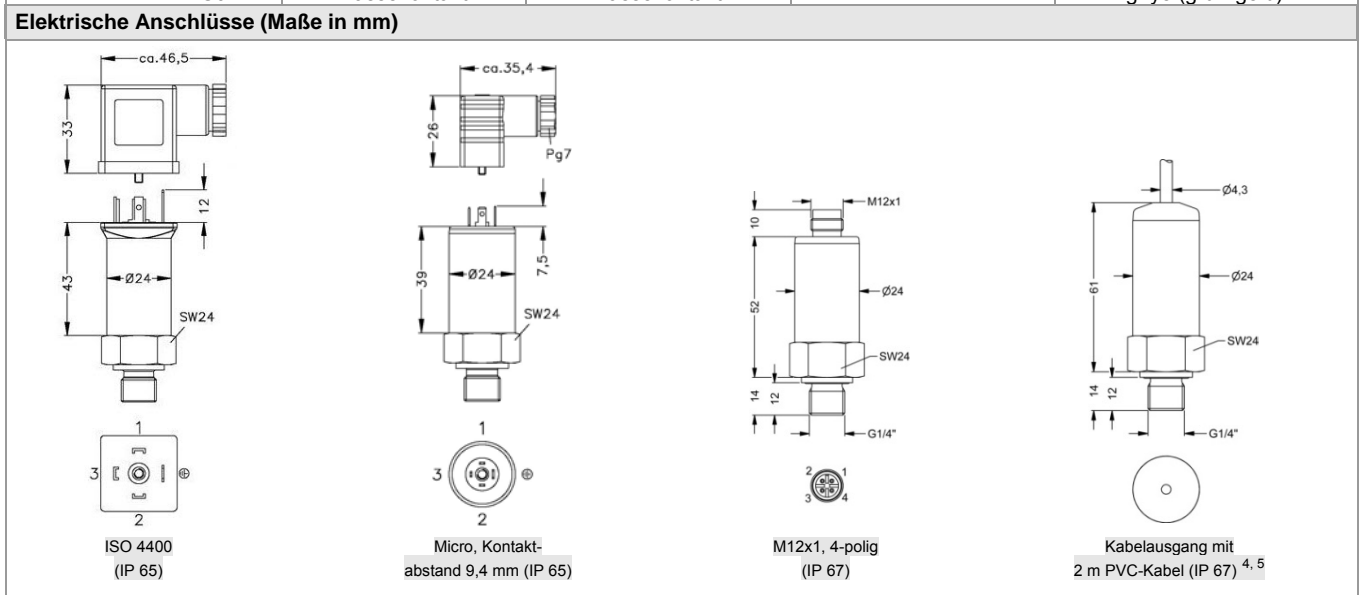
Werkstoffe	
Druckanschluss	Edelstahl 1.4571
Gehäuse	Edelstahl 1.4301
Dichtung Druckanschluss	FKM: G 1/4" DIN 3852 andere auf Anfrage
Dichtung Sensor	ohne (verschweißt)
Trennmembrane	Edelstahl 1.4542
Medienberührte Teile	Druckanschluss, Dichtung Druckanschluss, Trennmembrane

Sonstiges	
Gewicht	ca. 120 g
Stromaufnahme	2-Leiter: max. 25 mA 3-Leiter ratiometrisch: typ. 3 mA 3-Leiter Spannung: max. 7 mA (Kurzschlussstrom: max. 20 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.

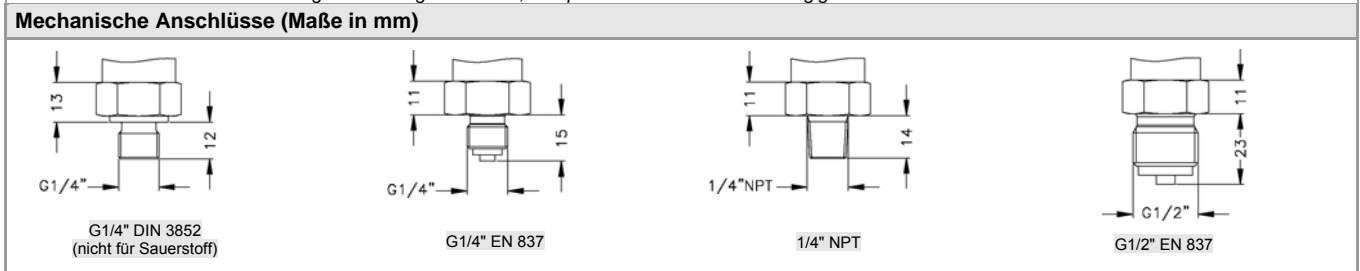


Anschlussbelegungstabelle				
Elektrische Anschlüsse	ISO 4400	Micro (Kontakt- abstand 9,4 mm)	M12x1 (4-polig), Metall	Kabelfarben (IEC 60757)
Versorgung +	1	1	1	wh (weiß)
Versorgung -	2	2	2	bn (braun)
Signal + (bei 3-Leiter)	3	3	3	gn (grün)
Schirm	Massekontakt	Massekontakt	4	gnye (grün-gelb)



⁴ Standard: 2 m PVC-Kabel ohne Belüftungsschlauch (Temperatureinsatzbereich: -5 ... 70 °C)

⁵ Kabel in verschiedenen Ausführungen und Längen lieferbar, Temperatureinsatzbereich abhängig vom Kabel



Bestellschlüssel IMP 17.600 G

IMP 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								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