

OEM-Druckmessumformer Modell G2

Preisgünstige Leistung in solider und kompakter Verpackung
 Kennlinienabweichung 1 % Gesamtfehler (TEB)

Merkmale

- Weiter Nenntemperaturbereich
- Verschweißte Edelstahl-Messzelle
- Unempfindlich gegen elektrische Störungen
- Schutzart IP67
- Ausgezeichnete Langzeitstabilität
- Digitaler Abgleich

Messbereiche

-1 ... 2 bar bis 0 ... 1400 bar
 -30 in. Hg ... 30 psi bis 0 ... 20.000 psi

Einsatzbereiche

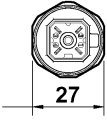
- Baumaschinen
- Maschinenbau
- Kompressoren
- Klima- und Kältetechnik
- Landmaschinen
- Prozessautomatisierung
- Hydraulik und Pneumatik
- Pumpen



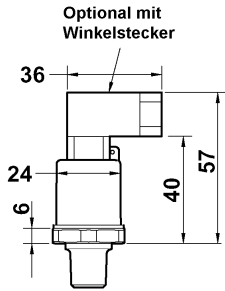
Technische Daten	G2
Messprinzip	Polysilizium Dünnschicht-DMS, elektronenstrahlverschweißt mit dem Prozessanschluss, Signalverarbeitung mit Hochleistungs-ASIC und modernen digitalen Kompensationsverfahren
Messbereich in psi	30 45 60 100 150 200 300 500 750 1000 1500 2000 3000
Überlastgrenze in psi	90 90 120 200 300 400 600 1000 1500 2000 3000 4000 6000
Berstdruck in psi	450 450 600 1000 1500 2000 3000 5000 7500 7500 7500 10000 15000
Messbereich in (in Hg)/psi	5000 7500 10000 20000 -30/30 -30/45 -30/60 -30/85 -30/100 -30/150 -30/200 -30/300
Überlastgrenze in psi	7500 9000 12000 24000 90 90 120 200 200 300 400 600
Berstdruck in psi	25000 37500 24000 48000 450 450 600 1000 1000 1500 2000 3000
Druckart	Positiver und negativer Relativdruck sowie kombinierte Bereiche
Prozessanschluss	G 1/4 B außen nach EN 837-1, 1/4" BSP außen 1/8 NPT außen, 1/4 NPT außen nach ANSI/ASME B1.20.1/EN 837-1, 7/16-20 SAE außen
Werkstoff	
Prozessanschluss	Edelstahl 1.4301 (304)
Messglied	Edelstahl 1.4542/1.4548 (17-4PH)
Gehäuse	20% glasfaserverstärktes Nylon, schwer entflammbar nach UL94 V1
Hilfsenergie	9 ... 36 VDC (14 ... 36 VDC für Ausgangssignal 0 ... 10 VDC), mit Verpolungsschutz
Ausgangssignal	4 ... 20 mA, 2-Leiter 0,5 ... 4,5 VDC ratiometrisch, 3-Leiter 0 ... 5/10 VDC, 1 ... 5/6 VDC, 3-Leiter
Zulässige max. Bürde bei 4 ... 20 mA	$\leq (U_B - 9 V) / 0,022 A$
Isolationswiderstand zwischen Gehäuse und elektrischem Anschluss	> 100 MΩ bei 100 VDC
Isolationsspannung	100 VAC
Stromaufnahme	5 mA für Ausgangssignal 0 ... 5/10 VDC, 4 mA für Ausgangssignal 1 ... 5/6 VDC, 3,5 mA für Ausgangssignal 0,5 ... 4,5 VDC
Kennlinienabweichung	1 % vom M.E. einschließlich Linearität, Reproduzierbarkeit, Hysterese und Temperatureinfluss
Gesamtfehler einschl. Temperatur (TEB)	von -20 ... 85 °C; 1,5 % vom M.E. für Betriebstemperaturbereiche -40 ... -20 °C und 85 ... 125 °C
Linearität (BFSL)	$\leq \pm 0,1$ % vom M.E. typisch
Reproduzierbarkeit	$\leq \pm 0,03$ % vom M.E. typisch
Hysterese	$\leq \pm 0,01$ % vom M.E. typisch
Langzeitstabilität	$\leq \pm 0,25$ % vom M.E. / Jahr
Ansprechzeit (10 ... 90 %)	≤ 1 ms
Aufwärmzeit	≤ 500 ms
Zulässige Temperaturbereiche	
Betriebstemperatur	-40 ... 125 °C
Messstofftemperatur	-40 ... 125 °C
Lagerungstemperatur	-40 ... 125 °C
Luftfeuchtigkeit	0 ... 100 % relative Feuchte, kein Einfluss
Lastwechselbeständigkeit	5*10 ⁷ Lastwechsel (20/80 % vom M.E.)
Vibrationseinfluss	20 g in jede Richtung im Betriebstemperaturbereich -40 ... 125 °C, erfüllt typische MIL-Spezifikation
Mechanische Schockbelastbarkeit	100 g / 6 ms
Falltest	1 Meter auf Betonboden, Ausrichtung in allen 3 Achsen
Montagefehler	$\leq \pm 0,01$ % vom M.E. typisch
CE-Zeichen/EMV	Nach EN 61326 (1997) + A1 (1998) + A2 (2001), Anhang A (Industriestandard)
Elektrischer Anschluss	Hirschmann Serie G nach DIN EN 61984, Metri-Pack Serie 150, geschirmtes Kabel, Anschlussdrähte
Schutzart nach EN 60 529/IEC 529	IP65, NEMA 4X, optional IP67
Gewicht in kg	0,1
Zubehör, Optionen	Ventile, digitale Anzeigergeräte

Technische Änderungen vorbehalten.

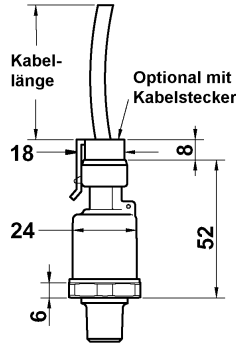
G5.G2/D Rev. B 06/2016

Maßbilder in mm
Mini-Hirschmann


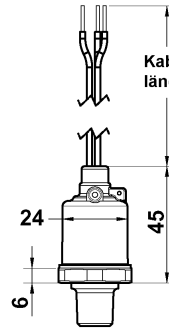
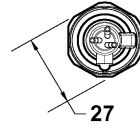
Passend für Hirschmann G4W1F oder baugleiche Stecker


3-Pin Metri-Pack

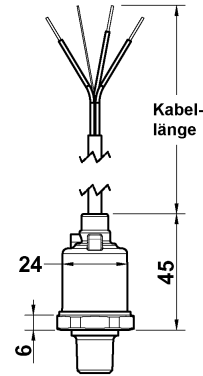
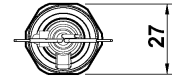

Passend für Metri-Pack Stecker 12065286


Lose Anschlussdrähte

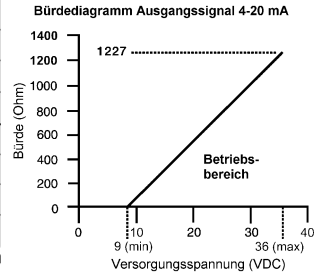
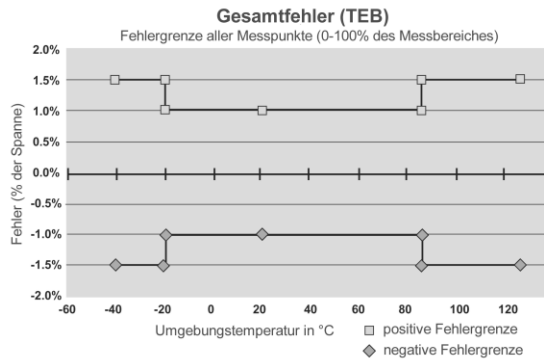
1 Meter, 18 AWG


Geschirmtes Kabel

1 Meter, PVC-Mantel, 24 AWG



1 % Gesamtfehler (TEB) werden durch die Kombination eines Hochleistungs-ASIC mit einem sehr stabilen, lang bewährtem Polysilizium-Dünnschicht-Drucksensor ermöglicht. Der Drucksensor ist mit dem Prozessadapter aus Edelstahl elektronenstrahlverschweißt, damit werden hohe Überlast und besondere Schock- und Vibrationsbeständigkeit gewährleistet. Die in einer speziellen Fassung gehaltene Leiterplatte und das aus glasfaserverstärktem Nylon bestehende Gehäuse tragen zur Zuverlässigkeit des G2 Messumformers bei.


Bestellangaben

Typ	Kennlinienabweichung	Prozessanschluss	Signal Ausgang	Elektrischer Anschluss	Messbereich	Maßeinheit	Druckart	Optionen
G2	(7) 1 % TEB (-20...85 °C) 1,5 % TEB (-40...-20 °C, 85...125 °C)	(M01) 1/8 NPT außen	(05) 0/5 VDC	Metri-Pack	0/ 30	PSI	(G) Relativdruck	(NH) Schild (Edelstahl) mit Draht befestigt
		(M02) 1/4 NPT außen	(10) 0/10 VDC	(GN) Kein Gegenstecker	0/ 45			
		(MEK) 7/16-20 SAE außen	(15) 1/5 VDC	(G2) Gegenstecker mit 1 m Kabel	0/ 60			
		(MG2) G 1/4 B außen	(16) 1/6 VDC	(G1) Gegenstecker mit Kabel nach Kundenvorgabe ¹⁾	0/ 150			
		(MS2) 1/4-19 BSP außen	(42) 4/20 mA		0/ 200			
				Hirschmann Serie G	0/ 300			
				(HM) Kein Gegenstecker	0/ 500			
				(M1) Gegenstecker ohne Kabel	0/ 750			
				(M2) Gegenstecker mit 1 m Kabel	0/ 1000			
				(P9) Gegenstecker mit Kabel nach Kundenvorgabe ¹⁾	0/ 1500			
		(RM) 0,5/4,5 VDC ratiometrisch bei 5 VDC Versorgung	0/ 2000					
			0/ 3000					
			0/ 5000					
			0/ 7500					
			0/ 10000					
			0/ 20000					
			30&VAC					
			45&VAC					
			60&VAC					
			85&VAC					
			100&VAC					
			150&VAC					
			200&VAC					
			300&VAC					
			bar und andere auf Anfrage					
		Andere auf Anfrage						
				¹⁾ Länge in [m] angeben				

Unser Bestellhinweis

Typ	Kennlinienabweichung	Prozessanschluss	Signal Ausgang	Elektrischer Anschluss	Messbereich	Maßeinheit	Druckart	Optionen
G2	7	MG2	42	M1	0/100	PSI	G	NH

Ashcroft Instruments GmbH

Deutschland
 Max-Planck-Str. 1,
 D-52499 Baesweiler
 P.O. Box 11 20, D-52490 Baesweiler
 Tel.: +49 (0) 2401 808-0

Frankreich
 „206“ ZA du Mandinet, 1/3 Rue des Campanules,
 F-77185 Lognes
 Tel.: +33 (0) 1 60 37 25 30

Website: www.ashcroft.eu

Ashcroft Instruments Ltd.
 Unit 17 & 18 William James House
 Cowley Road,
 Cambridge CB4 0WX
 Tel.: +44 (0) 12 23 39 55 00

e-Mail: sales@ashcroft.com

Ashcroft ISTANBUL
 Gayrettepe Mah. Yildiz Posta Cad.
 Yildiz Residence No:24 K:1 D:4
 34349 Besiktas -Istanbul
 Tel.: +90 (0)212 3270847