



BAROLI

Batteriebetriebenes Digitalmanometer

- ▶ Standardausführung:
piezoresistiver Edelmetallsensor
- ▶ Low-Cost-Ausführung:
Keramiksensoren
- ▶ Nenndruck von
0 ... 100 mbar bis 0 ... 600 bar

Beschreibung

Das batteriebetriebene Digitalmanometer **BAROLI** wurde für Applikationen in der Hydraulik und Pneumatik konzipiert. Es kann einfach und schnell vor Ort montiert werden. Das Anzeigengehäuse des **BAROLI** ist drehbar, so dass auch bei ungewöhnlichen Anschlussbedingungen eine gute Ablesbarkeit gewährleistet wird.

Bedienung

Die Bedienung erfolgt menügesteuert über drei Foliendrucktasten. Neben der Anzeige von Informationen zum Messbereich und angelegtem Minimal- und Maximaldruck, können verschiedene Druckeinheiten (bar, mbar, PSI, mW, inHg, cmHg, mmHg, kPa, MPa) und die Anzahl der Nachkommastellen eingestellt werden. Anfangs- und Endwert des Messbereiches können kundenseitig nachkalibriert werden. Die Werkseinstellung der Kalibrierdaten ist per Menüpunkt wiederherstellbar.



Anwendungen

- ▶ Hydraulik
- ▶ Pneumatik

- ▶ stabiles, drehbares Kunststoff-Gehäuse
- ▶ 4,5-stelliges LC-Display zur Darstellung des Messwertes (Ziffernhöhe 11 mm)
- ▶ 6-stellige Zusatzanzeige zur Darstellung der Einheit (Ziffernhöhe 7,5 mm)
- ▶ einfache Konfiguration anhand von drei Miniaturdrucktasten
- ▶ Genauigkeit nach IEC 60770: 0,25 / 0,5 % FS
- ▶ Schutzart IP 65
- ▶ mechanische Anschlüsse:
 - G1/2" EN 837
 - G1/4" EN 837
 - 1/2" NPT
 - 1/4" NPT

Merkmale

CE

BAROLI
Digitalmanometer

Eingangsgröße für Edelstahlsensor																
Nenndruck rel. / abs.	[bar]	0,10	0,16	0,25	0,4	0,6	1,0	1,6	2,5	4,0	6,0	10	16	25	40	
zul. Überdruck	[bar]	0,5	0,5	1	1	3	3	6	6	20	20	20	60	60	100	
Nenndruck rel. / abs.	[bar]	60			100			160			250			400		
zul. Überdruck	[bar]	140			340			340			600			600		
Eingangsgröße für Keramiksensor																
Nenndruck rel. / abs.	[bar]	1,6	2,5	4	6	10	16	25	40	60	100	160	250	400		
zul. Überdruck	[bar]	4	4	10	10	20	40	40	100	100	200	400	400	600		
Signalverhalten																
Genauigkeit ¹		Edelstahlsensor: P _N > 0,4 bar: ≤ ± 0,25 % FS								P _N ≤ 0,4 bar: ≤ ± 0,5 % FS						
		Keramiksensor: ≤ ± 0,5 % FS														
Messrate		5/s														
¹ Kennlinienabweichung nach IEC 60770 - Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)																
Temperaturfehler / -einsatzbereiche																
Temperaturfehler für Edelstahlsensor (Nullpunkt und Spanne)	Nenndruck P _N	[bar]	≤ 0,1		≤ 0,25		≤ 0,4		≤ 1		> 1					
	Fehlerband	[% FS]	≤ ± 2		≤ ± 1,5		≤ ± 1		≤ ± 1		≤ ± 0,75					
	mittl. TK	[% FS / 10 K]	± 0,3		± 0,2		± 0,14		± 0,1		± 0,07					
	im kompensierten Bereich	[°C]	0 ... 50								0 ... 70					
Temperaturfehler für Keramiksensor (Nullpunkt und Spanne)	≤ ± 0,2 % FS / 10 K im kompensierten Bereich -25 ... 85 °C															
Temperatureinsatzbereiche	Messstoff:	-20 ... 85 °C					Umgebung: -20 ... 70 °C					Lager: -30 ... 80 °C				
Werkstoffe																
Anzeigengehäuse	PA 6.6, Polycarbonat															
Dichtungen (medienberührt)	Edelstahlsensor: P _N ≤ 40 bar: FKM, EPDM				P _N > 40 bar: NBR				andere auf Anfrage				andere auf Anfrage			
	Keramiksensor: P _N < 100 bar: FKM				P _N ≥ 100 bar: NBR											
Druckanschluss/Trennmembrane	Edelstahl 1.4571 / Edelstahl 1.4435 bzw. Keramik Al ₂ O ₃ 96 %															
Medienberührte Teile	Druckanschluss, Dichtungen, Trennmembrane															
Sonstiges																
Display	LC-Display, sichtbarer Bereich 40 x 30 mm; 4,5-stellige 7-Segment-Hauptanzeige, Ziffernhöhe 11 mm, Anzeigebereich ±19999; 6-stellige 14-Segment-Zusatzanzeige, Ziffernhöhe 7,5 mm															
Elektromagnet. Verträglichkeit	Störaussendung und Störfestigkeit nach EN 61326															
Mechanische Festigkeit	Vibration: 5 g RMS (20 ... 2000 Hz)								Schock: 100 g / 11 ms							
Versorgung	3,6 V Lithium-Batterien; 2 Stück (Typ 1/2 AA)															
Datensicherung	EEPROM (nicht flüchtig)															
Schutzart	IP 65															
Einbaulage	beliebig ²															
Masse	ca. 300 g															
AD-Wandlerauflösung	14 Bit															
Batterielebensdauer	Standby-Modus: ca. 5 Jahre															
mech. Lebensdauer	> 100 x 10 ⁶ Lastzyklen															
² Das Digitalmanometer ist senkrecht mit Druckanschluss nach unten kalibriert. Bei Änderung der Einbaulage kann es bei Geräten mit Edelstahlmembrane und einem Druckbereich P _N ≤ 1 bar zu geringfügigen Nullpunktverschiebungen kommen.																
Abmessungen (in mm)																
	Maß	BAROLI mit Edelstahlsensor					BAROLI mit Keramiksensor									
	A	35					41,5									

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

