SCHNEIDER MESSTECHNIK

IBAR 02

Batteriebetriebenes Digitalmanometer

Edelstahlsensor

Klasse 0,1

Nenndrücke

von 0 ... 100 mbar bis 0 ... 600 bar

Besondere Merkmale

- Gehäuse drehbar
- 2-zeiliges LC-Display
  4,5-stellige 7-Segmentanzeige
  6-stellige 14-Segment-Zusatzanzeige

Funktionen

- Min- / Max-Funktion mit Reset-Funktion
- Nullpunkt- und Endpunkt-Kalibrierung
- Einstellung der Druckeinheit
  (bar, mbar, psi, InHg, cmHg, mmHg, hPa, kPa, MPa, mH_2O, InH_2O)
- Konfiguration der Abschaltautomatik

Das Digitalmanometer IBAR 02 dient zur netzunabhängigen Vor-Ort-Anzeige in Applikationen mit hohen Ansprüchen hinsichtlich Messgenauigkeit und Langzeitstabilität. Es ist universell in allen Medien einsetzbar, die mit dem verwendeten Edelstahl verträglich sind und zeichnet sich besonders durch Robustheit und hohe Überlastfähigkeit aus.

Das Anzeigengehäuse des IBAR 02 ist drehbar, so dass auch bei ungünstigen Montagebedingungen gut abgelesen werden kann.

Weitere Funktionen:
Einheitenumstellung, Min- / Max-Wert, Kalibrierung des Null-punkts und des Endwerts, Konfiguration der Abschaltautomatik

Bevorzugte Anwendungsgebiete

Anlagen- und Maschinenbau
Pneumatik / Hydraulik
Allgemeine Messtechnik
Kalibrier- und Testzwecke

Labortechnik

Umwelttechnik
(Wasser – Abwasser – Recycling)

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

Tel.: 03303 / 504066
Fax: 03303 / 504068

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

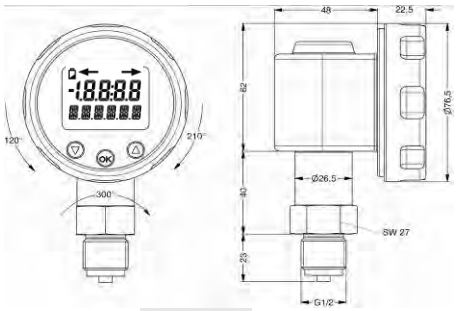
Eingangsgröße											
Nenndruck rel.	[bar]	0,10	0,16	0,25	0,40	0,60	1	1,6	2,5	4	6
Nenndruck abs.	[bar]	-	-	-	0,40	0,60	1	1,6	2,5	4	6
Überlast	[bar]	0,5	1	1	2	5	5	10	10	20	40
Berstdruck	[bar]	1,5	1,5	1,5	3	7,5	7,5	15	15	25	50

Nenndruck rel. / abs.	[bar]	10	16	25	40	60	100	160	250	400	600
Überlast	[bar]	40	80	80	105	105	210	600	1050	1050	1250
Berstdruck	[bar]	50	120	120	210	210	420	1000	1250	1250	1250
Unterdruck		-1 … 0 bar, Überlast: 5 bar, Berstdruck: 7,5 bar andere Unterdruckbereiche auf Anfrage									
Vakuumfestigkeit		$P_N \geq 1$ bar: uneingeschränkt vakuumfest; $P_N < 1$ bar: auf Anfrage									

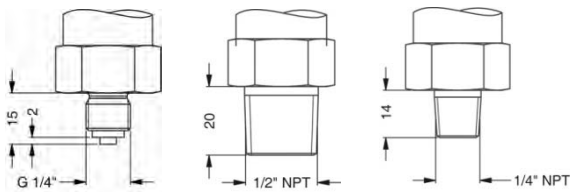
Signalverhalten			
Genauigkeit [2]	Nenndruck ≥ 0,4 bar: ≤ ± 0,125 % FSO BFSL	Nenndruck < 0,4 bar: ≤ ± 0,25 % FSO BFSL	
Messrate	5/s		
Langzeitstabilität	≤ ± 0,1 % FSO / Jahr bei Referenzbedingungen		
[1] *Kennlinienabweichung nach IEC 60770 – Kleinstwerteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)*			
Temperaturfehler (Nullpunkt und Spanne)			
Nenndruck P_N [bar]	-1 … 0	≤ 0,40	> 0,40
Fehlerband [% FSO]	≤ ± 0,75	≤ ± 1	≤ ± 0,75
im kompensierten Bereich [°C]	-20 ... 85 °C	0 ... 70 °C	-20 ... 85 °C
Temperatureinsatzbereiche			
Temperatureinsatzbereiche	Messstoff: -20 ... 85 °C	Umgebung: -20 ... 70 °C	Lager: -30 ... 80 °C
Mechanische Festigkeit			
Vibration	5 g RMS (25 … 2000 Hz)	nach DIN EN 60068-2-6	
Schock	00 g / 1 ms	nach DIN EN 60068-2-27	
Werkstoffe			
Druckanschluss / Gehäuse	Edelstahl 1.4404		
Anzeigengehäuse	PA 6.6, Polycarbonat		
Dichtungen (medienberührt)	FKM		
Trennmembrane	Edelstahl 1.4435		
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		
Elektromagnetische Verträglichkeit	Störaussendung und Störfestigkeit nach EN 61326		
Versorgung	3,6 V Lithium-Batterien; 2 Stück (1/2 AA)		
Datensicherung	EEPROM (nicht flüchtig)		
Schutzart	IP 65		
Einbaulage	beliebig [3]		
Gewicht	ca. 300 g		
AD-Wandlerauflösung	14 Bit		
Batterielebensdauer	Standby-Modus: ca. 5 Jahre		
mech. Lebensdauer	> 100 x 10^6 Lastzyklen		
CE-Konformität	EMV-Richtlinie: 2014/30/EU	Druckgeräterichtlinie: 97/23/EG (Modul A) [4]	

[2] *Das Digitalmanometer ist senkrecht mit Druckanschluss nach unten kalibriert. Bei Änderung der Einbaulage kann es bei Druckbereichen $P_N \leq 1$ bar zu geringfügigen Nullpunktverschiebungen kommen.*
[3] *Die Anwendung dieser Richtlinie bezieht sich nur auf Geräte mit maximal zulässigem Überdruck > 200 bar.*

Abmessungen (in mm)



G1/2" EN 837



G1/4" EN 837 1/2" NPT 1/4" NPT

⇨ für Nenndruckbereiche P_N > 60 bar erhöht sich die Länge der Geräte um 9 mm!

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

Tel.: 03303 / 504066
Fax: 03303 / 504068

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

Bestellschlüssel IBAR 02

IBAR 02 ☐☐☐-☐☐☐☐-0-☐☐-0K0-☐☐☐-☐-☐-☐-☐-☐☐☐

Messgröße																									
relativ		M	0	E																					
absolut [1]		M	0	F																					
Eingang	**[bar]**																								
0,10 [1]					1	0	0	0																	
0,16 [1]					1	6	0	0																	
0,25 [1]					2	5	0	0																	
0,40					4	0	0	0																	
0,60					6	0	0	0																	
1,0					1	0	0	1																	
1,6					1	6	0	1																	
2,5					2	5	0	1																	
4,0					4	0	0	1																	
6,0					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																	
-1 … 0					X	1	0	2																	
Sondermessbereiche					9	9	9	9																	auf Anfrage
Genauigkeit	**[BFSL]**										B	2													
Standard für $P_N \geq 0{,}4$ bar	0,125 %										B	5													
Standard für $P_N < 0{,}4$ bar	0,25 %										9	9													
andere																									
Mechanischer Anschluss														2	0	0									
G1/2" EN 837														4	0	0									
G1/4" EN 837														N	0	0									
1/2" NPT														N	4	0									
1/4" NPT														9	9	9									
andere																									auf Anfrage
Dichtung																	1								
FKM																	9								
andere																									auf Anfrage
Druckanschluss																		1							
Edelstahl 1.4404 (316L)																		9							
andere																									auf Anfrage
Trennmembrane																			1						
Edelstahl 1.4435 (316L)																			9						
andere																									auf Anfrage
Bedienfolie																				1					
Standard																				N					
neutral																				9					
andere																									auf Anfrage
Sonderausführungen																						0	0	0	
Standard																						9	9	9	
andere																									auf Anfrage

[1] Absolutdruck möglich ab 0,4 bar

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

Tel.: 03303 / 504066
Fax: 03303 / 504068

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