



# BAROLI 02P

## Batteriebetriebenes Digitalmanometer

Edelstahlmembrane frontbündig verschweißt

Klasse 0,1

### Nenndrücke

von 0 ... 100 mbar bis 0 ... 40 bar

### Besondere Merkmale

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

### Funktionen

- ▶ Min- / Max-Funktion mit Reset-Funktion
- ▶ Nullpunkt- und Endpunkt-Kalibrierung
- ▶ Einstellung der Druckeinheit
- ▶ Konfiguration der Abschaltautomatik

Das batteriebetriebene Digitalmanometer BAROLI 02P mit frontbündig verschweißter Edelstahlmembrane dient zur netzunabhängigen Vor-Ort-Anzeige in Applikationen, bei denen hygienegerechte Druckanschlüsse und einfache Reinigung bzw. Sterilisierbarkeit gefordert werden. Als Füllmedium wird lebensmitteltaugliches Öl mit FDA-Zulassung verwendet.

Das Anzeigengehäuse des BAROLI 02P ist drehbar, so dass auch bei ungünstigen Montagebedingungen eine gute Ablesbarkeit gewährleistet wird.

Weitere Funktionen:

Einheitenumstellung, Min- / Max-Wert, Kalibrierung des Nullpunkts und des Endwerts, Konfiguration der Abschaltautomatik.

### Bevorzugte Anwendungsgebiete



Lebensmittelindustrie



Pharmazie



Eingangsgröße <sup>1</sup>									
Nenndruck rel.	[bar]	-1...0	0,10	0,16	0,25	0,40	0,60	1	1,6
Nenndruck abs.	[bar]	-	-	-	-	0,40	0,60	1	1,6
Überlast	[bar]	5	0,5	1	1	2	5	5	10
Berstdruck ≥	[bar]	7,5	1,5	1,5	1,5	3	7,5	7,5	15
Nenndruck rel. / abs.	[bar]	2,5	4	6	10	16	25	40	
Überlast	[bar]	10	20	40	40	80	80	105	
Berstdruck ≥	[bar]	15	25	50	50	120	120	210	
Vakuumfestigkeit		P <sub>N</sub> ≥ 1 bar: uneingeschränkt vakuumfest P <sub>N</sub> ≤ 1 bar: auf Anfrage							

<sup>1</sup> Druckfestigkeit von Anschlussfittings und Befestigungselementen berücksichtigen.

Signalverhalten			
Genauigkeit <sup>2</sup>	Standard:	Nenndruck ≥ 0,4 bar:	≤ ± 0,125 % BFSL
		Nenndruck < 0,4 bar:	≤ ± 0,25 % BFSL
Messrate	5/s		

<sup>2</sup> Kennlinienabweichung nach IEC 60770 – Kleinstwerteneinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)

Temperaturfehler (Nullpunkt und Spanne)			
Nenndruck P <sub>N</sub>	[bar]	-1 ... 0	≥ 0,40
Fehlerband	[% FSO]	≤ ± 0,75	≤ ± 0,75
im kompensierten Bereich	[°C]	0 ... 70	0 ... 70
Temperatureinsatzbereiche <sup>3</sup>	Messstoff:	-40 ... 125 °C für Füllflüssigkeit Silikonöl -10 ... 125 °C für Füllflüssigkeit Lebensmittelöl	
	Umgebung:	-20 ... 70 °C	
	Lager:	-30 ... 80 °C	

<sup>3</sup> max Messstofftemperatur für Überdruckbereiche > 0 bar: 150 °C für 60 min, bei einer max. Umgebungstemperatur von 50 °C

Mechanische Festigkeit	
Vibration	5 g RMS (25 ... 2000 Hz) nach IEC 60068-2-6
Schock	100 g / 1 ms nach IEC 60068-2-27

Werkstoffe / Füllflüssigkeit	
Gehäuse	Edelstahl 1.4404
Druckanschluss	Edelstahl 1.4435 andere auf Anfrage
Anzeigengehäuse	PA 6.6, Polycarbonat
Dichtungen (medienberührt)	Standard: FKM Clamp und Milchrohr: keine
Trennmembrane	Edelstahl 1.4435
Medienberührte Teile	Druckanschluss, Dichtungen, Trennmembrane
Füllflüssigkeit	Standard: Silikonöl Option: lebensmitteltaugliches Öl mit FDA-Zulassung (Mobil SHC Cibus 32; Kategorie Code: H1; NSF Registration Nr.: 141500) andere auf Anfrage

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
Versorgung	3,6 V Lithium-Batterien; 2 Stück (1/2 AA)
Datensicherung	EEPROM (nicht flüchtig)
Schutzart	IP 65
Einbaulage	beliebig (Standard-Kalibrierung mit Druckanschluss nach unten; abweichende Einbaulagen für P <sub>N</sub> ≤ 2 bar müssen bei der Bestellung angegeben werden)
Gewicht	mind. 350 g (abhängig vom Druckanschluss)
AD-Wanderauflösung	14 Bit
Batterielebensdauer	Standby-Modus: ca. 5 Jahre
mech. Lebensdauer	> 100 x 10 <sup>6</sup> Lastzyklen
CE-Konformität	EMV-Richtlinie: 2014/30/EU

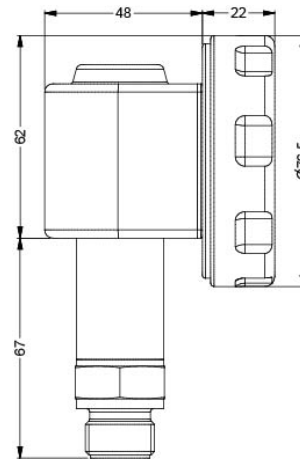
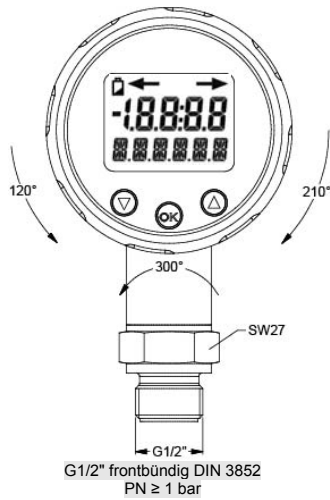
# BAROLI 02 P

Digitalmanometer

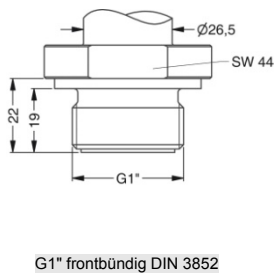
Technische Daten

## Abmessungen (in mm)

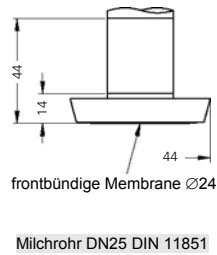
### Standard



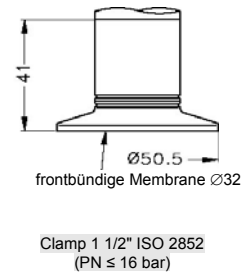
### Option



G1" frontbündig DIN 3852



Milchrohr DN25 DIN 11851



Clamp 1 1/2" ISO 2852  
(PN ≤ 16 bar)

© 2016 BD|SENSORS GmbH – Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik. Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.

## Bestellschlüssel BAROLI 02P

BAROLI 02P

□□□ - □□□ - 0 - □□ - 0K0 - □□□ - □ - □ - □ - □□□

Messgröße		M	0	G																
	relativ																			
	absolut <sup>1</sup>	M	0	H																
<b>Eingang</b>	[bar]																			
	0,10 <sup>1</sup>				1	0	0	0												
	0,16 <sup>1</sup>				1	6	0	0												
	0,25 <sup>1</sup>				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												
	-1 ... 0				X	1	0	2												
	Sondermessbereiche				9	9	9	9												auf Anfrage
<b>Genauigkeit</b>	[BFSL]																			
	Standard für P <sub>N</sub> ≥ 0,4 bar				0,125	%			B	2										
	Standard für P <sub>N</sub> < 0,4 bar				0,25	%			B	5										
	andere								9	9										auf Anfrage
<b>Mechanischer Anschluss</b>																				
	G1/2" DIN 3852 mit frontbündiger Membrane <sup>2</sup>								Z	0	0									
	G1" DIN 3852 mit frontbündiger Membrane								Z	3	1									
	Clamp 1 1/2"								C	6	2									
	Milchrohr DN 25 (DIN 11851) <sup>2</sup>								M	7	3									
	andere								9	9	9									auf Anfrage
<b>Dichtung</b>																				
	für Clamp oder Milchrohr:																			
	keine										0									
	FKM										1									
	andere										9									auf Anfrage
<b>Trennmembrane</b>																				
	Edelstahl 1.4435 (316L)										1									
	andere										9									auf Anfrage
<b>Bedienfolie</b>																				
	Standard											1								
	neutral											N								
	andere											9								auf Anfrage
<b>Füllflüssigkeit</b>																				
	Silikonöl												1							
	Lebensmitteltaugliches Öl												2							
	andere												9							auf Anfrage
<b>Sonderausführungen</b>																				
	Standard																			0 0 0
	andere																			9 9 9

<sup>1</sup> Absolutdruck möglich ab 0,4 bar  
<sup>2</sup> möglich nur für P<sub>N</sub> ≥ 1 bar  
<sup>3</sup> Nutüberwurfmutter für Milchrohr ist im Lieferumfang enthalten (bereits vormontiert)

Die Angaben dieser Preisliste enthalten die Spezifikation der Produkte, nicht die Zusicherung von Eigenschaften. Ausführliche Informationen zu den Bestelloptionen können dem Datenblatt entnommen werden. Technische Änderungen vorbehalten.