

Rohrfeder-Manometer

Ungefüllt oder mit Glyzerinfüllung

Robust-Ausführung

Typ 01.10 - NG 100



Die Rohrfedermanometer Typ 01.10: NG 100 sind für flüssige oder gasförmige nicht kristallisierende Medien geeignet, die Kupferlegierungen nicht angreifen. Die Variante mit Dämpfungsfüllungsflüssigkeit eignet sich insbesondere auch für erschwerte Einsatzbedingungen (Druckpulsationen, Vibrationen). Sie werden z.B. bei hydraulischen Anlagen, Pumpen, Hochdruckreinigern, Pressen, Kompressoren, Turbinen, Kühlanlagen, Elektrizitätswerken und Maschinen eingesetzt.

Technische Daten:

01.10.1 - Ungefüllt

Anzeigegenauigkeit: Güteklasse 1,0 nach EN 837-1.
Umgebungstemperatur: -25 bis +65°C.
Prozessmediumtemperatur: Messbereiche bis 40 bar: -25...+65°C;
 ab 60 bar: -25...+120°C.
Betriebstemperatur: Messbereiche bis 40 bar: max. +120°C;
 ab 60 bar: max. +220°C.
Betriebsdruck: max. 90% vom Skalenendwert bei pulsierenden Drücken; 100% vom Skalenendwert bei statischem Druck.
Überdrucksicherheit: 30% vom Skalenendwert.
Schutzart: IP 55 nach IEC 529.
Anschluss: Messing OT 58 mit interne Drossel \varnothing 0,8 mm.
Messglied: Messbereiche bis 40 bar auf Phosphorbronze (in C-Form), ab 60 bar aus Edelstahl AISI 316L (in Spiralform).
Lötung/Schweißung: Messbereiche bis 40 bar mit Zinn-Kupferlegierung, ab 60 bar mit Silberlegierung.
Gehäuse: Edelstahl AISI 304.
Bajonettring: Edelstahl AISI 304.
Deckscheibe: Glas.
Messwerk: Messing OT 59.
Skala: Aluminium, Grund weiss, Aufdruck schwarz, gekennzeichnet mit Symbol "▼" am Skalenendwert.
Zeiger: Aluminium, schwarz.
Dichtungen an Deckscheibe, Überdruckentlastungs- und Füllstopfen: EPDM.

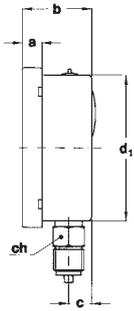
01.10.2 - Füllbar

wie 01.10.1, jedoch:
Schutzart: IP 67 nach IEC 529.
Deckscheibe: Plexiglas, Dicke 4 mm.
Hinweis: Diese Ausführung eignet sich zur Füllung mit Glyzerin; auf Anfrage auch erhältlich für andere Dämpfungsfüllungsflüssigkeiten (siehe Tabelle OPTIONEN auf Seite 4).
Sonstige Daten: wie 01.10.1 (wie 01.10.3, wenn gefüllt).

01.10.3 - Gefüllt mit Dämpfungsfüllungsflüssigkeit

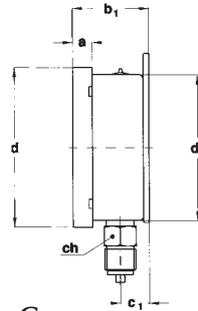
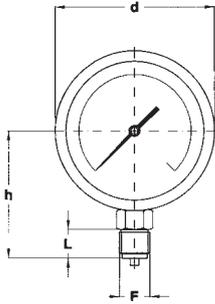
wie 01.10.1, jedoch:
Umgebungstemperatur: max. +65°C (je nach Dämpfungsfüllungsflüssigkeit, siehe Tabelle FÜLLFLÜSSIGKEITEN auf Seite 2).
Prozessmediumtemperatur: max. +65°C.
Schutzart: IP 67 nach IEC 529.
Deckscheibe: Plexiglas, Dicke 4mm.
Dämpfungsfüllungsflüssigkeit: Glycerin 98% (optional: Silikonöl oder Fluorolube)
Sonstige Daten: wie 01.10.1 .

TYPEN, ABMESSUNGEN UND GEWICHTE



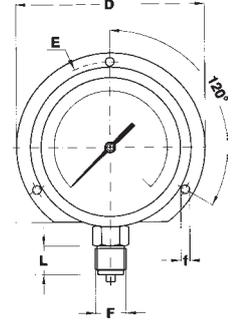
Typ A

Anschluss unten,
zur Direktmontage



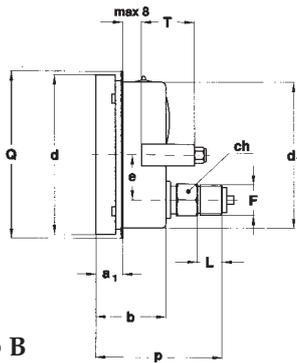
Typ C

Anschluss unten,
mit hinterem Befestigungsrand, zur Wandmontage



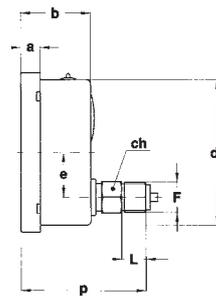
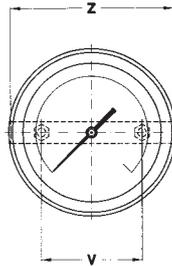
NG	Typ	F	a	b	b ₁	c	c ₁	d	d ₁	f	h	h ₁	D	E	ch	L	Gew. 10.1-2	Gew. 10.3
100	A-C	G 1/2 B - 1/2" NPT	13	48,6	52,6	16,1	20,1	110,6	101	6	86	52	130	118	22	20	0,52 Kg.	0,85 Kg.

(Abmessungen : mm)



Typ B

Anschluss exzentrisch hinten,
mit Klemmbügel, zum Schalttafeleinbau



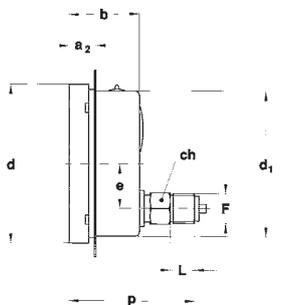
Typ D

Anschluss exzentrisch hinten,
zur Direktmontage



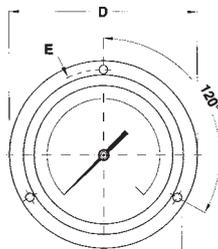
NG	Typ	F	a	a ₁	a ₂	b	d	d ₁	e	f	p	D	E	Q	T	V	Z	ch	L	Gew. 10.1-2	Gew. 10.3
100	B-D-E	G 1/2 B - 1/2" NPT	13	20	20	48,6	110,6	101	31	6	86,8	132	118	112	41,5	70	112	22	20	0,57 Kg.	0,9 Kg.

(Abmessungen : mm)



Typ E

Anschluss exzentrisch hinten,
mit 3-Loch-Flanschfrontring, zum Schalttafeleinbau



FÜLLFLÜSSIGKEITEN

Füllflüssigkeiten	Umgebungstemperatur
Glycerin 98%	+15...+65 °C (+60...+150 °F)
Silikonöl	-45...+65 °C (-50...+150 °F)

SAUERSTOFF-AUSFÜHRUNG

Nach der Norm EN 837-1 dürfen für Sauerstoff-Anwendungen ab Gehäusedurchmesser NG 100 ausschließlich Manometer in der Sicherheitsausführung S3 verwendet werden - siehe Datenblatt "Typ 01.20: NG100+150".

Rohrfeder-Manometer, Robust-Ausführung

Ungefüllt oder mit Glycerinfüllung. Typ 01.10 - NG 100

01.10

MESSBEREICHE

MANOMETER

TAB. 1

BEREICH	bar (1)	kPa	MPa	Bar ext. (1)	Bar ext. kPa int.	Bar ext. MPa int.
0...1	◆		◆	◆	◆	
0...1,6	◆		◆	◆	◆	
0...2,5	◆		◆	◆	◆	
0...4	◆		◆	◆	◆	
0...6	◆		◆	◆	◆	
0...10	◆		◆	◆		◆
0...16	◆		◆	◆		◆
0...25	◆		◆	◆		◆
0...40	◆		◆	◆		◆
0...60	◆		◆	◆		◆
0...100	◆	◆	◆	◆		◆
0...160	◆	◆		◆		◆
0...250	◆	◆		◆		◆
0...300	◆					
0...400	◆	◆		◆		◆
0...600	◆	◆		◆		◆
0...1000	◆	◆		◆		◆
0...1600		◆				
0...2500		◆				

(1) Erhältlich auch in "kg/cm²"

MANOVAKUUMMETER UND VAKUUMMETER

TAB. 3

BEREICH	bar	kPa	Bar ext. psi int.*	Bar ext. kPa int.
-1...0	◆		◆	◆
-1...0,6	◆		◆	◆
-1...1,5	◆		◆	◆
-1...3	◆		◆	◆
-1...5	◆		◆	◆
-1...9	◆		◆	◆
-1...15	◆		◆	◆
-1...24	◆		◆	◆
-100...0		◆		
-100...150		◆		
-100...300		◆		
-100...500		◆		
-100...900		◆		
-100...1500		◆		
-100...2400		◆		

* Vakuumskalen : "inHg"

TAB. 2

BEREICH	psi	psi int. kPa ext.	Psi ext. bar int.	Psi ext. Kg/cm ² int.
0...15	◆	◆	◆	◆
0...30	◆	◆	◆	◆
0...60	◆	◆	◆	◆
0...100	◆	◆	◆	◆
0...160	◆	◆	◆	◆
0...200	◆	◆	◆	◆
0...300	◆	◆	◆	◆
0...400	◆	◆	◆	◆
0...600	◆	◆	◆	◆
0...800	◆	◆	◆	◆
0...1000	◆	◆	◆	◆
0...1500	◆	◆	◆	◆
0...2000	◆	◆	◆	◆
0...3000	◆	◆	◆	◆
0...4000	◆	◆	◆	◆
0...5000	◆	◆	◆	◆
0...6000	◆	◆	◆	◆
0...10000	◆	◆	◆	◆
0...15000	◆	◆	◆	◆

TAB. 4

BEREICH	psi*	psi int.* kPa ext.	psi ext.* bar int.	psi ext.* Kg/cm ² int.
-30...0	◆	◆	◆	◆
-30...15	◆	◆	◆	◆
-30...30	◆	◆	◆	◆
-30...150	◆		◆	

* Vakuumskalen : "inHg"

TAB. 5 - Dreifach-Skala °C für FREON

bar	R12 - °C	R22 - °C	R502 - °C
-1...+9	-70...+40	-80...+20	-70...+20
-1...+15	-60...+60	-60...+40	-60...+35
-1...+24	-50...+80	-60...+60	-60...+55
-1...+39	-60...+110	-70...+80	-60...+80

Skalen auch für andere Kältemittel verfügbar.

Bitte fragen Sie bei uns an.

Rohrfeder-Manometer, Robust-Ausführung

Ungefüllt oder mit Glycerinfüllung. Typ 01.10 - NG 100

REV. 05 T 02/00

OPTIONEN

BESCHREIBUNG	CODE	01.10.1 (ungefüllt)	01.10.2 (füllbar)	01.10.3 (gefüllt)
Magnetspring- und Induktivkontakte (1)	---	◆		
Individuell geprüft	C06	◆	◆	◆
Zinn-Silber-Lötung bei Messbereichen bis 40 bar, max. Medium-Temp. 120°C (3)	E03	◆	◆	◆
Gefüllt mit Fluorolube (2)	F30			◆
Nullpunktkorrektur-Mikrometerzeiger	L02	◆	◆	◆
Maximalwert-Schleppzeiger IP 44	L21	◆		
Maximalwert-Schleppzeiger IP 65	L22	◆	◆	◆
Roter Referenzzeiger auf Deckscheibe (Typ MN7)	L30	◆		
Geeignet zur Füllung mit Silikonöl (2)	P01		◆	
Drossel ø 0,4 mm	S06	◆	◆	◆
Silikonölfüllung (2)	S10			◆
Deckscheibe aus Glas	T30	std	◆	◆
Deckscheibe aus Plexiglas	T31	◆	std	std
Deckscheibe aus Sicherheitsverbundglas	T32	◆	◆	◆

(1) Code, Beschreibung und Anschlüsse siehe Datenblatt MN14.

(2) Deckscheibendichtung in Silikonummi; Überdruckentlastungs- und Füllstopfen aus VITON.

(3) Mindestmenge: 50 Stück.

BESTELLANLEITUNG

01	01- Rohrfeder-Manometer
10	10 - Typ
2	1 - Ungefüllt 2 - Füllbar 3 - mit Dämpfungsflüssigkeit gefüllt
C	A - Anschluss unten B - Anschluss hinten, mit Klemmbügel C - Anschluss unten, mit hinterem Flansch D - Anschluss hinten E - Anschluss hinten, mit 3-Loch-Frontring
E	E - NG 100
2	1 - Messbereiche bis 2,5 bar 2 - Messbereiche von 4 bis 40 bar 3 - Messbereiche ab 60 bar
0/10 bar	Siehe Messbereichstabellen auf Seite 3
41M	21M - Gewinde G 1/4 B 22M - Gewinde G 1/4 B konisch 23M - Gewinde 1/4" NPT 24M - Gewinde 1/4" SAE 31M - Gewinde G 3/8 B 41M - Gewinde G 1/2 B 43M - Gewinde 1/2" NPT 97M - Gewinde M20 x 1,5
P01	Siehe Tabelle Optionen

ZUBEHÖR

Einstellbare Manometer-Überdruckschutzvorrichtung:

Zu empfehlen, wenn Überdrücke auftreten können, zur automatischen Unterbrechung der Druckleitung bei Überschreiten des eingestellten Werts und Wiedereinschalten bei normalisiertem Prozessdruck. Einzelheiten entnehmen Sie bitte den Datenblättern über Manometer-Zubehör.

Manometer-Ventile: Konstruktionsdetails und Betriebsgrenzen entnehmen Sie bitte den Datenblättern über Manometer-Zubehör.

Wassersackrohre und Reduzierschraubungen:

siehe Datenblätter über Manometer-Zubehör.

Dämpfungsglieder: siehe Datenblatt "Typ 05.450-470".



DRUCK & TEMPERATUR Leitenberger GmbH
 Postfach 64 • D-72136 Kirchentellinsfurt • Germany
 Tel.: 0 71 21 - 9 09 20 - 0 • Fax: 0 71 21 - 9 09 20 - 99
 E-Mail: dt-info@leitenberger.de
 INTERNET-Site: http://www.leitenberger.de