

Rohrfeder-Manometer

Chemie-Ausführung, komplett aus Edelstahl

Typ 01.18 - NG 63



Die Rohrfedermanometer 01.18, komplett aus Edelstahl, eignen sich für gasförmige und flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende aggressive Medien. Sie sind in der mit Flüssigkeitsfüllung gedämpften Ausführung (01.18.3) besonders auch für Messstellen mit Vibrationen und hohen dynamischen Druckbelastungen geeignet. Die Dämpfungsflüssigkeitsfüllung verhindert auch Kondenswasserbildung und ein Eindringen korrosiver Gase in das Gehäuse.

Typische Einsatzgebiete sind in der chemischen Industrie, Nahrungsmittelindustrie, petrochemischen und pharmazeutischen Industrie sowie im Anlagenbau und z.B. beim Kraftwerksbau zu finden.

Technische Daten:

01.18.1 - Ungefüllt

Anzeigegenauigkeit: Güteklasse 1,6 nach EN 837-1.

Umgebungstemperatur: -25 bis +65 °C.

Prozessmediumtemperatur: max +100 °C.

Betriebsdruck: max 75% vom Skalenendwert.

Überdrucksicherheit: Messbereiche bis 100 bar: 25% vom Skalenendwert; ab 160 bar: 15% vom Skalenendwert.

Schutzart: IP 55 nach IEC 529.

Prozessanschluss: Edelstahl AISI 316.

Messglied: Edelstahl AISI 316, nahtlos gezogene Rohrfeder (nicht längsgeschweißt).

Schweißung: AISI 316 TIG.

Gehäuse: Edelstahl AISI 304.

Bajonettring: Edelstahl AISI 304.

Deckscheibe: Plexiglas.

Messwerk: Edelstahl.

Skala: ABS, Grund weiß, Aufdruck schwarz.

Sonder-Skalen: Farbfelder, Kunden-Logo, Sonder-Skalierung auf Anfrage lieferbar.

Zeiger: Aluminium, mit Mikrometer-Nullpunkt Korrekturschraube.

Dichtung: Silikongummi.

Überdruckentlastungsstopfen: EPDM.

01.18.2 - Füllbar

wie 01.18.1, jedoch:

Schutzart: IP 67 nach IEC 529.

Ring: Edelstahl AISI 304, poliert, einrolliert.

Zeiger: Aluminium, schwarz.

Hinweis: Füllbar mit Glycerin, andere Füllflüssigkeiten siehe Tabelle "OPTIONEN".

Sonstige Daten: wie 01.18.1 (wie 01.18.3, wenn gefüllt).

01.18.3 - Gefüllt mit Dämpfungsflüssigkeit

wie 01.18.1, jedoch:

Umgebungstemperatur: max +65 °C (siehe auch Tabelle "FÜLLFLÜSSIGKEITEN" auf Seite 3)

Prozessmediumtemperatur: max. +65 °C.

Schutzart: IP 67 nach IEC 529.

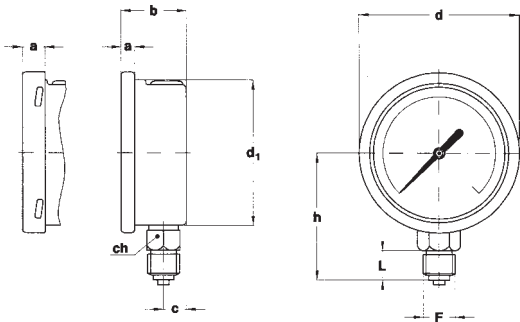
Ring: Edelstahl AISI 304, poliert, einrolliert.

Zeiger: Aluminium, schwarz.

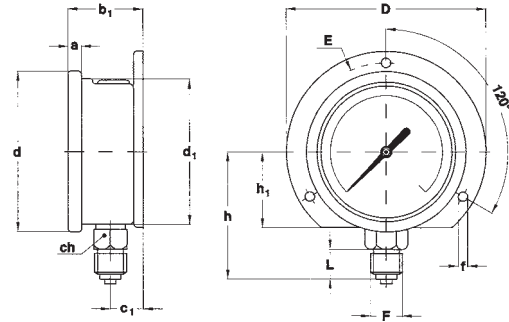
Füllflüssigkeit: Glycerin 98% (andere Flüssigkeiten siehe Tabelle "FÜLLFLÜSSIGKEITEN" auf Seite 3).

Sonstige Daten: wie 01.18.1.

TYPEN, ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

**Typ A**

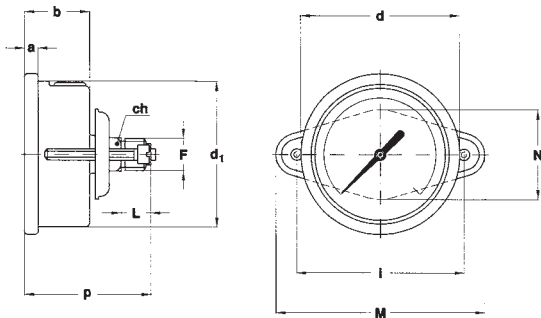
Anschluss unten,
zur Direktmontage

**Typ C**

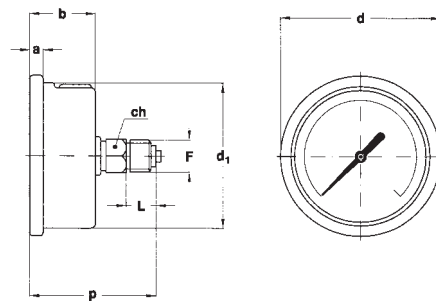
Anschluss unten,
mit hinterem Befestigungsrand, zur Wandmontage

MODEL	DS	TYPE	a	a ₂	b	d	d ₁	f	i	D	E	M	N	Gewicht (kg)
01.18.1 (Ungefüllt)	63	D	9,5	10,5	28	68	62,6							0,14
01.18.2 (Füllbar)	63	B-D-E	5,6	6,6	28	68	62,6	3,6	72	85	75	90	38	0,18-0,14-0,17
01.18.3 (Gefüllt)	63	B-D-E	5,6	6,6	28	68	62,6	3,6	72	85	75	90	38	0,25-0,21-0,24

(Abmessungen : mm)

**Typ B** (nur lieferbar als Typ 01.18.2 und 01.18.3)

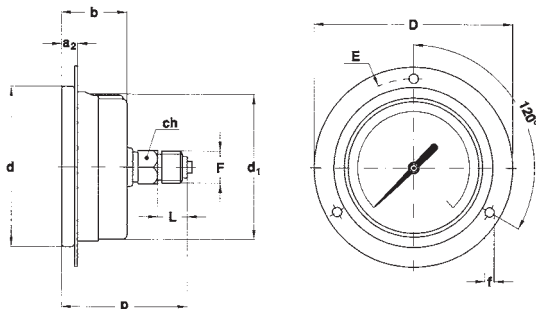
Anschluss zentrisch hinten,
mit Klemmbügel, zum Schalttafeleinbau

**Typ D**

Anschluss zentrisch hinten,
zur Direktmontage

Ausführung	NG	TYP	a	b	b ₁	c	c ₁	d	d ₁	f	h ₁	D	E	Gewicht (kg)
01.18.1 (Ungefüllt)	63	A-C	9,5	28	32	10	14	68	62,6	3,6	32	85	75	0,13-0,17
01.18.2 (Füllbar)	63	A-C	5,6	28	32	10	14	68	62,6	3,6	32	85	75	0,13-0,17
01.18.3 (Gefüllt)	63	A-C	5,6	28	32	10	14	68	62,6	3,6	32	85	75	0,2-0,24

(Abmessungen : mm)

**Typ E** (nur lieferbar als Typ 01.18.2 und 01.18.3)

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

F	CODE	L	ch	h	p
G 1/8 B	11M	10	14 x 10	53,3	52,8
1/8" NPT	13M	10	14 x 10	53,3	52,8
G 1/4 B	21M	13	14 x 9	55,3	54,8
1/4" NPT	23M	13	14 x 8	54,3	53,8
G 1/4 B konisch	22M	13	14 x 8	54,3	53,8

Rohrfeder-Manometer komplett aus Edelstahl

Typ 01.18 - NG 63

FÜLLFLÜSSIGKEITEN

Füllflüssigkeiten	Umgebungstemperatur
Glyzerin 98%	+15...+65 °C (+60...+150 °F)
Silikonöl	-45...+65 °C (-50...+150 °F)
"Fluorolube"	-60...+65 °C (-76...+150 °F)

Es ist darauf zu achten, dass Manometer mit Glyzerin- oder Silikonöl-Füllung nicht für stark oxydierende Medien wie Sauerstoff, Chlor, Salpetersäure oder Wasserstoffsperoxyd verwendet werden, da sonst die Gefahr plötzlicher chemischer Reaktionen, Entflammbarkeit oder Explosion besteht. In solchen Fällen wird, sofern eine Dämpfungsfüllungsflüssigkeitsfüllung notwendig ist, eine Füllung mit Fluorolube empfohlen.

MESSBEREICH

MANOMETER

TAB. 1

RANGE	bar	kPa	MPa	bar ext. psi int.	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		◆				

TAB. 2

RANGE	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...1000	◆	◆	◆	◆
0...1500	◆	◆	◆	◆
0...2000	◆	◆	◆	◆
0...3000	◆	◆	◆	◆
0...4000	◆	◆	◆	◆
0...5000	◆	◆	◆	◆
0...6000	◆	◆	◆	◆
0...10000	◆	◆	◆	◆
0...15000	◆	◆	◆	◆

MANOVAKUUMMETER UND VAKUUMMETER

TAB. 3

RANGE	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		◆		

* Vakuumskalen: "inHg"

TAB. 4

RANGE	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"

Rohrfeder-Manometer komplett aus Edelstahl

Typ 01.18 - NG 63

OPTIONEN

Description	Code	01.18.1	01.18.2	01.18.3
Rohrfeder aus Kupferlegierung, Anschlusssockel aus Messing (Messbereiche bis 400 bar) (3)	E01	◆		
Füllung mit "Fluorolube" (4)	F30			◆
DIN-Zeiger (ohne Nullpunktkorrektur)	L05	◆	◆	◆
Verstellbarer roter Markenzeiger	L30	◆		
Polierter 3-Loch-Flanschfrontring bei Typ "E" (sh. Seite 2)	LU1		◆	◆
Messwerk aus Messing (statt Edelstahl)	M01	◆	◆	◆
Geeignet zur Füllung mit Silikonöl oder "Fluorolube" (4)	P01		◆	
Öl- und fettfrei, für Sauerstoff geeignet	P02	◆	◆ (2)	◆ (1)
Skala aus Aluminium (3)	Q03	◆	◆	◆
Skalengrund schwarz (3)	Q04	◆	◆	◆
Drossel 0,7 mm aus Edelstahl AISI 304	S02	◆	◆	◆
Silikonölfüllung (4)	S10			◆
Deckscheibe aus Glas	T30	◆	◆	◆
Deckscheibe aus Sicherheitsverbundglas	T32	◆		

(1) Kann nur mit Füllung mit "Fluorolube" bestellt werden (Option F30).

(2) Kann nur mit Option P01 bestellt werden.

(3) Mindestmenge je Ausführung: 100 Stück.

(4) Dichtung an Deckscheibe und Überdruckentlastungsstopfen aus VITON.

BESTELLANLEITUNG

	CODE & BESCHREIBUNG
01	01- Rohrfedermanometer
18	18 - komplett aus Edelstahl
2	1 - Ungefüllt 2 - Füllbar 3 - mit Dämpfungsflüssigkeit
C	A - Anschluss unten B - Anschluss hinten, mit Klemmbügel C - Anschluss unten, mit hinterem Befestigungsrand D - Anschluss hinten E - Anschluss hinten, mit 3-Loch-Frontring
C	C - NG 63
2	1 - Messbereiche bis 2,5 bar 2 - Messbereiche zwischen 4 und 40 bar 3 - Messbereiche ab 60 bar
0/10 bar	siehe Messbereichtabellen auf Seite 3
21M	11M - Gewinde G 1/8 B 13M - Gewinde 1/8" 21M - Gewinde G 1/4 B 23M - Gewinde 1/4" 22M - Gewinde G 1/4 B konisch
21M	siehe Tabelle Optionen

ZUBEHÖR

Druckmittler: Eine Vielzahl verschiedener Ausführungen mit Gewinde- oder Flanschanschlüssen in verschiedenen Materialien stehen zur Verfügung, z.B. für besondere hygienische Anforderungen, bei korrosiven oder problematischen Prozessmedien. Bitte informieren Sie sich in den einzelnen Druckmittler-Datenblättern.

Einstellbare Überdruckschutzvorrichtungen: Sie schützen Manometer vor möglichen hohen Überdrücken. Bitte fordern Sie unser Datenblatt "Manometerzubehör" an.

Manometerventile und -hähne: Bitte fordern Sie unser Datenblatt "Manometerzubehör" an.

Wassersackrohre: Sie schützen Manometer vor zu hohen Mediumtemperaturen. Bitte fordern Sie unser Datenblatt "Manometerzubehör" an.

Dämpfungsanordnungen: Sie schützen Manometer vor Druckpulsationen und Druckspitzen. Bitte fordern Sie unser Datenblatt "Typ 05.450-470" an.05.450-470.