



# DRUCK- UND TEMPERATURMESSUNG



<b>Standardmanometer 40, 50, 63 mm</b>		<b>Manometerzubehör</b>	164
Kunststoffgehäuse /Doppelskala	140	Stoßminderer	164
Kunststoffgehäuse /Einfachskala	141-142	Manometerabsperrhähne	165
Stahlblechgehäuse/Einfachskala	143-144	Manometerabsperrentile	166
Einbauausführung /Einfachskala	145-146	Wassersackrohre	167
Einbauausführung /Doppelskala	146	Messgerätehalter	167
<b>Standardmanometer 80, 100, 160 mm</b>	147-148	<b>Druckmessumformer</b>	168
<b>Schweißtechnikmanometer</b>	148	<b>Digitalanzeigergeräte</b>	169
<b>Manometer in Robustausführung 100, 160 mm</b>	149	<b>Thermometer</b>	
 		Heiztechnikausführung	170
<b>Glyzerinmanometer</b>		Industrierausführung	170
Kunststoffgehäuse/Doppelskala 63 mm	150	Hochwertige Ausführung	171
Edelstahlgehäuse/Einfachskala 63, 100 mm	151	Thermometer-Schutzrohre	172
Metallgehäuse/Einfachskala 63, 100, 160 mm	152-154		
Einbauausführung/Einfachskala 63, 100 mm	154-155		
Edelstahl-Sicherheitsausführung 63, 100 mm	156		
<b>Sondermanometer</b>			
Edelstahlmanometer 40, 50, 63, 100, 160 mm	157-160		
Kapselfedermanometer 63, 100 mm	160-161		
Feinmessmanometer 160 mm	162		
Plattenfedermanometer 100 mm	162		
Kontaktmanometer 100, 160 mm	163		
Differenzdruckmanometer 100 mm	163		



## Standardmanometer

mit Kunststoffgehäuse und Doppelskala in bar/psi

Typ	111.10 (Anschluss unten) 111.12 (Anschluss hinten)
Ausführung	Rohrfedermanometer in Standardausführung
Anwendung	gasförmige, flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, die Kupferlegierungen nicht angreifen
Güteklasse	1,6
Gehäuse	Kunststoff
Messglied und Zeigerwerk	Kupferlegierung
Sichtscheibe	Kunststoff glasklar
Mediumtemperatur	max. 60 °C
Umgebungstemperatur	-40 °C bis +60 °C



117-KD

### Standardmanometer, Anschluss unten

Artikel Nr.	Messbereich	Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
110.32-KD	0 - 2,5 bar/36 psi	40	G 1/8	6,63
110.33-KD	0 - 4,0 bar/60 psi	40	G 1/8	6,63
110.34-KD	0 - 6,0 bar/90 psi	40	G 1/8	6,63
110.35-KD	0 - 10,0 bar/145 psi	40	G 1/8	6,63
110.36-KD	0 - 16,0 bar/235 psi	40	G 1/8	6,63
110.37-KD	0 - 25,0 bar/360 psi	40	G 1/8	6,63
103-KD	0 - 2,5 bar/36 psi	50	G 1/4	6,94
104-KD	0 - 4,0 bar/60 psi	50	G 1/4	6,94
105-KD	0 - 6,0 bar/90 psi	50	G 1/4	6,94
106-KD	0 - 10,0 bar/145 psi	50	G 1/4	6,94
107-KD	0 - 16,0 bar/235 psi	50	G 1/4	6,94
108-KD	0 - 25,0 bar/360 psi	50	G 1/4	6,94
114-KD	0 - 2,5 bar/36 psi	63	G 1/4	6,94
115-KD	0 - 4,0 bar/60 psi	63	G 1/4	6,94
116-KD	0 - 6,0 bar/90 psi	63	G 1/4	6,94
117-KD	0 - 10,0 bar/145 psi	63	G 1/4	6,94
118-KD	0 - 16,0 bar/235 psi	63	G 1/4	6,94
119-KD	0 - 25,0 bar/360 psi	63	G 1/4	6,94



218-KD

### Standardmanometer, Anschluss hinten, zentrisch

Artikel Nr.	Messbereich	Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
110.43-KD	0 - 2,5 bar/36 psi	40	G 1/8	6,89
110.44-KD	0 - 4,0 bar/60 psi	40	G 1/8	6,89
110.45-KD	0 - 6,0 bar/90 psi	40	G 1/8	6,89
110.46-KD	0 - 10,0 bar/145 psi	40	G 1/8	6,89
110.47-KD	0 - 16,0 bar/235 psi	40	G 1/8	6,89
110.48-KD	0 - 25,0 bar/360 psi	40	G 1/8	6,89
203-KD	0 - 2,5 bar/36 psi	50	G 1/4	7,04
204-KD	0 - 4,0 bar/60 psi	50	G 1/4	7,04
205-KD	0 - 6,0 bar/90 psi	50	G 1/4	7,04
206-KD	0 - 10,0 bar/145 psi	50	G 1/4	7,04
207-KD	0 - 16,0 bar/235 psi	50	G 1/4	7,04
208-KD	0 - 25,0 bar/360 psi	50	G 1/4	7,04
214-KD	0 - 2,5 bar/36 psi	63	G 1/4	7,04
215-KD	0 - 4,0 bar/60 psi	63	G 1/4	7,04
216-KD	0 - 6,0 bar/90 psi	63	G 1/4	7,04
217-KD	0 - 10,0 bar/145 psi	63	G 1/4	7,04
218-KD	0 - 16,0 bar/235 psi	63	G 1/4	7,04
219-KD	0 - 25,0 bar/360 psi	63	G 1/4	7,04

## Standardmanometer

mit Kunststoffgehäuse und Einfachskala in bar

Typ	111.10
Ausführung	Rohrfedermanometer in Standardausführung
Anwendung	gasförmige, flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, die Kupferlegierungen nicht angreifen
Güteklasse	1,6 (6300-K: 2,5)
Gehäuse	Kunststoff
Messglied und Zeigerwerk	Kupferlegierung
Sichtscheibe	Kunststoff glasklar
Mediumtemperatur	max. 60 °C
Umgebungstemperatur	-40 °C bis +60 °C

### Standardmanometer, Anschluss unten

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
110.30-K	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	40	G 1/8	6,63
110.31-K	0 - 1,6 bar	-	40	G 1/8	6,63
110.32-K	0 - 2,5 bar	-	40	G 1/8	6,63
110.33-K	0 - 4,0 bar	-	40	G 1/8	6,63
110.34-K	0 - 6,0 bar	-	40	G 1/8	6,63
110.35-K	0 - 10,0 bar	-	40	G 1/8	6,63
110.36-K	0 - 16,0 bar	-	40	G 1/8	6,63
110.37-K	0 - 25,0 bar	-	40	G 1/8	6,63
110.38-K	0 - 40,0 bar	-	40	G 1/8	6,63
100-K	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	50	G 1/4	6,94
101-K	0 - 1,0 bar	-	50	G 1/4	6,94
102-K	0 - 1,6 bar	-	50	G 1/4	6,94
103-K	0 - 2,5 bar	-	50	G 1/4	6,94
104-K	0 - 4,0 bar	-	50	G 1/4	6,94
105-K	0 - 6,0 bar	-	50	G 1/4	6,94
106-K	0 - 10,0 bar	-	50	G 1/4	6,94
107-K	0 - 16,0 bar	-	50	G 1/4	6,94
108-K	0 - 25,0 bar	-	50	G 1/4	6,94
109-K	0 - 40,0 bar	-	50	G 1/4	6,94
110-K	0 - 60,0 bar	-	50	G 1/4	8,31
110/1-K	0 - 100,0 bar	-	50	G 1/4	8,31
110/2-K	0 - 160,0 bar	-	50	G 1/4	8,31
6300-K	-1200 / 0,0 mbar	für Vakuum	63	G 1/4	6,94
6301-K	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	6,94
6302-K	-1 / +0,6 bar	für Vakuum	63	G 1/4	6,94
6303-K	-1 / +1,5 bar	für Vakuum	63	G 1/4	6,94
6304-K	-1 / +3,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	6,94
6305-K	-1 / +5,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	6,94
6306-K	-1 / +9,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	6,94
6307-K	-1 / +15,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	6,94
111-K	0 - 0,6 bar	-	63	G 1/4	6,94
112-K	0 - 1,0 bar	-	63	G 1/4	6,94
113-K	0 - 1,6 bar	-	63	G 1/4	6,94
114-K	0 - 2,5 bar	-	63	G 1/4	6,94
115-K	0 - 4,0 bar	-	63	G 1/4	6,94
116-K	0 - 6,0 bar	-	63	G 1/4	6,94
117-K	0 - 10,0 bar	-	63	G 1/4	6,94
118-K	0 - 16,0 bar	-	63	G 1/4	6,94
119-K	0 - 25,0 bar	-	63	G 1/4	6,94
120-K	0 - 40,0 bar	-	63	G 1/4	6,94
121-K	0 - 60,0 bar	-	63	G 1/4	8,31
122-K	0 - 100,0 bar	-	63	G 1/4	8,31
123-K	0 - 160,0 bar	-	63	G 1/4	8,31
124-K	0 - 250,0 bar	-	63	G 1/4	8,31
125-K	0 - 315,0 bar	-	63	G 1/4	8,31
126-K	0 - 400,0 bar	-	63	G 1/4	8,31



- ▶▶▶ Standardmanometer mit Stahlblechgehäuse finden Sie auf Seite 143-144 und 145-146
- ▶▶▶ Standardmanometer mit Doppelskala bar/psi finden Sie auf Seite 140

## Standardmanometer

mit Kunststoffgehäuse und Einfachskala in bar

Typ	111.12
Ausführung	Rohrfedermanometer in Standardausführung
Anwendung	gasförmige, flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, die Kupferlegierungen nicht angreifen
Güteklasse	1,6
Gehäuse	Kunststoff
Messglied und Zeigerwerk	Kupferlegierung
Sichtscheibe	Kunststoff glasklar
Mediumtemperatur	max. 60 °C
Umgebungstemperatur	-40 °C bis +60 °C



218-K

### Standardmanometer, Anschluss hinten, zentrisch

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
110.41-K	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	40	G 1/8	6,89
110.42-K	0 - 1,6 bar	-	40	G 1/8	6,89
110.43-K	0 - 2,5 bar	-	40	G 1/8	6,89
110.44-K	0 - 4,0 bar	-	40	G 1/8	6,89
110.45-K	0 - 6,0 bar	-	40	G 1/8	6,89
110.46-K	0 - 10,0 bar	-	40	G 1/8	6,89
110.47-K	0 - 16,0 bar	-	40	G 1/8	6,89
110.48-K	0 - 25,0 bar	-	40	G 1/8	6,89
110.49-K	0 - 40,0 bar	-	40	G 1/8	6,89
200-K	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	50	G 1/4	7,04
201-K	0 - 1,0 bar	-	50	G 1/4	7,04
202-K	0 - 1,6 bar	-	50	G 1/4	7,04
203-K	0 - 2,5 bar	-	50	G 1/4	7,04
204-K	0 - 4,0 bar	-	50	G 1/4	7,04
205-K	0 - 6,0 bar	-	50	G 1/4	7,04
206-K	0 - 10,0 bar	-	50	G 1/4	7,04
207-K	0 - 16,0 bar	-	50	G 1/4	7,04
208-K	0 - 25,0 bar	-	50	G 1/4	7,04
209-K	0 - 40,0 bar	-	50	G 1/4	7,04
210-K	0 - 60,0 bar	-	50	G 1/4	8,31
210/1-K	0 - 100,0 bar	-	50	G 1/4	8,31
211/1-K	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	7,04
211-K	0 - 0,6 bar	-	63	G 1/4	7,04
212-K	0 - 1,0 bar	-	63	G 1/4	7,04
213-K	0 - 1,6 bar	-	63	G 1/4	7,04
214-K	0 - 2,5 bar	-	63	G 1/4	7,04
215-K	0 - 4,0 bar	-	63	G 1/4	7,04
216-K	0 - 6,0 bar	-	63	G 1/4	7,04
217-K	0 - 10,0 bar	-	63	G 1/4	7,04
218-K	0 - 16,0 bar	-	63	G 1/4	7,04
219-K	0 - 25,0 bar	-	63	G 1/4	7,04
220-K	0 - 40,0 bar	-	63	G 1/4	7,04
221-K	0 - 60,0 bar	-	63	G 1/4	8,31
222-K	0 - 100,0 bar	-	63	G 1/4	8,31
223-K	0 - 160,0 bar	-	63	G 1/4	8,31
224-K	0 - 250,0 bar	-	63	G 1/4	8,31
225-K	0 - 315,0 bar	-	63	G 1/4	8,31
226-K	0 - 400,0 bar	-	63	G 1/4	8,31

- Standardmanometer mit Stahlblechgehäuse finden Sie auf Seite 143-144 und 145-146
- Standardmanometer mit Doppelskala bar/psi finden Sie auf Seite 140

## Standardmanometer

mit Stahlblechgehäuse und Einfachskala in bar

Typ	111.10
Ausführung	Rohrfedermanometer in Standardausführung
Anwendung	gasförmige, flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, die Kupferlegierungen nicht angreifen
Güteklasse	1,6 (Artikel 6300: 2,5)
Gehäuse	Stahlblech
Messglied und Zeigerwerk	Kupferlegierung
Sichtscheibe	Kunststoff glasklar
Mediumtemperatur	max. 60 °C
Umgebungstemperatur	-40 °C bis +60 °C

### Standardmanometer, Anschluss unten

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
110.30	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	40	G 1/8	7,34
110.31	0 - 1,6 bar	-	40	G 1/8	7,34
110.32	0 - 2,5 bar	-	40	G 1/8	7,34
110.33	0 - 4,0 bar	-	40	G 1/8	7,34
110.34	0 - 6,0 bar	-	40	G 1/8	7,34
110.35	0 - 10,0 bar	-	40	G 1/8	7,34
110.36	0 - 16,0 bar	-	40	G 1/8	7,34
110.37	0 - 25,0 bar	-	40	G 1/8	7,34
110.38	0 - 40,0 bar	-	40	G 1/8	7,34
100	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	50	G 1/4	7,75
101	0 - 1,0 bar	-	50	G 1/4	7,75
102	0 - 1,6 bar	-	50	G 1/4	7,75
103	0 - 2,5 bar	-	50	G 1/4	7,75
104	0 - 4,0 bar	-	50	G 1/4	7,75
105	0 - 6,0 bar	-	50	G 1/4	7,75
106	0 - 10,0 bar	-	50	G 1/4	7,75
107	0 - 16,0 bar	-	50	G 1/4	7,75
108	0 - 25,0 bar	-	50	G 1/4	7,75
109	0 - 40,0 bar	-	50	G 1/4	7,75
110	0 - 60,0 bar	-	50	G 1/4	9,03
110/1	0 - 100,0 bar	-	50	G 1/4	9,03
110/2	0 - 160,0 bar	-	50	G 1/4	9,03
6300	-1200 / 0,0 mbar	für Vakuum	63	G 1/4	7,34
6301	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	7,34
6302	-1 / +0,6 bar	für Vakuum	63	G 1/4	7,34
6303	-1 / +1,5 bar	für Vakuum	63	G 1/4	7,34
6304	-1 / +3,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	7,34
6305	-1 / +5,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	7,34
6306	-1 / +9,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	7,34
6307	-1 / +15,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	7,34
111	0 - 0,6 bar	-	63	G 1/4	7,75
112	0 - 1,0 bar	-	63	G 1/4	7,75
113	0 - 1,6 bar	-	63	G 1/4	7,75
114	0 - 2,5 bar	-	63	G 1/4	7,75
115	0 - 4,0 bar	-	63	G 1/4	7,75
116	0 - 6,0 bar	-	63	G 1/4	7,75
117	0 - 10,0 bar	-	63	G 1/4	7,75
118	0 - 16,0 bar	-	63	G 1/4	7,75
119	0 - 25,0 bar	-	63	G 1/4	7,75
120	0 - 40,0 bar	-	63	G 1/4	7,75
121	0 - 60,0 bar	-	63	G 1/4	9,03
122	0 - 100,0 bar	-	63	G 1/4	9,03
123	0 - 160,0 bar	-	63	G 1/4	9,03
124	0 - 250,0 bar	-	63	G 1/4	9,03
125	0 - 315,0 bar	-	63	G 1/4	9,03
126	0 - 400,0 bar	-	63	G 1/4	9,03



► Standardmanometer mit Doppelskala bar/psi finden Sie auf Seite 140

## Standardmanometer

mit Stahlblechgehäuse und Einfachskala in bar

Typ	111.12
Ausführung	Rohrfedermanometer in Standardausführung
Anwendung	gasförmige, flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, die Kupferlegierungen nicht angreifen
Güteklasse	1,6
Gehäuse	Stahlblech
Messglied und Zeigerwerk	Kupferlegierung
Sichtscheibe	Kunststoff glasklar
Mediumtemperatur	max. 60 °C
Umgebungstemperatur	-40 °C bis +60 °C



218

### Standardmanometer, Anschluss hinten, zentrisch

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
110.41	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	40	G 1/8	7,60
110.42	0 - 1,6 bar	-	40	G 1/8	7,60
110.43	0 - 2,5 bar	-	40	G 1/8	7,60
110.44	0 - 4,0 bar	-	40	G 1/8	7,60
110.45	0 - 6,0 bar	-	40	G 1/8	7,60
110.46	0 - 10,0 bar	-	40	G 1/8	7,60
110.47	0 - 16,0 bar	-	40	G 1/8	7,60
110.48	0 - 25,0 bar	-	40	G 1/8	7,60
110.49	0 - 40,0 bar	-	40	G 1/8	7,60
200	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	50	G 1/4	7,91
201	0 - 1,0 bar	-	50	G 1/4	7,91
202	0 - 1,6 bar	-	50	G 1/4	7,91
203	0 - 2,5 bar	-	50	G 1/4	7,91
204	0 - 4,0 bar	-	50	G 1/4	7,91
205	0 - 6,0 bar	-	50	G 1/4	7,91
206	0 - 10,0 bar	-	50	G 1/4	7,91
207	0 - 16,0 bar	-	50	G 1/4	7,91
208	0 - 25,0 bar	-	50	G 1/4	7,91
209	0 - 40,0 bar	-	50	G 1/4	7,91
210	0 - 60,0 bar	-	50	G 1/4	9,33
210/1	0 - 100,0 bar	-	50	G 1/4	9,33
211/1	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	7,91
211	0 - 0,6 bar	-	63	G 1/4	7,91
212	0 - 1,0 bar	-	63	G 1/4	7,91
213	0 - 1,6 bar	-	63	G 1/4	7,91
214	0 - 2,5 bar	-	63	G 1/4	7,91
215	0 - 4,0 bar	-	63	G 1/4	7,91
216	0 - 6,0 bar	-	63	G 1/4	7,91
217	0 - 10,0 bar	-	63	G 1/4	7,91
218	0 - 16,0 bar	-	63	G 1/4	7,91
219	0 - 25,0 bar	-	63	G 1/4	7,91
220	0 - 40,0 bar	-	63	G 1/4	7,91
221	0 - 60,0 bar	-	63	G 1/4	9,33
222	0 - 100,0 bar	-	63	G 1/4	9,33
223	0 - 160,0 bar	-	63	G 1/4	9,33
224	0 - 250,0 bar	-	63	G 1/4	9,33
225	0 - 315,0 bar	-	63	G 1/4	9,33
226	0 - 400,0 bar	-	63	G 1/4	9,33

► Standardmanometer mit Doppelskala bar/psi finden Sie auf Seite 140

## Standardmanometer

Einbauausführung, mit Stahlblechgehäuse

Typ	111.12
Ausführung	Rohrfedermanometer in Standardausführung mit Einbaufrontring, Stahlblech verchromt oder schwarz bzw. mit Dreikantfrontring, Stahlblech verchromt
Anwendung	gasförmige, flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, die Kupferlegierungen nicht angreifen
Güteklasse	1,6 (300/40 bis 309/63 und 319/40 bis 329/63) 2,5 (110.70 bis 110.104)
Gehäuse	Stahlblech
Messglied und Zeigerwerk	Kupferlegierung
Sichtscheibe	Kunststoff glasklar
Mediumtemperatur	max. 60 °C
Umgebungstemperatur	-40 °C bis +60 °C

### Standardmanometer mit Frontring Stahlblech verchromt, Anschluss hinten, zentrisch

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
300/40	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	40	G 1/8	14,10
301/40	0 - 1,0 bar	-	40	G 1/8	14,10
302/40	0 - 1,6 bar	-	40	G 1/8	14,10
303/40	0 - 2,5 bar	-	40	G 1/8	14,10
304/40	0 - 4,0 bar	-	40	G 1/8	14,10
305/40	0 - 6,0 bar	-	40	G 1/8	14,10
306/40	0 - 10,0 bar	-	40	G 1/8	14,10
307/40	0 - 16,0 bar	-	40	G 1/8	14,10
308/40	0 - 25,0 bar	-	40	G 1/8	14,10
309/40	0 - 40,0 bar	-	40	G 1/8	14,10
300/50	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	50	G 1/4	14,70
301/50	0 - 1,0 bar	-	50	G 1/4	14,70
302/50	0 - 1,6 bar	-	50	G 1/4	14,70
303/50	0 - 2,5 bar	-	50	G 1/4	14,70
304/50	0 - 4,0 bar	-	50	G 1/4	14,70
305/50	0 - 6,0 bar	-	50	G 1/4	14,70
306/50	0 - 10,0 bar	-	50	G 1/4	14,70
307/50	0 - 16,0 bar	-	50	G 1/4	14,70
308/50	0 - 25,0 bar	-	50	G 1/4	14,70
309/50	0 - 40,0 bar	-	50	G 1/4	14,70
300/63	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	14,70
301/63	0 - 1,0 bar	-	63	G 1/4	14,70
302/63	0 - 1,6 bar	-	63	G 1/4	14,70
303/63	0 - 2,5 bar	-	63	G 1/4	14,70
304/63	0 - 4,0 bar	-	63	G 1/4	14,70
305/63	0 - 6,0 bar	-	63	G 1/4	14,70
306/63	0 - 10,0 bar	-	63	G 1/4	14,70
307/63	0 - 16,0 bar	-	63	G 1/4	14,70
308/63	0 - 25,0 bar	-	63	G 1/4	14,70
309/63	0 - 40,0 bar	-	63	G 1/4	14,70



306/63



### Standardmanometer mit Frontring Stahlblech schwarz, Anschluss hinten, zentrisch

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
319/40	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	40	G 1/8	12,20
320/40	0 - 1,0 bar	-	40	G 1/8	12,20
321/40	0 - 1,6 bar	-	40	G 1/8	12,20
322/40	0 - 2,5 bar	-	40	G 1/8	12,20
323/40	0 - 4,0 bar	-	40	G 1/8	12,20
324/40	0 - 6,0 bar	-	40	G 1/8	12,20
325/40	0 - 10,0 bar	-	40	G 1/8	12,20
326/40	0 - 16,0 bar	-	40	G 1/8	12,20
327/40	0 - 25,0 bar	-	40	G 1/8	12,20
328/40	0 - 40,0 bar	-	40	G 1/8	12,20
319/50	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	50	G 1/4	13,20
320/50	0 - 1,0 bar	-	50	G 1/4	13,20
321/50	0 - 1,6 bar	-	50	G 1/4	13,20
322/50	0 - 2,5 bar	-	50	G 1/4	13,20
323/50	0 - 4,0 bar	-	50	G 1/4	13,20
324/50	0 - 6,0 bar	-	50	G 1/4	13,20
325/50	0 - 10,0 bar	-	50	G 1/4	13,20
326/50	0 - 16,0 bar	-	50	G 1/4	13,20
327/50	0 - 25,0 bar	-	50	G 1/4	13,20
328/50	0 - 40,0 bar	-	50	G 1/4	13,20
329/50	0 - 60,0 bar	-	50	G 1/4	13,20



325/63

## Standardmanometer

Einbauausführung, mit Stahlblechgehäuse



325/63

### Standardmanometer mit Frontring Stahlblech schwarz, Anschluss hinten, zentrisch

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
319/63	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	13,20
320/63	0 - 1,0 bar	-	63	G 1/4	13,20
321/63	0 - 1,6 bar	-	63	G 1/4	13,20
322/63	0 - 2,5 bar	-	63	G 1/4	13,20
323/63	0 - 4,0 bar	-	63	G 1/4	13,20
324/63	0 - 6,0 bar	-	63	G 1/4	13,20
325/63	0 - 10,0 bar	-	63	G 1/4	13,20
326/63	0 - 16,0 bar	-	63	G 1/4	13,20
327/63	0 - 25,0 bar	-	63	G 1/4	13,20
328/63	0 - 40,0 bar	-	63	G 1/4	13,20
329/63	0 - 60,0 bar	-	63	G 1/4	13,20

### Standardmanometer, Dreikantfrontring, Stahl verchromt, Doppelskala bar/psi, Bügelbefest., Anschl. hinten, zentrisch

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
110.70	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	40	G 1/8	14,00
110.71	0 - 1,0 bar	-	40	G 1/8	14,00
110.72	0 - 1,6 bar	-	40	G 1/8	14,00
110.73	0 - 2,5 bar	-	40	G 1/8	14,00
110.74	0 - 4,0 bar	-	40	G 1/8	14,00
110.75	0 - 6,0 bar	-	40	G 1/8	14,00
110.76	0 - 10,0 bar	-	40	G 1/8	14,00
110.77	0 - 16,0 bar	-	40	G 1/8	14,00
110.78	0 - 25,0 bar	-	40	G 1/8	14,00
110.80	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	50	G 1/4	14,00
110.81	0 - 1,0 bar	-	50	G 1/4	14,00
110.82	0 - 1,6 bar	-	50	G 1/4	14,00
110.83	0 - 2,5 bar	-	50	G 1/4	14,00
110.84	0 - 4,0 bar	-	50	G 1/4	14,00
110.85	0 - 6,0 bar	-	50	G 1/4	14,00
110.86	0 - 10,0 bar	-	50	G 1/4	14,00
110.87	0 - 16,0 bar	-	50	G 1/4	14,00
110.88	0 - 25,0 bar	-	50	G 1/4	14,00
110.90	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	14,20
110.91	0 - 1,0 bar	-	63	G 1/4	14,20
110.92	0 - 1,6 bar	-	63	G 1/4	14,20
110.93	0 - 2,5 bar	-	63	G 1/4	14,20
110.94	0 - 4,0 bar	-	63	G 1/4	14,20
110.95	0 - 6,0 bar	-	63	G 1/4	14,20
110.96	0 - 10,0 bar	-	63	G 1/4	14,20
110.97	0 - 16,0 bar	-	63	G 1/4	14,20
110.98	0 - 25,0 bar	-	63	G 1/4	14,20
110.99	0 - 40,0 bar	-	63	G 1/4	14,20
110.100	0 - 60,0 bar	-	63	G 1/4	14,20
110.101	0 - 100,0 bar	-	63	G 1/4	14,20
110.102	0 - 160,0 bar	-	63	G 1/4	14,20
110.103	0 - 250,0 bar	-	63	G 1/4	14,20
110.104	0 - 400,0 bar	-	63	G 1/4	14,20



110.96

## Standardmanometer

mit Kunststoff- bzw. Stahlblechgehäuse und Einfachskala in bar

Typ	111.10 (Anschluss unten) 111.12 (Anschluss hinten)
Ausführung	Rohrfedermanometer in Standardausführung
Anwendung	gasförmige, flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, die Kupferlegierungen nicht angreifen
Güteklasse	1,6 (Artikel 7300 / 8300 : 2,5)
Gehäuse	Kunststoff bei Ausführung Ø 80 mm und Ø 100 mm Stahlblech bei Ausführung Ø 160 mm
Messglied und Zeigerwerk	Kupferlegierung
Sichtscheibe	Kunststoff glasklar Ø 160 mm = Instrumentenflachglas
Markenzeiger	roter Markenzeiger auf der Sichtscheibe bei Messbereichen 0...0,6 bar bis 0...60 bar (bei Ø 160 mm - roter Markenzeiger auf der Skala)
Mediumtemperatur	max. 60 °C
Umgebungstemperatur	-40 °C bis +60 °C

### Standardmanometer, Anschluss unten

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
5301	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	80	G 1/2	14,30
5303	-1 / +1,5 bar	für Vakuum	80	G 1/2	14,30
5304	-1 / +3,0 bar	für Vakuum	80	G 1/2	14,30
5305	-1 / +5,0 bar	für Vakuum	80	G 1/2	14,30
5306	-1 / +9,0 bar	für Vakuum	80	G 1/2	14,30
5307	-1 / +15,0 bar	für Vakuum	80	G 1/2	14,30
130	0 - 0,6 bar	-	80	G 1/2	14,30
131	0 - 1,0 bar	-	80	G 1/2	14,30
132	0 - 1,6 bar	-	80	G 1/2	14,30
133	0 - 2,5 bar	-	80	G 1/2	14,30
134	0 - 4,0 bar	-	80	G 1/2	14,30
135	0 - 6,0 bar	-	80	G 1/2	14,30
136	0 - 10,0 bar	-	80	G 1/2	14,30
137	0 - 16,0 bar	-	80	G 1/2	14,30
138	0 - 25,0 bar	-	80	G 1/2	14,30
139	0 - 40,0 bar	-	80	G 1/2	14,30
140	0 - 60,0 bar	-	80	G 1/2	14,30
7300	-1200 / 0,0 mbar	für Vakuum	100	G 1/2	14,30
7301	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	14,30
7302	-1 / +0,6 bar	für Vakuum	100	G 1/2	14,30
7303	-1 / +1,5 bar	für Vakuum	100	G 1/2	14,30
7304	-1 / +3,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	14,30
7305	-1 / +5,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	14,30
7306	-1 / +9,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	14,30
141	0 - 0,6 bar	-	100	G 1/2	14,30
142	0 - 1,0 bar	-	100	G 1/2	14,30
143	0 - 1,6 bar	-	100	G 1/2	14,30
144	0 - 2,5 bar	-	100	G 1/2	14,30
145	0 - 4,0 bar	-	100	G 1/2	14,30
146	0 - 6,0 bar	-	100	G 1/2	14,30
147	0 - 10,0 bar	-	100	G 1/2	14,30
148	0 - 16,0 bar	-	100	G 1/2	14,30
149	0 - 25,0 bar	-	100	G 1/2	14,30
150	0 - 40,0 bar	-	100	G 1/2	14,30
8300	-1200 / 0,0 mbar	für Vakuum	160	G 1/2	34,40
8301	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	160	G 1/2	34,40
8303	-1 / +1,5 bar	für Vakuum	160	G 1/2	34,40
8304	-1 / +3,0 bar	für Vakuum	160	G 1/2	34,40
8305	-1 / +5,0 bar	für Vakuum	160	G 1/2	34,40
8306	-1 / +9,0 bar	für Vakuum	160	G 1/2	34,40
151	0 - 0,6 bar	-	160	G 1/2	34,40
152	0 - 1,0 bar	-	160	G 1/2	34,40
153	0 - 1,6 bar	-	160	G 1/2	34,40
154	0 - 2,5 bar	-	160	G 1/2	34,40
155	0 - 4,0 bar	-	160	G 1/2	34,40
156	0 - 6,0 bar	-	160	G 1/2	34,40
157	0 - 10,0 bar	-	160	G 1/2	34,40
158	0 - 16,0 bar	-	160	G 1/2	34,40
159	0 - 25,0 bar	-	160	G 1/2	34,40
160	0 - 40,0 bar	-	160	G 1/2	34,40



## Standardmanometer

mit Kunststoff- bzw. Stahlblechgehäuse und Einfachskala in bar

### Standardmanometer, Anschluss hinten, zentrisch

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
229	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	80	G 1/4	14,30
231	0 - 1,0 bar	-	80	G 1/4	14,30
232	0 - 1,6 bar	-	80	G 1/4	14,30
233	0 - 2,5 bar	-	80	G 1/4	14,30
234	0 - 4,0 bar	-	80	G 1/4	14,30
235	0 - 6,0 bar	-	80	G 1/4	14,30
236	0 - 10,0 bar	-	80	G 1/4	14,30
237	0 - 16,0 bar	-	80	G 1/4	14,30
238	0 - 25,0 bar	-	80	G 1/4	14,30
239	0 - 40,0 bar	-	80	G 1/4	14,30
250	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	100	G 1/4	14,30
251	0 - 1,0 bar	-	100	G 1/4	14,30
252	0 - 1,6 bar	-	100	G 1/4	14,30
253	0 - 2,5 bar	-	100	G 1/4	14,30
254	0 - 4,0 bar	-	100	G 1/4	14,30
255	0 - 6,0 bar	-	100	G 1/4	14,30
256	0 - 10,0 bar	-	100	G 1/4	14,30
257	0 - 16,0 bar	-	100	G 1/4	14,30
258	0 - 25,0 bar	-	100	G 1/4	14,30



257

## Manometer

in Schweißtechnikausführung

Typ	111.11
Ausführung	Rohrfedermanometer nach EN 562
Anwendung	für Geräte und Anlagen zum Schweißen, Schneiden und für andere, ähnliche Anwendungen
Güteklasse	2,5
Gehäuse	Stahl, messingfarben, mit Druckentlastungsöffnung in der Rückwand
Messglied und Zeigerwerk	Kupferlegierung
Sichtscheibe	Polycarbonat
Mediumtemperatur	max. 60 °C
Umgebungstemperatur	-40 °C bis +60 °C



404

### Schweißtechnikmanometer, Anschluss unten

Artikel Nr.	Messbereich	Aufschrift	Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
401	0 - 16,0 bar	oxygen	63	G 1/4	15,10
404	0 - 315,0 bar	oxygen	63	G 1/4	15,20
411	0 - 2,5 bar	acetylene	63	G 1/4	15,20
413	0 - 40,0 bar	acetylene	63	G 1/4	15,20

## Manometer

in Robustausführung

Typ	212.20
Ausführung	Rohrfedermanometer in Robustausführung
Anwendung	für gasförmige, flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, die Kupferlegierungen nicht angreifen
Güteklasse	1,0
Gehäuse	CrNi-Stahl
Messglied	Kupferlegierung ( $\leq 100$ bar) CrNi-Stahl ( $> 100$ bar)
Zeigerwerk	Kupferlegierung
Sichtscheibe	Instrumentenflachglas
Mediumtemperatur	max. 80 °C
Umgebungstemperatur	-40 °C bis +60 °C
Weitere Angaben	Datenblatt PM 02.01

### Manometer in Robustausführung, Anschluss unten

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
500	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	53,60
500/1	-1 / +1,5 bar	für Vakuum	100	G 1/2	53,60
500/2	-1 / +3,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	53,60
500/3	-1 / +5,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	53,60
500/4	-1 / +9,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	53,60
500/5	-1 / +15,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	53,60
501	0 - 0,6 bar	-	100	G 1/2	53,60
502	0 - 1,0 bar	-	100	G 1/2	53,60
503	0 - 1,6 bar	-	100	G 1/2	53,60
504	0 - 2,5 bar	-	100	G 1/2	53,60
505	0 - 4,0 bar	-	100	G 1/2	53,60
506	0 - 6,0 bar	-	100	G 1/2	49,30
507	0 - 10,0 bar	-	100	G 1/2	49,30
508	0 - 16,0 bar	-	100	G 1/2	49,30
509	0 - 25,0 bar	-	100	G 1/2	49,30
510	0 - 40,0 bar	-	100	G 1/2	49,30
511	0 - 60,0 bar	-	100	G 1/2	76,90
512	0 - 100,0 bar	-	100	G 1/2	76,90
513	0 - 160,0 bar	-	100	G 1/2	76,90
514	0 - 250,0 bar	-	100	G 1/2	76,90
515	0 - 400,0 bar	-	100	G 1/2	76,90
516	0 - 600,0 bar	-	100	G 1/2	76,90
517	0 - 1000,0 bar	-	100	G 1/2	107,20
520	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	160	G 1/2	75,80
521	0 - 0,6 bar	-	160	G 1/2	75,80
522	0 - 1,0 bar	-	160	G 1/2	75,80
523	0 - 1,6 bar	-	160	G 1/2	75,80
524	0 - 2,5 bar	-	160	G 1/2	75,80
525	0 - 4,0 bar	-	160	G 1/2	75,80
526	0 - 6,0 bar	-	160	G 1/2	73,60
527	0 - 10,0 bar	-	160	G 1/2	73,60
528	0 - 16,0 bar	-	160	G 1/2	73,60
529	0 - 25,0 bar	-	160	G 1/2	73,60
530	0 - 40,0 bar	-	160	G 1/2	73,60
531	0 - 60,0 bar	-	160	G 1/2	110,90
532	0 - 100,0 bar	-	160	G 1/2	110,90
533	0 - 160,0 bar	-	160	G 1/2	110,90
534	0 - 250,0 bar	-	160	G 1/2	110,90
535	0 - 400,0 bar	-	160	G 1/2	110,90
536	0 - 600,0 bar	-	160	G 1/2	110,90

### Manometer in Robustausführung, Anschluss hinten, exzentrisch

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
600	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	62,70
601	0 - 1,0 bar	-	100	G 1/2	62,70
602	0 - 1,6 bar	-	100	G 1/2	62,70
603	0 - 2,5 bar	-	100	G 1/2	62,70
604	0 - 4,0 bar	-	100	G 1/2	62,70
605	0 - 6,0 bar	-	100	G 1/2	59,80
606	0 - 10,0 bar	-	100	G 1/2	59,80
607	0 - 16,0 bar	-	100	G 1/2	59,80
608	0 - 25,0 bar	-	100	G 1/2	59,80
609	0 - 40,0 bar	-	100	G 1/2	59,80
612	0 - 160,0 bar	-	100	G 1/2	86,80
613	0 - 250,0 bar	-	100	G 1/2	86,80



508



613

- ▀ Ausführung für Fronttafeleinbau auf Anfrage
- ▀ Ausführung mit Schleppzeiger auf Anfrage

## Glyzerinmanometer

mit Kunststoffgehäuse

- für Messstellen mit hohen dynamischen Druckbelastungen und Vibrationen -

Typ	113.13
Ausführung	Rohrfedermanometer mit Glycerinfüllung
Anwendung	für gasförmige, flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, die Kupferlegierungen nicht angreifen
Güteklasse	2,5
Gehäuse	Kunststoff, schwarz (mit Frontflansch) Bügelbefestigung (nur für rückseitig) auf Anfrage
Messglied und Zeigerwerk	Kupferlegierung
Sichtscheibe	PMMA, mit Gehäuse verschweißt
Mediumtemperatur	max. 60 °C
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +60 °C
Weitere Angaben	Datenblatt PM 01.04



708-K

### Glyzerinmanometer, Anschluss unten

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
700-K	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	18,50
700/1-K	-1 / +0,6 bar	für Vakuum	63	G 1/4	18,50
700/2-K	-1 / +1,5 bar	für Vakuum	63	G 1/4	18,50
700/3-K	-1 / +3,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	18,50
700/4-K	-1 / +5,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	18,50
700/5-K	-1 / +9,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	18,50
702-K	0 - 1,0 bar	-	63	G 1/4	18,50
703-K	0 - 1,6 bar	-	63	G 1/4	18,50
704-K	0 - 2,5 bar	-	63	G 1/4	18,50
705-K	0 - 4,0 bar	-	63	G 1/4	18,50
706-K	0 - 6,0 bar	-	63	G 1/4	18,50
707-K	0 - 10,0 bar	-	63	G 1/4	18,50
708-K	0 - 16,0 bar	-	63	G 1/4	18,50
709-K	0 - 25,0 bar	-	63	G 1/4	18,50
710-K	0 - 40,0 bar	-	63	G 1/4	18,50
711-K	0 - 60,0 bar	-	63	G 1/4	18,50
712-K	0 - 100,0 bar	-	63	G 1/4	18,50
713-K	0 - 160,0 bar	-	63	G 1/4	18,50
714-K	0 - 250,0 bar	-	63	G 1/4	18,50
715-K	0 - 400,0 bar	-	63	G 1/4	18,50

### Glyzerinmanometer, Anschluss hinten, zentrisch

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
800-K	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	19,90
800/1-K	-1 / +0,6 bar	für Vakuum	63	G 1/4	19,90
800/2-K	-1 / +1,5 bar	für Vakuum	63	G 1/4	19,90
800/3-K	-1 / +3,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	19,90
800/4-K	-1 / +5,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	19,90
800/5-K	-1 / +9,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	19,90
802-K	0 - 1,0 bar	-	63	G 1/4	19,90
803-K	0 - 1,6 bar	-	63	G 1/4	19,90
804-K	0 - 2,5 bar	-	63	G 1/4	19,90
805-K	0 - 4,0 bar	-	63	G 1/4	19,90
806-K	0 - 6,0 bar	-	63	G 1/4	19,90
807-K	0 - 10,0 bar	-	63	G 1/4	19,90
808-K	0 - 16,0 bar	-	63	G 1/4	19,90
809-K	0 - 25,0 bar	-	63	G 1/4	19,90
810-K	0 - 40,0 bar	-	63	G 1/4	19,90
811-K	0 - 60,0 bar	-	63	G 1/4	19,90
812-K	0 - 100,0 bar	-	63	G 1/4	19,90
813-K	0 - 160,0 bar	-	63	G 1/4	19,90
814-K	0 - 250,0 bar	-	63	G 1/4	19,90
815-K	0 - 400,0 bar	-	63	G 1/4	19,90

► Glyzerinmanometer mit Metallgehäuse finden Sie auf Seite 152-154



808-K

## Glyzerinmanometer

mit CrNi-Stahl-Gehäuse

- für Messstellen mit hohen dynamischen Druckbelastungen und Vibrationen -

Typ	213.53
Ausführung	Rohrfedermanometer mit Glyzerinfüllung
Anwendung	für gasförmige, flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, die Kupferlegierungen nicht angreifen
Güteklasse	1,6 (Ø 63 mm) 1,0 (Ø 100 mm)
Gehäuse	CrNi-Stahl, blank
Bördelring	CrNi-Stahl, glänzend (Dreikantfrontpartie)
Messglied und Zeigerwerk	Bügelbefestigung (nur für rückseitig) auf Anfrage Kupferlegierung
Sichtscheibe	CrNi-Stahl (bei Ausführung Ø 100 mm, > 100 bar)
Mediumtemperatur	Kunststoff, glasklar
Umgebungstemperatur	max. 60 °C
Weitere Angaben	0 °C bis +60 °C (Ø 63) -20 °C bis +60 °C (Ø 100) Datenblatt PM 02.12

### Glyzerinmanometer, Anschluss unten

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
700-C	- 1 / 0,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	22,80
702-C	0 - 1,0 bar	-	63	G 1/4	22,80
703-C	0 - 1,6 bar	-	63	G 1/4	22,80
704-C	0 - 2,5 bar	-	63	G 1/4	22,80
705-C	0 - 4,0 bar	-	63	G 1/4	22,80
706-C	0 - 6,0 bar	-	63	G 1/4	22,80
707-C	0 - 10,0 bar	-	63	G 1/4	22,80
708-C	0 - 16,0 bar	-	63	G 1/4	22,80
709-C	0 - 25,0 bar	-	63	G 1/4	22,80
710-C	0 - 40,0 bar	-	63	G 1/4	22,80
711-C	0 - 60,0 bar	-	63	G 1/4	22,80
712-C	0 - 100,0 bar	-	63	G 1/4	22,80
713-C	0 - 160,0 bar	-	63	G 1/4	22,80
714-C	0 - 250,0 bar	-	63	G 1/4	22,80
715-C	0 - 400,0 bar	-	63	G 1/4	22,80
716-C	0 - 600,0 bar	-	63	G 1/4	22,80
720-C	- 1 / 0,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	90,20
722-C	0 - 1,0 bar	-	100	G 1/2	90,20
723-C	0 - 1,6 bar	-	100	G 1/2	90,20
724-C	0 - 2,5 bar	-	100	G 1/2	90,20
725-C	0 - 4,0 bar	-	100	G 1/2	90,20
726-C	0 - 6,0 bar	-	100	G 1/2	90,20
727-C	0 - 10,0 bar	-	100	G 1/2	90,20
728-C	0 - 16,0 bar	-	100	G 1/2	90,20
729-C	0 - 25,0 bar	-	100	G 1/2	90,20
730-C	0 - 40,0 bar	-	100	G 1/2	90,20
731-C	0 - 60,0 bar	-	100	G 1/2	101,80
732-C	0 - 100,0 bar	-	100	G 1/2	101,80
733-C	0 - 160,0 bar	-	100	G 1/2	101,80
734-C	0 - 250,0 bar	-	100	G 1/2	101,80
735-C	0 - 400,0 bar	-	100	G 1/2	101,80
736-C	0 - 600,0 bar	-	100	G 1/2	101,80

### Glyzerinmanometer, Anschluss hinten, zentrisch

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
800-C	- 1 / 0,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	22,80
802-C	0 - 1,0 bar	-	63	G 1/4	22,80
803-C	0 - 1,6 bar	-	63	G 1/4	22,80
804-C	0 - 2,5 bar	-	63	G 1/4	22,80
805-C	0 - 4,0 bar	-	63	G 1/4	22,80
806-C	0 - 6,0 bar	-	63	G 1/4	22,80
807-C	0 - 10,0 bar	-	63	G 1/4	22,80



714-C



## Glyzerinmanometer

mit CrNi-Stahl-Gehäuse



812-C

### Glyzerinmanometer, Anschluss hinten, zentrisch

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
808-C	0 - 16,0 bar	-	63	G 1/4	22,80
809-C	0 - 25,0 bar	-	63	G 1/4	22,80
810-C	0 - 40,0 bar	-	63	G 1/4	22,80
811-C	0 - 60,0 bar	-	63	G 1/4	22,80
812-C	0 - 100,0 bar	-	63	G 1/4	22,80
813-C	0 - 160,0 bar	-	63	G 1/4	22,80
814-C	0 - 250,0 bar	-	63	G 1/4	22,80
815-C	0 - 400,0 bar	-	63	G 1/4	22,80
816-C	0 - 600,0 bar	-	63	G 1/4	22,80

## Glyzerinmanometer

mit Metallgehäuse

- für Messstellen mit hohen dynamischen Druckbelastungen und Vibrationen -

Typ	213.40 (Ø 63 und 100) 233.50 (Ø 160)
Ausführung	Rohrfederanometer mit Glyzerinfüllung
Anwendung	für gasförmige, flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, die Kupferlegierungen nicht angreifen
Güteklasse	1,6 (Ø 63 mm) 1,0 (Ø 100 mm und Ø 160 mm)
Gehäuse	Pressmessing (Ø 63 mm, Ø 100 mm) CrNi-Stahl (Ø 160 mm)
Bördelring	CrNi-Stahl
Messglied	Kupferlegierung (Ø 63) Kupferlegierung < 100 bar / CrNi-Stahl 1.4571 ≥ 100 bar (Ø 100 und 160)
Zeigerwerk	Kupferlegierung
Sichtscheibe	Acrylglas
Mediumtemperatur	max. 60 °C (Ø 63, 100) max. 100 °C (Ø 160)
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +60 °C
Weitere Angaben	Datenblatt PM 02.06 (700 bis 737 und 800 bis 835) PM 02.02 (740 bis 756)

### Glyzerinmanometer, Anschluss unten

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
700	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	28,20
700/1	-1 / +0,6 bar	für Vakuum	63	G 1/4	28,20
700/2	-1 / +1,5 bar	für Vakuum	63	G 1/4	28,20
700/3	-1 / +3,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	28,20
700/4	-1 / +5,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	28,20
700/5	-1 / +9,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	28,20
700/6	-1 / +15,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	28,20
701	0 - 0,6 bar	-	63	G 1/4	28,20
702	0 - 1,0 bar	-	63	G 1/4	28,20
703	0 - 1,6 bar	-	63	G 1/4	28,20
704	0 - 2,5 bar	-	63	G 1/4	28,20
705	0 - 4,0 bar	-	63	G 1/4	28,20
706	0 - 6,0 bar	-	63	G 1/4	28,20
707	0 - 10,0 bar	-	63	G 1/4	28,20
708	0 - 16,0 bar	-	63	G 1/4	28,20
709	0 - 25,0 bar	-	63	G 1/4	28,20
710	0 - 40,0 bar	-	63	G 1/4	28,20
711	0 - 60,0 bar	-	63	G 1/4	28,20
712	0 - 100,0 bar	-	63	G 1/4	28,20
713	0 - 160,0 bar	-	63	G 1/4	28,20
714	0 - 250,0 bar	-	63	G 1/4	28,20
715	0 - 400,0 bar	-	63	G 1/4	28,20
716	0 - 600,0 bar	-	63	G 1/4	28,20
720	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	91,00
720/1	-1 / +0,6 bar	für Vakuum	100	G 1/2	91,00
720/2	-1 / +1,5 bar	für Vakuum	100	G 1/2	91,00
720/3	-1 / +3,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	91,00
720/4	-1 / +5,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	91,00
720/5	-1 / +9,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	91,00



713

## Glyzerinmanometer

mit Metallgehäuse

### Glyzerinmanometer, Anschluss unten

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
720/6	-1 / +15,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	91,00
721	0 - 0,6 bar	-	100	G 1/2	91,00
722	0 - 1,0 bar	-	100	G 1/2	91,00
723	0 - 1,6 bar	-	100	G 1/2	91,00
724	0 - 2,5 bar	-	100	G 1/2	91,00
725	0 - 4,0 bar	-	100	G 1/2	91,00
726	0 - 6,0 bar	-	100	G 1/2	91,00
727	0 - 10,0 bar	-	100	G 1/2	91,00
728	0 - 16,0 bar	-	100	G 1/2	91,00
729	0 - 25,0 bar	-	100	G 1/2	91,00
730	0 - 40,0 bar	-	100	G 1/2	91,00
731	0 - 60,0 bar	-	100	G 1/2	108,40
732	0 - 100,0 bar	-	100	G 1/2	108,40
733	0 - 160,0 bar	-	100	G 1/2	108,40
734	0 - 250,0 bar	-	100	G 1/2	108,40
735	0 - 400,0 bar	-	100	G 1/2	108,40
736	0 - 600,0 bar	-	100	G 1/2	108,40
737	0 - 1000,0 bar	-	100	G 1/2	132,90
740	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	160	G 1/2	121,20
740/1	-1 / +0,6 bar	für Vakuum	160	G 1/2	121,20
740/2	-1 / +1,5 bar	für Vakuum	160	G 1/2	121,20
740/3	-1 / +3,0 bar	für Vakuum	160	G 1/2	121,20
740/4	-1 / +5,0 bar	für Vakuum	160	G 1/2	121,20
740/5	-1 / +9,0 bar	für Vakuum	160	G 1/2	121,20
740/6	-1 / +15,0 bar	für Vakuum	160	G 1/2	121,20
741	0 - 0,6 bar	-	160	G 1/2	121,20
742	0 - 1,0 bar	-	160	G 1/2	121,20
743	0 - 1,6 bar	-	160	G 1/2	121,20
744	0 - 2,5 bar	-	160	G 1/2	121,20
745	0 - 4,0 bar	-	160	G 1/2	121,20
746	0 - 6,0 bar	-	160	G 1/2	121,20
747	0 - 10,0 bar	-	160	G 1/2	121,20
748	0 - 16,0 bar	-	160	G 1/2	121,20
749	0 - 25,0 bar	-	160	G 1/2	121,20
750	0 - 40,0 bar	-	160	G 1/2	121,20
751	0 - 60,0 bar	-	160	G 1/2	152,30
752	0 - 100,0 bar	-	160	G 1/2	152,30
753	0 - 160,0 bar	-	160	G 1/2	152,30
754	0 - 250,0 bar	-	160	G 1/2	152,30
755	0 - 400,0 bar	-	160	G 1/2	152,30
756	0 - 600,0 bar	-	160	G 1/2	152,30



713



### Glyzerinmanometer, Anschluss hinten, Ø 63 = zentrisch, Ø 100 = exzentrisch

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
800	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	28,50
800/1	-1 / +0,6 bar	für Vakuum	63	G 1/4	28,50
800/2	-1 / +1,5 bar	für Vakuum	63	G 1/4	28,50
800/3	-1 / +3,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	28,50
800/4	-1 / +5,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	28,50
800/5	-1 / +9,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	28,50
800/6	-1 / +15,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	28,50
801	0 - 0,6 bar	-	63	G 1/4	28,50
802	0 - 1,0 bar	-	63	G 1/4	28,50
803	0 - 1,6 bar	-	63	G 1/4	28,50
804	0 - 2,5 bar	-	63	G 1/4	28,50
805	0 - 4,0 bar	-	63	G 1/4	28,50
806	0 - 6,0 bar	-	63	G 1/4	28,50
807	0 - 10,0 bar	-	63	G 1/4	28,50
808	0 - 16,0 bar	-	63	G 1/4	28,50
809	0 - 25,0 bar	-	63	G 1/4	28,50
810	0 - 40,0 bar	-	63	G 1/4	28,50
811	0 - 60,0 bar	-	63	G 1/4	28,50
812	0 - 100,0 bar	-	63	G 1/4	28,50
813	0 - 160,0 bar	-	63	G 1/4	28,50
814	0 - 250,0 bar	-	63	G 1/4	28,50
815	0 - 400,0 bar	-	63	G 1/4	28,50
816	0 - 600,0 bar	-	63	G 1/4	28,50



807

## Glyzerinmanometer

mit Metallgehäuse

Glyzerinmanometer, Anschluss hinten, Ø 63 = zentrisch, Ø 100 = exzentrisch

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
820	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	99,95
821	0 - 1,0 bar	-	100	G 1/2	99,95
822	0 - 1,6 bar	-	100	G 1/2	99,95
823	0 - 2,5 bar	-	100	G 1/2	99,95
824	0 - 4,0 bar	-	100	G 1/2	99,95
825	0 - 6,0 bar	-	100	G 1/2	99,95
826	0 - 10,0 bar	-	100	G 1/2	99,95
827	0 - 16,0 bar	-	100	G 1/2	99,95
828	0 - 25,0 bar	-	100	G 1/2	99,95
829	0 - 40,0 bar	-	100	G 1/2	99,95
830	0 - 60,0 bar	-	100	G 1/2	117,10
831	0 - 100,0 bar	-	100	G 1/2	117,10
832	0 - 160,0 bar	-	100	G 1/2	117,10
833	0 - 250,0 bar	-	100	G 1/2	117,10
834	0 - 400,0 bar	-	100	G 1/2	117,10
835	0 - 600,0 bar	-	100	G 1/2	117,10

► Glyzerinmanometer mit Kunststoffgehäuse finden Sie auf Seite 150

## Glyzerinmanometer

Einbauausführung mit Pressmessinggehäuse

- für Messstellen mit hohen dynamischen Druckbelastungen und Vibrationen -

Typ	213.40
Ausführung	Rohrfederanometer in Standardausführung mit Einbaufrontring, Stahl verchromt und poliert
Anwendung	für gasförmige, flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, die Kupferlegierungen nicht angreifen
Güteklasse	1,6 bzw. 1,0 (Ø 100 mm)
Gehäuse	Pressmessing
Messglied und Zeigerwerk	Kupferlegierung
Sichtscheibe	Acrylglas
Mediumtemperatur	max. 60 °C
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +60 °C
Weitere Angaben	Datenblatt PM 02.06

Glyzerinmanometer mit Frontring Stahl, verchromt und poliert, Anschluss hinten, Ø 63 = zentrisch, Ø 100 = exzentrisch

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
900	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	35,20
900/1	0 - 2,5 bar	-	63	G 1/4	35,20
901	0 - 4,0 bar	-	63	G 1/4	35,20
902	0 - 6,0 bar	-	63	G 1/4	35,20
903	0 - 10,0 bar	-	63	G 1/4	35,20
904	0 - 16,0 bar	-	63	G 1/4	35,20
905	0 - 25,0 bar	-	63	G 1/4	35,20
906	0 - 40,0 bar	-	63	G 1/4	35,20
907	0 - 60,0 bar	-	63	G 1/4	35,20
908	0 - 100,0 bar	-	63	G 1/4	35,20
909	0 - 160,0 bar	-	63	G 1/4	35,20
910	0 - 250,0 bar	-	63	G 1/4	35,20
911	0 - 400,0 bar	-	63	G 1/4	35,20
950	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	121,50
951	0 - 1,0 bar	-	100	G 1/2	121,50
952	0 - 1,6 bar	-	100	G 1/2	121,50
953	0 - 2,5 bar	-	100	G 1/2	121,50
954	0 - 4,0 bar	-	100	G 1/2	121,50
955	0 - 6,0 bar	-	100	G 1/2	121,50
956	0 - 10,0 bar	-	100	G 1/2	121,50
957	0 - 16,0 bar	-	100	G 1/2	121,50
958	0 - 25,0 bar	-	100	G 1/2	121,70
959	0 - 40,0 bar	-	100	G 1/2	121,50
960	0 - 60,0 bar	-	100	G 1/2	138,20
961	0 - 100,0 bar	-	100	G 1/2	138,20
962	0 - 160,0 bar	-	100	G 1/2	138,20
963	0 - 250,0 bar	-	100	G 1/2	138,20
964	0 - 400,0 bar	-	100	G 1/2	138,20
965	0 - 600,0 bar	-	100	G 1/2	138,20



905

## Glyzerinmanometer

Einbauausführung mit Bügelbefestigung und Pressmessinggehäuse

- für Messstellen mit hohen dynamischen Druckbelastungen und Vibrationen -

Typ	213.40
Ausführung	Rohrfedermanometer in Standardausführung mit Bügelbefestigung
Anwendung	für gasförmige, flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, die Kupferlegierungen nicht angreifen
Güteklasse	1,6 bzw. 1,0 (Ø 100 mm)
Gehäuse	Pressmessing
Messglied und Zeigerwerk	Kupferlegierung
Sichtscheibe	Acrylglas
Mediumtemperatur	max. 60 °C
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +60 °C
Weitere Angaben	Datenblatt PM 02.06

Glyzerinmanometer, Bügelbefestigung u. Dreikantfrontring, Anschl. hinten, Ø 63 = zentrisch, Ø 100 = exzentrisch

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
1000	- 1 / 0,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	35,20
1000/1	- 1 / +1,5 bar	für Vakuum	63	G 1/4	35,20
1000/2	- 1 / +3,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	35,20
1000/3	- 1 / +5,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	35,20
1002	0 - 1,6 bar	-	63	G 1/4	35,20
1003	0 - 2,5 bar	-	63	G 1/4	35,20
1004	0 - 4,0 bar	-	63	G 1/4	35,20
1005	0 - 6,0 bar	-	63	G 1/4	35,20
1006	0 - 10,0 bar	-	63	G 1/4	35,20
1007	0 - 16,0 bar	-	63	G 1/4	35,20
1008	0 - 25,0 bar	-	63	G 1/4	35,20
1009	0 - 40,0 bar	-	63	G 1/4	35,20
1010	0 - 60,0 bar	-	63	G 1/4	35,20
1011	0 - 100,0 bar	-	63	G 1/4	35,20
1012	0 - 160,0 bar	-	63	G 1/4	35,20
1013	0 - 250,0 bar	-	63	G 1/4	35,20
1014	0 - 400,0 bar	-	63	G 1/4	35,20
1015	0 - 600,0 bar	-	63	G 1/4	35,20
1020	- 1 / 0,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	111,40
1022	0 - 1,6 bar	-	100	G 1/2	111,40
1023	0 - 2,5 bar	-	100	G 1/2	111,40
1024	0 - 4,0 bar	-	100	G 1/2	111,40
1025	0 - 6,0 bar	-	100	G 1/2	111,40
1026	0 - 10,0 bar	-	100	G 1/2	111,40
1027	0 - 16,0 bar	-	100	G 1/2	111,40
1028	0 - 25,0 bar	-	100	G 1/2	111,40
1029	0 - 40,0 bar	-	100	G 1/2	111,40
1030	0 - 60,0 bar	-	100	G 1/2	126,90
1031	0 - 100,0 bar	-	100	G 1/2	126,90
1032	0 - 160,0 bar	-	100	G 1/2	126,90
1033	0 - 250,0 bar	-	100	G 1/2	126,90
1034	0 - 400,0 bar	-	100	G 1/2	126,90
1035	0 - 600,0 bar	-	100	G 1/2	126,90



1004



## Glyzerinmanometer

CrNi-Stahl-Ausführung

- Sicherheitsausführung mit bruchstärker Trennwand -



Typ	233.30
Ausführung	Rohrfedermanometer mit Glycerinfüllung in CrNi-Stahl mit bruchstärker Trennwand (Solidfront) und ausblasbarer Rückwand
Anwendung	für gasförmige, flüssige, aggressive, nicht hochviskose und kristallisierende Messstoffe, auch in aggressiver Umgebung
Güteklasse	1,6 (Ø 63 mm), 1,0 (Ø 100 mm)
Werkstoff	CrNi-Stahl
Sichtscheibe	Mehrschichten-Sicherheitsglas
Mediumtemperatur	Ø 63 = Polycarbonat
Umgebungstemperatur	max. 100 °C
Weitere Angaben	-20 °C bis +60 °C Datenblatt PM 02.04



5015

### Glyzerinmanometer in CrNi-Stahl-Ausführung (Sicherheitsausführung), Anschluss unten

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
4909	- 1 / 0,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	85,40
4911	0 - 4,0 bar	-	63	G 1/4	85,40
4912	0 - 6,0 bar	-	63	G 1/4	80,60
4913	0 - 10,0 bar	-	63	G 1/4	80,60
4914	0 - 16,0 bar	-	63	G 1/4	80,60
4915	0 - 25,0 bar	-	63	G 1/4	80,60
4916	0 - 40,0 bar	-	63	G 1/4	80,60
4917	0 - 60,0 bar	-	63	G 1/4	93,90
4918	0 - 100,0 bar	-	63	G 1/4	93,90
4919	0 - 160,0 bar	-	63	G 1/4	93,90
4920	0 - 250,0 bar	-	63	G 1/4	93,90
4921	0 - 400,0 bar	-	63	G 1/4	93,90
5009	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	175,40
5009/2	-1 / +1,5 bar	für Vakuum	100	G 1/2	175,40
5009/3	-1 / +3,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	175,40
5009/4	-1 / +5,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	175,40
5009/5	-1 / +9,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	175,40
5010/2	0 - 2,5 bar	-	100	G 1/2	175,40
5011	0 - 4,0 bar	-	100	G 1/2	175,40
5012	0 - 6,0 bar	-	100	G 1/2	172,90
5013	0 - 10,0 bar	-	100	G 1/2	172,90
5014	0 - 16,0 bar	-	100	G 1/2	172,90
5015	0 - 25,0 bar	-	100	G 1/2	172,90
5016	0 - 40,0 bar	-	100	G 1/2	172,90
5017	0 - 60,0 bar	-	100	G 1/2	200,40
5018	0 - 100,0 bar	-	100	G 1/2	200,40
5019	0 - 160,0 bar	-	100	G 1/2	200,40
5020	0 - 250,0 bar	-	100	G 1/2	200,40
5021	0 - 400,0 bar	-	100	G 1/2	200,40
5022	0 - 600,0 bar	-	100	G 1/2	200,40

## Manometer

### CrNi-Stahl-Ausführung

Standardmodell komplett aus CrNi-Stahl, wirtschaftlich und zuverlässig.

Typ	131.11
Ausführung	Rohrfedermanometer in CrNi-Stahl-Ausführung
Anwendung	für gasförmige und flüssige, aggressive, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, auch in aggressiver Umgebung. Clean Dry Air-Anwendungen, Maschinen- und allgemeiner Anlagenbau.
Güteklasse	2,5
Werkstoff	CrNi-Stahl
Sichtscheibe	Polycarbonat
Mediumtemperatur	max. 100 °C
Umgebungstemperatur	-40 °C bis +60 °C
Weitere Angaben	Datenblatt PM 01.05



#### Manometer, CrNi-Stahl, Standardausführung, Anschluss unten

Artikel Nr.	Messbereich	Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
4101	0 - 1,0 bar	40	G 1/4	60,00
4102	0 - 1,6 bar	40	G 1/4	60,00
4103	0 - 2,5 bar	40	G 1/4	60,00
4104	0 - 4,0 bar	40	G 1/4	60,00
4105	0 - 6,0 bar	40	G 1/4	60,00
4106	0 - 10,0 bar	40	G 1/4	60,00
4107	0 - 16,0 bar	40	G 1/4	60,00
4108	0 - 25,0 bar	40	G 1/4	60,00
4109	0 - 40,0 bar	40	G 1/4	60,00
4110	0 - 60,0 bar	40	G 1/4	60,00
4111	0 - 100,0 bar	40	G 1/4	60,00
4121	0 - 1,0 bar	50	G 1/4	60,00
4122	0 - 1,6 bar	50	G 1/4	60,00
4123	0 - 2,5 bar	50	G 1/4	60,00
4124	0 - 4,0 bar	50	G 1/4	60,00
4125	0 - 6,0 bar	50	G 1/4	60,00
4126	0 - 10,0 bar	50	G 1/4	60,00
4127	0 - 16,0 bar	50	G 1/4	60,00
4128	0 - 25,0 bar	50	G 1/4	60,00
4129	0 - 40,0 bar	50	G 1/4	60,00
4130	0 - 60,0 bar	50	G 1/4	60,00
4131	0 - 100,0 bar	50	G 1/4	60,00



4126

#### Manometer, CrNi-Stahl, Standardausführung, Anschluss hinten, zentrisch

Artikel Nr.	Messbereich	Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
4141	0 - 1,0 bar	40	G 1/4	62,80
4142	0 - 1,6 bar	40	G 1/4	62,80
4143	0 - 2,5 bar	40	G 1/4	62,80
4144	0 - 4,0 bar	40	G 1/4	62,80
4145	0 - 6,0 bar	40	G 1/4	62,80
4146	0 - 10,0 bar	40	G 1/4	62,80
4147	0 - 16,0 bar	40	G 1/4	62,80
4148	0 - 25,0 bar	40	G 1/4	62,80
4149	0 - 40,0 bar	40	G 1/4	62,80
4150	0 - 60,0 bar	40	G 1/4	62,80
4151	0 - 100,0 bar	40	G 1/4	62,80
4161	0 - 1,0 bar	50	G 1/4	62,80
4162	0 - 1,6 bar	50	G 1/4	62,80
4163	0 - 2,5 bar	50	G 1/4	62,80
4164	0 - 4,0 bar	50	G 1/4	62,80
4165	0 - 6,0 bar	50	G 1/4	62,80
4166	0 - 10,0 bar	50	G 1/4	62,80
4167	0 - 16,0 bar	50	G 1/4	62,80
4168	0 - 25,0 bar	50	G 1/4	62,80
4169	0 - 40,0 bar	50	G 1/4	62,80
4170	0 - 60,0 bar	50	G 1/4	62,80
4171	0 - 100,0 bar	50	G 1/4	62,80



4146



## Manometer

### CrNi-Stahl-Ausführung

- Sicherheitsausführung mit bruchsicherer Trennwand -



Typ	232.30
Ausführung	Rohrfedermanometer in CrNi-Stahl-Ausführung mit bruchsicherer Trennwand (Solidfront) und ausblasbarer Rückwand
Anwendung	für gasförmige, flüssige, aggressive, nicht hochviskose und kristallisierende Messstoffe, auch in aggressiver Umgebung
Güteklasse	1,6 (Ø 63 mm), 1,0 (Ø 100 mm)
Werkstoff	CrNi-Stahl
Sichtscheibe	Mehrschichten-Sicherheitsglas Ø 63 = Polycarbonat
Mediumtemperatur	max. 200 °C
Umgebungstemperatur	-40 °C bis +60 °C
Weitere Angaben	Datenblatt PM 02.04

#### Manometer in CrNi-Stahl-Ausführung (Sicherheitsausführung), Anschluss unten

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
5050	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	73,80
5053	0 - 1,6 bar	-	63	G 1/4	73,80
5054	0 - 2,5 bar	-	63	G 1/4	73,80
5055	0 - 4,0 bar	-	63	G 1/4	73,80
5056	0 - 6,0 bar	-	63	G 1/4	73,80
5057	0 - 10,0 bar	-	63	G 1/4	73,80
5058	0 - 16,0 bar	-	63	G 1/4	73,80
5059	0 - 25,0 bar	-	63	G 1/4	73,80
5060	0 - 40,0 bar	-	63	G 1/4	73,80
5061	0 - 60,0 bar	-	63	G 1/4	73,80
5062	0 - 100,0 bar	-	63	G 1/4	73,80
5072	0 - 1,0 bar	-	100	G 1/2	147,00
5073	0 - 1,6 bar	-	100	G 1/2	147,00
5074	0 - 2,5 bar	-	100	G 1/2	147,00
5075	0 - 4,0 bar	-	100	G 1/2	147,00
5076	0 - 6,0 bar	-	100	G 1/2	147,00
5077	0 - 10,0 bar	-	100	G 1/2	147,00
5078	0 - 16,0 bar	-	100	G 1/2	147,00
5079	0 - 25,0 bar	-	100	G 1/2	147,00
5080	0 - 40,0 bar	-	100	G 1/2	147,00
5081	0 - 60,0 bar	-	100	G 1/2	172,30
5082	0 - 100,0 bar	-	100	G 1/2	172,30
5083	0 - 160,0 bar	-	100	G 1/2	172,30
5084	0 - 250,0 bar	-	100	G 1/2	172,30
5085	0 - 400,0 bar	-	100	G 1/2	172,30



5076

## Manometer

CrNi-Stahl-Ausführung

Typ	232.50
Ausführung	Rohrfederanometer in CrNi-Stahl-Ausführung komplett aus Edelstahl
Anwendung	für gasförmige, flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, auch in aggressiver Umgebung
Güteklasse	1,6 (Ø 63 mm), 1,0 (Ø 100 mm und Ø 160 mm)
Werkstoff	CrNi-Stahl
Sichtscheibe	Mehrschichten-Sicherheitsglas Ø 63 = Polycarbonat
Mediumtemperatur	max. 200 °C
Umgebungstemperatur	-40 °C bis +60 °C
Weitere Angaben	Datenblatt PM 02.02



### Manometer in CrNi-Stahl-Ausführung, Anschluss unten

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
4001	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	63	G 1/4	73,70
4002	0 - 2,5 bar	-	63	G 1/4	73,70
4003	0 - 4,0 bar	-	63	G 1/4	73,70
4004	0 - 6,0 bar	-	63	G 1/4	71,20
4005	0 - 10,0 bar	-	63	G 1/4	71,20
4006	0 - 16,0 bar	-	63	G 1/4	71,20
4007	0 - 25,0 bar	-	63	G 1/4	71,20
4008	0 - 40,0 bar	-	63	G 1/4	71,20
4009	0 - 100,0 bar	-	63	G 1/4	87,90
4022	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	125,60
4023	-1 / +0,6 bar	für Vakuum	100	G 1/2	125,60
4024	-1 / +1,5 bar	für Vakuum	100	G 1/2	125,60
4025	-1 / +3,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	125,60
4026	-1 / +5,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	125,60
4027	-1 / +9,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	125,60
4028	-1 / +15,0 bar	für Vakuum	100	G 1/2	125,60
4030	0 - 1,0 bar	-	100	G 1/2	125,60
4030/1	0 - 1,6 bar	-	100	G 1/2	125,60
4030/2	0 - 2,5 bar	-	100	G 1/2	125,60
4031	0 - 4,0 bar	-	100	G 1/2	125,60
4032	0 - 6,0 bar	-	100	G 1/2	116,20
4033	0 - 10,0 bar	-	100	G 1/2	116,20
4034	0 - 16,0 bar	-	100	G 1/2	118,50
4035	0 - 25,0 bar	-	100	G 1/2	116,20
4036	0 - 40,0 bar	-	100	G 1/2	116,20
4037	0 - 60,0 bar	-	100	G 1/2	145,00
4012	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	160	G 1/2	178,00
4013	-1 / +0,6 bar	für Vakuum	160	G 1/2	178,00
4050	0 - 1,0 bar	-	160	G 1/2	178,00
4053	0 - 10,0 bar	-	160	G 1/2	175,70
4054	0 - 16,0 bar	-	160	G 1/2	175,70
4055	0 - 25,0 bar	-	160	G 1/2	175,70



4033



## Manometer

CrNi-Stahl-Ausführung



Typ	232.50
Ausführung	Rohrfederanometer in CrNi-Stahl-Ausführung komplett aus Edelstahl
Anwendung	für gasförmige, flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, auch in aggressiver Umgebung
Güteklasse	1,6 (Ø 63 mm), 1,0 (Ø 100 mm)
Werkstoff	CrNi-Stahl
Sichtscheibe	Mehrschichten-Sicherheitsglas Ø 63 = Polycarbonat
Mediumtemperatur	max. 200 °C
Umgebungstemperatur	-40 °C bis +60 °C
Weitere Angaben	Datenblatt PM 02.02

Manometer in CrNi-Stahl-Ausführung, Anschluss hinten, Ø 63 = zentrisch, Ø 100 = exzentrisch

Artikel Nr.	Messbereich	Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
4080	-1 / 0,0 bar für Vakuum	63	G 1/4	84,20
4081	0 - 2,5 bar	63	G 1/4	84,20
4082	0 - 4,0 bar	63	G 1/4	84,20
4083	0 - 6,0 bar	63	G 1/4	81,90
4084	0 - 10,0 bar	63	G 1/4	81,90
4085	0 - 16,0 bar	63	G 1/4	81,90
4086	0 - 25,0 bar	63	G 1/4	81,90
4087	0 - 40,0 bar	63	G 1/4	81,90
4089	0 - 100,0 bar	63	G 1/4	99,10
4090	0 - 250,0 bar	63	G 1/4	99,10
4093	0 - 6,0 bar	100	G 1/2	131,20
4094	0 - 10,0 bar	100	G 1/2	131,20



4084

## Manometer

zur Druckmessung im mbar-Bereich

- 10-fach überlastbar, mit Nullpunktkorrektur -

Typ	611.10 (Ø 63) 612.20 (Ø 100)
Ausführung	Kapselfederanometer
Anwendung	für gasförmige, trockene und nicht aggressive Medien
Güteklasse	1,6
Gehäuse	Stahl, schwarz (Ø 63 mm) CrNi-Stahl (Ø 100 mm)
Messglied und Zeigerwerk	Kupferlegierung
Sichtscheibe	Acrylglas
Mediumtemperatur	max. 100 °C
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +60 °C
Weitere Angaben	Datenblatt Ø 63 mm = PM 06.01, Ø 100 mm = PM 06.02

Kapselfederanometer, 10-fach überlastbar, Anschluss unten

Artikel Nr.	Messbereich	Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
5840	0 - 40 mbar	63	G 1/4	84,60
5841	0 - 60 mbar	63	G 1/4	84,60
5842	0 - 100 mbar	63	G 1/4	84,60
5843	0 - 160 mbar	63	G 1/4	84,60
5844	0 - 250 mbar	63	G 1/4	84,60
6840	0 - 40 mbar	100	G 1/2	107,20
6841	0 - 60 mbar	100	G 1/2	107,20
6842	0 - 100 mbar	100	G 1/2	107,20
6843	0 - 160 mbar	100	G 1/2	107,20
6844	0 - 250 mbar	100	G 1/2	107,20



6841

## Manometer

zur Druckmessung im mbar-Bereich

- mit Nullpunktkorrektur -

Typ	611.10 (Ø 63) 612.20 (Ø 100)
Ausführung	Kapselfedermanometer
Anwendung	für gasförmige, trockene und nicht aggressive Medien
Güteklasse	1,6
Gehäuse	Stahl, schwarz (Ø 63 mm) CrNi-Stahl (Ø 100 mm)
Messglied und Zeigerwerk	Kupferlegierung
Sichtscheibe	Acrylglas (Ø 63 mm), Instrumentenflachglas (Ø 100 mm)
Mediumstemperatur	max. 100 °C max. 80 °C (bei Ausführung Ø 100 mm, Anschluss hinten exzentrisch)
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +60 °C
Weitere Angaben	Datenblatt Ø 63 mm = PM 06.01, Ø 100 mm = PM 06.02

### Kapselfedermanometer, Anschluss unten

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
5801	-160 / 0 mbar	für Vakuum	63	G 1/4	76,00
5802	-100 / 0 mbar	für Vakuum	63	G 1/4	76,00
5803	-60 / 0 mbar	für Vakuum	63	G 1/4	76,00
5812	0 - 40 mbar	-	63	G 1/4	76,00
5813	0 - 60 mbar	-	63	G 1/4	76,00
5814	0 - 100 mbar	-	63	G 1/4	76,00
5815	0 - 160 mbar	-	63	G 1/4	76,00
5816	0 - 250 mbar	-	63	G 1/4	76,00
5817	0 - 400 mbar	-	63	G 1/4	76,00
6801	-160 / 0 mbar	für Vakuum	100	G 1/2	100,20
6802	-100 / 0 mbar	für Vakuum	100	G 1/2	100,20
6803	-60 / 0 mbar	für Vakuum	100	G 1/2	100,20
6804	-25 / +15 mbar	für Vakuum	100	G 1/2	100,20
6805	-40 / + 20 mbar	für Vakuum	100	G 1/2	100,20
6811	0 - 25 mbar	-	100	G 1/2	100,20
6812	0 - 40 mbar	-	100	G 1/2	100,20
6813	0 - 60 mbar	-	100	G 1/2	100,20
6814	0 - 100 mbar	-	100	G 1/2	100,20
6815	0 - 160 mbar	-	100	G 1/2	100,20
6816	0 - 250 mbar	-	100	G 1/2	100,20
6817	0 - 400 mbar	-	100	G 1/2	100,20

### Kapselfedermanometer, Anschluss hinten, Ø 63 = zentrisch, Ø 100 = exzentrisch

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
5821	0 - 40 mbar	-	63	G 1/4	76,30
5822	0 - 60 mbar	-	63	G 1/4	76,30
5823	0 - 100 mbar	-	63	G 1/4	76,30
5824	0 - 160 mbar	-	63	G 1/4	76,30
5825	0 - 250 mbar	-	63	G 1/4	76,30
5826	0 - 400 mbar	-	63	G 1/4	76,30
6820	0 - 25 mbar	-	100	G 1/2	100,20
6821	0 - 40 mbar	-	100	G 1/2	100,20
6822	0 - 60 mbar	-	100	G 1/2	100,20
6823	0 - 100 mbar	-	100	G 1/2	100,20
6824	0 - 160 mbar	-	100	G 1/2	100,20
6825	0 - 250 mbar	-	100	G 1/2	100,20
6826	0 - 400 mbar	-	100	G 1/2	100,20



6814



5823

## Feinmessmanometer

Typ	312.20
Ausführung	Rohrfedermanometer zur Präzisionsmessung
Anwendung	für gasförmige, flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, die Kupferlegierungen nicht angreifen
Güteklasse	0,6
Gehäuse und Ring	CrNi-Stahl
Zeigerwerk	Kupferlegierung
Messglied	Kupferlegierung (< 100 bar) CrNi-Stahl (≥ 100 bar)
Sichtscheibe	Instrumentenflachglas
Mediumtemperatur	max. 80 °C
Umgebungstemperatur	-40 °C bis +60 °C
Weitere Angaben	Datenblatt PM 03.01

### Feinmessmanometer, Anschluss unten

Artikel Nr.	Messbereich		Skalen- teilungswert	Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
1158	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	0,005	160	G 1/2	266,20
1158/1	-1 / +0,6 bar	für Vakuum	0,010	160	G 1/2	266,20
1158/2	-1 / +1,5 bar	für Vakuum	0,020	160	G 1/2	266,20
1159	0 - 0,6 bar	-	0,005	160	G 1/2	266,20
1160	0 - 1,0 bar	-	0,005	160	G 1/2	266,20
1161	0 - 1,6 bar	-	0,010	160	G 1/2	266,20
1162	0 - 2,5 bar	-	0,020	160	G 1/2	266,20
1163	0 - 4,0 bar	-	0,020	160	G 1/2	266,20
1164	0 - 6,0 bar	-	0,050	160	G 1/2	223,30
1165	0 - 10,0 bar	-	0,050	160	G 1/2	223,30
1166	0 - 16,0 bar	-	0,100	160	G 1/2	223,30
1167	0 - 25,0 bar	-	0,200	160	G 1/2	223,30
1168	0 - 40,0 bar	-	0,200	160	G 1/2	223,30
1169	0 - 60,0 bar	-	0,500	160	G 1/2	286,70
1171	0 - 160,0 bar	-	1,000	160	G 1/2	286,70
1172	0 - 250,0 bar	-	2,000	160	G 1/2	286,70
1173	0 - 400,0 bar	-	2,000	160	G 1/2	286,70



1163

## Plattenfedermanometer

Typ	422.12 (Robustausführung) 432.50 (Chemieausführung)
Ausführung	Plattenfedermanometer in Robust- bzw. Chemieausführung
Anwendung	für gasförmige und flüssige Medien, bei Chemieausführung auch in aggressiver Umgebung
Güteklasse	1,6
Gehäuse / Ring	Grauguss / CrNi-Stahl, schwarz (Robustausführung) CrNi-Stahl (Chemieausführung)
Zeigerwerk	Kupferlegierung (Robustausführung) CrNi-Stahl (Chemieausführung)
Messglied	CrNi-Stahl
Sichtscheibe	Instrumentenflachglas (Robustausführung) Mehrschichten-Sicherheitsglas (Chemieausführung)
Messflanschdurchmesser	100 mm
Mediumtemperatur	max. 100 °C
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +60 °C
Weitere Angaben	Datenblatt PM 04.02 (PL 1901 bis PL 1918) PM 04.03 (PL 2106 bis PL 2107)



PL 1918

### Plattenfedermanometer, Robustausführung, Anschluss unten

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
PL 1901	-1 / +1,5 bar	für Vakuum	100	G 1/2	126,60
PL 1911	0 - 1,0 bar	-	100	G 1/2	126,60
PL 1912	0 - 1,6 bar	-	100	G 1/2	126,60
PL 1913	0 - 2,5 bar	-	100	G 1/2	126,60
PL 1914	0 - 4,0 bar	-	100	G 1/2	126,60
PL 1915	0 - 6,0 bar	-	100	G 1/2	126,60
PL 1916	0 - 10,0 bar	-	100	G 1/2	126,60
PL 1917	0 - 16,0 bar	-	100	G 1/2	126,60
PL 1918	0 - 25,0 bar	-	100	G 1/2	126,60



PL 2107

### Plattenfedermanometer, Chemieausführung, Anschluss unten

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
PL 2106	0 - 6,0 bar	-	100	G 1/2	388,20
PL 2107	0 - 10,0 bar	-	100	G 1/2	388,20

## Kontaktmanometer

mit Magnetspringkontakt 821.21

Typ	212.20
Ausführung	Rohrfederanometer in Robustausführung mit elektrischem Grenzsinalgeber (Magnetspringkontakt), Kontaktart 821.21
Funktion	der elektrische Grenzsinalgeber öffnet einen Stromkreis bei Erreichen des ersten eingestellten Grenzwertes und schließt ihn wieder bei Erreichen des zweiten Wertes
Anwendung	für gasförmige, flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, die Kupferlegierungen nicht angreifen
Güteklasse	1,0
Gehäuse und Ring	CrNi-Stahl 1.4301
Zeigerwerk	Kupferlegierung
Messglied	Kupferlegierung (< 100 bar), CrNi-Stahl 1.4571 (> 100 bar)
Sichtscheibe	Instrumentenflachglas
Mediumtemperatur	max. 80 °C
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +70 °C
Weitere Angaben	Datenblatt Druckmessgerät = PM 02.01, Kontakt = AC 08.01

### Kontaktmanometer, Anschluss unten

Artikel Nr.	Messbereich		Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
2201	0 - 2,5 bar	-	100	G 1/2	283,40
2202	0 - 4,0 bar	-	100	G 1/2	283,40
2203	0 - 6,0 bar	-	100	G 1/2	283,40
2204	0 - 10,0 bar	-	100	G 1/2	283,40
2205	0 - 16,0 bar	-	100	G 1/2	283,40
2206	0 - 25,0 bar	-	100	G 1/2	283,40
2207	0 - 40,0 bar	-	100	G 1/2	283,40
2208	0 - 60,0 bar	-	100	G 1/2	299,40
2209	0 - 100,0 bar	-	100	G 1/2	299,40
2210	0 - 160,0 bar	-	100	G 1/2	299,40
2211	0 - 250,0 bar	-	100	G 1/2	299,40
2212	0 - 400,0 bar	-	100	G 1/2	299,40
3300	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	160	G 1/2	341,60
3300/1	-1 / 1,5 bar	für Vakuum	160	G 1/2	341,60
3301	0 - 1,0 bar	-	160	G 1/2	341,60
3303	0 - 6,0 bar	-	160	G 1/2	336,80
3304	0 - 10,0 bar	-	160	G 1/2	336,80
3305	0 - 16,0 bar	-	160	G 1/2	336,80
3307	0 - 40,0 bar	-	160	G 1/2	336,80
3313	0 - 600,0 bar	-	160	G 1/2	373,80

➡ Weitere Gerätevarianten (andere Magnetspringkontakte, Schleich- und Induktivkontakte) auf Anfrage

## Differenzdruckmanometer

mit Parallelzapfenanschluss

Typ	711.12
Ausführung	Rohrfederanometer mit Parallelzapfenanschluss und zwei voneinander unabhängigen Messsystemen
Anwendung	zur Messung von Differenzdrücken oder zwei unterschiedlichen Überdrücken, für gasförmige, flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe, die Kupferlegierungen nicht angreifen
Güteklasse	1,6
Gehäuse und Ring	Stahl, schwarz
Messglied und Zeigerwerk	Kupferlegierung
Sichtscheibe	Instrumentenflachglas
Mediumtemperatur	max. 60 °C
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +60 °C
Weitere Angaben	Datenblatt PM 07.02

### Differenzdruckmanometer, zwei Anschlüsse unten

Artikel Nr.	Messbereich	Durchmesser in mm	Anschluss	Preis €
1201	0 - 1,0 bar	100	G 1/2	113,70
1202	0 - 1,6 bar	100	G 1/2	113,70
1203	0 - 2,5 bar	100	G 1/2	113,70
1204	0 - 4,0 bar	100	G 1/2	113,70
1205	0 - 6,0 bar	100	G 1/2	113,70
1206	0 - 10,0 bar	100	G 1/2	113,70



3305



1205

## Manometer-Zubehör



GS 31



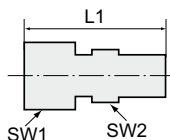
257.02



257.12



257.23



V 201

### Schutzkappen, Werkstoff Gummi, für Anschluss unten und hinten

Artikel Nr.	für Mano-Ø	Farbe	Preis €
GS 30	63 mm	rot	1,35
GS 31	63 mm	blau	1,35
GS 100	100 mm	blau	5,61

### Manometer-Profildichtungen

Artikel Nr.	Werkstoff	für Gewinde	Preis €
257.01	Cu	G 1/8	0,29
257.02 A	Alu	G 1/4	0,57
257.02	Cu	G 1/4	0,57
257.02-ES	1.4571	G 1/4	5,06
257.03	Cu	G 1/2	1,23
257.038	Cu	G 3/8	0,82

### Selbstdichtender Anschlussnippel für Manometer aus Messing

Artikel Nr.	Außen- gewinde	Innen- gewinde	Preis €
257.11	G 1/4	G 1/8	0,71
257.12	G 3/8	G 1/4	1,08
257.13	G 1/2	G 1/4	1,33

### Manometer-Anschlussnippel aus Messing

Artikel Nr.	Muffe	Zapfen	Preis €
257.20	G 1/8	G 1/4	2,91
257.21	G 1/8	G 1/2	5,97
257.22	G 1/4	G 1/8	2,25
257.23	G 1/4	G 3/8	5,31
257.24	G 1/4	G 1/2	5,16
257.25	G 1/4	M 12 x 1,5	3,76
257.26	G 1/2	G 1/4	7,30
257.27	G 1/2	G 3/8	7,13
257.30	G 1/2	M 20 x 1,5	7,41

### Manometer-Anschlussverschraubung Innengewinde zylindrisch, Stahl verzinkt

Artikel Nr.	Gewinde	Rohr- Außen- Ø	für Drücke (bar)	L1	Preis €
V 200	G 1/4	6	315	37,0	2,44
V 201	G 1/4	8	315	37,0	2,44
V 202	G 1/4	10	315	38,0	2,86
V 203	G 1/4	12	315	38,0	3,08
V 205	G 1/2	6	630	46,0	4,79
V 206	G 1/2	8	630	46,0	4,79
V 207	G 1/2	10	630	47,0	4,79
V 208	G 1/2	12	630	47,0	5,30

## Stoßminderer

### für Manometer

zur Dämpfung von stoßartig auftretenden Druckbelastungen an Manometern.

Ausführung Messing

Gehäuse und Verschlusschraube aus Messing

Regulierspindel aus Edelstahl 1.4404

Dichtung aus Perbunan

Ausführung Stahl

Gehäuse und Verschlusschraube aus Stahl

Regulierspindel aus Edelstahl 1.4404

Dichtung aus Perbunan

Ausführung Edelstahl

Gehäuse und Verschlusschraube aus Edelstahl 1.4571

Regulierspindel aus Edelstahl 1.4404

Dichtung: FKM

Temperatur

max. 120 °C



9018/M

### Stoßminderer für Manometer

Artikel Nr.	Gewinde G	PN	SW	Werkstoff	Preis €
9018/M	1/2	250	27	Messing	12,80
9018/S	1/2	400	27	Stahl	13,10
9018/ES	1/2	400	27	Edelstahl 1.4571	20,70

## Manometerabsperrhähne

für Flüssigkeiten, Gase und Dämpfe

Es ist zweckmäßig, zwischen Druckmessgerät und Rohrleitung einen Absperrhahn einzubauen.  
Bei Hebelstellung »ausblasen« gelangt das Medium in die Atmosphäre.  
Absperrhähne mit Prüfanschluss dienen dem gleichzeitigen Anschluss von Betriebsdruckmessgeräten an die Druckleitung.

Anwendung	für alle Manometer mit Flachdichtring nach DIN 16258
Gehäuse	Messing blank oder Edelstahl 1.4571
Handgriff	Kunststoff
Temperatur	max. 50 °C
Druckbereich	max. 16 bar, je nach Ausführung
Weitere Angaben	für höhere Drücke sind Manometer-Absperrventile einzusetzen Datenblatt auf Anfrage

### Manometer-Absperrhahn, Muffe - Muffe

Artikel Nr.	Gewinde G	PN	SW	Prüfflansch	Werkstoff	Preis €
9002	1/4	6 bar	17	-	Messing	9,79
9003	3/8	16 bar	22	-	Messing	11,70
9004/M	1/2	16 bar	27	-	Messing	14,10
9004/ES	1/2	16 bar	27	-	Edelstahl	74,70
9005/60	1/2	16 bar	27	60 x 25 x 10	Messing	22,90
9005/40	1/2	16 bar	27	40 x 5	Messing	22,90



9004/M



### Manometer-Absperrhahn, Muffe - Zapfen

Artikel Nr.	Gewinde G	PN	SW	Prüfflansch	Werkstoff	Preis €
9007	1/4	6 bar	17	-	Messing	9,89
9008	3/8	16 bar	22	-	Messing	11,90
9009/M	1/2	16 bar	27	-	Messing	13,60
9009/ES	1/2	16 bar	27	-	Edelstahl	73,70
9010/60	1/2	16 bar	27	60 x 25 x 10	Messing	23,30



9009/M

### Manometer-Absperrhahn, Muffe - drehbare Muffe

Artikel Nr.	Gewinde G	PN	SW	Prüfflansch	Werkstoff	Preis €
9012	1/2	16 bar	27	-	Messing	18,50
9013	1/2	16 bar	27	60 x 25 x 10	Messing	26,80



9012

### Manometer-Absperrhahn, Zapfen - drehbare Muffe

Artikel Nr.	Gewinde G	PN	SW	Prüfflansch	Werkstoff	Preis €
9014	1/2	16 bar	27	-	Messing	18,20
9015	1/2	16 bar	27	60 x 25 x 10	Messing	30,00



9022/M

### Manometer-Absperrhahn, Zapfen - Spannmuffe

Artikel Nr.	Gewinde G	PN	SW	Prüfflansch	Werkstoff	Preis €
9020/M	1/4	6 bar	17	-	Messing	13,30
9021/M	1/2	16 bar	27	-	Messing	16,30
9021/ES	1/2	16 bar	27	-	Edelstahl	74,70
9022/M	1/2	16 bar	27	60 x 25 x 10	Messing	24,30
9022/ES	1/2	16 bar	27	60 x 25 x 10	Edelstahl	107,60
9023/M	1/2	16 bar	27	40 x 5	Messing	26,70

- ▀ Art. 9004/M nach DIN 16261-A
- ▀ Art. 9004/ES nach DIN 16261-A
- ▀ Art. 9009/M nach DIN 16261-B
- ▀ Art. 9009/ES nach DIN 16261-B
- ▀ Art. 9020/M nach DIN 16262-B
- ▀ Art. 9021/M nach DIN 16262-A
- ▀ Art. 9021/ES nach DIN 16262-A

## Manometerabsperventile

Sie dienen als Absperr- und Drosselorgan für Druckmessgeräte, zur Messung von Flüssigkeiten, Gasen und Dämpfen.

Gehäuse Messing, Stahl brüniert oder Edelstahl 1.4571  
Handrad Kunststoff

### Ausführung Messing/Stahl

max. Betriebsdruck

Messing 250 bar

Stahl 400 bar

120 °C

max. Temperatur

Ventilspindel / Ventilkegel

Edelstahl

Überwurfmutter / Spannmuffe

Stahl

Dichtmaterial

PTFE

### Ausführung Edelstahl

max. Betriebsdruck

400 bar

max. Temperatur

200 °C

alle Bauteile

Edelstahl

Dichtmaterial

PTFE

Weitere Angaben

Datenblatt 14-10 (9016 und 9080),  
14-11 (9115, 9180), 14-12 (9185)



9016/M



9115/M



9180/M



9185/M

### Manometer-Absperrventil, Zapfen - Spannmuffe, DIN 16270, Form A

Artikel Nr.	Gewinde G	PN	SW	Werkstoff	Preis €
9016/M	1/2	250 bar	27	Messing	22,00
9016/S	1/2	400 bar	27	Stahl brüniert	20,10
9016/ES	1/2	400 bar	27	Edelstahl	56,10

### Manometer-Absperrventil, Zapfen - drehbare Muffe und Schaft für Messgerätehalter, DIN 16270, Form B

Artikel Nr.	Gewinde G	PN	SW	Werkstoff	Preis €
9080/M	1/2	250 bar	27	Messing	34,90
9080/ES	1/2	400 bar	27	Edelstahl	72,00

### Manometer-Absperrventil, Zapfen - Spannmuffe, mit Prüfzapfen M 20 x 1,5, DIN 16271, Form A

Artikel Nr.	Gewinde G	PN	SW	Werkstoff	Preis €
9115/M	1/2	250 bar	27	Messing	24,90
9115/S	1/2	400 bar	27	Stahl brüniert	25,30
9115/ES	1/2	400 bar	27	Edelstahl	72,00

### Manometer-Absperrventil, Zapfen - drehbare Muffe und Schaft für Messgerätehalter, mit Prüfzapfen M 20 x 1,5, DIN 16271, Form B

Artikel Nr.	Gewinde G	PN	SW	Werkstoff	Preis €
9180/M	1/2	250 bar	27	Messing	39,60
9180/ES	1/2	400 bar	27	Edelstahl	76,70

### Manometer-Absperrventil, Zapfen - Spannmuffe, mit Prüfflansch 60 x 25 x 10

Artikel Nr.	Gewinde G	PN	SW	Werkstoff	Preis €
9185/M	1/2	250 bar	27	Messing	26,30
9185/ES	1/2	400 bar	27	Edelstahl	89,10

## Manometer-Druckknopfahn

nach DIN 2999, ISO 228

zur punktuellen Druckmessung.

Druckmessung erfolgt nur bei gedrücktem Kolben, nach Loslassen des Kolbens erfolgt die Systemtrennung automatisch.

Manometer ist in Grundstellung drucklos.

Material Druckbereich

Messing vernickelt  
max. 25 bar,  
max. 4 bar (DVGW-Zulassung)



9024

### Manometer-Druckknopfahn

Artikel Nr.	Gewinde G	Preis €
9024	1/2	16,40

## Wassersackrohre

nach DIN 16282

als Kühlstrecke für Flüssigkeiten, Gase und Dämpfe bei der Druckmessung. Bei der Verwendung eines Wassersackrohres kühlt das Medium auf eine mit dem Manometer verträgliche Temperatur ab und schützt es vor Pulsationen des Messstoffes. Im Wassersackrohr bildet sich ein Kondensat, das ein Eindringen des heißen Messstoffes in das Druckmessgerät unterbindet. Es empfiehlt sich, vor Inbetriebnahme der Druckleitung kühlende Sperrflüssigkeit in das Wassersackrohr einzufüllen.

Ausführung	mit Anschlusszapfen oder Schweißanschluss an der Druckentnahmeseite
Druckentnahme	horizontal (U-Form), vertikal (Kreisform)
Spannmuffe	nach DIN 16283, SW 27
Material	Stahl bzw. Edelstahl
Betriebsdruck	

Werkstoff	max. Betriebsüberdruck [bar]	max. Betriebstemperatur vor dem Wassersackrohr °C
Stahl 1.0039, 1.0345	160	120
	120	300
	104	400
CrNi-Stahl 1.4571	160	120
	140	300
	131	400

### Wassersackrohr in U-Form, mit Anschlusszapfen an der Druckentnahmeseite

Artikel Nr.	Gewinde	Werkstoff	Preis €
	G		
9072	1/2	Stahl 1.0039, 1.0345	24,50
9073	1/2	CrNi-Stahl 1.4571	54,90

### Wassersackrohr in U-Form, mit Schweißanschluss an der Druckentnahmeseite

Artikel Nr.	Gewinde	Werkstoff	Preis €
	G		
9074	1/2	Stahl 1.0039, 1.0345	15,20
9075	1/2	CrNi-Stahl 1.4571	48,80

### Wassersackrohr in Kreisform, mit Anschlusszapfen an der Druckentnahmeseite

Artikel Nr.	Gewinde	Werkstoff	Preis €
	G		
9082	1/2	Stahl 1.0039, 1.0345	22,60
9083	1/2	CrNi-Stahl 1.4571	54,90

### Wassersackrohr in Kreisform, mit Schweißanschluss an der Druckentnahmeseite

Artikel Nr.	Gewinde	Werkstoff	Preis €
	G		
9084	1/2	Stahl 1.0039, 1.0345	19,30
9085	1/2	CrNi-Stahl 1.4571	63,40



9073



9083

## Messgerätehalter

nach DIN 16281

zur direkten Wandbefestigung von Absperrventilen mit Druckmessgeräten.

### Messgerätehalter

Artikel Nr.	Ausladung	Werkstoff	Preis €
9094	60	Aluminium, schwarz lackiert	14,20
9095	100	Aluminium, schwarz lackiert	14,20
9096	160	Aluminium, schwarz lackiert	20,30
9098	100	CrNi-Stahl 1.4571	29,80



9095

### Zwischenstück für Messgerätehalter zur Befestigung von Manometern

Artikel Nr.	Gewinde	Werkstoff	Preis €
	G		
9091	1/2	Messing	8,20
9093	1/2	Stahl	8,01
9099	1/2	CrNi-Stahl 1.4571	20,30



9091

## Druckmessumformer

CrNi-Stahl 1.4571

In Standardausführung für allgemeine Anwendungen.  
Zur elektronischen Druckmessung im Nieder- und Hochdruckbereich.  
Ausgangssignal (4 - 20 mA, Zweileiter), proportional zum anstehenden Druck.



Typ	S-10
Gehäuse	CrNi-Stahl 1.4571
Messstoffberührte Teile	CrNi-Stahl 1.4571
Elektrischer Anschluss	mit Winkelstecker nach DIN EN 175301-803 A
Schutzart	IP 65 nach EN 60529
Spannung	ungeregelte Gleichspannung 10/30 V
Mediumtemperatur	-30 °C bis +100 °C
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +80 °C
Weitere Angaben	Datenblatt PE 81.01

### Druckmessumformer, Genauigkeit 0,5% der Spanne

Artikel Nr.	Messbereich		Gewinde	Preis €
891.11	-1 / 0,0 bar	für Vakuum	G	467,60
891.12	0 - 0,25 bar	-	1/2	419,30
891.13	0 - 0,4 bar	-	1/2	419,30
891.15	0 - 1,0 bar	-	1/2	419,30
891.18	0 - 4,0 bar	-	1/2	419,30
891.19	0 - 6,0 bar	-	1/2	419,30
891.20	0 - 10,0 bar	-	1/2	419,30
891.21	0 - 16,0 bar	-	1/2	419,30
891.22	0 - 25,0 bar	-	1/2	419,30
891.23	0 - 40,0 bar	-	1/2	419,30
891.24	0 - 60,0 bar	-	1/2	419,30
891.25	0 - 100,0 bar	-	1/2	419,30
891.26	0 - 160,0 bar	-	1/2	419,30
891.27	0 - 250,0 bar	-	1/2	419,30
891.28	0 - 400,0 bar	-	1/2	419,30
891.29	0 - 600,0 bar	-	1/2	419,30



891.20

► Druckmessumformer mit frontbündiger Membrane zur Messung von hochviskosen und kristallinen Medien auf Anfrage.

## Druckmessumformer

CrNi-Stahl 1.4404

In Standardausführung für allgemeine Anwendungen. Zur elektronischen Druckmessung im Nieder- und Hochdruckbereich. Ausgangssignal 4 - 20 mA



NEU

Typ	A-10
Gehäuse	CrNi-Stahl 1.4404
Messstoffberührte Teile	CrNi-Stahl 1.4404
Elektrischer Anschluss	mit Winkelstecker nach DIN EN 175301-803 A
Schutzart	IP 65 nach EN 60529
Spannung	8 - 30 V
Mediumtemperatur	0 °C bis +80 °C
Umgebungstemperatur	0 °C bis +80 °C
Weitere Angaben	Datenblatt PE 81.60

### Druckmessumformer, Genauigkeit 0,5 % BFSL

Artikel Nr.	Messbereich		Gewinde	Preis €
895.15	0 - 1,0 bar	-	G	158,00
895.16	0 - 1,6 bar	-	1/4	158,00
895.17	0 - 2,5 bar	-	1/4	158,00
895.18	0 - 4,0 bar	-	1/4	158,00
895.19	0 - 6,0 bar	-	1/4	158,00
895.20	0 - 10,0 bar	-	1/4	158,00
895.21	0 - 16,0 bar	-	1/4	158,00
895.22	0 - 25,0 bar	-	1/4	158,00
895.23	0 - 40,0 bar	-	1/4	158,00
895.24	0 - 60,0 bar	-	1/4	158,00
895.25	0 - 100,0 bar	-	1/4	158,00
895.26	0 - 160,0 bar	-	1/4	158,00
895.27	0 - 250,0 bar	-	1/4	158,00
895.28	0 - 400,0 bar	-	1/4	158,00
895.29	0 - 600,0 bar	-	1/4	158,00



895.19

► Druckmessumformer mit Ausgangssignal 0 - 10 V, 0 - 5 V und weitere auf Anfrage.

## Digitale Aufsteckanzeige

### für Druckmessumformer

Durch freie Programmierbarkeit und einfache Montage kann die Aufsteckanzeige, selbst bei sich bereits im Einsatz befindlichen Messumformern, in kürzester Zeit problemlos nachgerüstet werden. Zusätzliche Hilfsenergie ist nicht erforderlich.

Verwendbar für alle 4 - 20 mA Messumformer mit Winkelstecker.

Über innen liegende Tasten frei programmierbar.

Messbereich	-1999 bis +9999 Digit (Anfangs- und Endwert frei skalierbar)
Display	4-stellige 7-Segment-LCD-Anzeige, Ziffernhöhe 10 mm
Betriebstemperatur	0 bis +50 °C
Eingangssignal	4 - 20 mA, 2-Leiter
Elektr. Anschluss	Adapter für Stecker nach DIN EN 175301-803 A
Stromversorgung	aus der 4 - 20 mA-Schleife des Umformers
Schutzart	IP 65
Genauigkeit	± 0,2% ± 1 Digit d. Spanne
Abmessung	48,5 x 48,5 x 35,5 mm
Weitere Angaben	Datenblatt AC 80.07



894.20



### Digitale Aufsteckanzeige

Artikel Nr.	Preis €
894.20	186,10

## Mikroprozessorgesteuerte Digital-Anzeigegeräte

### Einbauausführung

Universelle kleinbauende Digitalanzeige, ermöglicht eine einfache Anpassung an die jeweiligen Messaufgaben vor Ort ohne weitere Hilfsmittel. 4-stellige LED-Anzeige 10 mm Ziffernhöhe, rot.

Eingang frei wählbar	4 ... 20 mA; 0 ... 20 mA; 0 ... 1 V; 0 ... 10 V.
Analogausgang	Zwei frei programmierbare Transistor-Schaltausgänge.
Digitalausgang	RS 485
Hilfsenergie	DC 9 ... 28 V, Stromaufnahme max. 60 mA bei DC 12 V (ohne Schnittstelle).
Kompakt-Digitalanzeige Genauigkeit	± 0,5% ± 1 Digit d. Spanne
Abmessung	48 x 24 x 65 mm
Schutzart	frontseitig IP 54
Weitere Angaben	Datenblatt AC 80.01



894.10

### Kompakt-Digitalanzeige

Artikel Nr.	Preis €
894.10	236,60

## Bimetallthermometer

für Heiztechnik

Anwendung: Heizung, Sanitär, allgemeine Anwendungen.

Typ	46
Gehäuse	Kunststoff
Sichtscheibe	Acrylglas
Anzeige Korrektur	am Tauchschaftende (Ø 9 mm)
Schutzrohr	aufgeklemt (abnehmbar), Kupferlegierung
Betriebsdruck	max. 6 bar (am Schutzrohr)
Weitere Angaben	Datenblatt TM 46.02



4612

### Bimetallthermometer, Anschluss hinten, Klasse 2,0

Artikel Nr.	Anzeige- bereiche	Tauchschaft- länge in mm	Durchmesser in mm	Gewinde G	Preis €
4601	0 °C bis 60 °C	40	63	1/2	8,47
4602	0 °C bis 120 °C	40	63	1/2	5,41
4603	0 °C bis 60 °C	60	63	1/2	9,03
4604	0 °C bis 120 °C	60	63	1/2	5,97
4605	0 °C bis 60 °C	100	63	1/2	11,10
4606	0 °C bis 120 °C	100	63	1/2	8,11
4611	0 °C bis 60 °C	40	80	1/2	9,03
4612	0 °C bis 120 °C	40	80	1/2	5,97
4613	0 °C bis 60 °C	60	80	1/2	10,00
4614	0 °C bis 120 °C	60	80	1/2	6,83
4615	0 °C bis 60 °C	100	80	1/2	11,80
4616	0 °C bis 120 °C	100	80	1/2	8,67

## Bimetallthermometer

Industrieausführung

Anwendung: Vielseitiger Einsatz im Industriebereich.

Es ist kein Schutzrohr erforderlich.

Typ	52
Gehäuse und Ring	CrNi-Stahl
Sichtscheibe	Instrumentenflachglas
Anzeige Korrektur	Verstellzeiger
Tauchschaft	Ø 8 mm, CrNi-Stahl 1.4571
Betriebsdruck	max. 25 bar (am Tauchschaft)
Weitere Angaben	Datenblatt TM 52.01



5203

### Bimetallthermometer, Anschluss hinten, Klasse 1,0

Artikel Nr.	Anzeige- bereiche	Tauchschaft- länge in mm	Durchmesser in mm	Gewinde G	Preis €
5201	-30 °C bis 50 °C	63	100	1/2	48,70
5202	0 °C bis 120 °C	63	100	1/2	48,70
5203	0 °C bis 160 °C	63	100	1/2	48,70
5204	0 °C bis 200 °C	63	100	1/2	48,70
5206	-30 °C bis 50 °C	100	100	1/2	48,70
5207	0 °C bis 120 °C	100	100	1/2	48,70
5208	0 °C bis 160 °C	100	100	1/2	48,70
5209	0 °C bis 200 °C	100	100	1/2	48,70
5210	0 °C bis 250 °C	100	100	1/2	48,70
5211	-30 °C bis 50 °C	160	100	1/2	48,70
5212	0 °C bis 120 °C	160	100	1/2	48,70
5214	0 °C bis 200 °C	160	100	1/2	48,70

## Bimetallthermometer

hochwertige Ausführung

Anwendung: Vielseitiger Einsatz im Maschinen-, Behälter-, Rohrleitungs- und Apparatebau, Heiztechnik.



Ein Schutzrohr ist erforderlich.

Typ	52
Gehäuse und Ring	CrNi-Stahl
Sichtscheibe	Instrumentenflachglas
Anzeige Korrektur	Verstellzeiger
Tauchschaft	Ø 8 mm, CrNi-Stahl
Anschluss	glatt, mit Bund für Schutzrohr, Ø 18 mm
Betriebsdruck	max. 25 bar (am Schutzrohr)
Weitere Angaben	Datenblatt TM 52.01
Bitte dazu auswählen	Schutzrohr (abnehmbar) mit Feststellschraube
Weitere Angaben	Datenblatt TM 52.01

### Bimetallthermometer, Anschluss hinten, Klasse 1,0

Artikel Nr.	Anzeige- bereiche	Tauchschaft- länge in mm	Durchmesser in mm	Preis €
5221	-30 °C bis 50 °C	passend für ein	63	21,00
5222	0 °C bis 120 °C	Schutzrohr mit	63	16,90
5223	0 °C bis 160 °C	der Länge	63	21,00
5224	0 °C bis 200 °C	L 1 = 63 mm bzw.	63	21,00
5225	0 °C bis 250 °C	L 2 = 43 mm	63	22,80
5226	-30 °C bis 50 °C	passend für ein	63	21,90
5227	0 °C bis 120 °C	Schutzrohr mit	63	17,90
5228	0 °C bis 160 °C	der Länge	63	21,90
5229	0 °C bis 200 °C	L 1 = 100 mm bzw.	63	21,90
5230	0 °C bis 250 °C	L 2 = 80 mm	63	23,90
5231	-30 °C bis 50 °C	passend für ein Schutzrohr mit	63	23,60
5232	0 °C bis 120 °C	der Länge L1 = 160 mm bzw.	63	21,00
5233	0 °C bis 160 °C	L2 = 140 mm	63	22,80
5241	-30 °C bis 50 °C	passend für ein	100	26,80
5242	0 °C bis 120 °C	Schutzrohr mit der Länge	100	23,60
5243	0 °C bis 160 °C	L 1 = 63 mm bzw.	100	25,70
5245	0 °C bis 250 °C	L 2 = 43 mm	100	28,60
5246	-30 °C bis 50 °C	passend für ein	100	28,60
5247	0 °C bis 120 °C	Schutzrohr mit	100	23,90
5248	0 °C bis 160 °C	der Länge	100	26,90
5249	0 °C bis 200 °C	L 1 = 100 mm bzw.	100	28,60
5250	0 °C bis 250 °C	L 2 = 80 mm	100	29,30
5251	-30 °C bis 50 °C	passend für ein	100	29,40
5252	0 °C bis 120 °C	Schutzrohr mit	100	25,30
5253	0 °C bis 160 °C	der Länge	100	28,60
5254	0 °C bis 200 °C	L 1 = 160 mm bzw.	100	29,40
5255	0 °C bis 250 °C	L 2 = 140 mm	100	31,40

► Schutzrohre finden Sie auf Seite 172



5242

## Schutzrohr zum Einschrauben

mit Feststellschraube, Kupferlegierung bzw. CrNi-Stahl 1.4571

für Bimetallthermometer der Serie »hochwertige Ausführung«.

Material	Kupferlegierung bzw. CrNi-Stahl 1.4571
Anschlussgewinde	G 1/2
Dichtbund-Ø	26 mm
Schlüsselweite	27 mm
Schutzrohr-Ø	10 mm
Betriebsdruck	max. 6 bar (Kupferlegierung) max. 25 bar (Edelstahl)
Weitere Angaben	Datenblatt TW 90.11

### Schutzrohr zum Einschrauben

Artikel Nr.	Einbaulänge	Material	Preis €
SR 01	L1 = 63 mm	Kupferlegierung	10,80
SR 02	L1 = 100 mm	Kupferlegierung	11,50
SR 03	L1 = 160 mm	Kupferlegierung	12,90
SR 11	L1 = 63 mm	CrNi-Stahl 1.4571	28,00
SR 12	L1 = 100 mm	CrNi-Stahl 1.4571	29,40
SR 13	L1 = 160 mm	CrNi-Stahl 1.4571	31,90



SR 11



## Schutzrohr zum Einschweißen

mit Feststellschraube, CrNi-Stahl 1.4571

für Bimetallthermometer der Serie »hochwertige Ausführung«.

Material	CrNi-Stahl 1.4571
Schweißzapfen-Ø	24 mm
Schweißzapfenlänge	33 mm
Schutzrohr-Ø	10 mm
Betriebsdruck	max. 25 bar
Weitere Angaben	Datenblatt TW 90.11

### Schutzrohr zum Einschweißen

Artikel Nr.	Einbaulänge	Preis €
SR 21	L2 = 43 mm	28,00
SR 22	L2 = 80 mm	29,40
SR 23	L2 = 140 mm	31,90



SR 21

