

## Manometer SPG



### Anwendungsgebiete

- mechanische Druckmessung

### Charakteristik

- geeignet für ölhdraulische und gasförmige Medien, die Kupferlegierungen nicht eingreifen
- erhältlich in den Nenngrößen 63 und 100
- Gewindeform: BSP (G1/4 und G1/2), NPT (1/4NPT und 1/2NPT)
- Gehäuse aus Chromnickelstahl (1.4301)
- Sichtscheibe aus Acrylglas
- glyceringefüllt
- Standard-Skalenplatte mit Druckangaben in bar und PSI
- auf Wunsch Lieferung mit Bügel- oder Flanschbefestigung

Einsatz mit anderen Medien auf Anfrage.

### Technische Daten

Druckmessgerät nach EN 837-1  
 Schutzart: IP 65 (EN 60 529 / IEC 529)  
 Genauigkeitskl. SPG-063: 1.6 (± 1.6 % FS nach EN 837-1)  
 Genauigkeitskl. SPG-100: 1.0 (± 1.0 % FS nach EN 837-1)  
 Temperaturbereich Umgebung: -20 °C ... +60 °C / -4 °F ... +140 °F  
 Temperaturbereich Messstoff: max. +60 °C / max. +140 °F  
 Technische Änderungen vorbehalten.

### Optionen (auf Anfrage)

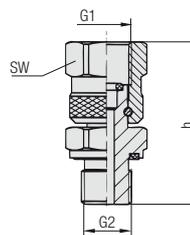
- Gummi-Schutzkappe
- alternative Skalenplattenausführungen
- Bügel- und Frontbefestigungen separat als Einzelteil erhältlich
- von den Standardgrößen abweichende Druckbereiche 1000 bar / 14503 PSI max.

Weitere Informationen und Bestellbezeichnungen zu Manometern siehe Seiten D6 - D7 im Abschnitt Diagtronics.

Weitere Informationen und Bestellbezeichnungen zu Manometer-Wahlschaltern und -Schutzventilen siehe Abschnitt Ventile.

Standard-Druckbereiche ( <sup>bar</sup> / <sub>PSI</sub> )
-1 ... +3
-14 ... +42
10
145
16
230
25
360
40
580
60
850
100
1450
160
2300
250
3600
400
5800
600
8500

## Einstellbare Manometerverschraubung EMV



### Metallteile

Standardwerkstoff:

Stahl, Zink/Nickel beschichtet = **C6F (CrVI-frei)**

Bei Bestellung V2A (1.4305 / AISI 303) "C6F" durch "V2A" ersetzen.

Bei Bestellung V4A (1.4571 / AISI 316Ti) "C6F" durch "V4A" ersetzen.

### Dichtungen

Bei Bestellung mit FPM-Dichtung ersetzen Sie "P" durch "V".

Bei Bestellung mit EPDM-Dichtung ersetzen Sie "P" durch "E".

\* Lieferstandard für Nordamerika ist FPM (Viton®).

Abmessungen ( <sup>mm</sup> / <sub>in</sub> )				Bestellbezeichnungen	
G1	G2	h	SW	NBR	FPM* (Lieferstandard - Nordamerika)
G1/4	G1/4	42	19	EMV-G1/4-P-OR-PC-C6F	EMV-G1/4-V-OR-VC-C6F
		1.65	.75		
G1/4	G1/2	47	19	EMV-G1/4G1/2-P-OR-PC-C6F	EMV-G1/4G1/2-V-OR-VC-C6F
		1.85	.75		
G1/2	G1/4	51	27	EMV-G1/2G1/4-P-OR-PC-C6F	EMV-G1/2G1/4-V-OR-VC-C6F
		2.01	1.06		
G1/2	G1/2	55,5	27	EMV-G1/2-P-OR-PC-C6F	EMV-G1/2-V-OR-VC-C6F
		2.19	1.06		

Messbox  
SMB

SMB-20-1-xxx-C6F		SMB-15-1-xxx-C6F	
Bestandteile	Bestellbezeichnungen	Bestandteile	Bestellbezeichnungen
1 Messschlauch (2000 mm lang)	SMS-20-2000-A-C6F	1 Messschlauch (2000 mm lang)	SMS-15-2000-A-C6F
1 Manometer Ø 63 mm	SPG 063-xxx ..	1 Manometer Ø 63 mm	SPG 063-xxx ..
1 Manometeranschluss G1/4	SMA20-G1/4-P-OR-C6F	1 Manometeranschluss G1/4	SMA15-G1/4-P-OR-C6F
1 Manometerdirektanschluss G1/4	SMD20-G1/4-P-OR-C6F	1 Manometerdirektanschluss G1/4	SMD15-G1/4-P-OR-C6F
1 Messkupplung G1/4	SMK20-G1/4-PC-C6F	1 Messkupplung G1/4	SMK15-G1/4-PB-C6F
1 Messkupplung M10 x 1	SMK20-M10x1-PA-C6F	1 Messkupplung M14 x 1,5	SMK15-M14x1,5-PB-C6F
1 Reduzierstutzen G3/8	SRS20-G3/8-B-C6F	1 Reduzierstutzen G3/8	SRS20-G3/8-B-C6F
1 Reduzierstutzen G1/2	SRS20-G1/2-B-C6F	1 Reduzierstutzen G1/2	SRS20-G1/2-B-C6F

xxx = Druckbereiche siehe Seite B34  
Druckbereiche in bar angeben.

Änderungen der Bestückung nach Kundenwunsch.  
Bitte kontaktieren Sie STAUFF.



SMB-20-2-xxx/xxx-C6F		SMB-15-2-xxx/xxx-C6F	
Bestandteile	Bestellbezeichnungen	Bestandteile	Bestellbezeichnungen
1 Messschlauch (2000 mm lang)	SMS-20-2000-A-C6F	1 Messschlauch (2000 mm lang)	SMS-15-2000-A-C6F
2 Manometer Ø 63 mm	SPG 063-xxx ..	2 Manometer Ø 63 mm	SPG 063-xxx ..
1 Manometeranschluss G1/4	SMA20-G1/4-P-OR-C6F	1 Manometeranschluss G1/4	SMA15-G1/4-P-OR-C6F
1 Manometerdirektanschluss G1/4	SMD20-G1/4-P-OR-C6F	1 Manometerdirektanschluss G1/4	SMD15-G1/4-P-OR-C6F
1 Messkupplung G1/4	SMK20-G1/4-PB-C6F	1 Messkupplung G1/4	SMK15-G1/4-PB-C6F
1 Messkupplung M10 x 1	SMK20-M10x1-PA-C6F	1 Messkupplung M14 x 1,5	SMK15-M14x1,5-PB-C6F
1 Reduzierstutzen G3/8	SRS20-G3/8-B-C6F	1 Reduzierstutzen G3/8	SRS20-G3/8-B-C6F
1 Reduzierstutzen G1/2	SRS20-G1/2-B-C6F	1 Reduzierstutzen G1/2	SRS20-G1/2-B-C6F

xxx = Druckbereiche siehe Seite B34  
Druckbereiche in bar angeben.

Änderungen der Bestückung nach Kundenwunsch.  
Bitte kontaktieren Sie STAUFF.



SMB-20-3-xxx/xxx/xxx-C6F		SMB-15-3-xxx/xxx/xxx-C6F	
Bestandteile	Bestellbezeichnungen	Bestandteile	Bestellbezeichnungen
2 Messschlauch (2000 mm lang)	SMS-20-2000-A-C6F	2 Messschlauch (2000 mm lang)	SMS-15-2000-A-C6F
3 Manometer Ø 63 mm	SPG 063-xxx ..	3 Manometer Ø 63 mm	SPG 063-xxx ..
1 Manometeranschluss G1/4	SMA20-G1/4-P-OR-C6F	1 Manometeranschluss G1/4	SMA15-G1/4-P-OR-C6F
2 Manometerdirektanschlüsse G1/4	SMD20-G1/4-P-OR-C6F	2 Manometerdirektanschlüsse G1/4	SMD15-G1/4-P-OR-C6F
3 Messkupplungen G1/4	SMK20-G1/4-PC-C6F	3 Messkupplungen G1/4	SMK15-G1/4-PB-C6F
3 Messkupplungen M10 x 1	SMK20-M10x1-PA-C6F	3 Messkupplungen M14 x 1,5	SMK15-M14x1,5-PB-C6F
1 Reduzierstutzen G3/8	SRS20-G3/8-B-C6F	1 Reduzierstutzen G3/8	SRS20-G3/8-B-C6F
1 Reduzierstutzen G1/2	SRS20-G1/2-B-C6F	1 Reduzierstutzen G1/2	SRS20-G1/2-B-C6F

xxx = Druckbereiche siehe Seite B34  
Druckbereiche in bar angeben.

Änderungen der Bestückung nach Kundenwunsch.  
Bitte kontaktieren Sie STAUFF.



SMB-20/100-1-xxx-C6F		SMB-15/100-1-xxx-C6F	
Bestandteile	Bestellbezeichnungen	Bestandteile	Bestellbezeichnungen
1 Messschlauch (2000 mm lang)	SMS-20-2000-A-C6F	1 Messschlauch (2000 mm lang)	SMS-15-2000-A-C6F
1 Manometer Ø 100 mm	SPG 100-xxx ..	1 Manometer Ø 100 mm	SPG 100-xxx ..
1 Manometeranschluss G1/2	SMA20-G1/2-P-OR-C6F	1 Manometeranschluss G1/2	SMA15-G1/2-P-OR-C6F
1 Manometerdirektanschluss G1/2	SMD20-G1/2-P-OR-C6F	1 Manometerdirektanschluss G1/2	SMD15-G1/2-P-OR-C6F
1 Messkupplung G1/4	SMK20-G1/4-PC-C6F	1 Messkupplung G1/4	SMK15-G1/4-PB-C6F
1 Messkupplung M10 x 1	SMK20-M10x1-PA-C6F	1 Messkupplung M14 x 1,5	SMK15-M14x1,5-PB-C6F
1 Reduzierstutzen G3/8	SRS20-G3/8-B-C6F	1 Reduzierstutzen G3/8	SRS20-G3/8-B-C6F
1 Reduzierstutzen G1/2	SRS20-G1/2-B-C6F	1 Reduzierstutzen G1/2	SRS20-G1/2-B-C6F

xxx = Druckbereiche siehe Seite B34  
Druckbereiche in bar angeben.

Änderungen der Bestückung nach Kundenwunsch.  
Bitte kontaktieren Sie STAUFF.



Weitere Informationen zu Messboxen siehe Seite D10 im Abschnitt Diagnostics.

**Einschraublöcher und Abdichtungsarten**

<p><b>Typ A</b></p>	<p>Typ A - Einschraubloch nach Werknorm Abdichtung: O-Ring Typ A</p>			
	Gewinde	Abmessungen (mm/inch)		
G	d1 +0,1	t1 min.	t2 min	
M8 x 1	9,5 .37	11 .43	15,5 .61	
M10 x 1	11,5 .45	12 .47	16,5 .64	

<p><b>Typ B und C</b></p>	<p>Typ B und C - Einschraubloch Form X nach DIN 3852 Teil 1 und 2; ISO 9974-1 (metrisch); ISO 1179-1 (inch) Abdichtung: Metallische Dichtkante Typ B / Weichdichtung Typ C</p>				
	Gewinde	Abmessungen (mm/inch)			
G	d1 min.	t1 min.	t2 min.	a max.	
M10 x 1	15 .59	8 .31	10 .39	1 .04	
M12 x 1,5	18 .71	12 .47	15 .59	1,5 .06	
M14 x 1,5	20 .79	12 .47	15 .59	1,5 .06	
M16 x 1,5	23 .91	12 .47	15 .59	1,5 .06	
M18 x 1,5	25 .98	12 .47	15 .59	2 .08	
M20 x 1,5	27 1.06	14 .55	17 .67	2 .08	
M22 x 1,5	28 1.10	14 .55	17 .67	2,5 .10	
G1/8	15 .59	8,5 .33	10,5 .41	1 .04	
G1/4	20 .79	12,5 .49	15,5 .61	1,5 .06	
G3/8	23 .91	12,5 .49	15,5 .61	2 .08	
G1/2	28 1.10	14,5 .57	18,5 .73	2,5 .10	

<p><b>Typ D</b></p>	<p>Typ D - Zyl. Einschraubloch Form Z nach DIN 3852 Teil 2 (inch) Abdichtung: Gewinde Typ D geeignetes Dichtmittel erforderlich</p>		
	Gewinde	Abmessungen (mm/inch)	
G	t1 min.	t2 min.	
Rp1/8	5,5 .22	9,5 .37	
Rp1/4	8,5 .33	13,5 .53	
Rp3/8	8,5 .33	13,5 .53	
Rp1/2	10,5 .41	16,5 .65	

## Einschraublöcher und Abdichtungsarten

Typ D	Typ D - Kegeliges Einschraubloch nach ANSI/ASME B1.20.1-1983 (NPT) Abdichtung: Gewinde Typ D geeignetes Dichtmittel erforderlich		
	Gewinde	Abmessungen (mm/in)	
	<b>G</b>	<b>t1 min.</b>	<b>t2 min.</b>
	1/8-27 NPT	6,9 .27	11,6 .46
	1/4-18 NPT	10 .39	16,4 .65
	1/2-14 NPT	13,6 .54	22,6 .89

Typ E	Typ E - Einschraubloch nach ISO 6149-1 (metrisch); ISO 11926-1 (UNF) Abdichtung: O-Ring Typ E							
	Gewinde	Abmessungen (mm/in)						
	<b>G</b>	<b>d1 +0,1</b>	<b>d2 min.</b>	<b>t1 min.</b>	<b>t2 min.</b>	<b>a +0,4</b>	<b>b max.</b>	<b>z° ±1°</b>
	M10 x 1	11,1 .44	16 .63	10 .39	11,5 .45	1,6 .06	1 .04	12°
	M12 x 1,5	13,8 .54	19 .75	11,5 .45	14 .55	2,4 .09	1,5 .06	15°
	M14 x 1,5	15,8 .62	21 .83	11,5 .45	14 .55	2,4 .09	1,5 .06	15°
	M16 x 1,5	17,8 .70	24 .94	13 .51	15,5 .61	2,4 .09	1,5 .06	15°
	M22 x 1,5	23,8 .94	29 1.14	15,5 .61	18 .71	2,4 .09	2 .08	15°
	M27 x 2	29,4 1.16	34 1.34	19 .75	22 .87	3,1 .91	2 .08	15°
	5/16-24 UNF	9,1 .36	17 .67	10 .39	12 .47	1,9 .07	1,6 .06	12°
	7/16-24 UNF	12,4 .49	21 .83	11,5 .45	14 .55	2,4 .09	1,6 .06	12°
	1/2-20 UNF	14 .55	23 .91	11,5 .45	14 .55	2,4 .09	1,6 .06	12°
	9/16-18 UNF	15,65 .62	25 .98	12,7 .50	15,5 .61	2,5 .10	1,6 .06	12°
	7/8-14 UNF	23,95 .94	34 1.34	16,7 .66	20 .79	2,5 .10	2,4 .09	15°