

Plattenfeder-Sicherheits-Manometer mit waagerechter Plattenfeder, Chemie-Bajonettringgehäuse aus CrNi-Stahl

PSCh
PSChG

Informationen über Vorzüge, Verwendungsbereiche, Temperaturbeständigkeit, messtechnische Eigenschaften und Anzeigebereiche aller lieferbaren Plattenfeder-Manometer mit waagerechter Plattenfeder finden Sie in unserer Typenübersicht 3000.

Anwendung

Manometer mit waagerechter Plattenfeder bieten die Möglichkeit, auch für schwierige Messstoffe, wie aggressive, verunreinigte oder viskose Flüssigkeiten, eine geeignete Ausführung zu finden. Das hochwertige Chemie-Bajonettringgehäuse aus CrNi-Stahl 1.4301 eignet sich besonders für Bedarfsfälle, bei denen es auf die Gehäuseabdichtung (Freianlagen, Nassbetriebe) und/oder die chemische Beständigkeit ankommt, wobei die Sicherheitsausführung besonderen Schutz für den Betrachter bietet.

Standardausführungen

Genauigkeit (DIN EN 837-3)

Klasse 1,6

Klasse 2,5 bei Ausführung mit Schutzfolie

bei PSChG mit Mano-Vakuum-Messbereichen
≤ 250 mbar

Gehäuse

Bajonettringgehäuse aus CrNi-Stahl 1.4301 (belüftet)

Gehäusefüllung

bei Typ PSChG: Glycerin

Schutzart (DIN EN 60 529/IEC 529)

PSCh IP54

PSChG IP65

Nenngröße

100, 160 mm

Messstoffberührte Teile

Kennzahl	unterer Messflansch	Dichtung	Plattenfeder	
- 3	CrNi-Stahl 316L	FPM	0-10 mbar bis 0-40 bar	CrNi-Stahl 1.4404, Duratherm
- 5 ¹⁾	CrNi-Stahl 316L, PTFE-Auskleidung	PTFE	0-40 mbar bis 0-40 bar	(nicht bei NACE-Konformität) oder Inconel

Messbereiche (DIN EN 837-3)

PSCh 0- 10 mbar bis 0-40 bar

0- 40 mbar bis 0-40 bar bei Ausführung PTFE-Folie

PSChG 0-160 mbar bis 0-40 bar

auch entsprechende Vakuum- und Mano-/Vakuummessbereiche

Oberer Messflansch (CrNi-Stahl 1.4301)

Anzeigebereiche ≤ 250 mbar = Messflansch-Ø 160 mm

Anzeigebereiche ≥ 400 mbar = Messflansch-Ø 100 mm

Überlast

bis 5-fach überdrucksicher, max. 40 bar

Prozessanschluss

G ½B unten

Sichtscheibe

Sicherheitsverbundglas

¹⁾ Kanalbohrung Ø 7 mm



Zeigerwerk

CrNi-Stahl

Zifferblatt

Aluminium weiß, Skalierung schwarz

Zeiger

Aluminium schwarz

Sicherheitsmerkmale

Sicherheitsausführung ähnlich S3 nach DIN EN 837-1, mit bruchsicherer Trennwand aus CrNi-Stahl 1.4301 zwischen Messsystem und Zifferblatt sowie ausblasbarer Rückwand; bei Druckaufbau im Gehäuse wird der gesamte Querschnitt nach hinten freigegeben.

Belüftung

Typ PSChG direkte Belüftung zur Atmosphäre am Gehäuse oben

Sonderausführungen und Optionen

- vergrößerte Kanalbohrung Ø 10 mm bei Ausführung - 3
- andere Prozessanschlüsse auf Anfrage
- besondere Einbau oder Anschlusslage auf Anfrage
- verschiedene Schutzfolien wie Tantal, Feinsilber usw. ab 160 mbar, vakuumfest auf Anfrage
- andere Werkstoffe für unteren Messflansch auf Anfrage
- Messflansch-Ø 160 mm von 0-10 mbar bis 0-250 mbar durch metallische Anlage bis 4 bar überdrucksicher
- Messflansch-Ø 100 mm von 0-0,4 bar bis 0-40 bar durch metallische Anlage bis 100 bar überdrucksicher
- Plattenfedergeräte mit noch höherer Überdrucksicherheit auf Anfrage
- Genauigkeitsklasse 1,0 oder 0,6 auf Anfrage
- Ausführungen für höhere oder niedrigere Temperaturen auf Anfrage

Bestellangaben

Bitte geben Sie in Ihrer Bestellung an:

Grundtyp	PSCh (ungefüllt) oder PSChG (gefüllt)
Nenngröße	100 oder 160 mm
Messstoffberührte Teile	- 3 oder - 5
Messbereich	gemäß DIN EN 837-3 z. B. 0 - 4 bar oder 0 - 250 mbar
Prozessanschluss	G ½B
Sonderheiten	siehe oben

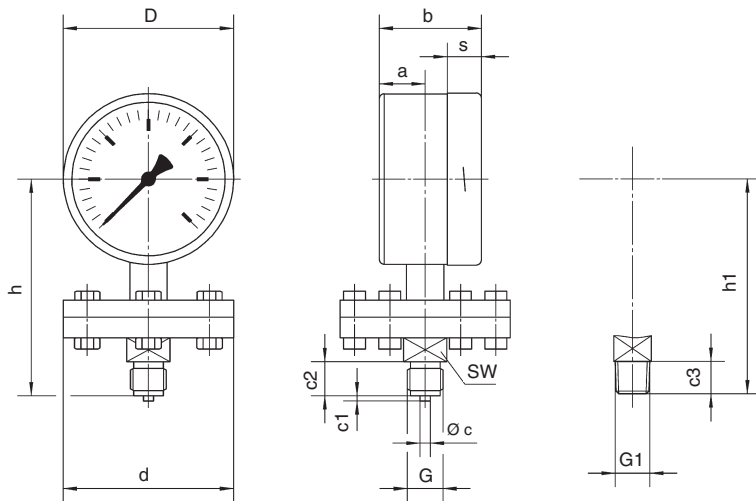
Bestellbeispiel: PSCh 100 - 3, 0 - 60 mbar, G ½B
PSChG 100 - 5, -1 / +9 bar, ½" NPT

www.arduino-messtechnik.de

Gehäusebauform, Flanschanschlüsse, Maße und Masse

Prozessanschluss unten

(ohne zusätzlichen Kennbuchstaben)



Maße (mm) und Masse (kg)

Gehäuse NG	Messflansch Ø d	a	b	c	c1	c2	c3	D	G	G1	h±2	h1±2	s	SW	Masse (ca.) ¹⁾	
															PSCh	PSChG
100	100	27	60	6	3	20	19	101	G½B	½" NPT	127	126	20	22	2,00	2,35
	160														3,70	3,95
160	100	40	78	6	3	20	19	161	G½B	½" NPT	157	156	20	22	2,70	3,60
	160														4,30	5,10

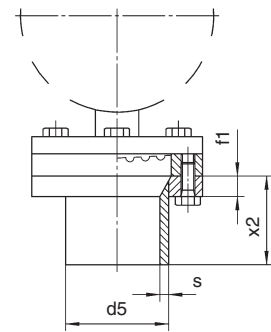
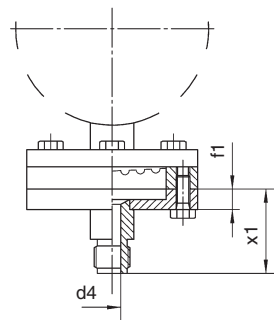
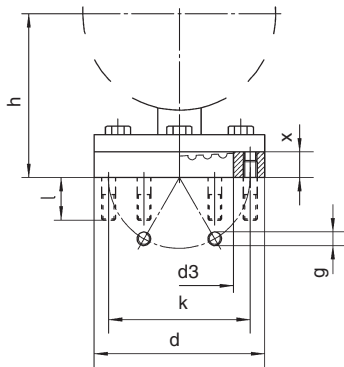
Offener Flansch 2707a

auf Wunsch inklusive Stiftschrauben

Optional lieferbar, passend zum Flansch 2707a:

Anschlussflansch mit Gewindeanschluss G½B oder ½" NPT mit vergrößerter Kanalbohrung

Anschlussflansch mit Anschweißstück (nur in CrNi-Stahl 1.4301, für Messflansch Ø 100 mm)



Maße (mm) und Masse (kg)

Messflansch Ø d	d3	d4	d5 ²⁾	f1	g	h±2		k	l	x	x1	x2	s	Masse (ca.) ¹⁾			
						NG 100	NG 160							NG 100		NG 160	
						PSCh	PSChG							PSCh	PSChG		
100	63,5	10	60,3	12	6 x M8	96	126	83	25	15	46	50	5	1,85	2,20	2,60	3,50
160	123		-	-	8 x M8			140						-	-	2,75	3,00

¹⁾ Die Massen der Geräte weichen bei verschiedenen Messbereichen und bei den unterschiedlichen Werkstoffen erheblich ab, so dass hier nur sehr vage Angaben gemacht werden können.

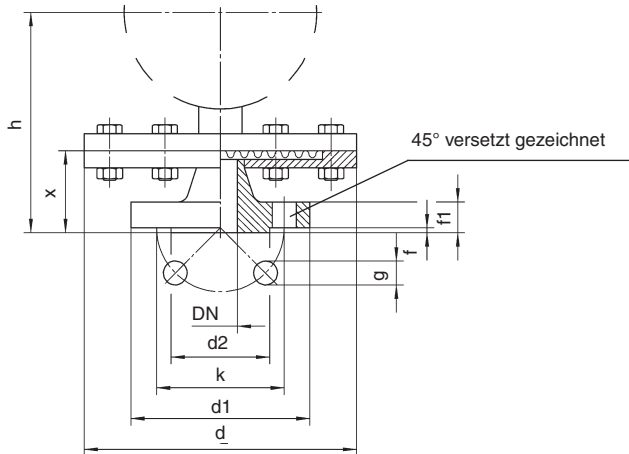
²⁾ andere Rohrdurchmesser auf Anfrage

Gehäusebauform, Maße und Masse

Offene Flansche nach DIN EN 1092-1, PN 10 bis PN 40

Messflansch-Ø d = 160 mm

aufflanschbar auf Gegenflansche nach DIN EN 1092-1 Typ 11 (entspricht der Ausführung nach der bisherigen DIN 2633, 2635)



Maße (mm) und Masse (kg)

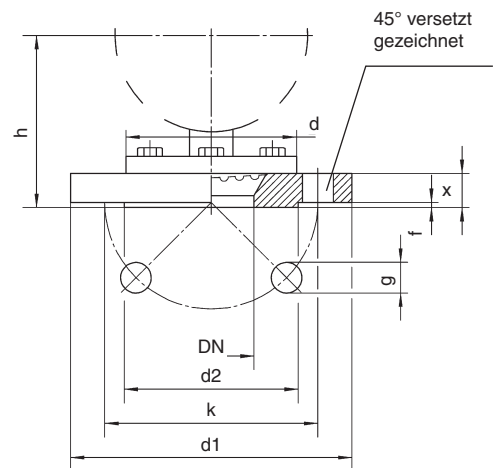
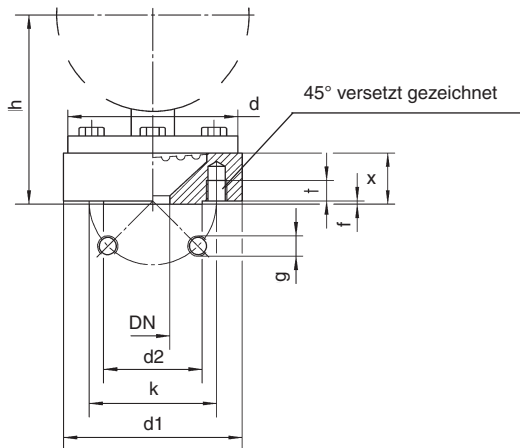
Messflansch Ø d	DN	d1	d2	f	f1	g	h ^{±2}		k	x	Masse (ca.) ¹⁾				
							h ^{±2}				NG 100		NG 160		
							NG 100	NG 160			PSCh	PSChG	PSCh	PSChG	
160	15	95	45	2	16	4 x 14	127	157	65	46	4,25	4,55	4,90	5,75	
	20	105	58				129	159	75	48	4,65	4,95	5,35	6,20	
	25	115	68			4 x 18	20	137	167	85	56	4,70	5,00	5,45	6,30
	50	165	102					137	167	125	56	6,15	6,45	6,85	7,70

Offene Flansche DN 15, 20, 25 und 50, PN 10 bis PN 40

Messflansch-Ø d = 100 mm

DN 15, 20 und 25

DN 50



Maße (mm) und Masse (kg)

Messflansch Ø d	DN	d1	d2	f	g	h ^{±2}		k	t	x	Masse (ca.) ¹⁾						
						h ^{±2}					NG 100		NG 160				
						NG 100	NG 160				PSCh	PSChG	PSCh	PSChG			
100	15	99	45	2	4 x M12 ²⁾	106	136	65	12	25	2,55	2,85	3,15	4,00			
	20	105	58			103	133	75			2,60	2,90	3,20	4,05			
	25	115	68			4 x Ø 18	101	131			125	-	20	3,05	3,35	3,65	4,50
	50	165	102											3,85	4,15	4,45	5,30

¹⁾ Die Massen der Geräte weichen bei verschiedenen Messbereichen und bei den unterschiedlichen Werkstoffen erheblich ab, so dass hier nur sehr vage Angaben gemacht werden können.

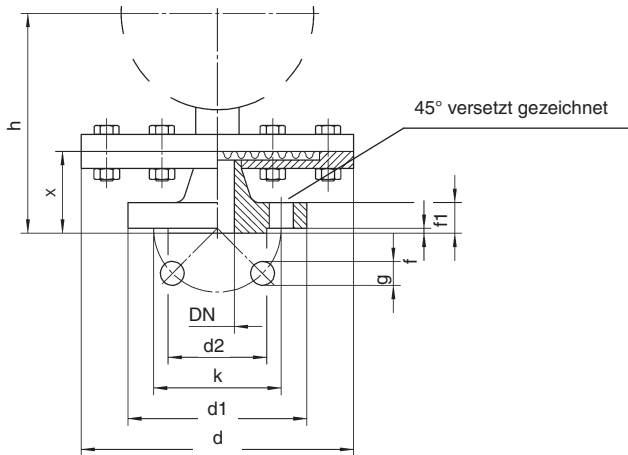
²⁾ auf Wunsch mit Stiftschrauben M12x35

Gehäusebauform, Maße und Masse

Offene Flansche nach ASME, 1/2", 1" und 2", PN 150 lb/sq.in.

Messflansch-Ø d = 160 mm

ASME B 16.5 RF



Maße (mm) und Masse (kg)

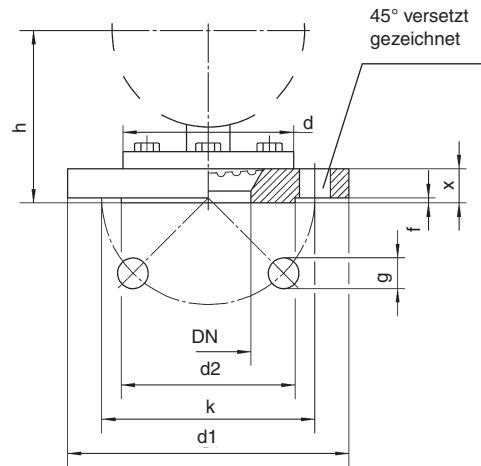
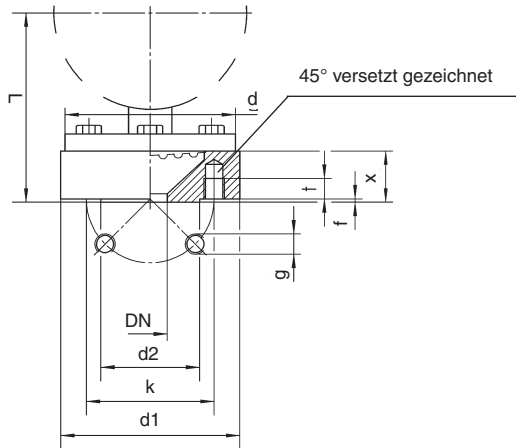
Messflansch Ø d	DN	d1	d2	f	f1	g	h ^{±2}		k	l	Masse (ca.) ¹⁾					
							NG 100				NG 160		NG 100		NG 160	
							PSCh	PSChG			PSCh	PSChG				
160	1/2"	88,9	34,9	1,6	11,1	16	137	167	60,3	56	3,75	4,00	4,40	5,20		
	1"	108,0	50,8		14,3		145	175	79,4	64	4,35	4,60	5,05	5,85		
	2"	152,0	92,1		19,0		153	183	121	72	6,35	6,60	7,05	7,85		

Offene Flansche nach ASME, 1/2", 1" und 2", PN 150, 300 oder 600 lb/sq.in.

Messflansch-Ø d = 100 mm

DN 1/2" und 1"

DN 2"



Maße (mm) und Masse (kg)

Messflansch Ø d	DN	d1 (lb/sq.in.)		d2	f (lb/sq.in.)		g 4 x UNF-2B	h ^{±2,4)} bei 300 lb/sq.in.		k (lb/sq.in.)		t	x (lb/sq.in.)			Masse (ca.) ¹⁾				
		150	300 600		150 300	600		150	300	150	300		600	150	300	600	NG 100		NG 160	
100	1/2"	99		34,9			1/2" - 20	111	141	60,3	66,7	15	30	35		2,70	3,05	3,30	4,30	
	1"	108	124	50,8	1,6	6,4	5/8" - 18 ²⁾			79,4	88,9					3,40	3,75	4,00	4,90	
	2"	152	165	92,1			5/8" - 18 ³⁾	103	133	121,0	127,0		-	19,1	22,2	32	3,90	4,15	4,50	5,30

Zahlreiche weitere Anschlussflansche sind auf Anfrage lieferbar, so z. B. Außen- oder Innengewinde G 1, Nutüberwurfmutter DIN 11 851

¹⁾ Die Massen der Geräte weichen bei verschiedenen Messbereichen und bei den unterschiedlichen Werkstoffen erheblich ab, so dass hier nur sehr vage Angaben gemacht werden können.

²⁾ 150 lb/sq.in.: 1/2" - 20 UNF-2B

³⁾ 300 und 600 lb/sq.in.: 8 x Ø 19

⁴⁾ 150 und 600 lb/sq.in.: Abweichung entsprechend Differenz bei Maß „x“