



Leistungsmerkmale

- Druckbereiche von 160 mbar bis 400 bar
- Frontbündige Membran
- Temperatur -40 °C ... 400 °C
- Class 150 bis 2500
- DN 1"1/4 bis 4"
- PN10 bis PN100
- DN25 bis DN100

Anwendungsbereiche

- Öl & Gas / Chemische Industrie
- Wasser & Abwasser
- Energie
- Prozesstechnik

Technische Daten

Diese Flanschdruckmittler mit frontbündiger Membran werden eingesetzt, um Druckmessgeräte vor hohen Medientemperaturen, sowie aggressiven oder korrosiven Prozessmedien zu schützen.

Die frontbündige Membran erlaubt den direkten Anbau an standardisierte Flanschanschlüsse von Rohrleitungen oder Tanks. Mit der frontbündigen Membran werden diese Druckmittler besonders für Medien mit hoher Viskosität oder der Neigung zum Kristallisieren verwendet.

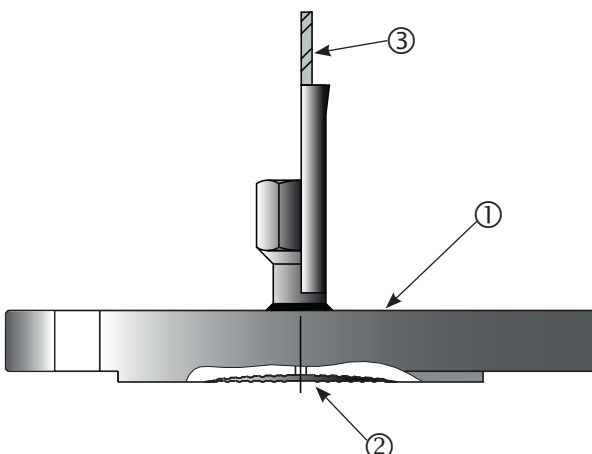
Verschiedene Membranmaterialien erlauben es dem Anwender, den passenden Druckmittler für unterschiedlichste Einsatzbedingungen und Prozessmedien auszuwählen.

Druckmittler können an Manometer oder Druckschalter montiert werden. Der Anbau erfolgt direkt oder über eine flexible Fernleitung. Für den Anbau an elektronische Druck- oder Differenzdrucktransmitter wird die Produktfamilie D9xx empfohlen.

Die Druckübertragungsflüssigkeit muss so ausgewählt werden, dass sie die Anforderungen der jeweiligen Anwendung erfüllt und mit dem Prozessmedium kompatibel ist.

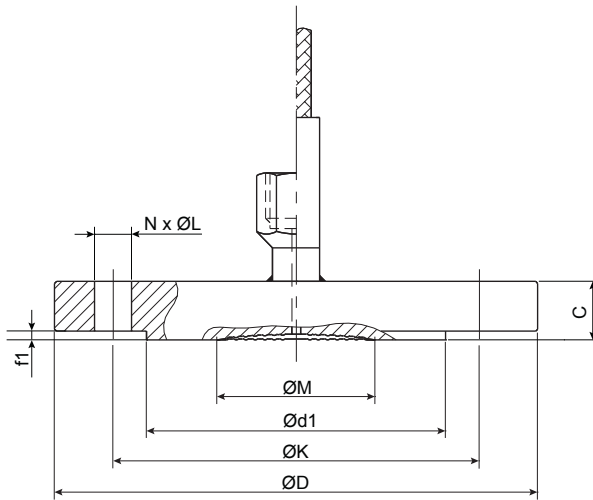
Min. Druckbereiche	s. Tabelle auf Seite 2
Temperatur	-40 °C ... +400 °C
Druckübertragungsflüssigkeit	LRS1: -15 °C ... +150 °C LRS9: -40 °C ... +400 °C Hochtemperaturöl Andere Flüssigkeiten auf Anfrage
Montage	Direkt oder über Fernleitung (1,5 bis 12 m)
Flanschmaterial	Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)
Flanschformen	ASME B16.5 / EN1759-1: class 150 bis 2500, DN 1 1/4" bis 4". EN1092-1: PN 10 bis 100, DN 25 bis 100. verfügbare Dichtflächen s. Tabelle auf S.3. Andere Flanschformen auf Anfrage
Membran	Edelstahl 1.4435 (AISI 316L) Option: Hastelloy, Uranus (s. Bestellangaben auf S.4)
Maximaldruck	Entsprechend dem in der Norm festgelegten Druck / Temperatur Verhältnis gemäss dem Nenndruck des gewählten Flansches

Materialien



	N°	D820
Flansch	①	• Edelstahl 1.4404
Membran	②	• Edelstahl 1.4435 • Hastelloy B2 (2.4617) • Hastelloy C276 (2.4819) • Hastelloy C4 (2.4610) • Uranus B6 (1.4539)
Fernleitung (option)	③	• Edelstahl

Abmessungen (mm)



Mindestdruckbereiche in Abhängigkeit vom Membrandurchmesser Ø M ⁽¹⁾

Ø M ⁽²⁾ (mm)	NG63		NG100/150/160	
	pos. Druck	pos./neg. Druck	pos. Druck	pos./neg. Druck
32	0 ... 4 bar	-1 ... 9 bar	0 ... 10 bar	-1 ... 9 bar
38	0 ... 4 bar	-1 ... 9 bar	0 ... 6 bar	-1 ... 9 bar
45	0 ... 1 bar	-1 ... 5 bar	0 ... 4 bar	-1 ... 5 bar
54	0 ... 1 bar	-1 ... 3 bar	0 ... 1 bar	-1 ... 3 bar
89	0 ... 1 bar	-1 ... 0 bar	0 ... 0,16 bar	-1 ... 0 bar
95	0 ... 1 bar	-1 ... 0 bar	0 ... 0,16 bar	-1 ... 0 bar

⁽¹⁾ Medientemperatur -20 ... 100 °C, Umgebungstemperatur -10 ... 50 °C, andere auf Anfrage

⁽²⁾ Ø M gemäss den Masstabellen auf Seite 2 und 3

Flanschabmessungen (mm) ANSI B16-5 / EN 1759-1

DN	Class	Ø D	Ø K	Ø L	N	EN1759-1		ANSI B16-5		Ø d1 ⁽¹⁾	Ø M in mm ⁽²⁾	Gewicht in kg
						C ⁽¹⁾	f1 ⁽¹⁾	C ⁽¹⁾	f1 ⁽¹⁾			
1"1/4	150	117	88.9	15.9	4	15.9	1.6	16.3	2	63.5	38	1.2
	300	133	98.4	19	4	19	1.6	19.5	2	63.5	38	1.8
	600	133	98.4	19	4	27	6.4	27.7	7	64.5	38	2.3
	900/1500	159	111.1	25.4	4	35	6.4	35.6	7	65.5	38	4.2
	2500	184	130.2	28.6	4	44.5	6.4	45.1	7	66.5	38	7.4
1"1/2	150	127	98.4	15.9	4	17.5	1.6	17.9	2	73	45	1.6
	300	156	114.3	22.2	4	20.6	1.6	21.1	2	73	45	2.7
	600	156	114.3	22.2	4	28.6	6.4	29.3	7	73	45	3.3
	900/1500	178	123.8	28.6	4	38.2	6.4	38.8	7	73	45	5.8
	2500	203	146	31.8	4	50.8	6.4	51.5	7	73	45	10.4
2"	150	152	120.6	19	4	19	1.6	19.5	2	91.9	54	2.4
	300	165	127	19	8	22.2	1.6	22.7	2	91.9	54	3.2
	600	165	127	19	8	31.8	6.4	32.4	7	91.9	54	4.2
	900/1500	216	165.1	25.4	8	44.5	6.4	45.1	7	91.9	54	10.1
	2500	235	171.5	28.5	8	57.2	6.4	57.9	7	91.9	54	15.6
2"1/2	150	178	139.7	19	4	22.2	1.6	22.7	2	104.6	54	4
	300	190	149.2	22.2	8	25.4	1.6	25.9	2	104.6	54	4.9
	600	190	149.2	22.2	8	35	6.4	35.6	7	104.6	54	6.1
	900/1500	244	190.5	28.6	8	47.7	6.4	48.3	7	104.6	54	14
3"	150	190	152.4	19	4	23.8	1.6	24.3	2	127	89	5
	300	210	168.3	22.2	8	28.6	1.6	29	2	127	89	6.9
	600	210	168.3	22.2	8	38.2	6.4	38.8	7	127	89	8.5
	900	241	190.5	25.4	8	44.5	6.4	45.1	7	127	89	13.1
	1500	267	203.2	31.8	8	54	6.4	54.7	7	127	89	19.2
4"	150	229	190.5	19	8	23.8	1.6	24.3	2	157.2	95	7.1
	300	254	200	22.2	8	31.8	1.6	32.2	2	157.2	95	11.6
	600	273	215.9	25.4	8	44.5	6.4	45.1	7	157.2	95	17.3
	900	292	235	31.8	8	50.8	6.4	51.5	7	157.2	95	22.1

⁽¹⁾ Für erhöhte Dichtfläche, Codes G, R.

⁽²⁾ Aktiver Durchmesser.

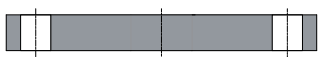
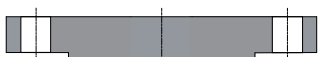
Flanschabmessungen (mm) EN 1092-1

DN	PN	Ø D	C ⁽¹⁾	Ø K	Ø L	N	f1 ⁽¹⁾	Ø d1 ⁽¹⁾	Ø M in mm ⁽²⁾	Gewicht in kg
25	10/40	115	16	85	14	4	2	68	32	1.4
32	10/40	140	18	100	18	4	2	78	38	2.1
	63/100	155	24	110	22	4	2	78	38	3.1
40	10/40	150	18	110	18	4	3	88	45	2.4
	63/100	170	26	125	22	4	3	88	45	4
50	10/16	165	20	125	18	4	3	102	54	2.9
	25/40	180	26	135	22	4	3	102	54	3.2
	63	195	28	145	26	4	3	102	54	4.6
	100	195	30	145	26	4	3	102	54	5.7
65	10/16	185	18	145	18	8	3	122	54	3.5
	25/40	185	22	145	18	8	3	122	54	4.3
	63	205	26	160	22	8	3	122	54	5.7
	100	220	30	170	26	8	3	122	54	7.5
80	10/16	200	20	160	18	8	3	138	89	4.6
	25/40	200	24	160	18	8	3	138	89	5.6
	63	215	28	170	22	8	3	138	89	6.9
	100	230	32	180	26	8	3	138	89	8.9
100	10/16	220	20	180	18	8	3	158	95	5.7
	25/40	235	24	190	22	8	3	162	95	7.6
	63	250	30	200	26	8	3	162	95	10
	100	265	36	210	30	8	3	162	95	13.3

⁽¹⁾ Für erhöhte Dichtfläche, Code B.

⁽²⁾ Aktiver Durchmesser.

Bestellcodes für Dichtflächen

Dichtfläche	Zeichnung	ANSI B16-5	Codes	EN 1759-1	Codes	EN 1092-1	Codes
Glatte Dichtfläche		Flat face Ra = 3.2...6.3 µm	A	Typ A Ra = 3.2...6.3 µm	A	Typ A Ra = 3.2...6.3 µm	A
Erhöhte Dichtfläche		Raised face (2) ⁽²⁾ Raised face (7) ⁽³⁾ Ra = 3.2...6.3 µm	G R	Typ B (1.6) ⁽²⁾ Typ B (6.4) ⁽³⁾ Ra = 3.2...6.3 µm	G R	Typ B1 Ra = 3.2...12.5 µm	B
Feder		Male tongue large ⁽¹⁾ Male tongue small ⁽¹⁾ Ra = 0.8...3.2 µm	H I	Typ CL ⁽¹⁾ Typ CS ⁽¹⁾ Ra = 0.8...3.2 µm	H I	Typ C Ra = 0.8...3.2 µm	C
Nut		Female groove large Female groove small Ra = 0.8...3.2 µm	K L	Typ DL Typ DS Ra = 0.8...3.2 µm	K L	Typ D Ra = 0.8...3.2 µm	D
Vorsprung		Male spigot large Male spigot small Ra = 3.2...6.3 µm	M N	Typ E Ra = 3.2...6.3 µm	M	Typ E Ra = 3.2...12.5 µm	E
Rücksprung		Female spigot large Female spigot small Ra = 3.2...6.3 µm	O P	Typ FC Ra = 3.2...6.3 µm	O	Typ F Ra = 3.2...12.5 µm	F
O-Ring Dichtungsnut		Ring joint face	Q	Typ J	Q	N/A	

⁽¹⁾ nicht verfügbar für 1"1/4 und 1"1/2

⁽²⁾ class 150 und 300

⁽³⁾ class 600, 900, 1500 und 2500

Bestellangaben D820

	D820	-			.	2			.			
Modell												
Flanschdruckmittler mit frontbündiger Membran	D820	-										
Montage												
Direktmontage		1										
Edelstahlfernleitung mit Edelstahlschutz		A										
Edelstahlfernleitung mit Edelstahlschutz und PVC Mantel		B										
Edelstahlfernleitung mit verstärktem Edelstahlschutz		C										
Spezielle Fernleitung Ø 2.5 mm (Montage an MX, MZ, RP, RD)												
Edelstahlfernleitung Ø 2.5 mit Edelstahlschutz		G										
Edelstahlfernleitung Ø 2.5 mit Edelstahlschutz und PVC Mantel		H										
Edelstahlfernleitung Ø 2.5 mit verstärktem Edelstahlschutz		J										
Fernleitungslänge												
Ohne (Direktmontage)		0										
1.5 m		E										
3 m		3										
4.5 m		F										
6 m		6										
9 m		9										
12 m		D										
Messgeräteanschluss												
G1/2 Innengewinde		L										
G1/4 Innengewinde		H										
1/2 NPT Innengewinde		N										
1/4 NPT Innengewinde		8										
1/4 NPT Aussengewinde (nur mit Fernleitung)		5										
1/2 NPT Aussengewinde (nur mit Fernleitung)		6										
Flanschnorm												
ANSI B16-5						2						
EN 1092-1						4						
EN 1759-1						6						
Flanschmaterial												
Edelstahl 316L (1.4404)						2						
PN												
ANSI B16-5 / EN 1759-1												
Class 150						1						
Class 300						2						
Class 600						3						
Class 900						4						
Class 1500						5						
Class 2500						6						
EN 1092-1												
PN10						C						
PN16						D						
PN25						F						
PN40						G						
PN63						N						
PN100						J						

⁽¹⁾ Beschichtung nicht verfügbar für Flanschformen mit Nut, codes H, I, K, L, O, P, Q, C, D, F