

Druckmittler mit innenliegender Membrane
Mit Flanschanschluß
Typ 04.3A0 - 04.3B0

metallisch dichtend **04.3A0**
 mit Dichtung **04.3B0**



Druckmittler sind Trennvorlagen, die ein Eindringen von korrosiven, viskosen, aggressiven oder zu heißen Prozessmedien in das Messelement des Druckmessgerätes verhindern. Die mechanisch fixierte Membrane trennt das Prozessmedium vom Druckmessgerät ab. Die Druckübertragung von der Membrane zum Messelement des Druckmessgerätes erfolgt über ein Füllmedium im Druckmittler. Ein besonderer Dichtigkeitstest garantiert die einwandfreie Trennung des Prozessmediums vom Übertragungsmedium. Die metallische Abdichtung beim Typ 04.3A0 bietet auch bei hohen Mediumtemperaturen eine optimale Funktionssicherheit, die bei Verwendung herkömmlicher Dichtungen so nicht realisierbar wäre.

3A0 - Technische Daten

Anwendungsbereich: 0...60 bis 0...250 bar.

Mediumtemperatur: -45°C...+150°C.

Genauigkeit*: ±0,5 bei direktem Anschluß an das Druckmessgerät, ± 1% bei Anschluss über eine Kapillarleitung.

Druckmessgeräteanschluss: Edelstahl AISI 304, G 1/2" innen.

Membrane: Edelstahl AISI 316L, metallisch dichtend.

Prozessanschluss: Edelstahl AISI 316, Flansche nach DIN oder ANSI (siehe Seite 2).

Füllmedium: Siliconöl Typ A.

Befestigungsschrauben: Edelstahl AISI 304.

Kapillarleitung: Länge max. 6 m, aus Edelstahl AISI 304: 3x1 mm, oder aus Edelstahl AISI 304 mit Metallschlauchüberzug aus Edelstahl AISI 304: 6 mm Ø.

Sonderausführungen

Druckmessgeräteanschluss: Edelstahl AISI 316, G 1/2" innen.

Membrane: Monel 400, Hastelloy C276, Hastelloy B2, Tantal.

Material Prozessanschluss: Stahl, Hastelloy B2, Hastelloy C276, Monel 400.

Prozessanschluss: Flansche in Sonderausführung, siehe Tabelle "Flanschformen und Dichtflächenausführungen" auf Seite 4.

Füllmedium: Auswahl nach Prozessmediumtemperatur, siehe Tabelle "Füllmedium" auf Seite 4.

Kapillarleitung: aus Edelstahl AISI 316 mit Metallschlauchüberzug aus Edelstahl AISI 304: 6 mm Ø, oder aus Edelstahl AISI 304 mit Schlauchüberzug aus AISI 304 mit PVC-Beschichtung.

3B0-Technische Daten

Anwendungsbereich: -1...0 bis 0...40 bar.

Mediumtemperatur: -45°C...+150°C.

Genauigkeit*: ±0,5 bei direktem Anschluß an das Druckmessgerät, ± 1% bei Anschluss über eine Kapillarleitung.

Druckmessgeräteanschluss: Edelstahl AISI 316, G 1/2" innen.

Membrane: Edelstahl AISI 316L, PTFE-Dichtung.

Prozessanschluss: Edelstahl AISI 316, Flansche nach DIN oder ANSI (siehe Seite 3)

Füllmedium: Siliconöl Typ A.

Befestigungsschrauben: Edelstahl AISI 304.

Kapillarleitung: Länge max. 6 m, aus Edelstahl AISI 304: 3x1 mm, oder aus Edelstahl AISI 304 mit Metallschlauchüberzug aus Edelstahl AISI 304: 6 mm Ø.

Sonderausführungen

Hochtemperatursausführung (Code E10): max. 340°C, mit Dichtung aus BUNA S, Füllmedium Siliconöl Typ C.

Membrane: Monel 400, Nickel, Hastelloy C276, Hastelloy B2, Tantal, Titan und Edelstahl AISI 316L PTFE-beschichtet (1).

Material Prozessanschluss: Stahl, Stahl und Edelstahl PTFE-beschichtet (1), Hastelloy B2, Hastelloy C276, Monel 400.

Prozessanschluss: Flansche in Sonderausführung, siehe Tabelle "Flanschformen und Dichtflächenausführungen" auf Seite 4.

Füllmedium: Auswahl nach Prozessmediumtemperatur, siehe Tabelle "Füllmedium" auf Seite 4.

Kapillarleitung: aus Edelstahl AISI 316 mit Metallschlauchüberzug aus Edelstahl AISI 304: 6 mm Ø, oder aus Edelstahl AISI 304 mit Schlauchüberzug aus AISI 304 mit PVC-Beschichtung.

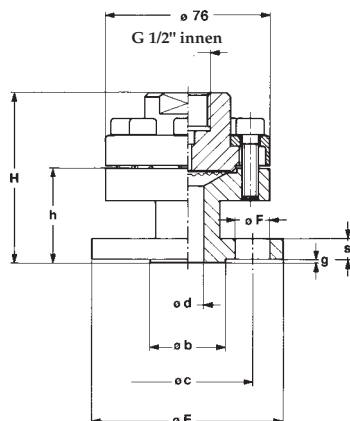
* Bei der Eichung wird von einer Mediumtemperatur von + 20 °C ausgegangen. Falls eine andere Mediumtemperatur einzueichen ist, muß dies in der Bestellung angegeben werden.

(1) bei PTFE-Beschichtung max. Temp. 150°C/328 °F.

Druckmittler mit innenliegender Membrane

Mit Flanschanschluß

Typ 04.3A0 - 04.3B0

mit Dichtung **04.3B0****DRUCKMITTLER TYP 04.3B0****FLANSCHANSCHLÜSSE NACH DIN (UNI): ABMESSUNGEN (mm.)**

DN	PN-bar (1)	Code	h	H	E	b	d	g	c	s	F	N (2)
15	6	OOG	46	71	80	40	15	2	55	10	11	4
15	10÷16	OQG	50	75	95	45	15	2	65	12	14	4
15	25÷40	OSG	52	77	95	45	15	2	65	14	14	4
20	6	POG	48	73	90	50	20	2	65	12	11	4
20	10÷16	PQG	52	77	105	58	20	2	75	14	14	4
20	25÷40	PSG	54	79	105	58	20	2	75	16	14	4
25	6	QOG	48	73	100	60	25	2	75	12	11	4
25	10÷16	QQG	52	77	115	68	25	2	85	14	14	4
25	25÷40	QSG	54	79	115	68	25	2	85	16	14	4
40	6	SOG	50	75	130	80	40	3	100	11	14	4
40	10÷16	SQG	56	81	150	88	40	3	110	13	18	4
40	25÷40	SSG	58	83	150	88	40	3	110	15	18	4
50	6	TOG	50	75	140	90	50	3	110	11	14	4
50	10÷16	TQG	58	83	165	102	50	3	125	15	18	4
50	25÷40	TSG	60	85	165	102	50	3	125	17	18	4

1) Bei Mediumtemperatur 20-30°C darf der Arbeitsdruck den 1,5-fachen Nenndruck (PN) erreichen. Bei Mediumtemperatur +340°C darf der Arbeitsdruck den Nenndruck nicht überschreiten.

2) Anzahl der Gewindebohrungen.

FLANSCHANSCHLÜSSE NACH ANSI : ABMESSUNGEN (mm.)

DN	PN-psi (1)	Code	h	H	E	b	d	g	c	s	F	N (2)
1/2"	150	4AA	48,1	73,1	89	34,9	15	1,6	60,3	10	16	4
1/2"	300	4BA	53,6	78,6	95	34,9	15	1,6	66,7	13	16	4
1/2"	600	4DA	59,8	84,8	95	34,9	15	6,3	66,7	14,5	16	4
3/4"	150	5AA	49,6	74,6	98,5	42,9	20	1,6	69,8	11,5	16	4
3/4"	300	5BA	57,1	82,1	117,5	42,9	20	1,6	82,5	14,5	19	4
3/4"	600	5DA	63,3	88,3	117,5	42,9	20	6,3	82,5	16	19	4
1"	150	6AA	51,1	76,1	108	50,8	25	1,6	79,4	13	16	4
1"	300	6BA	60,1	85,1	124	50,8	25	1,6	88,9	16	19	4
1"	600	6DA	66,3	91,3	124	50,8	25	6,3	88,9	17,5	19	4
1" 1/2"	150	7AA	53	78	127	73	40	1,6	98,4	15,9	16	4
1" 1/2"	300	7BA	65,1	90,1	155,5	73	40	1,6	114,3	19	22	4
1" 1/2"	600	7DA	73,3	98,3	155,5	73	40	6,3	114,3	22,5	22	4
2"	150	BAA	55,6	80,6	152,5	92,1	50	1,6	120,6	17,5	19	4
2"	300	BBA	60	85	165	92,1	50	1,6	127	20,9	19	8
2"	600	BDA	69,3	94,3	165	92,1	50	6,3	127	25,5	19	8

1) Bei Mediumtemperatur 20-30°C darf der Arbeitsdruck den 1,5-fachen Nenndruck (PN) erreichen. Bei Mediumtemperatur +340°C darf der Arbeitsdruck den Nenndruck nicht überschreiten.

2) Anzahl der Gewindebohrungen.

Druckmittler mit innenliegender Membrane
Mit Flanschschluß
Typ 04.3A0 - 04.3B0

metallisch dichtend **04.3A0**
mit Dichtung **04.3B0**

FLANSCHFORMEN UND DICHTFLÄCHENAUSFÜHRUNGEN

REV.04 T.03/00

Code	Norm UNI	Dichtfläche (gedreht)	Code	Norm DIN	Dichtfläche (gedreht)	Code	Norm ANSI B16.5	Dichtfläche
LM1	2225 SM	Ra 3,2 µm max	LM2	2513 V13	Rz 63 µm max	LM3	LM	AARH 125÷250 µin (mit Rillen)
LF1	2225 SF	Ra 3,2 µm max	LF2	2513 R13	Rz 63 µm max	LF3	LF	AARH 125÷250 µin (mit Rillen)
LT1	2226 DM	Ra 3,2 µm max	LT2	2512 F	Rz 40 µm max	LT3	LT	AARH 125 µin max (gedreht)
LG1	2226 DF	Ra 3,2 µm max	LG2	2512 N	Rz 40 µm max	LG3	LG	AARH 125 µin max (gedreht)
CM1	2227 CM	Ra 12,5 µm max	CM2	2514 V	Rz 160 µm max	ST3	ST	AARH 125 µin max (gedreht)
CF1	2227 CF	Ra 12,5 µm max	CF2	2514 R	Rz 160 µm max	SG3	SG	AARH 125 µin max (gedreht)
LN1	6078	Ra 0,8 µm max	LN2	2696 L	Rz 4 µm max	RJ3	RJ	AARH 63 µin max (gedreht)
FF1	2229 piana	Ra 12,5 µm max	FF2	2526 A/B	Rz 40÷160 µm	FF3	FF	AARH 125÷250 µin (gedreht)
RF1	2229 gradino	Ra 12,5 µm max	RF2	2526 C	Rz 40÷160 µm	RF3	RF	AARH 125÷250 µin (mit Rillen)
			RF4	2526 D	Rz 40 µm max	SM3	SM	AARH 125 µin max (gedreht)
			RF5	2526 E	Rz 16 µm max	SF3	SF	AARH 125 µin max (gedreht)
						RFS	RF (smooth)	AARH 125 µin max (gedreht)
						RF6	Stock	AARH 500 µin max (mit Rillen)

FÜLLMEDIUM (Übertragungsflüssigkeit)

Flüssflüssigkeit	Prozeßmediumtemp. Min./Max
Siliconöl Typ A	-45 ... +150 °C
Siliconöl Typ B	-20 ... +250 °C
Siliconöl Typ C	+20 ... +340 °C
"Fluorolube"	-60 ... +150 °C

Anleitung zur Festlegung der Bestelldaten

CODE & BESCHREIBUNG	
04	04 - Druckmittler
3B0	3A0 - Mit Flanschschluss, hohe Drücke 3B0 - Mit Flanschschluss
4	Material Prozessanschluss: 3 - Stahl 4 - Edelstahl AISI 316 8 - Stahl + PTFE N - Edelstahl AISI 316 + PTFE 6 - MONEL 400 1 - HASTELLOY B 2 9 - HASTELLOY C 276
6	Material Membrane 4 - Edelstahl AISI 316 L 8 - Edelstahl AISI 316 L + PTFE 7 - NICKEL 6 - MONEL 400 9 - HASTELLOY C276 1 - HASTELLOY B2 2 - TITANIO B - TANTALIO
4AA	Prozessanschluss: siehe Flansch-Tabellen Seiten 2, 3
41F	Messgeräteanschlussgewinde: 41F - G 1/2 B
1	Kapillarleitung 0 - ohne Kapillarleitung Mit Kapillarleitung: Code sh. Tabelle
1000	Kapillarleitung (Länge in mm)
R15	sh. Tabelle

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ra (µm)	0,8	1,6	3,2	6,3	12,5	25	50
Rz (µm)	3,2	6,3	12,5	25	50	100	200
AARH (µin)	32	63	125	250	500	1000	2000

KAPILLARLEITUNGEN (Länge: max. 6 m)

KAPILLARLEITUNG	Code
aus Edelstahl AISI 304	1
aus Edelstahl AISI 316 mit Ummantelung aus Edelstahl AISI 304	4
aus AISI 304 mit Ummantelung aus AISI 304, PVC-beschichtet	5
aus Edelstahl AISI 304 mit Ummantelung aus Edelstahl AISI 304	9

HINWEIS: Alle Druckmittler werden am Druckmessgerät montiert und mit einem Schutzaufkleber aus Aluminium gesichert. Bei Anwendungen mit Kapillarleitung: wenn Druckmittler und Messgerät nicht auf gleicher Höhe montiert werden, ist Neujustage erforderlich, siehe Datenblatt "04".

OPTIONEN

Description	Code	3A0	3B0
Zwischenring aus Edelstahl AISI 316	AI4		◆
Zwischenring aus AISI 316, PTFE-beschichtet	AIN		◆
Zwischenring aus AISI 316 mit Spühlbohrung 1/4" NPT	AT4		◆
Hochtemperatur-Ausführung (max. +340°C)	E10		◆
Ausführung nach NACE Norm MR 01.75 (1)	E30	◆	◆
Füllmedium "Fluorolube"	R15	◆	◆
Adapter G 1/2" innen x außen aus AISI 316	R20	◆	◆
Edelstahl-Adapter G 1/2 B x 1/4" NPTM für Füllung	R21	◆	◆
Ohne Füllung und Montage	S20	◆	◆

(1) nur mit Membrane aus MONEL 400



DRUCK & TEMPERATUR Leitenberger GmbH
Postfach 64 • D-72136 Kirchentellinsfurt • Germany
Tel.: 0 71 21 - 9 09 20 - 0 • Fax: 0 71 21 - 9 09 20 - 99
E-Mail: dt-info@leitenberger.de
INTERNET-Site: http://www.leitenberger.de

ÄNDERUNGEN, DIE DEM TECHNISCHEN FORTSCHRITT DIENEN, OHNE VORANKÜNDIGUNG VORBEHALTEN. AKTUALISIERTE DATENBLÄTTER ONLINE: WWW.LEITENBERGER.DE