



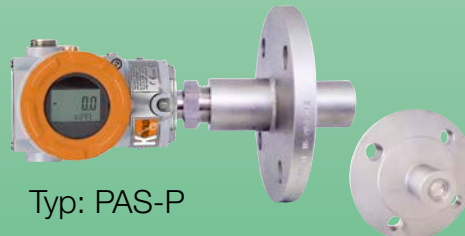
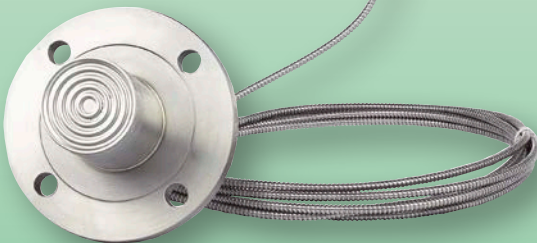
Zertifiziertes  
QM-System  
DIN EN ISO 9001  
Zertifikat-Nr. 01017

## Druck Messumformer



messen  
•  
kontrollieren  
•  
analysieren

PAS



Typ: PAS-P



**HART**  
COMMUNICATION FOUNDATION

- Spanne: -1...1,5 bar bis 0...600 bar
- $t_{max}$ : +120 °C
- Prozessanschluss: ½" NPT, verschiedene Druckmittler auf Anfrage
- Material: Edelstahl, HAST-C, Tantal
- Ausgang: 4 ... 20 mA
- Sensoreingang: Überdruck, Absolutdruck
- Selbstdiagnosefunktion: Sensor, Speicher A/D-Wandler, Strom usw.
- Digitale Kommunikation über HART® Protokoll
- ATEX-Zulassung

P2

Weitere KOBOLD-Gesellschaften befinden sich in folgenden Ländern:

AUSTRALIEN, BELGIEN, BULGARIEN, CHINA, FRANKREICH, GROSSBRITANNIEN, INDIEN, INDONESIA, ITALIEN, KANADA, MALAYSIA, MEXIKO, NIEDERLANDE, ÖSTERREICH, PERU, POLEN, REPUBLIK KOREA, SCHWEIZ, SPANIEN, THAILAND, TSchechien, TÜRKEI, TUNESIEN, UNGARN, USA, VIETNAM

KOBOLD Messring GmbH  
Nordring 22-24  
D-65719 Hofheim/Ts.  
☎ Zentrale:  
+49(0)6192 299-0  
☎ Vertrieb DE:  
+49(0)6192 299-500  
+49(0)6192 23398  
✉ info.de@kobold.com  
www.kobold.com



### Beschreibung

Der Kobold Druck Messumformer Typ PAS ist ein Hochleistungsmessumformer auf Mikroprozessorbasis mit flexibler Druckkalibrierung und flexiblem Ausgang. Er verfügt über eine automatische Kompensation von Umgebungstemperatur und Prozessvariablen. Mittels des HART® Protokolls kann mit dem Gerät kommuniziert und eine Konfiguration verschiedener Parameter durchgeführt werden. Alle Daten des Sensors werden in ein EEPROM eingelesen, modifiziert und gespeichert.

### Merkmale

#### Überragende Performance

- Hohe Referenzgenauigkeit:  
±0,075 % der kalibrierten Messspanne  
(optional: ±0,04 % der kalibrierten Messspanne)
- Langzeitstabilität
- Hohes Messspannenverhältnis (100:1)

### Flexibilität

- Datenkonfiguration mit HART®-Konfigurator
- Messung von Überdruck und Absolutdruck

### Betriebszuverlässigkeit

- Kontinuierliche Selbstdiagnosefunktion
- Automatische Umgebungstemperaturkompensation
- EEPROM Schreibschutz
- Fehlermodus Prozessfunktion

### Beschreibung des Messumformers

#### Elektronikmodul

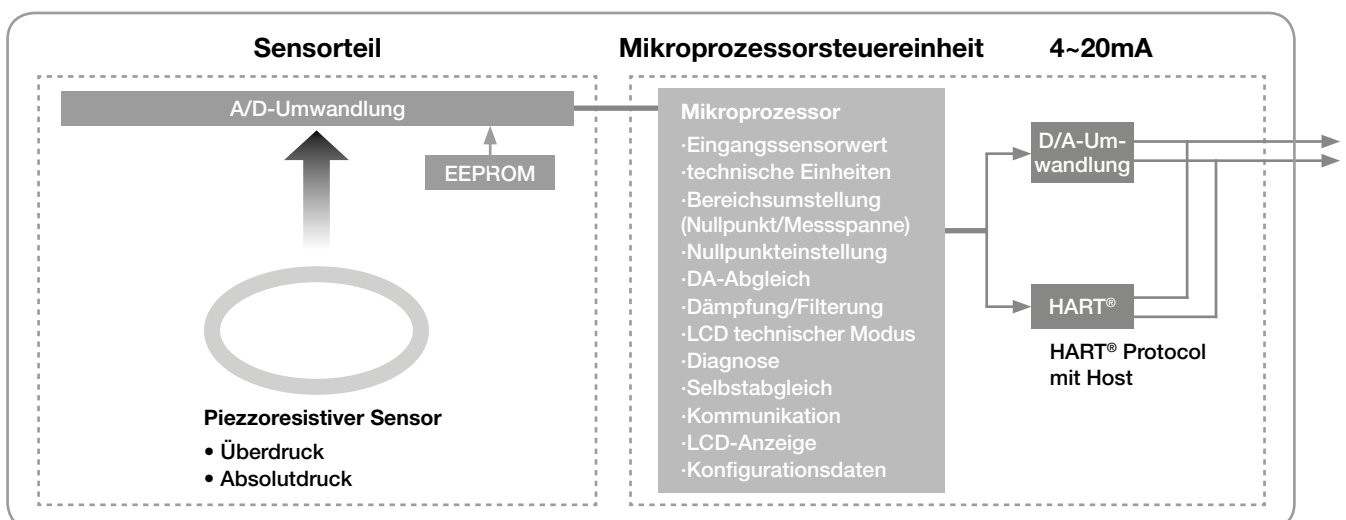
Das Elektronikmodul besteht aus einer in einem Gehäuse abgedichteten Leiterplatte. Der Messumformer besteht aus einer Mikroprozessorsteuereinheit, einem Analogmodul, einem LCD-Modul sowie einem Anschlussmodul.

Die Mikroprozessorsteuereinheit erfasst den digitalen Wert des Analogmoduls und wendet die aus dem EEPROM ausgewählten Korrekturkoeffizienten an. Der Ausgangsabschnitt der Mikroprozessorsteuereinheit wandelt das digitale Signal in einen Ausgang 4...20 mA um. Die Mikroprozessorsteuereinheit kommuniziert mit dem HART®-basierten Konfigurator oder mit anderen Kontrollsystemen, wie zum Beispiel einem DCS (Distributed Control System). Der Leistungsabschnitt der Mikroprozessorsteuereinheit besitzt einen DC/DC-Wandler sowie eine Eingangs-/Ausgangs-Entkopplungsschaltung. Das LCD-Modul ist an die Mikroprozessorsteuereinheit angeschlossen und zeigt den digitalen Ausgang in einer benutzerkonfigurierten Einheit an.

#### Sensoreingänge

Der Druck Messumformer Typ PAS ist als piezoresistiver Drucksensor erhältlich und misst sowohl Überdruck als auch Absolutdruck. Das Sensormodul wandelt den Widerstand in einen digitalen Wert um. Die Mikroprozessorsteuereinheit berechnet den Prozessdruck auf der Grundlage dieses digitalen Wertes.

### Funktionsblockschema



Das Sensormodul weist die folgenden Merkmale und Eigenschaften auf:

- Eine Messgenauigkeit von 0,075 %
- Die Software des Transmitters gleicht Wärmeeinfluss aus, wodurch die Leistung verbessert wird.
- Präziser Eingangsabgleich während des Betriebes wird mit Temperatur- und Druck- Korrekturkoeffizienten erreicht, die über den Messbereich des Transmitters festgelegt und in dem EEPROM-Speicher gespeichert werden.
- Der EEPROM speichert die Sensordaten und die Korrekturkoeffizienten getrennt von der Mikroprozessorsteuereinheit, wodurch problemlose Instandsetzung, Rekonfiguration und Auswechslung ermöglicht werden.

### Grundeinstellungen

Die folgenden Einstellungen können sehr einfach mittels eines Hosts, der das HART®-Protokoll unterstützt, konfiguriert werden.

- Betriebsparameter
- 4 ... 20 mA (Nullpunkt/Messspanne)
- technische Einheiten
- Dämpfungszeit: 0,25 ... 60 Sekunden
- Markierung: acht alphanumerische Zeichen
- Messstellenbeschreibung: 16 Zeichen
- Nachricht: 32 Zeichen
- Datum: Tag/Monat/Jahr

### Kalibrierung und Abgleich

- Unterer/oberer Bereich (Null/Messspanne)
- Sensor-Nullabgleich
- Nullpunkteinstellung
- DAC-Ausgangsabgleich
- Übergabefunktion
- Selbstkompensation

### Eigendiagnose und Sonstiges

- Fehlererkennung Zentraleinheit (CPU) und Analogmodul
- Kommunikationsfehler
- Fehlermodus Bearbeitung
- LCD-Anzeige
- Temperaturmessung des Sensormoduls

### Prozessanschluss über Druckmittler

Für die Verbindung des Druck Messumformer Typ PAS an die unterschiedlichsten Prozessanschlüsse sind diverse Druckmittler Ausführungen notwendig. Diese können als Direktanbau oder über eine Kapillarleitung mit dem Druck Messumformer verbunden werden. Je nach Anwendungsfall sind hier verschiedene Kombinationen von Druckmittler, Kapillarleitung und Füllflüssigkeit möglich. Zur Abklärung dieser Möglichkeiten sind Sonderanschlüsse über Druckmittler immer separat zum Druck Messumformer anzufragen.

### Technische Daten

Messprinzip:	Piezo-resistiver Sensor
Messspanne:	-1 ... 1,5 bar bis 0 ... 600 bar (abhängig von der Geräteversion) Nullpunkt und Messspannenwerte können beliebig innerhalb der Limits ausgewählt werden, die Spanne muss größer gleich der minimalen Spanne gesetzt werden
Genauigkeit:	0,075 % der Messspanne (0,1 URL ≤ Spanne ≤ URL) ± [0,025 + 0,005 x (URL/Spanne)] % der Messspanne (0,01 URL ≤ Spanne < 0,1 URL)
Langzeitstabilität:	±0,125 % des URL/3 Jahre
Prozesstemperatur:	-20 °C ... +120 °C (Die Zulassungen können den Temperaturbereich beeinflussen. Max. Umgebungstemperatur am LCD = +80 °C.)
Umgebungstemperatur:	-20 °C ... +60 °C
Umgebungstemperatur-einfluss:	± (0,019 % URL + 0,125 % Spanne) / 28 °C
Lagertemperatur:	-20 °C ... +85 °C (ohne Kondensatbildung)
Feuchtigkeitslimit:	5 % ... 100 % RF
Spannungsversorgungseinfluss:	± 0,005 % der Messspanne/V
Stabilität:	± [0,125 % URL für 36 Monate

### Maximaler Druck (bei Silikonöl)

(Gültig nur für das Grundgerät ohne angebaute Druckmittler.)

Typ G	-1 ... 3 bar (für Bereich 3) -1 ... 30 bar (für Bereich 4) 0 ... 105 bar (für Bereich 5) 0 ... 400 bar (für Bereich 6) 0 ... 750 bar (für Bereich 7)
Typ A	0 ... 5 bar (für Bereich 4) 0 ... 30 bar (für Bereich 5) 0 ... 52 bar (für Bereich 6)

### Berstdruck

Typ G	6 bar (für Bereich 3) 40 bar (für Bereich 4) 140 bar (für Bereich 5) 500 bar (für Bereich 6) 800 bar (für Bereich 7)
Typ A	10 bar (für Bereich 4) 40 bar (für Bereich 5) 70 bar (für Bereich 6)

### Medienberührte Materialien

Messmembrane:	1.4404 (316L), Tantal, HAST-C
Anschlussgewinde:	1.4401 (316), HAST-C

**Technische Daten (Fortsetzung)**
**Nicht medienberührte Materialien**

Füllflüssigkeit:	Silikonöl oder inerte Füllflüssigkeit
Elektronikgehäuse:	Aluminium, druckfeste Kapselung (Exd) und wasserdicht (IP67), 316 L Edelstahl (Option)
O-ring Schraubdeckel:	Buna-N
Lackierung:	Epoxy-Polyester oder Polyurethan
Montageklammer:	2" Rohrleitung, 1.4301 (304), Stahl lackiert mit 1.4301 (304), U-Bolzen
Typenschild:	1.4301 (304)
Prozessanschluss:	½" NPT IG
Montageposition:	aufrecht
Anzeige:	5-stelliges LCD
Spannungsversorgung:	12,5 ... 45 V <sub>DC</sub> bei Betrieb 17,4 ... 45 V <sub>DC</sub> bei HART® Kommunikation
Max. Bürde:	250 Ω bei 17,5 V <sub>DC</sub> 550 Ω bei 24 V <sub>DC</sub> maximale Bürde = $\frac{(U - 12,5 V_{DC})}{0.022 A}$
Elektrischer Anschluss:	½" NPT Verschraubung mit M4 Schraubklemmen G ½ Verschraubung mit M4 Schraubklemmen
Ausgang:	2-Leiter 4 ... 20 mA, benutzerdefinierbar für analogen Ausgang, digitaler Prozesswert überlagert auf 4 ... 20 mA Signal, verfügbar für einen beliebigen Host, der mit dem HART®-Protokoll kompatibel ist
Einschaltzeit:	3 Sekunden
Schutzart:	IP67 für Standard (Code S)
Gewicht:	1,7 kg (ohne Zusatzoptionen) ... 2,83 kg (Edelstahl Gehäuse)
Störmodus:	Störstrom "fail high": ≥ 21,1 mA Störstrom "fail low": ≤ 3,78 mA EMC
Konformitätsstandard:	EMI (Emission) - EN 50081-2:1993 EMS (Immunität) - EN 50082-2:1995
ATEX Zulassung (Option):	⊕ II 2G Ex db IIC T6... T4 Gb II 2D Ex tb IIIC T85 °C... T130 °C Db ⊕ II 1G oder 2G Ex ia IIC T5 oder T4 Ga oder Gb

**Technische Daten für Ausführung mit 50 mm Tubuslänge**
**(Typ: PAS-P, Sonderausführung für Papier und Zellstoff-industrie)**

Anwendung:	Füllstand- und Überdruckmessung
Genauigkeit:	± 0,2% der Kalibrierspanne @ 20 °C
Langzeitstabilität:	abhängig von Anwendung, typisch ± 0,125% des URL/1 Jahr
Prozesstemperatur:	+20 °C ... +35 °C
Umgebungstemperatur:	+20 °C ... +35 °C
O-Ring:	FPM
Material Tubus:	Edelstahl 1.4301
Material Prozessanschluss:	Edelstahl 1.4571 / 1.4404
Andere Daten:	wie beim Standardgerät

**Bestelldaten** (Beispiel: **PAS- G EE 3 S 4 N S0 0**)

Typ	Version	Material	Messbereiche		
			Code	Messbereich	Messspanne
PAS- Druck Messumformer	<b>G</b> = Überdruck Messumformer  <b>A</b> = Absolutdruck Messumformer	<b>EE</b> = 316L Edelstahl/ 316 Edelstahl  <b>HE</b> <sup>1)</sup> = Hast-C/316 Edelstahl  <b>TE</b> <sup>1)</sup> = Tantal/316 Edelstahl  <b>HH</b> <sup>1)</sup> = HAST-C/Hast-C	Diaphragma /andere		
			für PAS-G		
			3	-1...+1,5 bar	30 mbar...2,5 bar
			4	-1...+15 bar	170 mbar...16 bar
			5	0...50 bar	500 mbar...50 bar
			6	0...250 bar	2,5 bar...250 bar
			7	0...600 bar	6 bar...600 bar
			für PAS-A		
			4	0...2,5 bar	25 mbar...2,5 bar
			5	0...15 bar	150 mbar...15 bar
6	0...25 bar	250 mbar...25 bar			

**Bestelldaten** (Fortsetzung)

Füllflüssigkeit	Prozessanschluss	Elektrischer Anschluss	Zulassungen für explosionsgefährdete Bereiche	Optionen
<b>S</b> = Silikonöl	<b>4</b> = ½" NPT IG (Standard)  <b>X</b> <sup>2)</sup> = spezial	<b>N</b> = ½" NPT mit Epoxy- Polyester lackiertes Aluminium  <b>G</b> = G ½ mit Epoxy- Polyester lackiertes Aluminium  <b>X</b> <sup>2)</sup> = Sonderanschluss	<b>S0</b> = Standard (wasserdicht IP67)  <b>F0</b> = ATEX, druckfeste Kapselung Ex db Schutz durch Gehäuse Ex tb  <b>E0</b> = ATEX, eigensicher, Ex ia	<b>0</b> = ohne  <b>E</b> = Öl- und fettfrei  <b>M</b> = Gehäuse in Edel- stahl  <b>N</b> <sup>3)</sup> = Anbau des PAS an Druckmittler  <b>Y</b> <sup>2)</sup> = Sonder- kalibrierungsbereich

<sup>1)</sup> Auf Anfrage


<sup>2)</sup> Code X nicht für ATEX verfügbar. Bestellcode X und Y müssen im Klartext spezifiziert werden

<sup>3)</sup> Druckmittler Typ DRM und Applikationsdaten müssen in Klartext angegeben werden. Das Spezifikationsblatt auf den letzten beiden Seiten soll ausgefüllt werden. Eine Zusammenstellung der Druckmittler finden Sie ab Seite 11. Detaillierte Abmessungen finden Sie im DRM-Datenblatt.

**Bestelldaten** Montagehalterungen

Beschreibung	Bestellnummer
Winkelkonsole für PAD/PAS vertikale Rohrmontage für PAS vertikale Rohrmontage für PAD Inkl. U-Halterung für 2" Rohrmontage und Befestigungsmaterial Inkl. 4 x Befestigungsschrauben für PAS Inkl. 4 x Befestigungsschrauben für PAD	<b>ZUB-PAD/PAS-K</b>
Flachkonsole für PAD/PAS horizontale Rohrmontage für PAS vertikale Rohrmontage für PAD Inkl. U-Halterung für 2" Rohrmontage und Befestigungsmaterial Inkl. 4 x Befestigungsschrauben für PAS Inkl. 4 x Befestigungsschrauben für PAD	<b>ZUB-PAD/PAS-L</b>

**Bestelldaten** Ventilblock

Beschreibung	Bestellnummer	Bild
2-fach Ventilblock, Direktmontage, gebräst	<b>ZUB-PAS-2BMN</b>	

**Bestelldaten für Ausführung mit Tubus** (Beispiel: **PAS- P ES 3 S A N S 0 0**)

(Typ PAS-...P, Sonderausführung für Papier- und Zellstoffindustrie)

Typ	Material	Messbereiche		
		Code	Messbereich	Messspanne
PAS-P...	Diaphragma/andere	X <sup>1)</sup>	spezial	spezial
	...ES... = 316 Edelstahl/304, 316L, 316Ti Edelstahl	3	-10000 mm H <sub>2</sub> O...+15000 mm H <sub>2</sub> O	300 mm H <sub>2</sub> O... 15000 mm H <sub>2</sub> O
		4	-10000 mm H <sub>2</sub> O...+150 m H <sub>2</sub> O	1500 mm H <sub>2</sub> O... 150 m H <sub>2</sub> O

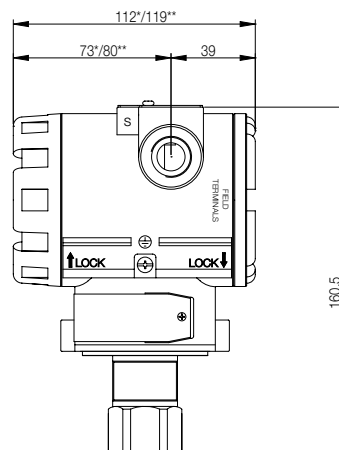
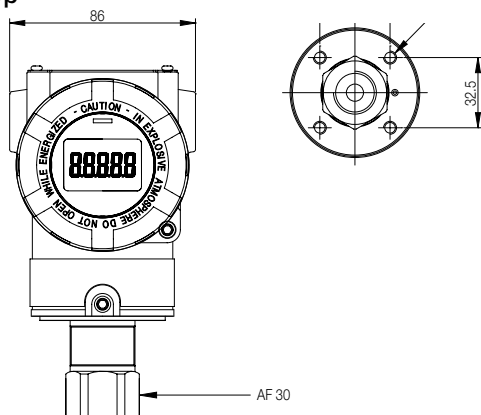
**Bestelldaten** (Fortsetzung)

Füllflüssigkeit	Prozessanschluss EN 1092-1/05/B1 oder ASME B 16,5	Elektrischer Anschluss	Zulassung	Ventilblock	Optionen
...S... = Silikon	<b>A</b> = DN25 PN16 <b>B</b> = DN32 PN16 <b>C</b> = DN40 PN16 <b>D</b> = DN50 PN16 <b>E</b> = DN65 PN16 <b>F</b> = DN80 PN16 <b>G</b> = DN100 PN16 <b>H</b> = DN125 PN16 <b>I</b> = DN150 PN16 <b>N</b> = 1" Class 150 RF <b>P</b> = 1¼" Class 150 RF <b>Q</b> = 1½" Class 150 RF <b>R</b> = 2" Class 150 RF <b>S</b> = 2½" Class 150 RF <b>T</b> = 3" Class 150 RF <b>U</b> = 4" Class 150 RF <b>V</b> = 5" Class 150 RF <b>W</b> = 6" Class 150 RF	<b>N</b> = ½" NPT mit Epoxy-Polyester lackiertes Aluminium <b>G</b> = G ½ mit Epoxy-Polyester lackiertes Aluminium <b>X<sup>2)</sup></b> = Sonderanschluss	<b>S</b> = keine, Standard (wasserdicht IP67)	<b>0</b> = ohne	<b>0</b> = ohne

<sup>1)</sup> Bitte im Klartext angeben

**Abmessungen** [mm]

**Standardtyp**



\* E xd und Standard  
 \*\* Für E xi

**Technische Daten/Abmessungen des 2-fach Ventilblocks (Direktmontage, gefräst)**

**2-fach Ventilblock ZUB-PAS-2BMN**

Artikelnummer: 2R7A01A0102AA01A0

**Technische Daten**

Material: AISI 316/L  
 Druckstufe: 6000 psi  
 Temperaturbereich: siehe Diagramm  
 Gewicht: 1,08 kg  
 Eingang: 1/2" NPT IG  
 Ausgang: 1/2" NPT AG  
 Ablauf: Ø 1/4" NPT IG

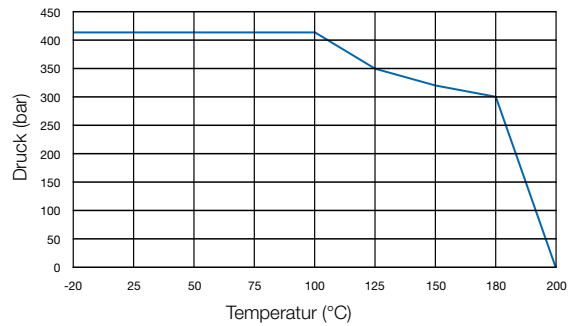


**Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör:**

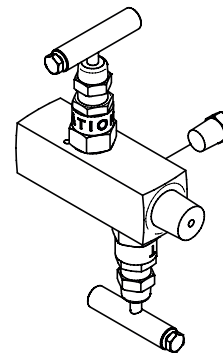
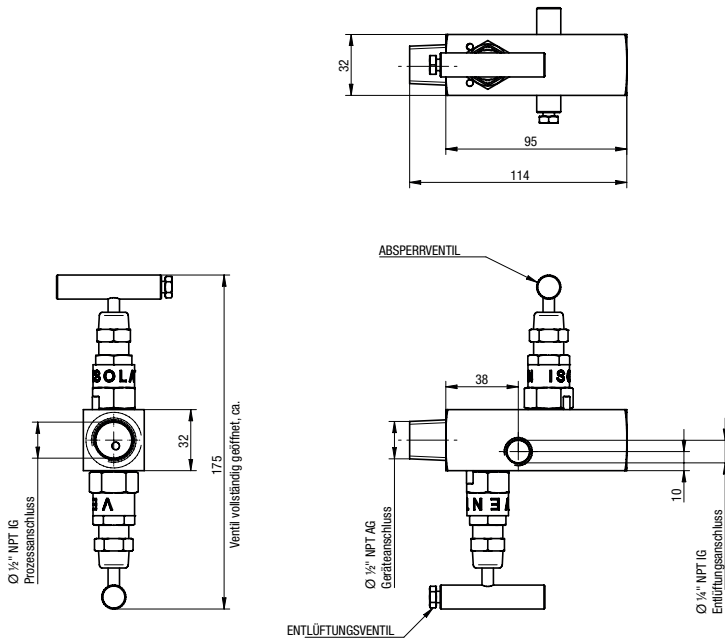
- 1 Stopfen
- 1 Kappe



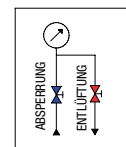
**Temperaturbereich**



**Abmessungen [mm]**



**Schaltplan**

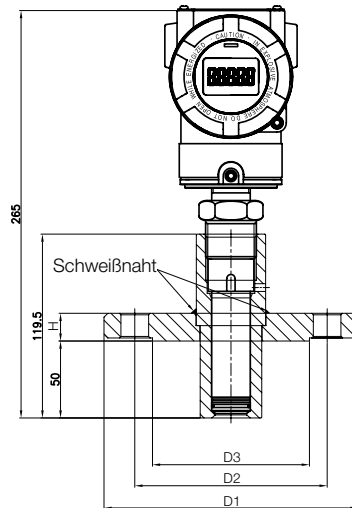


**Befestigung des 2-fachen Ventilblocks an PAD**

Beschreibung	Prozessanschluss	Abbildung
Ventilblock montiert an der Vorderseite des PAD einschließlich Ovalflanschadapter Typ ZUB-PAD-OVF	1/2" NPT IG	



Typ: PAS-P mit Tubuslänge 50 mm (alle Maße in mm)



Anschluss EN 1092-1/05/B1 PN16 (Maß L ist für die Fertigung)

Code	DN	D1	D2	D3	H
A	25	115	85	68	18
B	32	140	100	78	18
C	40	150	110	88	18
D	50	165	125	102	18
E	65	185	145	122	18
F	80	200	160	138	20
G	100	220	180	158	20
H	125	250	210	188	22
I	150	285	240	212	22

Anschluss ASME B16,5 RF Class 150

Code	Zoll	D1	D2	D3	H
N	1	108	79,2	50,8	14,2
P	1¼	117,3	88,9	63,5	15,7
Q	1½	127	98,6	73,2	17,5
R	2	152,4	120,7	91,9	19,1
S	2½	177,8	139,7	104,6	22,4
T	3	190,5	152,4	127	23,9
U	4	228,6	190,5	157,2	23,9
V	5	254	215,9	185,7	23,9
W	6	279,4	241,3	215,9	25,4



**Beispiel für PAS mit Direktanbau am Druckmittler**  
(Abmessungsdetails, siehe DRM Datenblatt)

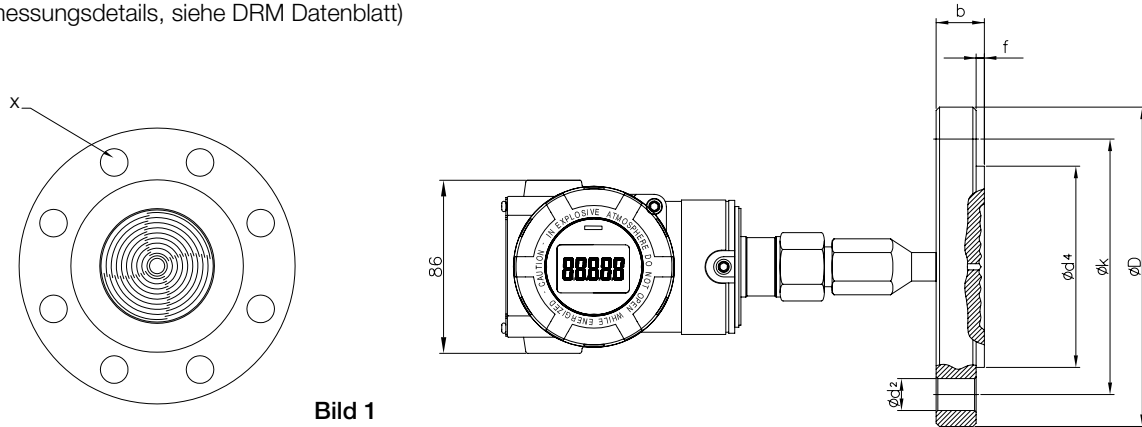


Bild 1

**Beispiel für PAS mit Druckmittler und Kapillarleitung**  
(Abmessungsdetails, siehe DRM Datenblatt)

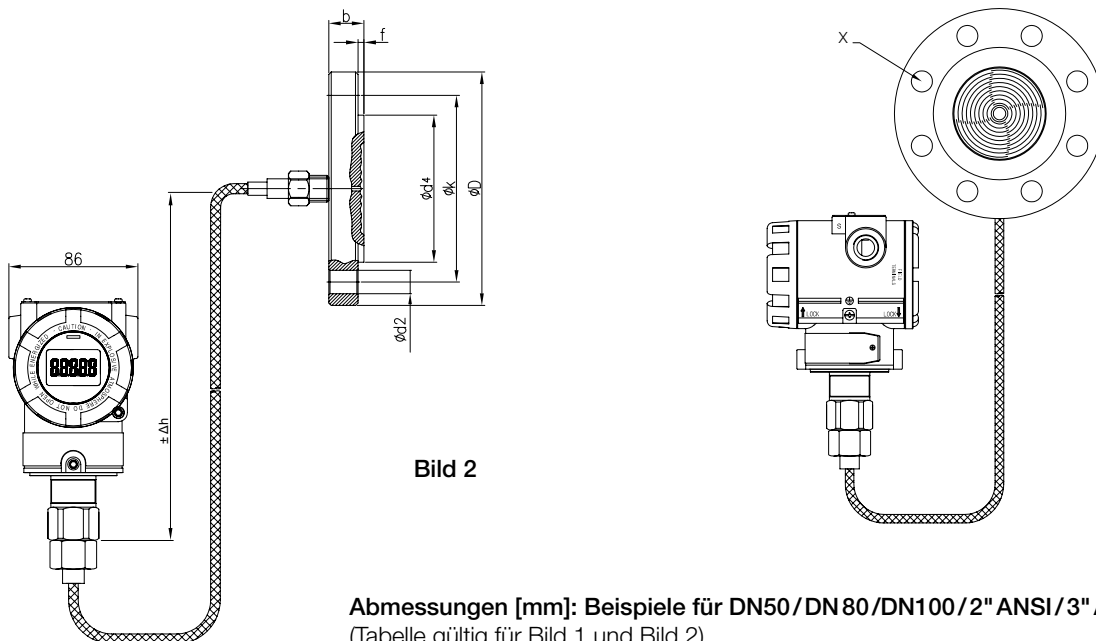
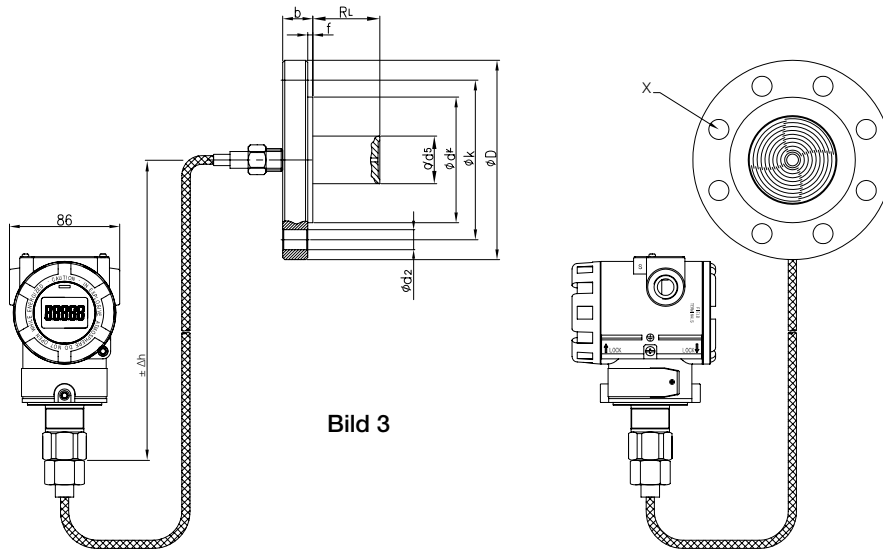


Bild 2

**Abmessungen [mm]: Beispiele für DN50/DN 80/DN100/2" ANSI/3" ANSI/4" ANSI**  
(Tabelle gültig für Bild 1 und Bild 2)

Flansch	D	k	d <sup>2</sup>	b	f	d <sup>4</sup>	X
DN50 PN16	165	125	18	18	2	102	4
DN50 PN40	165	125	18	20	2		4
2" ANSI Cl. 150	152,4	120,6	19	19,1	2	92	4
2" ANSI Cl. 300	165,1	127	19	22,3	2		8
DN80 PN16	200	160	18	20	2	138	8
DN80 PN40	200	160	18	24	2		8
3" ANSI Cl. 150	190,5	152,4	19	23,9	1,6	127	4
3" ANSI Cl. 300	209,5	168,3	22	28,4	1,6		8
DN100 PN16	220	180	18	20	2	149	8
DN100 PN40	235	190	22	24	2	149	8
4" ANSI Cl. 150	228,6	190,5	19	24	1,6	157,2	8
4" ANSI Cl. 300	254	200	22	32	1,6	157,2	8

**Beispiel für PAS mit Druckmittler mit Tubus und Kapillarleitung**  
(Abmessungsdetails, siehe DRM Datenblatt)



**Bild 3**

**Abmessungen [mm]: Beispiele für DN50/DN80/DN100/2" ANSI/3" ANSI/4" ANSI**


Flansch	D	k	d <sup>2</sup>	b	f	d <sup>4</sup>	X	d <sup>5</sup>	R <sub>L</sub>
DN50 PN16	165	125	18	18	2	102	4	48	50 mm (2")/ 100 mm (4")/ 150 mm (6")/ 200 mm (8")/ (kunden- spezifisch)
DN50 PN40	165	125	18	20	2		4	48	
2" ANSI Cl. 150	152,4	120,6	19	19,1	2	92	4	48	
2" ANSI Cl. 300	165,1	127	19	22,3	2		8	48	
DN80 PN16	200	160	18	20	2	138	8	76	
DN80 PN40	200	160	18	24	2		8	76	
3" ANSI Cl. 150	190,5	152,4	19	23,9	1,6	127	4	76	
3" ANSI Cl. 300	209,5	168,3	22	28,4	1,6		8	76	
DN100 PN16	220	180	18	20	2	149	8	89	
DN100 PN40	235	190	22	24	2	149	8	89	
4" ANSI Cl. 150	228,6	190,5	19	24	1,6	157,2	8	89	
4" ANSI Cl. 300	254	200	22	32	1,6	157,2	8	89	

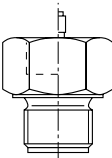
**Druckmittler Typen (Direkt oder Kapillarleitung)**

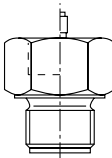
(Standard-Gerät ohne zusätzliche Optionen (z. B. Beschichtungen, Sonderwerkstoffe usw.). Abmessungen und technische Daten siehe DRM Datenblatt. Genauigkeit: 0,075% der kalibrierten Messspanne + Einfluss des Druckmittlers).

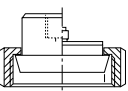
Messbereiche oberhalb und unterhalb der Min./Max. Spanne sind möglich, müssen aber von Kobold für jede Anwendung nachgeprüft werden. Die angegebene Min./Max. Spanne berücksichtigt nicht die Beschichtung des Druckmittlers.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie Kobold.

Typ DRM	Größen Code	Größe	Anmerkung	Ø Membran	Max. Medium Temperatur	Min. Spanne [bar]	Max. Spanne [bar]
 <b>DRM-189</b>	<b>F23</b>	Ø 18	für Homogenisierungs- maschinen, direkt	Ø 18	+120 °C	0...4	1000

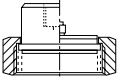
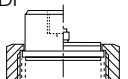
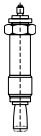
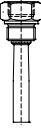



 <b>DRM-600</b>	<b>R15</b>	G ½	festes Außengewinde, direkt	Ø 18	+100 °C	0...4*	1000
	<b>R20</b>	G ¾		Ø 23,8		0...1,6*	1000
	<b>R25</b>	G 1		Ø 29,5		0...1	600
	<b>R32</b>	G 1 ¼		Ø 38		0...0,6	600
	<b>R40</b>	G 1 ½		Ø 40		0...0,6	600
	<b>N15</b>	½" NPT		Ø 18		0...4*	1000
	<b>N20</b>	¾" NPT		Ø 18		0...4*	1000
	<b>N25</b>	1" NPT		Ø 23,8		0...1,6	600
	<b>N32</b>	1 ¼" NPT		Ø 34,5		0...1	600
	<b>M20</b>	M20 x 1,5		Ø 18		0...4	600
	<b>M48</b>	M 48 x 3		Ø 40		0...0,6	600

 <b>DRM-601</b>	<b>R15</b>	G ½	festes Außengewinde mit Kapillarleitung	Ø 18	+200 °C	0...4*	1000
	<b>R20</b>	G ¾		Ø 23,8		0...1,6*	1000
	<b>R25</b>	G 1		Ø 29,5		0...1	600
	<b>R32</b>	G 1 ¼		Ø 38		0...0,6	600
	<b>R40</b>	G 1 ½		Ø 40		0...0,6	600
	<b>N15</b>	½" NPT		Ø 18		0...4*	1000
	<b>N20</b>	¾" NPT		Ø 18		0...4*	1000
	<b>N25</b>	1" NPT		Ø 23,8		0...1,6	600
	<b>N32</b>	1 ¼" NPT		Ø 34,5		0...1	600
	<b>M20</b>	M20 x 1,5		Ø 18		0...4	600
	<b>M48</b>	M 48 x 3		Ø 40		0...0,6	600


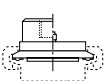
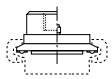




 <b>DRM-602</b> DIN 11851	<b>R20</b>	DN 20	Molkereiverschraubung, direkt	Ø 18	+100 °C	0...4	40
	<b>R25</b>	DN 25		Ø 23,8		0...1,6	40
	<b>R32</b>	DN 32		Ø 29,5		0...1	40
	<b>R40</b>	DN 40		Ø 38		0...0,6	40
	<b>R50</b>	DN 50		Ø 45,5		0...0,4	25
	<b>R65</b>	DN 65		Ø 64		0...0,25	25
	<b>R80</b>	DN 80		Ø 64		0...0,25	25
	<b>R1H</b>	DN 100		Ø 64		0...0,25	25

\* Nur auf Anfrage nach technischer Klärung


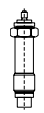
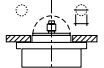

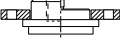
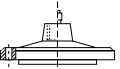
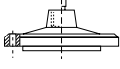
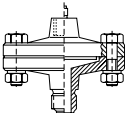
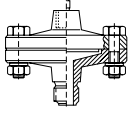
**Druckmittler Typen (Direkt oder Kapillarleitung) (Fortsetzung)**

Typ DRM	Größen Code	Größe	Anmerkung	Ø Membran	Max. Medium Temperatur	Min. Spanne [bar]	Max. Spanne [bar]
<b>DRM-603</b> DIN 11851 	R20	DN 20	Molkereiverschraubung, Kapillarleitung	Ø 18	+200 °C	0...4	40
	R25	DN 25		Ø 23,8		0...1,6	40
	R32	DN 32		Ø 29,5		0...1	40
	R40	DN 40		Ø 38		0...0,6	40
	R50	DN 50		Ø 45,5		0...0,4	25
	R65	DN 65		Ø 64		0...0,25	25
	R80	DN 80		Ø 64		0...0,25	25
R1H	DN 100	Ø 64	0...0,25	25			
<b>DRM-604</b> IDF 	R25	1"	mit Überwurfmutter nach IDF-Norm, direkt	Ø 29,5	+100 °C	0...1,6	40
	R40	1 ½"		Ø 42		0...1	40
	R50	2"		Ø 56		0...0,6	40
<b>DRM-605</b> IDF 	R25	1"	mit Überwurfmutter nach IDF-Norm, Kapillarleitung	Ø 29,5	+200 °C	0...1	40
	R40	1 ½"		Ø 42		0...0,6	40
	R50	2"		Ø 56		0...0,4	40
<b>DRM-606</b> 	R20	G¾	Zugendruckmittler mit drehbarer Verschraubung, Kapillarleitung	kurze Kapillare	+350 °C	0...6	600
	R28	M28 x 1,5				0...6	600
<b>DRM-607</b> 	R15	G½	Zugendruckmittler mit festem Außengewinde, direkt	lange Kapillare	+100 °C	0...1	600
	R20	G¾				0...1	600
<b>DRM-607/1</b> 	R15	G¾	Zugendruckmittler mit festem Außengewinde, direkt	lange Kapillare	+100 °C	0...1	600
	R20	G1				0...1	600
<b>DRM-608/1</b> 	R20	G¾	Zugendruckmittler mit Überwurfmutter, Kapillarleitung	lange Kapillare	+350 °C	0...1	600
	R25	G1	Zugendruckmittler mit Überwurfmutter, Kapillarleitung	lange Kapillare		0...1	600
<b>DRM-610</b> SMS 	R40	1 ½"	Membrandruckmittler mit Nutüberwurfmutter nach SMS-Norm, direkt	Ø 34,5	+100 °C	0...1	40
	R50	2"		Ø 45,5		0...0,4	40










Druckmittler Typen (Direkt oder Kapillarleitung) (Fortsetzung)

Typ DRM	Größen Code	Größe	Anmerkung	Ø Membran	Max. Medium Temperatur	Min. Spanne [bar]	Max. Spanne [bar]
<b>DRM-611</b> SMS 	R40	1 ½"	Membrandruckmittler mit Nutüberwurfmutter nach SMS-Norm, Kapillarleitung	Ø 34,5	+200 °C	0...1	40
	R50	2"		Ø 45,5		0...0,4	40
<b>DRM-612</b> Clamp 	R25	1"	Tri-Clamp®, direkt	Ø 18	+100 °C	0...4	16
	F40	1 ½"		Ø 35,5		0...1	16
	F50	2"		Ø 45,5		0...0,4	16
	R65	2 ½"		Ø 52		0...0,4	16
	R80	3"		Ø 64		0...0,25	10
<b>DRM-613</b> Clamp 	R25	1"	Tri-Clamp®, Kapillarleitung	Ø 18	+200 °C	0...4	16
	F40	1 ½"		Ø 35,5		0...1	16
	F50	2"		Ø 45,5		0...0,4	16
	R65	2 ½"		Ø 52		0...0,4	16
	R80	3"		Ø 64		0...0,25	10
<b>DRM-614</b> APV-RJT 	R20	1"	Überwurfmutter, direkt	Ø 29,5	+100 °C	0...1,6	100
	R40	1 ½"		Ø 42,5		0...0,6	100
	R50	2"		Ø 56		0...0,4	100
<b>DRM-615</b> APV-RJT 	R20	1"	Überwurfmutter, Kapillarleitung	Ø 29,5	+200 °C	0...1,6	100
	R40	1 ½"		Ø 42,5		0...0,6	100
	R50	2"		Ø 56		0...0,4	100
<b>DRM-616</b> 	R45	M45 x 2	Überwurfmutter, direkt	Ø 23,8	+100 °C	0...1,6	1600
<b>DRM-617</b> 	R45	M45 x 2	Überwurfmutter, Kapillarleitung	Ø 23,8	+120 °C	0...1,6	1600

Druckmittler Typen (Direkt oder Kapillarleitung) Spezifikationsblatt (Fortsetzung)

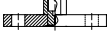
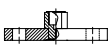
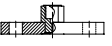
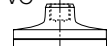

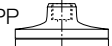
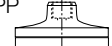

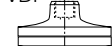
Typ DRM	Größen Code	Größe	Anmerkung	Ø Membran	Max. Medium Temperatur	Min. Spanne [bar]	Max. Spanne [bar]
 DRM-620	R20	G $\frac{3}{4}$	Überwurfmutter, Kapillarleitung	Ø 23,8	+350 °C	0...1,6	600
 DRM-620/1	R20	G $\frac{3}{4}$	Überwurfmutter, Kapillarleitung	Ø 23,8	+350 °C	0...1,6	600
 DRM-621	F38	Ø 38 mm	Flansch, direkt	Ø 38	+250 °C	0...0,4	40
 DRM-622	F48	Ø 48 mm	Flansch, direkt	Ø 48	+100 °C	0...0,4	40
	F48 1	Ø 48 mm		Ø 48		0...0,4	40
	F48 2	Ø 48 mm		Ø 48		0...0,4	40
 DRM-622/1	F48	Ø 48 mm	Flansch, Kapillarleitung	Ø 48	+200 °C	0...0,4	40
	F48 1	Ø 48 mm		Ø 48		0...0,4	40
	F48 2	Ø 48 mm		Ø 48		0...0,4	40
 DRM-624	F1H	Ø 100 mm	Flansch, direkt	Ø 63,5	+100 °C	0...0,25	40
	F1H T	Ø 100 mm	Flansch, direkt			0...0,25	40
 DRM-624/1	F1H	Ø 100 mm	Flansch, Kapillarleitung		+250 °C	0...0,25	40
 DRM-625	R15	G $\frac{1}{2}$	festes Außengewinde, direkt	Ø 63,5	+100 °C	0...0,25	40
	N15	$\frac{1}{2}$ " NPT				0...0,25	40
	I15	G $\frac{1}{2}$ IG				0...0,25	40
 DRM-625/1	R15	G $\frac{1}{2}$	festes Außengewinde, Kapillarleitung	Ø 63,5	+250 °C	0...0,25	40
	N15	$\frac{1}{2}$ " NPT				0...0,25	40
	I15	G $\frac{1}{2}$ IG				0...0,25	40

Druckmittler Typen (Direkt oder Kapillarleitung) (Fortsetzung)

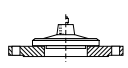
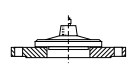
Typ DRM	Größen Code	Größe	Anmerkung	Ø Membran	Max. Medium Temperatur	Min. Spanne [bar]	Max. Spanne [bar]
<b>DRM-626</b> PN25 	<b>R08 A025</b>	G ¼ AG	festes Außengewinde, direkt	Ø 56	+100 °C	0 ... 0,4	25
	<b>R08 I025</b>	G ¼ IG	festes Innengewinde, direkt	Ø 56		0 ... 0,4	25
	<b>R15 A025</b>	G ½ AG	festes Außengewinde, direkt	Ø 56		0 ... 0,4	25
	<b>R15 I025</b>	G ½ IG	festes Innengewinde, direkt	Ø 56		0 ... 0,4	25
	<b>N15 A025</b>	½" NPT AG	festes Außengewinde, direkt	Ø 56		0 ... 0,4	25
<b>DRM-626</b> PN100 	<b>R08 A100</b>	G ¼ AG	festes Außengewinde, direkt	Ø 56	+100 °C	0 ... 0,4	100
	<b>R08 I100</b>	G ¼ IG	festes Innengewinde, direkt	Ø 56		0 ... 0,4	100
	<b>R15 A100</b>	G ½ AG	festes Außengewinde, direkt	Ø 56		0 ... 0,4	100
	<b>R15 I100</b>	G ½ IG	festes Innengewinde, direkt	Ø 56		0 ... 0,4	100
	<b>N15 A100</b>	½" NPT AG	festes Außengewinde, direkt	Ø 56		0 ... 0,4	100
<b>DRM-626</b> PN250 	<b>R08 A250</b>	G ¼ AG	festes Außengewinde, direkt	Ø 56	+100 °C	0 ... 0,4	250
	<b>R08 I250</b>	G ¼ IG	festes Innengewinde, direkt	Ø 56		0 ... 0,4	250
	<b>R15 A250</b>	G ½ AG	festes Außengewinde, direkt	Ø 56		0 ... 0,4	250
	<b>R15 I250</b>	G ½ IG	festes Innengewinde, direkt	Ø 56		0 ... 0,4	250
	<b>N15 A250</b>	½" NPT AG	festes Außengewinde, direkt	Ø 56		0 ... 0,4	250
<b>DRM-627</b> PN25 	<b>R08 A025</b>	G ¼ AG	festes Außengewinde, Kapillarleitung	Ø 56	+250 °C	0 ... 0,4	25
	<b>R08 I025</b>	G ¼ IG	festes Innengewinde, Kapillarleitung	Ø 56		0 ... 0,4	25
	<b>R15 A025</b>	G ½ AG	festes Außengewinde, Kapillarleitung	Ø 56		0 ... 0,4	25
	<b>R15 I025</b>	G ½ IG	festes Innengewinde, Kapillarleitung	Ø 56		0 ... 0,4	25
	<b>N15 A025</b>	½" NPT AG	festes Außengewinde, Kapillarleitung	Ø 56		0 ... 0,4	25
<b>DRM-627</b> PN100 	<b>R08 A100</b>	G ¼ AG	festes Außengewinde, Kapillarleitung	Ø 56	+250 °C	0 ... 0,4	100
	<b>R08 I100</b>	G ¼ IG	festes Innengewinde, Kapillarleitung	Ø 56		0 ... 0,4	100
	<b>R15 A100</b>	G ½ AG	festes Außengewinde, Kapillarleitung	Ø 56		0 ... 0,4	100
	<b>R15 I100</b>	G ½ IG	festes Innengewinde, Kapillarleitung	Ø 56		0 ... 0,4	100
	<b>N15 A100</b>	½" NPT AG	festes Außengewinde, Kapillarleitung	Ø 56		0 ... 0,4	100
<b>DRM-627</b> PN250 	<b>R08 A250</b>	G ¼ AG	festes Außengewinde, Kapillarleitung	Ø 56	+250 °C	0 ... 0,4	250
	<b>R08 I250</b>	G ¼ IG	festes Innengewinde, Kapillarleitung	Ø 56		0 ... 0,4	250
	<b>R15 A250</b>	G ½ AG	festes Außengewinde, Kapillarleitung	Ø 56		0 ... 0,4	250
	<b>R15 I250</b>	G ½ IG	festes Innengewinde, Kapillarleitung	Ø 56		0 ... 0,4	250
	<b>N15 A250</b>	½" NPT AG	festes Außengewinde, Kapillarleitung	Ø 56		0 ... 0,4	250
<b>DRM-628</b> PN06 	<b>F25P06</b>	DN25	Flansch nach EN1092-1, direkt	Ø 24	+100 °C	0 ... 1,6	6
	<b>F32P06</b>	DN32		Ø 30		0 ... 1,6	6
	<b>F40P06</b>	DN40		Ø 38		0 ... 0,6	6
	<b>F50P06</b>	DN50		Ø 48		0 ... 0,4	6
	<b>F65P06</b>	DN65		Ø 64		0 ... 0,25	6
	<b>F80P06</b>	DN80		Ø 64		0 ... 0,25	6
	<b>N1HP06</b>	DN100		Ø 64		0 ... 0,25	6
<b>DRM-628</b> PN16 	<b>F25P16</b>	DN25	Flansch nach EN1092-1, direkt	Ø 24	+100 °C	0 ... 1,6	16
	<b>F32P16</b>	DN32		Ø 30		0 ... 1,6	16
	<b>F40P16</b>	DN40		Ø 38		0 ... 0,6	16
	<b>F50P16</b>	DN50		Ø 48		0 ... 0,4	16
	<b>F65P16</b>	DN65		Ø 64		0 ... 0,25	16
	<b>F80P16</b>	DN80		Ø 64		0 ... 0,25	16
	<b>N1HP16</b>	DN100		Ø 64		0 ... 0,25	16
<b>DRM-628</b> PN40 	<b>F25P40</b>	DN25	Flansch nach EN1092-1, direkt	Ø 24	+100 °C	0 ... 1,6	40
	<b>F32P40</b>	DN32		Ø 30		0 ... 1,6	40
	<b>F40P40</b>	DN40		Ø 38		0 ... 0,6	40
	<b>F50P40</b>	DN50		Ø 48		0 ... 0,4	40
	<b>F65P40</b>	DN65		Ø 64		0 ... 0,25	40
	<b>F80P40</b>	DN80		Ø 64		0 ... 0,25	40
	<b>N1HP40</b>	DN100		Ø 64		0 ... 0,25	40

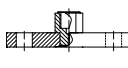


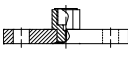
Druckmittler Typen (Direkt oder Kapillarleitung) (Fortsetzung)

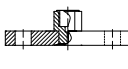
Typ DRM	Größen Code	Größe	Anmerkung	Ø Membran	Max. Medium Temperatur	Min. Spanne [bar]	Max. Spanne [bar]
<b>DRM-629</b> PN06 	<b>F25P06</b>	DN25	Flansch nach EN1092-1, Kapillarleitung	Ø 24	+250 °C	0 ... 1,6	6
	<b>F32P06</b>	DN32		Ø 30		0 ... 1,6	6
	<b>F40P06</b>	DN40		Ø 38		0 ... 0,6	6
	<b>F50P06</b>	DN50		Ø 48		0 ... 0,4	6
	<b>F65P06</b>	DN65		Ø 64		0 ... 0,25	6
	<b>F80P06</b>	DN80		Ø 64		0 ... 0,25	6
	<b>F1HP06</b>	DN100		Ø 64		0 ... 0,25	6
<b>DRM-629</b> PN16 	<b>F25P16</b>	DN25	Flansch nach EN1092-1, Kapillarleitung	Ø 24	+250 °C	0 ... 1,6	16
	<b>F32P16</b>	DN32		Ø 30		0 ... 1,6	16
	<b>F40P16</b>	DN40		Ø 38		0 ... 0,6	16
	<b>F50P16</b>	DN50		Ø 48		0 ... 0,4	16
	<b>F65P16</b>	DN65		Ø 64		0 ... 0,25	16
	<b>F80P16</b>	DN80		Ø 64		0 ... 0,25	16
	<b>F1HP16</b>	DN100		Ø 64		0 ... 0,25	16
<b>DRM-629</b> PN40 	<b>F25P40</b>	DN25	Flansch nach EN1092-1, Kapillarleitung	Ø 24	+250 °C	0 ... 1,6	40
	<b>F32P40</b>	DN32		Ø 30		0 ... 1,6	40
	<b>F40P40</b>	DN40		Ø 38		0 ... 0,6	40
	<b>F50P40</b>	DN50		Ø 48		0 ... 0,4	40
	<b>F65P40</b>	DN65		Ø 64		0 ... 0,25	40
	<b>F80P40</b>	DN80		Ø 64		0 ... 0,25	40
	<b>F1HP40</b>	DN100		Ø 64		0 ... 0,25	40
<b>DRM 630</b> PVC 	<b>R08</b>	G ¼ IG	festes Innengewinde, direkt	Ø 64	+40 °C	0 ... 0,25	10
	<b>R15</b>	G ½ IG		Ø 64		0 ... 0,25	10
	<b>N15</b>	½" NPT IG		Ø 64		0 ... 0,25	10
<b>DRM-630/1</b> PVC 	<b>R08</b>	G ¼ IG	festes Innengewinde, Kapillarleitung	Ø 64	+40 °C	0 ... 0,25	10
	<b>R15</b>	G ½ IG		Ø 64		0 ... 0,25	10
	<b>N15</b>	½" NPT IG		Ø 64		0 ... 0,25	10
<b>DRM-631</b> PP 	<b>R08</b>	G ¼ IG	festes Innengewinde, direkt	Ø 64	+40 °C	0 ... 0,25	10
	<b>R15</b>	G ½ IG		Ø 64		0 ... 0,25	10
	<b>N15</b>	½" NPT IG		Ø 64		0 ... 0,25	10
<b>DRM-631/1</b> PP 	<b>R08</b>	G ¼ IG	festes Innengewinde, Kapillarleitung	Ø 64	+40 °C	0 ... 0,25	10
	<b>R15</b>	G ½ IG		Ø 64		0 ... 0,25	10
	<b>N15</b>	½" NPT IG		Ø 64		0 ... 0,25	10
<b>DRM-632</b> PVDF 	<b>R08</b>	G ¼ IG	festes Innengewinde, direkt	Ø 64	+50 °C	0 ... 0,25	16
	<b>R15</b>	G ½ IG		Ø 64		0 ... 0,25	16
	<b>N15</b>	½" NPT IG		Ø 64		0 ... 0,25	16
<b>DRM-632/1</b> PVDF 	<b>R08</b>	G ¼ IG	festes Innengewinde, Kapillarleitung	Ø 64	+50 °C	0 ... 0,25	16
	<b>R15</b>	G ½ IG		Ø 64		0 ... 0,25	16
	<b>N15</b>	½" NPT IG		Ø 64		0 ... 0,25	16

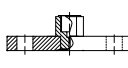
Druckmittler Typen (Direkt oder Kapillarleitung) (Fortsetzung)

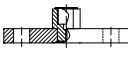
Typ DRM	Größen Code	Größe	Anmerkung	Ø Membran	Max. Medium Temperatur	Min. Spanne [bar]	Max. Spanne [bar]
 DRM-633	F50	DN50	Flansch nach DIN2527 Form C, Kapillarleitung	Ø 64	+100 °C	0 ... 0,25	40
	F1H	DN 100		Ø 64		0 ... 0,25	40
 DRM-633/1	F50	DN50	Flansch nach DIN2527 Form C, Kapillarleitung	Ø 64	+250 °C	0 ... 0,25	40
	F1H	DN 100		Ø 64		0 ... 0,25	40

 DRM-634 150 lbs	A25P150	1"	Flansch nach ASME B16.5, direkt	Ø 30	+100 °C	0 ... 1,6	10
	A32P150	1 ¼"		Ø 38		0 ... 0,6	10
	A40P150	1 ½"		Ø 38		0 ... 0,6	10
	A50P150	2"		Ø 48		0 ... 0,4	10
	A65P150	2 ½"		Ø 48		0 ... 0,4	10
	A80P150	3"		Ø 64		0 ... 0,25	10
	A90P150	3 ½"		Ø 64		0 ... 0,25	10
	A1HP150	4"		Ø 64		0 ... 0,25	10


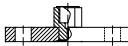




 DRM-634 300 lbs	A25P300	1"	Flansch nach ASME B16.5, direkt	Ø 30	+100 °C	0 ... 1,6	20
	A32P300	1 ¼"		Ø 38		0 ... 0,6	20
	A40P300	1 ½"		Ø 38		0 ... 0,6	20
	A50P300	2"		Ø 48		0 ... 0,4	20
	A65P300	2 ½"		Ø 48		0 ... 0,4	20
	A80P300	3"		Ø 64		0 ... 0,25	20
	A90P300	3 ½"		Ø 64		0 ... 0,25	20
	A1HP300	4"		Ø 64		0 ... 0,25	20

 DRM-634 600 lbs	A25P600	1"	Flansch nach ASME B16.5, direkt	Ø 30	+100 °C	0 ... 1,6	40
	A32P600	1 ¼"		Ø 38		0 ... 0,6	40
	A40P600	1 ½"		Ø 38		0 ... 0,6	40
	A50P600	2"		Ø 48		0 ... 0,4	40
	A65P600	2 ½"		Ø 48		0 ... 0,4	40
	A80P600	3"		Ø 64		0 ... 0,25	40
	A90P600	3 ½"		Ø 64		0 ... 0,25	40
	A1HP600	4"		Ø 64		0 ... 0,25	40

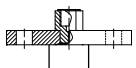
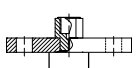
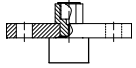
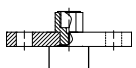
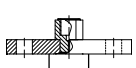
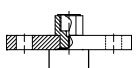
 DRM-634 1500 lbs	A25P1K5	1"	Flansch nach ASME B16.5, direkt	Ø 30	+100 °C	0 ... 1,6	100
	A32P1K5	1 ¼"		Ø 38		0 ... 0,6	100
	A40P1K5	1 ½"		Ø 38		0 ... 0,6	100
	A50P1K5	2"		Ø 48		0 ... 0,4	100
	A65P1K5	2 ½"		Ø 48		0 ... 0,4	100
	A80P1K5	3"		Ø 64		0 ... 0,25	100
	A90P1K5	3 ½"		Ø 64		0 ... 0,25	100
	A1HP1K5	4"		Ø 64		0 ... 0,25	100

 DRM-635 150 lbs	A25P150	1"	Flansch nach ASME B16.5, Kapillarleitung	Ø 30	+250 °C	0 ... 1,6	10
	A32P150	1 ¼"		Ø 38		0 ... 0,6	10
	A40P150	1 ½"		Ø 38		0 ... 0,6	10
	A50P150	2"		Ø 48		0 ... 0,4	10
	A65P150	2 ½"		Ø 48		0 ... 0,4	10
	A80P150	3"		Ø 64		0 ... 0,25	10
	A90P150	3 ½"		Ø 64		0 ... 0,25	10
	A1HP150	4"		Ø 64		0 ... 0,25	10

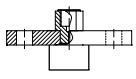
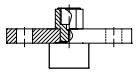
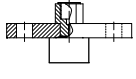
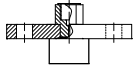
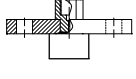
Druckmittler Typen (Direkt oder Kapillarleitung) (Fortsetzung)

Typ DRM	Größen Code	Größe	Anmerkung	Ø Membran	Max. Medium Temperatur	Min. Spanne [bar]	Max. Spanne [bar]
<b>DRM-635</b> 300 lbs 	A25P300	1"	Flansch nach ASME B16.5, Kapillarleitung	Ø 30	+250 °C	0 ... 1,6	20
	A32P300	1 ¼"		Ø 38		0 ... 0,6	20
	A40P300	1 ½"		Ø 38		0 ... 0,6	20
	A50P300	2"		Ø 48		0 ... 0,4	20
	A65P300	2 ½"		Ø 48		0 ... 0,4	20
	A80P300	3"		Ø 64		0 ... 0,25	20
	A90P300	3 ½"		Ø 64		0 ... 0,25	20
	A1HP300	4"		Ø 64		0 ... 0,25	20
<b>DRM-635</b> 600 lbs 	A25P600	1"	Flansch nach ASME B16.5, Kapillarleitung	Ø 30	+250 °C	0 ... 1,6	40
	A32P600	1 ¼"		Ø 38		0 ... 0,6	40
	A40P600	1 ½"		Ø 38		0 ... 0,6	40
	A50P600	2"		Ø 48		0 ... 0,4	40
	A65P600	2 ½"		Ø 48		0 ... 0,4	40
	A80P600	3"		Ø 64		0 ... 0,25	40
	A90P600	3 ½"		Ø 64		0 ... 0,25	40
	A1HP600	4"		Ø 64		0 ... 0,25	40
<b>DRM-635</b> 1500 lbs 	A25P1K5	1"	Flansch nach ASME B16.5, Kapillarleitung	Ø 30	+250 °C	0 ... 1,6	100
	A32P1K5	1 ¼"		Ø 38		0 ... 0,6	100
	A40P1K5	1 ½"		Ø 38		0 ... 0,6	100
	A50P1K5	2"		Ø 48		0 ... 0,4	100
	A65P1K5	2 ½"		Ø 48		0 ... 0,4	100
	A80P1K5	3"		Ø 64		0 ... 0,25	100
	A90P1K5	3 ½"		Ø 64		0 ... 0,25	100
	A1HP1K5	4"		Ø 64		0 ... 0,25	100
<b>DRM-637</b> PN06 	F25P06	DN25	Flansch nach EN1092-1, direkt	Ø 24	+80 °C	0 ... 1,6	6
	F32P06	DN32		Ø 30		0 ... 1,6	6
	F40P06	DN40		Ø 38		0 ... 1	6
	F50P06	DN50		Ø 48		0 ... 0,6	6
	F65P06	DN65		Ø 64		0 ... 0,25	6
	F80P06	DN80		Ø 64		0 ... 0,25	6
	N1HP06	DN100		Ø 64		0 ... 0,25	6
<b>DRM-637</b> PN16 	F25P16	DN25	Flansch nach EN1092-1, direkt	Ø 24	+80 °C	0 ... 1,6	16
	F32P16	DN32		Ø 30		0 ... 1,6	16
	F40P16	DN40		Ø 38		0 ... 1	16
	F50P16	DN50		Ø 48		0 ... 0,6	16
	F65P16	DN65		Ø 64		0 ... 0,25	16
	F80P16	DN80		Ø 64		0 ... 0,25	16
	N1HP16	DN100		Ø 64		0 ... 0,25	16
<b>DRM-637</b> PN40 	F25P40	DN25	Flansch nach EN1092-1, direkt	Ø 24	+80 °C	0 ... 1,6	40
	F32P40	DN32		Ø 30		0 ... 1,6	40
	F40P40	DN40		Ø 38		0 ... 1	40
	F50P40	DN50		Ø 48		0 ... 0,6	40
	F65P40	DN65		Ø 64		0 ... 0,25	40
	F80P40	DN80		Ø 64		0 ... 0,25	40
	N1HP40	DN100		Ø 64		0 ... 0,25	40

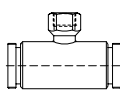
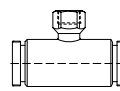
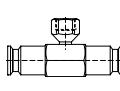
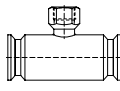
Druckmittler Typen (Direkt oder Kapillarleitung) (Fortsetzung)

Typ DRM	Größen Code	Größe	Anmerkung	Ø Membran	Max. Medium Temperatur	Min. Spanne [bar]	Max. Spanne [bar]
<b>DRM-638</b> PN06 	<b>F25P06</b>	DN 25	Flansch nach EN1092-1, capillary	Ø 24	+250 °C	0...1,6	6
	<b>F32P06</b>	DN 32		Ø 30		0...1,6	6
	<b>F40P06</b>	DN 40		Ø 38		0...1	6
	<b>F50P06</b>	DN 50		Ø 48		0...0,6	6
	<b>F65P06</b>	DN 65		Ø 64		0...0,25	6
	<b>F80P06</b>	DN 80		Ø 64		0...0,25	6
	<b>F1HP06</b>	DN 100		Ø 64		0...0,25	6
<b>DRM-638</b> PN 16 	<b>F25P16</b>	DN 25	Flansch nach EN1092-1, Kapillarleitung	Ø 24	+250 °C	0...1,6	16
	<b>F32P16</b>	DN 32		Ø 30		0...1,6	16
	<b>F40P16</b>	DN 40		Ø 38		0...1	16
	<b>F50P16</b>	DN 50		Ø 48		0...0,6	16
	<b>F65P16</b>	DN 65		Ø 64		0...0,25	16
	<b>F80P16</b>	DN 80		Ø 64		0...0,25	16
	<b>F1HP16</b>	DN 100		Ø 64		0...0,25	16
<b>DRM-638</b> PN 40 	<b>F25P40</b>	DN 25	Flansch nach EN1092-1, Kapillarleitung	Ø 24	+250 °C	0...1,6	40
	<b>F32P40</b>	DN 32		Ø 30		0...1,6	40
	<b>F40P40</b>	DN 40		Ø 38		0...1	40
	<b>F50P40</b>	DN 50		Ø 48		0...0,6	40
	<b>F65P40</b>	DN 65		Ø 64		0...0,25	40
	<b>F80P40</b>	DN 80		Ø 64		0...0,25	40
	<b>F1HP40</b>	DN 100		Ø 64		0...0,25	40
<b>DRM-639</b> 150 lbs 	<b>A25P150</b>	1"	Flansch nach ASME B16.5, direkt	Ø 30	+80 °C	0... 15 psi	145 psi
	<b>A32P150</b>	1 ¼"		Ø 38		0... 15 psi	145 psi
	<b>A40P150</b>	1 ½"		Ø 38		0... 15 psi	145 psi
	<b>A50P150</b>	2"		Ø 48		0... 10 psi	145 psi
	<b>A63P150</b>	2 ½"		Ø 48		0... 10 psi	145 psi
	<b>A75P150</b>	3"		Ø 64		0... 4 psi	145 psi
	<b>A85P150</b>	3 ½"		Ø 64		0... 4 psi	145 psi
	<b>A1HP150</b>	4"		Ø 64		0... 4 psi	145 psi
<b>DRM-639</b> 300 lbs 	<b>A25P300</b>	1"	Flansch nach ASME B16.5, direkt	Ø 30	+80 °C	0... 15 psi	290 psi
	<b>A32P300</b>	1 ¼"		Ø 38		0... 15 psi	290 psi
	<b>A40P300</b>	1 ½"		Ø 38		0... 15 psi	290 psi
	<b>A50P300</b>	2"		Ø 48		0... 10 psi	290 psi
	<b>A63P300</b>	2 ½"		Ø 48		0... 10 psi	290 psi
	<b>A75P300</b>	3"		Ø 64		0... 4 psi	290 psi
	<b>A85P300</b>	3 ½"		Ø 64		0... 4 psi	290 psi
	<b>A1HP300</b>	4"		Ø 64		0... 4 psi	290 psi
<b>DRM-639</b> 600 lbs 	<b>A25P600</b>	1"	Flansch nach ASME B16.5, direkt	Ø 30	+80 °C	0... 15 psi	580 psi
	<b>A32P600</b>	1 ¼"		Ø 38		0... 15 psi	580 psi
	<b>A40P600</b>	1 ½"		Ø 38		0... 15 psi	580 psi
	<b>A50P600</b>	2"		Ø 48		0... 10 psi	580 psi
	<b>A63P600</b>	2 ½"		Ø 48		0... 10 psi	580 psi
	<b>A75P600</b>	3"		Ø 64		0... 4 psi	580 psi
	<b>A85P600</b>	3 ½"		Ø 64		0... 4 psi	580 psi
	<b>A1HP600</b>	4"		Ø 64		0... 4 psi	580 psi

Druckmittler Typen (Direkt oder Kapillarleitung) (Fortsetzung)

Typ DRM	Größen Code	Größe	Anmerkung	Ø Membran	Max. Medium Temperatur	Min. Spanne [bar]	Max. Spanne [bar]
<b>DRM-639</b> 1500 lbs 	<b>A25P1K5</b>	1"	Flansch nach ASME B16.5, direkt	Ø 30	+80 °C	0... 15 psi	1450 psi
	<b>A32P1K5</b>	1 ¼"		Ø 38		0... 15 psi	1450 psi
	<b>A40P1K5</b>	1 ½"		Ø 38		0... 15 psi	1450 psi
	<b>A50P1K5</b>	2"		Ø 48		0... 10 psi	1450 psi
	<b>A63P1K5</b>	2 ½"		Ø 48		0... 10 psi	1450 psi
	<b>A75P1K5</b>	3"		Ø 64		0... 4 psi	1450 psi
	<b>A1HP1K5</b>	4"		Ø 64		0... 4 psi	1450 psi
<b>DRM-640</b> 150 lbs 	<b>A25P150</b>	1"	Flansch nach ASME B16.5, Kapillarleitung	Ø 30	+250 °C	0... 15 psi	145 psi
	<b>A32P150</b>	1 ¼"		Ø 38		0... 15 psi	145 psi
	<b>A40P150</b>	1 ½"		Ø 38		0... 15 psi	145 psi
	<b>A50P150</b>	2"		Ø 48		0... 10 psi	145 psi
	<b>A63P150</b>	2 ½"		Ø 48		0... 10 psi	145 psi
	<b>A75P150</b>	3"		Ø 64		0... 4 psi	145 psi
	<b>A85P150</b>	3 ½"		Ø 64		0... 4 psi	145 psi
<b>A1HP150</b>	4"	Ø 64	0... 4 psi	145 psi			
<b>DRM-640</b> 300 lbs 	<b>A25P300</b>	1"	Flansch nach ASME B16.5, Kapillarleitung	Ø 30	+250 °C	0... 15 psi	290 psi
	<b>A32P300</b>	1 ¼"		Ø 38		0... 15 psi	290 psi
	<b>A40P300</b>	1 ½"		Ø 38		0... 15 psi	290 psi
	<b>A50P300</b>	2"		Ø 48		0... 10 psi	290 psi
	<b>A63P300</b>	2 ½"		Ø 48		0... 10 psi	290 psi
	<b>A75P300</b>	3"		Ø 64		0... 4 psi	290 psi
	<b>A85P300</b>	3 ½"		Ø 64		0... 4 psi	290 psi
<b>A1HP300</b>	4"	Ø 64	0... 4 psi	290 psi			
<b>DRM-640</b> 600 lbs 	<b>A25P600</b>	1"	Flansch nach ASME B16.5, Kapillarleitung	Ø 30	+250 °C	0... 15 psi	580 psi
	<b>A32P600</b>	1 ¼"		Ø 38		0... 15 psi	580 psi
	<b>A40P600</b>	1 ½"		Ø 38		0... 15 psi	580 psi
	<b>A50P600</b>	2"		Ø 48		0... 10 psi	580 psi
	<b>A63P600</b>	2 ½"		Ø 48		0... 10 psi	580 psi
	<b>A75P600</b>	3"		Ø 64		0... 4 psi	580 psi
	<b>A85P600</b>	3 ½"		Ø 64		0... 4 psi	580 psi
<b>A1HP600</b>	4"	Ø 64	0... 4 psi	580 psi			
<b>DRM-640</b> 1500 lbs 	<b>A25P1K5</b>	1"	Flansch nach ASME B16.5, Kapillarleitung	Ø 30	+250 °C	0... 15 psi	1450 psi
	<b>A32P1K5</b>	1 ¼"		Ø 38		0... 15 psi	1450 psi
	<b>A40P1K5</b>	1 ½"		Ø 38		0... 15 psi	1450 psi
	<b>A50P1K5</b>	2"		Ø 48		0... 10 psi	1450 psi
	<b>A63P1K5</b>	2 ½"		Ø 48		0... 10 psi	1450 psi
	<b>A75P1K5</b>	3"		Ø 64		0... 4 psi	1450 psi
	<b>A1HP1K5</b>	4"		Ø 64		0... 4 psi	1450 psi

Druckmittler Typen (Direkt oder Kapillarleitung) (Fortsetzung)

Typ DRM	Größen Code	Größe	Anmerkung	Ø Membran	Max. Medium Temperatur	Min. Spanne [bar]	Max. Spanne [bar]
<b>DRM 500</b> ISO Sterile 	D15	DN15	Inline, direkt	Inline	+80 °C	0...1,6	40
	D20	DN20		Inline		0...1,6	40
	D25	DN25		Inline		0...0,6	40
	D32	DN32		Inline		0...0,6	40
	D40	DN40		Inline		0...0,4	40
	D50	DN50		Inline		0...0,4	40
<b>DRM 501</b> ISO Sterile 	D15	DN15	Inline, Kapillarleitung	Inline	+80 °C	0...1,6	40
	D20	DN20		Inline		0...1,6	40
	D25	DN25		Inline		0...0,6	40
	D32	DN32		Inline		0...0,6	40
	D40	DN40		Inline		0...0,4	40
	D50	DN50		Inline		0...0,4	40
<b>DRM 502</b> Clamp ISO 2852 	D15	DN15	Inline, direkt	Inline	+80 °C	0...1,6	40
	D20	DN20		Inline		0...1,6	40
	D25	DN25		Inline		0...0,6	40
	D32	DN32		Inline		0...0,6	40
	D40	DN40		Inline		0...0,4	40
	D50	DN50		Inline		0...0,4	40
<b>DRM 503</b> Clamp ISO 2852 	D15	DN15	Inline, Kapillarleitung	Inline	+80 °C	0...1,6	40
	D20	DN20		Inline		0...1,6	40
	D25	DN25		Inline		0...0,6	40
	D32	DN32		Inline		0...0,6	40
	D40	DN40		Inline		0...0,4	40
	D50	DN50		Inline		0...0,4	40

Spezifikationsblatt

Bei Anfragen/Bestellungen von PAS mit Druckmittler DRM füllen Sie bitte das folgende Anwendungs-Datenblatt aus.

Auftragsnummer / Anfrage / Positionsnummer

<b>Druckmessumformer</b> (Typ, Nenngröße, Messbereich)	
Druckmittler (Typ, Kalibrierungsspanne)	
Material DRM (medienberührte Teile)	

<b>Messstoff:</b>	
Messstoff Dichte	g/cm <sup>2</sup>
Messstoff Viskosität	cSt

<b>Temperaturangaben:</b>	normal	minimal	maximal	
Messstofftemperatur am Druckmittler				°C/°F
Umgebungstemperatur				°C/°F
Reinigungstemperatur Druckmittler				°C/°F
Reinigungstemperatur Kapillarleitung				°C/°F



**Spezifikationsblatt**

Bei Anfragen/Bestellungen von PAS mit Druckmittler DRM füllen Sie bitte das folgende Anwendungs-Datenblatt aus.

Auftragsnummer / Anfrage / Positionsnummer

<b>Druckmessumformer</b> (Typ, Nenngröße, Messbereich)	
Druckmittler (Typ, Kalibrierungsspanne)	
Material DRM (medienberührte Teile)	

<b>Messstoff:</b>	
Messstoff Dichte	g/cm <sup>2</sup>
Messstoff Viskosität	cSt

<b>Temperaturangaben:</b>	normal	minimal	maximal	
Messstofftemperatur am Druckmittler				°C/°F
Umgebungstemperatur				°C/°F
Reinigungstemperatur Druckmittler				°C/°F
Reinigungstemperatur Kapillarleitung				°C/°F

<b>Druckangaben:</b>		Wert	
1.1) Betriebsdruck statisch	oder 1,2		bar / psi
1.2) Betriebsdruck dynamisch von min + max	oder 1,3		bar / psi
1.3) Betriebsdruck als Frequenz in Hz			Hz
2.) Max Unterdruck			
3.) Max. Überdruck			
4.1) Anzeigendämpfung: ohne / leicht / mittel / stark	oder 4,2		
4.2) Druckabfall mit Zeitangabe + Messbereich			

<b>Anbaulage bei direktem Anbau:</b>	
1.) Standard (DRM bei 6 Uhr)	oder 2,0
2.) Links (DRM bei 9 Uhr)	oder 3,0
3.) Rechts (DRM DRM bei 3 Uhr, siehe Bild 1)	oder 4,0
4.) Sonder nach Beschreibung	oder 5,0
5.) Lage (senkrecht/waagerecht) bei Rohrdruckmittler	

<b>Anbaulage mit Kapillarleitung:</b>	
1.) Standard (DRM bei 6 Uhr)	oder 2,0
2.) Auf der Seite (DRM bei 3 oder 9 Uhr)	oder 3,0
3.) Oben (DRM bei 12 Uhr)	oder 4,0
4.) Sonder nach Beschreibung	oder 5,0
5.) Lage (senkrecht/waagerecht) bei Rohrdruckmittler	

<b>Kapillarleitung (Edelstahl 1.4571/316Ti):</b>	
Länge in 'mm'	mm
Schutzschlauch benötigt (Ja/Nein)	