

Membranventil T4 mit pneumatischem Stellantrieb



Symbolfoto



Symbolfoto

Diese Druckschrift enthält keine Gewährleistungszusagen, sondern will lediglich eine erste Information vermitteln. Das Programm wird ständig erweitert, daher entsprechen die Ausführungen und Typen dem Stand bei Drucklegung.
Technische Änderungen vorbehalten!

Allgemeines:

- Material: PVC-U, PP, PVDF
- Dichtungswerkstoff: EPDM, FPM
PTFE / EPDM
- Dimensionen: DN15 – DN50
d20 – d63
1/2" – 2"

Anschlussvarianten:

- Klebemuffe DIN / ISO / ASTM / JIS
PVC
- Klebestutzen DIN
PVC
- Schweißstutzen DIN
PP / PVDF
- Schweißmuffe DIN
PP / PVDF / PE
- Losflansch DIN / ANSI
PVDF
- Festflansch DIN / ANSI / JIS / BS
PVC / PP
- Fixflansch DIN / ANSI / JIS / BS
PP / PVDF

Betriebsdruck: PN10

Steuerfunktionen:

- NC – Federkraft schließend
- NO – Federkraft öffnend
- DA – doppeltwirkend

Merkmale pneum. Stellantrieb:

Gehäusewerkstoff: PA-GF
Steuerluftbuchse: Edelstahl
Steuerluft: neutrale Gase / Luft
Einbaulage: beliebig, bevorzugt
Antrieb nach oben

Technische Merkmale:

- schnelles Öffnen und Schließen
- hohe Durchflussrate
- optische Stellungsanzeige
- NAMUR Anschluss für Magnetventil

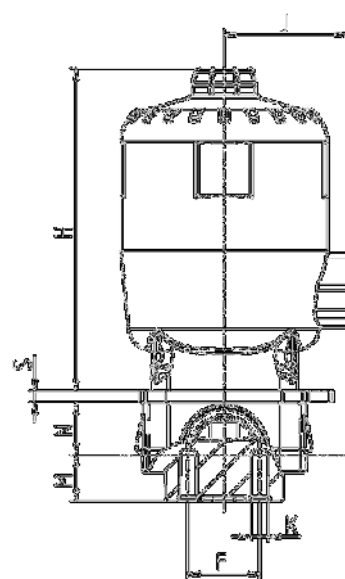
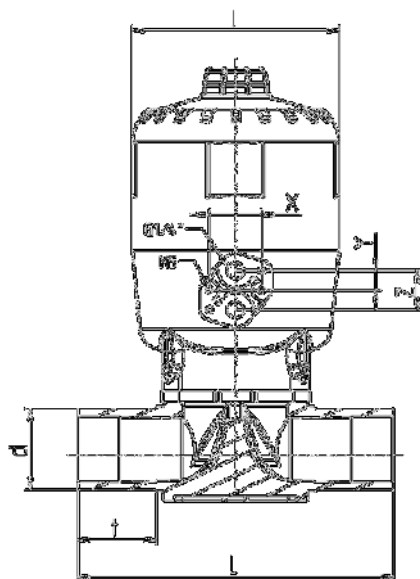
Zubehör:

- Elektrischer Stellungsrückmelder
- elektropneumatischer Stellungsregler
- 3/2 und 5/2 Magnetventil

Membranventil T4

mit pneumatischem Stellantrieb

Abmessungen:



PVC-U / PP / PVDF
Anschlussvariante
 PVC Klebestutzen
 PP / PVDF Schweißstutzen

DN	15	20	25	32	40	50
d	20	25	32	40	50	63
zoll	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
S	5	5	6	7	7	7,5
F	25	25	25	45	45	45
K	M6	M6	M6	M8	M8	M8
L	124	144	154	174	194	224
t_{KS}¹	16	19	22	26	31	38
M_{PVC}	17	17	21	33	33	40,5
N_{PVC}	19	19	20	31	31	34,5
M_{PP / PVDF}	17	17	20	25,5	32	39
N_{PP / PVDF}	18	18	21	24	29	34,5
Antrieb	K62	K62	K82-62*	K82	K122	K123
H	129,5	129,5	151	151	240	240
I	80	80	100	100	160	160
J	52	52	60,5	60,5	87	87
X	32	32	32	32	32	32
Y	12	12	12	12	12	12
Z	24	24	24	24	30	30

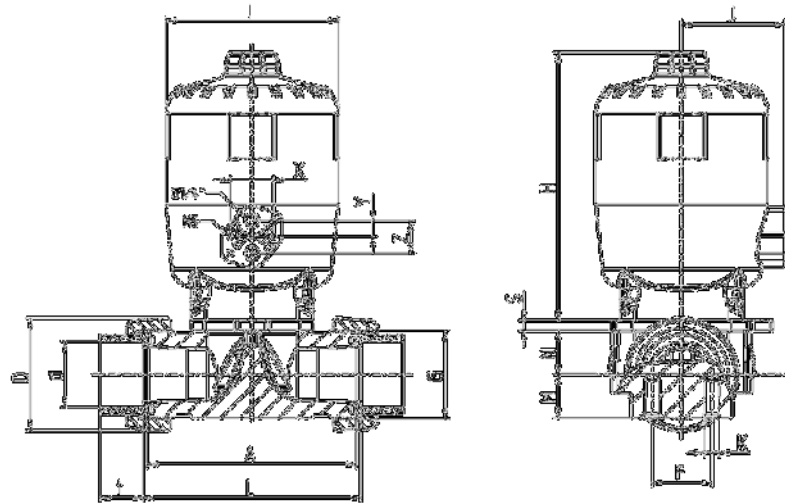
*Für Variante PO-NC mit PTFE-Membrane

Dimensionen in mm

¹ KS = Klebestutzen

Membranventil T4

mit pneumatischem Stellantrieb


PVC-U / PP / PVDF
Anschlussvariante

PVC Klebemuffe

PE / PP / PVDF Schweißmuffe

		15	20	25	32	40	50
d		20	25	32	40	50	63
zoll		1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
G		1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/4"	2 3/4"
S		5	5	6	7	7	7,5
F		25	25	25	45	45	45
K		M6	M6	M6	M8	M8	M8
PVC	t _{KM} ¹	16	19	22	26	31	38
	t _{SM} ² PE	16	17,5	19,5	22	25	29
	A	90	108	116	136	154	184
	D	44	53	60	74	83	103
	M	17	17	21	33	33	40,5
	N	19	19	20	31	31	34,5
	L	97	114	122	142	160	190
	L _{SM} ² PE	95	116	126	148	173	209
PP / PVDF	t _{SM} ²	16	18	20	22	24,5	29
	A	90	108	116	200	154	184
	D	47	57	64	78	89	109
	M	17	17	20	25,5	32	39
	N	18	18	21	24	29	34,5
	L	96	114	122	206	161	190
Antrieb		K62	K62	K82-62*	K82	K122	K123
H		129,5	129,5	151	151	240	240
I		80	80	100	100	160	160
J		52	52	60,5	60,5	87	87
X		32	32	32	32	32	32
Y		12	12	12	12	12	12
Z		24	24	24	24	30	30

*Für Variante PO-NC mit PTFE-Membrane

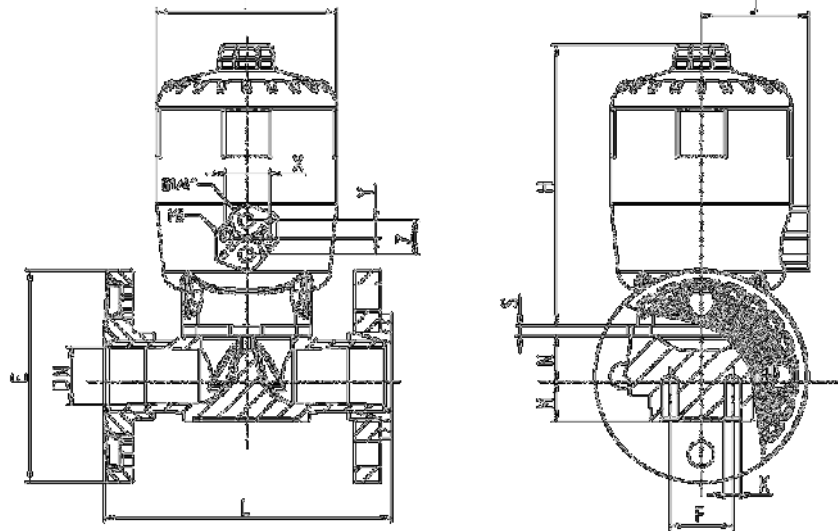
Dimensionen in mm

¹ KM = Klebemuffe

² SM = Schweißmuffe

Membranventil T4

mit pneumatischem Stellantrieb


PVC-U / PP / PVDF
Anschlussvariante

PVC / PP Festflansch

PVDF mit PP Losflansch mit Stahleinlage

		15	20	25	32	40	50
DN		15	20	25	32	40	50
d		20	25	32	40	50	63
zoll		1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
PVC	S	5	5	6	7	7	7,5
	F	25	25	25	45	45	45
	K	M6	M6	M6	M8	M8	M8
	E _{FF} ²	97	105	125	140	150	165
	M	17	17	21	33	33	40,5
	N	19	19	20	31	31	34,5
	L _{FF} ²	130	150	160	180	200	230
	E _{PVDF LF} ¹	95	-	-	-	-	-
	E _{PP FF} ²	95	-	-	-	-	-
	M	17	17	20	25,5	32	39
PP / PVDF	N	18	18	21	24	29	34,5
	L _{PVDF LF} ¹	130	-	-	-	-	-
	L _{PP FF} ²	130	-	-	-	-	-
	Antrieb	K62	K62	K82-62*	K82	K122	K123
	H	129,5	129,5	151	151	240	240
	I	80	80	100	100	160	160
	J	52	52	60,5	60,5	87	87
	X	32	32	32	32	32	32
	Y	12	12	12	12	12	12
	Z	24	24	24	24	30	30

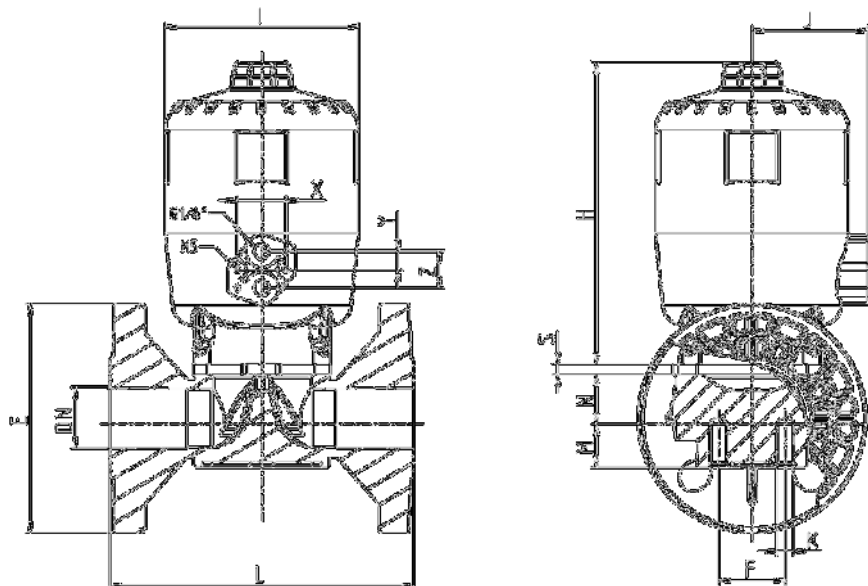
*Für Variante PO-NC mit PTFE-Membrane

¹ LF = Losflansch² FF = Festflansch

Dimensionen in mm

Membranventil T4

mit pneumatischem Stellantrieb



PP / PVDF
Anschlussvariante
 PP / PVDF Fixflansch

DN	20	25	32	40	50
d	25	32	40	50	63
zoll	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
S	5	6	7	7	7,5
F	25	25	45	45	45
K	M6	M6	M8	M8	M8
M	17	20	25,5	32	39
N	18	21	24	29	34,5
E	105	125	140	150	165
L	150	160	180	200	230
Antrieb	K62	K82-62*	K82	K122	K123
H	129,5	151	151	240	240
I	80	100	100	160	160
J	52	60,5	60,5	87	87
X	32	32	32	32	32
Y	12	12	12	12	12
Z	24	24	24	30	30

*Für Variante PO-NC mit PTFE-Membrane

Dimensionen in mm

Membranventil T4 mit pneumatischem Stellantrieb

Explosionszeichnung:

- 01. pneumatischer Stellantrieb
- 02. Membrane
- 03. Bundbuchse
- 04. Flansch
- 05. Unterteil
- 06. Beilagscheibe
- 07. Sechskantschraube
- 08. Abdeckkappe
- 09. O-Ring
- 10. Klebemuffe
- 11. Überwurfmutter

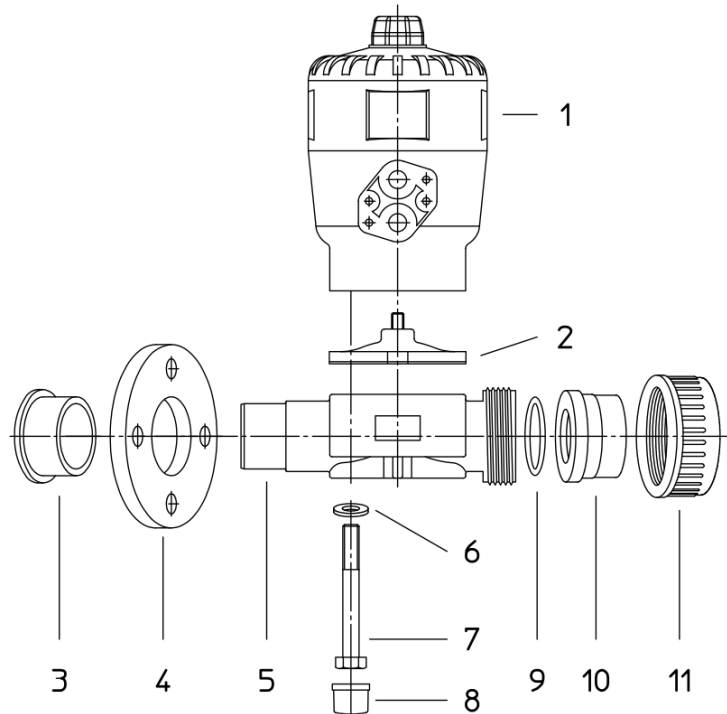
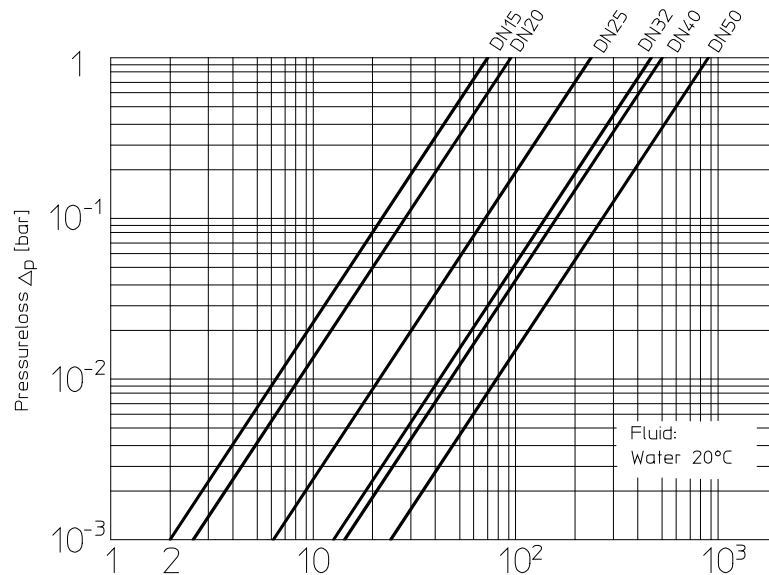


Diagramme:

Druckverlust – Diagramm



Kv Wert Tabelle

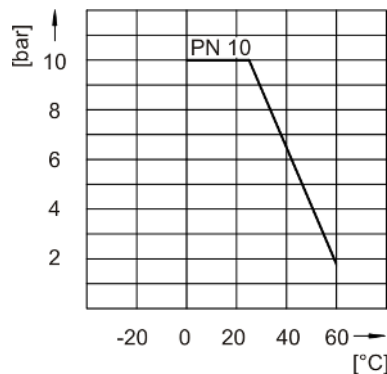
Flow rate [l/min]
*1 bar = 0,1 N/mm² ~ 1 kp/cm² ~ 14,5 psi

Druckverlust	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125
1 bar	70 l/min	95 l/min	250 l/min	450 l/min	500 l/min	880 l/min	1.100 l/min	1.700 l/min	2.700 l/min	4.000 l/min

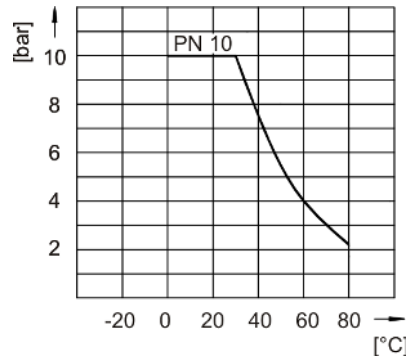
Membranventil T4

mit pneumatischem Stellantrieb

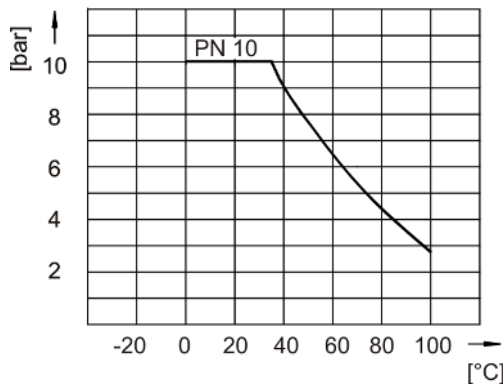
Druck – Temperatur – Diagramm – PVC-U



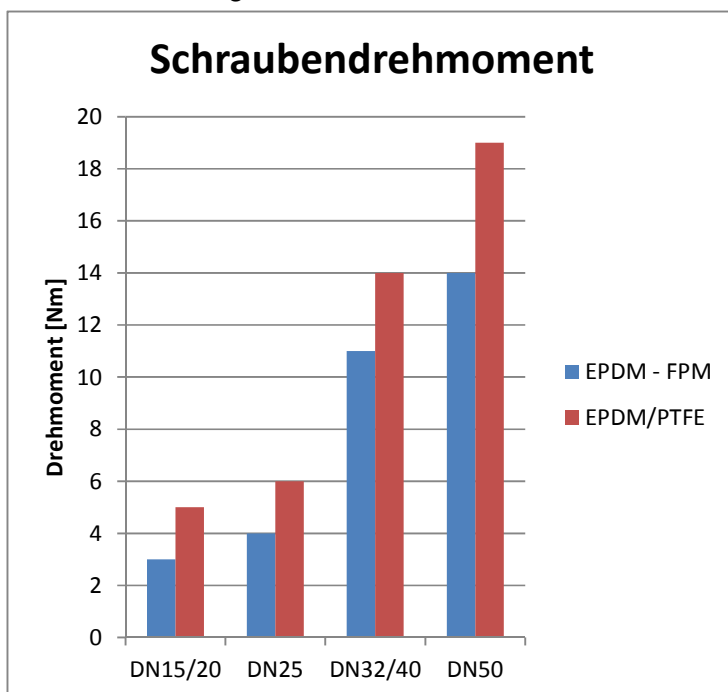
Druck – Temperatur – Diagramm - PP



Druck – Temperatur – Diagramm – PVDF



Schraubenanzugsmoment



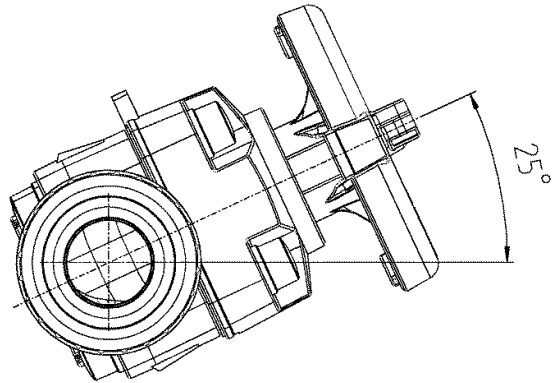
Schraubendrehmoment [Nm]		
Dimension	EPDM - FPM	EPDM/PTFE
DN15/20	3	5
DN25	4	6
DN32/40	11	14
DN50	14	19

Membranventil T4

mit pneumatischem Stellantrieb

Entleerung des Membranventils

Um die optimale Entleerung des Membranventils in horizontal verlegten Rohrleitungen zu erzielen empfehlen wir den Einbau der Membranventile laut eingezeichnetem Drehwinkel sowie ein Verlegegefälle von ca. 2° einzuhalten.



Steuerdruck:

Antriebsgröße	Steuerdruck
K62	5,5 - 8,5 bar
K82-62	5,5 - 8,5 bar
K82	5,5 - 8,5 bar
K122	5,5 - 8,5 bar
K123	5,5 - 8,5 bar

Zubehör:

Magnetventil NAMUR

Allgemein:

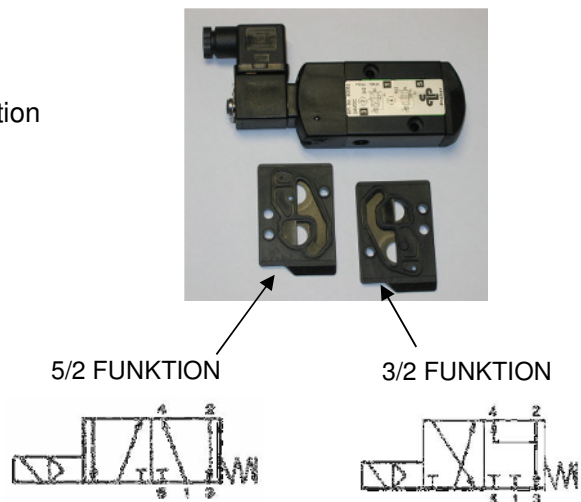
- Magnetventil NAMUR mit kombinierter 5/2- und 3/2- Wege Funktion + Standardspule
- leichtes Umschalten von 5/2- auf 3/2- Wege-Funktion durch innovative Wendedichtung
- serienmäßig mit Notbetätigung

Material:

- Gehäuse: Aluminium eloxiert
- Kolben: Aluminium
- Dichtungen: NBR
- Schrauben und Federn: Edelstahl

Betriebsspannung:

- 24 V DC (3W)
- 230 V AC (5VA)



ACHTUNG: Für Membranventile mit pneumatischem Stellantrieb K122 / K123 (DN32 - DN50) wird ein zusätzlicher Adapter (Artikel 50826) benötigt.

Membranventil T4 mit pneumatischem Stellantrieb

Elektrischer Stellungsrückmelder

Spezifikationen

Gehäuse	: Polyamid
Deckel:	: Polycarbonat
Anschluss	: PG11 Verschraubung
Umgebungstemperatur	: -10°C bis +80°C
Spannungsbereiche	: 12-24 V AC/DC
	: 110 – 250 V AC/DC
Schutzart	: IP65



Elektropneumatischer Stellungsregler

Spezifikationen

Gehäuse	: Aluminium eloxiert
Dichtungen	: NBR / FKM
Medium	: Luft oder neutrale Gase gefiltert, geölt oder ungeölt
Anschluss	: G 1/8"
Druckbereich	: max. 10 bar Eingangsdruck
Temperatur	
▪ Medium	: 0°C bis 60°C
▪ Umgebung	: 0°C bis 50 °C
Stellwert	: 0 – 10 V
	: 0 – 20 mA
	: 4 – 20 mA
Schutzart	: IP65
Spannung	: 24V
bei Spannungsausfall	: wahlweise wird die Stellung gehalten oder der Antrieb entlüftet

