

GEMÜ P35

Pneumatisch betätigtes Membransitzventil



Merkmale

- Geringer Platzbedarf durch kompakte Bauweise
- Gute Eignung für aggressive Medien
- Hohe Reinheit durch Fertigung im Reinraum
- Manifolds als platzsparende Baulösung

Beschreibung

Das hochreine 2/2-Wege-Membransitzventil aus Kunststoff GEMÜ P35 verfügt über einen pneumatischen Antrieb. Alle medienberührten Teile sind aus PTFE. Die außenliegenden Antriebsteile bestehen aus PVDF. Abdeckkappen sind aus FKM. Verschlussstopfen sind aus PP. Eine optische Stellungsanzeige ist serienmäßig integriert.

Technische Details

- **Medientemperatur:** -10 bis 120 °C
- **Umgebungstemperatur:** 0 bis 60 °C
- **Betriebsdruck:** 0 bis 6 bar
- **Nennweiten:** DN 4 bis 12
- **Körperformen:** Durchgangskörper
- **Anschlussarten:** Flare | Nexus Connect®
- **Körperwerkstoffe:** PFA | PTFE
- **Dichtwerkstoffe:** PTFE

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration



Produktbeschreibung

Aufbau



Nr.	Benennung	Werkstoffe
1	Optische Stellungsanzeige	PVC
2	Antrieb	PVDF
3	Ventilkörper	PFA/PTFE
4	Pneumatische Anschlüsse	

Bestelldaten

Die Bestelldaten stellen eine Übersicht der Standard-Konfigurationen dar.

Vor Bestellung die Verfügbarkeit prüfen. Weitere Konfigurationen auf Anfrage.

Bestellcodes

1 Typ	Code
Komplettventil, pneumatisch	P35
2 DN, Anschluss 1	Code
1/4", Code International: 4	4
3/8", Code International: 6	6
1/2", Code International: 8	8
3/4", Code International: 12	12
3 Gehäuseform	Code
Durchgangskörper	D
4 Anschlussart Ventilkörper, Anschluss 1	Code
Flare-Anschluss mit C-PFA-Überwurfmutter	73
Flare-Anschluss mit PVDF-Überwurfmutter	75
Flare-Anschluss mit PFA-Überwurfmutter	77
Nexus Connect®-Anschluss mit PFA-Überwurfmutter	NX

5 Werkstoff Ventilkörper	Code
Modifiziertes PTFE, Polytetrafluorethylen	26
PFA, Perfluoralkoxy (nur Flare-Anschluss)	30
6 Sitzdichtung	Code
PTFE	5
7 Steuerfunktion	Code
In Ruhestellung geschlossen (NC)	1
In Ruhestellung geöffnet (NO)	2
8 Federsatz Antrieb	Code
Standard-Federsatz	1
9 Sitzgröße	Code
7,4mm	D
12,5mm	F
10 Antriebsmaterial	Code
PVDF	A

Bestellbeispiel

Bestelloption	Code	Beschreibung
1 Typ	P35	Komplettventil, pneumatisch
2 DN, Anschluss 1	6	3/8", Code International: 6
3 Gehäuseform	D	Durchgangskörper
4 Anschlussart Ventilkörper, Anschluss 1	75	Flare-Anschluss mit PVDF-Überwurfmutter
5 Werkstoff Ventilkörper	30	PFA, Perfluoralkoxy (nur Flare-Anschluss)
6 Sitzdichtung	5	PTFE
7 Steuerfunktion	1	In Ruhestellung geschlossen (NC)
8 Federsatz Antrieb	1	Standard-Federsatz
9 Sitzgröße	D	7,4mm
10 Antriebsmaterial	A	PVDF

Technische Daten

Medium

Betriebsmedium: Aggressive, neutrale, gasförmige und flüssige Medien, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften des jeweiligen Gehäuse- und Membranwerkstoffes nicht negativ beeinflussen.

Steuermedium: Neutrale Gase

Temperatur

Medientemperatur: -10 – 120 °C
Druck-Temperatur-Diagramm beachten

Umgebungstemperatur: 0 – 60 °C

Steuermedientemperatur: 0 – 60 °C

Lagertemperatur: 0 – 60 °C

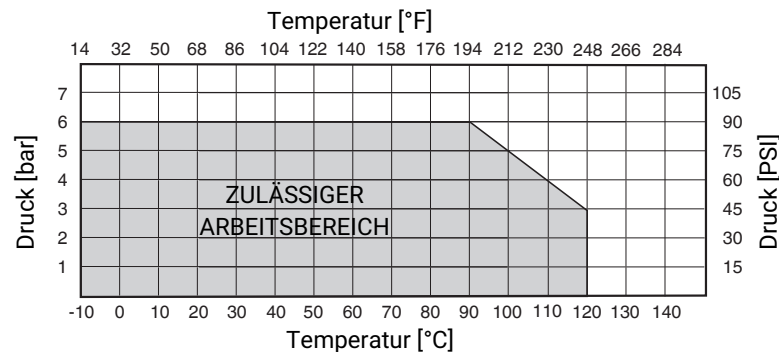
Druck

Betriebsdruck: max. 6 bar
Steuerdruck- / Betriebsdruckdiagramm beachten

Vakuum: 400 mbar absolut
Die Lebensdauer kann durch höheren Unterdruck oder bei pumpensaugseitig eingebautem Ventil beeinträchtigt werden.

Druckstufe: PN 6

Druck-Temperatur-Diagramm:



Das Temperatur / Druck-Diagramm ist nur eine Orientierungshilfe. Die Angaben beziehen sich auf Wasser als Betriebsmedium. Änderungen der Betriebsbedingungen oder andere Medien können zu Abweichungen führen. Im Zweifelsfall ist es ratsam, mittels einer Probeinstallation das Verhalten des Materials unter den definitiven Betriebsbedingungen zu testen.

Temperaturen unter 0 °C können die Betätigungsgeschwindigkeit negativ beeinflussen.

Die drucktragenden Ventilkörper sind darauf ausgelegt, für einen theoretischen Zeitraum von 25 Jahren eine unveränderte Funktionalität beizubehalten. Ununterbrochen erhöhte Mediumtemperaturen verändern diesen Zeitraum wie folgt:

- 24,4 Jahre bei 110 °C
- 8,2 Jahre bei 120 °C

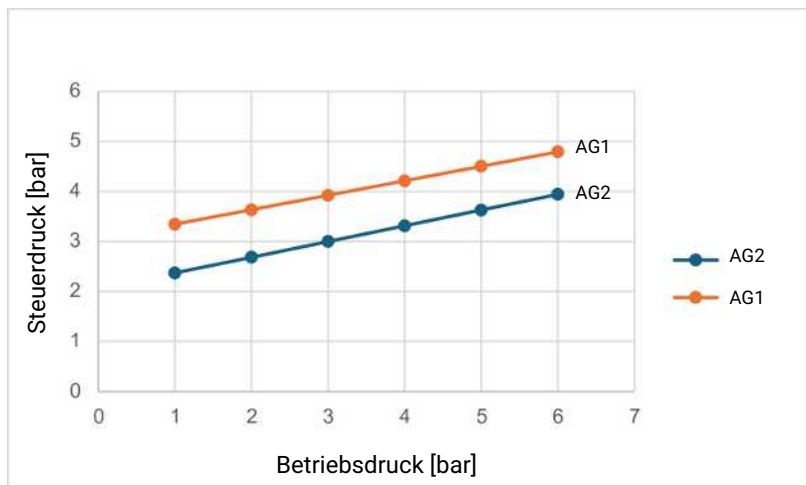
Sämtliche Druckwerte sind in bar – Überdruck. Betriebsdruckangaben wurden mit statisch einseitig anstehendem Betriebsdruck bei geschlossenem Ventil ermittelt. Für die angegebenen Werte ist die Dichtheit am Ventil Sitz und nach außen gewährleistet. Angaben zu beidseitig anstehenden Betriebsdrücken auf Anfrage.

Steuerluftanschluss: G1/8

Steuerdruck:

Federkraft geschlossen (NC): 4,5 - 7 bar

Federkraft geöffnet (NO): max. 7 bar

Steuerfunktion 2 - Federkraft geöffnet (NO)**Kv-Werte:**

Anschluss- größe	DN	Anschlussart	Code	An- triebs- aus- füh- rung	Sitz- grö- ße	Max. Be- triebs- druck [bar/ PSI]	Kv- Wert [l/min]	CV- Wert [US gal/ min]	Ge- wicht [g]
1/4"	4	Flare	73, 75, 77	AG1	1D	6	4	0.280	85,0
3/8"	6			AG1	1D	6	12	0.839	110,0
1/2"	8			AG2	1F	6	30	2.097	200,0
3/4"	12			AG2	1F	6	30	2.097	260,0
1/4"	4	Nexus Connect	NX	AG1	1D	6	4	0.280	81,0
3/8"	6			AG1	1D	6	12	0.839	83,0
1/2"	8			AG2	1F	6	30	2.097	180,0
3/4"	12			AG2	1F	6	30	2.097	222,0

Produktkonformitäten

Maschinenrichtlinie: 2006/42/EG

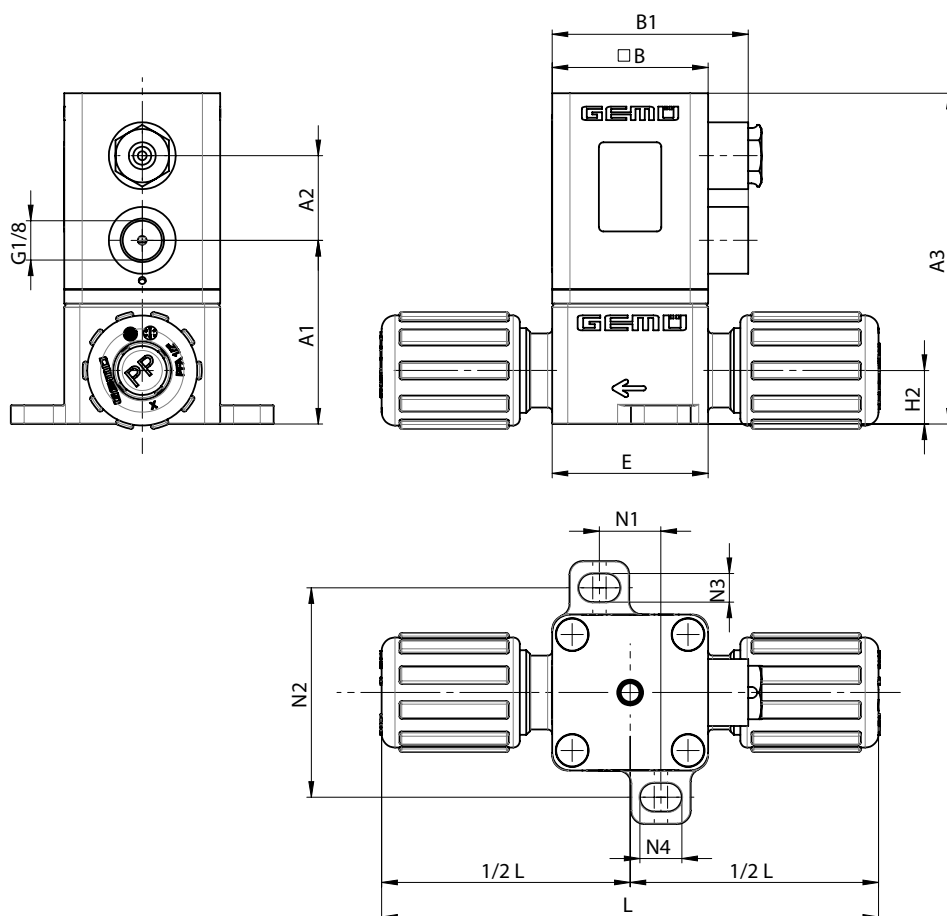
Druckgeräterichtlinie: 2014/68/EU - Druckgerät gemäß Artikel 4, Absatz 3, ausgelegt nach "guter Ingenieurspraxis"

Mechanische Daten

Einbaulage: Beliebig (Befestigung an Laschen)

Durchflussrichtung: Siehe Pfeil auf Ventilkörper

Abmessungen



Größe	Anschluss	Antriebsausführung	Sitzgröße	A1	A2	A3	□B	B1	E	H2	L	N1	N2	N3	N4
1/4"	Flare	AG1	1D	30,4	16,4	57,5	25,4	34	25,4	7,9	90,8	9	34	3,0	5,3
3/8"		AG1	1D	30,4	16,4	57,5	25,4	34	25,4	7,9	97,1	9	34	3,0	5,3
1/2"		AG2	1F	40,8	16,4	78,0	35,7	44	35,7	12,0	111,6	13,8	47	5,6	9,6
3/4"		AG2	1F	40,8	16,4	78,0	35,7	44	35,7	12,0	116,4	13,8	47	5,6	9,6
1/4"	Nexus Connect	AG1	1D	30,4	16,4	57,5	25,4	34	25,4	7,9	71,0	9	34	3,0	5,3
3/8"		AG1	1D	30,4	16,4	57,5	25,4	34	25,4	7,9	80,9	9	34	3,0	5,3
1/2"		AG2	1F	40,8	16,4	78,0	35,7	44	35,7	12,0	98,2	13,8	47	5,6	9,6
3/4"		AG2	1F	40,8	16,4	78,0	35,7	44	35,7	12,0	112,3	13,8	47	5,6	9,6

Maße in mm



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Gert-Müller-Platz 1 D-74635 Kupferzell
Tel. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de
www.gemu-group.com