

Universalventil

Ventil in Ruhestellung geschlossen-(NC).

Jeder Anschluss kann mit Druck beaufschlagt werden.

Bei erregtem Magnet wird das Dichtelement direkt vom Ventilsitz abgehoben. Das Ventil schaltet von 0 bar bis zum max. Druckbereich. Die Umsteuerung erfolgt durch Federkraft.

Universal valve construction

Valve non-energised closed-(NC).

Each inlet can be pressurised. When energised, the solenoid lifts the sealing directly from the valve seat. The valve works from 0 bar to the max. pressure range. The conversion will be carried out by spring force.



| | | | |
|--|--|--|---|
| Steuerungsart: Type of control: | Direktgesteuert Direct acting | Metall. Innenteile: Metallic internals: | Messing und Edelstahl 1.4104 Brass and stainless steel (AISI 430F) |
| Konstruktion: Construction: | Sitzventil mit Tellerdichtung Poppet design | Dichtung: Sealing: | PTFE/Peek/PCTFE** PTFE/Peek/PCTFE** |
| Anschluss: Connection: | G1/4-G1, DIN ISO 228 G1/4-G1, DIN ISO 228 | Einbaulage: Installation: | nur mit stehendem Magneten actuator only in upright position |
| Druck: Pressure: | 0-250 bar (s. Tabelle) 0-250 bar (see table) | Anschlussspannung: Supply voltage: | AC: 24,42,110,230V 50/60Hz DC: 24,110,205V= |
| Durchflussmedium: Medium: | neutrale, gasförmige u. flüssige Medien neutral, gaseous and liquid fluids | Spannungstoleranz: Voltage tolerance: | +10% / -10% +10% / -10% |
| Viskosität: Viscosity: | 22mm ² /s 22mm ² /s | Leistungsaufnahme: Power-consumption: | 4242/5242 = 46 Watt 4272/5272 = 100 Watt 4352/5352 = 150 Watt |
| Mediumtemperatur: Medium temperature: | -10°C bis +80°C -10°C up to +80°C | Schutzart: Protection class: | IP65 nach DIN 40050 IP65 according to DIN 40050 |
| Umgebungstemperatur: Ambient temperature: | +35°C +35°C | Einschaltdauer: Duty factor: | 100%ED-VDE 0580 100%ED-VDE 0580 |
| Ventilgehäuse: Body material: | ../06../ = Edelst. 1.4301/St. steel (AISI 303) ../08../ = Edelst. 1.4571/St. steel (AISI 316Ti) ../10../ = Messing/Brass | Kabelanschluss: Cable connection: | Klemmkasten Terminal box |

Wirkungsweise als Mehrzweckventil wahlweise:

- 2/2-Wege Ventil, NC in Ruhestellung geschlossen, Druckanschluss 1 (P), Anschluss 3 (R) verschlossen
- 2/2-Wege Ventil, NO in Ruhestellung geöffnet, Druckanschluss 3 (R), Anschluss 1 (P) verschlossen
- als Umsteuerventil mit einem Zugang, Druckanschluss 2 (A), Anschluss 1 (P) und 3 (R) Abgang
- als Umsteuerventil mit zwei Zugängen, Druckanschluss 1 (P) und 3 (R), Anschluss 2 (A) Abgang
- 3/2-Wege Ventil, NC in Ruhestellung geschlossen, Druckanschluss 1 (P), Anschluss 2 (A) Abgang, Anschluss 3 (R) Entlastung
- 3/2-Wege Ventil, NO in Ruhestellung geöffnet, Druckanschluss 1 (P), Anschluss 2 (A) Abgang, Anschluss 3 (R) Entlastung

As multi function valve alternatively:

- 2/2-Way valve, NC normally closed, Pressure inlet 1 (P), connection 3 (R) closed
- 2/2-Way valve, NO normally open, Pressure inlet 3 (R), connection 1 (P) closed
- valve universal function with one inlet, Pressure inlet 2 (A), exit 1 (P) and 3 (R)
- valve universal function with two inlets, Pressure inlet 1 (P) and 3 (R), exit 2 (A)
- 3/2-Way valve, NC normally closed, Pressure inlet 1 (P), outlet 2 (A), exit 3 (R)
- 3/2-Way valve, NO normally open, Pressure inlet 1 (P), outlet 2 (A), exit 3 (R)

**Dichtheitsprüfung nach DIN3230/Teil 3 / Sealing test acc. to DIN3230/section 3

Leckrate 1, dicht -> bei weichdichtend / Leakage rate 1, sealed -> soft seals

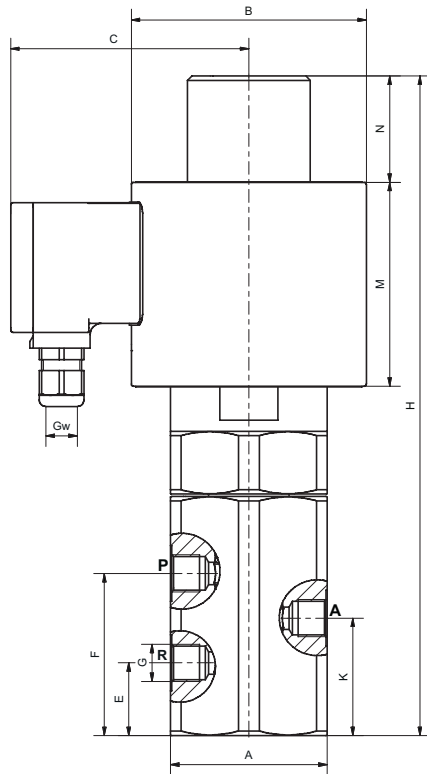
Leckrate 2, blähend -> bei Thermoplaste (PTFE) / Leakage rate 2, swelling -> thermoplasts

Leckrate 3, blasend-> bei Metallen /

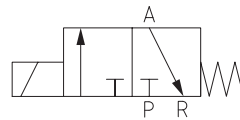
Leakage rate 3, bubbles -> metallic seals

| G | Sitz Orifice Ømm | Kv-Wert Flow-rate m ³ /h | Standardtype Standard type | max. Druck bei Magnettype max. pressure range reagrding solenoid type | | |
|-----|------------------------|---|-------------------------------|--|-------|-------|
| | | | | .242 | .272 | .352 |
| 1/4 | 10 | 1,2 | 3/045-21-... | 0-50 | 0-200 | 0-250 |
| 3/8 | 10 | 1,2 | 3/045-22-... | 0-50 | 0-200 | 0-250 |
| 1/2 | 10 | 1,2 | 3/045-23-... | 0-50 | 0-200 | 0-250 |
| 3/4 | 10 | 1,2 | 3/045-24-... | 0-50 | 0-200 | 0-250 |
| 1 | 10 | 1,2 | 3/045-25-... | 0-50 | 0-200 | 0-250 |
| 3/4 | 22 | 6,1 | 3/045-24-... | - | 0-80 | 0-200 |
| 1 | 22 | 6,1 | 3/045-25-... | - | 0-80 | 0-200 |

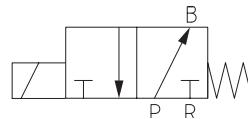
Maßzeichnung Standardausführung
Dimensional drawing of standard type



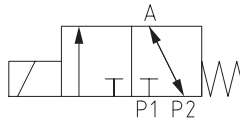
Schaltfunktion / Function:
In Ruhestellung geschlossen
in rest-position closed-NC



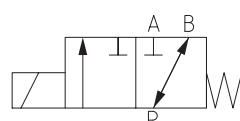
in Ruhestellung geöffnet
in rest-position open-NO.



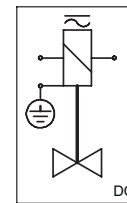
mischen / mixing



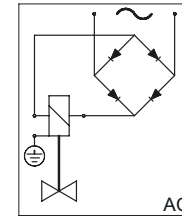
verteilen / distribute



Anschlussplan / Connection diagram



Für Gleichspannung.
For DC.



Mit vorgeschaltetem Gleichrichter
für Wechselspannung.
With integrated rectifier for alternating

Erdung oder Schutzschaltung nach Vorschrift des zuständigen EVU.
Grounding or earthing of the protective circuit in accordance with regulations of the responsible electric supply company.

Absicherung entsprechend der Stromaufnahme vorsehen.
Appropriate protection according to the power-consumption.

| Magnet Solenoid | .242 | | .272 | | .352 | |
|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | ..21-23 | ..24-25 | ..21-23 | ..24-25 | ..21-23 | ..24-25 |
| DN | 10 | 10 | 10 | 22 | 10 | 22 |
| G | 1/4-1/2 | 3/4-1 | 1/4-1/2 | 3/4-1 | 1/4-1/2 | 3/4-1 |
| A* | 70 | 85 | 70 | 100 | 70 | 100 |
| D** | 76 | 95 | 76 | 108 | 76 | 108 |
| H | 265 | 265 | 295 | 320 | 331 | 347 |
| B | 77 | 77 | 105 | 105 | 145 | 145 |
| C | 82 | 82 | 95 | 95 | 120 | 120 |
| E | 32,5 | 27,5 | 32,5 | 48 | 32,5 | 48 |
| F | 72,5 | 77,5 | 72,5 | 108 | 72,5 | 108 |
| K | 52,5 | 52,5 | 52,5 | 78 | 52,5 | 78 |
| M | 70 | 70 | 90 | 90 | 145 | 145 |
| N | 20 | 20 | 25 | 25 | 20 | 20 |
| Gw | M16x1,5 | M16x1,5 | M16x1,5 | M16x1,5 | M16x1,5 | M16x1,5 |

A* = Schlüsselweite / width across flats
D** = Durchmesser / Diameter

Ventiloptionen

/

Valve options

Dichtung = PTFE, PCTFE, Peek
Seal = PTFE, PCTFE, Peek

Handbetätigung = HA
Manual override = HA

Andere Durchflussmedien und Viskositäten
Varying medium and viscosity ranges

Mit NPT-Anschlussgewinde = NG
With NPT-connection threads = NG

Abweichende Temperaturen und Drücke
Varying temperature and pressure ranges

Für Sauerstoffanwendungen = OF
For oxygen applications = OF

Stellungsanzeiger (Endschalter) = EH
Position indicator (limit switch) = EH

Temperatursausführung bis 180°C = TH
Temperature Design up to 180°C = TH

Temperatursausführung bis 130°C = TM
Temperature Design up to 130°C = TM

Ex-Schutz = Ex II 2G Ex e mb II T4
Explosion proof = Ex II 2G Ex e mb II T4



GSR Ventiltechnik GmbH & Co. KG
Postfach 2060 • D-32595 Vlotho • Im Meisenfeld 1 • D-32602 Vlotho
Telefon +49 5228 779-0 • Telefax +49 5228 779-190
E-mail: info@ventiltechnik.de www.ventiltechnik.de