

86700/86710 2/2-Wege Kolbensitzventile

- Anschluss: DN 8 ... 50, G1/4 ... 2 (ISO G/NPT)
- Internationale Zulassungen
- Ventil arbeitet ohne Mindestdruckdifferenz
- Ventilkolben mit PTFE-Führungsringen
- Für Vakuum geeignet
- Schließdämpfung



Technische Merkmale

Medium:

Neutrale, gasförmige und flüssige Fluide

Schaltfunktion:

Normal geschlossen

Ausführung:

Elektromagnetisch betätigt, mit Zwangsanhhebung

Einbaulage:

Beliebig, vorzugsweise Magnet senkrecht nach oben

Durchflussrichtung:

Festgelegt

Anschluss:

G1/4, G3/8, G1/2, G3/4, G1, G1 1/4, G1 1/2, G2
1/4 NPT, 3/8 NPT, 1/2 NPT, 3/4 NPT, 1 NPT, 1 1/4 NPT, 1 1/2 NPT, 2 NPT

Betriebsdruck:

0 ... 25 bar (0 ... 362 psi)
(0 ... 40 bar (0 ... 580 psi))

Fluidtemperatur:

-20 ... +90°C (-4 ... +194°F)

Umgebungstemperatur:

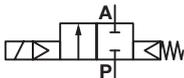
-20 ... +50°C (-4 ... +122°F)

Material:

Gehäuse: Messing (CW617N)
Sitzdichtung: NBR
Inneneile: Edelstahl, PTFE/Kohle, Messing

Bei verschmutzten Fluiden ist der Vorbau eines Schmutzfängers zu empfehlen.

Technische Daten – Standard Ausführung

| Symbol | Anschluss | Nennweite (mm) | kv-Wert *1) (m³/h) | Betriebsdruck *2) (bar) | | Gewicht (kg) | Typ | |
|---|-----------|----------------|--------------------|-------------------------|-----------|--------------|--------------------|--------------------|
| | | | | (bar) | (psi) | | Magnet in V DC | Magnet in V AC |
|  | G1/4 | 8 | 2,2 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 1,5 | 8670000.8301.xxxxx | 8670000.8304.xxxxx |
| | 1/4 NPT | 8 | 2,2 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 1,5 | 8671000.8301.xxxxx | 8671000.8304.xxxxx |
| | G3/8 | 10 | 3,4 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 1,5 | 8670100.8301.xxxxx | 8670100.8304.xxxxx |
| | 3/8 NPT | 10 | 3,4 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 1,5 | 8671100.8301.xxxxx | 8671100.8304.xxxxx |
| | G1/2 | 12 | 4,4 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 1,6 | 8670200.8301.xxxxx | 8670200.8304.xxxxx |
| | 1/2 NPT | 12 | 4,4 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 1,6 | 8671200.8301.xxxxx | 8671200.8304.xxxxx |
| | G3/4 | 20 | 6,5 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 1,8 | 8670300.8301.xxxxx | 8670300.8304.xxxxx |
| | 3/4 NPT | 20 | 6,5 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 1,8 | 8671300.8301.xxxxx | 8671300.8304.xxxxx |
| | G1 | 25 | 10 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 2,2 | 8670400.8301.xxxxx | 8670400.8304.xxxxx |
| | 1 NPT | 25 | 10 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 2,2 | 8671400.8301.xxxxx | 8671400.8304.xxxxx |
| | G1 1/4 | 32 | 24 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 5,6 | 8670500.8401.xxxxx | 8670500.8404.xxxxx |
| | 1 1/4 NPT | 32 | 24 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 5,6 | 8671500.8401.xxxxx | 8671500.8404.xxxxx |
| | G1 1/2 | 40 | 25 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 5,4 | 8670600.8401.xxxxx | 8670600.8404.xxxxx |
| | 1 1/2 NPT | 40 | 25 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 5,4 | 8671600.8401.xxxxx | 8671600.8404.xxxxx |
| | G2 | 50 | 41 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 6,8 | 8670700.8401.xxxxx | 8670700.8404.xxxxx |
| | 2 NPT | 50 | 41 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 6,8 | 8671700.8401.xxxxx | 8671700.8404.xxxxx |

xxxxx Spannung und Frequenz angeben

*1) Cv-Wert (US) ≈ kv-Wert x 1,2

*2) Bei gasförmigen und flüssigen Fluiden bis 40 mm²/s (cSt)

Typenschlüssel

867*****

| Gewindeform | Kennung |
|---|---------|
| ISO G | 0 |
| NPT | 1 |
| Anschluss | Kennung |
| 1/4 | 0 |
| 3/8 | 1 |
| 1/2 | 2 |
| 3/4 | 3 |
| 1 | 4 |
| 1 1/4 | 5 |
| 1 1/2 | 6 |
| 2 | 7 |
| Ausführungen (Ventile) | Kennung |
| Normal geöffnet (NO), Einbaulage: Magnet senkrecht nach oben | 01 |
| Handhilfsbetätigung, mit Magnet 8400 | 02 |
| Sitzdichtung FPM, Fluidtemperatur -10 ... +110°C (+14 ... +230°F) *1) | 03 |
| Sitzdichtung PTFE, max. Fluidtemperatur +110°C (+230°F) *1), G1/4 ... 1 mit Magnet 8300 Betriebsdruck 25 bar | 06 |
| Sitzdichtung EPDM, max. Fluidtemperatur +110°C (+230°F) | 14 |
| Normal geöffnet (NO), Sitzdichtung FPM, Fluidtemperatur -10 ... +110°C (+14 ... +230°F) *1), Einbaulage: Magnet senkrecht nach oben | 17 |

| Frequenz | Kennung |
|---|---------|
| Siehe Tabelle Frequenz Code | xx |
| Spannung | Kennung |
| Siehe Tabelle Spannungs Code | xxx |
| Ausführungen (Magnete) | Kennung |
| G1/4 ... 1 Magnet in V DC | 8301 |
| G1 1/4 ... 2 Magnet in V DC | 8401 |
| G1/4 ... 1 Magnet in V AC | 8304 |
| G1 1/4 ... 2 Magnet in V AC | 8404 |
| Ausführungen (Ventile) | Kennung |
| Max. Betriebsdruck 40 bar, mit Magnet 8400 | 22 |
| Elektrische Stellungsanzeige, mit Magnet 8400 | 23 |
| Sitzdichtung FPM, mit größeren Aufbau- bohrungen im Kolben, für z. B. Kraftstoff und Öl, max. Viskosität 80 mm ² /s (cSt) Fluidtemperatur -10 ... +110°C (+14 ... +230°F) *1), mit Magnet 8400 | 25 |
| Trinkwasserausführung auf Anfrage | |

Betätigungsmagnete

| Spannung und Frequenz Magnet 8301/8304 | | | | | |
|--|---------------|--------------|--------------|----------------|---------------|
| Code Spannung | Code Frequenz | Spannung | Frequenz | Anzugsleistung | Halteleistung |
| 024 | 00 | 24 V DC | - | 22 W | 22 W |
| 024 | 49 | 24 V AC *3) | 40 ... 60 Hz | 25 VA | 25 VA |
| 110 | 49 | 110 V AC *3) | 40 ... 60 Hz | 25 VA | 25 VA |
| 120 | 49 | 120 V AC *3) | 40 ... 60 Hz | 25 VA | 25 VA |
| 230 | 49 | 230 V AC *3) | 40 ... 60 Hz | 25 VA | 25 VA |
| Spannung und Frequenz Magnet 8401/8404 | | | | | |
| 024 | 00 | 24 V DC | - | 40 W | 40 W |
| 024 | 49 | 24 V AC *3) | 40 ... 60 Hz | 45 VA | 45 VA |
| 110 | 49 | 110 V AC *3) | 40 ... 60 Hz | 45 VA | 45 VA |
| 120 | 49 | 120 V AC *3) | 40 ... 60 Hz | 45 VA | 45 VA |
| 230 | 49 | 230 V AC *3) | 40 ... 60 Hz | 45 VA | 45 VA |

*3) Wechselstrom nur über Gleichrichter

Weitere Ausführungen auf Anfrage!

Elektrische Details für alle Magnetsysteme

| | |
|-------------------|--|
| Ausführung | DIN VDE 0580 |
| Spannungstoleranz | ±10% |
| Einschaltdauer | 100% ED |
| Schutzart | EN 60529 IP65 |
| Steckverbinder | Form A nach DIN EN 175301-803 (im Beipack) |

Nach DIN VDE 0580 bei Spulentemperatur von +20°C.

Bei betriebswarmer Magnetspule (DC) verringert sich die Leistungsaufnahme aus physikalischen Gründen um bis zu ca. 30%.

Zusätzliche Magnetsysteme für den Ex-Bereich

| ATEX-Kategorie | ATEX-Schutzart | IP-Schutzart | Magnet | Standard-Spannungen |
|----------------|---|--------------|----------|-----------------------------|
| II 3G II 3D | Ex ec IIC T4 Gc Ex tc IIIC T130°C DC | IP65 | 8326 *4) | 24 V DC |
| II 3G II 3D | Ex ec IIC T4 Gc Ex tc IIIC T130°C DC | IP65 | 8426 *4) | 24 V DC |
| II 2G II 2D | Ex eb mb IIC T3 Gb Ex mb tb IIIB T135°C Db | IP66 | 6220 | 24 V DC, 110 V AC, 230 V AC |
| II 2G II 2D | Ex eb mb IIC T3 Gb Ex mb tb IIIB T140°C Db | IP66 | 6240 | 24 V DC, 110 V AC, 230 V AC |

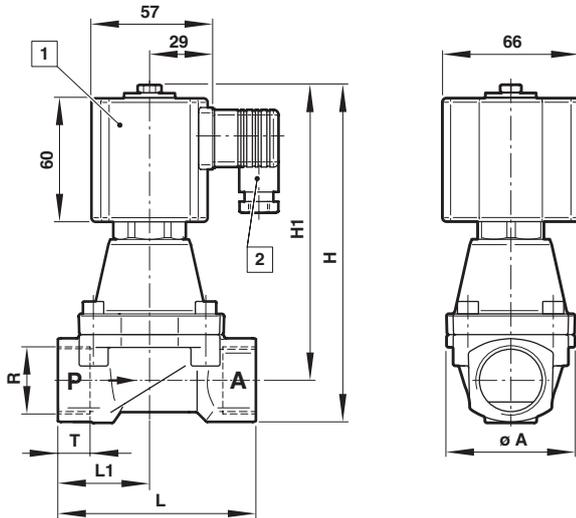
Achtung!

Bei explosionsgeschützten Magneten verringern sich die zulässigen Temperaturbereiche.

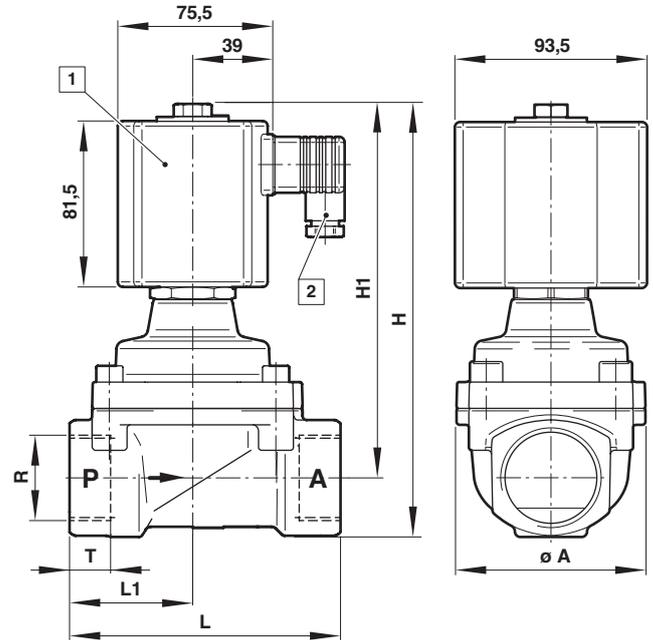
*4) Nur DC, bei AC baumusterprüfbescheinigte Magnete der Kategorie 2, z. B. 6220 oder 6240

Abmessungen

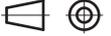
G1/4 ... 1
1/4 ... 1 NPT



G1 1/4 ... 2
1 1/4 ... 2 NPT



Abmessungen in mm
Projection/first angle



1 Elektromagnet um 360° drehbar
Steckverbinder 4 x 90° umsteckbar
(Steckverbinder im Beipack)

| Anschluss R | ø A | H | H1 | L | L1 | T | Typ |
|-------------|-----|-------|-------|-----|------|------|--------------------|
| G1/4 | 44 | 143 | 132 | 60 | 27,5 | 12 | 8670000.830x.xxxxx |
| 1/4 NPT | 44 | 143 | 132 | 60 | 27,5 | 10 | 8671000.830x.xxxxx |
| G3/8 | 44 | 143 | 132 | 60 | 27,5 | 12 | 8670100.830x.xxxxx |
| 3/8 NPT | 44 | 143 | 132 | 60 | 27,5 | 10,5 | 8671100.830x.xxxxx |
| G1/2 | 44 | 145 | 132 | 67 | 31 | 14 | 8670200.830x.xxxxx |
| 1/2 NPT | 44 | 145 | 132 | 67 | 31 | 13,5 | 8671200.830x.xxxxx |
| G3/4 | 50 | 154 | 137 | 80 | 35,5 | 16 | 8670300.830x.xxxxx |
| 3/4 NPT | 50 | 154 | 137 | 80 | 35,5 | 14 | 8671300.830x.xxxxx |
| G1 | 62 | 164 | 143,5 | 95 | 44 | 18 | 8670400.830x.xxxxx |
| 1 NPT | 62 | 164 | 143,5 | 95 | 44 | 17 | 8671400.830x.xxxxx |
| G 1 1/4 | 92 | 212,5 | 183,5 | 132 | 60 | 20 | 8670500.840x.xxxxx |
| 1 1/4 NPT | 92 | 212,5 | 183,5 | 132 | 60 | 17 | 8671500.840x.xxxxx |
| G1 1/2 | 92 | 212,5 | 183,5 | 132 | 60 | 22 | 8670600.840x.xxxxx |
| 1 1/2 NPT | 92 | 212,5 | 183,5 | 132 | 60 | 17 | 8671600.840x.xxxxx |
| G2 | 109 | 226,5 | 192 | 160 | 74 | 24 | 8670700.840x.xxxxx |
| 2 NPT | 109 | 226,5 | 192 | 160 | 74 | 17,5 | 8671700.840x.xxxxx |

Hinweis zur Druckgeräterichtlinie (DGRL):

Die Ventile dieser Baureihe bis einschließlich der Größe DN 25 (G1) entsprechen Art. 4 Abs. (3) der Druckgeräterichtlinie (DGRL) 2014/68/EU. Das bedeutet Auslegung und Herstellung nach der im Mitgliedsstaat geltenden guten Ingenieurpraxis.

Die CE-Kennzeichnung am Ventil bezieht sich nicht auf die DGRL. Somit entfällt die Konformitätserklärung nach dieser Richtlinie.

Für Ventile > DN 25 (G1) gilt Art. 4 Abs. (1) Buchstabe d):

Die grundlegenden Anforderungen des Anhangs I der DGRL sind zu erfüllen. Die CE-Kennzeichnung am Ventil schließt die DGRL ein. Auf Wunsch kann eine Konformitätserklärung zur Verfügung gestellt werden.

Hinweis zur EMV-Richtlinie:

Durch eine geeignete elektrische Beschaltung der Ventile ist sicherzustellen, dass die Grenzwerte der harmonisierten Normen EN 61000-6-3 und EN 61000-6-1 eingehalten werden und damit die Richtlinie 2014/30/EU (Elektromagnetische Verträglichkeit) erfüllt ist.