

85840/85850 2/2-Wege Kolbensitzventile SIL 2/SIL 3

- Anschluss: DN 8 ... 50, G1/4 ... 2, 1/2 ... 2 NPT
- Hohe Durchflussleistung
- Für robuste Anwendungen
- Schließdämpfung
- Für Systeme mit niedrigen oder schwankenden Druckverhältnissen
- Ventil arbeitet ohne Mindestdruckdifferenz
- Internationale Zulassungen



Technische Merkmale

Medium:

Luft, Wasser, Gase nach DVGW-Merkblatt G 260 mit Dichtwerkstoff FPM – Öle und weitere Fluide auf Anfrage

Schaltfunktion:

Normal geschlossen

Ausführung:

Elektromagnetisch betätigt, mit Zwangsanhebung

Einbaulage:

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)

Fluidtemperatur:

-10 ... +60°C (+14 ... +140°F)

Umgebungstemperatur:

-10 ... +50°C (+14 ... +122°F)

Eignungsprüfung:

Geeignet zur Verwendung in ein-kanaligen sicherheitsgerichteten Systemen nach DIN EN 61508 / 61511 bis einschließlich SIL 2 und bis einschließlich SIL 3 in mehrkanaligen Systemen

Material:

Gehäuse: Edelstahl (1.4408)
Sitzdichtung: NBR
Innenteile: Edelstahl, PTFE/Kohle

Technische Daten – Standard Ausführung

| Symbol | Anschluss | Nennweite (mm) | kv-Wert *1) (m ³ /h) | Betriebsdruck *2) (bar) | | Gewicht (kg) | Typ | |
|--------|-----------|----------------|---------------------------------|-------------------------|-----------|--------------|--------------------|--------------------|
| | | | | (bar) | (psi) | | Magnet in V DC | Magnet in V AC |
| | G1/4 | 8 | 2 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 2,7 | 8584000.8401.xxxxx | 8584000.8404.xxxxx |
| | 1/4 NPT | 8 | 2 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 2,7 | 8585000.8401.xxxxx | 8585000.8404.xxxxx |
| | G3/8 | 10 | 3,2 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 2,7 | 8584100.8401.xxxxx | 8584100.8404.xxxxx |
| | 3/8 NPT | 10 | 3,2 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 2,7 | 8585100.8401.xxxxx | 8585100.8404.xxxxx |
| | G1/2 | 12 | 3,6 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 2,8 | 8584200.8401.xxxxx | 8584200.8404.xxxxx |
| | 1/2 NPT | 12 | 3,6 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 2,8 | 8585200.8401.xxxxx | 8585200.8404.xxxxx |
| | G3/4 | 20 | 6 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 3 | 8584300.8401.xxxxx | 8584300.8404.xxxxx |
| | 3/4 NPT | 20 | 6 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 3 | 8585300.8401.xxxxx | 8585300.8404.xxxxx |
| | G1 | 25 | 8,9 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 3,4 | 8584400.8401.xxxxx | 8584400.8404.xxxxx |
| | 1 NPT | 25 | 8,9 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 3,4 | 8585400.8401.xxxxx | 8585400.8404.xxxxx |
| | G1 1/4 | 32 | 22 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 5,6 | 8584500.8401.xxxxx | 8584500.8404.xxxxx |
| | 1 1/4 NPT | 32 | 22 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 5,6 | 8585500.8401.xxxxx | 8585500.8404.xxxxx |
| | G1 1/2 | 40 | 22,3 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 5,4 | 8584600.8401.xxxxx | 8584600.8404.xxxxx |
| | 1 1/2 NPT | 40 | 22,3 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 5,4 | 8585600.8401.xxxxx | 8585600.8404.xxxxx |
| | G2 | 50 | 35 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 6,8 | 8584700.8401.xxxxx | 8584700.8404.xxxxx |
| | 2 NPT | 50 | 35 | 0 ... 25 | 0 ... 362 | 6,8 | 8585700.8401.xxxxx | 8585700.8404.xxxxx |

xxxxx Spannung und Frequenz angeben

*1) Cv-Wert (US) ≈ kv-Wert x 1,2

*2) Bei gasförmigen und flüssigen Fluiden bis 25 mm²/s (cSt)

Typenschlüssel

| Gewindeform | Kennung |
|-------------|---------|
| ISO G | 4 |
| NPT | 5 |
| 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 |

858*****.840*.*.*.*.*

| Frequenz | Kennung |
|--|---------|
| Siehe Tabelle Frequenz Code | xx |
| Spannung | Kennung |
| Siehe Tabelle Spannungs Code | xxx |
| Ausführungen (Ventile) | Kennung |
| Normal geöffnet (NO) | 01 |
| Sitzdichtungen Werkstoff FPM, Fluidtemperatur -10 ... +60°C (14 ... 140°F) | 03 |
| Normal geöffnet (NO), Sitzdichtungen Werkstoff FPM, Fluidtemperatur -10 ... +60°C (14 ... 140°F) | 17 |
| Doppelte Stellungsanzeige mit Schutzbügel und HAN® 7D-Steckverbinder (Metallausführung) | 50 |

Betätigungsmagnete

| Spannung und Frequenz Magnet 8401/8404 | | | | | |
|--|---------------|--------------|--------------|----------------|---------------|
| Code Spannung | Code Frequenz | Spannung | Frequenz | Anzugsleistung | Halteleistung |
| 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

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 (+68°F).

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 2G II 2D | Ex db eb IIC T4/T5 Gb Ex tb IIIC T130°C/ T95°C Db | IP65 | 8900 | 24 V DC, 110 V AC, 230 V AC |
| II 2G II 2D | Ex db IIC T4/T5 Gb Ex tb IIIC T130°C/ T95°C Db | IP65 | 8920 | 24 V DC, 110 V AC, 230 V AC |
| 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 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. 8900 / 8920 / 6240

Abnahmeprüfzeugnisse nach DIN EN 10204 - 3.1

1237463.0000

bis G1:

Werkstoffgütenachweis für:

- Funktions- und Dichtheitsprüfung (DIN EN 12266)
- Druckprüfung (DIN EN 12266)
- Spannungsprüfung (DIN, VDE 580 § 38)
- Werkstoffe aus Stückliste mit Werkstoff-Nr. gemäß DIN EN 10204-2.2

1272888.0000

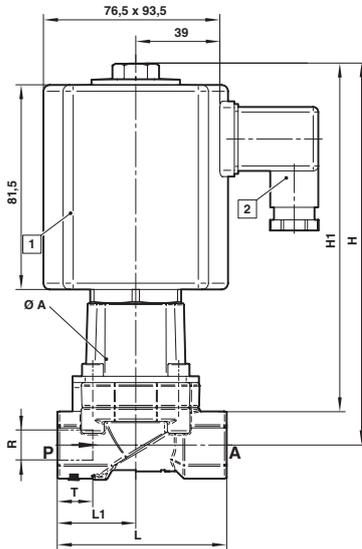
ab G1 1/4:

wie 1237463, jedoch zusätzlich:

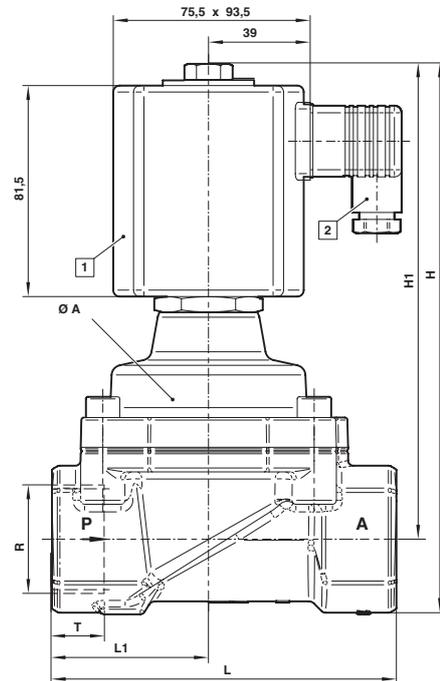
- Ventilgehäuse, -deckel und Schrauben nach DIN EN 10204 - 3.1
- Werkstoffgütenachweis der fluidberührten Teile nach DIN EN 10204 - 2.2
- Funktions- und Dichtheitsprüfung nach DIN EN 10204 - 3.1
- Leckrate A nach DIN EN 12266-1

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
Gerätesteckdose 4 x 90° umsteckbar
(Gerätesteckdose im Beipack)

| Anschluss R | A | H | H1 | L | L1 | T | Typ |
|-------------|-----|-------|-------|-----|------|------|--------------------|
| G1/4 | 44 | 163,5 | 152,5 | 60 | 27 | 12 | 8584000.840x.xxxxx |
| 1/4 NPT | 44 | 163,5 | 152,5 | 60 | 27 | 10 | 8585000.840x.xxxxx |
| G3/8 | 44 | 163,5 | 152,5 | 60 | 27 | 12 | 8584100.840x.xxxxx |
| 3/8 NPT | 44 | 163,5 | 152,5 | 60 | 27 | 10,5 | 8585100.840x.xxxxx |
| G1/2 | 44 | 166 | 152 | 67 | 31 | 14 | 8584200.840x.xxxxx |
| 1/2 NPT | 44 | 166 | 152 | 67 | 31 | 13,5 | 8585200.840x.xxxxx |
| G3/4 | 50 | 174 | 157,5 | 80 | 35,5 | 16 | 8584300.840x.xxxxx |
| 3/4 NPT | 50 | 174 | 157,5 | 80 | 35,5 | 14 | 8585300.840x.xxxxx |
| G1 | 62 | 184,5 | 164 | 95 | 44 | 18 | 8584400.840x.xxxxx |
| 1 NPT | 62 | 184,5 | 164 | 95 | 44 | 17 | 8585400.840x.xxxxx |
| G1 1/4 | 92 | 212,5 | 183,5 | 132 | 60 | 20 | 8584500.840x.xxxxx |
| 1 1/4 NPT | 92 | 212,5 | 183,5 | 132 | 60 | 17 | 8585500.840x.xxxxx |
| G1 1/2 | 92 | 212,5 | 183,5 | 132 | 60 | 22 | 8584600.840x.xxxxx |
| 1 1/2 NPT | 92 | 212,5 | 183,5 | 132 | 60 | 17 | 8585600.840x.xxxxx |
| G2 | 109 | 226,5 | 192 | 160 | 74 | 24 | 8584700.840x.xxxxx |
| 2 NPT | 109 | 226,5 | 192 | 160 | 74 | 17,5 | 8585700.840x.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.

Funktionale Sicherheit nach DIN EN 61508 (VDE 0803) SIL:

Die Eignung für konkrete Einsatzfälle kann durch die Betrachtung des jeweiligen sicherheitsgerichteten Gesamtsystems im Hinblick auf die Anforderungen der DIN EN 61508/61511 bewertet werden.