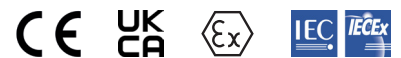


## 82960/82970 2/2-Wege Membranventile

- Anschluss: DN 20 ... 80, G3/4 ... 3 (ISO G/NPT)
- Hohe Durchflussleistung
- Innenteile unverlierbar
- Einfacher, kompakter Aufbau
- Ohne Werkzeug tauschbarer Magnet (Twist-on®)
- Schalldämpfer serienmäßig
- Einteilige Membran
- Auch für niedrige Temperaturen bis –40°C (–40°F) erhältlich!
- Internationale Zulassungen



### Technische Merkmale

**Betriebsmedium:**  
Druckluft

**Schaltfunktion:**  
Normal geschlossen

**Durchflussrichtung:**  
Festgelegt

**Einbaulage:**  
Beliebig, vorzugsweise Magnet senkrecht nach oben

**Anschluss:**  
G3/4, G1, G1 1/2, G2, G2 1/2, G3, 3/4 NPT, 1 NPT, 1 1/2 NPT, 2 NPT

**Betriebsdruck:**  
0,4 ... 8 bar (5,8 ... 116 psi)

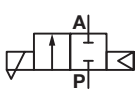
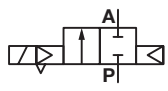
**Rohgastemperatur:**  
–40 ... +85°C (–40 ... +185°F)

**Umgebungstemperatur:**  
–20 ... +85°C (–4 ... +185°F)

**Spülgastemperatur:**  
–40 ... +85°C (–40 ... +185°F)

**Material:**  
Gehäuse: Aluminium  
Sitzdichtung: TPE  
Vorsteuerdichtung: TPU

### Technische Daten – Standard Ausführung

| Symbol                                                                              | Anschluss | Nennweite (mm) | Baulänge (mm) | kv-Wert *1 ) (m³/h) | Betriebsdruck (bar) (psi) |             | Gewicht (kg) | Typ Magnet in V DC/AC |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|---------------|---------------------|---------------------------|-------------|--------------|-----------------------|
|  | G3/4      | 20             | 95            | 18                  | 0,4 ... 8                 | 5,8 ... 116 | 0,5          | 8296300.8171.xxxxx    |
|                                                                                     | 3/4 NPT   | 20             | 95            | 18                  | 0,4 ... 8                 | 5,8 ... 116 | 0,5          | 8297300.8171.xxxxx    |
|                                                                                     | G1        | 25             | 95            | 22                  | 0,4 ... 8                 | 5,8 ... 116 | 0,47         | 8296400.8171.xxxxx    |
|                                                                                     | 1 NPT     | 25             | 95            | 22                  | 0,4 ... 8                 | 5,8 ... 116 | 0,47         | 8297400.8171.xxxxx    |
|  | G1 1/2    | 40             | 135           | 59                  | 0,4 ... 8                 | 5,8 ... 116 | 1,18         | 8296600.8171.xxxxx    |
|                                                                                     | 1 1/2 NPT | 40             | 135           | 59                  | 0,4 ... 8                 | 5,8 ... 116 | 1,18         | 8297600.8171.xxxxx    |
|                                                                                     | G2        | 50             | 169           | 80                  | 0,4 ... 8                 | 5,8 ... 116 | 2,02         | 8296700.8171.xxxxx    |
|                                                                                     | 2 NPT     | 50             | 169           | 80                  | 0,4 ... 8                 | 5,8 ... 116 | 2,02         | 8297700.8171.xxxxx    |
|                                                                                     | G2 1/2    | 65             | 169           | 93                  | 0,4 ... 8                 | 5,8 ... 116 | 2,3          | 8296800.8171.xxxxx    |
|                                                                                     | G3        | 80             | 239,5         | 172                 | 0,4 ... 8                 | 5,8 ... 101 | 3,93         | 8296900.8171.xxxxx    |

xxxx Spannung und Frequenz angeben

\*1) Cv-Wert (US) ≈ kv-Wert x 1,2

## Typenschlüssel

| Gewindeform                                                                                                                                                                       | Kennung | Frequenz                                                                                                                                                                                                                                            | Kennung |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ISO G                                                                                                                                                                             | 6       | Siehe Tabelle Frequenz Code                                                                                                                                                                                                                         | xx      |
| NPT                                                                                                                                                                               | 7       | Spannung                                                                                                                                                                                                                                            | Kennung |
| Anschluss                                                                                                                                                                         | Kennung | Siehe Tabelle Spannungs Code                                                                                                                                                                                                                        | xxx     |
| 3/4                                                                                                                                                                               | 3       | Ausführungen (Ventile)                                                                                                                                                                                                                              | Kennung |
| 1                                                                                                                                                                                 | 4       | Rohgastemperaturausführung –40 ... +140°C (–40 ... +284°F), Sitzdichtung TPE, Umgebungstemperatur –20 ... +85°C (–4 ... +185°F), Spülgastemperatur –40 ... +85°C (–40 ... +185°F)                                                                   | 63      |
| 1 1/2                                                                                                                                                                             | 6       |                                                                                                                                                                                                                                                     |         |
| 2                                                                                                                                                                                 | 7       |                                                                                                                                                                                                                                                     |         |
| 2 1/2 (nur ISO G)                                                                                                                                                                 | 8       |                                                                                                                                                                                                                                                     |         |
| 3 (nur ISO G)                                                                                                                                                                     | 9       |                                                                                                                                                                                                                                                     |         |
| Ausführungen (Ventile)                                                                                                                                                            | Kennung |                                                                                                                                                                                                                                                     |         |
| Aufflanschführung ohne Ventilgehäuse                                                                                                                                              | 54      |                                                                                                                                                                                                                                                     |         |
| Rohgastemperaturausführung –40 ... +100°C (–40 ... +212°F), Sitzdichtung TPE, Umgebungstemperatur –20 ... +85°C (–4 ... +185°F), Spülgastemperatur –40 ... +85°C (–40 ... +185°F) | 62      |                                                                                                                                                                                                                                                     |         |
|                                                                                                                                                                                   |         | Tiefteperaturausführung Rohgastemperaturausführung –40 ... +85°C (–40 ... +185°F), Sitzdichtung TPE, Umgebungstemperatur –40 ... +85°C (–40 ... +185°F), Spülgastemperatur –40 ... +85°C (–40 ... +185°F) nicht in Verbindung mit Magnetsystem 817x | 71      |

## Betätigungsmagnete

| Spannung und Frequenz Magnet 8171 *2) |               |          |          |                |               |
|---------------------------------------|---------------|----------|----------|----------------|---------------|
| Code Spannung                         | Code Frequenz | Spannung | Frequenz | Anzugsleistung | Halteleistung |
| 024                                   | 00            | 24 V DC  | -        | 12 W           | 12 W          |
| 024                                   | 50            | 24 V AC  | 50 Hz    | 23 VA          | 16 VA         |
| 110                                   | 50            | 110 V AC | 50 Hz    | 23 VA          | 16 VA         |
| 120                                   | 60            | 120 V AC | 60 Hz    | 23 VA          | 16 VA         |
| 230                                   | 50            | 230 V AC | 50 Hz    | 23 VA          | 16 VA         |

2\*)  US nur Magnetspule

## Elektrische Details für alle Magnetsysteme

|                   |                                            |
|-------------------|--------------------------------------------|
| Ausführung        | DIN VDE 0580                               |
| Spannungstoleranz | ±10%                                       |
| Einschaltzeit     | 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 2G<br>II 2G<br>II 2D | Ex db mb IIC T4/T5 Gb<br>Ex eb mb IIC T4/T5 Gb<br>Ex tb IIIC T130°C Db | IP66         | 468x   | 24 V DC, 110 V AC, 230 V AC |
| II 3G<br>II 3D          | Ex ec IIC T4 Gc<br>Ex tc IIIC T130°C DC                                | IP65         | 8176   | 24 V DC, 110 V AC, 230 V AC |
| II 2G<br>II 2D          | Ex eb mb IIC T4 Gb<br>Ex mb tb IIIB T135°C Db                          | IP66         | 6176   | 24 V DC, 110 V AC, 230 V AC |

### Achtung!

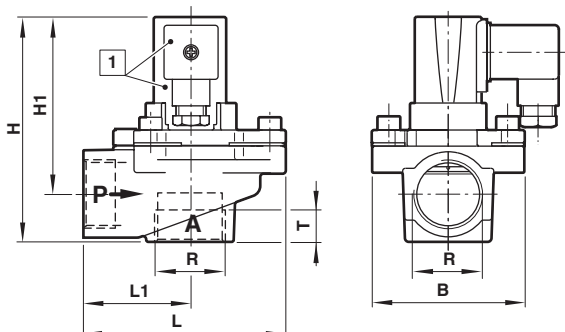
Bei explosionsgeschützten Magneten verringern sich die zulässigen Temperaturbereiche.

## Zusätzliche Magnetsysteme

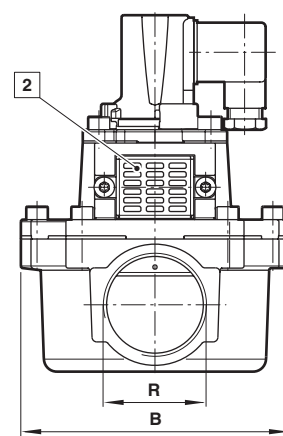
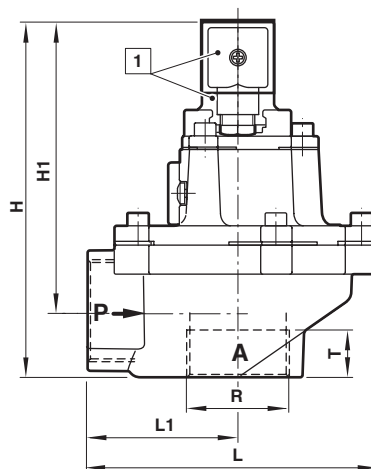
| Option                                           | Magnet | Standard-Spannungen         |
|--------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| Magnetausführung für niedrige Temperaturen –40°C | 9151   | 24 V DC, 110 V AC, 230 V AC |
| Taktmagnet                                       | 8821   | 24 V DC, 110 V AC, 230 V AC |
| Magnetausführung für niedrige Temperaturen –40°C | 8001   | 24 V DC, 110 V AC, 230 V AC |

## Abmessungen

G3/4 ... 1  
3/4 ... 1 NPT



G1 1/2 ... 3  
1 1/2 ... 2 NPT



Abmessungen in mm  
Projection/first angle



- 1 Elektromagnet um 3 x 120° drehbar  
Steckverbinder 4 x 90° umsteckbar  
(Steckverbinder im Beipack)  
2 Schalldämpfer

| Anschluss R | B     | H     | H1  | L     | L1   | T  | Typ                |
|-------------|-------|-------|-----|-------|------|----|--------------------|
| G3/4        | 80    | 105,5 | 83  | 95    | 50   | 16 | 8296300.8171.xxxxx |
| 3/4 NPT     | 80    | 105,5 | 83  | 95    | 50   | 14 | 8297300.8171.xxxxx |
| G1          | 80    | 105,5 | 83  | 95    | 50   | 18 | 8296400.8171.xxxxx |
| 1 NPT       | 80    | 105,5 | 83  | 95    | 50   | 17 | 8297400.8171.xxxxx |
| G1 1/2      | 124,5 | 166   | 136 | 135   | 70   | 22 | 8296600.8171.xxxxx |
| 1 1/2 NPT   | 124,5 | 166   | 136 | 135   | 70   | 18 | 8297600.8171.xxxxx |
| G2          | 140   | 190,5 | 149 | 170   | 96,5 | 25 | 8296700.8171.xxxxx |
| 2 NPT       | 140   | 190,5 | 149 | 170   | 96,5 | 18 | 8297700.8171.xxxxx |
| G2 1/2      | 140   | 205,5 | 160 | 170   | 96,5 | 25 | 8296800.8171.xxxxx |
| G3          | 196   | 221   | 169 | 239,5 | 143  | 33 | 8296900.8171.xxxxx |

### Hinweis zur Druckgeräterichtlinie (DGRL):

Die Ventile dieser Baureihe 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.

### 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.