



# Datenblatt / Data sheet

## Elektro-Magnet-Ventil

# Baureihe EVA

### Stromlos geschlossen

## Solenoid-Valve

# Series EVA

### Normally closed



0 – 40 bar



DN 15 – DN 200  
G 1/4 – G 2



-20 °C – +60 °C



DE/EN



+49 (0) 2837/9134-0



info@uni-geraete.com



www.uni-geraete.com





# Datenblatt / Data sheet

## Anwendung:

Als automatisches Absperrventil,  
Funktion stromlos geschlossen.  
Zum sicheren Absperrn und Freigeben der  
Gas- und Luftzufuhr vor Gasbrennern in  
industriellen Anwendungen.

## Hauptmerkmale

- **EU-Baumusterprüfbescheinigung mit Produkt Ident-Nr. und CE-Kennzeichnung gemäß der EU-Gasgeräteverordnung (EU/2016/426)**
- **Medium:**  
Brennbare Gase der ersten, zweiten und dritten Gasfamilie sowie sonstige neutrale Gase.
- **Einbaulage:**  
stehender Antrieb  $\pm 5^\circ$
- **Nennweite:**  
G 1/4 – G 2; DN 15 – DN 200
- **Betriebsdruck:**  
0-0,2 bar g, 0-0,3 bar g, 0-0,5 bar g, 0-1 bar g, 0-6 bar g, 0-40 bar g
- **Mediumtemperatur:**  
-20 °C bis +60 °C (253 K bis 333 K)
- **Umgebungstemperatur:**  
-20 °C bis +60 °C (253 K bis 333 K)
- Magnetantrieb konform mit  
Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU und  
EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- **Betriebsspannung:**  
von 24 bis 500 VAC (40-60 Hz)  
von 12 bis 440 VDC (Gleichspannung)
- **Schutzart:**  
IP54
- **Elektrischer Anschluss:**  
Kabelverschraubung M16x1,5 (bis 30 Watt),  
M20x1,5 (ab 40 Watt)

## Optional

- Elektrischer Anschluss: Steckverbinder  
EN 175301-803 mit LED
- Einbaulage: liegend  
(Bestellzusatz „W“)
- Hydraulische Öffnungsverzögerung
- Schutzart: IP65, vergossene Spule
- Aufstellung im Freien
- Endschalter für Positionsanzeige
- Befestigungsbügel für Magnetantrieb
- Magnetantrieb für ATEX Ex-Zone 1 oder 2
- Messanschlüsse

## Application:

Automatic shut-off valve,  
normally closed.  
For a safe shut-off and release of  
gas and air in front of gas burners in  
industrial applications.

## Main characteristics

- **EU-type examination certificate with product ident-no. and CE-Marking in conformance with EU-Gas Appliances Regulation (EU/2016/426)**
- **Medium:**  
Fuel-gases of the first, second and third gas family, as well as other neutral gases.
- **Installation position:**  
vertical drive  $\pm 5^\circ$
- **Nominal size:**  
G 1/4 – G 2, DN 15 – DN 200
- **Operating pressure:**  
0-0,2 bar g, 0-0,3 bar g, 0-0,5 bar g, 0-1 bar g, 0-6 bar g, 0-40 bar g
- **Medium temperature range:**  
-20 °C to +60 °C (253 K to 333 K)
- **Ambient temperature range:**  
-20 °C to +60 °C (253 K to 333 K)
- Solenoid drive according to  
low voltage directive 2014/35/EU and  
EMC-directive 2014/30/EU
- **Operating voltage:**  
from 24 to 500 VAC (40-60 Hz)  
from 12 to 440 VDC (DC voltage)
- **Protection class:**  
IP54
- **Electrical connection:**  
Cable gland M16x1,5 (up to 30 W),  
M20x1,5 (40 W)

## Option

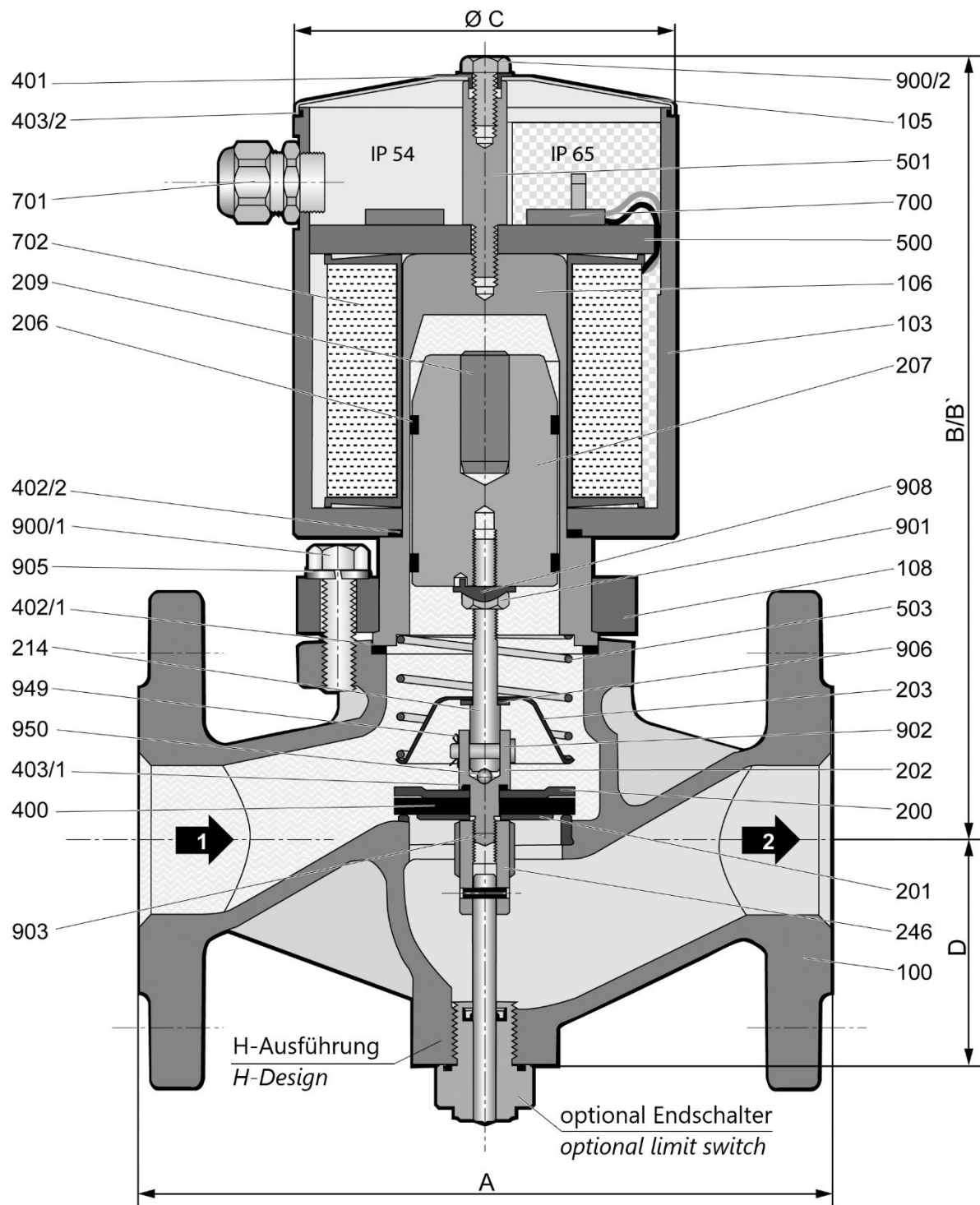
- **Electrical connection:** Connector  
EN 175301-803 with LED
- **Installation position:** horizontal drive  
(order code „W“)
- **Hydraulic opening delay**
- **Protection class:** IP65, resin encapsulated coil
- **Outdoor installation**
- **Limit switch for position indication**
- **Mounting bracket for solenoid drive**
- **Solenoid drive for ATEX Ex-zone 1 or 2**
- **Measurement connections**





# Datenblatt / Data sheet

## Flanschausführung / flange design





# Datenblatt / Data sheet

## Stückliste / list of parts

| Pos. / Item | Benennung                                   | Description                                      |
|-------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 100         | Ventilgehäuse                               | valve chamber                                    |
| 103         | Magnetgehäuse                               | solenoid housing                                 |
| 105         | Magnetgehäusedeckel                         | solenoid housing cover                           |
| 106         | Gehäuseoberteil                             | upper part of housing                            |
| 108         | Gehäuseflansch                              | housing flange                                   |
| 200         | Ventilteller                                | valve disk                                       |
| 201         | Tellerscheibe                               | disk plate                                       |
| 202         | Ventilstück                                 | valve piece                                      |
| 203         | Federkappe                                  | spring cap                                       |
| 206         | Führungsring                                | guide ring                                       |
| 207         | Magnetkern                                  | solenoid core                                    |
| 209         | Abwurfbolzen                                | discharge bolt                                   |
| 214         | Ventilstift                                 | valve pin                                        |
| 246         | Verbindungsstück (nur bei Endschalteranbau) | connection piece (only by limit switch mounting) |
| 400         | Ventiltellerdichtung                        | valve disk sealing                               |
| 401         | Dichthülse                                  | sealing sleeve                                   |
| 402/X       | Flachdichtung                               | gasket                                           |
| 403/X       | O-Ring                                      | o-ring                                           |
| 500         | Magnetplatte                                | magnet plate                                     |
| 501         | Verbindungsbolzen                           | connecting bolt                                  |
| 503         | Druckfeder                                  | pressure spring                                  |
| 700         | SI-Gleichrichtersatz (AC mode)              | SI-rectifier assembly (AC mode)                  |
| 701         | Kabelverschraubung                          | cable gland                                      |
| 702         | Magnetspule                                 | solenoid coil                                    |
| 900/X       | Sechskantschraube                           | hex. head screw                                  |
| 901         | Sechskantmutter                             | hex. nut                                         |
| 902         | Bolzen                                      | bolt                                             |
| 903         | Spannstift                                  | roll pin                                         |
| 905         | Federring                                   | lock washer                                      |
| 906         | Scheibe                                     | washer                                           |
| 908         | Sicherungsblech                             | locking plate                                    |
| 949         | SL-Sicherung                                | SL-retainer                                      |
| 950         | Kugel                                       | ball                                             |

## Typenreihe / series: 0-0,2 bar g (0-20 kPa)

| Typ<br>type     | Nennweite<br>size | Antrieb<br>drive | Leistung<br>power<br>[W] | Gewicht<br>weight<br>[kg] | Baumaße / dimension<br>[mm] |     |     |     | Kvs-Wert<br>Kvs-value<br>[m³/h] |
|-----------------|-------------------|------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----|-----|-----|---------------------------------|
|                 |                   |                  |                          |                           | A                           | B   | ØC  | D   |                                 |
| 02-EVA 15N(H)-4 | DN 40             | MG012            | 50                       | 14,8                      | 200                         | 290 | 127 | 68  | 23                              |
| 02-EVA 20N(H)-4 | DN 50             | MG014            | 70                       | 20                        | 230                         | 346 | 153 | 75  | 23                              |
| 02-EVA 25N(H)-4 | DN 65             | MG016            | 90                       | 29                        | 290                         | 352 | 153 | 90  | 59                              |
| 02-EVA 30N(H)-4 | DN 80             | MG018            | 125                      | 42                        | 310                         | 381 | 191 | 110 | 80                              |
| 02-EVA 100(H)-4 | DN 100            | MG019A5          | 200/20                   | 56                        | 350                         | 400 | 191 | 143 | 122                             |
| 02-EVA 125(H)-4 | DN 125            | MG018A1          | 900/70                   | 67                        | 400                         | 425 | 191 | 151 | 198                             |
| 02-EVA 150(H)-4 | DN 150            | MG019A2          | 1500/90                  | 90                        | 480                         | 448 | 191 | 167 | 287                             |
| 02-EVA 200(H)-4 | DN 200            | MG020A2          | 3000/125                 | 172                       | 600                         | 565 | 230 | 225 | 506                             |

## Typenreihe / series: 0-0,5 bar g (0-50 kPa)

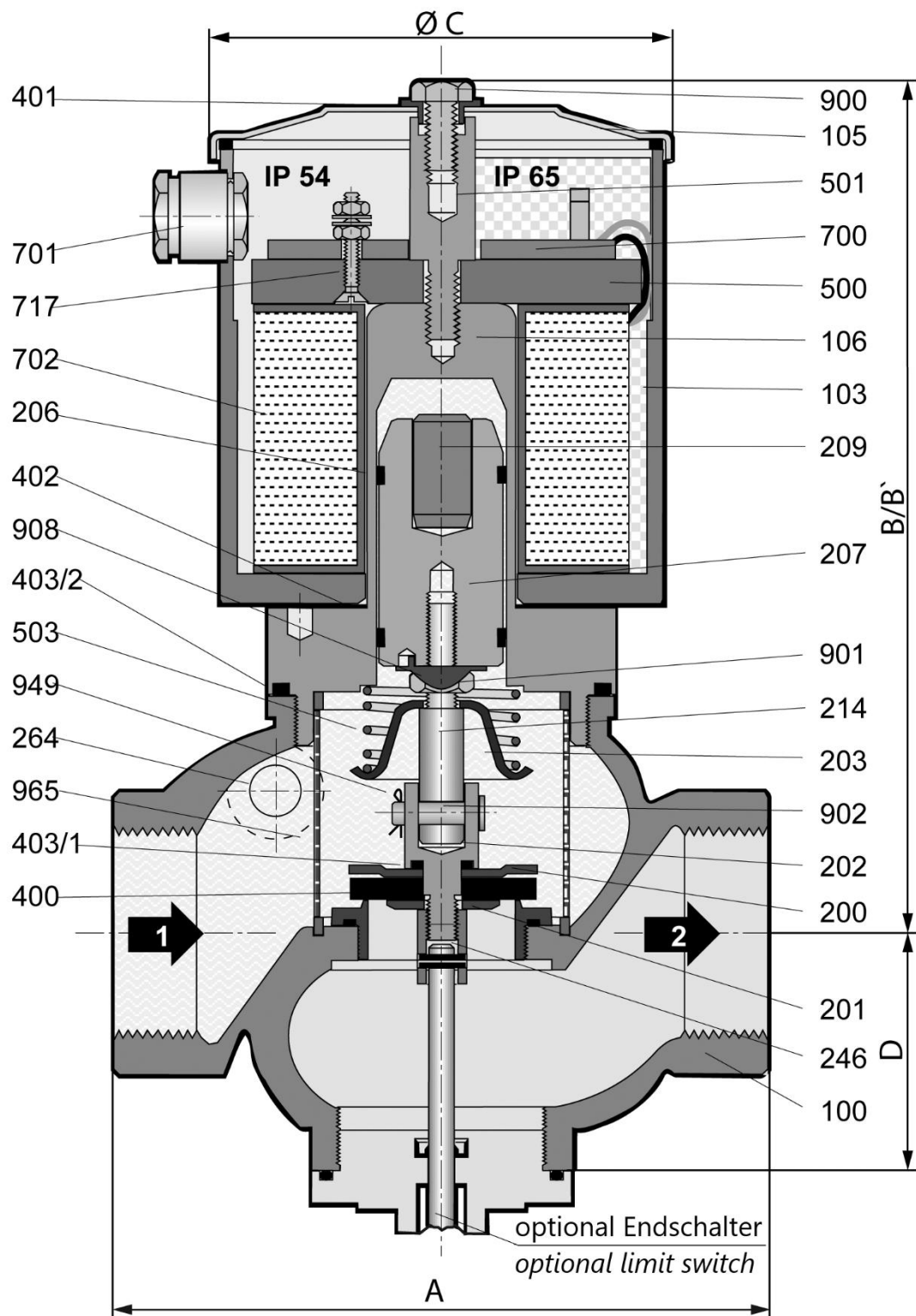
| Typ<br>type     | Nennweite<br>size | Antrieb<br>drive | Leistung<br>power<br>[W] | Gewicht<br>weight<br>[kg] | Baumaße / dimension<br>[mm] |     |     |     | Kvs-Wert<br>Kvs-value<br>[m³/h] |
|-----------------|-------------------|------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----|-----|-----|---------------------------------|
|                 |                   |                  |                          |                           | A                           | B   | ØC  | D   |                                 |
| 05-EVA 5N(H)-4  | DN 15             | MG008-2          | 30                       | 6,5                       | 130                         | 236 | 106 | 50  | 5                               |
| 05-EVA 7N(H)-4  | DN 20             | MG008-2          | 30                       | 7,8                       | 150                         | 236 | 106 | 50  | 6                               |
| 05-EVA 10N(H)-4 | DN 25             | MG010            | 40                       | 10                        | 160                         | 280 | 127 | 55  | 10                              |
| 05-EVA 15N(H)-4 | DN 40             | MG014            | 70                       | 20                        | 200                         | 347 | 153 | 68  | 23                              |
| 05-EVA 20N(H)-4 | DN 50             | MG016            | 90                       | 28                        | 230                         | 350 | 153 | 75  | 35                              |
| 05-EVA 25N(H)-4 | DN 65             | MG018            | 125                      | 39                        | 290                         | 388 | 191 | 90  | 59                              |
| 05-EVA 30N(H)-4 | DN 80             | MG019A5          | 200/20                   | 48                        | 310                         | 381 | 191 | 110 | 80                              |
| 05-EVA 100(H)-4 | DN 100            | MG018A2          | 1200/70                  | 55                        | 350                         | 400 | 191 | 143 | 122                             |
| 05-EVA 125(H)-4 | DN 125            | MG019A2          | 1500/90                  | 76                        | 400                         | 425 | 191 | 151 | 198                             |
| 05-EVA 200(H)-4 | DN 200            | MG020A3          | 4000/132                 | 172                       | 600                         | 565 | 230 | 225 | 506                             |





# Datenblatt / Data sheet

## Gewindeausführung / thread design







# Datenblatt / Data sheet

## Stückliste / list of parts

| Pos. / Item | Benennung                                       | Description                                        |
|-------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 100         | Ventilgehäuse                                   | valve chamber                                      |
| 103         | Magnetgehäuse                                   | solenoid housing                                   |
| 105         | Magnetgehäusedeckel                             | solenoid housing cover                             |
| 106         | Gehäuseoberteil                                 | upper part of housing                              |
| 200         | Ventilteller                                    | valve disk                                         |
| 201         | Tellerscheibe                                   | disk plate                                         |
| 202         | Ventilstück                                     | valve piece                                        |
| 203         | Federkappe                                      | spring cap                                         |
| 206         | Führungsring                                    | guide ring                                         |
| 207         | Magnetkern                                      | solenoid core                                      |
| 209         | Abwurfbolzen                                    | discharge bolt                                     |
| 214         | Ventilstift                                     | valve pin                                          |
| 246         | Verbindungsstück (nur bei Endschalteranbau)     | connection piece (only by limit switch mounting)   |
| 264         | Druckfühleranschluss durch Stopfen verschlossen | connection for pressure sensor sealed through plug |
| 400         | Ventiltellerdichtung                            | valve disk sealing                                 |
| 401         | Dichthülse                                      | sealing sleeve                                     |
| 402         | Flachdichtung                                   | gasket                                             |
| 403/X       | O-Ring                                          | o-ring                                             |
| 500         | Magnetplatte                                    | magnet plate                                       |
| 501         | Verbindungsbolzen                               | connecting bolt                                    |
| 503         | Druckfeder                                      | pressure spring                                    |
| 700         | SI-Gleichrichtersatz (entfällt bei Gleichstrom) | SI-rectifier assembly (not used on DC mode)        |
| 701         | Kabelverschraubung                              | cable gland                                        |
| 702         | Magnetspule                                     | solenoid coil                                      |
| 717         | Erdungsklemme                                   | grounding terminal                                 |
| 900         | Sechskantschraube                               | hex. head screw                                    |
| 901         | Sechskantmutter                                 | hex. nut                                           |
| 902         | Bolzen                                          | bolt                                               |
| 908         | Sicherungsblech                                 | locking plate                                      |
| 949         | SL-Sicherung                                    | SL-retainer                                        |
| 965         | Filtersieb                                      | filter sieve                                       |

## Typenreihe / series: 0-0,3 bar g (0-30 kPa)

| Typ type    | Nennweite size | Antrieb drive | Leistung power [W] | Gewicht weight [kg] | Baumaße / dimension [mm] |     |     |    | Kvs-Wert Kvs-value [m³/h] |
|-------------|----------------|---------------|--------------------|---------------------|--------------------------|-----|-----|----|---------------------------|
|             |                |               |                    |                     | A                        | B   | ØC  | D  |                           |
| 03-EVA 5-4  | G 1/2          | MG004         | 10                 | 2,1                 | 80                       | 133 | 83  | 23 | 2,1                       |
| 03-EVA 7-4  | G 3/4          | MG005-3       | 15                 | 2,9                 | 95*                      | 152 | 83  | 30 | 4,3                       |
| 03-EVA 10-4 | G 1            | MG005-3       | 15                 | 3,2                 | 105                      | 159 | 83  | 39 | 7,3                       |
| 03-EVA 12-4 | G 1 1/4        | MG008-2       | 30                 | 6,3                 | 120                      | 183 | 106 | 43 | 11,0                      |
| 03-EVA 15-4 | G 1 1/2        | MG010         | 40                 | 9,2                 | 150                      | 251 | 127 | 55 | 17,0                      |
| 03-EVA 20-4 | G 2            | MG012         | 50                 | 12                  | 170                      | 268 | 127 | 65 | 28,0                      |

## Typenreihe / series: 0-1 bar g (0-100 kPa)

| Typ type   | Nennweite size | Antrieb drive | Leistung power [W] | Gewicht weight [kg] | Baumaße / dimension [mm] |     |     |    | Kvs-Wert Kvs-value [m³/h] |
|------------|----------------|---------------|--------------------|---------------------|--------------------------|-----|-----|----|---------------------------|
|            |                |               |                    |                     | A                        | B   | ØC  | D  |                           |
| 1-EVA 5-4  | G 1/2          | MG005-3       | 15                 | 2,5                 | 80                       | 134 | 83  | 23 | 2,1                       |
| 1-EVA 56-4 | G 1/2 6 mm     | MG004         | 10                 | 2,1                 | 80                       | 136 | 83  | 23 | 0,4                       |
| 1-EVA 7-4  | G 3/4          | MG008-2       | 30                 | 5                   | 95*                      | 172 | 106 | 30 | 4,3                       |
| 1-EVA 10-4 | G 1            | MG010         | 40                 | 8,2                 | 105                      | 277 | 127 | 39 | 7,3                       |

## Typenreihe / series: 0-6 bar g (0-600 kPa)

| Typ type   | Nennweite size | Antrieb drive | Leistung power [W] | Gewicht weight [kg] | Baumaße / dimension [mm] |     |    |    | Kvs-Wert Kvs-value [m³/h] |
|------------|----------------|---------------|--------------------|---------------------|--------------------------|-----|----|----|---------------------------|
|            |                |               |                    |                     | A                        | B   | ØC | D  |                           |
| 6-EVA 24-4 | 1/4 4 mm       | MG004         | 10                 | 1,9                 | 60                       | 136 | 83 | 23 | 0,262                     |

## Typenreihe / series: 0-40 bar g (0-4000 kPa)

| Typ type    | Nennweite size | Antrieb drive | Leistung power [W] | Gewicht weight [kg] | Baumaße / dimension [mm] |     |    |    | Kvs-Wert Kvs-value [m³/h] |
|-------------|----------------|---------------|--------------------|---------------------|--------------------------|-----|----|----|---------------------------|
|             |                |               |                    |                     | A                        | B   | ØC | D  |                           |
| 40-EVA 23-4 | 1/4 4 mm       | MG005-3       | 15                 | 2,9                 | 60                       | 137 | 83 | 23 | 0,15                      |

\*A = 105 mm, Baulänge für Ventilgehäuse aus Edelstahl / overall installation for valve chamber made of stainless steel





# Datenblatt / Data sheet

## Typenschlüssel / key to types

| Zahlenschlüssel | Beschreibung                              | Description                                          |
|-----------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 02              | 0 - 0,2 bar g zul. Betriebsdruck          | 0 - 0,2 bar g max. operating pressure                |
| 03              | 0 - 0,3 bar g zul. Betriebsdruck          | 0 - 0,3 bar g max. operating pressure                |
| 05              | 0 - 0,5 bar g zul. Betriebsdruck          | 0 - 0,5 bar g max. operating pressure                |
| 1               | 0 - 1 bar g zul. Betriebsdruck            | 0 - 1 bar g max. operating pressure                  |
| 6               | 0 - 6 bar g zul. Betriebsdruck            | 0 - 6 bar g max. operating pressure                  |
| 40              | 0 - 40 bar g zul. Betriebsdruck           | 0 - 40 bar g max. operating pressure                 |
| EV              | Elektro-Magnet-Ventil                     | solenoid-valve                                       |
| A               | Klasse A nach DIN EN 161 / EN 16678       | class A acc. to DIN EN 161 / EN 16678                |
| 5 – 20          | Nennweite Gewindeausführung               | nominal size thread design                           |
| 5N(H) – 200(H)  | Nennweite Flanschausführung               | nominal size flange design                           |
| -4              | Baumustergeprüft                          | type-examination tested                              |
| Av              | Magnetantrieb mit Anzugs- / Haltewicklung | solenoid actuator with pickup / holding winding      |
| A               | Magnetantrieb mit Anzugs- / Haltewicklung | solenoid actuator coil with pickup / holding winding |
| P               | Schutzart IP65                            | protective system IP65                               |
| W               | Einbau mit liegendem Antrieb              | Installation with horizontal actuator                |
| Xn              | Magnetantrieb für Ex-Zone 2               | solenoid actuator for Ex-Zone 2                      |
| Xme             | Magnetantrieb für Ex-Zone 1               | solenoid actuator for Ex-Zone 1                      |
| Xde             | Magnetantrieb für Ex-Zone 1 und 21        | solenoid actuator for Ex-Zone 1 und 21               |
| Z               | hydraulische Öffnungsverzögerung          | hydraulic opening delay                              |

## Typenschlüssel Flanschausführung / key to types flange design

| Zahlenschlüssel | Beschreibung                                           | Description                                               |
|-----------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 00              | Ventilgehäuse 5.1301, Dichtelemente NBR                | valve body 5.1301, sealing element NBR                    |
| 05              | Ventilgehäuse 5.1301, Dichtelemente FKM                | valve body 5.1301, sealing element FKM                    |
| 02              | Ventilgehäuse 5.3103/5.3104, Dichtelemente NBR         | valve body 5.3103/5.3104, sealing element NBR             |
| 07              | Ventilgehäuse 5.3103/5.3104, Dichtelemente FKM         | valve body 5.3103/5.3104, sealing element FKM             |
| 03              | Ventilgehäuse 1.0619N, Dichtelemente NBR               | valve body 1.0619N, sealing element NBR                   |
| 08              | Ventilgehäuse 1.0619N, Dichtelemente FKM               | valve body 1.0619N, sealing element FKM                   |
| 04              | Ventilgehäuse 1.4408/1.4301/1.4571, Dichtelemente NBR  | valve body 1.4408/1.4301/1.4571, sealing element NBR      |
| 09              | Ventilgehäuse 1.4408/1.4301/1.4571, Dichtelemente FKM  | valve body 1.4408/1.4301/1.4571, sealing element FKM      |
| 32              | Ventilgehäuse Anschlussflansch n. DIN EN 1092-1 Form B | valve body flange connection acc. to DIN EN 1092-1 Form B |
| 33              | Ventilgehäuse Anschlussflansch n. ANSI B16.5 RF        | valve body flange connection acc. to ANSI B16.5 RF        |
| 63 / 64         | 1 St. / 2 St. Mechanischer Endlagenschalter            | 1 pcs. / 2 pcs. mechanical limit switch                   |
| 71 / 72         | 1 St. / 2 St. Mechanischer Ex-Endlagenschalter         | 1 pcs. / 2 pcs. mechanical Ex-limit switch                |
| 79 / 80         | 1 St. / 2 St. Induktiver Näherungsschalter             | 1 pcs. / 2 pcs. inductive proximity switch                |

## Typenschlüssel Gewindeausführung / key to types thread design

| Zahlenschlüssel | Beschreibung                                          | Description                                          |
|-----------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 01              | Ventilgehäuse CC491K/CW614N, Dichtelemente NBR        | valve body CC491K/CW614N, sealing element NBR        |
| 06              | Ventilgehäuse CC491K/CW614N, Dichtelemente FKM        | valve body CC491K/CW614N, sealing element FKM        |
| 02              | Ventilgehäuse 5.3103/5.3104, Dichtelemente NBR        | valve body 5.3103/5.3104, sealing element NBR        |
| 07              | Ventilgehäuse 5.3103/5.3104, Dichtelemente FKM        | valve body 5.3103/5.3104, sealing element FKM        |
| 04              | Ventilgehäuse 1.4408/1.4301/1.4571, Dichtelemente NBR | valve body 1.4408/1.4301/1.4571, sealing element NBR |
| 09              | Ventilgehäuse 1.4408/1.4301/1.4571, Dichtelemente FKM | valve body 1.4408/1.4301/1.4571, sealing element FKM |
| 29              | Innentteile Edelstahl                                 | inner parts stainless steel                          |
| 61 / 62         | 1 St. / 2 St. Mechanischer Endlagenschalter           | 1 pcs. / 2 pcs. mechanical limit switch              |
| 69 / 70         | 1 St. / 2 St. Mechanischer Ex-Endlagenschalter        | 1 pcs. / 2 pcs. mechanical Ex-limit switch           |
| 77 / 78         | 1 St. / 2 St. Induktiver Näherungsschalter            | 1 pcs. / 2 pcs. inductive proximity switch           |

Weitere Bestelloptionen gemäß Typenschlüssel 370.100.021 und nach Absprache möglich.  
Further ordering options according to key to types 370.100.022 and by arrangement.

