

EAC

Elektro-Magnetventil

stromlos geschlossen, Typenreihe EVS-Ü

Solenoid valve

normally closed, type series EVS-Ü

Anwendung:

Als automatisches Sicherheitsabsperrentil,
Funktion stromlos geschlossen.
Zum sicheren Absperren und Freigeben der flüssigen
Brennstoffzufuhr für Dampfkessel und Thermoprozessanlagen.

Hauptmerkmale

- **Medium:** flüssige Brennstoffe (Heizöl EL und M) und andere Fluide mit einer Viskosität bis zu 75mm²/s größere Viskositäten auf Anfrage.
- **Einbaulage:** mit stehendem oder liegendem Antrieb
- **Nennweite:** G1/4 - G2; DN 15 - DN 150
- **Betriebsdruck:**
0-4 bar g, 0-10 bar g, 0-40 bar g
- **Mediumtemperatur:** -10 °C bis +140 °C (263 K bis 413 K)
- **Umgebungstemperatur:** -10 °C bis +60 °C (263 K bis 333 K)
- Magnetantrieb konform mit Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU und EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- **Betriebsspannung:**
von 24 bis 500 V AC (40-60 Hz)
von 12 bis 440 V DC (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
- Hydraulische Öffnungsverzögerung
- Schutzart: IP65, vergossene Spule
- Aufstellung im Freien
- Endschalte 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 liquid fuels supply
for steam generators and thermal process systems.

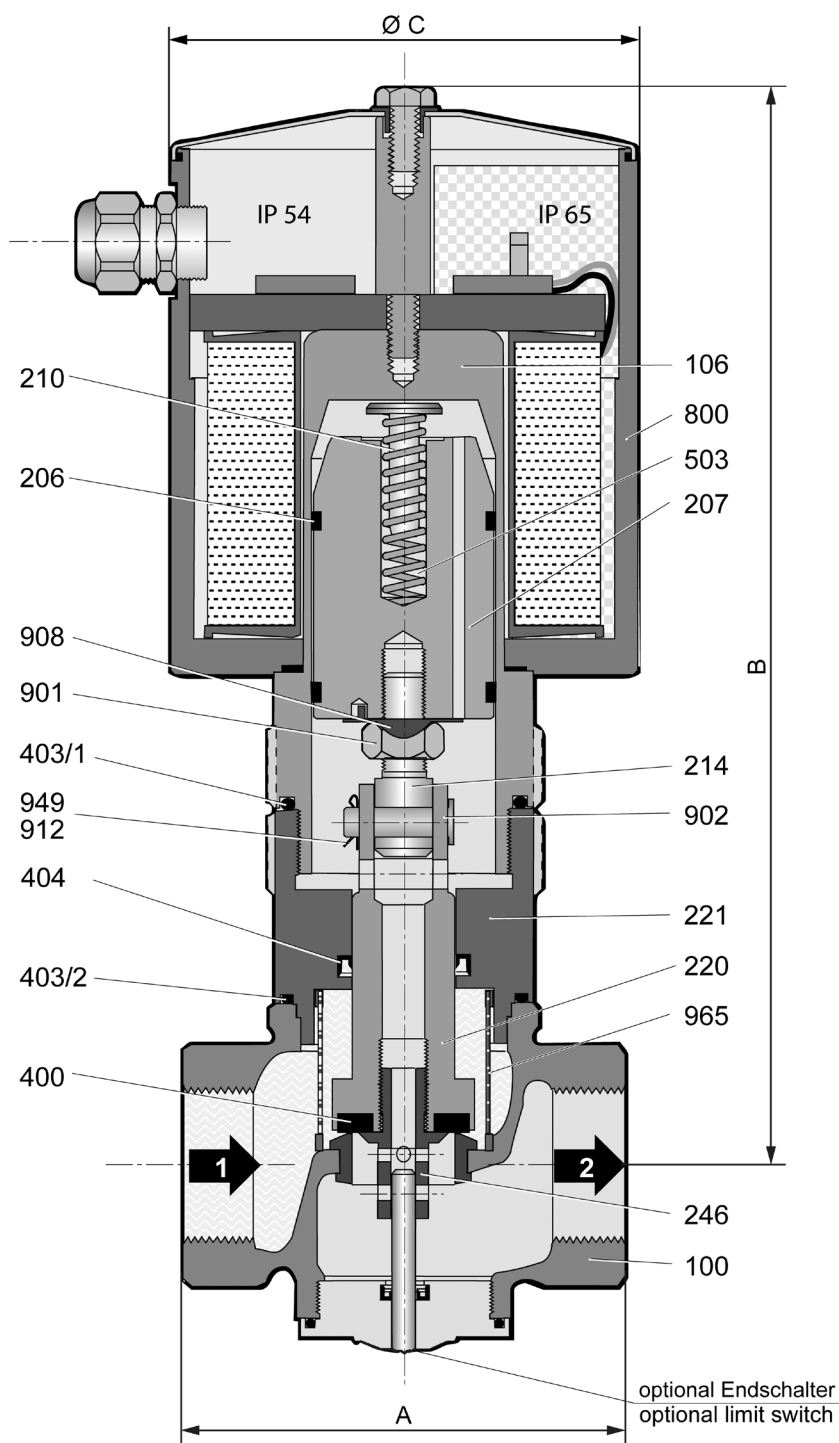
Main characteristics

- **Medium:** liquid fuels (fuel oil EL and M) and other liquids having a viscosity rate up to 75 mm²/s please request in case of higher viscosity rate.
- **Fitting position:** vertical or horizontal drive.
- **Nominal size:** G1/4 - G2; DN 15 - DN 150
- **Operating pressure:**
0-4 bar g, 0-10 bar g, 0-40 bar g
- **Medium temperature range:** -10 °C to +140 °C (263 K to 413 K)
- **Ambient temperature range:** -10 °C to +60 °C (263 K to 333 K)
- Solenoid drive according to low voltage guideline 2014/35/EU and EMV-guideline 2014/30/EU
- **Operating voltage:**
from 24 to 500 V AC (40-60 Hz)
from 12 to 440 V DC (DC voltage)
- **Protection class:** IP54
- **Electrical connection:**
Cable gland M16x1,5 (up to 30 Watt), M20x1,5 (40 Watt)

Option

- Electrical connection: Connector EN 175301-803 with LED
- Hydraulic opening delay
- Protection class: IP65, resin encapsulated coil
- Outdoor installation
- Limit switch for position indicator
- Mounting bracket for solenoid drive
- Solenoid drive for ATEX Ex-zone 1 or 2
- Measurement connections

Gewindeausführung nach ISO 228-1 Thread Design acc. to ISO 228-1



Stückliste / list of parts

| Pos./ Item | Benennung | Description | Pos./ Item | Benennung | Description |
|------------|------------------------------|-------------------------------|------------|-----------------|-------------------|
| 100 | Ventilgehäuse | valve chamber | 403/X | O-Ring | o-ring |
| 106 | Gehäuseoberteil | upper part of housing | 404 | Lippenring | lip-ring |
| 206 | Führungsring | guide ring | 503 | Druckfeder | pressure spring |
| 207 | Magnetkern | solenoid core | 800 | Magnetantrieb | solenoid actuator |
| 210 | Federbolzen | spring bolt | 901 | Sechskantmutter | hexagon nut |
| 214 | Ventilstift | valve pin | 902 | Bolzen | bolt |
| 220 | Ausgleichkolben | balance piston | 908 | Sicherungsblech | locking plate |
| 221 | Kolbenführung | piston guide | 912 | Splint | splint-pin |
| 246 | Verbindungsstück Endschalter | connection piece limit switch | 949 | SL-Sicherung | SL-retainer |
| 400 | Ventiltellerdichtung | valve disk sealing | 965 | Filtersieb | filter sieve |

| Typ Type | Nennweite Size | Antrieb Drive [W] | Leistung Power [kg] | Gewicht Weight | Gehäuse- Werkstoff* Housing material* | Dicht- elemente* Sealing element* | Baumaße Dimension [mm] | | | Kvs Wert Kvs-Value [m³/h] |
|-------------|-------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------|--|--|------------------------------|---|----|---------------------------------|
| | | | | | | | A | B | ØC | |

Typenreihe Series 0-4 bar g / 0-400 kPa

| | | | | | | | | | | |
|--------------|---------|---------|----|------|--------|-------------|------|-----|-----|------|
| 4-EVS 5...Ü | G 1/2 | MG008-2 | 30 | 5,4 | Ms | FKM (Viton) | 80 | 220 | 102 | 2,1 |
| 4-EVS 7...Ü | G 3/4 | MG008-2 | 30 | 5,7 | Rg | FKM (Viton) | 95** | 220 | 102 | 4,3 |
| 4-EVS 10...Ü | G 1 | MG010 | 40 | 9,4 | 5.3103 | FKM (Viton) | 105 | 260 | 127 | 7,3 |
| 4-EVS 12...Ü | G 1 1/4 | MG012 | 50 | 15,0 | 5.3103 | FKM (Viton) | 120 | 290 | 127 | 11,0 |
| 4-EVS 15...Ü | G 1 1/2 | MG014 | 70 | 19,0 | 5.3103 | FKM (Viton) | 150 | 345 | 153 | 17,0 |
| 4-EVS 20...Ü | G 2 | MG016 | 90 | 28,0 | 5.3103 | FKM (Viton) | 170 | 380 | 153 | 28,0 |

Typenreihe Series 0-10 bar g / 0-1000 kPa

| | | | | | | | | | | |
|--------------|-------|---------|----|-----|----|-------------|----|-----|-----|-----|
| 10-EVS 5...Ü | G 1/2 | MG008-2 | 30 | 4,9 | Ms | FKM (Viton) | 80 | 197 | 102 | 2,1 |
|--------------|-------|---------|----|-----|----|-------------|----|-----|-----|-----|

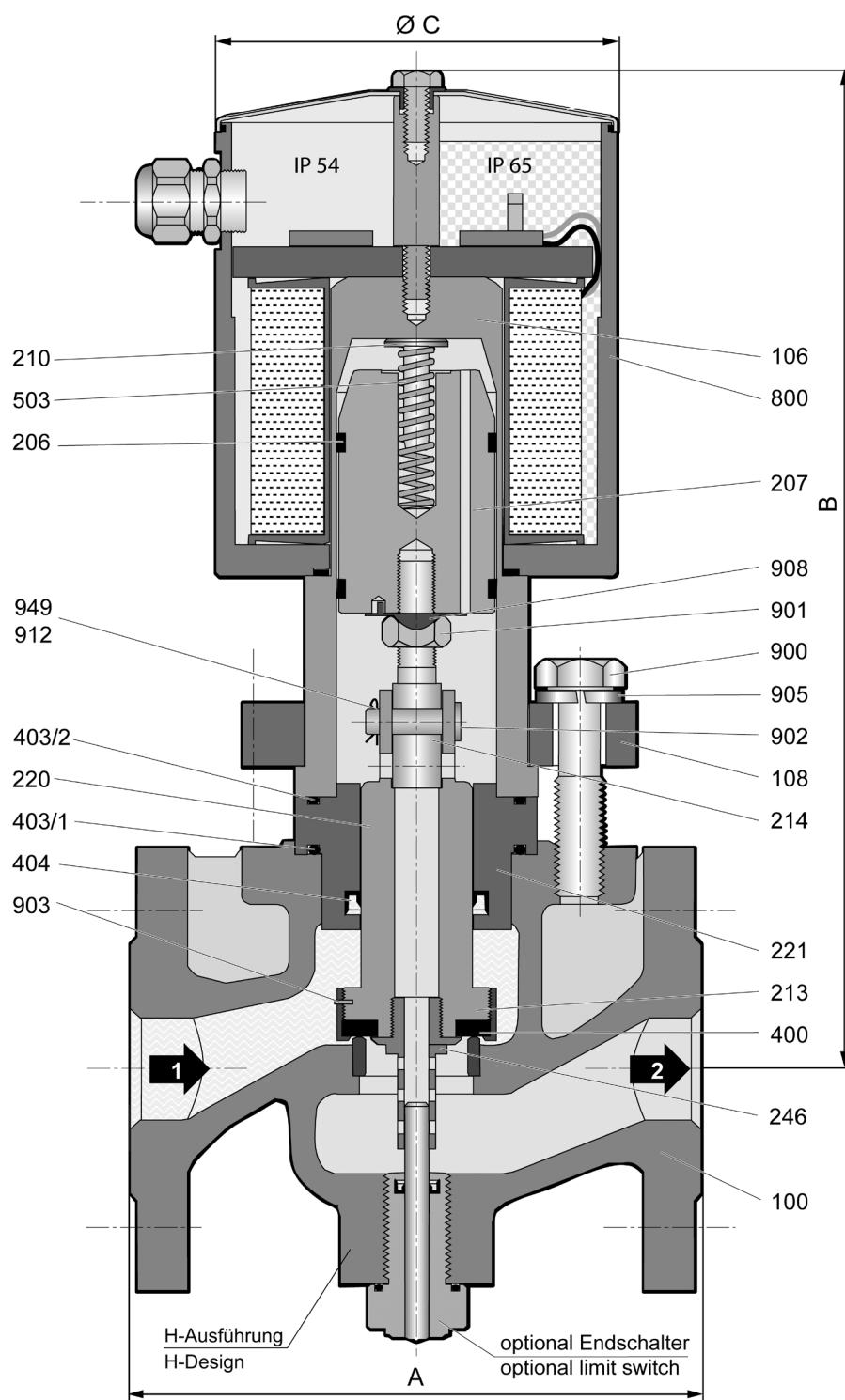
Typenreihe Series 0-40 bar g / 0-4000 kPa

| | | | | | | | | | | |
|--------------|-------|-------|----|------|----|-------------|----|-----|-----|-----|
| 40-EVS 5...Ü | G 1/2 | MG012 | 50 | 11,0 | Ms | FKM (Viton) | 80 | 241 | 127 | 2,1 |
|--------------|-------|-------|----|------|----|-------------|----|-----|-----|-----|

* Standard Werkstoffe, andere Materialien auf Anfrage / Standard materials, other materials on request

**A = 105 mm, Baulänge für Ventilgehäuse aus Edelstahl / Overall Installation for valve chamber made of stainless steel

Flanschausführung nach DIN EN 1092-1
Flange Design acc. to DIN EN 1092-1



Stückliste / list of parts

| Pos./ Item | Benennung | Description |
|------------|------------------------------|--------------------------------------|
| 100 | Ventilgehäuse | <i>valve chamber</i> |
| 106 | Gehäuseoberteil | <i>upper part of housing</i> |
| 108 | Gehäuseflansch | <i>housing flange</i> |
| 206 | Führungsring | <i>guide ring</i> |
| 207 | Magnetkern | <i>solenoid core</i> |
| 210 | Federbolzen | <i>spring bolt</i> |
| 213 | Gewinding | <i>ring nut</i> |
| 214 | Ventilstift | <i>valve pin</i> |
| 220 | Ausgleichskolben | <i>balance piston</i> |
| 221 | Kolbenführung | <i>piston guide</i> |
| 246 | Verbindungsstück Endschalter | <i>connection piece limit switch</i> |
| 400 | Ventiltellerdichtung | <i>valve disk sealing</i> |

| Pos./ Item | Benennung | Description |
|------------|-------------------|--------------------------|
| 403/X | O-Ring | <i>o-ring</i> |
| 404 | Lippenring | <i>lip-ring</i> |
| 503 | Druckfeder | <i>pressure spring</i> |
| 800 | Magnetantrieb | <i>solenoid actuator</i> |
| 900 | Sechskantschraube | <i>hex. head screw</i> |
| 901 | Sechskantmutter | <i>hexagon nut</i> |
| 902 | Bolzen | <i>bolt</i> |
| 903 | Kerbstift | <i>grooved dowel pin</i> |
| 905 | Federring | <i>lock washer</i> |
| 908 | Sicherungsblech | <i>locking plate</i> |
| 912 | Splint | <i>split-pin</i> |
| 949 | SL-Sicherung | <i>SL-retainer</i> |

| Typ Type | Nennweite Size | Antrieb Drive [W] | Leistung Power [kg] | Gewicht Weight | Gehäuse- Werkstoff* Housing material* | Dicht- elemente* Sealing element* | Baumaße Dimension [mm] | | | Kvs Wert Kvs-Value [m³/h] |
|-------------|-------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------|--|--|------------------------------|---|----|---------------------------------|
| | | | | | | | A | B | ØC | |

Typenreihe Series 0-4 bar g / 0-400 kPa

| | | | | | | | | | | |
|----------------|--------|----------|---------|-------|--------|-------------|-----|-----|-----|-----|
| 4-EVS 5NH...Ü | DN 15 | MG008-2 | 30 | 9,1 | 5.3103 | FKM (Viton) | 130 | 240 | 102 | 5 |
| 4-EVS 7NH...Ü | DN 20 | MG008-2 | 30 | 9,1 | 5.3103 | FKM (Viton) | 150 | 240 | 102 | 8 |
| 4-EVS 10NH...Ü | DN 25 | MG010 | 40 | 13,0 | 5.3103 | FKM (Viton) | 160 | 290 | 127 | 9 |
| 4-EVS 12NH...Ü | DN 32 | MG012 | 50 | 21,0 | 5.3101 | FKM (Viton) | 180 | 320 | 127 | 15 |
| 4-EVS 15NH...Ü | DN 40 | MG014 | 70 | 24,0 | 5.3103 | FKM (Viton) | 200 | 370 | 153 | 22 |
| 4-EVS 20NH...Ü | DN 50 | MG016 | 90 | 33,0 | 5.3103 | FKM (Viton) | 230 | 380 | 153 | 38 |
| 4-EVS 25NH...Ü | DN 65 | MG018 | 125 | 50,0 | 5.3103 | FKM (Viton) | 290 | 426 | 191 | 59 |
| 4-EVS 30NH...Ü | DN 80 | MG019 A5 | 200/20 | 62,0 | 5.3103 | FKM (Viton) | 310 | 440 | 191 | 94 |
| 4-EVS 100H...Ü | DN 100 | MG018 A1 | 900/70 | 75,0 | 5.3103 | FKM (Viton) | 350 | 470 | 191 | 145 |
| 4-EVS 125H...Ü | DN 125 | MG018 A1 | 900/70 | 104,0 | 5.3101 | FKM (Viton) | 400 | 510 | 191 | 232 |
| 4-EVS 150H...Ü | DN 150 | MG019 A2 | 1500/90 | 132,0 | 5.3101 | FKM (Viton) | 480 | 550 | 191 | 373 |

Typenreihe Series 0-10 bar g / 0-1000 kPa

| | | | | | | | | | | |
|-----------------|--------|----------|----------|-------|--------|-------------|-----|-----|-----|-----|
| 10-EVS 5NH...Ü | DN 15 | MG010 | 40 | 13,0 | 5.3103 | FKM (Viton) | 130 | 290 | 127 | 5 |
| 10-EVS 7NH...Ü | DN 20 | MG010 | 40 | 13,0 | 5.3103 | FKM (Viton) | 150 | 290 | 127 | 8 |
| 10-EVS 10NH...Ü | DN 25 | MG010 | 40 | 14,0 | 5.3103 | FKM (Viton) | 160 | 290 | 127 | 9 |
| 10-EVS 12NH...Ü | DN 32 | MG012 A5 | 200/20 | 21,0 | 5.3101 | FKM (Viton) | 180 | 320 | 127 | 15 |
| 10-EVS 15NH...Ü | DN 40 | MG014 A5 | 200/20 | 27,0 | 5.3103 | FKM (Viton) | 200 | 370 | 153 | 22 |
| 10-EVS 20NH...Ü | DN 50 | MG016 A5 | 200/20 | 46,0 | 5.3103 | FKM (Viton) | 230 | 380 | 153 | 38 |
| 10-EVS 25NH...Ü | DN 65 | MG019 A5 | 200/20 | 50,0 | 5.3103 | FKM (Viton) | 290 | 430 | 191 | 59 |
| 10-EVS 30NH...Ü | DN 80 | MG018 A1 | 900/70 | 62,0 | 5.3103 | FKM (Viton) | 310 | 440 | 191 | 94 |
| 10-EVS 100H...Ü | DN 100 | MG018 A1 | 900/70 | 75,0 | 5.3103 | FKM (Viton) | 350 | 470 | 191 | 145 |
| 10-EVS 125H...Ü | DN 125 | MG019 A1 | 1200/120 | 104,0 | 5.3101 | FKM (Viton) | 400 | 510 | 191 | 232 |
| 10-EVS 150H...Ü | DN 150 | MG019 A2 | 1500/90 | 132,0 | 5.3101 | FKM (Viton) | 480 | 550 | 191 | 373 |

* Standard Werkstoffe, andere Materialien auf Anfrage / *Standard materials, other materials on request*

Typenschlüssel / Bestelloptionen

| | |
|------------|---|
| 4 | 0 - 4 bar max. Betriebsdruck |
| 10 | 0 - 10 bar max. Betriebsdruck |
| 40 | 0 - 40 bar max. Betriebsdruck |
| EVS | Elektro-Magnetventil |
| 2 - 20 | Nennweite Gewindeausführung |
| 5NH - 150H | Nennweite Flanschausführung |
| Av | Magnetspule mit Anzug- u. Haltewicklung |
| A | Magnetspule mit Anzug- u. Haltewicklung |
| fr | Aufstellung im Freien |
| P | Schutzart IP65 |
| Xn | Magnetantrieb für Ex-Zone 2 |
| Xme | Magnetantrieb für Ex-Zone 1 |
| Xde | Magnetantrieb für Ex-Zone 1 |
| Z | hydraulische Öffnungsverzögerung |

Key to Types / Ordering options

| | |
|------------|---|
| 4 | 0 - 4 bar max. operating pressure |
| 10 | 0 - 10 bar max. operating pressure |
| 40 | 0 - 40 bar max. operating pressure |
| EVS | Solenoid valve |
| 2 - 20 | Nominal size thread design |
| 5NH - 150H | Nominal size flange design |
| Av | Solenoid coil with pickup / holding winding |
| A | Solenoid coil with pickup / holding winding |
| fr | Outdoor installation |
| P | Protective system IP65 |
| Xn | Solenoid drive for Ex-Zone 2 |
| Xme | Solenoid drive for Ex-Zone 1 |
| Xde | Solenoid drive for Ex-Zone 1 |
| Z | Hydraulic opening delay |

Gewindeausführung

| | |
|---------|--|
| 06 | VG: Rotguss / Ms, Dichtelemente FKM |
| 07 | VG: EN-GJS-400-18-LT, Dichtelemente FKM |
| 61 / 62 | 1 St. / 2 St. Mechanischer Endlagenschalter |
| 69 / 70 | 1 St. / 2 St. Mechanischer Ex-Endlagenschalter |
| 77 / 78 | 1 St. / 2 St. Induktiver Näherungsschalter |

Thread design

| | |
|---------|--|
| 06 | VG: Brass / Ms, sealing element FKM |
| 07 | VG: EN-GJS-400-18-LT, sealing element NBR |
| 61 / 62 | 1 pcs. / 2 pcs. mechanical limit switch |
| 69 / 70 | 1 pcs. / 2 pcs. mechanical Ex-limit switch |
| 77 / 78 | 1 pcs. / 2 pcs. inductive proximity switch |

Flanschausführung

| | |
|---------|--|
| 05 | VG: EN-JL 1040, Dichtelemente FKM |
| 07 | VG: EN-GS-400-18-LT, Dichtelemente FKM |
| 08 | VG: EN-GJS-400-18-LT, Dichtelemente FKM |
| 09 | VG: Edelstahl, Dichtelemente FKM |
| 32 | VG-Anschlussflansch n. DIN EN 1092-1 |
| 63 / 64 | 1 St. / 2 St. Mechanischer Endlagenschalter |
| 71 / 72 | 1 St. / 2 St. Mechanischer Ex-Endlagenschalter |
| 79 / 80 | 1 St. / 2 St. Induktiver Näherungsschalter |

Flange design

| | |
|---------|--|
| 05 | VG: EN-JL 1040, sealing element FKM |
| 07 | VG: EN-GS-400-18-LT, sealing element FKM |
| 08 | VG: EN-GJS-400-18-LT, sealing element FKM |
| 09 | VG: Stainless steel, sealing element FKM |
| 32 | VG-Anschlussflansch n. DIN EN 1092-1 |
| 63 / 64 | 1 pcs. / 2 pcs. mechanical limit switch |
| 71 / 72 | 1 pcs. / 2 pcs. mechanical Ex-limit switch |
| 79 / 80 | 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.