Uni-Geräte E. Mangelmann
Elektrotechnische Fabrik GmbH
Holtumsweg 13, 47652 Weeze, Germany

Datenblatt / *Data sheet*

Elektro-Magnet-Ventil

Baureihe EVA

Stromlos geschlossen

Solenoid-Valve

Series EVA

Normally closed



0 – 6 bar



DN 15 – DN 200
G 1/4 – G 2



-20 °C – +60 °C

CE GasMark IAPMO



DE/EN

+49 (0) 2837/9134-0 info@uni-geraete.com www.uni-geraete.com

Uni-Geräte E. Mangelmann
Elektrotechnische Fabrik GmbH
Holtumsweg 13, 47652 Weeze, Germany

Datenblatt / *Data sheet*

Anwendung:

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

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.

Hauptmerkmale

- **Produktzertifizierung:**
  Armatur:
  - Gasgeräteverordnung EU/2016/426, EU-Baumusterprüfbescheinigung
  - Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Qualitätssicherungssystem Modul H
  - GasMark (Australien)
  - SIL

  Magnetantrieb:
  - EMV-Richtlinie 2014/30/EU
  - Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- **Medium:**
  Brennbare Gase der ersten, zweiten und dritten Gasfamilie sowie sonstige neutrale Gase.
- **Einbaulage:**
  stehender Antrieb ±5 °
- **Nennweite:**
  DN 15 - DN 200; G 1/4 - G 2
- **Prozessanschluss:**
  DIN EN 1092-1 Form B; ISO 228-1
- **Betriebsdruck:**
  0-0,2 bar g; 0-0,3 bar g; 0-0,5 bar g; 0-1 bar g; 0-6 bar g
- **Mediumstemperatur:**
  -20 °C bis +60 °C (253 K bis 333 K)
- **Umgebungstemperatur:**
  -20 °C bis +60 °C (253 K bis 333 K)
- **Betriebsspannung:**
  - von 24 bis 500 VAC (40-60 Hz)
  - von 12 bis 440 VDC (Gleichspannung)
- **Schutzart:**
  IP54
- **Elektrischer Anschluss:**
  Kabelverschraubung
  - M16x1,5 (bis 30 W)
  - M20x1,5 (ab 40 W)

Main characteristics

- ***Product certification:***
  Fitting:
  - *Gas Appliances Regulation EU/2016/426, EU type examination certificate*
  - *Pressure equipment directive 2014/68/EU, Quality assurance system module H*
  - *GasMark (Australia)*
  - *SIL*

  Solenoid drive:
  - *EMC-directive 2014/30/EU*
  - *Low voltage directive 2014/35/EU*
- ***Medium:***
  Fuel-gases of the first, second and third gas family, as well as other neutral gases.
- ***Installation position:***
  vertical drive ±5 °
- ***Nominal size:***
  DN 15 - DN 200; G 1/4 - G 2
- ***Process connection:***
  DIN EN 1092-1 Form B; ISO 228-1
- ***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
- ***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)
- ***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 (from 40 W)*

Optional

- Einbaulage: liegend (Bestellzusatz „W“)
- Befestigungsbügel für Magnetantrieb
- Elektrischer Anschluss:
  Steckverbinder EN 175301-803 mit LED
- Magnetantrieb ATEX Richtlinie 2014/34/EU
- Schutzart: IP65, vergossene Spule
- Aufstellung im Freien
- Prozessanschluss nach ASME B16.5
- Messanschlüsse
- Endschalter für Positionsanzeige
- Hydraulische Öffnungsverzögerung
- Ausführung für aggressive Medien

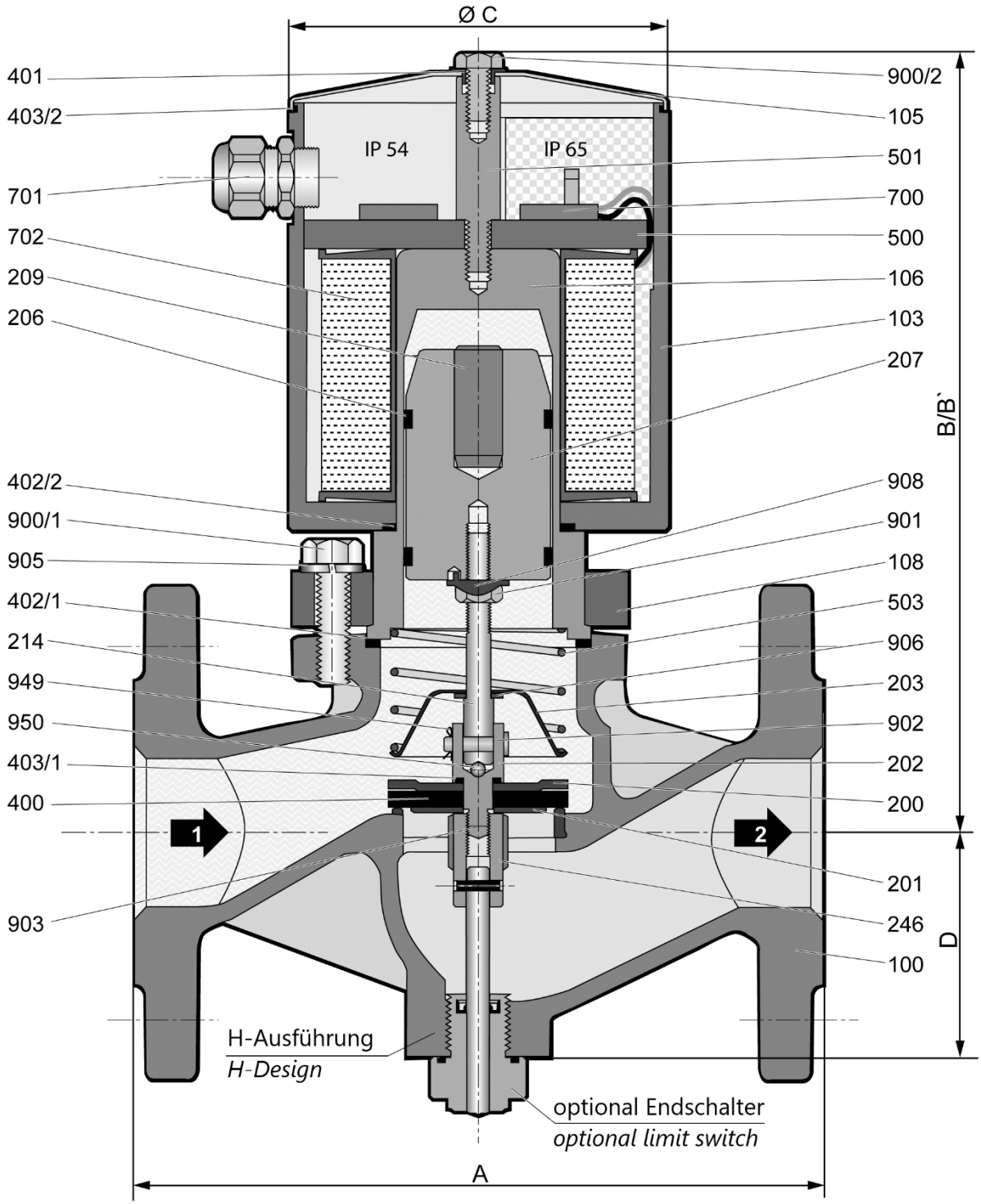
Option

- *Installation position: horizontal (order code „W“)*
- *Mounting bracket for solenoid drive*
- *Electrical connection:*
  Connector EN 175301-803 with LED
- *Solenoid drive ATEX directive 2014/34/EU*
- *Protection class: IP65, resin encapsulated coil*
- *Outdoor installation*
- *Process connection acc. to ASME B16.5*
- *Measurement connections*
- *Limit switch for position indication*
- *Hydraulic opening delay*
- *Design for aggressive medium*

Uni-Geräte E. Mangelmann
Elektrotechnische Fabrik GmbH
Holtumsweg 13, 47652 Weeze, Germany

Datenblatt / *Data sheet*

Flanschausführung / *flange design*



Uni-Geräte E. Mangelmann
Elektrotechnische Fabrik GmbH
Holtumsweg 13, 47652 Weeze, Germany

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-retifier 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 *type*	Nennweite *size*	Antrieb *drive*	Leistung *power* [W]	Gewicht *weight* [kg]	Baumaße / *dimension* [mm]				Kvs-Wert *Kvs-value* [m³/h]	Kvs-Wert *Kvs-value* [m³/h] #(H)
					A	B	ØC	D		
02-EVA 15N(H)-4	DN 40	MG012	50	14,8	200	290	127	68	23	22
02-EVA 20N(H)-4	DN 50	MG014	70	20	230	346	153	75	35	38
02-EVA 25N(H)-4	DN 65	MG016	90	29	290	352	153	90	59	59
02-EVA 30N(H)-4	DN 80	MG018	125	42	310	381	194	110	80	94
02-EVA 100(H)-4	DN 100	MG019A5	200/20	56	350	400	194	143	122	145
02-EVA 125(H)-4	DN 125	MG018A1	900/70	67	400	425	194	151	198	232
02-EVA 150(H)-4	DN 150	MG019A2	1500/90	90	480	448	194	167	287	373
02-EVA 200(H)-4	DN 200	MG020A2	3000/125	172	600	565	230	225	506	560

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

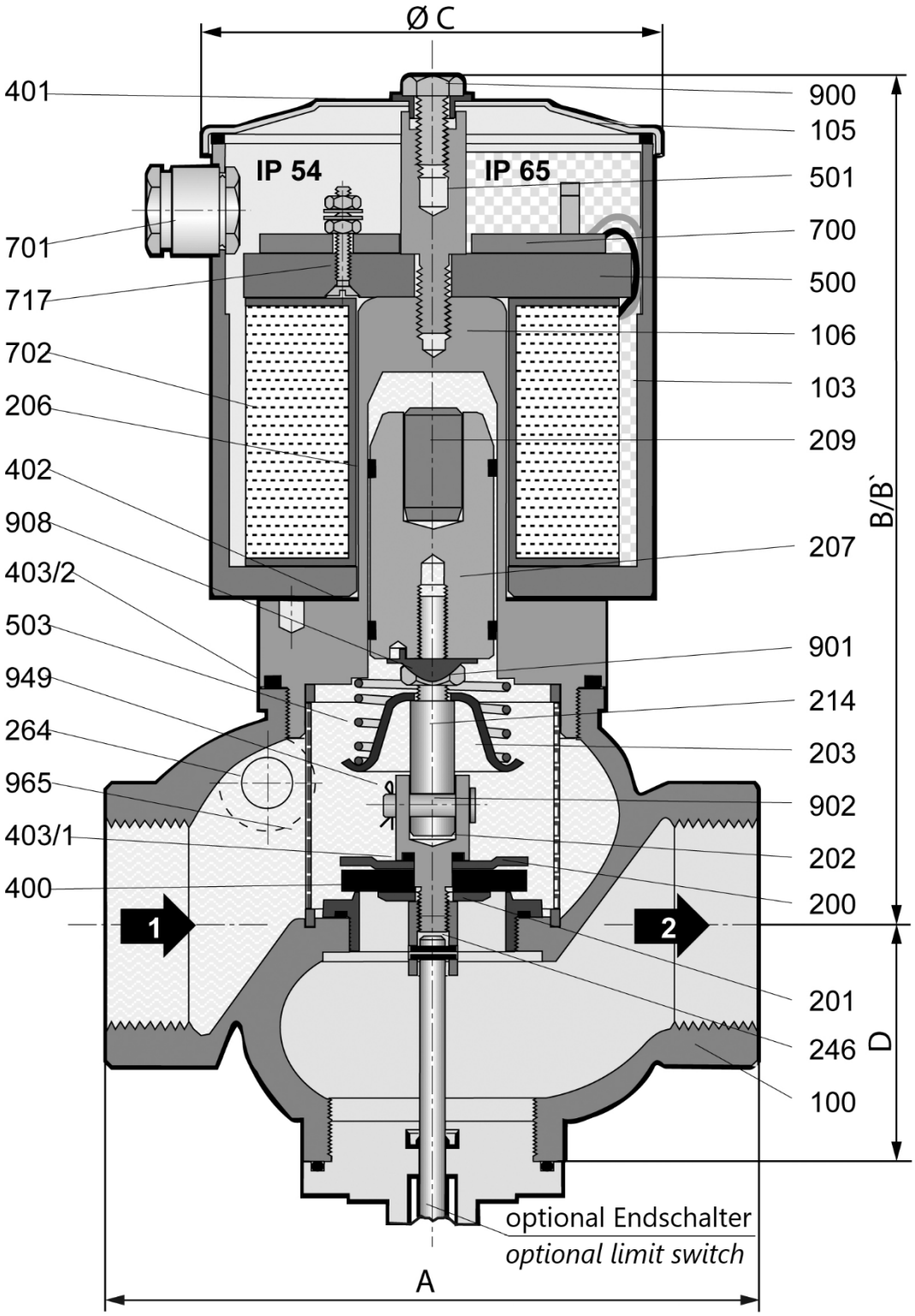
Typ *type*	Nennweite *size*	Antrieb *drive*	Leistung *power* [W]	Gewicht *weight* [kg]	Baumaße / *dimension* [mm]				Kvs-Wert *Kvs-value* [m³/h]	Kvs-Wert *Kvs-value* [m³/h] #(H)
					A	B	ØC	D		
05-EVA 5N(H)-4	DN 15	MG008-2	30	6,5	130	236	106	50	5	5
05-EVA 7N(H)-4	DN 20	MG008-2	30	7,8	150	236	106	50	6	8
05-EVA 10N(H)-4	DN 25	MG010	40	10	160	280	127	55	10	9
05-EVA 15N(H)-4	DN 40	MG014	70	20	200	347	153	68	23	22
05-EVA 20N(H)-4	DN 50	MG016	90	28	230	350	153	75	35	38
05-EVA 25N(H)-4	DN 65	MG018	125	39	290	388	194	90	59	59
05-EVA 30N(H)-4	DN 80	MG019A5	200/20	48	310	381	194	110	80	94
05-EVA 100(H)-4	DN 100	MG018A2	1200/70	55	350	400	194	143	122	145
05-EVA 125(H)-4	DN 125	MG019A2	1500/90	76	400	425	194	151	198	232
05-EVA 200(H)-4	DN 200	MG020A3	4000/132	172	600	565	230	225	506	560

Ausführung Ventilgehäuse (H) / *valve chamber design (H)*

Uni-Geräte E. Mangelmann
Elektrotechnische Fabrik GmbH
Holtumsweg 13, 47652 Weeze, Germany

Datenblatt / *Data sheet*

Gewindeausführung / *thread design*



Uni-Geräte E. Mangelmann
Elektrotechnische Fabrik GmbH
Holtumsweg 13, 47652 Weeze, Germany

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	Verbindungstück (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 (AC mode)	*SI-retifier assembly (AC mode)*
701	Kabelverschraubung	*cable gland*
702	Magnetspule	*solenoid coil*
717	Erdungsklemme	*grounding terminal*
900	Sechskantschraube	*hex. head scew*
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	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	264	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	G 1/4	MG004	10	1,9	60	136	83	23	0,262

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

Uni-Geräte E. Mangelmann
Elektrotechnische Fabrik GmbH
Holtumsweg 13, 47652 Weeze, Germany

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*
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 with pickup / holding winding*
fr	Aufstellung im Freien	*outdoor installation*
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 and 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	Anschlussflansch n. DIN EN 1092-1 Form B	*flange connection acc. to DIN EN 1092-1 Form B*
33	Anschlussflansch n. ASME B16.5 RF	*flange connection acc. to ASME 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	Innenteile 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.