

Elektro-Magnetventil

stromlos geschlossen, Typenreihe EVA

Solenoid valve

normally closed, type series EVA

Anwendung:

Als automatisches Sicherheitsabsperrentil,
Funktion stromlos geschlossen.
Zum sicheren Absperren 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 $\pm 5^\circ$
- **Betriebsdruck:**
0-0,2bar g, 0-0,3bar g, 0-0,5bar g, 0-1bar g, 0-6bar g, 0-40bar g
- **Mediumtemperatur:** -20°C bis $+60^\circ\text{C}$ (253K bis 333K)
- **Umgebungstemperatur:** -20°C bis $+60^\circ\text{C}$ (253K bis 333K)
- Magnetantrieb konform mit Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU und EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- **Betriebsspannung:**
von 24 bis 500 VAC (40-60Hz)
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 safety shut-off valve,
normally closed.
For a safe shut-off and release of gas and
air in front of gas burners in industrial applications.*

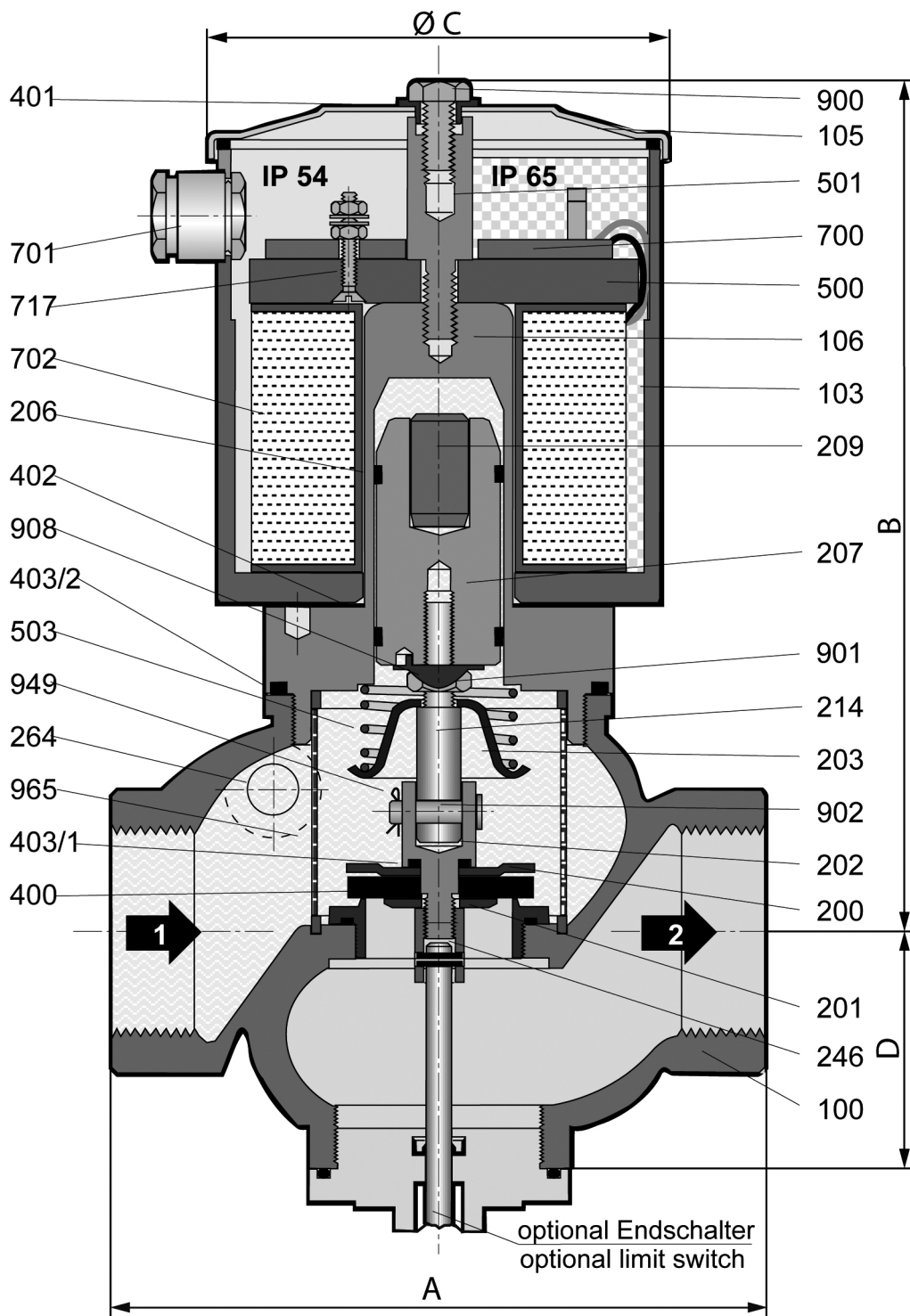
Main characteristics

- **EC-type approval with product ident-no. and CE-Marking in conformance with EC-Gas Appliances Regulation (EU/2016/426)**
- **Medium:** Fuel-gases of the first, second and third gasfamily, as well as other neutral gases.
- **Installation position:** vertical drive $\pm 5^\circ$
- **Operating pressure:**
0-0,2bar g, 0-0,3bar g, 0-0,5bar g, 0-1bar g, 0-6bar g, 0-40bar g
- **Medium temperature range:** -20°C to $+60^\circ\text{C}$ (253K to 333K)
- **Ambient temperature range:** -20°C to $+60^\circ\text{C}$ (253K to 333K)
- 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 30W), M20x1,5 (40W)

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 indicator
- Mounting bracket for solenoid drive
- Solenoid drive for ATEX Ex-zone 1 or 2
- Measurement connections

Gewindeausführung Thread Design



Stückliste / list of parts

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

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	

Typenreihe Series 0-0,3 bar g / 0-30KPa

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 / 0-100KPa

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 6mm	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 / 0-600KPa

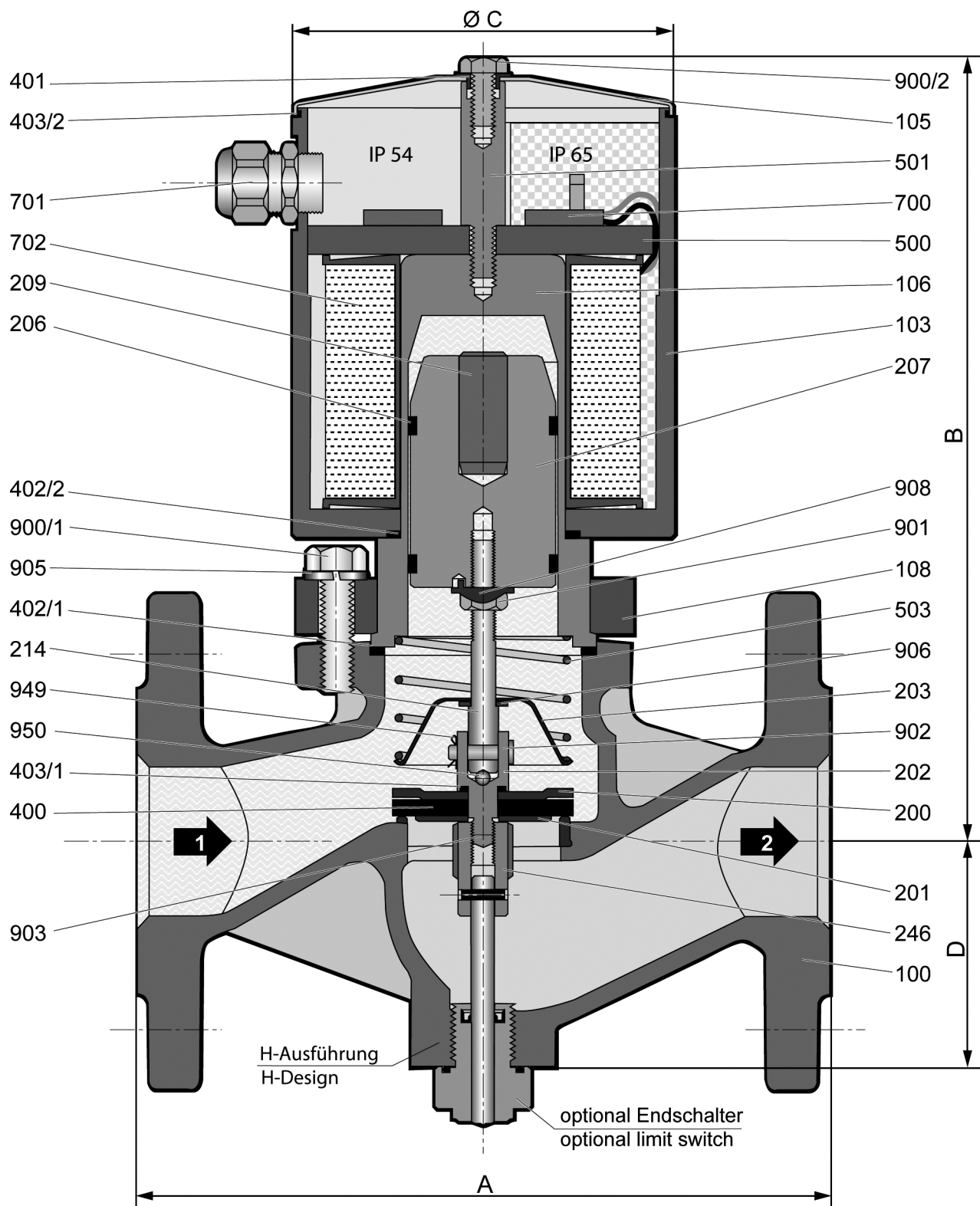
6- EVA 24-4	1/4 4mm	MG004	10	1,9	60	136	83	23	0,262
-------------	---------	-------	----	-----	----	-----	----	----	-------

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

40- EVA 23-4	1/4 3mm	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

Flanschausführung Flange Design



Stückliste / list of parts

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

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	

Typenreihe Series 0–0,2 bar g / 0–20KPa

02- EVA 15N(H)-4	DN 40	MG 012	50	14,8	200	290	127	68	23
02- EVA 20N(H)-4	DN 50	MG 014	70	20	230	346	153	75	35
02- EVA 25N(H)-4	DN 65	MG 016	90	29	290	352	153	90	59
02- EVA 30N(H)-4	DN 80	MG 018	125	42	310	381	191	110	80
02- EVA 100(H)-4A	DN 100	MG 019A5	200 / 20	56	350	400	191	143	122
02- EVA 125(H)-4A	DN 125	MG 018A1	900 / 70	67	400	425	191	151	198
02- EVA 150(H)-4A	DN 150	MG 019A2	1500 / 90	90	480	448	191	167	287
02- EVA 200(H)-4A	DN 200	MG 020A2	3000 / 125	172	600	565	230	225	506

Typenreihe Series 0–0,5 bar g / 0–50KPa

05- EVA 5N(H)-4	DN 15	MG 008-2	30	6,5	130	236	106	50	5
05- EVA 7N(H)-4	DN 20	MG 008-2	30	7,8	150	236	106	50	6
05- EVA 10N(H)-4	DN 25	MG 010	40	10	160	280	127	55	10
05- EVA 15N(H)-4	DN 40	MG 014	70	20	200	347	153	68	23
05- EVA 20N(H)-4	DN 50	MG 016	90	28	230	350	153	75	35
05- EVA 25N(H)-4	DN 65	MG 018	125	39	290	388	191	90	59
05- EVA 30N(H)-4A	DN 80	MG 019A5	200 / 20	48	310	381	191	110	80
05- EVA 100(H)-4A	DN 100	MG 018A2	1200 / 70	55	350	400	191	143	122
05- EVA 125(H)-4A	DN 125	MG 019A2	1500 / 90	76	400	425	191	151	198
05- EVA 200(H)-4A	DN 200	MG 020A3	4000 / 132	172	600	565	230	225	506

Typenschlüssel

0,2	0 - 0,2 bar g zul. Betriebsdruck
0,3	0 - 0,3 bar g zul. Betriebsdruck
0,5	0 - 0,5 bar g zul. Betriebsdruck
1	0 - 1 bar g zul. Betriebsdruck
6	0 - 6 bar g zul. Betriebsdruck
40	0 - 40 bar g zul. Betriebsdruck
EV	Elektro-Magnetventil
A	Klasse A nach DIN EN 161 / EN 16678
5 - 20	Nennweite Gewindeausführung
5N(H)-200(H)	Nennweite Flanschausführung
-4	Baumustergeprüft
Av	Magnetspule mit Anzugs- Haltewicklung
A	Magnetspule mit Anzugs- Haltewicklung
P	Schutzart IP65
W	Einbau mit liegendem Antrieb
Xn	Magnetantrieb für Ex-Zone 2
Xme	Magnetantrieb für Ex-Zone 1
Xde	Magnetantrieb für Ex-Zone 1 und 21
Z	hydraulische Öffnungsverzögerung

Key to Types

0,2	0 - 0,2 bar g max. operating pressure
0,3	0 - 0,3 bar g max. operating pressure
0,5	0 - 0,5 bar g max. operating pressure
1	0 - 1 bar g max. operating pressure
6	0 - 6 bar g max. operating pressure
40	0 - 40 bar g max. operating pressure
EV	Solenoid valve
A	Class A acc. to DIN EN 161 / EN 16678
5 - 20	Nominal size thread design
5N(H)-200(H)	Nominal size flange design
-4	Type-examination tested
Av	Solenoid coil with pickup/holding winding
A	Solenoid coil with pickup/holding winding
P	Protective system IP65
W	Drive horizontally installed
Xn	Solenoid drive for Ex-Zone 2
Xme	Solenoid drive for Ex-Zone 1
Xde	Solenoid drive for Ex-Zone 1 und 21
Z	Hydraulic opening delay

Gewindeausführung

01	VG: Rotguss / Ms, Dichtelemente NBR
06	VG: Rotguss / Ms, Dichtelemente FKM
02	VG: EN-GS-400-18-LT, Dichtelemente NBR
07	VG: EN-GS-400-18-LT, Dichtelemente FKM
04	VG: Edelstahl, Dichtelemente NBR
09	VG: Edelstahl, Dichtelemente FKM
29	Innenteile Edelstahl
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

01	Vb: Brass / Ms, sealing element NBR
06	Vb: Brass / Ms, sealing element FKM
02	Vb: EN-GS-400-18-LT, sealing element NBR
07	Vb: EN-GS-400-18-LT, sealing element FKM
04	VG: Stainless steel, sealing element NBR
09	VG: Stainless steel, sealing element FKM
29	Inner parts stainless steel
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

00	VG: EN-JL 1040, Dichtelemente NBR
05	VG: EN-JL 1040, Dichtelemente FKM
02	VG: EN-GS-400-18-LT, Dichtelemente NBR
07	VG: EN-GS-400-18-LT, Dichtelemente FKM
03	VG: 1.0619N, Dichtelemente NBR
08	VG: 1.0619N, Dichtelemente FKM
04	VG: Edelstahl, Dichtelemente NBR
09	VG: Edelstahl, Dichtelemente FKM
32	VG-Anschlussflansch n. DIN EN 1092-1
33	VG-Anschlussflansch n. ANSI B16.5 RF
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

00	Vb: EN-JL 1040, sealing element NBR
05	Vb: EN-JL 1040, sealing element FKM
02	Vb: EN-GS-400-18-LT, sealing element NBR
07	Vb: EN-GS-400-18-LT, sealing element FKM
03	Vb: 1.0619N, sealing element NBR
08	Vb: 1.0619N, sealing element FKM
04	VG: Stainless steel, sealing element NBR
09	VG: Stainless steel, sealing element FKM
32	Vb. Flange connection acc. to DIN EN 1092-1
33	Vb. Flange connection acc. to ANSI B16,5 RF
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