



### BESCHREIBUNG *discription*

#### Ventiltyp 48

#### Direktgesteuertes Magnetventil, Messingausführung

Das Ventil ist in Ruhestellung durch Federkraft geschlossen-(NC). Der bestromte Magnet zieht den Magnetanker entgegen der Kraftwirkung der Feder an den Gegenkern. Das Ventil öffnet. Ventile dieser Bauart benötigen **keinen Differenzdruck** ( $\Delta p$ ). Das Ventil ist bevorzugt für niedrige Drücke und Vakuumanwendungen verwendbar.

#### Valve Type 48

#### Direct acting solenoid valve, brass version

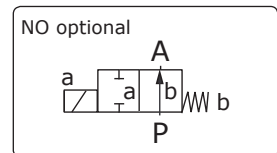
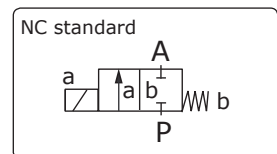
Valve non-energised closed by spring power - NC. When energised, the solenoid lifts the seal of the seat (orifice) directly. A pressure differential ( $\Delta p$ ) is not required for the operation. These valves are suitable for low pressures and vaccum applications.



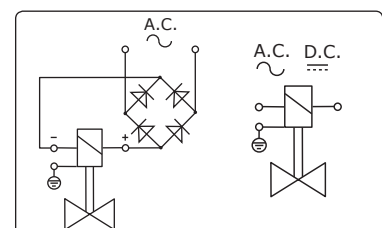
### TECHNISCHE DATEN *technical data*

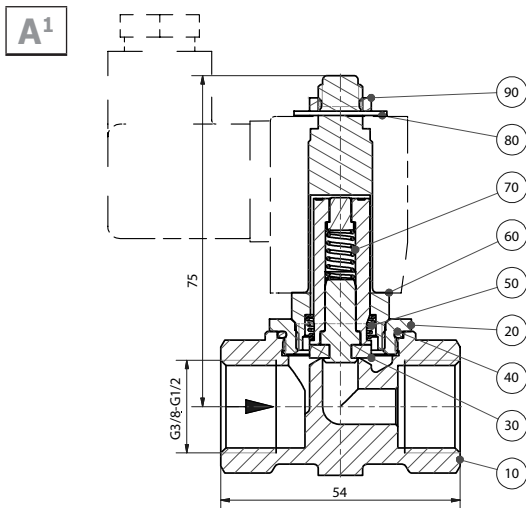
Eigenschaften <i>features</i>	Standardausführung <i>standardversion</i>
<b>Funktionen</b> <i>function</i>	
Steuerungsart <i>principle of control</i>	direktgesteuert <i>direct acting</i>
Konstruktion <i>konstruktion</i>	Tellersitzventil <i>piston valve</i>
Schaltprinzip <i>operating principle</i>	NC-stromlos geschlossen <i>NC-normally closed</i>
<b>Spezifikation</b> <i>specification</i>	
Anschluss <i>connection</i>	Gewinde G3/8 ... G2 <i>threaded ends</i>
Druck <i>pressure</i>	0 ... max. 4bar
Durchflussmedium <i>fluid</i>	saubere, gasförmige, flüssige Medien <i>clean, gaseous, liquid fluids</i>
Temperatur Medium <i>fluid temperature</i>	-10°C ... +80°C with Standard NBR Dichtung -10°C ... +80°C with standard NBR Dichtung sealing
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-10°C ... +40°C
<b>Werkstoffe</b> <i>materials</i>	
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	Messing <i>brass</i>
metallische Innenteile <i>metallic internal parts</i>	Messing, Edelstahl 1.4104 <i>brass, stainless steel AISI 430F</i>
Dichtung <i>sealing</i>	NBR, alternativ EPDM, FKM <i>NBR, alternative EPDM, FKM</i>
<b>Elektrischer Anschluss</b> <i>electrical connection</i>	
Spannung <i>voltage</i>	24V DC, 24V AC, 230V AC andere a. A. other on requests
Leistungsaufnahme <i>consumption power</i>	siehe Tab. <i>see table</i>
Schutzart <i>protection class</i>	IP65, option CE0102 EX II 2G EEx em II T4 PTB03 ATEX2095
Einschaltdauer <i>duty cycle</i>	100% ED
Kabelanschluss <i>cable connection</i>	Gerätestecker DIN EN43650 A, oder Klemmkasten <i>socket plug, or terminal box</i>
<b>Einbauanleitung</b> <i>mountion instructions</i>	
Magnet stehend <i>solenoid upright</i>	

### SCHALTSYMBOL *switching symbol*

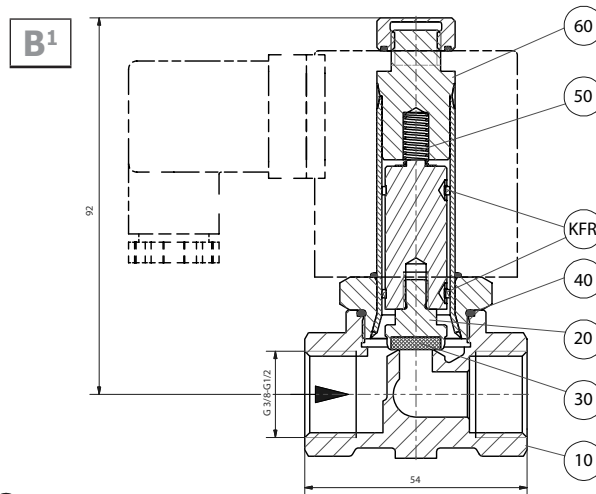


### ANSCHLUSSPLAN *wiring diagram*

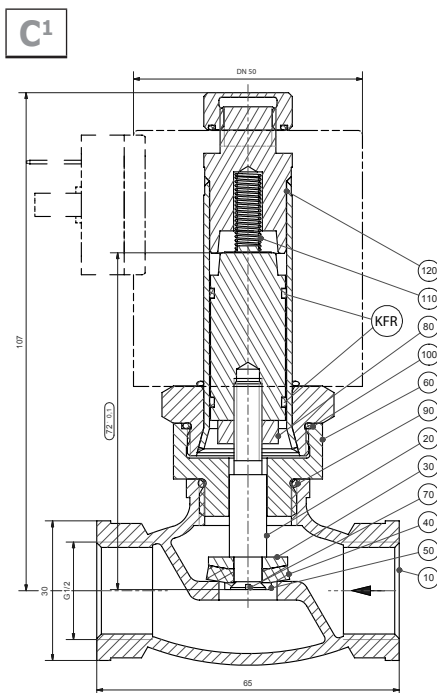




<b>A<sup>1</sup></b>	<b>B4858-59/1001/.012</b> <b>B4868-69/1001/.012</b>
10	Armatur DN8 G3/8-G1/2
20	Verschraubung
30	Dichtung
40	O-Ring
50	Feder
60	Tubus 012
70	Anker
80	Scheibe
90	Mutter



<b>B<sup>1</sup></b>	<b>B4858-59/1001/.802</b> <b>B4868-69/1001/.802</b>
10	Armatur DN8 G3/8-G1/2
20	Ventilspindel
30	Dichtung
40	O-Ring
50	Feder
60	Tubus .802 / .808

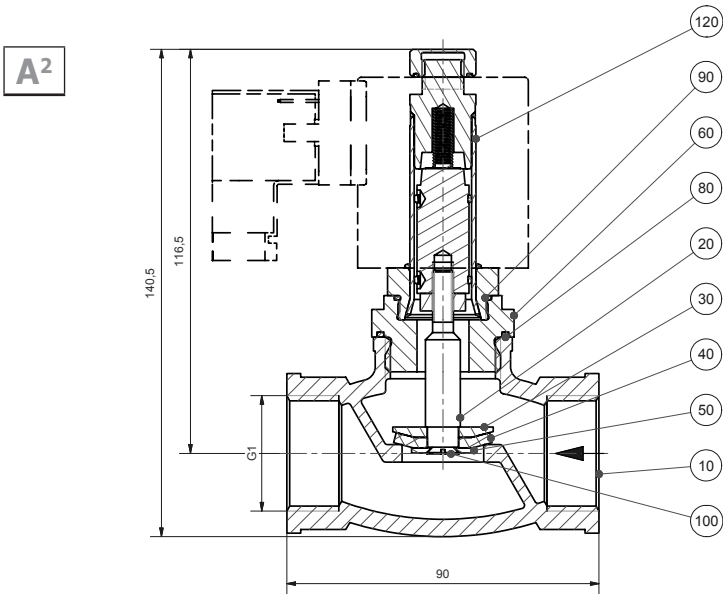


<b>C<sup>1</sup></b>	<b>A4823/1001/.802</b>
10	Armatur G1/2 DN13
20	Spindel
30	Scheibe
40	Dichtung
50	Scheibe
60	Verschraubung
70	Schraube M4
80	Mutter
90	O-Ring
100	O-Ring
110	Feder
120	Tubus-.802 / .808

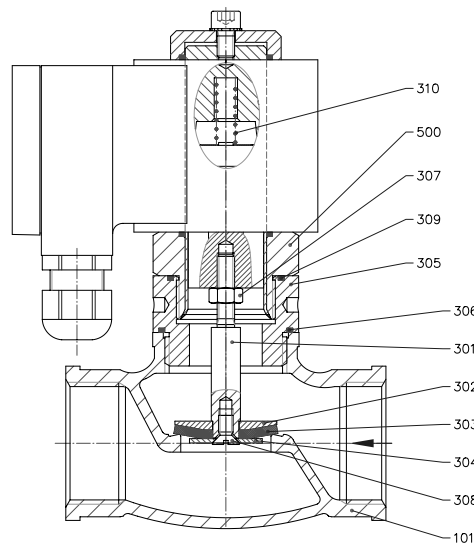
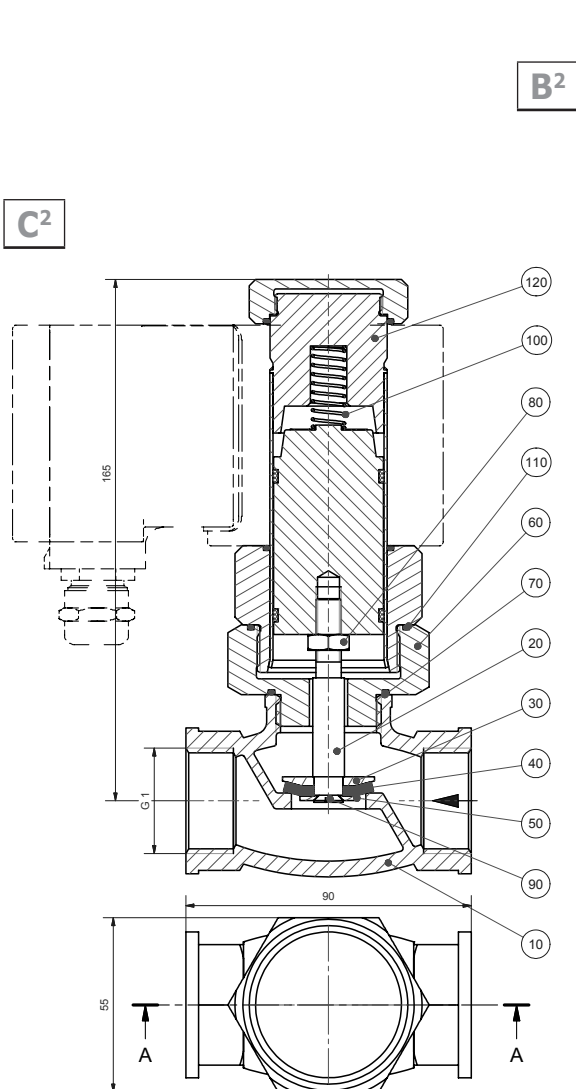
**techn. Werte Tabelle G3/8 ... G1/2**

Anschluss connection G	Sitz seat Ø mm	Durchfluss flowrate (kv) m <sup>3</sup> /h	Standardtype standard type Messing/ brass	max. Druck (bar) bei Magnettype max. pressure (bar) regarding solenoid type					
				<b>*.012</b> 18,5W	<b>*.802</b> 24W	<b>*.322</b> 30W	<b>*.242</b> 46W	<b>*.272</b> 100W	<b>*.352</b> 150W
3/8	8	1,0	<b>B4858/1001/*</b>	0-3	0-4	-	-	-	-
3/8	10	1,2	<b>B4859/1001/*</b>	0-2	0-2,5	-	-	-	-
1/2	8	1,3	<b>B4868/1001/*</b>	0-3	0-4	-	-	-	-
1/2	10	1,6	<b>B4869/1001/*</b>	0-2	0-2,5	-	-	-	-
1/2	13	3,3	<b>A4823/1001/*</b>	-	0-0,8	0-2	0-5	-	-

→ Die Durchflussrate (kv-Wert) bezieht sich jeweils auf die größte Magnettype!



<b>A<sup>2</sup></b>	
<b>A4824/1001/.802</b> <b>A4825/1001/.802</b>	
1	Armatur G3/4-G1
2	Spindel
3	Scheibe
4	Scheibe
5	Verschraubung
6	Mutter
7	Dichtung
8	O-Ring
9	O-Ring
11	Schraube
12	Feder
14	Tubus-.802 / .808 KFR



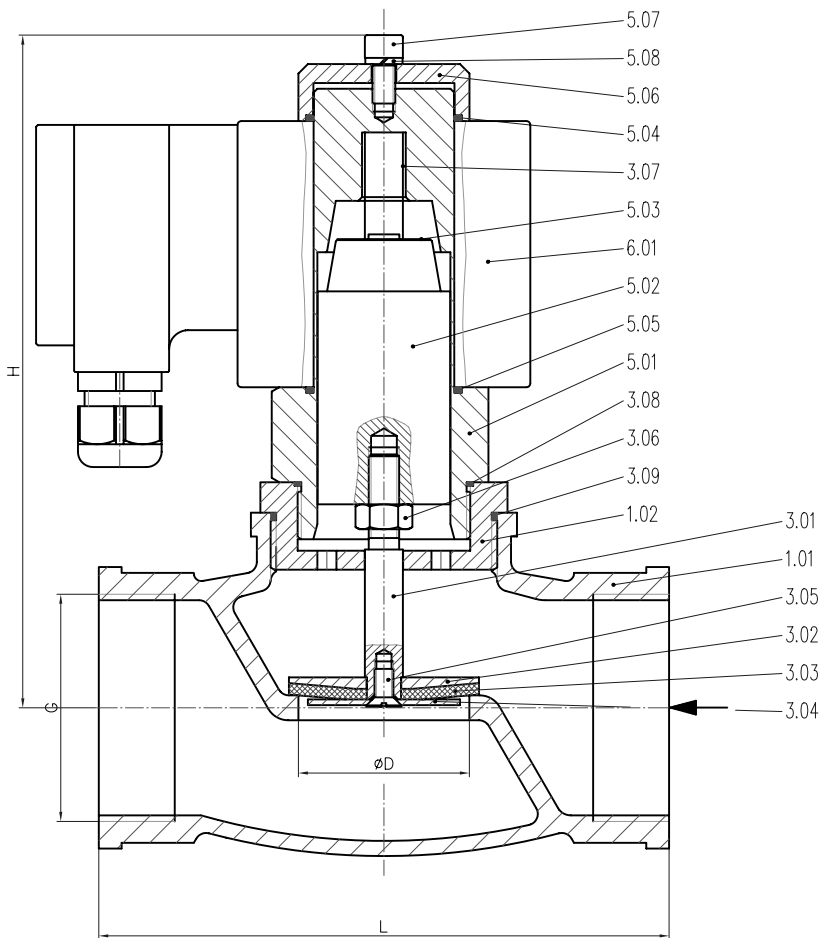
<b>B<sup>2</sup></b>	
<b>A4824/1001/.322</b> <b>A4825/1001/.322</b>	
101	Armatur G3/4-G1
301	Spindel
302	Scheibe
303	Dichtung
304	Scheibe
305	Verschraubung
306	O-Ring
307	Mutter
308	Schraube
309	O-Ring
310	Feder
500	Tubus-.322 / .328

<b>C<sup>2</sup></b>	
<b>A4824/1001/.242</b> <b>A4825/1001/.242</b>	
101	Armatur G3/4-G1
301	Spindel
302	Scheibe
303	Dichtung
304	Scheibe
305	Verschraubung
306	O-Ring
307	Mutter
308	M5x10
309	O-Ring
310	Feder
500	Tubus-.242/ .248 KFR

**techn. Werte Tabelle G3/4 ... G1**

Anschluss connection	Sitz seat Ø mm	Durchfluss flowrate (kv) m <sup>3</sup> /h	Standardtype standard type Messing/ brass	max. Druck (bar) bei Magnettype max. pressure (bar) regarding solenoid type					
				*.012 18,5W	*.802 24W	*.322 30W	*.242 46W	*.272 100W	*.352 150W
G									
3/4	18	4,8	<b>A4824/1001/*</b>	-	0-0,4	0-1	0-2,5	0-5	-
1	24	6,8	<b>A4825/1001/*</b>	-	0-0,2	0-0,5	0-1	0-5,5	-

Die Durchflussrate (kv-Wert) bezieht sich jeweils auf die größte Magnettype!



**A4826-28/1001/.242**

101	Armatür G5/4-G2
102	Verschraubung
301	Spindel
302	Scheibe
303	Dichtung
304	Scheibe
305	Verschraubung
306	Mutter
307	Feder
308	O-Ring
309	O-Ring
501	Tubus
502	Anker
503	Scheibe
504	O-Ring
505	O-Ring
506	Druckstück
507	Schraube
508	Federring
601	Magnet .242/.248

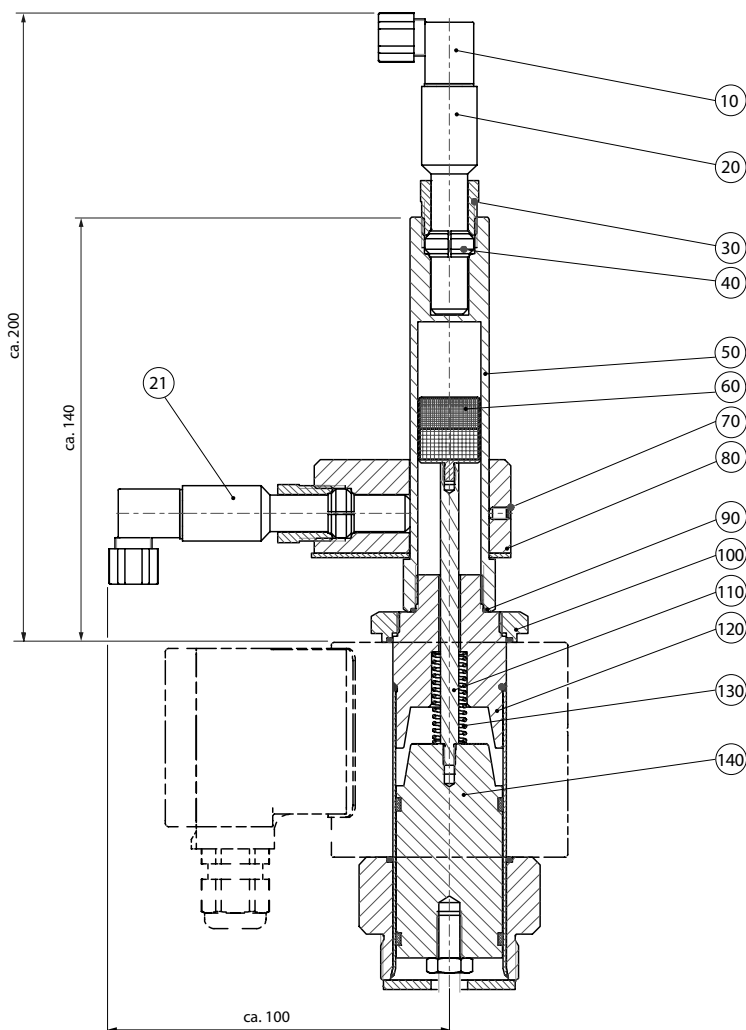
**Abmessungen measurements**

Typ	G	Ø D	L	H
A4826/1001/.242	5/4	34,5	120	162
A4827/1001/.242	6/4	34,5	120	162
A4828/1001/.242	2	45	150	177

**techn. Werte Tabelle G5/4 ... G2**

Anschluss connection G	Sitz seat Ø mm	Durchfluss flowrate (kv) m³/h	Standardtype standard type Messing/ brass	max. Druck (bar) bei Magnettype max. pressure (bar) regarding solenoid type					
				*.012 18,5W	*.802 24W	*.322 30W	*.242 46W	*.272 100W	*.352 150W
5/4	29	9,0	<b>A4826/1001/*</b>	-	-	0-0,3	0-0,6	-	-
6/4	35	14,0	<b>A4827/1001/*</b>	-	-	0-0,1	0-0,3	-	-
2	45	27,0	<b>A4828/1001/*</b>	-	-	-	0-0,15	0-0,4	0-1

Die Durchflussrate (kv-Wert) bezieht sich jeweils auf die größte Magnettype!



**Endschalter**  
*limit switches*

10	Gerätestecker	plug
20	Endschalter AUF	limit switch OPEN
21	Endschalter ZU	limit switch CLOSE
30	Verschraubung	screw joint
40	Klemmring	locking ring
50	Verschraubung	screw joint
60	Dauermagnet	permanent magnet
70	Gewindestift M4	threaded pin
80	Klemmplatte m. Abschirmblech	clamping plate
90	O-Ring	o-ring
100	Verschraubung	screw joint
110	Spindel	spindle
120	Magnethülse	tubus
130	Feder	spring
140	Magnetanker	anchor

**Endschalter RC27**  
mit Gerätestecker DIN EN 43650 Form C  
**limit switch RC27**  
with connector plug DIN EN 43650 form C

Art.No.	B0044.0002xx Wechsler oder Schließer
Schaltspannung: <i>switching capacity:</i>	max. 250V AC/DC, 1 Ampere
mechan. Lebensdauer <i>mechanic cycles</i>	3x10 <sup>9</sup>
Gehäuse: <i>body:</i>	Ms-vernickelt (nicht mediumberührt) <i>brass nickle plated (not in contact with fluid)</i>
Umgebungstemperatur: <i>ambient temperature:</i>	-40 bis (up to) +125°C
Kontakt: <i>type of contact:</i>	1-poliger Wechsler <i>1-pole changeover switch</i>
anschließbare Leitungen: <i>suitable for connection:</i>	max. Kabel Ø 6,5 mm über Gerätestecker <i>max. cable Ø 6,5 mm with connect. plug</i>
Schutzart: <i>enclosure:</i>	IP65 EN60529

**EEx-Endschalter RC12 W** mit 3 Meter Kabelende  
**EEX-Limit switch RC12 W** with 3 meter cable ends

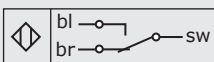


Art.No.	B0044.000260
Schaltspannung: <i>switching capacity:</i>	max. 250V AC/DC, 1,5 Ampere max. 50VA
mechan. Lebensdauer <i>mechanic cycles</i>	3x10 <sup>9</sup>
Gehäuse: <i>body:</i>	Ms-vernickelt (nicht mediumberührt) <i>brass nickle plated (not in contact with fluid)</i>
Umgebungstemperatur: <i>ambient temperature:</i>	-20 bis (up to) +70°C
Kontakt: <i>type of contact:</i>	1-poliger Wechsler <i>1-pole changeover switch</i>
Anschlussleitungen: <i>connection cable:</i>	3 Meter Kabel, 3m cable ends Tpe H 05 W-F 3x0,5 mm <sup>2</sup> oder MNZ 45 M 3x0,75mm <sup>2</sup>
Schutzart: <i>enclosure:</i>	IP65 EN60529

Ventil mit 2 Stück Endschalter,  
oben angebaut -EJ, -EZ, E2  
*valve with 2 piece position indicator,  
mounted on top -EJ, EZ, E2*

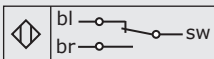


Schaltbild RC27-W  
(standard: Wechsler)



Schaltbild  
RC27 S (Schließer)  
RC27 W (Wechsler)

siehe separates Datenblatt  
„Endschalter,“





Beispiel

A4827/1001/.242 <b>A 48 27 / 10 01 / 4 24 2 X X</b> 230V50Hz Anschlußspannung immer angeben!																		
1.Stelle	2.Stelle	3.Stelle		4.Stelle		5.Stelle		6.Stelle		7.Stelle		8.Stelle		9.Stelle + 10.Stelle				
Ausführung A-B-C-D-E-F	Baureihe	Anschluss		Gehäusewerkstoff		Dichtung		elektr. Anschlussarten		fortl. Magnetnummer		Schutzarten		Ventiloptionen				
<b>01</b>	Schmutzfänger	<b>01</b>	DN15	<b>00</b>	Stahl	<b>00</b>	Metall	<b>0</b>	Wechselstrom	<b>18</b>	<b>0</b>	IP00	<b>XX</b>	<b>STANDARD NC stromlos zu</b>				
<b>03</b>	Rückschlagventil	<b>02</b>	DN20	<b>03</b>	GGG-40.3	<b>01</b>	<b>NBR</b>	<b>1</b>	Gleichstrom	<b>03</b>	<b>1</b>	IP54	<b>AA</b>	Ankerraumabdichtung				
<b>10</b>	<sup>7)</sup> 3-Wege	<b>03</b>	DN25	<b>04</b>	GG-25	<b>02</b>	FKM	<b>2</b>	Gleichstromspule mit separatem Gleichrichter	<b>69</b>	<b>2</b>	<b>IP65</b>	<b>AX</b>	<b>AF</b> ANSI Flansch 150lbs				
<b>14</b>	<sup>7)</sup> 2-Wege	<b>04</b>	DN32	<b>05</b>	GS-C25	<b>04</b>	PTFE	<b>70</b>		<b>8</b>				Ex-Schutz ATEX Ex II 2G EEx em II T4	<b>AS</b>	<b>AX</b> ANSI Flansch 300lbs		
<b>22</b>	<sup>1)</sup> 2/2-Wege	<b>05</b>	DN40	<b>06</b>	1.4305	<b>06</b>	EPDM	<b>32</b>								<b>BF</b>	Anschweissende	
<b>23</b>	<sup>2)</sup> 2/2-Wege	<b>06</b>	DN50	<b>08</b>	1.4581	<b>09</b>	Kalrez	<b>24</b>									Buntmetallfrei	
<b>24</b>	<sup>3)</sup> 2/2-Wege	<b>07</b>	DN65		1.4571	<b>15</b>	Tecapeek	<b>4</b>	<b>Gleichstrom mit Klemmkastenanschluss</b>	<b>27</b>			<b>CN</b>	chemisch vernickelt				
<b>25</b>	<sup>4)</sup> 2/2-Wege	<b>08</b>	DN80	<b>09</b>	1.4104				<b>5</b>	Wechselstrom mit Klemmkastenanschluss			<b>DT</b>	Distanzierung +250°C				
<b>26</b>	<sup>5)</sup> 2/2-Wege	<b>09</b>	DN100	<b>10</b>	<b>Messing</b>										<b>EH</b>	Endschalter 1-fach		
<b>27</b>	<sup>3)</sup> 2/2-Wege	<b>10</b>	DN125	<b>11</b>	Rotguss								<b>E8</b>	Endschalter 1-fach ausschließlich UNTEN				
<b>28</b>	<sup>4)</sup> 2/2-Wege	<b>11</b>	DN150	<b>17</b>	Aluminium				<b>R</b>	Temperaturausführung			<b>E2</b>	Endschalter 2-fach ausschließlich OBEN				
<b>35</b>	<sup>3)</sup> 2/2-Wege	<b>12</b>	DN200						<b>T</b>					<b>EJ</b>	Endschalter 2-fach			
<b>37</b>	<sup>3)</sup> 2/2-Wege	<b>20</b>	G1/8										<b>EX</b>	EEx-Endschalter 1-fach				
<b>40</b>	<sup>4)</sup> 2/2-Wege	<b>21</b>	G1/4										<b>EZ</b>	EEx-Endschalter 2-fach				
<b>43</b>	<sup>3)</sup> 2/2-Wege	<b>22</b>	G3/8										<b>EL</b>	elektr. Umsteuerung				
<b>46</b>	<sup>4)</sup> 2/2-Wege	<b>23</b>	G1/2										<b>HA</b>	Handbetätigung				
<b>48</b>	<sup>2)</sup> 2/2-Wege	<b>24</b>	G3/4										<b>MF</b>	Sonder-Schliessfeder				
<b>49</b>	<sup>3)</sup> 2/2-Wege	<b>25</b>	G1										<b>NG</b>	NPT-Gewinde				
<b>50</b>	<sup>4)</sup> 2/2-Wege	<b>26</b>	G 1 1/4										<b>NO</b>	stromlos geöffnet				
<b>52</b>	<sup>2)</sup> 2/2-Wege	<b>27</b>	<b>G 1 1/2</b>										<b>OF</b>	oel- und fettfrei				
<b>60</b>	<sup>6)</sup> 2/2-Wege	<b>28</b>	G2										<b>SR</b>	Schliessregulierung				

- 1) druck- und direktgesteuerte Ventile
- 2) direktgesteuerte Magnetventile
- 3) zwangsgesteuerte Magnetventile
- 4) servogesteuerte Magnetventile
- 5) druck- und zwangsgesteuerte Ventile
- 6) servo- und druckgesteuerte Ventile
- 7) Motorventile