

BESCHREIBUNG *discription*

Ventiltyp 37-04

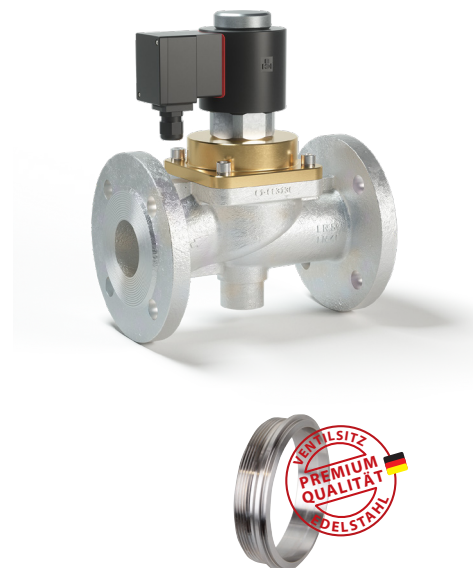
Magnetventil zwangsgesteuert, Grauguss PN16

Das Ventil ist in Ruhestellung geschlossen - (NC). Der bestromte Magnet öffnet eine Vorsteuerbohrung und hebt direkt oder unterstützt von der Druckdifferenz den Kolben vom Hauptsitz. Das Ventil arbeitet ab 0 bar, eine mind. Druckdifferenz ist nicht erforderlich. Diese Ventile werden eingesetzt wo die sichere Ventilfunktion unabhängig vom Durchfluss gewünscht wird. Die Funktion -NO ist optional erhältlich.

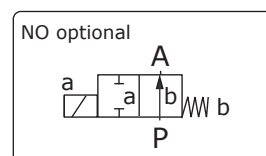
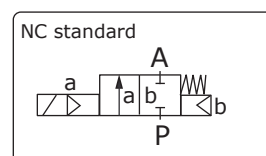
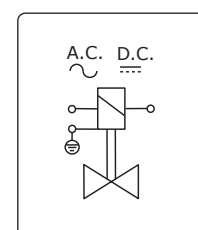
Valve Type 37-04

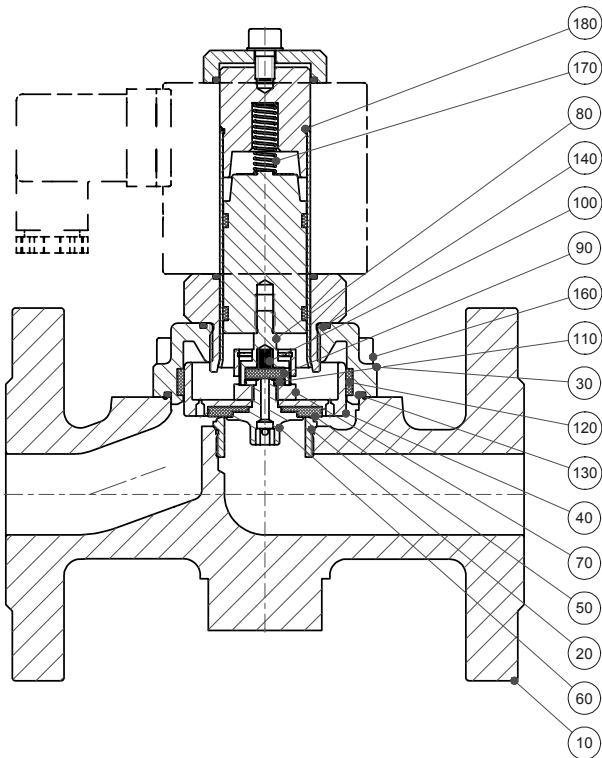
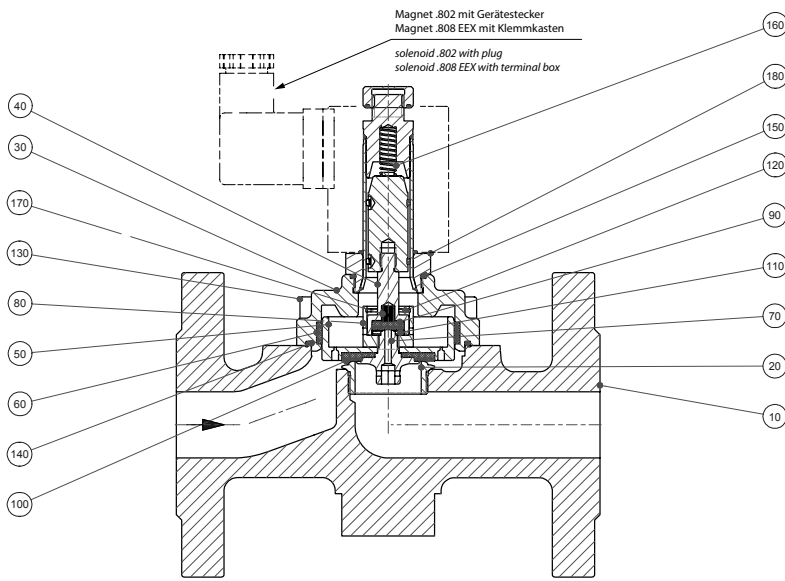
Solenoid Valve force pilot operated, grey cast PN16

Valve non-energised closed by spring power - NC. When energised, the solenoid will open/free the pilot chamber and the valve will open directly or servo assisted by pressure of the flow medium. A pressure differential (Δp) is not required for the operation. These valves are used where it is desired to have the valve function independent of system flow. The option -NO function is also available.


TECHNISCHE DATEN *technical data*

Eigenschaften <i>features</i>	Standardausführung <i>standardversion</i>	
Funktionen <i>function</i>		
Steuerungsart <i>principle of control</i>	zwangsgesteuert <i>force pilot operated</i>	
Konstruktion <i>konstruktion</i>	Kolbensitzventil <i>piston seatvalve</i>	
Schaltprinzip <i>operating principle</i>	NC-stromlos geschlossen <i>NC-normally closed</i>	NO-stromlos geöffnet <i>NO-normally open</i>
Spezifikation <i>specification</i>		
Anschluss <i>connection</i>	Flansch DN20-DN50 PN16 <i>flange DN20-DN50 PN16</i>	
Druck <i>pressure</i>	0-16 bar	
Durchflussmedium <i>fluid</i>	neutrale, saubere flüssige und gasförmige Medien <i>neutral, gaseous and liquid medium</i>	
Temperatur Medium <i>fluid temperature</i>	-10°C bis +80°C	
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-10°C bis +40°C	Abweichung möglich. <i>difference temp. possible.</i>
Werkstoffe <i>materials</i>		
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	GG-25 EN-GJL-250 <i>grey cast</i>	
metallische Innenteile <i>metalic internal parts</i>	Messing, Edelstahl 1.4104 <i>brass, stainless steel AISI 430F</i>	
Dichtung <i>sealing</i>	PTFE	
Elektrischer Anschluss <i>electrical connection</i>		
Spannung <i>voltage</i>	DC: 24V, 110V, 125V, 205V AC: 24V, 42V, 110V, 230V	U-Toleranz <i>volt. tolerance</i> +/- 10%
Leistungsaufnahme <i>consumption power</i>	siehe Tabelle <i>see table</i>	
Schutzart <i>protection class</i>	IP65	
Einschaltdauer <i>duty cycle</i>	100% ED	
Kabelanschluss <i>cable connection</i>	über Gerätestecker EN175301-803 Form A M20x1,5 <i>with plug</i>	
Einbauage <i>installation</i>		
horizontale Rohrleitung, Magnet nach oben <i>horizontal pipe, solenoid upright</i>		


SCHALTSYMBOL *switching symbol*

ANSCHLUSSPLAN *wiring diagram*


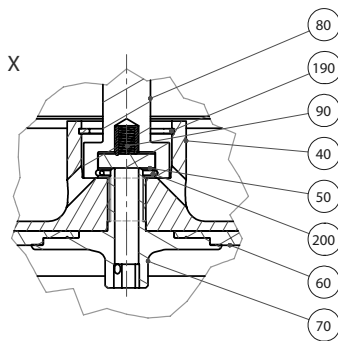
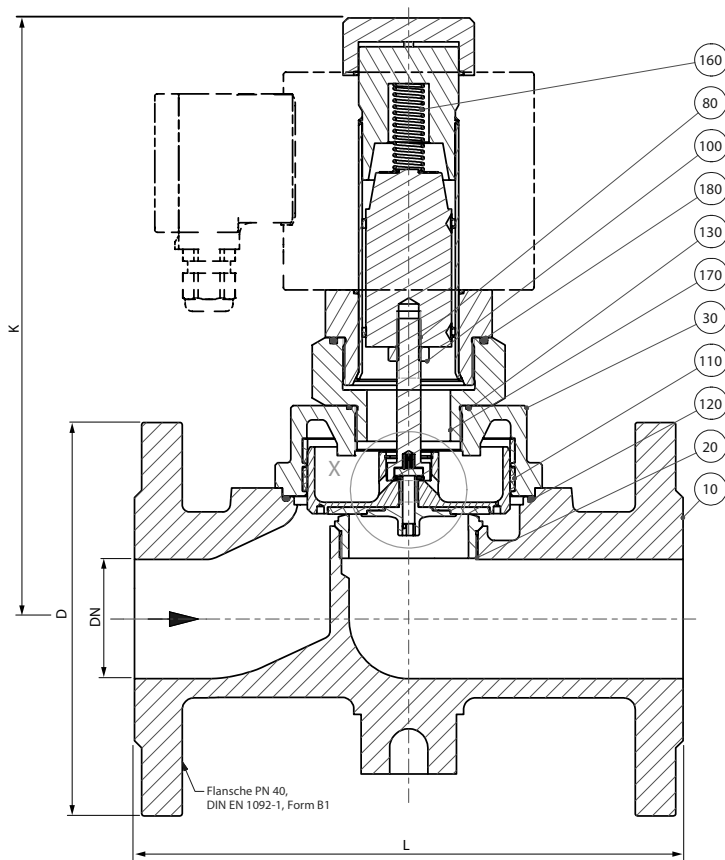

**.3702 - .3703 DN20-DN25 0-16 bar
mit Magnet with solenoid .802/808**
**.3702 - .3703 DN20-DN25 0-40 bar
mit Magnet with solenoid .322/328**

10	Armatür	valve body
20	Sitz	valve seat
30	Deckel	valve cover
*40	Kolben	piston
*50	Dicht-PTFE	sealing PTFE
*60	V-Sitz 1.4301	rough contr. seat
*70	Überwurfmutter	cap nut
*80	Ventilspindel 1.4305	valve spindle
*90	Dicht-PTFE	sealing PTFE
*100	Feder	spring
*110	Sicher.Ring	locking ring
*120	KFB PTFE	PTFE band
*130	O-Ring	o-ring
*140	O-Ring	o-ring
*150	Sicher.Ring	cap nut
160	M8x20 DIN912 V2	screws
*170	Feder	spring
180	Tubus	tubus

*Bestandteil des Ersatzteilkäppchens . All components of service sets

techn. Werte Tabelle DN20-DN25


Anschluss connection Flansch flange	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m ³ /h	Standardtype GG-25 grey cast PN16	max. Druck (bar) bei Magnettype max. pressure (bar) regarding solenoid type				
				*.802 24W	*.322 30W	EEx-Schutz explosion proof 		
						*.808 24W	*.328 23W	*.248 30W
20	20	8,5	B3702/0404/*	0-16	0-16 m. Option Endschalter X2	0-16	0-16 m. Option Endschalter EZ	-
25	25	10,2	B3703/0404/*	0-16	0-16 m. Option Endschalter X2	0-16	0-16 m. Option Endschalter EZ	-

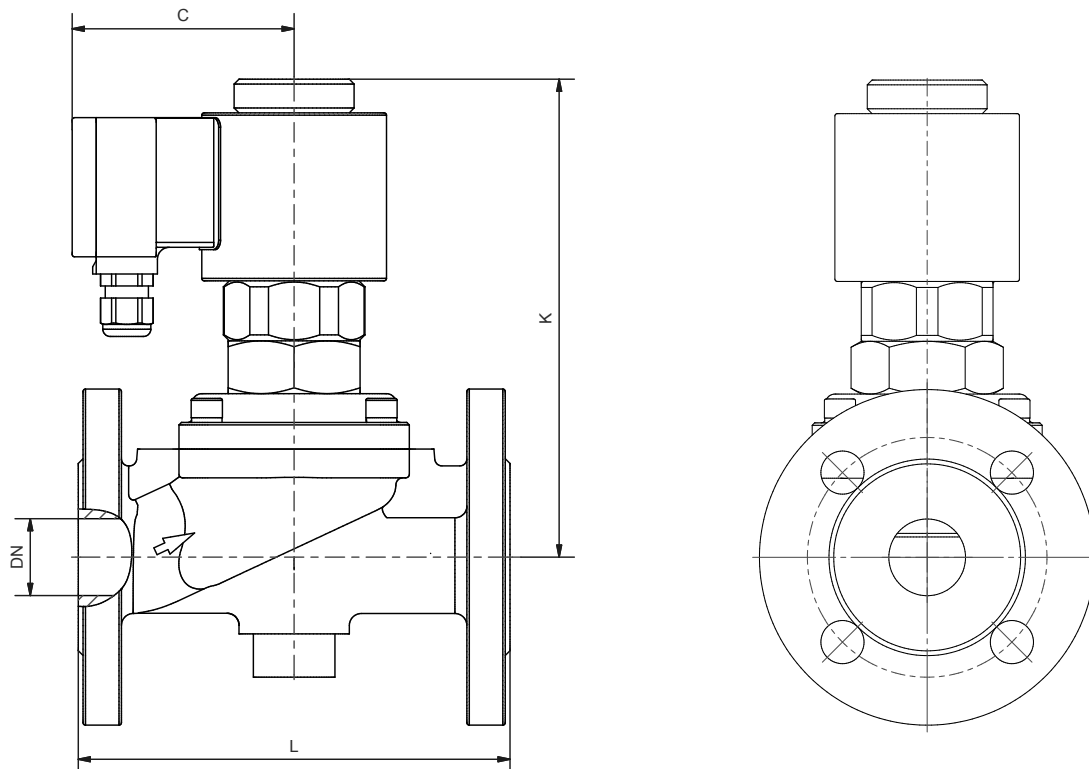

**37-04
DN32 ... DN50**

10	Armatur	valve body
20	Sitz	seat
30	Deckel	valve cover
*40	Kolben	piston
*50	Dichtung	sealing
*60	Dichtung	sealing
70	Ventilsitz	valve seat
*80	Ventilspindel	valve spindle
*90	Feder	spring
*100	Mutter	nut
*110	KFR PTFE-K	PTFE Ring
*120	O-Ring	o-ring
*130	O-Ring	o-ring
140	Schraube	screw
150	Federring	spring ring
160	Feder	spring
170	Verschraubung	screw joint
*180	O-Ring	o-ring
190	Sicherungsring	snap ring
*200	Sprengtring	spring ring
210	Tubus	tubus

* Bestandteil des Ersatzteilpäckchens
* All components of service sets

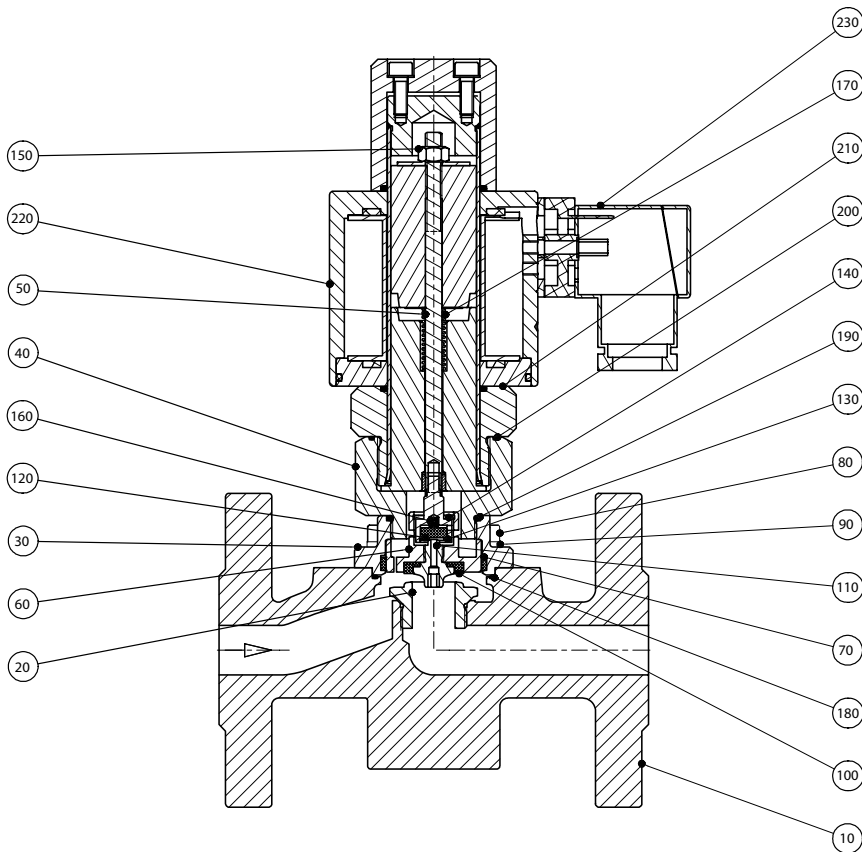
techn. Werte Tabelle DN32 ... DN50

Anschluss Flansch <i>connection flanged ends</i>	Sitz seat \varnothing mm	kv-Wert flowrate m^3/h	Standardtype GG-25 grey cast PN16	max. Druck (bar) bei Magnettype <i>max. pressure (bar) regarding solenoid type</i>						
				*.322 30 Watt	*.242 46 Watt	*.272 100 Watt	Ex-Schutz explosion proof 			
							*.328 23W	*.248 30W	*.278 47W	*.358 75W
DN32	32	20-23	B3704/0404/*	0-16	0-16	-	0-12	0-16	-	-
DN40	40	20-23	B3705/0404/*	0-16	0-16	-	0-12	0-16	-	-
DN50	50	38	A3706/0404/*		0-16	-		0-10	0-16	-
							ATEX Ex II 2G EEx em II T4 Gas ATEX Ex II 2D IP65 T130°C Dust			



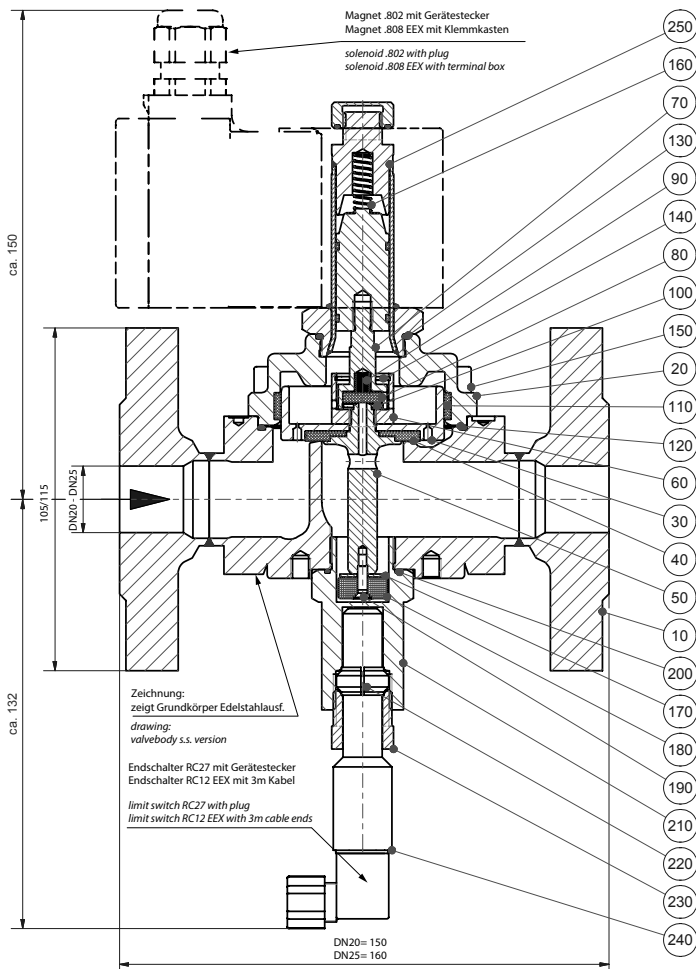
Type	mit Magnet / with solenoid .802/.808*			mit Magnet / with solenoid .322/.328*					mit Magnet / with solenoid .242/.248*			mit Magnet / with solenoid .272/.278*		
	3701	3702	3703	3702	3703	3704	3705	3706	3704	3705	3706	3704	3705	3706
DN	15	20	25	20	25	32	40	50	32	40	50	32	40	50
C	66	66	66	76	76	76	76	76	93	93	93	105	105	105
K	104	128	181	181	181	156	156	165	200	200	200	250	250	250
L	130	150	160	150	160	180	200	230	180	200	230	180	200	230
kg	5,0	5,5	6	5,5	6,0	7,5	7,5	9,5	8,5	9,0	11,5	10,5	11,0	13,5

Flanschmaße gem. EN1092-1 und DIN 3202-F1
*abweichendes Maß „C“, bei ATEX-Magnete



Option -NO stromlos geöffnet
option -NO normally open

10	Armatur	valve body
20	Sitz	seat
30	Deckel	valve cover
40	Verschraubung	screw joint
50	Ventilspindel	valve spindle
60	Kolben	piston
70	KFR PTFE-Kohle	PTFE band
80	Schraube	screws
90	Federring	locked ring
100	Dichtung PTFE	sealing
110	Ventilsitz	valve seat
120	Dicht-PTFE	seat sealing
130	Sicherungsring	cap nut
140	Sicherungsring	cap nut
150	Mutter	screw nut
160	Feder	spring
170	Feder	spring
180	O-Ring	o-ring
190	O-Ring	o-ring
200	O-Ring	o-ring
210	Tubus	tubus



Option -E8
Endschalter unten, Stellung ZU
mit Magnetschalter RC27-S

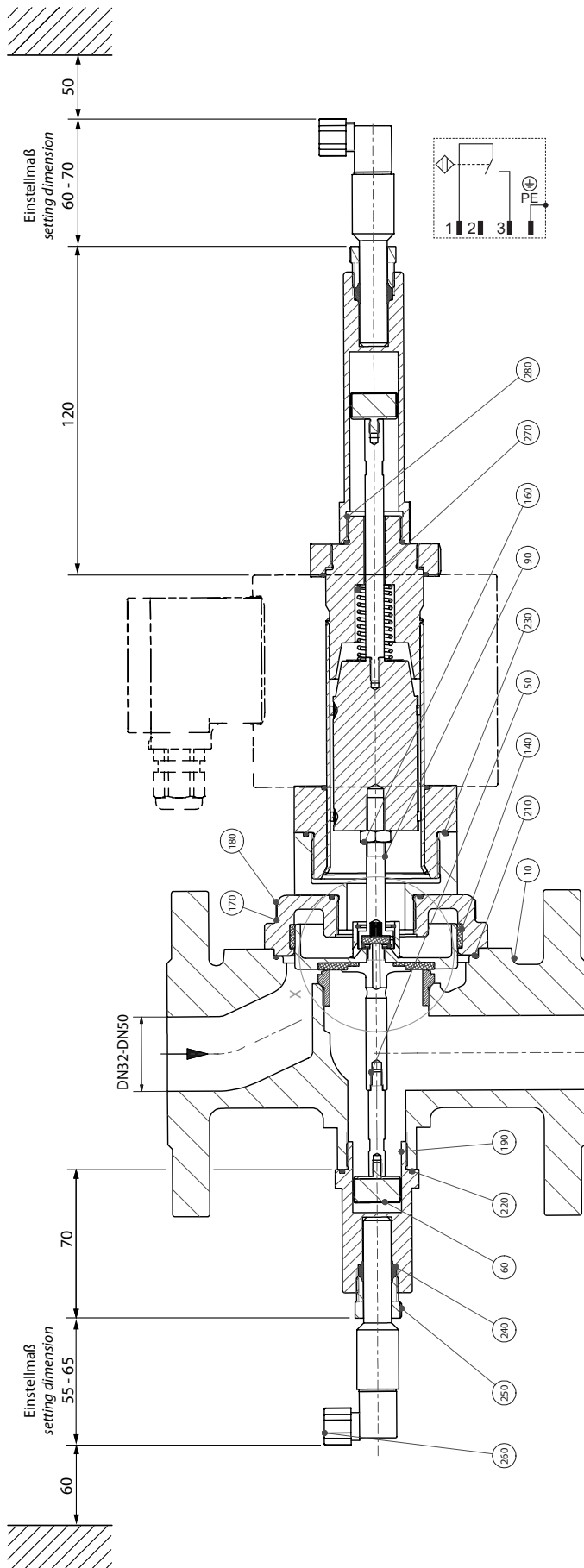
10	Armatur	valve body
20	Deckel	valve cover
30	Kolben	piston
40	Sitzdichtung	sealing
50	Vorsteuersitz	rough control seat
60	Überwurfmutter	cap nut
70	Ventilspindel	valve spindle
80	Dicht-PTFE	sealing
90	Feder VD-050	spring
100	Sicher.Ring	locking ring
110	KFR PTFE-K	PTFE guide band
120	O-Ring 060-2	o-ring
130	O-Ring 024-2	o-ring
140	Sicher.Ring	locking ring
150	M8x18	screw
160	Feder VD-072	spring
170	Scheibe	disk
180	Schaltmagnet	permanent magnet
190	M3x10	screw
200	O-Ring	o-ring
210	Verschraubung	screw joint
220	Klemmring	clamp ring
230	Verschraubung	screw joint
240	Endschalter	limit switch
250	Tubus-.802(808)	tubus



Magnetschalter RC27-S Schließer

Option Stellungenanzeige EJ, X2
option position indicator

10	Armatur EJ	valve body
50	Spindel	spindle
60	Spindel f. Dauermagnet	spindle/permanentmag
90	Ventilspindel	valve spindle
140	KFR PTFE-K	piston ring PTFE-K
160	Mutter	nut
170	Federring	spring ring
180	Schraube	screw
190	Verschraubung	screw joint
210	O-Ring	o-ring
220	O-Ring	o-ring
230	O-Ring	o-ring
240	Klemmring	clamp ring
250	Verschraubung	screw joint
260	Endschalter	limit switch
270	Feder	spring
280	Tubus EH	tubus EH



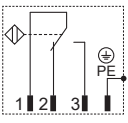
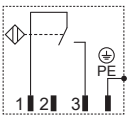





Endschalter RC27
mit Gerätestecker DIN EN 43650 Form C
limit switch RC27
with connector plug DIN EN 43650 form C

Art.No.	B0044.000389 Schließer
Schaltspannung: switching capacity:	max. 250V AC/DC, 1 Ampere
mech. Lebensdauer mechanic cycles	3x10 ⁹
Gehäuse: body:	Ms-vernickelt (nicht mediumberührt) brass nickle plated (not in contact with fluid)
Umgebungstemperatur: ambient temperature:	-40 bis (up to) +125°C
Kontakt: type of contact:	1-poliger Wechsler 1-pole changeover switch
anschließbare Leitungen: suitable for connection:	max. Kabel Ø 6,5 mm über Gerätestecker max. cable Ø 6,5 mm with connect. plug
Schutzart: enclosure:	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: switching capacity:	max. 250V AC/DC, 1,5 Ampere max. 50VA
mech. Lebensdauer mechanic cycles	3x10 ⁹
Gehäuse: body:	Ms-vernickelt (nicht mediumberührt) brass nickle plated (not in contact with fluid)
Umgebungstemperatur: ambient temperature:	-20 bis (up to) +70°C
Kontakt: type of contact:	1-poliger Wechsler 1-pole changeover switch
Anschlussleitungen: connection cable:	3 Meter Kabel, 3m cable ends Tpe H 05 W-F 3x0,5 mm ² oder or MNZ 45 M 3x0,75mm ²
Schutzart: enclosure:	IP65 EN60529

Magnetschalter-Optionen Anordnung (ohne ATEX)	Anordnung bei Ventilbaureihen Gewinde : 43, 35, 73, 51 Flansch : 27, 37, 24, 25	RC27-W Wechsler Wolfram ¹	RC27-1S Schließer Rhodium ¹	Wechsler/Schließer Temperatur +200°C	Wechsler/Schließer Tiefemperatur -200°C	Bahn- taug- lichkeit DIN EN 61373 Schock u.	Bedienung Justierung Schaltab- stand ²	
						RC27-W	RC27-1S	RC27-W
1 -EH, -EA Oben für Stellung AUF		+++	+++	+++	+++	nicht geprüft	+	+++
Standard ab Magnetsystem ../.322								
2 -EJ, X2 Oben/Unten für Stellung AUF-ZU		+	+++	++	-			
Bevorzugt für Kolben- ventile, weniger geeignet für Membranventile								
3 -E2, X2 Oben/Oben für Stellung AUF-ZU		+	+++	++	++			
Standard für Membranventile								
4 -E8 Unten für Stellung ZU		++	+++	++	-			
für Kolbenventile ab Magnetsystem ../.802								
5 -E6 Oben für Stellung ZU		+	+++	++	++			
für Kolben/Membran- ventile								

¹Kontakmaterial

²RC27-1S Schließer mit hoher Wiederholgenauigkeit < 1,0 mm, gute Justierbarkeit.

³Prüfung DIN EN 61373 durch unabhängiges Labor vom 14.07.2015 und 28.09.2016



Beispiel

B3703/0504/.322 B 37 03 / 04 04 / 3 32 2 X X 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		
01	Schmutzfänger	01	DN15	00	Stahl	00	Metall	0	Wechselstrom	18	0	IP00	XX	Standard NC stromlos zu		
03	Rückschlagventil	02	DN20	03	GGG-40.3	01	NBR	1	Gleichstrom	03	1	IP54	AA	Ankerraumabdichtung		
10	⁷⁾ 3-Wege	03	DN25	04	GG-25	02	FKM	2	Gleichstromspule mit separatem Gleichrichter	69	2	IP65	AF	ANSI Flansch 150lbs		
14	⁷⁾ 2-Wege	04	DN32	05	GS-C25	04	PTFE	70		Ex-Schutz ATEX Ex II 2G EEx em II T4	80	8	AX	ANSI Flansch 300lbs		
22	¹⁾ 2/2-Wege	05	DN40	06	1.4305	06	EPDM	32			3	32		AS	Anschweissende	
23	²⁾ 2/2-Wege	06	DN50	08	1.4581	09	Kalrez	24						BF	Buntmetallfrei	
24	³⁾ 2/2-Wege	07	DN65		1.4571	15	Tecapeek	4						Gleichstrom mit Klemmkastenanschluss	27	CN
25	⁴⁾ 2/2-Wege	08	DN80	09	1.4104			35	DT	Distanzierung +250°C						
26	⁵⁾ 2/2-Wege	09	DN100	10	Messing			5	Wechselstrom mit Klemmkastenanschluss		EH	Endschalter 1-fach				
27	³⁾ 2/2-Wege	10	DN125	11	Rotguss			R		Temperaturausführung		E8	Endschalter 1-fach ausschließlich UNTEN			
28	⁴⁾ 2/2-Wege	11	DN150	17	Aluminium			T			E2	Endschalter 2-fach ausschließlich OBEN				
35	³⁾ 2/2-Wege	12	DN200									EJ	Endschalter 2-fach			
37	³⁾ 2/2-Wege	20	G1/8									EX	EEx-Endschalter 1-fach			
40	⁴⁾ 2/2-Wege	21	G1/4									EZ	EEx-Endschalter 2-fach			
43	³⁾ 2/2-Wege	22	G3/8									EL	elektr. Umsteuerung			
46	⁴⁾ 2/2-Wege	23	G1/2									HA	Handbetätigung			
48	²⁾ 2/2-Wege	24	G3/4									MF	Sonder-Schliessfeder			
49	³⁾ 2/2-Wege	25	G1									NG	NPT-Gewinde			
50	⁴⁾ 2/2-Wege	26	G 1 1/4									NO	stromlos geöffnet			
52	²⁾ 2/2-Wege	27	G 1 1/2									OF	oel- und fettfrei			

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