



AUTOMATIC -HT

11 | 2017

Hotline Technik 05731 186 60 99

24-TH | 37-TH
Flanschventile
+180°C bis +200°C

43-TM | 35-TH
Gewindeventile
+140°C bis +200°C

63
Schrägsitzventil
fremdgesteuert
+200°C bis +250°C

2/164
Sonderventil,
metallisch dichtet
bis +300°C

AUTOMATIK-VENTILE FÜR HEISSE FLUIDE *AUTOMATIC-VALVES FOR HOT FLUIDS*





BESCHREIBUNG *discription*

Ventiltyp 40TM-08

Magnetventil servogesteuert aus Edelstahl

In der Variante NC ist das Ventil in Ruhestellung geschlossen. Bei bestromten Magnet baut sich die Druckdifferenz von der Sekundärseite der Membrane über die Servoboehrung ab. Die wirksame Druckdifferenz hebt die Membrane vom Ventilsitz ab. Diese Ventile werden dort eingesetzt wo zum öffnen des vollen Querschnittes eine mindest Druckdifferenz vorhanden ist. Der Durchflussquerschnitt bei geöffnetem Ventil ist abhängig vom Druckunterschied. Variante NO - stromlos geöffnet ist optional möglich.

Valve Type 40TM-08

Solenoid Valve servo assistend made from stainless steel

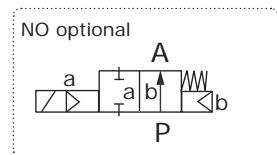
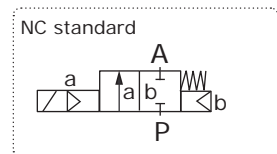
Valve in version NC is normally closed. When energised, the pressure decomposes on the secondary side of the diaphragm. Then the pressure differential (Δp) lifts the diaphragm from the seat (orifice). These valves are used where a flow producing a minimum pressure drop is always present in a system or in systems where the valves full flow capacity is not required under low flow conditions. Version NO-normally open is available.



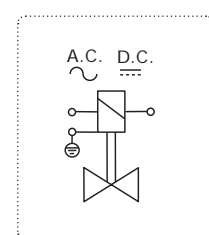
TECHNISCHE DATEN *technical data*

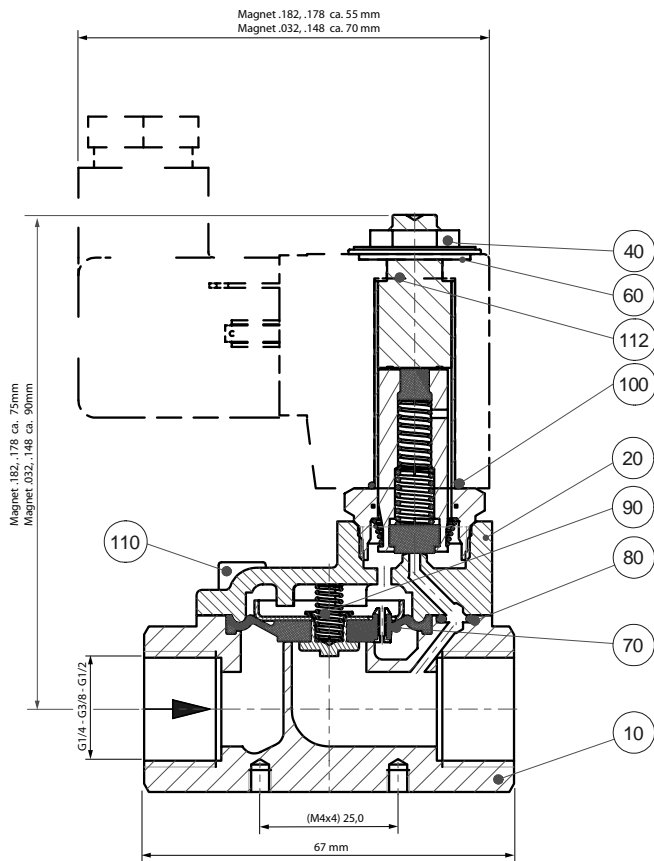
Eigenschaften <i>features</i>	Standardausführung <i>standardversion</i>	
Funktionen <i>function</i>		
Steuerungsart <i>principle of control</i>	servogesteuert <i>servo assistend</i>	
Konstruktion <i>konstruktion</i>	Membransitzventil <i>diaphragm seatvalve</i>	
Schaltprinzip <i>operating principle</i>	NC-stromlos geschlossen <i>NC-normally closed</i>	NO-stromlos geöffnet <i>NO-normally open</i>
Spezifikation <i>specification</i>		
Anschluss <i>connection</i>	Gewinde G1/4 ... G2 <i>threaded G1/4 ... G2</i>	
Druck <i>pressure</i>	0,3 ... max.20 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 ... +140°C	
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-10°C ... +40°C	
Werkstoffe <i>materials</i>		
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	Edelstahl 1.4571/81 <i>stainless steel AISI 316 Ti</i>	
metallische Innenteile <i>metallic internal parts</i>	1.4104 <i>AISI 430F</i>	
Dichtung <i>sealing</i>	EPDM	optional FKM
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 M20x1,5 <i>with plug</i>	
Einbaulage, Durchflussrichtung <i>installation, flow direction</i>		
beliebig, in Pfeilrichtung <i>in any position, in one direction</i>		

SCHALTSYMBOL *switching symbol*

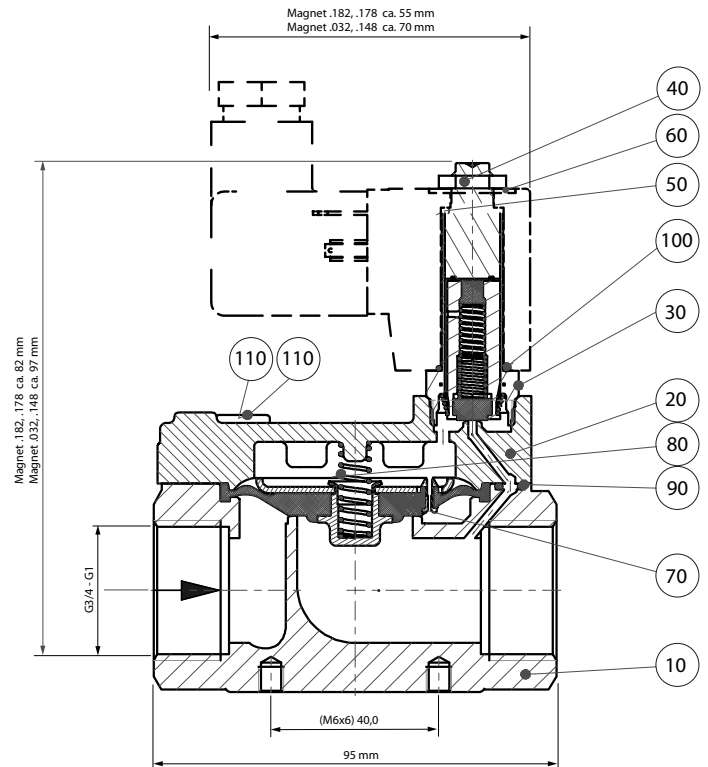


ANSCHLUSSPLAN *wiring diagram*




D4021 - D4023 G1/4 - G1/2

10	Armatur	body
20	Deckel	cover
30	Tubus	tubus
40	Mutter-G1/8	nut
60	Scheibe-Alu	disk
70	Membrane	diaphragm
80	O-Ring	o-ring
90	Feder f. Membrane	spring f. diaphragm
100	O-Ring	o-ring
110	Schraube M5x12	screw
112	Dichtscheibe	sealing disk

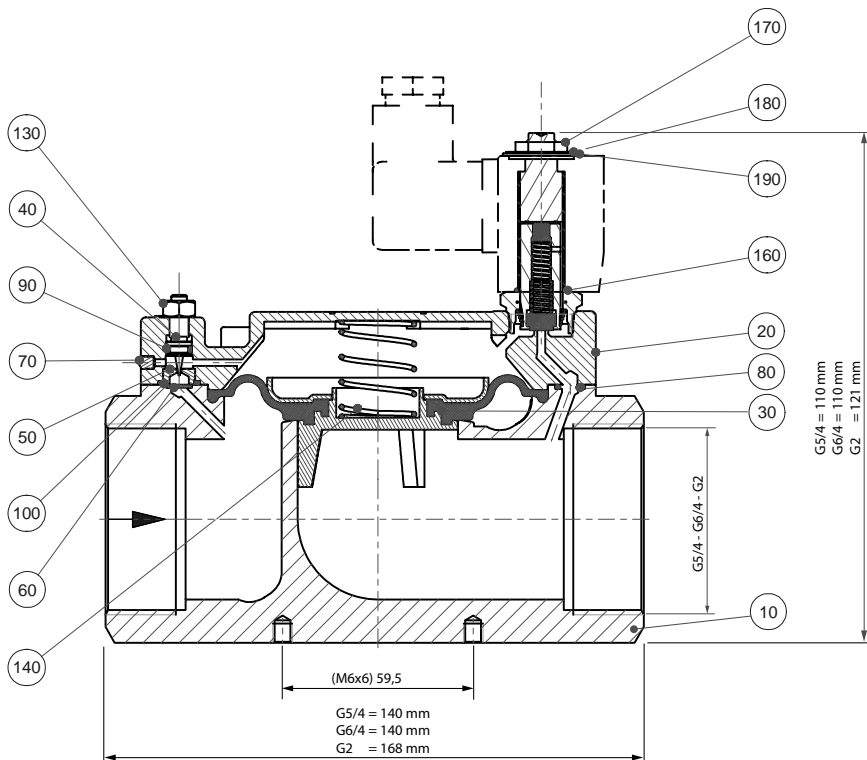

D4024 - D4025 G3/4 - G1

10	Armatur	body
20	Deckel	cover
30	Tubus	tubus
40	Mutter-G1/8	nut
60	Scheibe-Alu	disk
70	Membrane	diaphragm
80	O-Ring	o-ring
90	Feder f. Membrane	spring f. diaphragm
100	O-Ring	o-ring
110	Schraube M5x12	screw
112	Dichtscheibe	sealing disk

techn. Werte Tabelle G1/4 ... G1

Anschluss connect. G	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m³/h	Standardtype standard type	max. Druck (bar) bei Magnettype * ... max. pressure (bar) regarding solenoid type * ...					
				NC normally closed				NO normally open	
				*D182-TM	Leistung	*D012-TM	Leistung	*D012-NT	Leistung
1/4	13,5	1,6	D4021/0806/*	0,3-10	6,8W	0,3-20	11W	0,3-16	18W
					11VA		18/15VA		43/24VA
3/8	13,5	3,3	D4022/0806/*	0,3-10	6,8W	0,3-20	11W	0,3-16	18W
					11VA		18/15VA		43/24VA
1/2	13,5	3,8	D4023/0806/*	0,3-10	6,8W	0,3-20	11W	0,3-16	18W
					11VA		18/15VA		43/24VA
3/4	25	11,0	D4024/0806/*	0,3-10	6,8W	0,3-20	11W	0,3-16	18W
					11VA		18/15VA		43/24VA
1	25	13,0	D4025/0806/*	0,3-10	6,8W	0,3-20	11W	0,3-16	18W
					11VA		18/15VA		43/24VA

 die gewünschte Spannung ist bei Bestellung immer anzugeben! *please always specify the voltage by purchase order!*

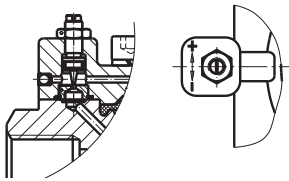

B4026 - B4028 G5/4 - G2

10	Armatur	body
20	Deckel	cover
30	Membrane	diaphragm
40	Regulierschraube	regu. screw
50	Filteraufnahme	filterholder
60	Filter	filter
70	Expander	expander
80	O-Ring	o-ring
90	O-Ring	o-ring
100	O-Ring	o-ring
110	Schraube M8x22	screw
120	Federring	spring washer
130	Mutter	nut
140	Feder	spring
150	Tube	tubus
160	O-Ring	o-ring
170	Mutter	nut
180	Scheibe	disk
190	Dichtscheibe	sealing disk

Regulierbare Schließdämpfung - SR (von G5/4-G2 serienmäßig)
variable close muting - SR (from G5/4-G2 standard)

Schraube nach rechts drehen : Ventil schließt langsamer
screw to the right site : valve closes- slower

Schraube nach links drehen : Ventil schließt schneller
screw to the left site : valve closes - faster


techn. Werte Tabelle G1/4 ... G1

Anschluss connect. G	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m ³ /h	Standardtype standard type	max. Druck (bar) bei Magnettype *.... max. pressure (bar) regarding solenoid type *....			
				NC normally closed		NO normally open	
				*D012-TM	Leistung	*D012-NT	Leistung
5/4	32	30,0	B4026/0806/*	0,3-16	11W 18/15VA	0,3-10	18W 43/24VA
6/4	40	32,0	B4027/0806/*		11W 18/15VA		18W 43/24VA
2	50	45,0	B4028/0806/*	0,3-16	11W 18/15VA	0,3-10	18W 43/24VA

die gewünschte Spannung ist bei Bestellung immer anzugeben! *please always specify the voltage by purchase order!*



BESCHREIBUNG *discription*

Ventiltyp 40TM-10

Magnetventil servogesteuert aus Messing

In der Variante NC ist das Ventil in Ruhestellung geschlossen. Bei bestromten Magnet baut sich die Druckdifferenz von der Sekundärseite der Membrane über die Servoboehrung ab. Die wirksame Druckdifferenz hebt die Membrane vom Ventilsitz ab. Diese Ventile werden dort eingesetzt wo zum öffnen des vollen Querschnittes eine mindest Druckdifferenz vorhanden ist. Der Durchflussquerschnitt bei geöffnetem Ventil ist abhängig vom Druckunterschied. Variante NO - stromlos geöffnet ist optional möglich.

Valve Type 40TM-10

Solenoid Valve servo assistend made from brass

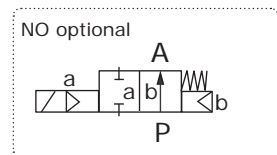
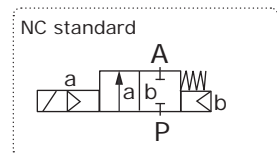
Valve in version NC is normally closed. When energised, the pressure decomposes on the secondary side of the diaphragm. Then the pressure differential (Δp) lifts the diaphragm from the seat (orifice). These valves are used where a flow producing a minimum pressure drop is always present in a system or in systems where the valves full flow capacity is not required under low flow conditions. Version NO-normally open is available.



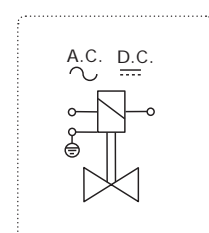
TECHNISCHE DATEN *technical data*

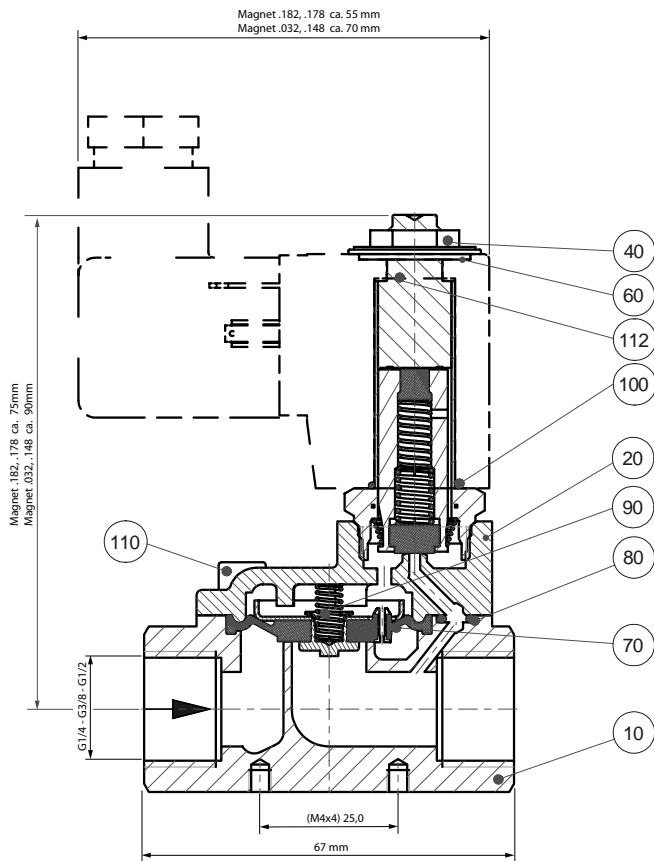
Eigenschaften <i>features</i>	Standardausführung <i>standardversion</i>	
Funktionen <i>function</i>		
Steuerungsart <i>principle of control</i>	servogesteuert <i>servo assistend</i>	
Konstruktion <i>konstruktion</i>	Membransitzventil <i>diaphragm seatvalve</i>	
Schaltprinzip <i>operating principle</i>	NC-stromlos geschlossen <i>NC-normally closed</i>	NO-stromlos geöffnet <i>NO-normally open</i>
Spezifikation <i>specification</i>		
Anschluss <i>connection</i>	Gewinde G1/4 ... G2 <i>threaded G1/4 ... G2</i>	
Druck <i>pressure</i>	0,3 ... max.20 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 ... +140°C	
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-10°C ... +40°C	
Werkstoffe <i>materials</i>		
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	Messing 2.0402 <i>brass CW617N</i>	
metallische Innenteile <i>metallic internal parts</i>	Messing, 1.4104 <i>brass, s.s. AISI 430F</i>	
Dichtung <i>sealing</i>	EPDM	optional FKM
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 M20x1,5 <i>with plug</i>	
Einbaulage, Durchflussrichtung <i>installation, flow direction</i>		
beliebig, in Pfeilrichtung <i>in any position, in one direction</i>		

SCHALTSYMBOL *switching symbol*

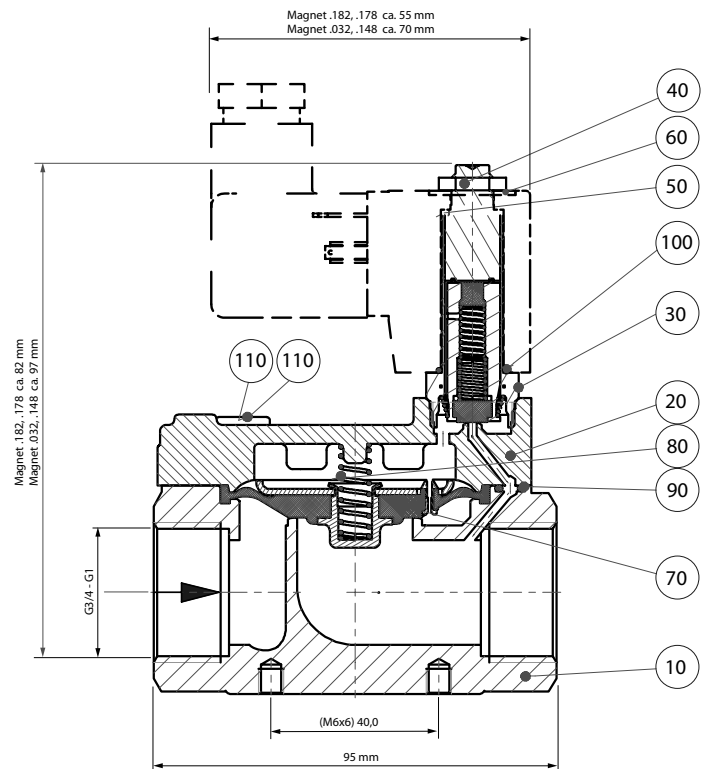


ANSCHLUSSPLAN *wiring diagram*




D4021 - D4023 G1/4 - G1/2

10	Armatur	body
20	Deckel	cover
30	Tubus	tubus
40	Mutter-G1/8	nut
60	Scheibe-Alu	disk
70	Membrane	diaphragm
80	O-Ring	o-ring
90	Feder f. Membrane	spring f. diaphragm
100	O-Ring	o-ring
110	Schraube M5x12	screw
112	Dichtscheibe	sealing disk

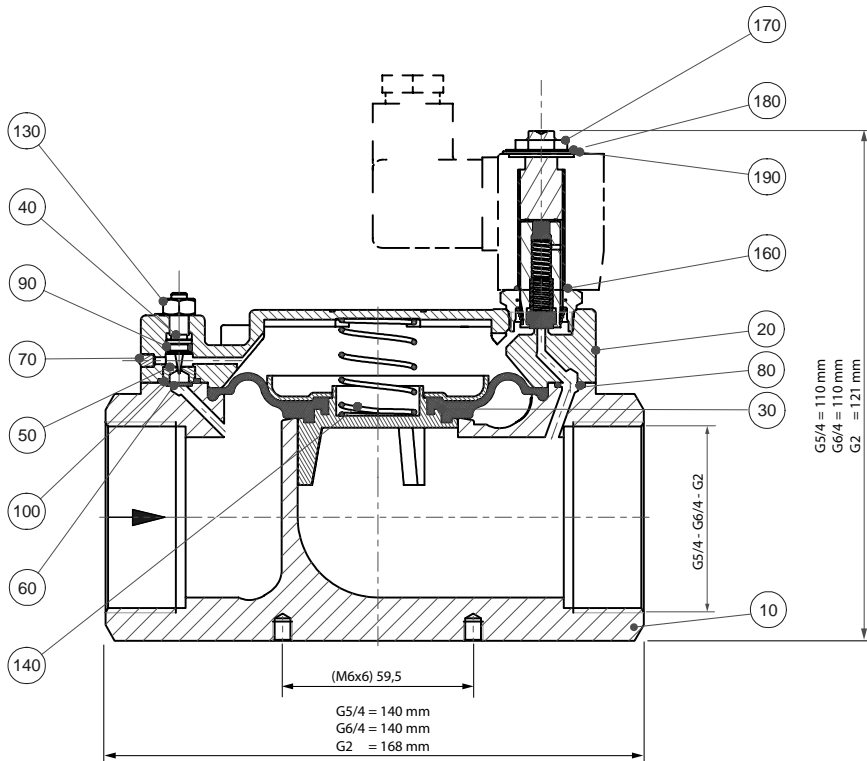

D4024 - D4025 G3/4 - G1

10	Armatur	body
20	Deckel	cover
30	Tubus	tubus
40	Mutter-G1/8	nut
60	Scheibe-Alu	disk
70	Membrane	diaphragm
80	O-Ring	o-ring
90	Feder f. Membrane	spring f. diaphragm
100	O-Ring	o-ring
110	Schraube M5x12	screw
112	Dichtscheibe	sealing disk

techn. Werte Tabelle G1/4 ... G1

Anschluss connect. G	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m³/h	Standardtype standard type	max. Druck (bar) bei Magnettype *... max. pressure (bar) regarding solenoid type *...					
				NC normally closed				NO normally open	
				*D182-TM	Leistung	*D012-TM	Leistung	*D012-NT	Leistung
1/4	13,5	1,6	D4021/1006/*	0,3-10	6,8W 11VA	0,3-20	11W 18/15VA	0,3-16	18W 43/24VA
3/8	13,5	3,3	D4022/1006/*	0,3-10	6,8W 11VA	0,3-20	11W 18/15VA	0,3-16	18W 43/24VA
1/2	13,5	3,8	D4023/1006/*	0,3-10	6,8W 11VA	0,3-20	11W 18/15VA	0,3-16	18W 43/24VA
3/4	25	11,0	D4024/1006/*	0,3-10	6,8W 11VA	0,3-20	11W 18/15VA	0,3-16	18W 43/24VA
1	25	13,0	D4025/1006/*	0,3-10	6,8W 11VA	0,3-20	11W 18/15VA	0,3-16	18W 43/24VA

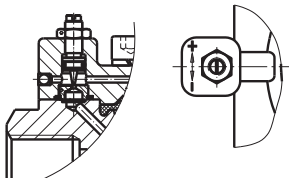
 die gewünschte Spannung ist bei Bestellung immer anzugeben! *please always specify the voltage by purchase order!*


B4026 - B4028 G5/4 - G2

10	Armatur	body
20	Deckel	cover
30	Membrane	diaphragm
40	Regulierschraube	regu. screw
50	Filteraufnahme	filterholder
60	Filter	filter
70	Expander	expander
80	O-Ring	o-ring
90	O-Ring	o-ring
100	O-Ring	o-ring
110	Schraube M8x22	screw
120	Federring	spring washer
130	Mutter	nut
140	Feder	spring
150	Tube	tubus
160	O-Ring	o-ring
170	Mutter	nut
180	Scheibe	disk
190	Dichtscheibe	sealing disk

Regulierbare Schließdämpfung - SR (von G5/4-G2 serienmäßig)
variable close muting - SR (from G5/4-G2 standard)

Schraube nach rechts drehen : Ventil schließt langsamer
screw to the right site : valve closes- slower
Schraube nach links drehen : Ventil schließt schneller
screw to the left site : valve closes - faster


techn. Werte Tabelle G1/4 ... G1

Anschluss connect. G	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m ³ /h	Standardtype standard type	max. Druck (bar) bei Magnettype *.... max. pressure (bar) regarding solenoid type *....			
				NC normally closed		NO normally open	
				*D012-TM	Leistung	*D012-NT	Leistung
5/4	32	30,0	B4026/1006/*	0,3-16	11W 18/15VA	0,3-10	18W 43/24VA
6/4	40	32,0	B4027/1006/*		11W 18/15VA		18W 43/24VA
2	50	45,0	B4028/1006/*	0,3-16	11W 18/15VA	0,3-10	18W 43/24VA

die gewünschte Spannung ist bei Bestellung immer anzugeben! *please always specify the voltage by purchase order!*



BESCHREIBUNG *discription*

VA-Magnetventil mit EPDM-Abdichtung für höhere Temperaturen bis +140°C

Das Ventil ist in Ruhestellung geschlossen - (NC). Der bestromte Magnet öffnet eine Vorsteuerbohrung und hebt direkt oder unterstützt von der Druckdifferenz die Membrane 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.

S.S.-Solenoid valve with EPDM sealing for higher temperature up to +140°C

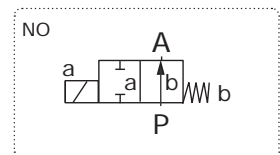
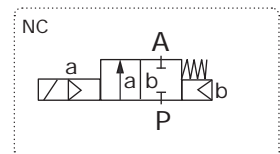
Valve non-energised closed by spring power - NC. When energised, the solenoid will open/free the pilot chamber and the valve will open directly or servo assisted by pressure of the flow medium. A pressure differential (Δp) is not required for the operation. These valves are used where it is desired to have the valve function independent of system flow.



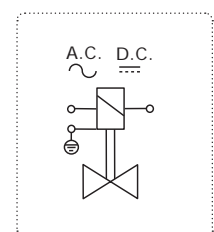
TECHNISCHE DATEN *technical data*

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>konstruction</i>	Membransitzventil <i>diaphragm seatvalve</i>
Schaltprinzip <i>operating principle</i>	NC-stromlos geschlossen <i>NC-normally closed</i>
Spezifikation <i>specification</i>	
Anschluss <i>connection</i>	Gewinde G1/4 ... G2 <i>threaded</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>	-20°C bis (up to) +140°C
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-20°C bis (up to) +40°C
Werkstoffe <i>materials</i>	
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	Edelstahl 1.4571, 1.4581 <i>stainless steel AISI 316 Ti</i>
metallische Innenteile <i>metallic internal parts</i>	Edelstahl 1.4104 <i>stainless steel AISI 430F</i>
Dichtung <i>sealing</i>	EPDM optional FKM (-10°C ... +140°C)
Elektrischer Anschluss <i>electrical connection</i>	
Spannung <i>voltage</i>	DC: 24V, 110V, 125V, 205V AC: 24V, 42V, 110V, 230V
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>	Gerätestecker Form A M20x1,5 oder Klemmkasten M16x1,5 <i>with plug or terminal box</i>
Einbaulage <i>mounting instructions</i>	
Magnet nach oben, Option -ML: Einbaulage beliebig <i>solenoid in upward position, option -ML: Solenoid in any position</i>	

SCHALTSYMBOL *switching symbol*



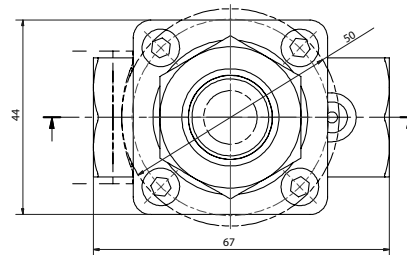
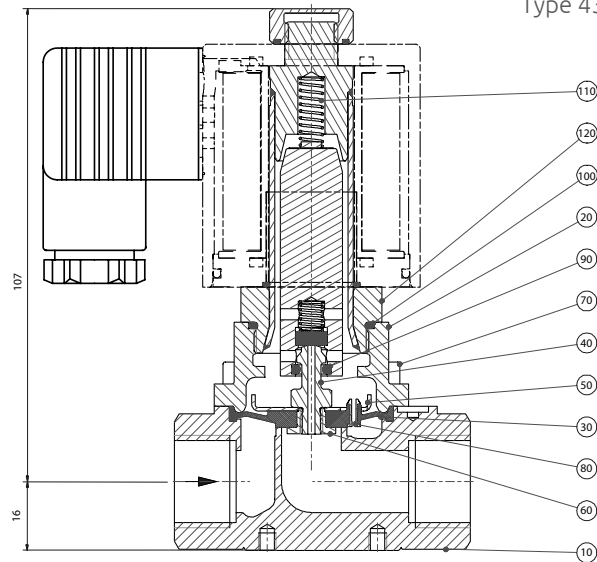
ANSCHLUSSPLAN *wiring diagram*





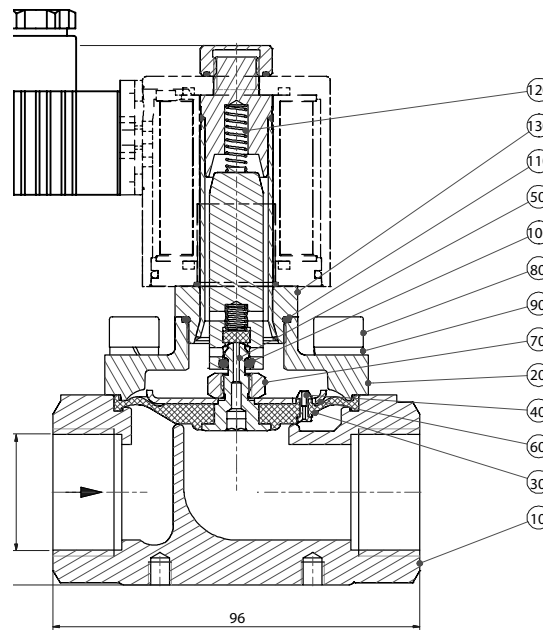
**E4321™-E4323™ mit Magnet R802-TM
G1/4-G1/2**

10	Armatur	valve body
20	Deckel	cover
*	30 Membrane	diaphragm
*	40 Vorsteuersitz	controlseat
*	50 Scheibe	disk
*	60 Haltestück	pressure part
70	Schraube M5x12	screw M5x12
*	80 Düse	nozzle
*	90 O-Ring 005-2	o-ring
*	100 O-Ring 024-2	o-ring
*	110 Feder VD-072	spring
120	Tubus .802 6mm	tubus .802



**E4324™-E4325™ mit Magnet R802-TM
G3/4-G1**

10	Armatur	valve body
20	Deckel	cover
*	30 Membrane	diaphragm
*	40 Düse	nozzle
*	50 Vorsteuersitz	control seat
*	60 Scheibe	disk
*	70 Mutter	nut
80	4x Schraube	4 screws
90	Federring	lock washer
*	100 O-Ring	o-ring
*	110 O-Ring	o-ring
*	120 Feder	spring
130	Tubus .702/.802	tubus .702/.802
* Bestandteil des Ersatzteilkäppchens all componets of service set		



techn. Werte Tabelle G1/4-G1/2 (DN13-DN25)

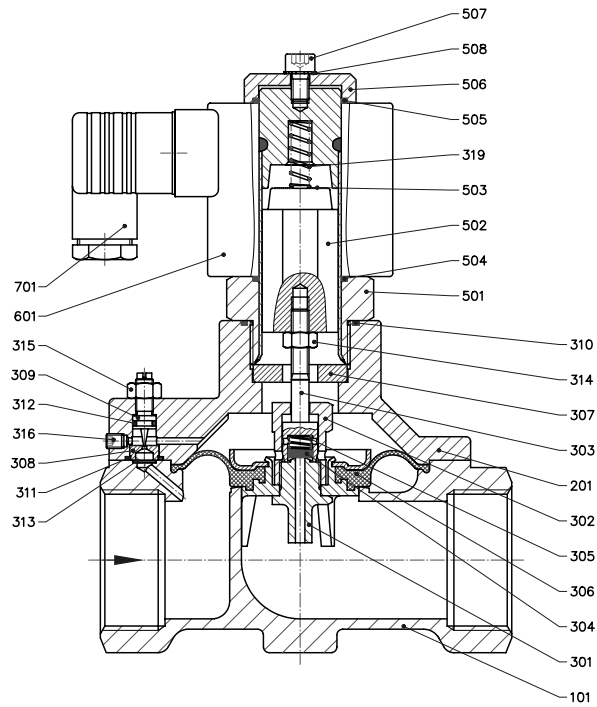
Anschluss connection G <small>Gewinde/ threaded</small>	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m³/h	Standardtype standard type	max. Druck (bar) bei Magnettype max. pressure (bar) regarding solenoid type				
				NC normally closed			NO normally open	
				*T012-TM 18,5 W, 43/24 VA	*R802-TM 18 W	*R322-TM 21 W	*R802-NT 18 W	*R322-NT 21 W
G1/4	13	1,6	E4321/0806/*	0-10	-	-	-	-
G3/8	13	1,7	E4322/0806/*	0-10	-	-	-	-
G1/2	13	2,3	E4323/0806/*	0-10	-	-	-	-
G3/4	25	4,8	E4324/0806/*	0- 8	-	-	-	-
G1	25	5,9	E4325/0806/*	0- 8	-	-	-	-
G1/4	13	1,7	E4321/0806/*		0-16	θ-16 n.m.l.	0-16	θ-16 n.m.l.
G3/8	13	1,8	E4322/0806/*		0-16	θ-16 n.m.l.	0-16	θ-16 n.m.l.
G1/2	13	2,7	E4323/0806/*		0-16	θ-16 n.m.l.	0-16	θ-16 n.m.l.
G3/4	25	8,0	E4324/0806/*		0-12	0-16	0-12	0-16
G1	25	11,0	E4325/0806/*		0-12	0-16	0-12	0-16



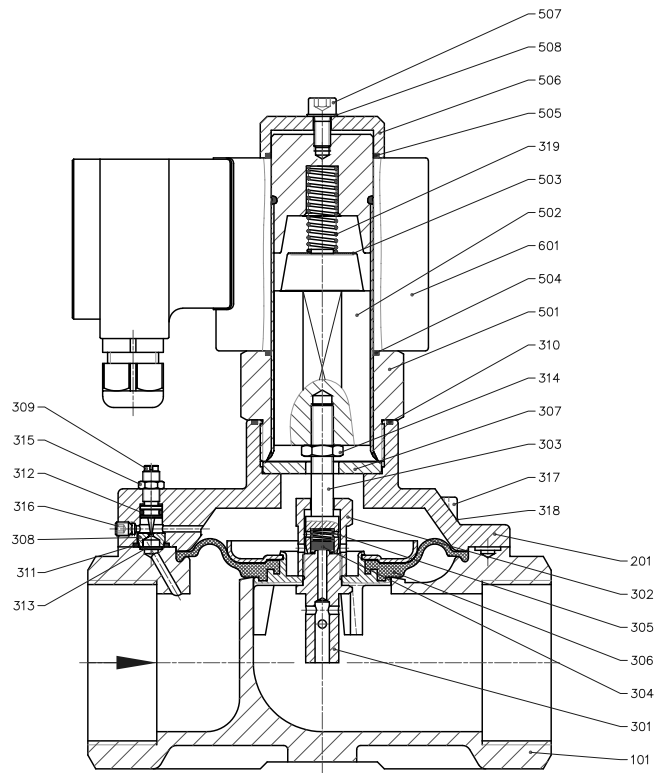
Standard:
B4326/0806/R322-TM G5/4 0-10bar
B4327/0806/R322-TM G6/4 0-10bar

B4326/0806/R242-TM G5/4 0-16bar
B4327/0806/R242-TM G6/4 0-16bar

101	Armatur	valve body
201	Deckel	valve cover
301	Vorsteuer-Sitz	rough control seat
302	Überwurfmutter	cap nut
303	Vorsteuerspindel	spindle
304	Dichtung	sealing
305	Feder	spring
306	Membrane	diaphragm
307	Scheibe	disk
308	Filteraufnahme	filter
309	Regulierschraube	needle screw
310	O-Ring	o-ring
311	O-Ring	o-ring
312	O-Ring	o-ring
313	Filter	filter
314	Mutter	nut
315	Mutter	nut
316	Stifte	pin
317	Schraube M8	screw
318	Federring	locked washer
319	Feder	spring
320	O-Ring	o-ring
500	Tube	tubus



B4326-B4327/..06/R322-TM G5/4-G6/4



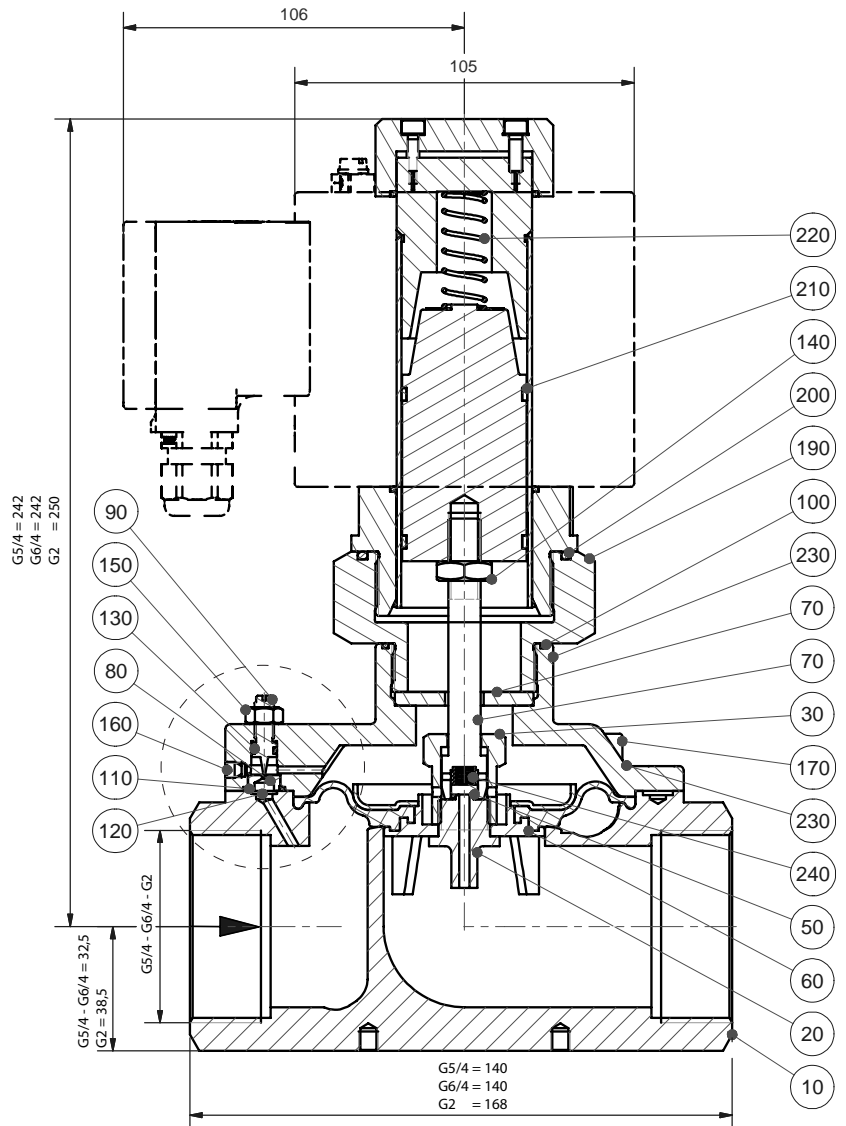
B4326-B4328/..06/R242-TM G5/4-G2

techn. Werte Tabelle G5/4-G6/4

Anschluss connection G <small>Gewinde/ threaded</small>	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m³/h	Standardtype standard type	max. Druck (bar) bei Magnettype max. pressure (bar) regarding solenoid type					
				NC normally closed			NO normally open		
				*R322-TM 21 W	*R242-TM 44 W	*T272-TM 60 W	*R322-NT 21 W	*R242-NT 44 W	*T272-NT 60 W
G5/4	40	16,0	B4326/0806/*	0- 3	-	-	0- 3	-	-
G6/4	40	18,0	B4327/0806/*	0- 3	-	-	0- 3	-	-
G5/4	40	20,0	B4326/0806/*	-	0- 8	0-16	-	0- 8	0-16
G6/4	40	20,0	B4327/0806/*	-	0- 8	0-16	-	0- 8	0-16

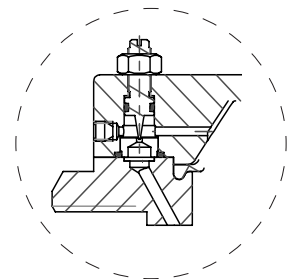
B4328/0806/T272-TM G2 0-16bar

10	Armatur	valve body
20	Deckel	valve cover
*30	Vorsteuersitz	rough control seat
*40	Überwurfmutter	cap nut
*50	Vorsteuerspindel	spindle
*60	Dichtung	sealing
*70	Feder	spring
*80	Membrane	diaphragm
90	Verschraubung	disk
100	Filteraufnahme	filterpart
*110	Filter	filter
120	Regulierschraube	regulation screw
130	Mutter	nut
140	Mutter	nut
150	Stifte	pin
160	Schraube	screw
170	Federring	locked washer
*180	Feder	spring
*190	O-Ring	o-ring
*200	O-Ring	o-ring
*210	O-Ring	o-ring
*220	O-Ring	o-ring
230	Tubus	tubus
* Bestandteil des Ersatzteilpäckchens all componets of service set		


Regulierbare Schließdämpfung ab G5/4 - G2
closing time adjustment screw from G5/4 - G2

Schraube nach rechts drehen = Ventil schließt langsamer
screw turn to right side = valve closes slower

Schraube nach links drehen = Ventil schließt schneller
screw turn to left side = valve closes faster

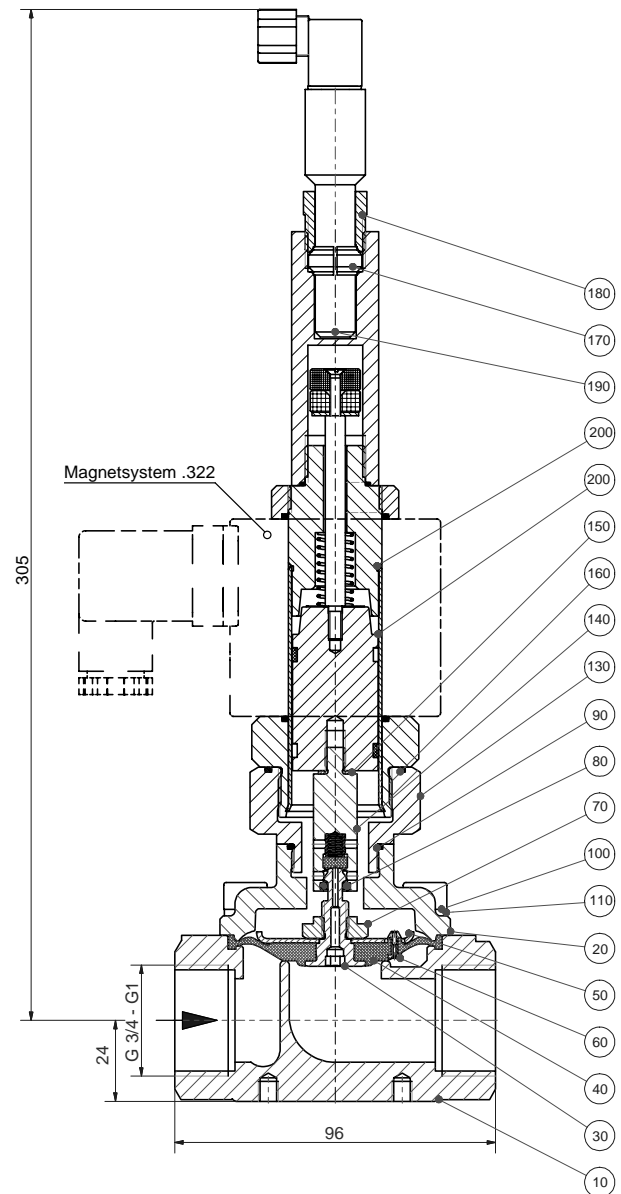
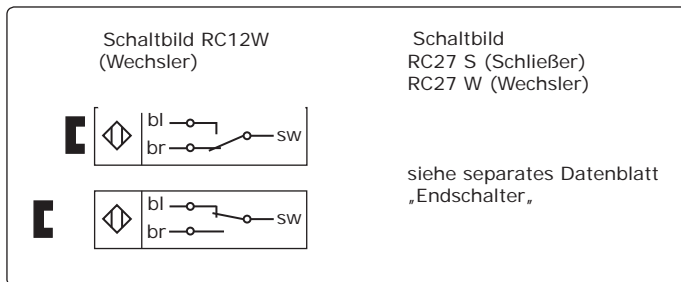

techn. Werte Tabelle G2

Anschluss connection G <small>Gewinde/ threaded</small>	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m ³ /h	Standardtype standard type	max. Druck (bar) bei Magnettype max. pressure (bar) regarding solenoid type				
				NC normally closed			NO normally open	
				*R322-TM 21W	*R242-TM 44W	*T272-TM 60W	*R242-NT 44W	*T272-NT 60W
G2	50	28,0	B4328/0806/*	-	0- 6	0-16	0- 6	0-16

E4324™-E4325™ G3/4-G1 bis G2
mit Endschalter
with limit switch

10	B0001.003743	Armatur	valve body	
20	B0002.002581	Deckel	cover	
*	30	B0010.000286	Vorsteuersitz	controlseat
*	40	B0024.001468	Membrane	diaphragm
*	50	B0016.000494	Scheibe	disk
*	60	B0011.001347	Düse	nozzle
*	70	B0014.001041	Mutter	nut
*	80	B0025.000373	O-Ring	o-ring
*	90	B0025.000440	O-Ring	o-ring
100	B0018.000435	Schraube	screw	
110	B0014.000829	Federring	locked washer	
*	120	B0037.000182	Feder	spring
130	B0009.000624	Verschraubung	screw joint	
*	140	B0003.000795	Ventilspindel	spindle
150	B0011.001715	Scheibe	disk	
160	B0025.000470	O-Ring 038x2	o-ring	
170	B0011.000344	Klemmring	clamp ring	
180	B0009.000571	Verschraubung	screw joint	
190	B0044.000216	Endsch. RC-27	limit switch	
200	B0020.001206	Tubus .322	tubus .322	

* Bestandteil des Ersatzteilpäckchens all componets of service set



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 ⁹
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 ² oder or MNZ 45 M 3x0,75mm ²
Schutzart: <i>enclosure:</i>	IP65 EN60529

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 ⁹
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



BESCHREIBUNG *discription*

Magnetventil mit EPDM-Abdichtung für höhere Temperaturen bis +140°C.

Das Ventil ist in Ruhestellung geschlossen - (NC). Der bestromte Magnet öffnet eine Vorsteuerbohrung und hebt direkt oder unterstützt von der Druckdifferenz die Membrane 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.

Solenoid valve with EPDM sealing for higher temperature up to +140°C.

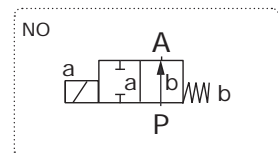
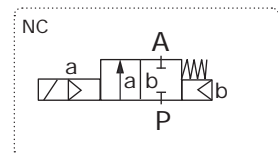
Valve non-energised closed by spring power - NC. When energised, the solenoid will open/free the pilot chamber and the valve will open directly or servo assisted by pressure of the flow medium. A pressure differential (Δp) is not required for the operation. These valves are used where it is desired to have the valve function independent of system flow.



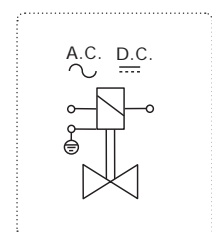
TECHNISCHE DATEN *technical data*

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>	Membransitzventil <i>diaphragm seatvalve</i>
Schaltprinzip <i>operating principle</i>	NC-stromlos geschlossen <i>NC-normally closed</i>
Spezifikation <i>specification</i>	
Anschluss <i>connection</i>	Gewinde G1/4 ... G2 <i>threaded</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>	-20°C bis (up to) +140°C
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-20°C bis (up to) +40°C
Werkstoffe <i>materials</i>	
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	Messing 2.0402 <i>brass CW617N</i>
metallische Innenteile <i>metallic internal parts</i>	Messing, Edelstahl 1.4104 <i>brass, stainless steel AISI 430F</i>
Dichtung <i>sealing</i>	EPDM optional FKM (-10°C ... +140°C)
Elektrischer Anschluss <i>electrical connection</i>	
Spannung <i>voltage</i>	DC: 24V, 110V, 125V, 205V AC: 24V, 42V, 110V, 230V
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>	Gerätestecker Form A M20x1,5 oder Klemmkasten M16x1,5 <i>with plug or terminal box</i>
Einbaulage <i>mounting instructions</i>	
Magnet nach oben, Option -ML: Einbaulage beliebig <i>solenoid in upward position, option -ML: Solenoid in any position</i>	

SCHALTSYMBOL *switching symbol*



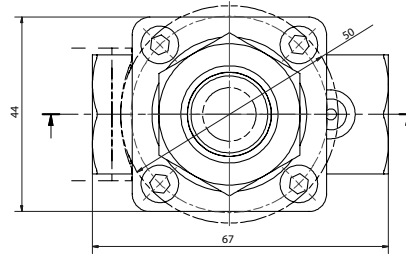
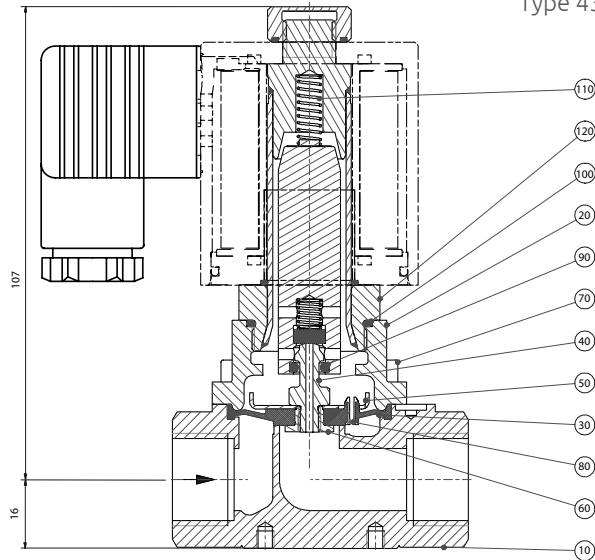
ANSCHLUSSPLAN *wiring diagram*





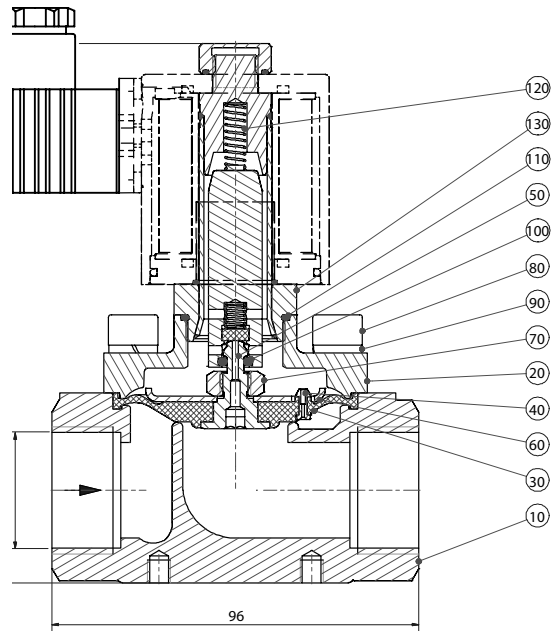
**E4321™-E4323™ mit Magnet R802-TM
G1/4-G1/2**

10	Armatur	valve body
20	Deckel	cover
*	30 Membrane	diaphragm
*	40 Vorsteuersitz	controlseat
*	50 Scheibe	disk
*	60 Haltestück	pressure part
70	Schraube M5x12	screw M5x12
*	80 Düse	nozzle
*	90 O-Ring 005-2	o-ring
*	100 O-Ring 024-2	o-ring
*	110 Feder VD-072	spring
120	Tubus .802 6mm	tubus .802



**E4324™-E4325™ mit Magnet R802-TM
G3/4-G1**

10	Armatur	valve body
20	Deckel	cover
*	30 Membrane	diaphragm
*	40 Düse	nozzle
*	50 Vorsteuersitz	control seat
*	60 Scheibe	disk
*	70 Mutter	nut
80	4x Schraube	4 screws
90	Federring	lock washer
* 100	O-Ring	o-ring
* 110	O-Ring	o-ring
* 120	Feder	spring
130	Tubus .702/.802	tubus .702/.802
* Bestandteil des Ersatzteilkäppchens all componets of service set		



techn. Werte Tabelle G1/4-G1/2 (DN13-DN25)

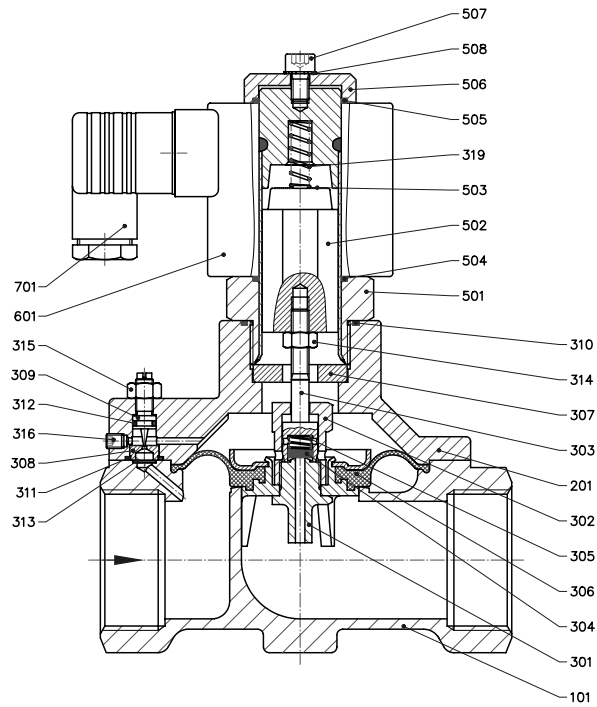
Anschluss connection G <small>Gewinde/ threaded</small>	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m³/h	Standardtype standard type	max. Druck (bar) bei Magnettype max. pressure (bar) regarding solenoid type				
				NC normally closed			NO normally open	
				*T012-TM 18,5 W, 43/24 VA	*R802-TM 18 W	*R322-TM 21 W	*R802-NT 18 W	*R322-NT 21 W
G1/4	13	1,6	E4321/1006/*	0-10	-	-	-	-
G3/8	13	1,7	E4322/1006/*	0-10	-	-	-	-
G1/2	13	2,3	E4323/1006/*	0-10	-	-	-	-
G3/4	25	4,8	E4324/1006/*	0- 8	-	-	-	-
G1	25	5,9	E4325/1006/*	0- 8	-	-	-	-
G1/4	13	1,7	E4321/1006/*		0-16	θ-16 n.m.l.	0-16	θ-16 n.m.l.
G3/8	13	1,8	E4322/1006/*		0-16	θ-16 n.m.l.	0-16	θ-16 n.m.l.
G1/2	13	2,7	E4323/1006/*		0-16	θ-16 n.m.l.	0-16	θ-16 n.m.l.
G3/4	25	8,0	E4324/1006/*		0-12	0-16	0-12	0-16
G1	25	11,0	E4325/1006/*		0-12	0-16	0-12	0-16



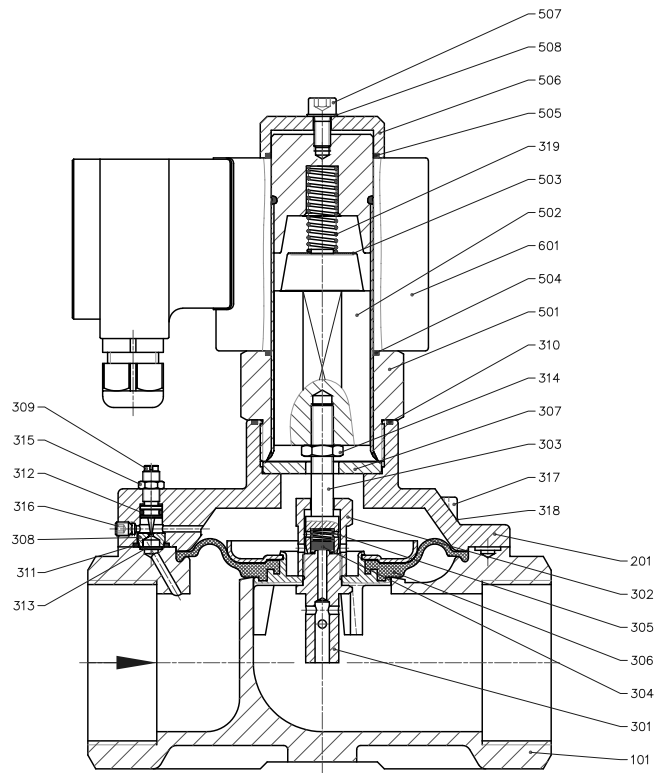
Standard:
B4326/1006/R322-TM G5/4 0-10bar
B4327/1006/R322-TM G6/4 0-10bar

B4326/1006/R242-TM G5/4 0-16bar
B4327/1006/R242-TM G6/4 0-16bar

101	Armatur	valve body
201	Deckel	valve cover
301	Vorsteuer-Sitz	rough control seat
302	Überwurfmutter	cap nut
303	Vorsteuerspindel	spindle
304	Dichtung	sealing
305	Feder	spring
306	Membrane	diaphragm
307	Scheibe	disk
308	Filteraufnahme	filter
309	Regulierschraube	needle screw
310	O-Ring	o-ring
311	O-Ring	o-ring
312	O-Ring	o-ring
313	Filter	filter
314	Mutter	nut
315	Mutter	nut
316	Stifte	pin
317	Schraube M8	screw
318	Federring	locked washer
319	Feder	spring
320	O-Ring	o-ring
500	Tubus	tubus



B4326-B4327/..06/R322-TM G5/4-G6/4



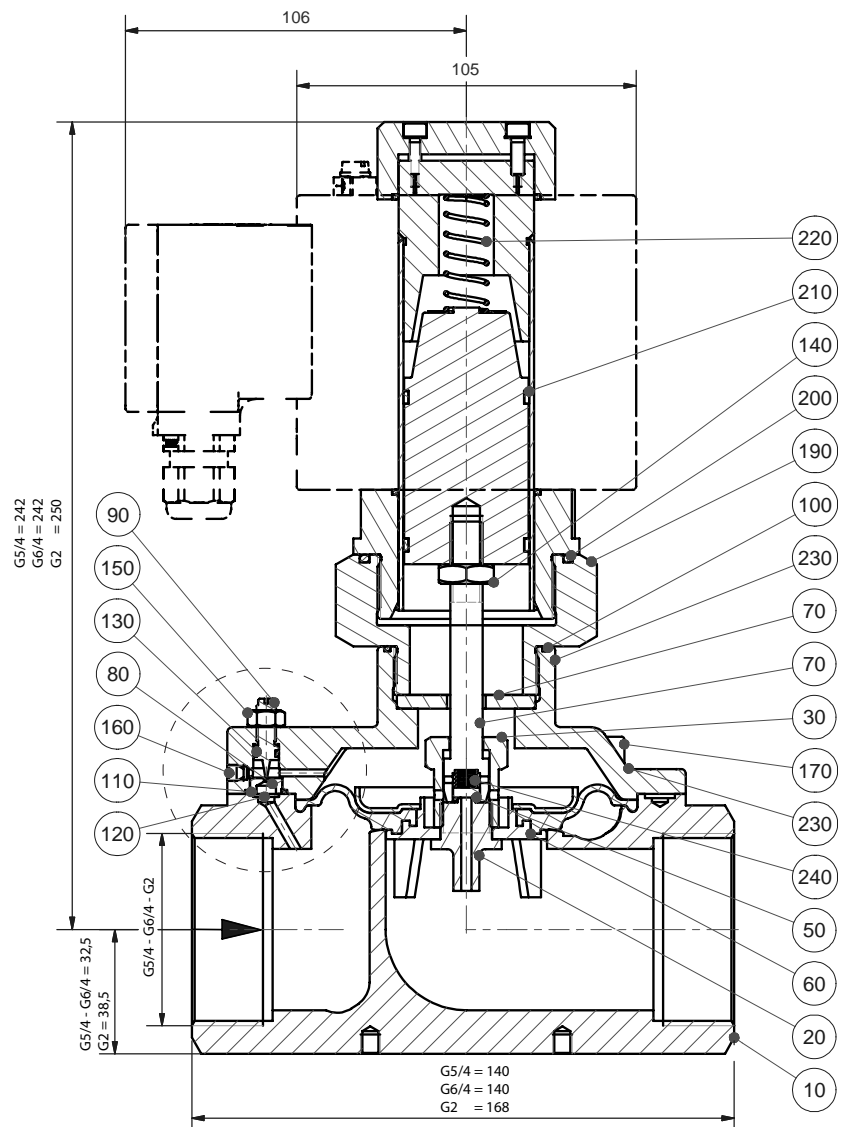
B4326-B4328/..06/R242-TM G5/4-G2

techn. Werte Tabelle G5/4-G6/4

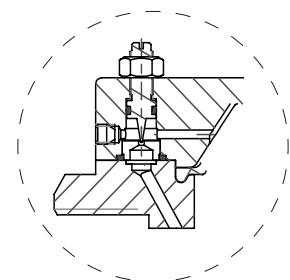
Anschluss connection G <small>Gewinde/ threaded</small>	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m³/h	Standardtype standard type	max. Druck (bar) bei Magnettype max. pressure (bar) regarding solenoid type					
				NC normally closed			NO normally open		
				*R322-TM 21 W	*R242-TM 44 W	*T272-TM 60 W	*R322-NT 21 W	*R242-NT 44 W	*T272-NT 60 W
G5/4	40	16,0	B4326/1006/*	0- 3	-	-	0- 3	-	-
G6/4	40	18,0	B4327/1006/*	0- 3	-	-	0- 3	-	-
G5/4	40	20,0	B4326/1006/*	-	0- 8	0-16	-	0- 8	0-16
G6/4	40	20,0	B4327/1006/*	-	0- 8	0-16	-	0- 8	0-16

B4328/1006/T272-TM G2 0-16bar

10	Armatur	valve body
20	Deckel	valve cover
*30	Vorsteuersitz	rough control seat
*40	Überwurfmutter	cap nut
*50	Vorsteuerspindel	spindle
*60	Dichtung	sealing
*70	Feder	spring
*80	Membrane	diaphragm
90	Verschraubung	disk
100	Filteraufnahme	filterpart
*110	Filter	filter
120	Regulierschraube	regulation screw
130	Mutter	nut
140	Mutter	nut
150	Stifte	pin
160	Schraube	screw
170	Federring	locked washer
*180	Feder	spring
*190	O-Ring	o-ring
*200	O-Ring	o-ring
*210	O-Ring	o-ring
*220	O-Ring	o-ring
230	Tubus	tubus
* Bestandteil des Ersatzteilpäckchens all components of service set		


Regulierbare Schließdämpfung ab G5/4 - G2
closing time adjustment screw from G5/4 - G2

Schraube nach rechts drehen	= Ventil schließt langsamer
<i>screw turn to right side</i>	= <i>valve closes slower</i>
Schraube nach links drehen	= Ventil schließt schneller
<i>screw turn to left side</i>	= <i>valve closes faster</i>

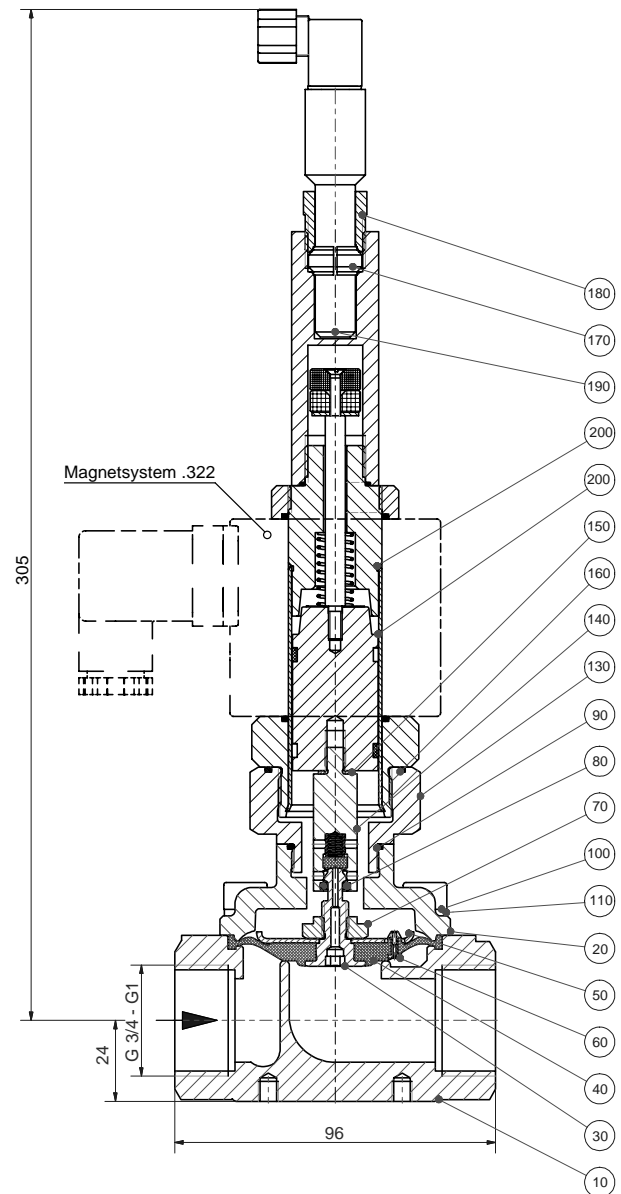
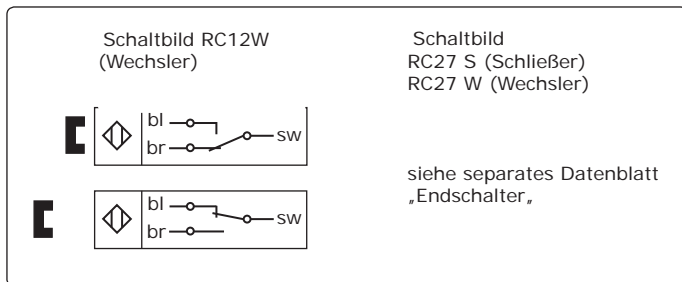

techn. Werte Tabelle G2

Anschluss connection G <small>Gewinde/ threaded</small>	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m ³ /h	Standardtype standard type	max. Druck (bar) bei Magnettype max. pressure (bar) regarding solenoid type				
				NC normally closed			NO normally open	
				*R322-TM 21W	*R242-TM 44W	*T272-TM 60W	*R242-NT 44W	*T272-NT 60W
G2	50	28,0	B4328/1006/*	-	0- 6	0-16	0- 6	0-16

E4324™-E4325™ G3/4-G1 bis G2
mit Endschalter
with limit switch

10	B0001.003743	Armatur	valve body	
20	B0002.002581	Deckel	cover	
*	30	B0010.000286	Vorsteuersitz	controlseat
*	40	B0024.001468	Membrane	diaphragm
*	50	B0016.000494	Scheibe	disk
*	60	B0011.001347	Düse	nozzle
*	70	B0014.001041	Mutter	nut
*	80	B0025.000373	O-Ring	o-ring
*	90	B0025.000440	O-Ring	o-ring
100	B0018.000435	Schraube	screw	
110	B0014.000829	Federring	locked washer	
*	120	B0037.000182	Feder	spring
130	B0009.000624	Verschraubung	screw joint	
*	140	B0003.000795	Ventilspindel	spindle
150	B0011.001715	Scheibe	disk	
160	B0025.000470	O-Ring 038x2	o-ring	
170	B0011.000344	Klemmring	clamp ring	
180	B0009.000571	Verschraubung	screw joint	
190	B0044.000216	Endsch. RC-27	limit switch	
200	B0020.001206	Tubus .322	tubus .322	

* Bestandteil des Ersatzteilpäckchens all componets of service set



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 ⁹
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 ⁹
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 ² oder or MNZ 45 M 3x0,75mm ²
Schutzart: <i>enclosure:</i>	IP65 EN60529

BESCHREIBUNG *discription*

Ventiltyp 35TH-10

Magnetventil zwangsgesteuert, Mediumtemp. +180°C, Messing

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.

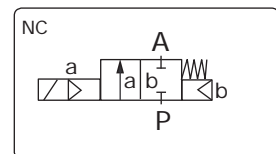
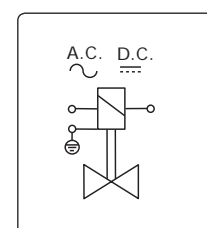
Valve Type 35TH-10

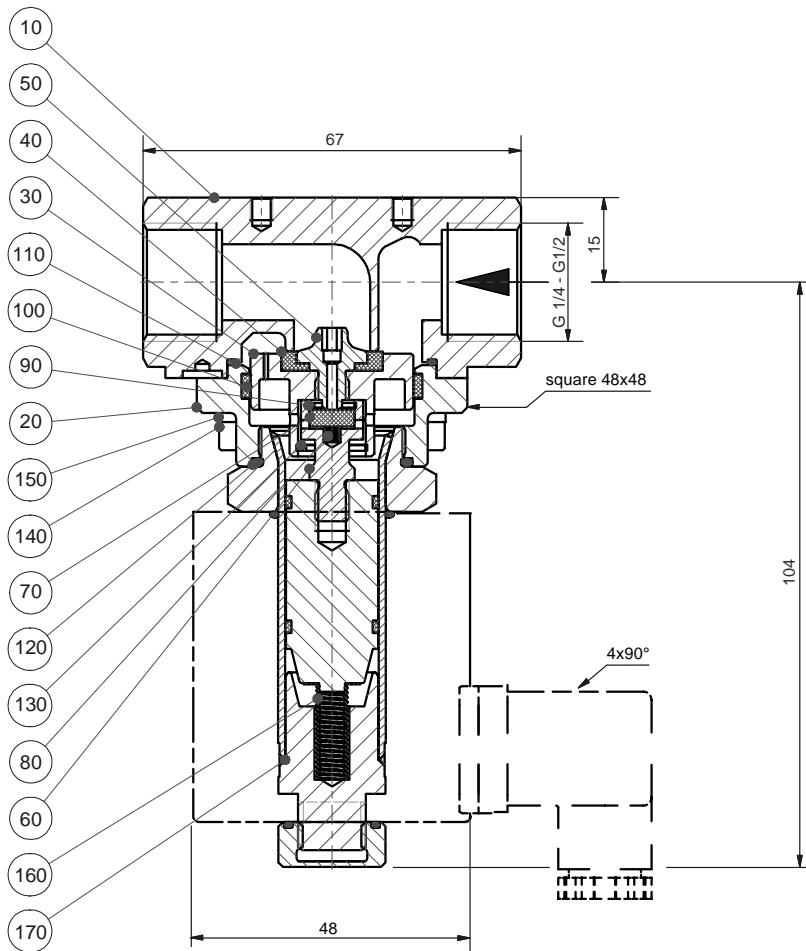
Solenoid Valve force pilot operated, mediatemp. +180°C, brass

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>
Spezifikation <i>specification</i>	
Anschluss <i>connection</i>	Gewinde G1/4- G1 DN13-DN25 <i>threaded G1/4-G1 DN13-DN25</i>
Druck <i>pressure</i>	0 - max. 40 bar
Durchflussmedium <i>fluid</i>	heisse gasförmige und flüssige Medien <i>hot gaseous and liquid fluids</i>
Temperatur Medium <i>fluid temperature</i>	-40°C bis +180°C
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-40°C bis +40°C
Werkstoffe <i>materials</i>	
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	Messing 2.0401 <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>	PTFE
Elektrischer Anschluss <i>electrical connection</i>	
Spannung <i>voltage</i>	230VAC, 24V AC/ DC, 110V AC/ DC
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>
Einbaulage <i>mounting instructions</i>	
beliebig; dauerhaft Mediumtemp. ab +160°C Magnet nach unten <i>in any position; permanent fluidtemp. from +160°C solenoid in downward position</i>	

SCHALTSYMBOL *switching symbol*

ANSCHLUSSPLAN *wiring diagram*



A3523/1004/R802-TH G1/2 0-20bar

10	Armatur	valve body
20	Deckel	valve cover
*30	Kolben	piston
*40	Dichtung	sealing
*50	Vorsteuer-Sitz	control seat
*60	Ventil-Spindel	valve spindle
*70	Dichtung	sealing
*80	Feder	spring
*90	Sicherungsring	snap-ring
100	Kolbenführungsband	piston guide band
*110	O-Ring	o-ring
*120	O-Ring	o-ring
130	Sicherungsring	snap-ring
140	Schraube	screw
150	Federring	lock washer
*160	Feder	spring
170	Tubus .802	tubus .802 6mm NC

* Bestandteil des Ersatzteilkäppchens . All components of service sets

Einbau
mounting instructions

 beliebig; dauerhafte Mediumtemperatur ab +160°C Magnet nach unten
in any position; permanent fluidtemp. from +160°C solenoid in downward position
techn. Werte Tabelle G1/4-G1

Anschluss Gewinde <i>connection thread ends</i>	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m ³ /h	Messing brass	max. Druck (bar) bei Magnettype <i>max. pressure (bar) regarding solenoid type</i>			
				*R802-TH	18 Watt	*R322-TH	21 Watt
G1/4	15	1,8	A3521/1004/ *	0-20		0-40	
G3/8	15	2,8	A3522/1004/ *	0-20		0-40	
G1/2	15	3,1	A3523/1004/ *	0-20		0-40	
G3/4	25	11,5	A3524/1004/ *	0-10		0-25	
G1	25	13,2	A3525/1004/ *	0-10		0-25	

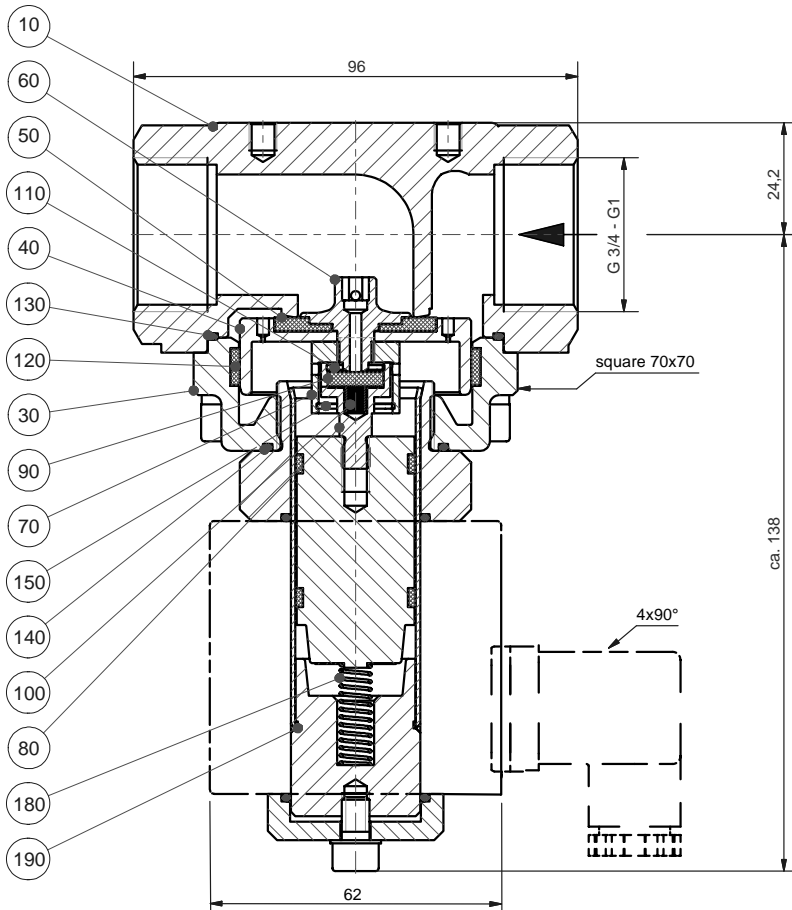
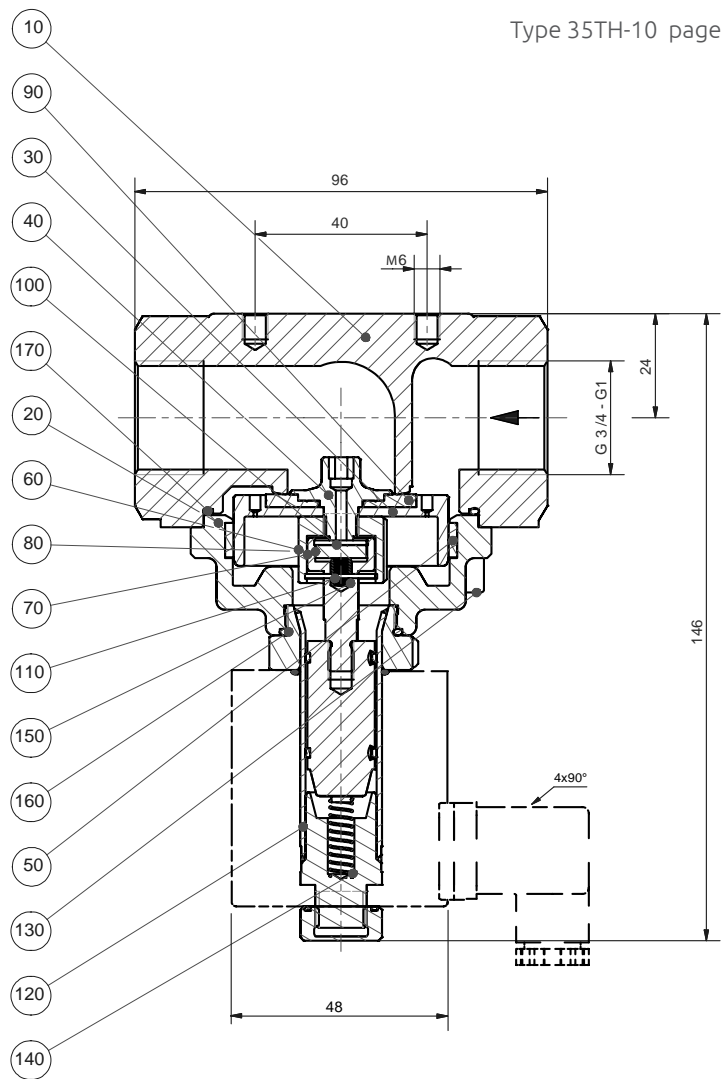
 Bitte die gewünschte Spannung spätestens bei der Bestellung mit angeben! *The voltage must be specified at the latest in order!*



A3524-3525 G3/4-G13
mit Magnetsystem R802-TH
 with solenoidsystem R802-TH

10	Armatur 2.0402	valve body
20	Deckel-2.0401	valve cover
*30	Kolben 1.4301	piston
*40	KFB PTFE-K	piston guide band
*50	Vorsteuer-Sitz	control seat
*60	Überwurfmutter	cap nut
*70	Ventil-Spindel	valve spindle
*80	Dicht-PTFE	sealing
*90	Dicht-PTFE	sealing
*100	Sicherungsring	snap-ring
*110	Sicherungsring	snap-ring
120	Schraube	screw
*130	O-Ring	o-ring
*140	O-Ring	o-ring
150	Feder	spring
160	Feder	spring
170	Tubus .802	tubus .802 NC

* Bestandteil des Ersatzteilpäckchens . All components of service sets



A3524-3525 G3/4-G13
mit Magnetsystem R322-TH
 with solenoidsystem R322-TH

10	Armatur	valve body
30	Deckel 2.0401	valve cover
*40	Kolben 1.4301	piston
*50	Dichtung PTFE	sealing
*60	Vorsteuersitz	seat
*70	Überwurfmutter	cap nut
*80	Ventilspindel	valve spindle
*90	Dicht-PTFE D12 H3	sealing
*100	Feder VD-050	spring
*110	Sicher.Ring 12x1	snap ring
*120	KFB PTFE	piston guided band
*130	O-Ring O60-2 PTFE	o-ring
*140	O-Ring O36-2 PTFE	o-ring
*150	Sicher.Ring 16x1	snap ring
*180	Feder	spring
190	Tubus-.322 8mm	tubus system .322

* Bestandteil des Ersatzteilpäckchens . All components of service sets



BESCHREIBUNG *discription*

Ventiltyp 35TH-08

Magnetventil zwangsgesteuert, Mediumtemp. +180°C, Edelstahl

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 35TH-08

Solenoid Valve force pilot operated, mediatemp. +180°C, Edelstahl

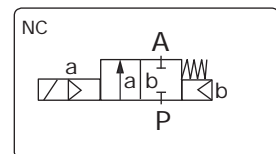
Valve non-energised closed by spring power - NC. When energised, the solenoid will open/ free the pilot chamber and the valve will open directly or servo assisted by pressure of the flow medium. A pressure differential (Δp) is not required for the operation. These valves are used where it is desired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



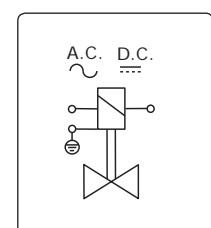
TECHNISCHE DATEN *technical data*

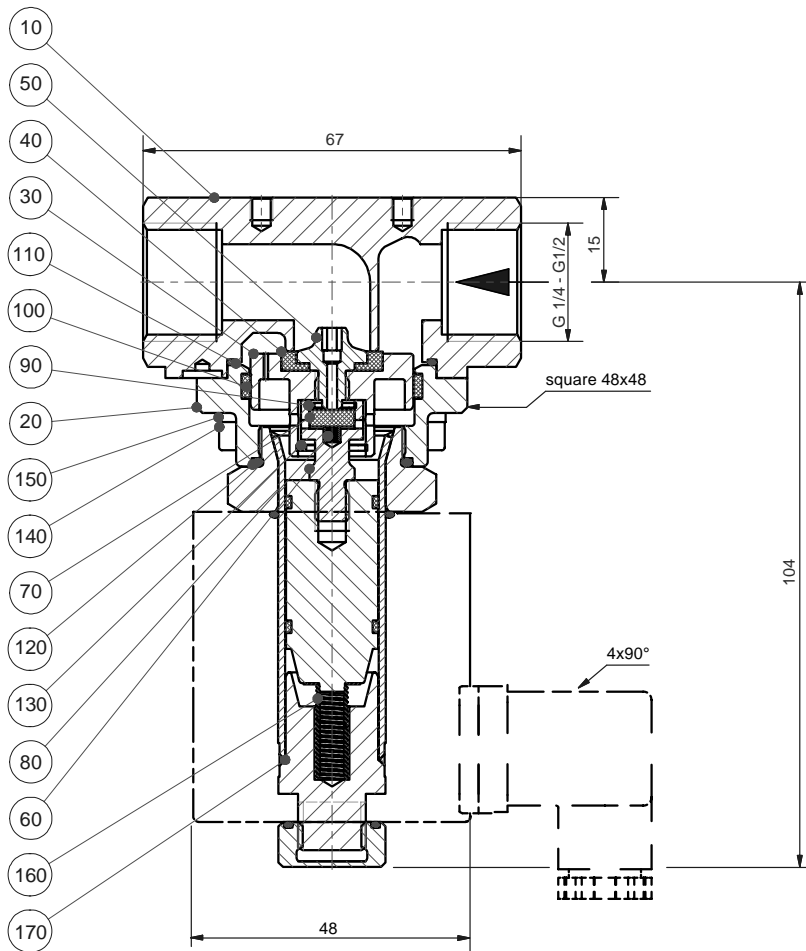
Eigenschaften <i>features</i>	Standardausführung <i>standardversion</i>
Funktionen <i>function</i>	
Steuerungsart <i>principle of control</i>	zwangsgesteuert <i>force pilot operated</i>
Konstruktion <i>konstruktion</i>	Kolbensitzventil <i>piston seatvalve</i>
Schaltprinzip <i>operating principle</i>	NC-stromlos geschlossen <i>NC-normally closed</i>
Spezifikation <i>specification</i>	
Anschluss <i>connection</i>	Gewinde G1/4- G1 DN13-DN25 <i>threaded G1/4-G1 DN13-DN25</i>
Druck <i>pressure</i>	0 - max. 40 bar
Durchflussmedium <i>fluid</i>	heisse gasförmige und flüssige Medien <i>hot gaseous and liquid fluids</i>
Temperatur Medium <i>fluid temperature</i>	-40°C bis +180°C
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-40°C bis +40°C
Werkstoffe <i>materials</i>	
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	Edelstahl 1.4571 <i>stainless steel AISI 316 Ti</i>
metallische Innenteile <i>metallic internal parts</i>	Edelstahl 1.4104 <i>stainless steel AISI 430F</i>
Dichtung <i>sealing</i>	PTFE
Elektrischer Anschluss <i>electrical connection</i>	
Spannung <i>voltage</i>	230VAC, 24V AC/ DC, 110V AC/ DC
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>
Einbauanleitung <i>mounting instructions</i>	
beliebig; dauerhaft Mediumtemp. ab +160°C Magnet nach unten <i>in any position; permanent fluidtemp. from +160°C solenoid in downward position</i>	

SCHALTSYMBOL *switching symbol*



ANSCHLUSSPLAN *wiring diagram*




A3523/0804/R802-TH G1/2 0-20bar

10	Armatur	valve body
20	Deckel	valve cover
*30	Kolben	piston
*40	Dichtung	sealing
*50	Vorsteuer-Sitz	control seat
*60	Ventil-Spindel	valve spindle
*70	Dichtung	sealing
*80	Feder	spring
*90	Sicherungsring	snap-ring
100	Kolbenführungsband	piston guide band
*110	O-Ring	o-ring
*120	O-Ring	o-ring
130	Sicherungsring	snap-ring
140	Schraube	screw
150	Federring	lock washer
*160	Feder	spring
170	Tubus .802	tubus .802 6mm NC

* Bestandteil des Ersatzteilpäckchens . All components of service sets

Einbau
mounting instructions

 beliebig; dauerhafte Mediumtemperatur ab +160°C Magnet nach unten
 in any position; permanent fluidtemp. from +160°C solenoid in downward position

techn. Werte Tabelle G1/4-G1

Anschluss Gewinde <i>connection thread ends</i>	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m ³ /h	Edelstahl stainless steel	max. Druck (bar) bei Magnettype <i>max. pressure (bar) regarding solenoid type</i>			
				*R802-TH	18 Watt	*R322-TH	21 Watt
G1/4	15	1,8	A3521/0804/*	0-20		0-40	
G3/8	15	2,8	A3522/0804/*	0-20		0-40	
G1/2	15	3,1	A3523/0804/*	0-20		0-40	
G3/4	25	11,5	A3524/0804/*	0-10		0-25	
G1	25	13,2	A3525/0804/*	0-10		0-25	

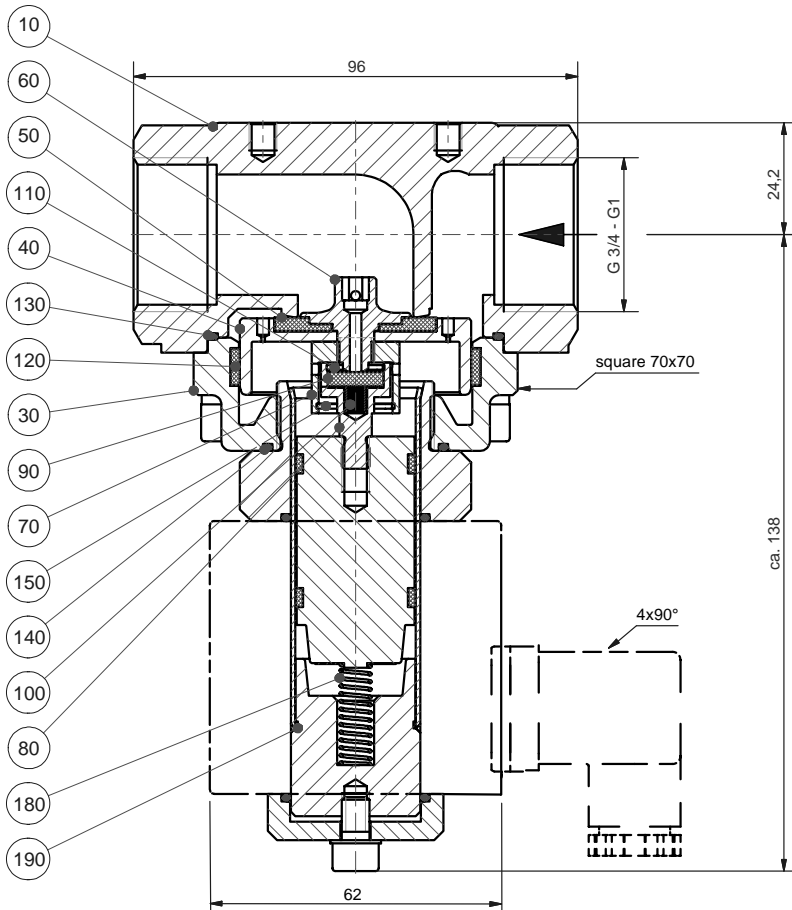
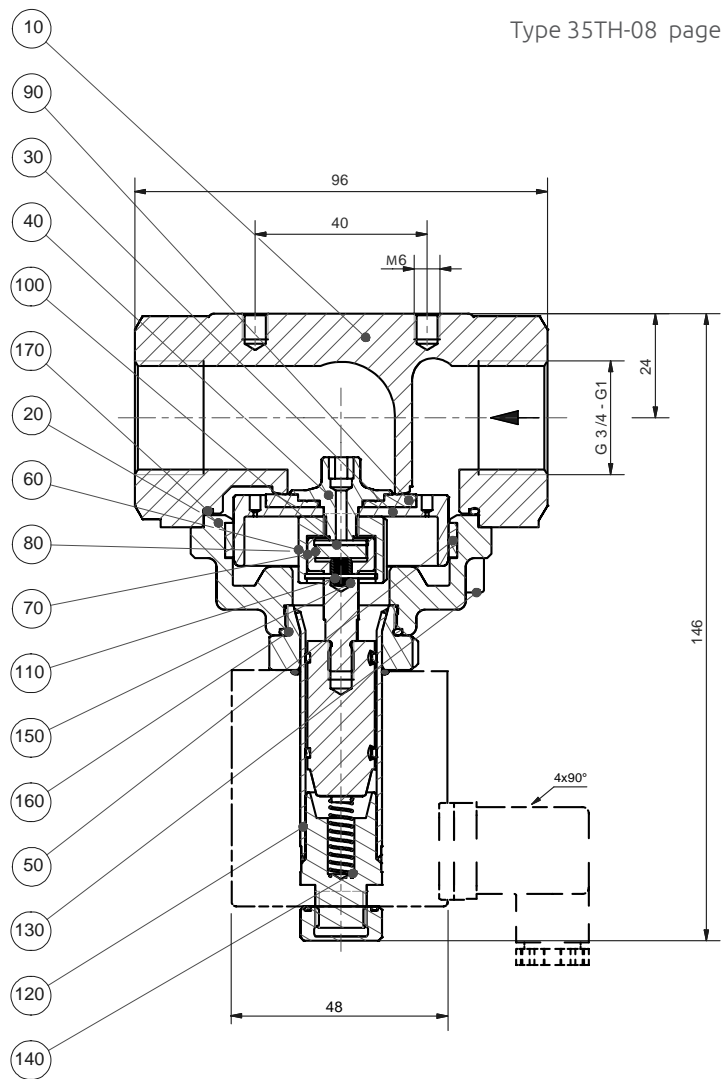
 Bitte die gewünschte Spannung spätestens bei der Bestellung mit angeben! *The voltage must be specified at the latest in order!*



A3524-3525 G3/4-G13
mit Magnetsystem R802-TH
 with solenoidsystem R802-TH

10	Armatur 2.0402	valve body
20	Deckel-2.0401	valve cover
*30	Kolben 1.4301	piston
*40	KFB PTFE-K	piston guide band
*50	Vorsteuer-Sitz	control seat
*60	Überwurfmutter	cap nut
*70	Ventil-Spindel	valve spindle
*80	Dicht-PTFE	sealing
*90	Dicht-PTFE	sealing
*100	Sicherungsring	snap-ring
*110	Sicherungsring	snap-ring
120	Schraube	screw
*130	O-Ring	o-ring
*140	O-Ring	o-ring
150	Feder	spring
160	Feder	spring
170	Tubus .802	tubus .802 NC

* Bestandteil des Ersatzteilpäckchens . All components of service sets



A3524-3525 G3/4-G13
mit Magnetsystem R322-TH
 with solenoidsystem R322-TH

10	Armatur	valve body
30	Deckel 2.0401	valve cover
*40	Kolben 1.4301	piston
*50	Dichtung PTFE	sealing
*60	Vorsteuersitz	seat
*70	Überwurfmutter	cap nut
*80	Ventilspindel	valve spindle
*90	Dicht-PTFE D12 H3	sealing
*100	Feder VD-050	spring
*110	Sicher.Ring 12x1	snap ring
*120	KFB PTFE	piston guided band
*130	O-Ring O60-2 PTFE	o-ring
*140	O-Ring O36-2 PTFE	o-ring
*150	Sicher.Ring 16x1	snap ring
*180	Feder	spring
190	Tubus-.322 8mm	tubus system .322

* Bestandteil des Ersatzteilpäckchens . All components of service sets



BESCHREIBUNG *discription*

Ventiltyp 37TH-05

Magnetventil zwangsgesteuert, Mediuemp. +180°C, Stahlguss

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 37TH-05

Solenoid Valve force pilot operated, mediatemp. +180°C, cast steel

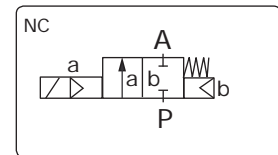
Valve non-energised closed by spring power - NC. When energised, the solenoid will open/ free the pilot chamber and the valve will open directly or servo assisted by pressure of the flow medium. A pressure differential (Δp) is not required for the operation. These valves are used where it is desired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



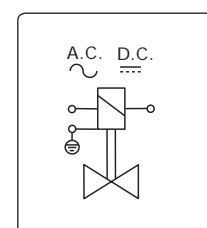
TECHNISCHE DATEN *technical data*

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>
Spezifikation <i>specification</i>	
Anschluss <i>connection</i>	Flansch DN15-DN25 <i>flange DN15-DN25</i>
Druck <i>pressure</i>	0 - max. 40 bar
Durchflussmedium <i>fluid</i>	heisse gasförmige und flüssige Medien <i>hot gaseous and liquid fluids</i>
Temperatur Medium <i>fluid temperature</i>	-20°C bis +180°C
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-20°C bis +40°C
Werkstoffe <i>materials</i>	
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	GS-C25 EN-GP240-GH <i>cast steel</i>
metallische Innenteile <i>metallic 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>	230VAC, 24V AC/DC, 110V AC/DC
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>
Einbaulage <i>mounting instructions</i>	
beliebig; dauerhaft Mediumtemp. +180°C Magnet nach unten <i>in any position; permanent fluidtemp.+180°C solenoid in downward position</i>	

SCHALTSYMBOL *switching symbol*



ANSCHLUSSPLAN *wiring diagram*



**3701-3703 DN15-25
mit Magnetsystem R802-TH
with solenoid system R802-TH**

10	Armatur	valve body
20	Ventilsitz	valve seat
30	Deckel	valve cover
*40	Kolben	piston
*50	Dichtung	sealing
*60	Vorsteuersitz	rough contr. seat
*70	Überwurfmutter	cap nut
*80	Ventilspindel	valve spindle
*90	Dichtung	sealing
*100	Feder	spring
*110	Sicherungsring	locking ring
*120	KFB PTFE	PTFE band
*130	O-Ring 058-2 PTFE	o-ring
*140	O-Ring 024-2 PTFE	o-ring
150	Sicherungsring	locking ring
160	Schraube M8x20	screw
*170	Feder VD-072	spring
180	Tubus-.802	tubus .802

* Bestandteil des Ersatzteilpackchens . All components of service sets

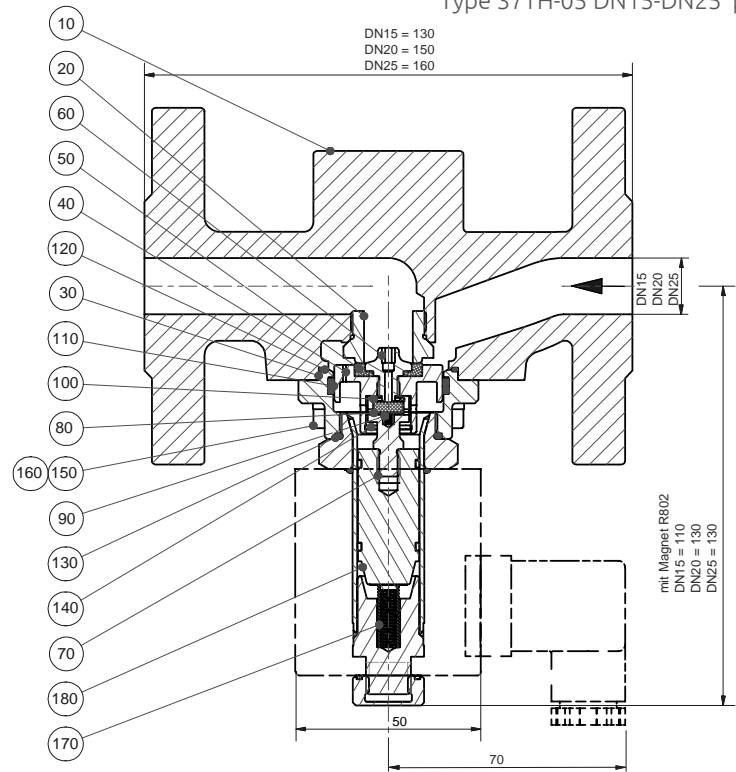


Abb. A3701/0504/R802-TH

**3701-3703 DN15-25
mit Magnetsystem R322-TH
with solenoid system R322-TH**

10	Armatur	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 VD-050	spring
*110	Sicher.Ring	cap nut
*120	KFB PTFE	PTFE band
*130	O-Ring 058-2 PTFE	o-ring
*140	O-Ring 036-2 PTFE	o-ring
150	Sicher.Ring	cap nut
160	M8x20 DIN912 V2	screws
*170	Feder VD-099	spring
180	Tubus-.322	tubus .322

* Bestandteil des Ersatzteilpackchens . All components of service sets

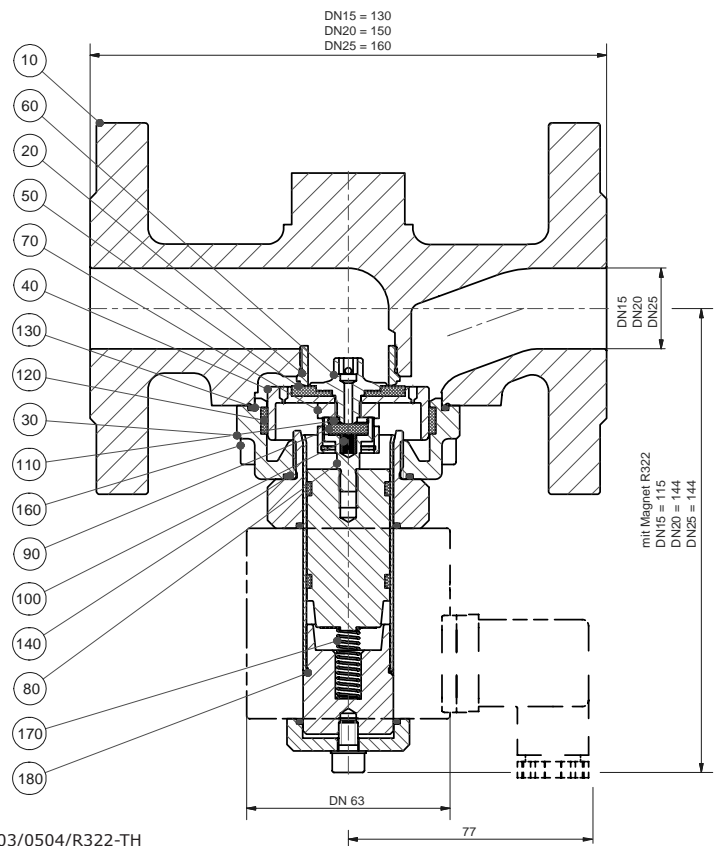


Abb. A3703/0504/R322-TH

techn. Werte Tabelle DN15-DN25

Anschluss Flansch <i>connection flanged ends</i>	Sitz seat <i>Ø mm</i>	kv-Wert flowrate <i>m³/h</i>	Standardtype Stahlguss <i>cast steel</i> PN40	max. Druck (bar) bei Magnettype <i>max. pressure (bar) regarding solenoid type</i>		
				*R802-TH	*R322-TH	*T242-TH
DN15	15	3,1	A3701/0504/*	0-20	0-40	-
DN20	20	11,5	B3702/0504/*	0-13	0-25	0-40
DN25	25	13,0	B3703/0504/*	0-13	0-25	0-40



BESCHREIBUNG *discription*

Ventiltyp 37TH-08

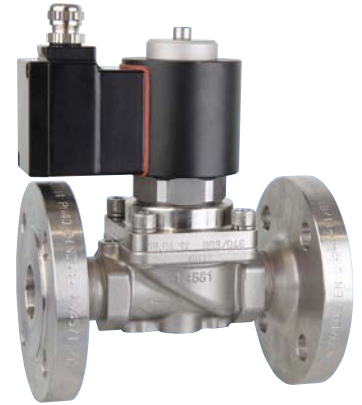
Magnetventil zwangsgesteuert, Mediuemp. +180°C, Edelstahl

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 37TH-08

Solenoid Valve force pilot operated, mediatemp. +180°C, s.s.

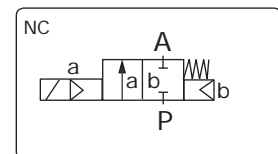
Valve non-energised closed by spring power - NC. When energised, the solenoid will open/ free the pilot chamber and the valve will open directly or assisted by pressure of the flow medium. A pressure differential (Δp) is not required for the operation. These valves are used where it is desired to have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



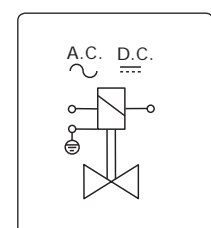
TECHNISCHE DATEN *technical data*

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>
Spezifikation <i>specification</i>	
Anschluss <i>connection</i>	Flansch DN15-DN25 PN40 <i>flange</i>
Druck <i>pressure</i>	0 - max. 40 bar
Durchflussmedium <i>fluid</i>	heisse gasförmige und flüssige Medien <i>hot gaseous and liquid fluids</i>
Temperatur Medium <i>fluid temperature</i>	-40°C bis +180°C
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-40°C bis +40°C
Werkstoffe <i>materials</i>	
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	Edelstahl 1.4581 <i>stainless steel AISI 316 Ti</i>
metallische Innenteile <i>metallic internal parts</i>	Edelstahl 1.4104 <i>stainless steel AISI 430F</i>
Dichtung <i>sealing</i>	PTFE
Elektrischer Anschluss <i>electrical connection</i>	
Spannung <i>voltage</i>	230VAC, 24V AC/DC, 110V AC/DC
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>
Einbaulage <i>mounting instructions</i>	
beliebig; dauerhaft Mediumtemp. +180°C Magnet nach unten <i>in any position; permanent fluidtemp.+180°C solenoid in downward position</i>	

SCHALTSYMBOL *switching symbol*



ANSCHLUSSPLAN *wiring diagram*



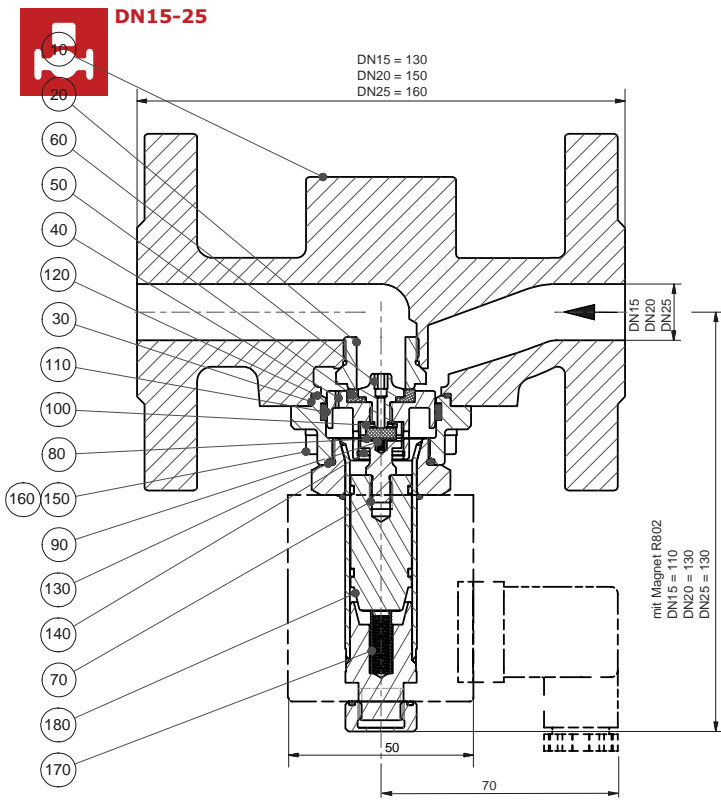


Abb. A3701/0504/R802-TH

**3701-3703 DN15-25
mit Magnetsystem R802-TH
with solenoid system R802-TH**

10	Armatur	valve body
20	Ventilsitz	valve seat
30	Deckel	valve cover
*40	Kolben	piston
*50	Dichtung	sealing
*60	Vorsteuersitz	rough contr. seat
*70	Überwurfmutter	cap nut
*80	Ventilspindel	valve spindle
*90	Dichtung	sealing
*100	Feder	spring
*110	Sicherungsring	locking ring
*120	KFB PTFE	PTFE band
*130	O-Ring 058-2 PTFE	o-ring
*140	O-Ring 024-2 PTFE	o-ring
150	Sicherungsring	locking ring
160	Schraube M8x20	screw
*170	Feder VD-072	spring
180	Tubus-.802	tubus .802

* Bestandteil des Ersatzteilpackchens . All components of service sets

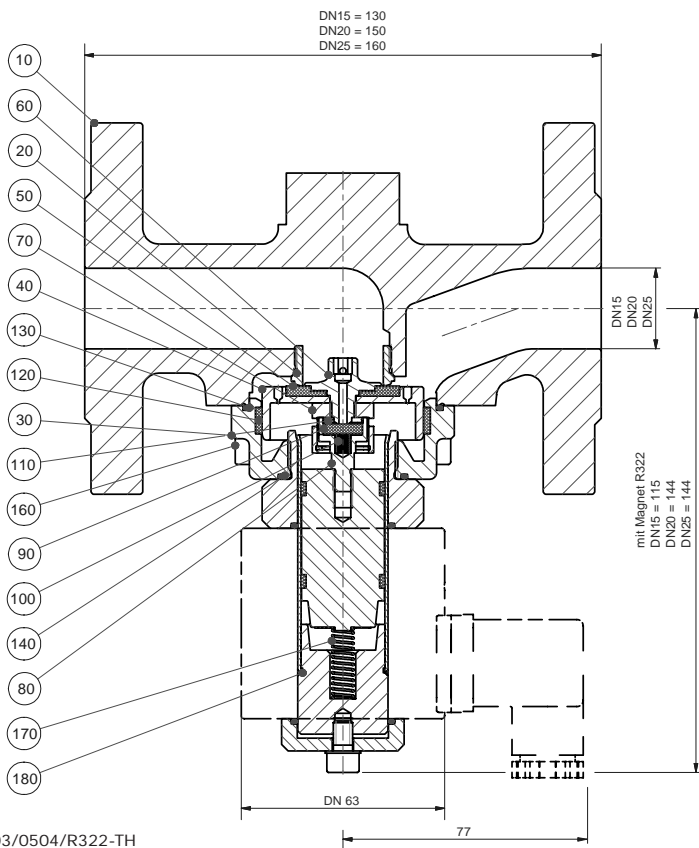


Abb. A3703/0504/R322-TH

**3701-3703 DN15-25
mit Magnetsystem R322-TH
with solenoid system R322-TH**

10	Armatur	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 VD-050	spring
*110	Sicher.Ring	cap nut
*120	KFB PTFE	PTFE band
*130	O-Ring 058-2 PTFE	o-ring
*140	O-Ring 036-2 PTFE	o-ring
150	Sicher.Ring	cap nut
160	M8x20 DIN912 V2	screws
*170	Feder VD-099	spring
180	Tubus-.322	tubus .322

* Bestandteil des Ersatzteilpackchens . All components of service sets

techn. Werte Tabelle DN15-DN25

Anschluss Flansch <i>connection flanged ends</i>	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m³/h	Standardtype Edelstahl stainless steel PN40	max. Druck (bar) bei Magnettype <i>max. pressure (bar) regarding solenoid type</i>		
				*R802-TH	*R322-TH	*T242-TH
DN15	15	3,1	A3701/0804/*	0-20	0-40	-
DN20	20	11,5	A3702/0804/*	0-13	0-25	0-40
DN25	25	13,0	A3703/0804/*	0-13	0-25	0-40



BESCHREIBUNG *discription*

Ventiltyp 37TH-05

2/2-Wege Magnetventil, +180°C, Stahlguss

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. Anschlussgröße DN15 bis DN25, siehe Typ 37R-TH.

Valve Type 37TH-05

2/2-way solenoid valve, +180°C, cast steel

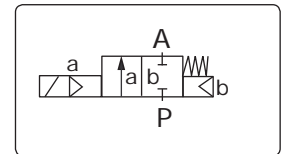
Valve non-energised closed by spring power - NC. When energised, the solenoid will open/free the pilot chamber and the valve will open directly or servo assisted by pressure of the flow medium. A pressure differential (Δp) is not required for the operation. These valves are used where it is desired to have the valve function independent of system flow. Size DN15 up to DN25, see type 37R-TH.

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>konstruction</i>	Kolbensitzventil <i>piston valve</i>
Schaltprinzip <i>operating principle</i>	NC-stromlos geschlossen <i>NC-normally closed</i>
Spezifikation <i>specification</i>	
Anschluss <i>connection</i>	Flansch DN32 ... DN50 PN40 <i>flange</i>
Druck <i>pressure</i>	0... max. 40 bar
Durchflussmedium <i>fluid</i>	heiße gasförmige, flüssige Medien <i>hot gaseous, liquified fluids</i>
Temperatur Medium <i>fluid temperature</i>	-10°C ... +180°C / +200°C
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-10°C ... +40°C
Werkstoffe <i>materials</i>	
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	GS-C25 EN-GP240-GH <i>cast steel</i>
metallische Innenteile <i>metallic internal parts</i>	Edelstahl 1.4104, 1.4305 <i>stainless steel AISI 430F</i>
Dichtung <i>sealing</i>	PTFE
Elektrischer Anschluss <i>electrical connection</i>	
Spannung <i>voltage</i>	230VAC, 24V AC/DC, 110V AC/DC
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>cabble connection</i>	Magnetspule mit Klemmkasten M16x1,5 <i>coil with terminal box M16x1,5</i>
Einbauage <i>installation</i>	
Magnet stehend <i>solenoid in upright position</i>	

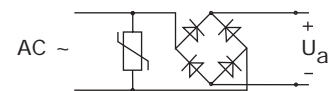


SCHALTSYMBOL - NC switching symbol

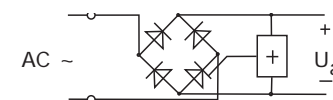


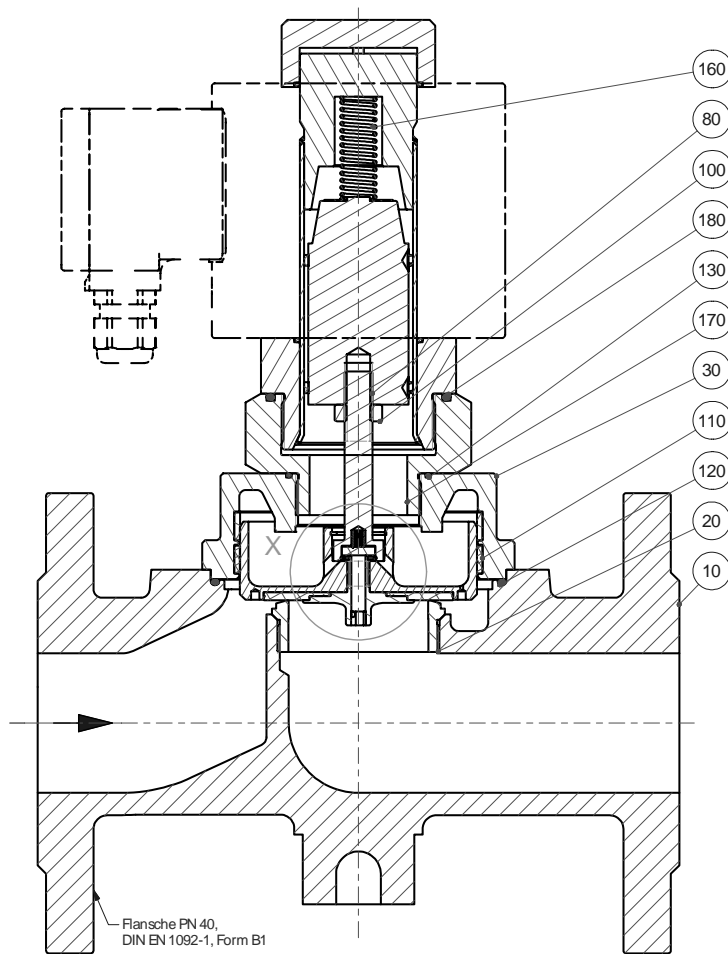
ANSCHLUSSPLAN *wiring diagram*

-TH
Ventil mit Gleichrichter für Wechsellspannung
Valve with rectifier for AC consumption



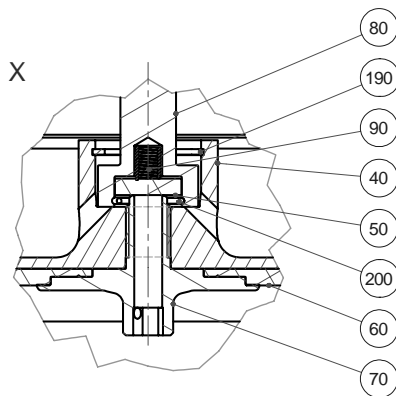
-EL
Ventil mit Schaltelektronik nur für 230V AC
Valve with Electronic Switch only for 230V AC




**A37-TH/EL
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	Sprengring	spring ring
210	Tube	tubus

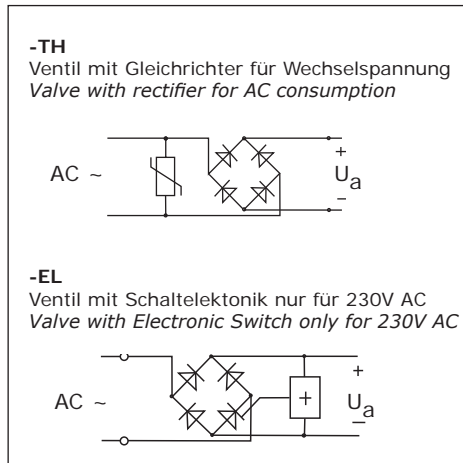
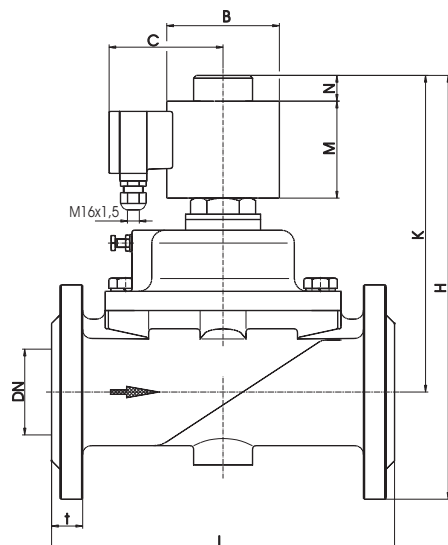
* Bestandteil des Ersatzteilpackchens
* All components of service sets


techn. Werte Tabelle DN32 ... DN50

Anschluss Flansch <i>connection flanged ends</i>	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m ³ /h	Standardtype Stahlguss cast steel PN40	max. Druck (bar) bei Magnetttype <i>max. pressure (bar) regarding solenoid type</i>		
				*T322-TH/EL 21 Watt	*T242-TH/EL 26 Watt	*T272-TH/EL 60 Watt
DN32	32	28,0	A3704/0504/*	0- 6	0-20	0-40
DN40	40	30,0	A3705/0504/*	0- 6	0-20	0-40
DN50	50	46,0	A3706/0504/*	-	0- 6	0-25

-TH^{+180°C}/-EL^{+200°C} -Ausführung = Beschreibung siehe letzte Seiten.

-TH^{+180°C}/-EL^{+200°C} -design = discription see last pages.



	mit Magnet / with solenoid T322		mit Magnet / with solenoid T242			mit Magnet / with solenoid T272		
Type	3704	3705	3704	3705	3706	3704	3705	3706
DN	32	40	32	40	50	32	40	50
B	Ø63	Ø63	Ø77	Ø77	Ø77	Ø105	Ø105	Ø105
C	76	76	82	82	82	95	95	95
H	264	269	288	293	306,5	313	318	334,5
K	194	194	218	218	224	243	243	252
L	180	200	180	200	230	180	200	230
M	59	59	70	70	70	90	90	90
N	16	16	20	20	20	25	25	25
t	16	16	16	16	18	16	16	16
ca. kg	9,5	11,0	11,0	13,5	14,0	15,0	17,0	20,0


TH = Temperatureausführung +180°C, Magnetspule wird über einen separaten Gleichrichter betrieben.
TH = high temperature design up to +180°C, solenoid with external rectifier.

Gleichrichter/ Rectifier Type 500/1,5

Der Silizium-Gleichrichter wird an Gleichspannungsmagneten zum Anschluss an Wechselfspannung vorgeschaltet. Das Gehäuse besteht aus einem Thermoplast-Kunststoff und läßt sich auf alle gängigen EN-Tragschienen aufschrauben. Durch die Gleichrichtung gehen ca. 10% der Eingangsspannung verloren. Grundsätzlich wird dem Gleichrichter als Schutz gegen Spannungsspitzen ein Varistor wechselfspannungsseitig vorgeschaltet.

The silicium rectifier will be used to adjust alternative current to a direct current coil. The housing is made by a synthetic material. It can be clicked to all marketable supports. The tension of coil in DC connected over an rectifier to AC is approximately 10% less than the tension in AC. In order to protect the rectifier a varistor is assembled on input side.

Technische Daten/ technical data:	
Spannung/ voltage:	12VDC - 230VAC
Strom/ power:	max. 1,5A
Schutzart/ enclosure:	Gehäuse/ housing IP40
Schutzart/ enclosure:	Klemme/ terminal IP20
Umgeb.temp./ ambient temp.:	-20°C bis (up to) +70°C



Bitte beachten Sie folgende Hinweise!

1. Den Gleichrichter vor Feuchtigkeit schützen.
2. Separate Gleichrichter dürfen nicht an das Ventilgehäuse montiert werden, da die Abstrahlwärme die max. Umgebungstemperatur übersteigt.

Please observe the following instructions!

1. Protect rectifier against humidity.
2. Do not assemble separate rectifier to the valve itself as the radiant heat exceeds the maximal ambient temperature which may cause damage to the rectifier.

BESCHREIBUNG *discription*

Ventiltyp 37TH-08

2/2-Wege Magnetventil, +180°C, Edelstahl

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. Anschlussgröße DN15 bis DN25, siehe Typ 37R-TH.

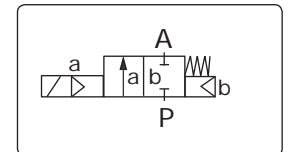
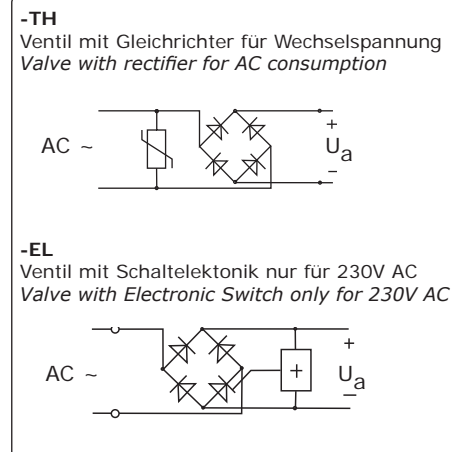
Valve Type 37TH-08

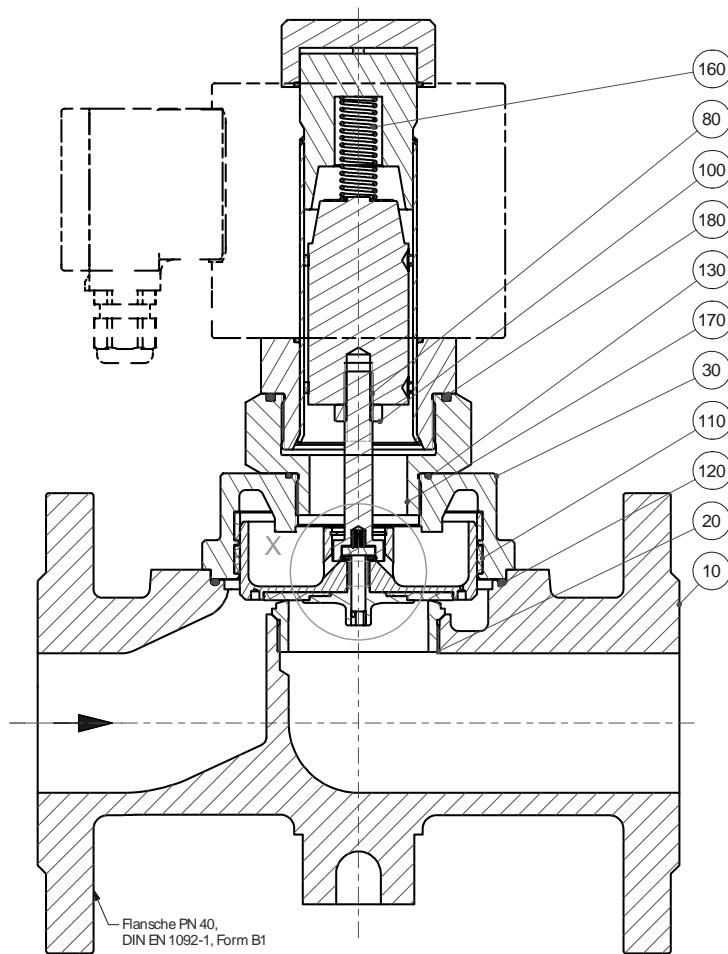
2/2-way solenoid valve, +180°C, stainless steel

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. Size DN15 up to DN25, see type 37R-TH.


TECHNISCHE DATEN *technical data*

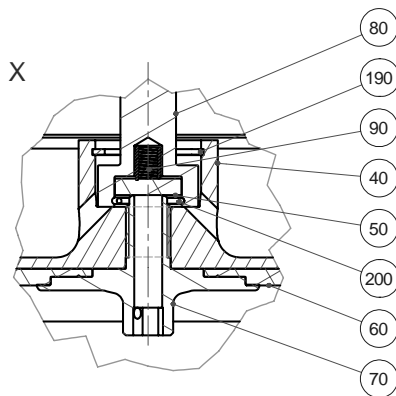
Eigenschaften <i>features</i>	Standardausführung <i>standardversion</i>
Funktionen <i>function</i>	
Steuerungsart <i>principle of control</i>	zwangsgesteuert <i>force pilot operated</i>
Konstruktion <i>konstruction</i>	Kolbensitzventil <i>piston valve</i>
Schaltprinzip <i>operating principle</i>	NC-stromlos geschlossen <i>NC-normally closed</i>
Spezifikation <i>specification</i>	
Anschluss <i>connection</i>	Flansch DN32 ... DN50 PN40 <i>flange</i>
Druck <i>pressure</i>	0... max. 40 bar
Durchflussmedium <i>fluid</i>	heiße gasförmige, flüssige Medien <i>hot gaseous, liquified fluids</i>
Temperatur Medium <i>fluid temperature</i>	-40°C ... +180°C / +200°C
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-40°C ... +40°C
Werkstoffe <i>materials</i>	
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	Edelstahl 1.4581 <i>stainless steel AISI 316 Ti</i>
metallische Innenteile <i>metallic internal parts</i>	Edelstahl 1.4104, 1.4305 <i>stainless steel AISI 430F</i>
Dichtung <i>sealing</i>	PTFE
Elektrischer Anschluss <i>electrical connection</i>	
Spannung <i>voltage</i>	230VAC, 24V AC/DC, 110V AC/DC
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>cabale connection</i>	Magnetspule mit Klemmkasten M16x1,5 <i>coil with terminal box M16x1,5</i>
Einbauage <i>installation</i>	
Magnet stehend <i>solenoid in upright position</i>	

SCHALTSYMBOL - *NC switching symbol*

ANSCHLUSSPLAN *wiring diagram*



**A37-TH/EL
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	Sprengring	spring ring
210	Tube	tubus

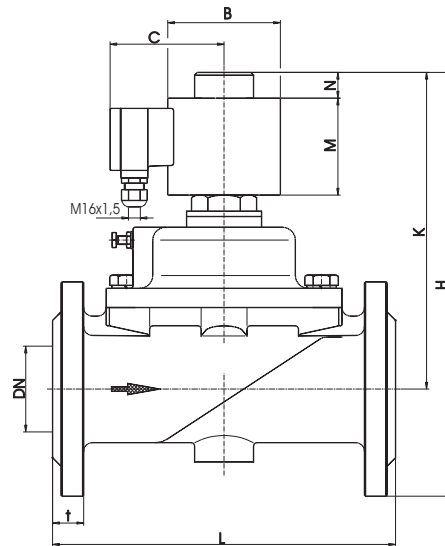
* Bestandteil des Ersatzteilpackchens
* All components of service sets


techn. Werte Tabelle DN32 ... DN50

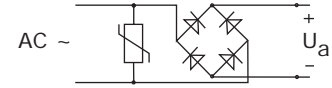
Anschluss Flansch <i>connection flanged ends</i>	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m ³ /h	Standardtype Edelstahl stainless steel PN40	max. Druck (bar) bei Magnetttype max. pressure (bar) regarding solenoid type		
				*T322-TH/EL 21 Watt	*T242-TH/EL 26 Watt	*T272-TH/EL 60 Watt
DN32	32	28,0	A3704/0804/*	0- 6	0-20	0-40
DN40	40	30,0	A3705/0804/*	0- 6	0-20	0-40
DN50	50	46,0	A3706/0804/*	-	0- 6	0-25

-TH^{+180°C}/-EL^{+200°C} -Ausführung = Beschreibung siehe letzte Seiten.

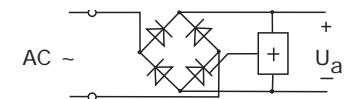
-TH^{+180°C}/-EL^{+200°C} -design = discription see last pages.



-TH
Ventil mit Gleichrichter für Wechselspannung
Valve with rectifier for AC consumption



-EL
Ventil mit Schaltelektronik nur für 230V AC
Valve with Electronic Switch only for 230V AC



Type	mit Magnet / with solenoid T322		mit Magnet / with solenoid T242			mit Magnet / with solenoid T272		
	3704	3705	3704	3705	3706	3704	3705	3706
DN	32	40	32	40	50	32	40	50
B	Ø63	Ø63	Ø77	Ø77	Ø77	Ø105	Ø105	Ø105
C	76	76	82	82	82	95	95	95
H	264	269	288	293	306,5	313	318	334,5
K	194	194	218	218	224	243	243	252
L	180	200	180	200	230	180	200	230
M	59	59	70	70	70	90	90	90
N	16	16	20	20	20	25	25	25
t	16	16	16	16	18	16	16	16
ca. kg	9,5	11,0	11,0	13,5	14,0	15,0	17,0	20,0

TH = Temperature Ausführung +180°C, Magnetspule wird über einen separaten Gleichrichter betrieben.
TH = high temperature design up to +180°C, solenoid with external rectifier.

Gleichrichter/ Rectifier Type 500/1,5

Der Silizium-Gleichrichter wird an Gleichspannungsmagneten zum Anschluss an Wechselspannung vorgeschaltet. Das Gehäuse besteht aus einem Thermoplast-Kunststoff und läßt sich auf alle gängigen EN-Tragschienen aufschneiden. Durch die Gleichrichtung gehen ca. 10% der Eingangsspannung verloren. Grundsätzlich wird dem Gleichrichter als Schutz gegen Spannungsspitzen ein Varistor wechsellspannungsseitig vorgeschaltet.

The silicium rectifier will be used to adjust alternative current to a direct current coil. The housing is made by a synthetic material. It can be clicked to all marketable supports. The tension of coil in DC connected over an rectifier to AC is approximately 10% less than the tension in AC. In order to protect the rectifier a varistor is assembled on input side.

Technische Daten/ technical data:

Spannung/ voltage:	12VDC - 230VAC
Strom/ power:	max. 1,5A
Schutzart/ enclosure:	Gehäuse/ housing IP40
Schutzart/ enclosure:	Klemme/ terminal IP20
Umgeb.temp./ ambient temp.:	-20°C bis (up to) +70°C



Bitte beachten Sie folgende Hinweise!

1. Den Gleichrichter vor Feuchtigkeit schützen.
2. Separate Gleichrichter dürfen nicht an das Ventilgehäuse montiert werden, da die Abstrahlwärme die max. Umgebungstemperatur übersteigt.

Please observe the following instructions!

1. Protect rectifier against humidity.
2. Do not assemble separate rectifier to the valve itself as the radiant heat exceeds the maximal ambient temperature which may cause damage to the rectifier.

BESCHREIBUNG *discription*

Ventiltyp 24-TH /-EL

2/2-Wege Magnetventil, Stahlguss PN40

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. Anschlussgröße DN15 bis DN25, siehe Typ 37R-TH.

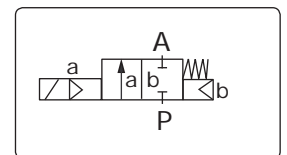
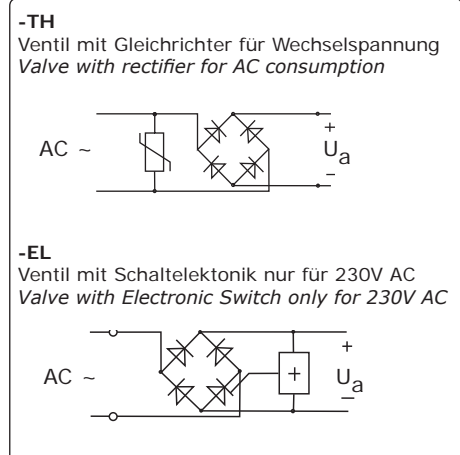
Valve Type 24-TH /-EL

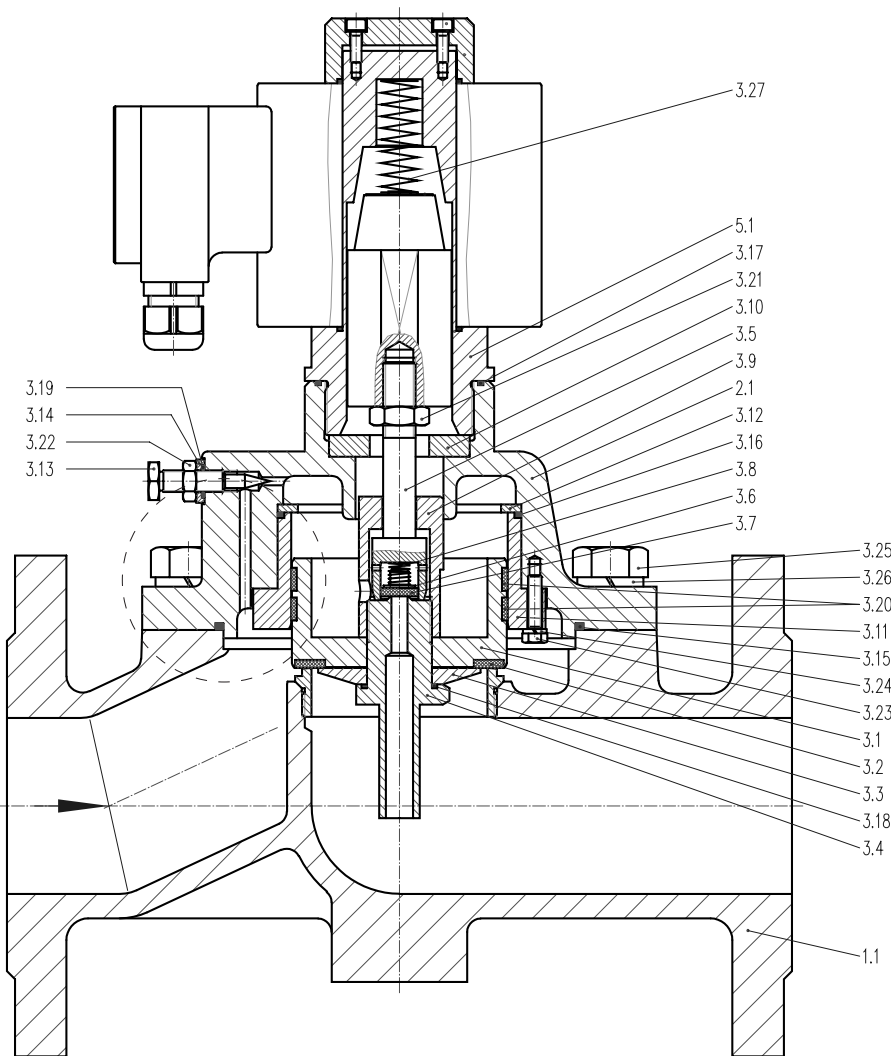
2/2-way solenoid valve, cast steel PN40

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. Size DN15 up to DN25, see type 37R-TH.

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>konstruction</i>	Kolbensitzventil <i>piston valve</i>
Schaltprinzip <i>operating principle</i>	NC-stromlos geschlossen <i>NC-normally closed</i>
Spezifikation <i>specification</i>	
Anschluss <i>connection</i>	Flansch DN65-DN100 PN40 <i>flange DN65-DN100 PN40</i>
Druck <i>pressure</i>	0... max. 40bar
Durchflussmedium <i>fluid</i>	heiße gasförmige, flüssige Medien <i>hot gaseous, liquified fluids</i>
Temperatur Medium <i>fluid temperature</i>	-20°C ... +180°C/ +200°C
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-10°C ... +40°C
Werkstoffe <i>materials</i>	
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	Stahlguss 240-GH <i>cast steel</i>
metallische Innenteile <i>metallic internal parts</i>	Edelstahl 1.4104 <i>stainless steel AISI 430F</i>
Dichtung <i>sealing</i>	PTFE
Elektrischer Anschluss <i>electrical connection</i>	
Spannung <i>voltage</i>	230VAC, 24V AC/DC, 110V AC/DC
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>cabale connection</i>	Magnetspule mit Klemmkasten M16x1,5 <i>coil with terminal box M16x1,5</i>
Einbauage <i>installation</i>	
Magnet stehend <i>solenoid upright</i>	


SCHALTSYMBOL - NC switching symbol

ANSCHLUSSPLAN *wiring diagram*




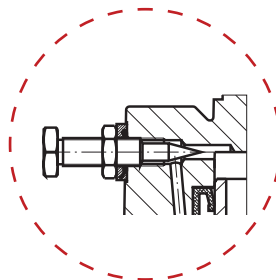
**E24-TH/ EL
DN65-DN100**

1.1	Armatur	valve body
2.1	Deckel	valve cover
*3.1	Ventilteller	piston
*3.2	Sitzdichtung	seat sealing
*3.3	Scheibe	disk
*3.4	Vorsteuersitz	rough controll seat
*3.5	Vorsteuerspindel	rough controll spindle
*3.6	Führungsscheibe	disk
*3.7	Dichtung	sealing
*3.8	Feder	spring
*3.9	Überwurfmutter	cap nut
3.10	Scheibe	disk
3.11	Führung	guide part
3.12	Ring	o-ring
3.13	Schraube	screw
3.14	Scheibe	disk
*3.15	O-Ring	o-ring
*3.16	O-Ring	o-ring
*3.17	O-Ring	o-ring
*3.18	O-Ring	o-ring
*3.19	O-Ring	o-ring
*3.20	KFB PTFE-Kohle	guided ring
3.21	Mutter	nut
3.22	Mutter	nut
3.23	Schraube	screw
3.24	Federring	locked ring
3.25	Deckelschraube	screws
3.26	Federring	locked ring
*3.27	Feder	spring
5.1	Tubus	tubus

* Bestandteil des Ersatzteilpäckchens
* All components of service sets

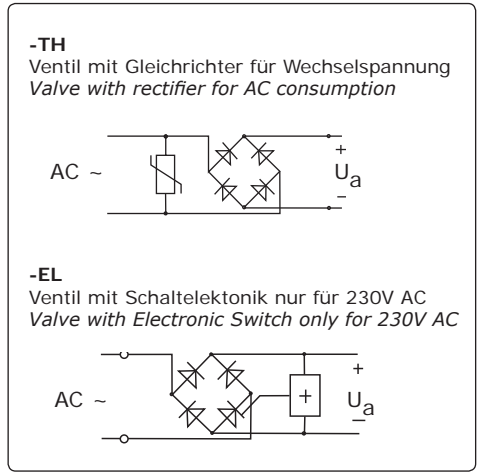
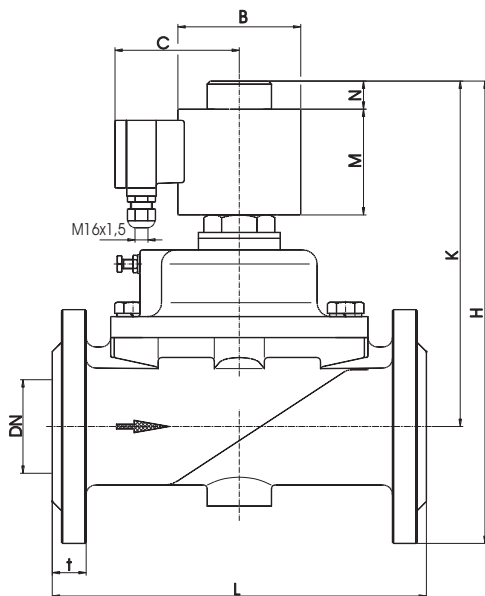
Regulierbare Schließdämpfung
closing time adjustment screw

Schraube nach rechts drehen	= Ventil schließt langsamer
screw turn to right side	= valve closes slower
Schraube nach links drehen	= Ventil schließt schneller
screw turn to left side	= valve closes faster



techn. Werte Tabelle DN65 ... DN100

Anschluss Flansch connection flanged ends	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m³/h	Standardtype Stahlguss cast steel PN40	max. Druck (bar) bei Magnettype max. pressure (bar) regarding solenoid type	
				*T272-TH/EL 60 Watt	*T352-TH/EL 80 Watt
DN65	65	75,0	E2407/0504/*	0-25	0-40
DN80	80	97,0	E2408/0504/*	0-20	0-40
DN100	100	143,0	E2409/0504/*	0-12	0-20



Type	mit Magnet / with solenoid T272			mit Magnet / with solenoid T352
	2407	2408	2409	2409
DN	65	80	100	100
B	Ø105	Ø105	Ø105	Ø145
C	95	95	95	120
H	402,5	445	510	670
K	310	345	400	560
L	290	310	350	350
M	90	90	90	145
N	25	25	25	20
t	18	20	22	22
ca. kg	36,0	50,0	63,0	70,0

TH = Temperatursausführung +180°C, Magnetspule wird über einen separaten Gleichrichter betrieben.
TH = high temperature design up to +180°C, solenoid with external rectifier.

Gleichrichter/ Rectifier Type 500/1,5

Der Silizium-Gleichrichter wird an Gleichspannungsmagneten zum Anschluss an Wechselspannung vorgeschaltet. Das Gehäuse besteht aus einem Thermoplast-Kunststoff und lässt sich auf alle gängigen EN-Tragschienen aufschrauben. Durch die Gleichrichtung gehen ca. 10% der Eingangsspannung verloren. Grundsätzlich wird dem Gleichrichter als Schutz gegen Spannungsspitzen ein Varistor wechsellspannungsseitig vorgeschaltet.

The silicium rectifier will be used to adjust alternative current to a direct current coil. The housing is made by a synthetic material. It can be clicked to all marketable supports. The tension of coil in DC connected over an rectifier to AC is approximately 10% less than the tension in AC. In order to protect the rectifier a varistor is assembled on input side.

Technische Daten/ technical data:	
Spannung/ voltage:	12VDC - 230VAC
Strom/ power:	max. 1,5A
Schutzart/ enclosure:	Gehäuse/ housing IP40
Schutzart/ enclosure:	Klemme/ terminal IP20
Umgeb.temp./ ambient temp.:	-20°C bis (up to) +70°C

Bitte beachten Sie folgende Hinweise!

1. Den Gleichrichter vor Feuchtigkeit schützen.
2. Separate Gleichrichter dürfen nicht an das Ventil gehäuse montiert werden, da die Abstrahlwärme die max. Umgebungstemperatur übersteigt.

Please observe the following instructions!

1. Protect rectifier against humidity.
2. Do not assemble separate recifier to the valve itself as the radiant heat exceeds the maximal ambient temperature which may cause damage to the rectifier.



BESCHREIBUNG *discription*

Ventiltyp 24-TH /-EL

2/2-Wege Magnetventil, Edelstahl PN40

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. Anschlussgröße DN15 bis DN25, siehe Typ 37R-TH.

Valve Type 24-TH /-EL

2/2-way solenoid valve, stainless steel PN40

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. Size DN15 up to DN25, see type 37R-TH.

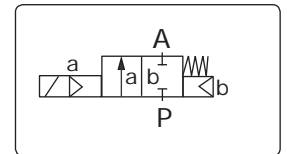
TECHNISCHE DATEN *technical data*

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>konstruction</i>	Kolbensitzventil <i>piston valve</i>
Schaltprinzip <i>operating principle</i>	NC-stromlos geschlossen <i>NC-normally closed</i>
Spezifikation <i>specification</i>	
Anschluss <i>connection</i>	Flansch DN65-DN100 PN40 <i>flange DN65-DN100 PN40</i>
Druck <i>pressure</i>	0... max. 40bar
Durchflussmedium <i>fluid</i>	heiße gasförmige, flüssige Medien <i>hot gaseous, liquified fluids</i>
Temperatur Medium <i>fluid temperature</i>	-20°C ... +180°C/ +200°C
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-10°C ... +40°C
Werkstoffe <i>materials</i>	
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	Edelstahl 1.4581 <i>stainless steel AISI 316 Ti</i>
metallische Innenteile <i>metallic internal parts</i>	Edelstahl 1.4104 <i>stainless steel AISI 430F</i>
Dichtung <i>sealing</i>	PTFE
Elektrischer Anschluss <i>electrical connection</i>	
Spannung <i>voltage</i>	230VAC, 24V AC/DC, 110V AC/DC
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>cabble connection</i>	Magnetspule mit Klemmkasten M16x1,5 <i>coil with terminal box M16x1,5</i>
Einbauage <i>installation</i>	
Magnet stehend <i>solenoid upright</i>	

Option Magnetschalter

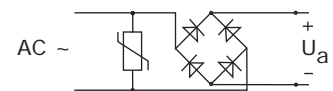


SCHALTSYMBOL - NC switching symbol

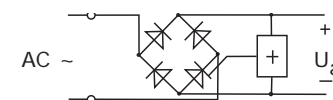


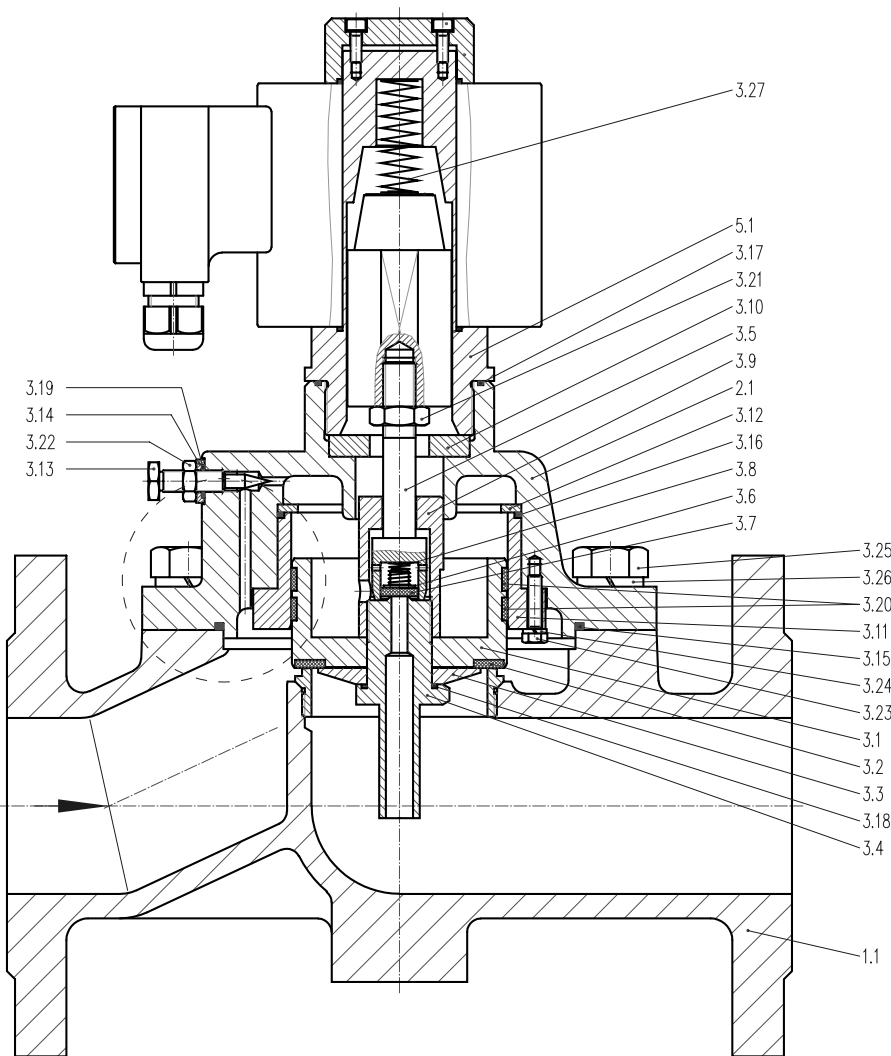
ANSCHLUSSPLAN *wiring diagram*

-TH
Ventil mit Gleichrichter für Wechsellspannung
Valve with rectifier for AC consumption



-EL
Ventil mit Schaltelektronik nur für 230V AC
Valve with Electronic Switch only for 230V AC





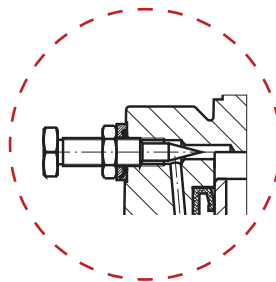
E24-TH/ EL
DN65-DN100

1.1	Armatur	valve body
2.1	Deckel	valve cover
*3.1	Ventilteller	piston
*3.2	Sitzdichtung	seat sealing
*3.3	Scheibe	disk
*3.4	Vorsteuersitz	rough controll seat
*3.5	Vorsteuerspindel	rough controll spindle
*3.6	Führungsscheibe	disk
*3.7	Dichtung	sealing
*3.8	Feder	spring
*3.9	Überwurfmutter	cap nut
3.10	Scheibe	disk
3.11	Führung	guide part
3.12	Ring	o-ring
3.13	Schraube	screw
3.14	Scheibe	disk
*3.15	O-Ring	o-ring
*3.16	O-Ring	o-ring
*3.17	O-Ring	o-ring
*3.18	O-Ring	o-ring
*3.19	O-Ring	o-ring
*3.20	KFB PTFE-Kohle	guided ring
3.21	Mutter	nut
3.22	Mutter	nut
3.23	Schraube	screw
3.24	Federring	locked ring
3.25	Deckelschraube	screws
3.26	Federring	locked ring
*3.27	Feder	spring
5.1	Tubus	tubus

* Bestandteil des Ersatzteilpäckchens
* All components of service sets

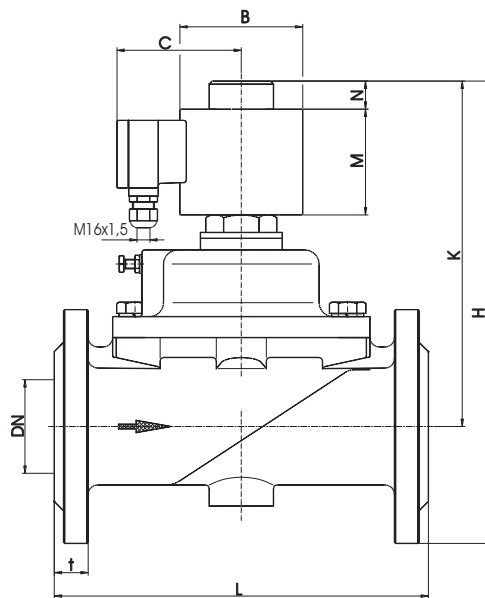
Regulierbare Schließdämpfung
closing time adjustment screw

Schraube nach rechts drehen	= Ventil schließt langsamer
<i>screw turn to right side</i>	<i>= valve closes slower</i>
Schraube nach links drehen	= Ventil schließt schneller
<i>screw turn to left side</i>	<i>= valve closes faster</i>

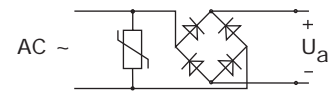


techn. Werte Tabelle DN65 ... DN100

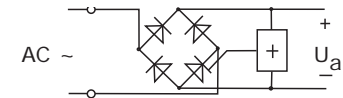
Anschluss Flansch <i>connection flanged ends</i>	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m³/h	Standardtype edelstahl <i>stainless steel</i> PN40	max. Druck (bar) bei Magnettype <i>max. pressure (bar) regarding solenoid type</i>	
				*T272-TH/EL 60 Watt	*T352-TH/EL 80 Watt
DN65	65	75,0	E2407/0804/*	0-25	0-40
DN80	80	97,0	E2408/0804/*	0-20	0-40
DN100	100	143,0	E2409/0804/*	0-12	0-20



-TH
Ventil mit Gleichrichter für Wechselspannung
Valve with rectifier for AC consumption



-EL
Ventil mit Schaltelektronik nur für 230V AC
Valve with Electronic Switch only for 230V AC



Type	mit Magnet / with solenoid T272			mit Magnet / with solenoid T352
	2407	2408	2409	2409
DN	65	80	100	100
B	Ø105	Ø105	Ø105	Ø145
C	95	95	95	120
H	402,5	445	510	670
K	310	345	400	560
L	290	310	350	350
M	90	90	90	145
N	25	25	25	20
t	18	20	22	22
ca. kg	36,0	50,0	63,0	70,0


TH = Temperatursausführung +180°C, Magnetspule wird über einen separaten Gleichrichter betrieben.
TH = high temperature design up to +180°C, solenoid with external rectifier.

Gleichrichter/ Rectifier Type 500/1,5

Der Silizium-Gleichrichter wird an Gleichspannungsmagneten zum Anschluss an Wechselspannung vorgeschaltet. Das Gehäuse besteht aus einem Thermoplast-Kunststoff und lässt sich auf alle gängigen EN-Tragschienen aufschneiden. Durch die Gleichrichtung gehen ca. 10% der Eingangsspannung verloren. Grundsätzlich wird dem Gleichrichter als Schutz gegen Spannungsspitzen ein Varistor wechsellspannungsseitig vorgeschaltet.

The silicium rectifier will be used to adjust alternative current to a direct current coil. The housing is made by a synthetic material. It can be clicked to all marketable supports. The tension of coil in DC connected over an rectifier to AC is approximately 10% less than the tension in AC. In order to protect the rectifier a varistor is assembled on input side.

Technische Daten/ technical data:	
Spannung/ voltage:	12VDC - 230VAC
Strom/ power:	max. 1,5A
Schutzart/ enclosure:	Gehäuse/ housing IP40
Schutzart/ enclosure:	Klemme/ terminal IP20
Umgeb.temp./ ambient temp.:	-20°C bis (up to) +70°C



Bitte beachten Sie folgende Hinweise!

1. Den Gleichrichter vor Feuchtigkeit schützen.
2. Separate Gleichrichter dürfen nicht an das Ventil gehäuse montiert werden, da die Abstrahlwärme die max. Umgebungstemperatur übersteigt.

Please observe the following instructions!

1. Protect rectifier against humidity.
2. Do not assemble separate rectifier to the valve itself as the radiant heat exceeds the maximal ambient temperature which may cause damage to the rectifier.



EL = Die Magnetspule über eine separate Schaltelektronik betrieben.

EL = The Solenoid with electric device for higher pick up power


Umschaltelektronik/ Electronic Switch Type 240, 380

Bei Magnetsystemen wird die Schaltleistung des Magneten durch die niedrigste Kraft bei Hubbeginn bestimmt. Wenn der Magnetanker die Hubendlage erreicht hat besteht ein erheblicher Kraftüberschuss. Deshalb kann dann die elektrische Leistung stark reduziert werden. Dafür wurde die UMSCHALTELEKTRONIK entwickelt, die kontaktlos schaltend eine hohe Lebensdauer hat. Das Gehäuse besteht aus einem schwer entflammabaren Thermoplastkunststoff und läßt sich auf alle gängigen EN-Tragschienen aufschrauben.

The necessary power of a solenoid system is specified through the power needed to move the core out of its start position. When the movable core has reached its final position to keep a lower power is needed only. The supply voltage therefore can be reduced substantially. For this reason the ELECTRONIC SWITCH touchless working was developed for a long duration of life.

The Housing of the Electronic Switch is made by a synthetic material which is only hardly inflammable. It can be clicked to all marketable EN-supports.

Technische Daten/ technical data:		
	Type 240	Type 380
U-Nenn/ consumption:	230VAC	
Frequenz/ frequency:	40-60 Hz	
U-Anzug/ consumption start:	205V DC	
U-Halte/ consumption hold:	102V DC	
Anzugsleistung/ supply voltage start:	240W	320W
Halteleistung/ supply voltage hold:	60W	80W
Umgebungstemp./ ambient temp.	-20°C bis (up to) +70°C	
Schutzart/ enclosure:	Gehäuse/ housing IP40	
Schutzart/ enclosure:	Klemme/ terminal IP20	



Hinweise beachten!

1. Magnetventile mit Umschaltelektronik können nur bei geringen Schaltspielen eingesetzt werden, ca. 600 Schaltungen/h, entsprechend der Magnetgröße und Ventilmennweite.
2. Nur bei Wechselspannung (230V) als Versorgungsspannung einsetzbar.
3. Separate Umschaltelektroniken dürfen nicht an das Ventilgehäuse montiert werden, da die Abstrahlwärme die max. Umgebungstemperatur übersteigt.

Please note the following:

1. The frequency of switches per hour is limited by the size of the valve and the power of its solenoid system. Such valves equipped with an Electric Switch have a capacity of approximately 600 switches per hour.
2. This Electronic Switch works with a supply voltage of 230V AC only.
3. Do not assemble the Electronic Switch to the valve itself as the radiant heat exceeds the maximal ambient temperature which may cause damage to the Electronic Switch.

BESCHREIBUNG *discription*

Ventiltyp 46TH

Magnetventil servogesteuert

Das Ventil ist in Ruhestellung geschlossen - NC. Diese Ventile werden dort eingesetzt wo zum öffnen des vollen Querschnittes eine mindest Druckdifferenz vorhanden ist. Der Durchflussquerschnitt bei geöffnetem Ventil ist abhängig vom Druckunterschied.

TH = Mediumtemperatur bis +200°C

Valve Type 46TH

Solenoid Valve servo assistend

Valve non-energised closed by spring power - NC. These valves are used where a flow producing a minimum pressure drop is always present in a system or in systems where the valves full flow capacity is not required under low flow conditions.

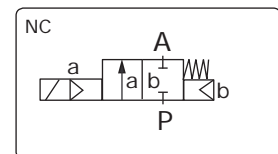
TH = fluid temperature up to +200°C



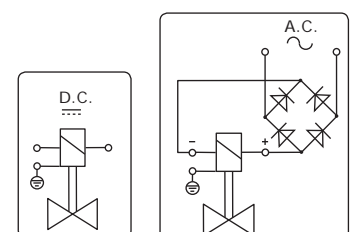
TECHNISCHE DATEN *technical data*

Eigenschaften <i>features</i>	Standardausführung <i>standardversion</i>
Funktionen <i>function</i>	
Steuerungsart <i>principle of control</i>	servogesteuert <i>pilot operated</i>
Konstruktion <i>konstruction</i>	Kolbensitzventil <i>piston valve</i>
Schaltprinzip <i>operating principle</i>	NC-stromlos geschlossen <i>NC-normally closed</i>
Spezifikation <i>specification</i>	
Anschluss <i>connection</i>	G1/4 ... G1/2 <i>thread G1/4 ... G1/2</i>
Druck <i>pressure</i>	1 ... 70 bar
Durchflussmedium <i>fluid</i>	heisse gasförmige und flüssige Medien <i>hot gaseous and liquid fluids</i>
Temperatur Medium <i>fluid temperature</i>	-40°C ... +200°C
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-20°C ... +40°C
Werkstoffe <i>materials</i>	
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	Edelstahl 1.4581 <i>stainless steel AISI 316Ti</i>
metallische Innenteile <i>metallic internal parts</i>	Edelstahl 1.4104 <i>stainless steel AISI 430F</i>
Dichtung <i>sealing</i>	PTFE-Kohle
Elektrischer Anschluss <i>electrical connection</i>	
Spannung <i>voltage</i>	DC: 24V, 110V, 125V, 205V, optional 12V AC: 24V, 42V, 110V, 230V
Leistungsaufnahme <i>consumption power</i>	siehe Tabelle
Schutzart <i>protection class</i>	IP65
Einschaltdauer <i>duty cycle</i>	100% ED
Kabelanschluss <i>cable connection</i>	Gerätesteckdose M20x1,5 oder Klemmkasten M16x1,5 <i>plug or terminal box</i>
Einbaulage <i>installation</i>	
Magnet nach unten <i>solenoid in upright position</i>	

SCHALTSYMBOL *switching symbol*



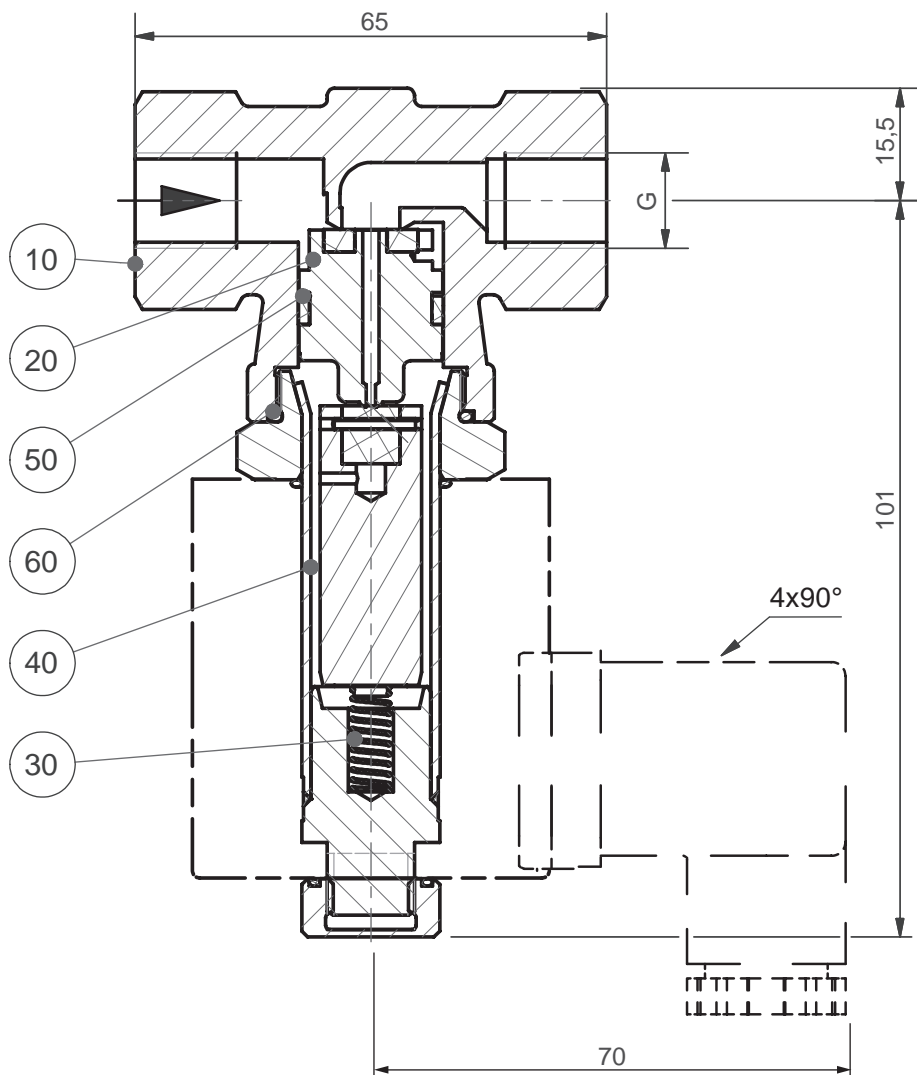
ANSCHLUSSPLAN *wiring diagram*



AC - nur mit Gleichrichterstecker!
AC- only with rectifier plug!

B4621/0804/R802-TH G1/4 1-70 bar
B4622/0804/R802-TH G3/8 1-70 bar
B4623/0804/R802-TH G1/2 1-70 bar

10	Armatur	valve body
20	Kolben	piston
30	KFR PTFE	piston guide band
40	O-Ring	o-ring
50	Feder	spring
60	Tubus	tubus


techn. Werte Tabelle G1/4 ... G1/2

Anschluss connection G	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m ³ /h	Standardtype standard type		Druck pressure bar
			Magnet mit Gerätesteckdose M20x1,5	Magnet mit Klemmkstasten M18x1,5	
1/4	8	1,0	B4621/0804/R802-TH	B4621/0804/T802-TH	1-70
3/8	8	1,1	B4622/0804/R802-TH	B4622/0804/T802-TH	1-70
1/2	8	1,6	B4623/0804/R802-TH	B4623/0804/T802-TH	1-70

weitere Ausführungen further options



Beispiel

B4623/0804/T802TH														B	46	23	/	08	04	/	T	80	2	T	H	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																
43	³⁾ 2/2-Wege	21	G1/4	08	1.4581 1.4571	02	FKM	1	Standard	70	0	IP00	XX	STANDARD NC stromlos zu													
46	⁴⁾ 2/2-Wege	22	G3/8	10	Messing	04	PTFE	T	Magnet mit Klemmkasten	80	1	IP54	NG	NPT-Gewinde													
48	²⁾ 2/2-Wege	23	G1/2	11	Rotguss	06	EPDM	R	Magnet mit Gerätesteck- dose		2	IP65	NO	stromlos auf													
49	³⁾ 2/2-Wege	24	G3/4	17	Aluminium	15	PEEK				8	Ex-Schutz ATEX Ex II 2G EEx em II T4	OF	oel- und fettfrei													
50	⁴⁾ 2/2-Wege	25	G1										TH	Temperatursf.													
¹⁾ druck- und direktgesteuerte Ventile ²⁾ direktgesteuerte Magnetventile ³⁾ zwangsgesteuerte Magnetventile ⁴⁾ servogesteuerte Magnetventile ⁵⁾ druck- und zwangsgesteuerte Ventile ⁶⁾ servo- und druckgesteuerte Ventile																											



BESCHREIBUNG *discription*

Ventiltyp 51TH-10

Magnetventil servogesteuert bis 40 bar, Messing

Das Ventil ist in Ruhestellung geschlossen - (NC). Bei bestromten Magnet baut sich die Druckdifferenz von der Sekundärseite des Kolbens über die Servobohrung ab. Die wirksame Druckdifferenz hebt den Kolben vom Ventilsitz ab. Diese Ventile werden dort eingesetzt wo zum öffnen des vollen Querschnittes eine mindest Druckdifferenz vorhanden ist. Der Durchflussquerschnitt bei geöffnetem Ventil ist abhängig vom Druckunterschied.

Valve Type 51TH-10

Solenoid Valve servo assistend up to 40 bar, brass

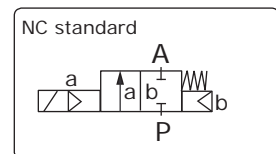
Valve non-energised closed by spring power - NC. When energised, the pressure decomposes on the secondary side of the piston. Then the pressure differential (Δp) lifts the piston from the seat (orifice). These valves are used where a flow producing a minimum pressure drop is always present in a system or in systems where the valves full flow capacity is not required under low flow conditions.



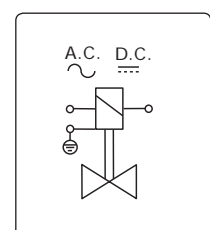
TECHNISCHE DATEN *technical data*

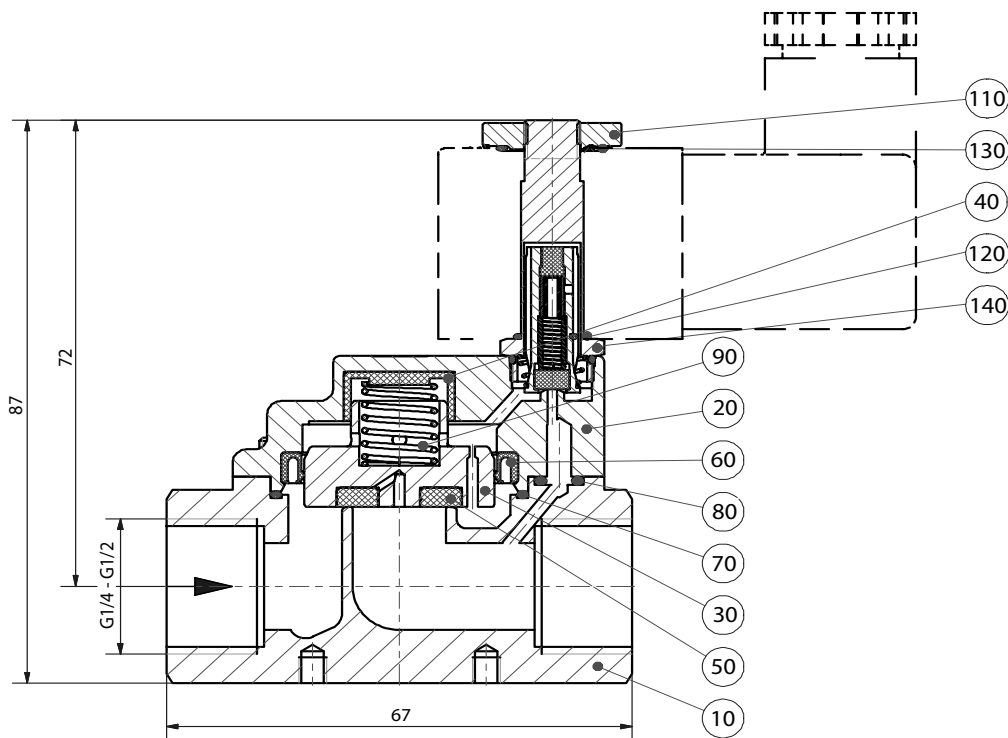
Eigenschaften <i>features</i>	Standardausführung <i>standardversion</i>
Funktionen <i>function</i>	
Steuerungsart <i>principle of control</i>	servogesteuert <i>servo assistend</i>
Konstruktion <i>konstruction</i>	Kolbensitzventil <i>piston seatvalve</i>
Schaltprinzip <i>operating principle</i>	NC-stromlos geschlossen <i>NC-normally closed</i>
Spezifikation <i>specification</i>	
Anschluss <i>connection</i>	Gewinde G1/4 ... G2 DIN ISO 228/1 (BSP) <i>threaded</i>
Druck <i>pressure</i>	0,5 ... 40 bar
Durchflussmedium <i>fluid</i>	neutrale, saubere flüssige und gasförmige Medien <i>neutral, gaseous and liquid medium</i>
Temperatur Medium <i>fluid temperature</i>	-20°C ... +180°C
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-20°C ... +50°C
Werkstoffe <i>materials</i>	
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	Messing 2.0402 <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>	PTFE
Elektrischer Anschluss <i>electrical connection</i>	
Spannung <i>voltage</i>	DC: 24V, 110V, 125V, 205V AC: 24V, 42V, 110V, 230V
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 <i>with plug</i>
Einbau <i>installation</i>	
beliebig <i>in any position</i>	

SCHALTSYMBOL *switching symbol*



ANSCHLUSSPLAN *wiring diagram*





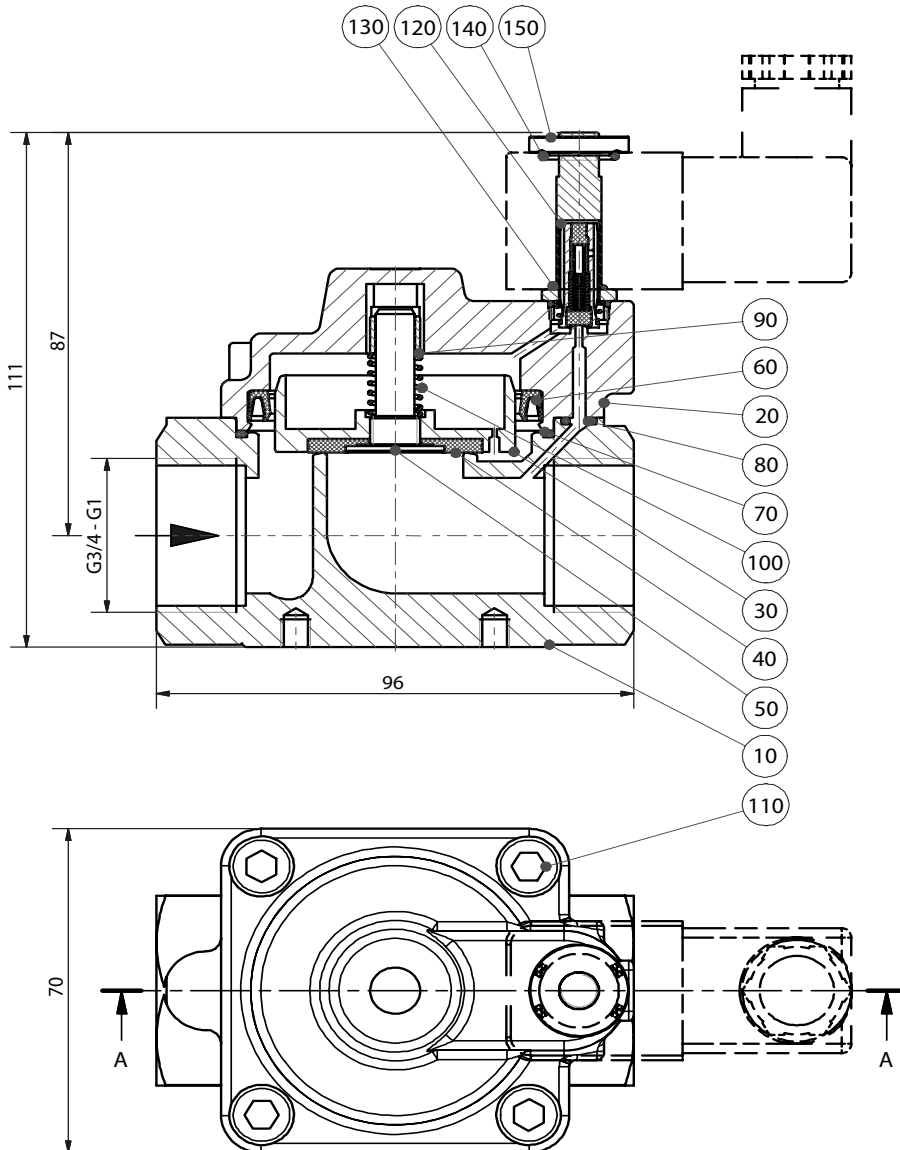
C5121/1004/D...-TH G1/4
C5122/1004/D...-TH G3/8
C5123/1004/D...-TH G1/2

10	Armatur	body
20	Deckel	cover
*30	Kolben	piston
40	Buchse	bushing
*50	Dichtung	sealing
*60	Nutring	ring
*70	O-Ring	o-ring
*80	O-Ring	o-ring
*90	Feder	spring
100	Schraube	screw
110	Rändel-Mutter	fixing nut
120	O-Ring	o-ring
130	O-Ring	o-ring

* Bestandteil des Ersatzteilkäppchens
 all componets of service set

techn. Werte Tabelle G1/4 ... G1/2

Anschluss connect. G	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m ³ /h	Messing brass	max. Druck (bar) bei Magnettype max. pressure (bar) regarding solenoid type			
				NC normally closed		NC normally closed	
				*D182	Leistung	*D012	Leistung
G1/4	13	1,8	C5121/1004/*....-TH	0,5-16	6,8W	0,5-40	18,5W
			11VA		43/24VA		
G3/8	13	4,0	C5122/1004/*....-TH	0,5-16	6,8W	0,5-40	18,5W
			11VA		43/24VA		
G1/2	13	4,5	C5123/1004/*....-TH	0,5-16	6,8W	0,5-40	18,5W
			11VA		43/24VA		

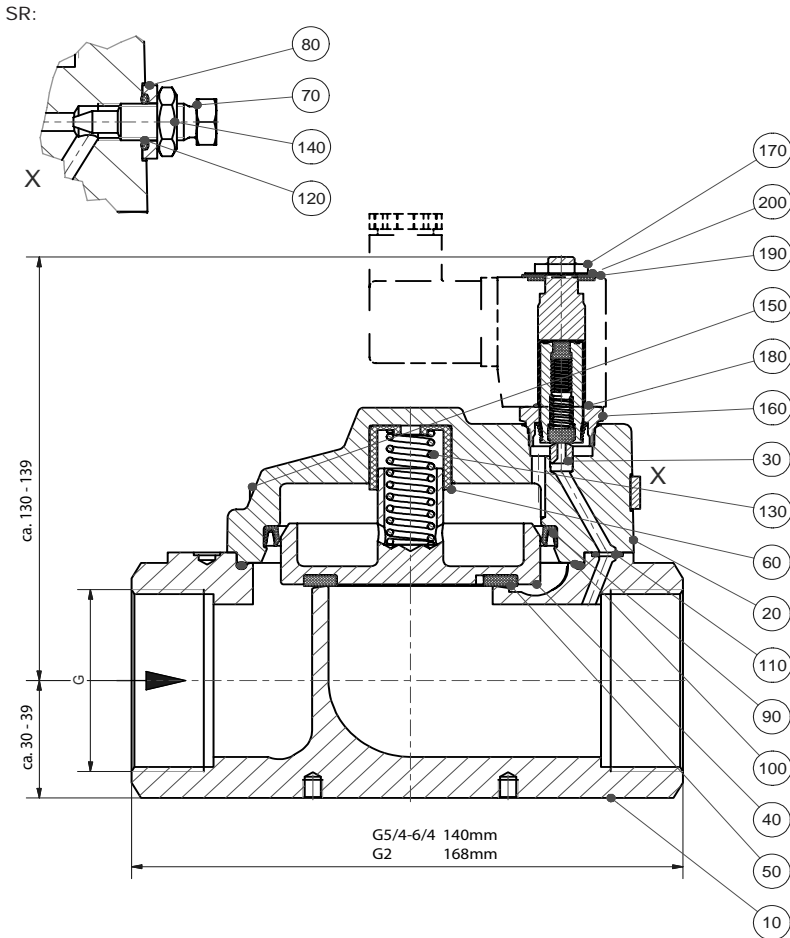

C5124/1004/D...-TH G3/4
B5125/1004/D...-TH G1

10	Armatur	<i>body</i>
20	Deckel	<i>cover</i>
*30	Kolben	<i>piston</i>
*40	Dichtung	<i>sealing</i>
*50	Stift	<i>pin</i>
*60	Nutring-PTFE	<i>ring</i>
*70	O-Ring	<i>o-ring</i>
*80	O-Ring	<i>o-ring</i>
90	DU-Buchse	<i>bushing</i>
*100	Feder	<i>spring</i>
110	Schraube	<i>screw</i>
120	Tubus	<i>tubus</i>
130	O-Ring	<i>o-ring</i>
140	O-Ring	<i>o-ring</i>
150	Rändel-Mutter	<i>fixing nut</i>

* Bestandteil des Ersatzteilpäckchens
all componets of service set

techn. Werte Tabelle G3/4 ... G1

Anschluss <i>connect.</i> G	Sitz <i>seat</i> Ø mm	kv-Wert <i>flowrate</i> m ³ /h	Messing <i>brass</i>	max. Druck (bar) bei Magnettype <i>max. pressure (bar) regarding solenoid type</i>			
				NC normally closed		NC normally closed	
				*D182	Leistung	*D012	Leistung
G3/4	20	11,5	C5124/1004/*....-TH	0,5-16	6,8W	0,5-40	18,5W
					11VA		
G1	25	13,0	B5125/1004/*....-TH	0,5-16	6,8W	0,5-40	18,5W
							11VA



C5126/1004/D012-TH G5/4
C5127/1004/D012-TH G6/4
C5128/1004/D012-TH G2

10	Armatür G2	body
20	Deckel	cover
30	Sitzdüse	nozzle
*40	Kolben	piston
*50	Dichtung PTFE	sealing
60	Buchse	bushing
70	Schraube-SR	screw
80	Scheibe	disk
*90	Nutring-PTFE	sealing ring
*100	O-Ring	o-ring
*110	O-Ring	o-ring
*120	O-Ring	o-ring
*130	Feder	spring
140	Mutter	nut
150	Schrauben	screws
160	Tubus	tubus
170	Mutter	nut
180	O-Ring	o-ring
190	Dichtscheibe	sealing disk
200	Scheibe	disk

Regulierbare Schließdämpfung (SR)

Ab G5/4 sind die Ventile mit einer einstellbaren Schließregulierung ausgerüstet, die werksseitig für die sichere Ventilfunktion bzgl. Schließzeit bei einer Mediumviskosität bis 22 qmm/s eingestellt wird.

Die Einstellung erfolgt mittels gekonterter Einstellschraube und kann ggf. anlagenspezifisch durch den Kunden verstellt werden. Weiterhin ist die Schließzeit werksseitig so eingestellt, das bis zur angegebenen Viskosität des Mediums keine oder nur geringfügige Druckschläge für das Rohrleitungssystem auftreten. Eine Verstellung seitens des Kunden/ Anlagenbetreibers kann aber (abhängig von der Medienviskosität) notwendig sein. Es liegt somit in der Verantwortung des Anlagenbetreibers vom Fachpersonal die Verstellung bei der Inbetriebnahme der Anlage vornehmen zu lassen.

Closing time adjustment screw (SR)

From G5/4 the valves are equipped with adjustable closing regulation, which is set at the factory for reliable valve functioning with regard to closing time at a viscosity of the medium of up to 22 qmm/s.

The setting is made using a locked adjustment screw and can, if required, be changed and re-adjusted by the customer to suit the particular system. Furthermore, the closing time is set at the factory so that up to the stated viscosity of the medium no, or only minimal, pressures surges occur in the pipe system. Adjustment by the customer/system-operator may, however, be necessary (depending on the viscosity of the medium). If therefore the responsibility of the system-operator to have the adjustment made by expert staff when the system is put into operation.

techn. Werte Tabelle G5/4 ... G2					
Anschluss connect. G	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m³/h	Messing brass	max. Druck (bar) bei Magnettype max. pressure (bar) regarding solenoid type	
				NC normally closed	
				*D012	Leistung
G5/4	32	29,0	C5126/1004/*....-TH	0,5-40	18,5W 43/24VA
G6/4	40	33,0	C5127/1004/*....-TH	0,5-40	18,5W 43/24VA
G2	50	45,0	C5128/1004/*....-TH	0,5-40	18,5W 43/24VA



BESCHREIBUNG *discription*

Ventiltyp 51TH-08

Magnetventil servogesteuert bis 40 bar, Messing

Das Ventil ist in Ruhestellung geschlossen - (NC). Bei bestromten Magnet baut sich die Druckdifferenz von der Sekundärseite des Kolbens über die Servobohrung ab. Die wirksame Druckdifferenz hebt den Kolben vom Ventilsitz ab. Diese Ventile werden dort eingesetzt wo zum öffnen des vollen Querschnittes eine mindest Druckdifferenz vorhanden ist. Der Durchflussquerschnitt bei geöffnetem Ventil ist abhängig vom Druckunterschied.

Valve Type 51TH-08

Solenoid Valve servo assistend up to 40 bar, brass

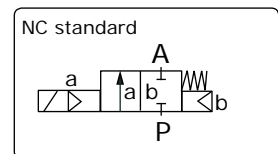
Valve non-energised closed by spring power - NC. When energised, the pressure decomposes on the secondary side of the piston. Then the pressure differential (Δp) lifts the piston from the seat (orifice). These valves are used where a flow producing a minimum pressure drop is always present in a system or in systems where the valves full flow capacity is not required under low flow conditions.



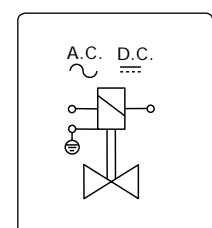
TECHNISCHE DATEN *technical data*

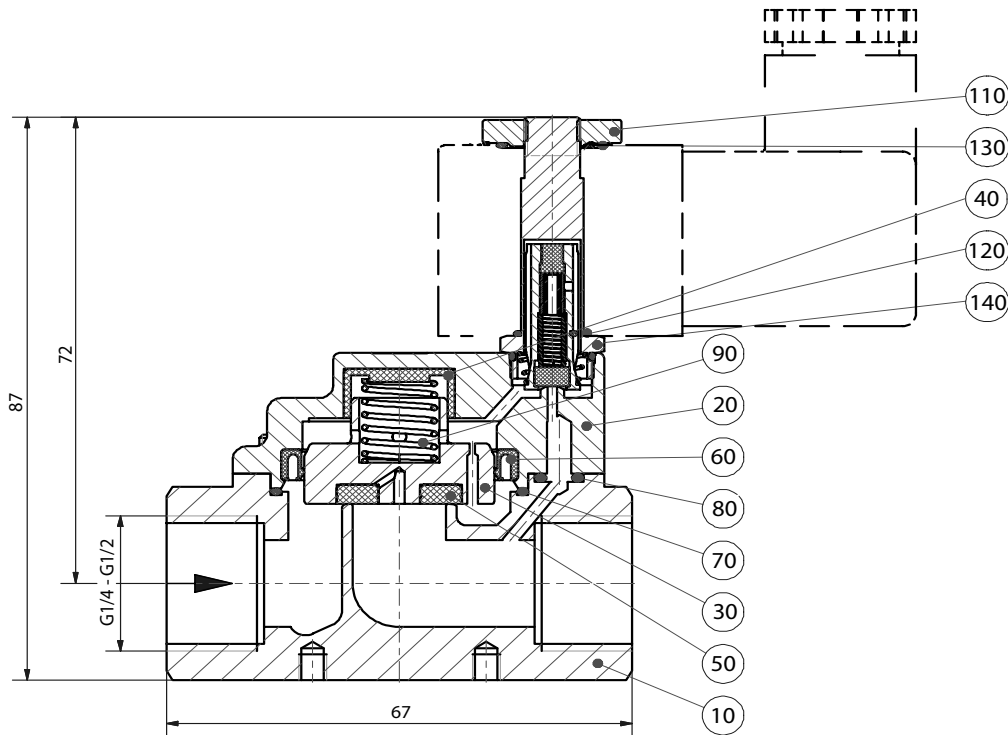
Eigenschaften <i>features</i>	Standardausführung <i>standardversion</i>
Funktionen <i>function</i>	
Steuerungsart <i>principle of control</i>	servogesteuert <i>servo assistend</i>
Konstruktion <i>konstruction</i>	Kolbensitzventil <i>piston seatvalve</i>
Schaltprinzip <i>operating principle</i>	NC-stromlos geschlossen <i>NC-normally closed</i>
Spezifikation <i>specification</i>	
Anschluss <i>connection</i>	Gewinde G1/4 ... G2 DIN ISO 228/1 (BSP) <i>threaded</i>
Druck <i>pressure</i>	0,5 ... 40 bar
Durchflussmedium <i>fluid</i>	neutrale, saubere flüssige und gasförmige Medien <i>neutral, gaseous and liquid medium</i>
Temperatur Medium <i>fluid temperature</i>	-20°C ... +180°C
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-20°C ... +50°C
Werkstoffe <i>materials</i>	
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	Edelstahl 1.4581 <i>stainless steel AISI 316 Ti</i>
metallische Innenteile <i>metallic internal parts</i>	Edelstahl 1.4104 <i>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
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 <i>with plug</i>
Einbau <i>installation</i>	
beliebig <i>in any position</i>	

SCHALTSYMBOL *switching symbol*



ANSCHLUSSPLAN *wiring diagram*





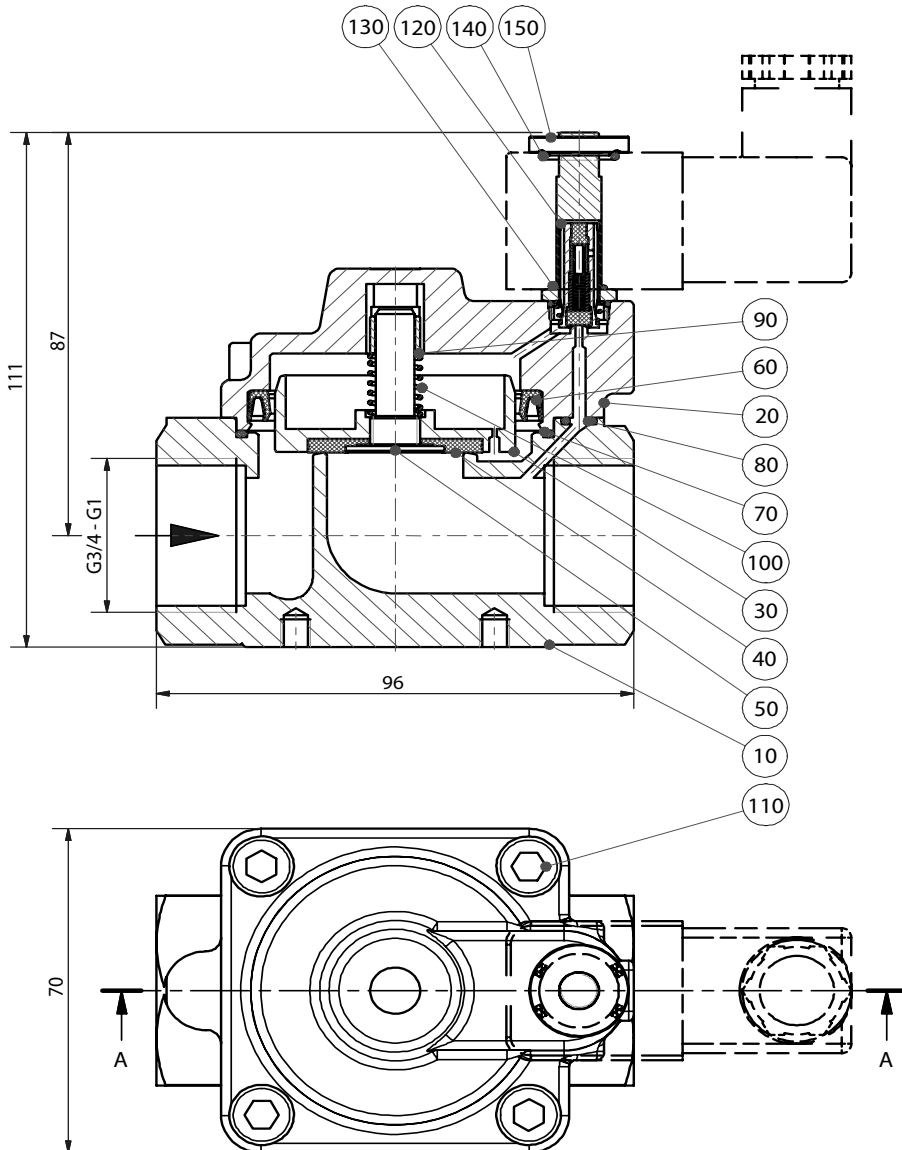
C5121/0804/D...-TH G1/4
C5122/0804/D...-TH G3/8
C5123/0804/D...-TH G1/2

10	Armatur	body
20	Deckel	cover
*30	Kolben	piston
40	Buchse	bushing
*50	Dichtung	sealing
*60	Nutring	ring
*70	O-Ring	o-ring
*80	O-Ring	o-ring
*90	Feder	spring
100	Schraube	screw
110	Rändel-Mutter	fixing nut
120	O-Ring	o-ring
130	O-Ring	o-ring

* Bestandteil des Ersatzteilkäppchens
 all componets of service set

techn. Werte Tabelle G1/4 ... G1/2

Anschluss connect. G	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m ³ /h	Edelstahl 1.4571 stainless steel AISI 316 Ti	max. Druck (bar) bei Magnettype max. pressure (bar) regarding solenoid type			
				NC normally closed		NC normally closed	
				*D182	Leistung	*D012	Leistung
G1/4	13	1,8	C5121/0804/*....-TH	0,5-16	6,8W	0,5-40	18,5W
			11VA		43/24VA		
G3/8	13	4,0	C5122/0804/*....-TH	0,5-16	6,8W	0,5-40	18,5W
			11VA		43/24VA		
G1/2	13	4,5	C5123/0804/*....-TH	0,5-16	6,8W	0,5-40	18,5W
			11VA		43/24VA		


C5124/0804/D...-TH G3/4
B5125/0804/D...-TH G1

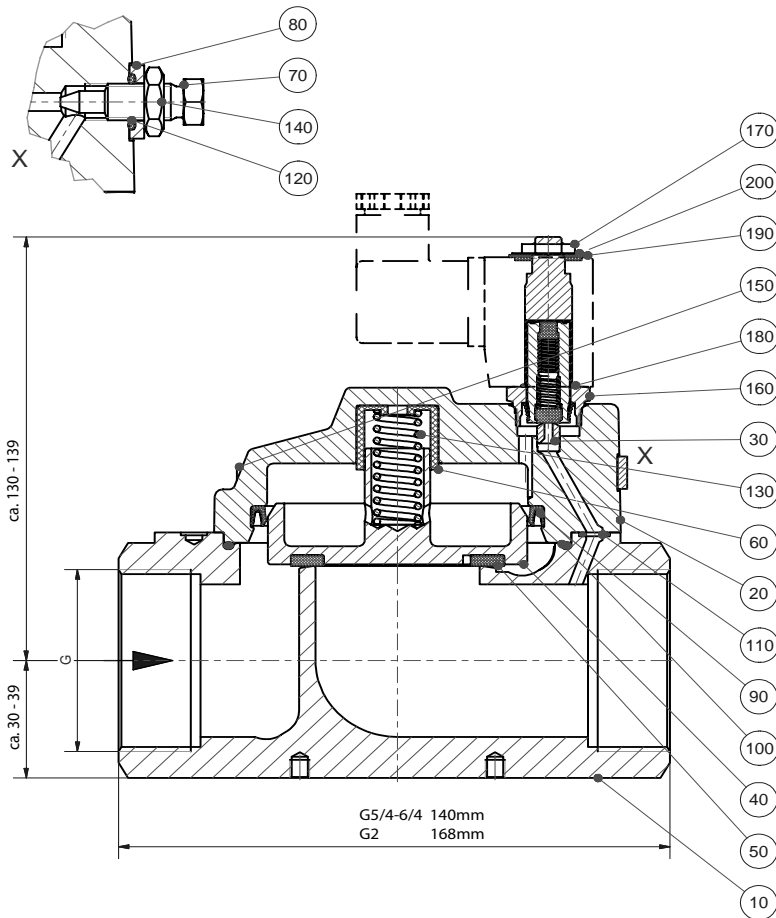
10	Armatur	body
20	Deckel	cover
*30	Kolben	piston
*40	Dichtung	sealing
*50	Stift	pin
*60	Nutring-PTFE	ring
*70	O-Ring	o-ring
*80	O-Ring	o-ring
90	DU-Buchse	bushing
*100	Feder	spring
110	Schraube	screw
120	Tubus	tubus
130	O-Ring	o-ring
140	O-Ring	o-ring
150	Randel-Mutter	fixing nut

* Bestandteil des Ersatzteilpackchens
 all componets of service set

techn. Werte Tabelle G3/4 ... G1

Anschluss connect. G	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m ³ /h	Edelstahl 1.4571 stainless steel AISI 316 Ti	max. Druck (bar) bei Magnettype max. pressure (bar) regarding solenoid type			
				NC normally closed		NC normally closed	
				*D182	Leistung	*D012	Leistung
G3/4	20	11,5	C5124/0804/*....-TH	0,5-16	6,8W	0,5-40	18,5W
			11VA		43/24VA		
G1	25	13,0	B5125/0804/*....-TH	0,5-16	6,8W	0,5-40	18,5W
			11VA		43/24VA		

SR:



C5126/0804/D012-TH G5/4
C5127/0804/D012-TH G6/4
C5128/0804/D012-TH G2

10	Armatür G2	body
20	Deckel	cover
30	Sitzdüse	nozzle
*40	Kolben	piston
*50	Dichtung PTFE	sealing
60	Buchse	bushing
70	Schraube-SR	screw
80	Scheibe	disk
*90	Nutring-PTFE	sealing ring
*100	O-Ring	o-ring
*110	O-Ring	o-ring
*120	O-Ring	o-ring
*130	Feder	spring
140	Mutter	nut
150	Schrauben	screws
160	Tubus	tubus
170	Mutter	nut
180	O-Ring	o-ring
190	Dichtscheibe	sealing disk
200	Scheibe	disk

Regulierbare Schließdämpfung (SR)

Ab G5/4 sind die Ventile mit einer einstellbaren Schließregulierung ausgerüstet, die werksseitig für die sichere Ventilfunktion bzgl. Schließzeit bei einer Mediumviskosität bis 22 qmm/s eingestellt wird.

Die Einstellung erfolgt mittels gekonterter Einstellschraube und kann ggf. anlagenspezifisch durch den Kunden verstellt werden. Weiterhin ist die Schließzeit werksseitig so eingestellt, das bis zur angegebenen Viskosität des Mediums keine oder nur geringfügige Druckschläge für das Rohrleitungssystem auftreten. Eine Verstellung seitens des Kunden/ Anlagenbetreibers kann aber (abhängig von der Medienviskosität) notwendig sein. Es liegt somit in der Verantwortung des Anlagenbetreibers vom Fachpersonal die Verstellung bei der Inbetriebnahme der Anlage vornehmen zu lassen.

Closing time adjustment screw (SR)

From G5/4 the valves are equipped with adjustable closing regulation, which is set at the factory for reliable valve functioning with regard to closing time at a viscosity of the medium of up to 22 qmm/s.

The setting is made using a locked adjustment screw and can, if required, be changed and re-adjusted by the customer to suit the particular system. Furthermore, the closing time is set at the factory so that up to the stated viscosity of the medium no, or only minimal, pressures surges occur in the pipe system. Adjustment by the customer/system-operator may, however, be necessary (depending on the viscosity of the medium). If therefore the responsibility of the system-operator to have the adjustment made by expert staff when the system is put into operation.

techn. Werte Tabelle G5/4 ... G2

Anschluss connect. G	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m³/h	Edelstahl 1.4571 stainless steel AISI 316 Ti	max. Druck (bar) bei Magnettype max. pressure (bar) regarding solenoid type	
				NC normally closed	
				*D012	Leistung
G5/4	32	29,0	C5126/0804/*....-TH	0,5-40	18,5W 43/24VA
G6/4	40	33,0	C5127/0804/*....-TH	0,5-40	18,5W 43/24VA
G2	50	45,0	C5128/0804/*....-TH	0,5-40	18,5W 43/24VA



BESCHREIBUNG *discription*

Ventiltyp 52TH-10

Direktgesteuertes Magnetventil aus Messing für hohe Temp. +160°C

In der Variante NC ist das Ventil in Ruhestellung durch Federkraft geschlossen. Der bestromte Magnet zieht den Magnetanker entgegen der Kraftwirkung der Feder an den Gegenkern. Das Ventil öffnet. Ventile dieser Bauart benötigen keinen Differenzdruck (Δp). Das Ventil ist für niedrige Drücke und Vakuumanwendungen verwendbar. Variante NO - stromlos geöffnet ist optional möglich.

Valve Type 52TH-10

Direct acting solenoid valve made of brass for high temperature +160°C

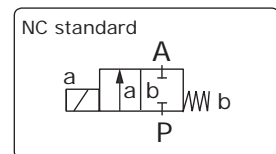
Valve in version NC is normally closed by spring power. When energised, the solenoid lifts the seal of the seat (orifice) directly. A pressure differential (Δp) is not required for the operation. These valves are suitable for low pressures and vacuum applications. Version NO-normally open is available.



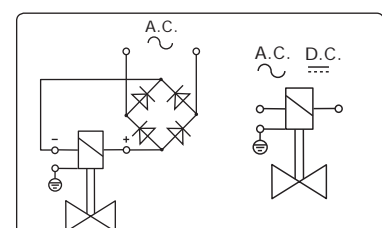
TECHNISCHE DATEN *technical data*

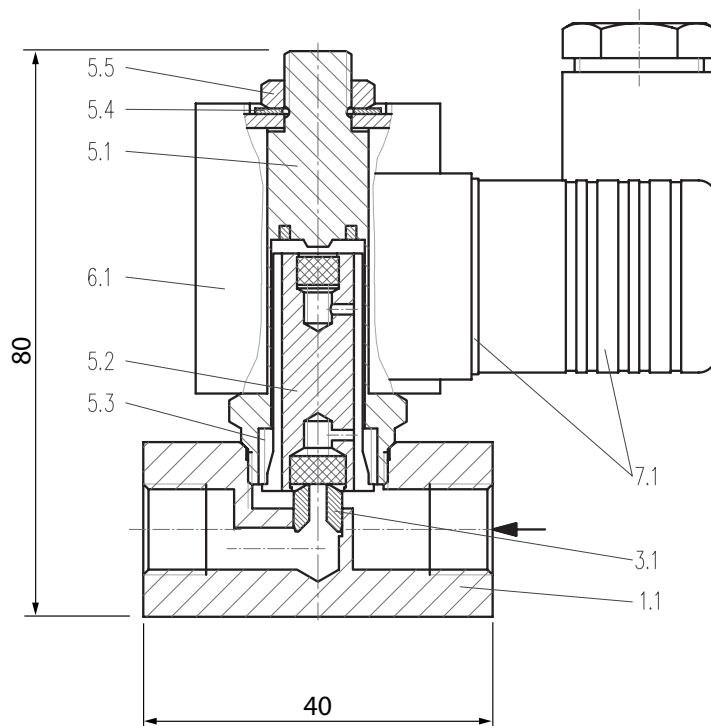
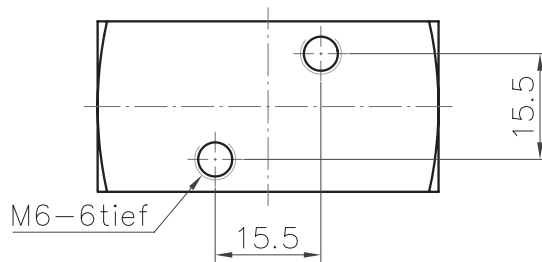
Eigenschaften <i>features</i>	Standardausführung <i>standardversion</i>
Funktionen <i>function</i>	
Steuerungsart <i>principle of control</i>	direktgesteuert <i>direct acting</i>
Konstruktion <i>konstruction</i>	Sitzventil mit Nippeldichtung <i>seat valve</i>
Schaltprinzip <i>operating principle</i>	NC-stromlos geschlossen <i>NC-normally closed</i>
Spezifikation <i>specification</i>	
Anschluss <i>connection</i>	Gewinde G1/4 <i>thread G1/4</i>
Druck <i>pressure</i>	0 ... max. 40 bar
Durchflussmedium <i>fluid</i>	gasförmig, flüssig <i>gaseous, liquified fluids</i>
Temperatur Medium <i>fluid temperature</i>	-20°C ... +160°C
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-20°C ... +40°C
Werkstoffe <i>materials</i>	
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	Messing 2.0402 <i>brass CW617N</i>
metallische Innenteile <i>metallic internal parts</i>	Edelstahl 1.4104 <i>stainless steel 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
Leistungsaufnahme <i>consumption power</i>	siehe Tab. <i>see table</i>
Schutzart <i>protection class</i>	IP65
Einschaltdauer <i>duty cycle</i>	100% ED
Kabelanschluss <i>cable connection</i>	Gerätestecker DIN EN43650 A M20x1,5 <i>socket plug M20x1,5</i>
Einbaulage <i>mounting instructions</i>	
beliebig, vorzugsweise Magnet stehend <i>in any position, preferable solenoid upright</i>	

SCHALTSYMBOL *switching symbol*



ANSCHLUSSPLAN *wiring diagram*





A523./1002/.032 (.012)(.148) G1/8
A524./1002/.032 (.012)(.148) G1/4

1.1	Armatür	body
3.1	Sitz	seat
5.1	Magnethülse	core tube
5.2	Magnetanker	ancor
5.3	Feder	spring
5.4	Dichtscheibe	sealing disk
5.5	Mutter	nut
6.1	Magnet	solenoid
7.1	Stecker m. Dichtung	plug with sealing

techn. Werte Tabelle

Anschluss connection G	Sitz seat Ø mm	Durchfluss flowrate m ³ /h	Standardtype standard type	Druck pressure bar	Leistung voltage Watt
1/4	1,5	0,09	A5241/1004/T012-TH	0-40	18,5 W
1/4	2	0,13	A5242/1004/T012-TH	0-30	18,5 W
1/4	2,5	0,16	A5243/1004/T012-TH	0-16	18,5 W
1/4	3	0,20	A5244/1004/T012-TH	0-12	18,5 W
1/4	4	0,35	A5245/1004/T012-TH	0- 6	18,5 W
1/4	5	0,50	A5246/1004/T012-TH	0- 4	18,5 W

Die gewünschte elektrische Anschlussspannung ist separat mit anzugeben !



Beispiel

A5242/1004/T012TH														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	30	G1/8 DN1	00	Stahl	00	Metall	0	Wechselstrom	18	0	IP00	TH	NC + hohe Temperatur	
03	Rückschlagventil	31	G1/8 DN1,5	03	GGG-40.3	01	NBR	1	Gleichstrom	01	1	IP54	AA	Ankerraumabdichtung	
10	⁷⁾ 3-Wege	32	G1/8 DN2	04	GG-25	02	FKM	2	Gleichstromspule mit separatem Gleichrichter	03	2	IP65	AF	ANSI Flansch 150lbs	
14	⁷⁾ 2-Wege	33	G1/8 DN2,5	05	GS-C25	04	PTFE			69	8	Ex-Schutz ATEX Ex II 2G EEx em II T4	AX	ANSI Flansch 300lbs	
22	¹⁾ 2/2-Wege	34	G1/8 DN3	06	1.4305	06	EPDM	3	Gleichstromspule mit vorgebautem Gleichrichter an AC Strom	80				AS	Anschweissende
23	²⁾ 2/2-Wege	35	G1/8 DN4	08	1.4581	09	Kalrez			14				BF	Buntmetallfrei
24	³⁾ 2/2-Wege	36	G1/8 DN5		1.4571	15	Tecapeek	4	Gleichstrom mit Klemmkastenanschluss					CN	chemisch vernickelt
25	⁴⁾ 2/2-Wege	37	G1/8 DN6	09	1.4104								DT	Distanzierung +250°C	
26	⁵⁾ 2/2-Wege	40	G1/4 DN1	10	Messing			5	Wechselstrom mit Klemmkastenanschluss				EH	Endschalter 1-fach	
27	³⁾ 2/2-Wege	41	G1/4 DN1,5	11	Rotguss								E8	Endschalter 1-fach ausschließlich UNTEN	
28	⁴⁾ 2/2-Wege	42	G1/4 DN2	17	Aluminium			R	Temperaturausführung				E2	Endschalter 2-fach ausschließlich OBEN	
35	³⁾ 2/2-Wege	43	G1/4 DN2,5					T					EJ	Endschalter 2-fach	
37	³⁾ 2/2-Wege	44	G1/4 DN3										EX	EEx-Endschalter 1-fach	
40	⁴⁾ 2/2-Wege	45	G1/4 DN4										EZ	EEx-Endschalter 2-fach	
43	³⁾ 2/2-Wege	46	G1/4 DN5										EL	elektr. Umsteuerung	
46	⁴⁾ 2/2-Wege	47	G1/4 DN6										HA	Handbetätigung	
48	²⁾ 2/2-Wege	50 ...57	G3/8 DN1-DN6										MF	Sonder-Schliessfeder	
49	³⁾ 2/2-Wege	60 ...67	G1/2 DN1-DN6										NG	NPT-Gewinde	
50	⁴⁾ 2/2-Wege												NO	stromlos geöffnet	
52	²⁾ 2/2-Wege												OF	oel- und fettfrei	
60	⁶⁾ 2/2-Wege												SR	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



BESCHREIBUNG *discription*

Ventiltyp 54TH-05

2/2-Wege Magnetventil, servogesteuert, Stahlguss

Das Ventil ist in Ruhestellung geschlossen - (NC). Bei bestromten Magnet baut sich die Druckdifferenz von der Sekundärseite des Kolbens über die Servobohrung ab. Die wirk-same Druckdifferenz hebt den Kolben vom Ventilsitz ab. Diese Ventile werden dort einge-setzt wo zum öffnen des vollen Querschnittes eine mindest Druckdifferenz vorhanden ist. Der Durchflussquerschnitt bei geöffnetem Ventil ist abhängig vom Druckunterschied.

Valve Type 54TH-05

2/2-way solenoid valve, pilot operated, cast steel

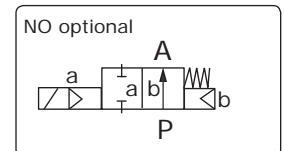
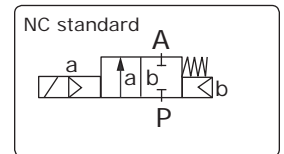
Valve non-energised closed by spring power - NC. When energised , the pressure de-composes on the secondary side of the piston. Then the pressure differential (Δp) lifts the piston from the seat (orifice). These valves are used where a flow producing a minimum pressure drop is always present in a system or in systems where the valves full flow capacity is not required under low flow conditions.



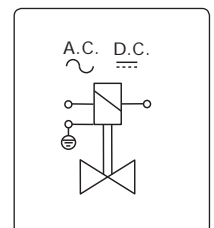
TECHNISCHE DATEN *technical data*

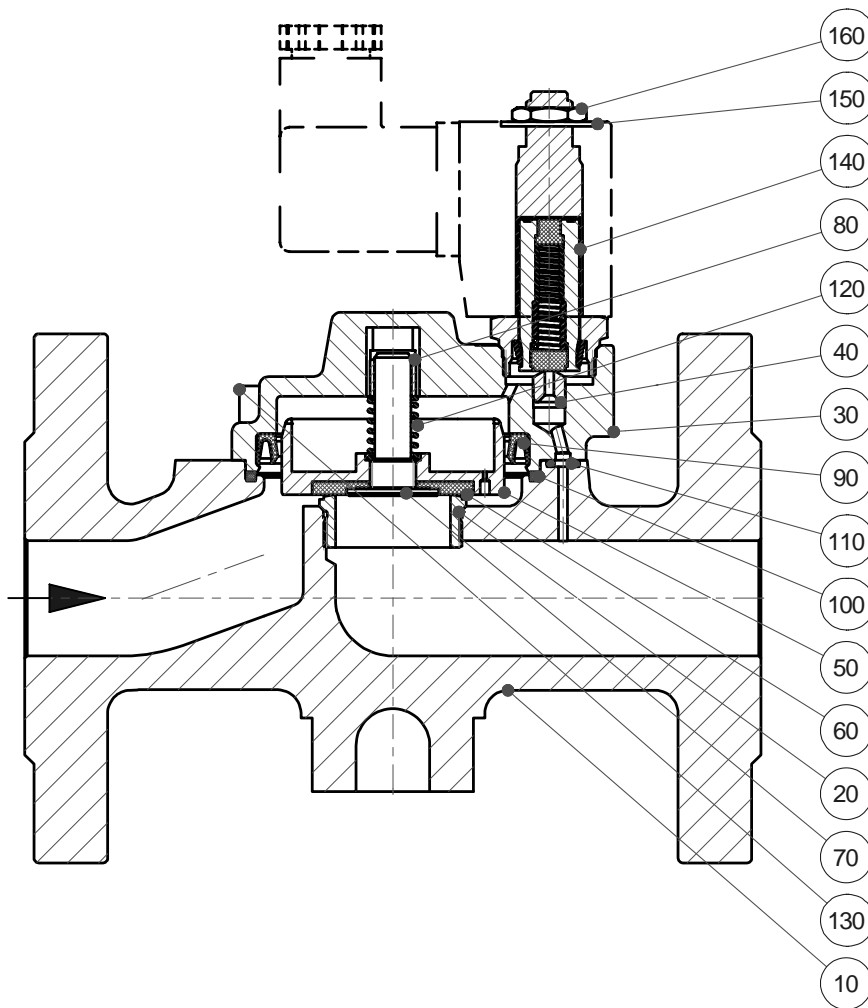
Eigenschaften <i>features</i>	Standardausführung <i>standardversion</i>
Funktionen <i>function</i>	
Steuerungsart <i>principle of control</i>	servogesteuert <i>pilot operated</i>
Konstruktion <i>konstruktion</i>	Kolbensitzventil <i>piston valve</i>
Schaltprinzip <i>operating principle</i>	NC-stromlos geschlossen <i>NC-normally closed</i>
Spezifikation <i>specification</i>	
Anschluss <i>connection</i>	Flansch DN15 ... DN50 PN40 EN 1092-1 Form B1/B2 <i>flange</i>
Druck <i>pressure</i>	0,5 ... 40 bar
Durchflussmedium <i>fluid</i>	neutrale, gasförmige, flüssige Medien <i>neutral, gaseous, liquified fluids</i>
Temperatur Medium <i>fluid temperature</i>	-20°C ... +180°C
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-20°C ... +40°C
Werkstoffe <i>materials</i>	
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	Stahlguss EN-GP-240-GH <i>cast steel</i>
metallische Innenteile <i>metallic internal parts</i>	Messing, Edelstahl 1.4104, 1.4305 <i>brass, stainless steel AISI 430F</i>
Dichtung <i>sealing</i>	PTFE
Elektrischer Anschluss <i>electrical connection</i>	
Spannung <i>voltage</i>	230VAC, 24V AC/DC, 110V AC/DC
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>	Gerätesteckdose M20x1,5 <i>plug M20x1,5</i>
Einbaulage <i>installation</i>	
beliebig <i>in any position</i>	

SCHALTSYMBOL



ANSCHLUSSPLAN *wiring diagram*

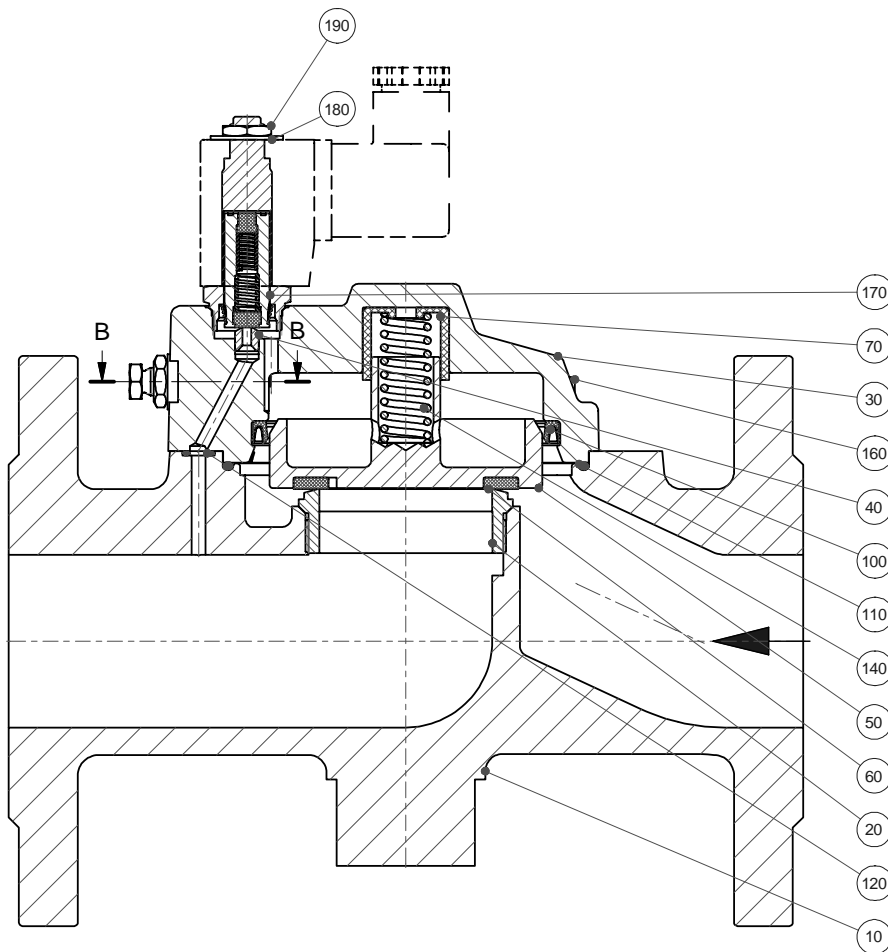



A540./0504/D...-TH DN15-25

10	Armatur	body
20	Sitz	seat
30	Deckel	cover
40	Sitzdüse	nozzle
50	Kolben	piston
60	Dichtung	sealing
70	Stift	pin
80	DU-Buchse	bushing
90	Nutring	groove ring
100	Dichtring	sealing
110	O-Ring	o-ring
120	Feder	spring
130	Schraube	screw
140	Tubus	tubus
150	Scheibe	disk
160	Mutter	nut

techn. Werte Tabelle DN15 ... DN25

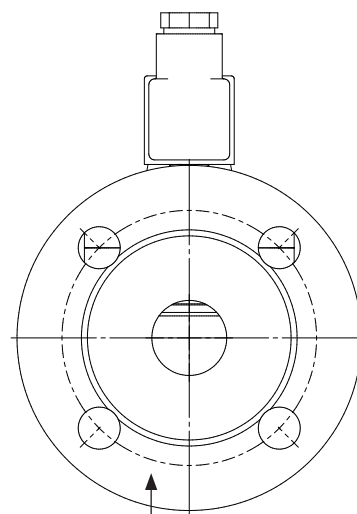
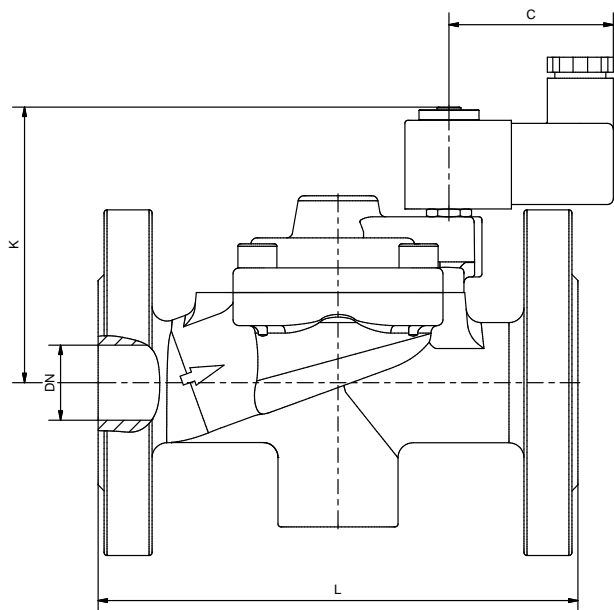
Anschluss connection F EN 1092-1	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m ³ /h	Standardtype Stahlguss cast steel	max. Druck (bar) bei Magnettype max. pressure (bar) regarding solenoid type		
				stromlos zu normally closed		stromlos auf normally open
				*D182-TH 11W/6,8VA	*D012-TH 24W/18VA	*D012-NW 24W/18VA
15	15	5,0	A5401/0504/*	0,5-16	0,5-40	0,5-40
20	20	11,0	A5402/0504/*	0,5-16	0,5-40	0,5-40
25	25	13,0	A5403/0504/*	0,5-16	0,5-40	0,5-40


A540./0504/D...-TH DN32-DN50

10	Armatur	body
20	Sitz	seat
30	Deckel	cover
40	Sitzdüse	nozzle
50	Kolben	piston
60	Dichtung	sealing
70	Buchse	bushing
80	Schraube	screw
90	Scheibe	disk
100	Nutring	groove ring
110	O-Ring	o-ring
120	O-Ring	o-ring
130	O-Ring	o-ring
140	FEDER	spring
150	Mutter	nut
160	Schraube	screw
170	Tube	tubus
180	Scheibe	disk
190	Mutter	nut
200	Dichtscheibe	sealing disk
210	Scheibe	disk

techn. Werte Tabelle DN32 ... DN50

Anschluss connection F EN 1092-1	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m ³ /h	Standardtype Stahlguss cast steel	max. Druck (bar) bei Magnettype max. pressure (bar) regarding solenoid type		
				stromlos zu normally closed		stromlos auf normally open
				*D012-TH 24W/18VA	*T802-TH 18W	*D012-NW 24W/18VA
32	32	28,0	A5404/0504/*	0,5-25	0,5-40	0,5-25
40	40	30,0	A5405/0504/*	0,5-25	0,5-40	0,5-25
50	50	46,0	A5406/0504/*	0,5-25	0,5-40	0,5-25



Flansch gem. EN 1092-1 Form B1/B2

	mit Magnet with solenoid D182-TH / D012-TH/NW			mit Magnet with solenoid D012-TH/NW			mit Magnet with solenoid T802-TH		
Type	5401	5402	5403	5404	5405	5406	5404	5405	5406
DN	15	20	25	32	40	50	32	40	50
C	55			59			65		
K	80	92	92	139	139	152	170	170	190
L	130	150	160	1180	200	230	1180	200	230
kg	2,5	3,6	4,2	7,0	7,5	10,7	7,0	7,5	10,2



BESCHREIBUNG *discription*

Ventiltyp 54TH-08

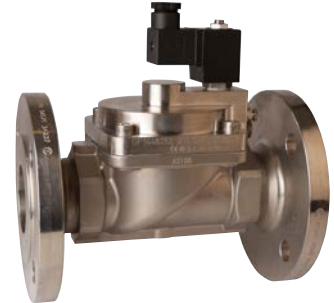
2/2-Wege Magnetventil, servogesteuert, Edelstahl

Das Ventil ist in Ruhestellung geschlossen - (NC). Bei bestromten Magnet baut sich die Druckdifferenz von der Sekundärseite des Kolbens über die Servobohrung ab. Die wirk-same Druckdifferenz hebt den Kolben vom Ventilsitz ab. Diese Ventile werden dort einge-setzt wo zum öffnen des vollen Querschnittes eine mindest Druckdifferenz vorhanden ist. Der Durchflussquerschnitt bei geöffnetem Ventil ist abhängig vom Druckunterschied.

Valve Type 54TH-08

2/2-way solenoid valve, pilot operated, stainless steel

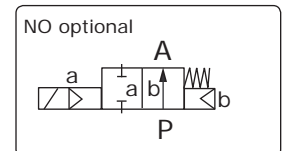
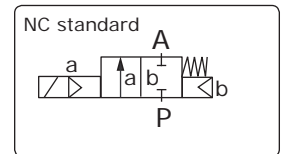
Valve non-energised closed by spring power - NC. When energised , the pressure de-composes on the secondary side of the piston. Then the pressure differential (Δp) lifts the piston from the seat (orifice). These valves are used where a flow producing a minimum pressure drop is always present in a system or in systems where the valves full flow capacity is not required under low flow conditions.



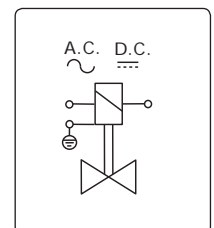
TECHNISCHE DATEN *technical data*

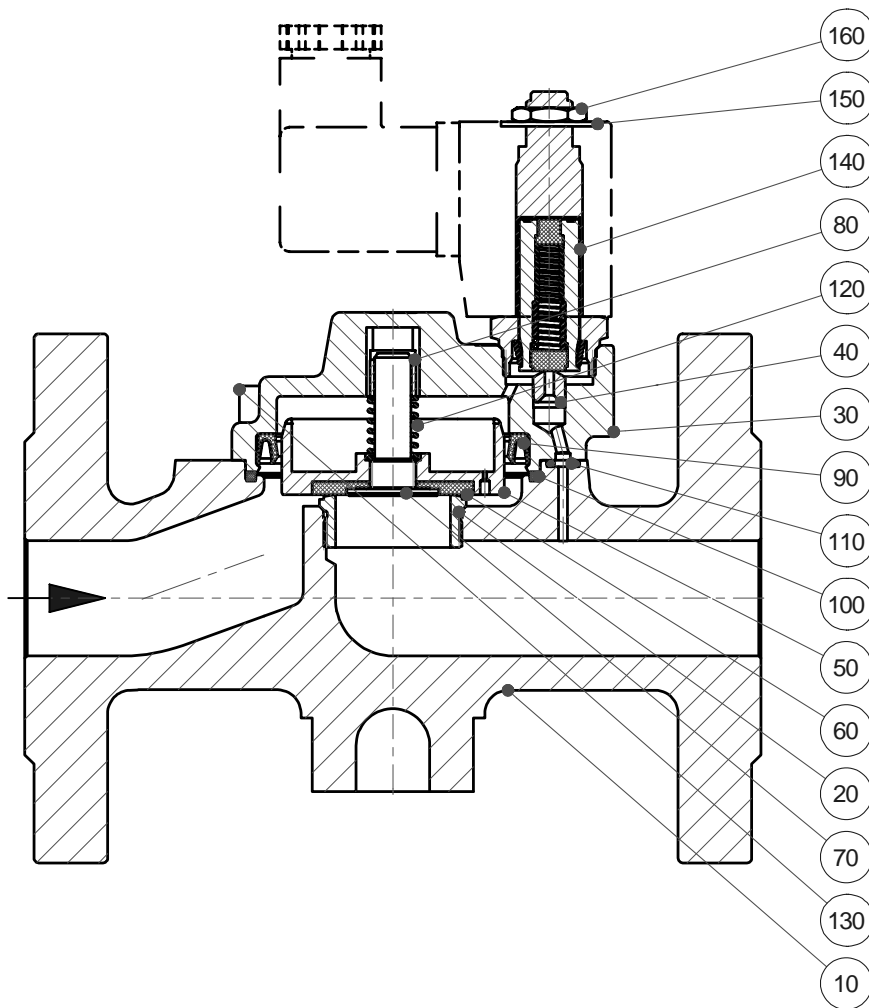
Eigenschaften <i>features</i>	Standardausführung <i>standardversion</i>
Funktionen <i>function</i>	
Steuerungsart <i>principle of control</i>	servogesteuert <i>pilot operated</i>
Konstruktion <i>konstruction</i>	Kolbensitzventil <i>piston valve</i>
Schaltprinzip <i>operating principle</i>	NC-stromlos geschlossen <i>NC-normally closed</i>
Spezifikation <i>specification</i>	
Anschluss <i>connection</i>	Flansch DN15 ... DN50 PN40 EN 1092-1 Form B1/B2 <i>flange</i>
Druck <i>pressure</i>	0,5 ... 40 bar
Durchflussmedium <i>fluid</i>	neutrale, gasförmige, flüssige Medien <i>neutral, gaseous, liquified fluids</i>
Temperatur Medium <i>fluid temperature</i>	-40°C ... +180°C
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-40°C ... +40°C
Werkstoffe <i>materials</i>	
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	Edelstahl 1.4581/71 <i>stainless steel AISI 316 Ti</i>
metallische Innenteile <i>metallic internal parts</i>	Edelstahl 1.4104, 1.4305 <i>stainless steel AISI 430F</i>
Dichtung <i>sealing</i>	PTFE
Elektrischer Anschluss <i>electrical connection</i>	
Spannung <i>voltage</i>	230VAC, 24V AC/DC, 110V AC/DC
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>	Gerätesteckdose M20x1,5 <i>plug M20x1,5</i>
Einbaulage <i>installation</i>	
beliebig <i>in any position</i>	

SCHALTSYMBOL



ANSCHLUSSPLAN *wiring diagram*

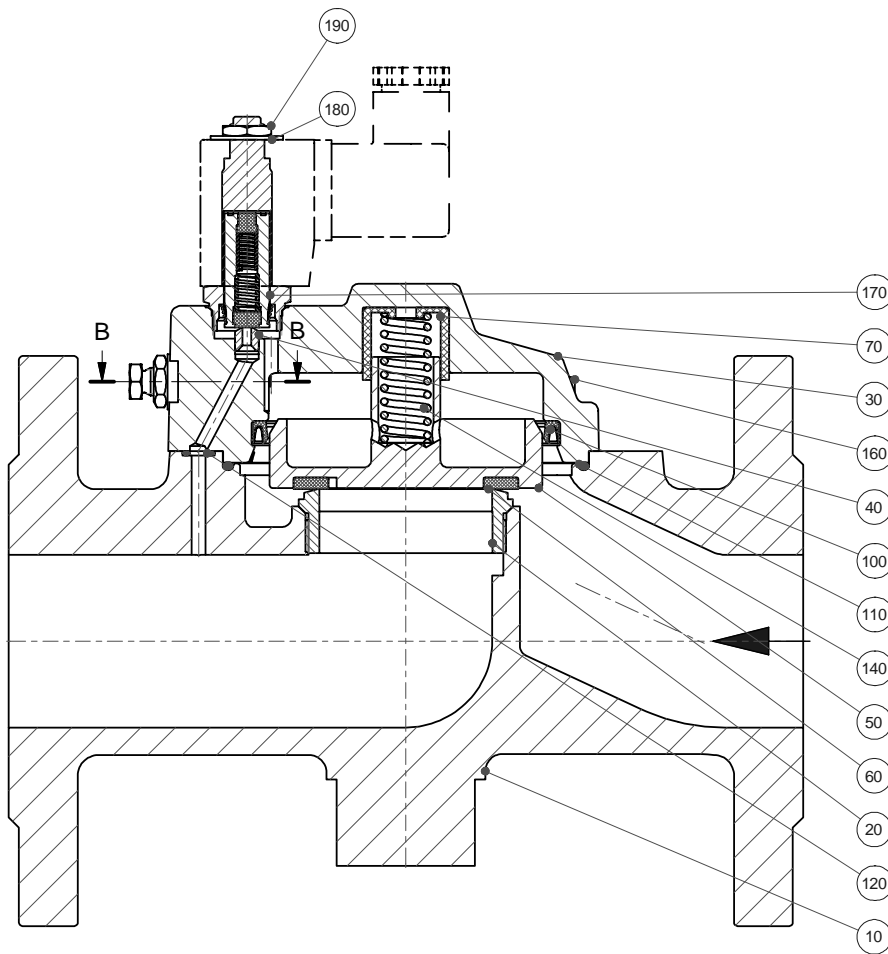



A540./0804/D...-TH DN15-25

10	Armatur	<i>body</i>
20	Sitz	<i>seat</i>
30	Deckel	<i>cover</i>
40	Sitzdüse	<i>nozzle</i>
50	Kolben	<i>piston</i>
60	Dichtung	<i>sealing</i>
70	Stift	<i>pin</i>
80	DU-Buchse	<i>bushing</i>
90	Nutring	<i>groove ring</i>
100	Dichtring	<i>sealing</i>
110	O-Ring	<i>o-ring</i>
120	Feder	<i>spring</i>
130	Schraube	<i>screw</i>
140	Tubus	<i>tubus</i>
150	Scheibe	<i>disk</i>
160	Mutter	<i>nut</i>

techn. Werte Tabelle DN15 ... DN25

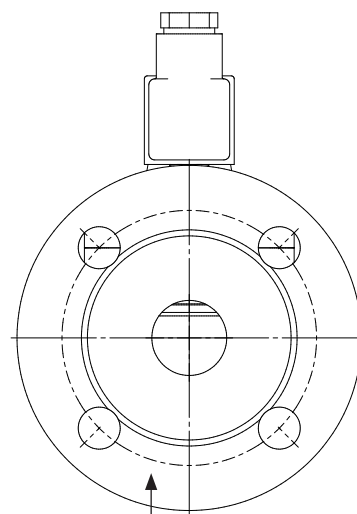
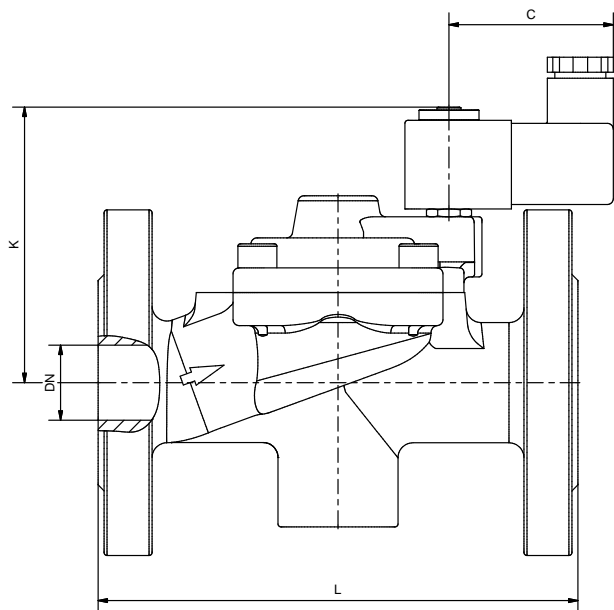
Anschluss <i>connection</i> F EN 1092-1	Sitz <i>seat</i> Ø mm	kv-Wert <i>flowrate</i> m ³ /h	Standardtype Edelstahl <i>stainless steel</i>	max. Druck (bar) bei Magnettype <i>max. pressure (bar) regarding solenoid type</i>	
				stromlos zu <i>normally closed</i>	stromlos auf <i>normally open</i>
				*D012-TH 24W/18VA	*D012-NW 24W/18VA
15	15	5,0	A5401/0804/*	0,5-40	0,5-40
20	20	11,0	A5402/0804/*	0,5-40	0,5-40
25	25	13,0	A5403/0804/*	0,5-40	0,5-40



A540./0804/D...-TH DN32-DN50		
10	Armatur	body
20	Sitz	seat
30	Deckel	cover
40	Sitzdüse	nozzle
50	Kolben	piston
60	Dichtung	sealing
70	Buchse	bushing
80	Schraube	screw
90	Scheibe	disk
100	Nutring	groove ring
110	O-Ring	o-ring
120	O-Ring	o-ring
130	O-Ring	o-ring
140	FEDER	spring
150	Mutter	nut
160	Schraube	screw
170	Tube	tubus
180	Scheibe	disk
190	Mutter	nut
200	Dichtscheibe	sealing disk
210	Scheibe	disk

techn. Werte Tabelle DN32 ... DN50

Anschluss connection F EN 1092-1	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m ³ /h	Standardtype Edelstahl stainless steel	max. Druck (bar) bei Magnettype max. pressure (bar) regarding solenoid type		
				stromlos zu normally closed		stromlos auf normally open
				*D012-TH 24W/18VA	*T802-TH 18W	*D012-NW 24W/18VA
32	32	28,0	A5404/0804/*	0,5-25	0,5-40	0,5-25
40	40	30,0	A5405/0804/*	0,5-25	0,5-40	0,5-25
50	50	46,0	A5406/0804/*	0,5-25	0,5-40	0,5-25



Flansch gem. EN 1092-1 Form B1/B2

	mit Magnet with solenoid D012-TH/NW			mit Magnet with solenoid D012-TH/NW			mit Magnet with solenoid T802-TH		
Type	5401	5402	5403	5404	5405	5406	5404	5405	5406
DN	15	20	25	32	40	50	32	40	50
C	55			59			65		
K	80	92	92	139	139	152	170	170	190
L	130	150	160	1180	200	230	1180	200	230
kg	2,5	3,6	4,2	7,0	7,5	10,7	7,0	7,5	10,2



BESCHREIBUNG *discription*

Ventiltyp 63-11

fremdgesteuertes Schrägsitzventil, Rotguss PN16

In Ruhestellung ist das Ventil durch Feder- und Mediumdruck geschlossen. Wird der Antrieb mit Steuerdruck beaufschlagt, hebt dieser den Steuerkolben und gleichzeitig auch den Ventilteller an - Das Ventil öffnet. Ventile dieser Bauart können auch mit der Funktion durch Federkraft geöffnet geliefert werden.

Valve Type 63-11

externally controlled Y-valve, red brass PN16

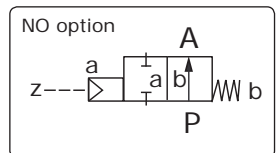
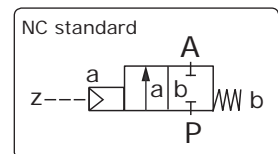
Valve closed by spring force in rest position - NC. When the actuator (cylinder) is pressurised the piston (spindle) is lifted of the seat (orifice) directly. Further functions like NO - by spring force in rest position or double acting actuators are also available.



TECHNISCHE DATEN *technical data*

Eigenschaften <i>features</i>	Standardausführung <i>standard version</i>	
Funktionen <i>function</i>		
Steuerungsart <i>principle of control</i>	fremd- und direktgesteuert <i>externally controlled and direct acting</i>	
Konstruktion <i>konstruktion</i>	Sitzventil <i>seat valve</i>	
Schaltprinzip <i>operating principle</i>	NC (NO) - mit Federkraft geschlossen (-geöffnet) <i>NC (NO) normally closed (-open) with spring</i>	
Spezifikation <i>specification</i>		
Anschluss <i>connection</i>	Gewinde Rp1/2...G2 <i>thread Rp1/2...G2</i>	
Druck <i>pressure</i>	0 ... 16 bar	
Durchflussmedium <i>fluid</i>	gasförmig, flüssig bis 600mm ² /s <i>gaseous, liquified fluids up to 600mm²/s viscosity</i>	
Temperatur Medium <i>fluid temperature</i>	-10°C ... +80°C NBR	-40°C ... +200°C PTFE
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-10°C ... +60°C	-40°C ... +60°C PTFE
Werkstoffe <i>materials</i>		
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	Rotguss <i>redbrass</i>	
metallische Innenteile <i>metallic internal parts</i>	Messing, Edelstahl 1.4305 <i>brass, stainless steel</i>	
Dichtung <i>sealing</i>	PTFE am Sitz, NBR an der Spindel - optional PTFE/Spindel <i>PTFE at the seat, NBR/spindle - optionally PTFE/spindle</i>	
Elektrischer Anschluss <i>electrical connection</i> Pilotventil, siehe <i>see type Type 72:</i>		
Spannung <i>voltage</i>	entfällt, siehe Pilotventil BR72 <i>not applicable, see pilotvalve type72</i>	
externer Druckanschluss <i>external pressure control</i>		
Steuerdruck <i>pilot pressure</i>	4 ... 8 bar	
Steuermedium <i>pilot media</i>	saubere geölte oder trockene Druckluft <i>clean oiled or dry air</i>	
Steueranschluss <i>pilot connection</i>	G1/8 - G1/4	
Einbauanleitung <i>mountion instructions</i>		
beliebig <i>in any position</i>		

SCHALTSYMBOL *switching symbol*



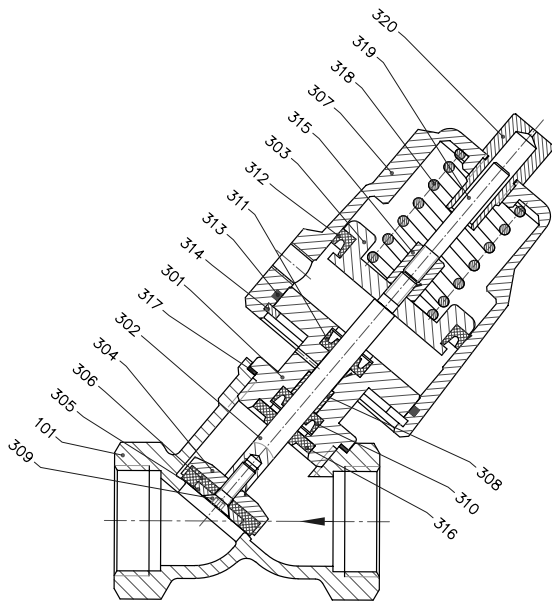
72-10 MS 3/2-Wege Magnetventil, direktgesteuert
72-06 VA 3/2-way Solenoid Valve, direct acting



heben. Das Ventil ist durch Federkraft, wirkenden Antrieben geöffnet.
the solenoid lifts the the operation. They is. solenoid tube.

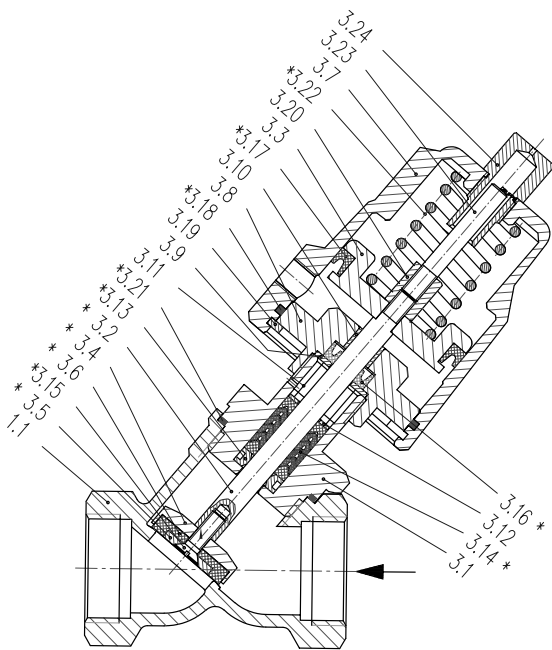
SCHALTSYMBOL *switching symbol*

Diagram showing the switching symbol for the 72-10 MS valve, which is a 3-way valve with ports z, a, b and P.


A63../1101/.. NBR

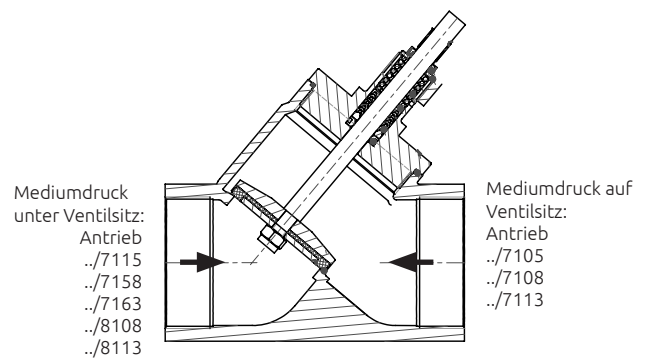
101	Armatur
301	Verschraubung
*302	Spindel
303	Antriebskolben
*304	Ventilteller
*305	Scheibe
*306	Dicht-PTFE
307	Antriebszylinder
308	DU-Buchse
*309	Schraube
*310	Nutring

*311	Nutring
*312	Nutring
*313	O-Ring
314	Sicherungsring
315	Mutter
*316	Abstreifer
*317	Flachdichtung
*318	Feder
319	Spindel rot- AUF/ZU Anzeige
320	Kappe Klar
* Bestandteil des Ersatzteilpäckchens * all componets of service set	


A63../1104/.. PTFE

101	Armatur
102	Flansch
301	Verschraubung
*302	Spindel
303	Antriebskolben
*304	Ventilteller
*305	Scheibe
*306	Dicht-PTFE
307	Antriebszylinder
308	Flansch
309	Scheibe
310	DU-Buchse
311	Feder
312	Scheibe

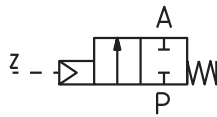
*313	Ring-PTFE
*314	V-Manschettensatz PTFE
*315	Schraube
*316	Nutring
*317	Nutring
*318	O-Ring
319	Sicherungsring
320	Mutter
*321	O-Ring
*322	Feder
323	Spindel rot- AUF/ZU Anzeige
324	Kappe klar
* Bestandteil des Ersatzteilpäckchens * all componets of service set	


techn. Werte-Tabelle G1/2 ... G2

Anschluss connection G Rp ¹	Sitz seat Ø mm	Kv-Wert ² flowrate ² m ³ /h	Standardtype	Antrieb actuator max. Druck (bar) bei 6bar Steuerdruck max. pressure range (bar) with 6bar control pressure								
				*7105	*7108	*7113	*7115	*7158	*7163	*8105 NO	*8108 NO	*8113 NO
1/2 ¹	12	3,5-3,7	A6323/1101/*	0-16	-	-	0-16	-	-	0-16	-	-
3/4 ¹	16	5,2-7,0	A6324/1101/*	0-16	0-16	-	0-16	0-16	-	0-16	-	-
1	23	10,0-15,0	A6325/1101/*	0-16	0-16	-	0-10	0-16	-	0-16	-	-
1 1/4	29	6,0-22,0	A6326/1101/*	0-10	0-16	-	0-7	0-12	0-16	0-9	0-16	-
1 1/2	35	17,0-31,0	A6327/1101/*	0-8	0-16	-	0-6	0-8	0-16	0-7	0-16	-
2	43	23,0-40,0	A6328/1101/*	0-4	0-16	0-16	0-3	0-5	0-16	0-4	0-11	0-16

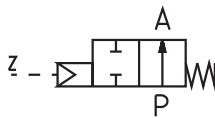
² die angegebenen Kv-Werte sind abhängig vom Antrieb
² the Kv-rates are dependent of the actuator

Spindelabdichtung	NBR-Nutring A63.../..01/....	EPDM-Nutring A63.../..06/....	FKM-Nutring A63.../..02/....	PTFE-Dachmanschetten A63.../..04/....	PTFE-Dachmanschetten 2-fach A63.../..15/....-DT
Temperaturbereich	-10°C bis +80°C	-30°C bis +130°C	-20°C bis +140°C	-40°C bis +200°C	-40°C bis +250°C



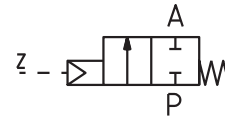
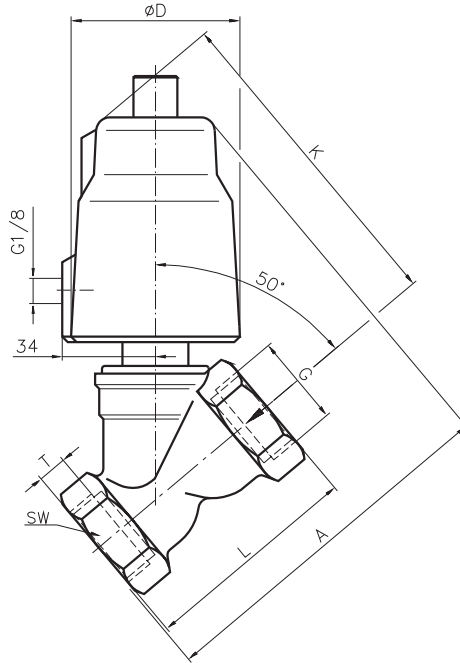
Antrieb/actuator 7115, 7155, 7158, 7163

gegen Mediumstrom schließend,
in Ruhestellung geschlossen
closing against flow direction in rest-position
closed - NC.
Keine Schließ- und Öffnungsschläge bei
Flüssigkeiten/ anti-waterhammer design



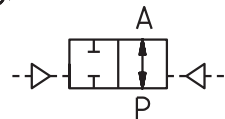
Antrieb/actuator 8105, 8108, 8113

gegen Mediumstrom schließend,
in Ruhestellung offen.
closing against flow direction in rest-
position open - NO.
Keine Schließ- und Öffnungsschläge bei
Flüssigkeiten/ no shock waves



Antrieb/actuator 7105, 7108, 7113

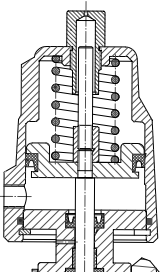
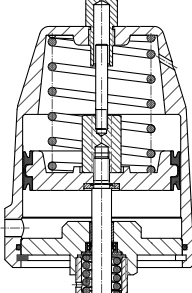
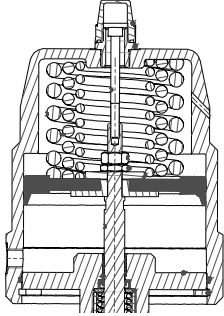
mit dem Mediumstrom schließend, in
Ruhestellung geschlossen.
Es können Schließ- und Öffnungsschläge
bei großer Durchflussgeschwindigkeit von
Flüssigkeiten auftreten!
Closing with flow direction in rest-position
closed - NC.
Consider waterhammer when controlling
liquids with high flow speed!


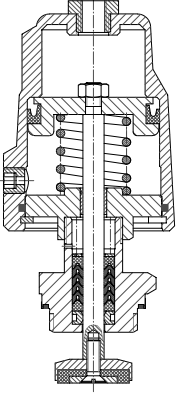


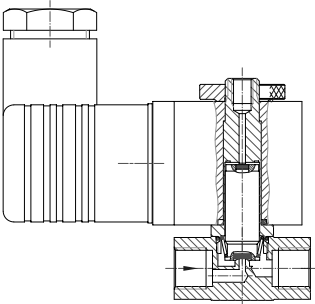
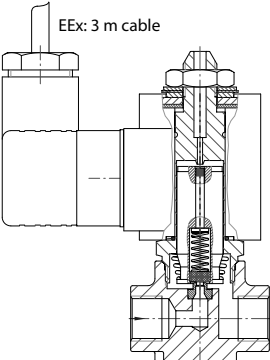
Antrieb/actuator 9105, 9108, 9113

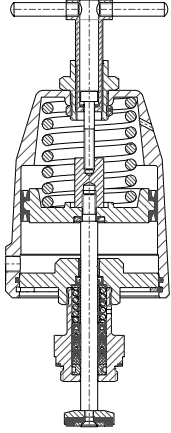
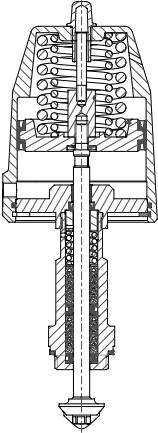
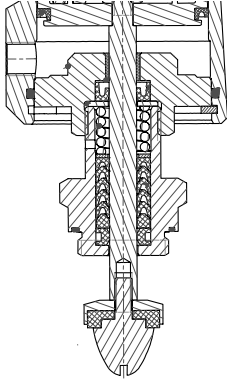
Doppelwirkend, für beliebige
Durchflussrichtung.
double acting function for any flow
Direction.

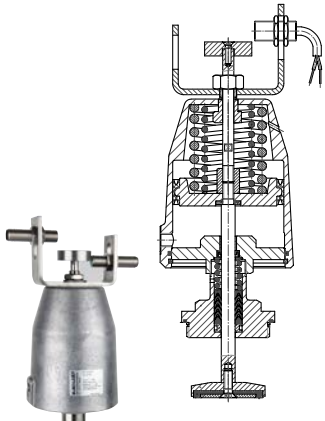
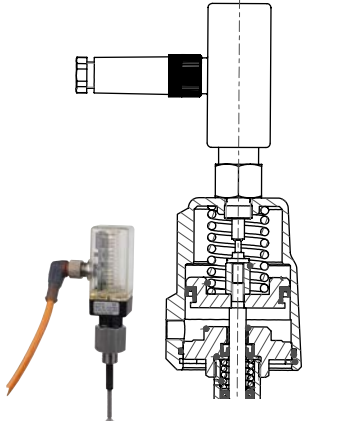
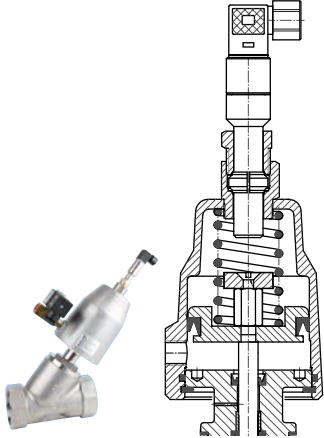
Type	mit Antrieb/ with actuator .../71.5 , .../73.5 , .../75.5 (NC) .../81.5 , .../83.5 , .../85.5 (NO)						mit Antrieb/ with actuator .../71.8 , .../73.8 , .../75.8 (NC) .../81.8 , .../83.8 , .../85.8 (NO)			mit Antrieb/ with actuator .../71.3 , .../75.3 (NC) .../81.3 , .../85.3 (NO)	
	6323	6324	6325	6326	6327	6328	6326	6327	6328	6328	
G	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	1 1/4	1 1/2	2	2	
A	135	140	145	150	155	160	195	205	215	260	
D	ø62						ø94			ø140	
K	132	130	135	140	148	155	186	192	200	265	
L	66	75	80	97	107	124	97	107	124	124	
SW	27	33	41	50	56	68	50	56	68	68	
T	8	9	10,5	12,5	14,5	16,5	12,5	14,5	16,5	16,5	
kg	1,2	1,3	1,5	1,8	2,4	3,5	3,0	3,4	4,5	6,0	

Antriebszylinder <i>actuator</i>	Ø 62 mm - NC		Ø 94 mm - NC		Ø 140 - NC	
						
Ausführung <i>design</i>	Messing Messing vernickelt	../71.5 ../75.5	Aluminium	../7108 ../7158	Aluminium	../7113 ../7163

Antriebszylinder <i>actuator</i>	Ø 62 - Ø 140 mm NO normally open					
 NO-Antrieb mit ange- bautem Pilotventil NO-actuator with mounted pilotvalve						
Ausführung <i>design</i>	Messing Messing vernickelt	../81.5 ../85.5	Aluminium	../8108 ../8158	Aluminium	../8113 ../8163

Pilotventil <i>pilotvalve</i>	Standard	A7231/1002/.182 G1/8 A7241/1002/.182 G1/4	ATEX EEX	A7242/1002/.148 G1/8 A7241/1002/.148 G1/4
siehe Datenblatt BR72 <i>see datasheet Type 72</i>				
Ausführung <i>design</i>	3/2-Wege Magnetventil, Messing, FKM, DN 1.5, 0-8bar, wahlweise 24VDC 230VAC		3/2-Wege Magnetventil, Messing, FKM, DN 2.0, 0-8bar, wahlweise 24VDC 230VAC, Ex II 2G EEx m II T4	

Optionen	Handbetätigung -HA handwheel -HA	Temperaturausführung bis +300°C temperature design up to +300°C	Parabolkegel -KP parabol cone -KP
			

Optionen	Induktive Endschafter -IJ inductive limit switches -IJ	elektrische Stellungsanzeige -G7 electronic limit switch -G7	Stellungsanzeige Reedkontakt -EH limit switch as a reedcontact -EH
			



BESCHREIBUNG *discription*

fremdgesteuertes Schrägsitzventil, Messing PN10, +200°C

In Ruhestellung ist das Ventil durch Feder- und Mediumdruck geschlossen. Wird der Antrieb mit Steuerdruck beaufschlagt, hebt dieser den Steuerkolben und gleichzeitig auch den Ventilteller an - Das Ventil öffnet. Ventile dieser Bauart können auch mit der Funktion durch Federkraft geöffnet geliefert werden.

externally controlled Y-valve, brass PN10, +200°C

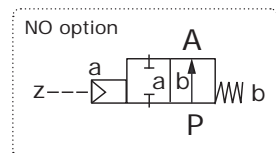
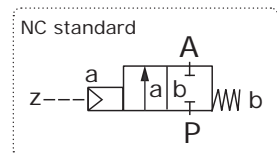
Valve closed by spring force in rest position - NC. When the actuator (cylinder) is pressurised the piston (spindle) is lifted of the seat (orifice) directly. Further functions like NO - by spring force in rest position or double acting actuators are also available.



TECHNISCHE DATEN *technical data*

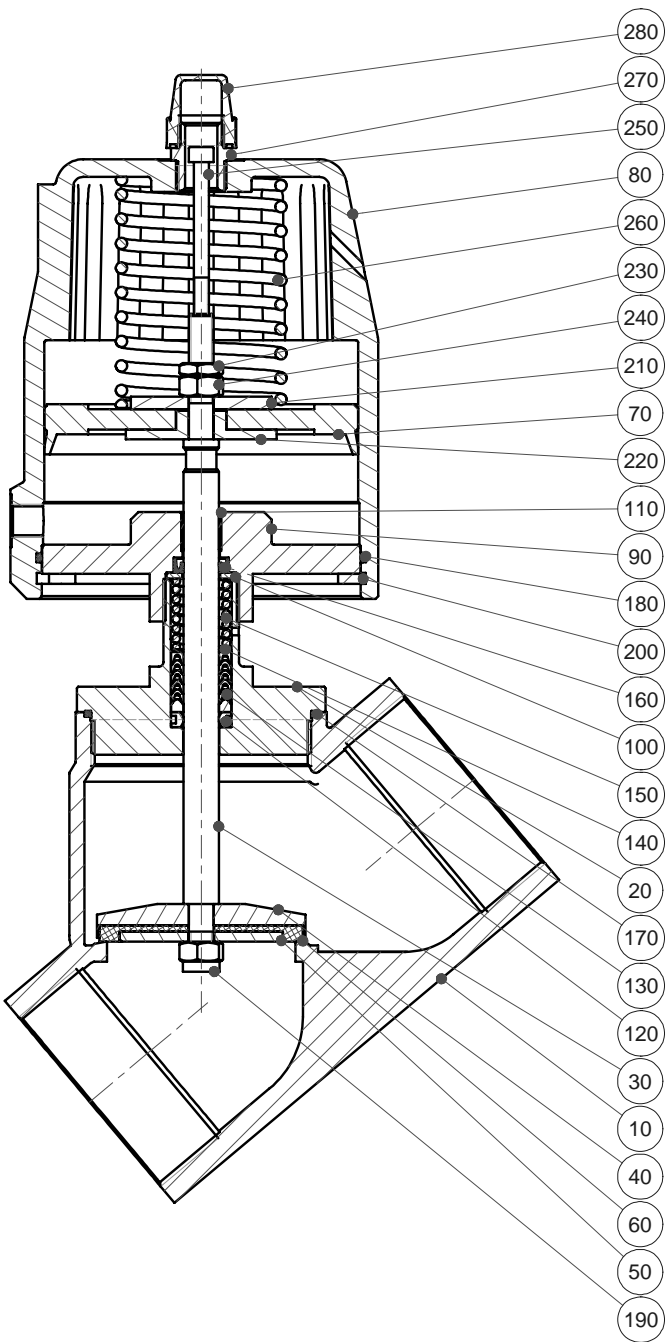
Eigenschaften <i>features</i>	Standardausführung <i>standard version</i>
Funktionen <i>function</i>	
Steuerungsart <i>principle of control</i>	fremd- und direktgesteuert <i>externally controlled and direct acting</i>
Konstruktion <i>konstruktion</i>	Sitzventil <i>seat valve</i>
Schaltprinzip <i>operating principle</i>	NC (NO) - mit Federkraft geschlossen (-geöffnet) <i>NC (NO) normally closed (-open) with spring</i>
Spezifikation <i>specification</i>	
Anschluss <i>connection</i>	Gewinde G2 1/2 - G3 <i>thread G2 1/2 - G3</i>
Druck <i>pressure</i>	0 ... 10 bar
Durchflussmedium <i>fluid</i>	gasförmig, flüssig bis 600mm ² /s <i>gaseous, liquified fluids up to 600mm²/s viscosity</i>
Temperatur Medium <i>fluid temperature</i>	-10°C ... +200°C
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-10°C ... +60°C
Werkstoffe <i>materials</i>	
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	Messing <i>brass</i>
metallische Innenteile <i>metallic internal parts</i>	Messing und Edelstahl 1.4305 <i>brass and stainless steel</i>
Dichtung <i>sealing</i>	PTFE am Sitz/Spindel , FKM im Antrieb <i>PTFE at the seat/spindle , FKM/actuator</i>
Elektrischer Anschluss <i>electrical connection</i>	
Pilotventil, siehe <i>see type Type 72:</i>	
Spannung <i>voltage</i>	entfällt, siehe Pilotventil BR72 <i>not applicable, see pilotvalve type72</i>
externer Druckanschluss <i>external pressure control</i>	
Steuerdruck <i>pilot pressure</i>	6 ... 8 bar
Steuermedium <i>pilot media</i>	saubere geölte oder trockene Druckluft <i>clean oiled or dry air</i>
Steueranschluss <i>pilot connection</i>	G1/8 - G1/4
Einbauanleitung <i>mountion instructions</i>	
beliebig <i>in any position</i>	

SCHALTSYMBOL *switching symbol*



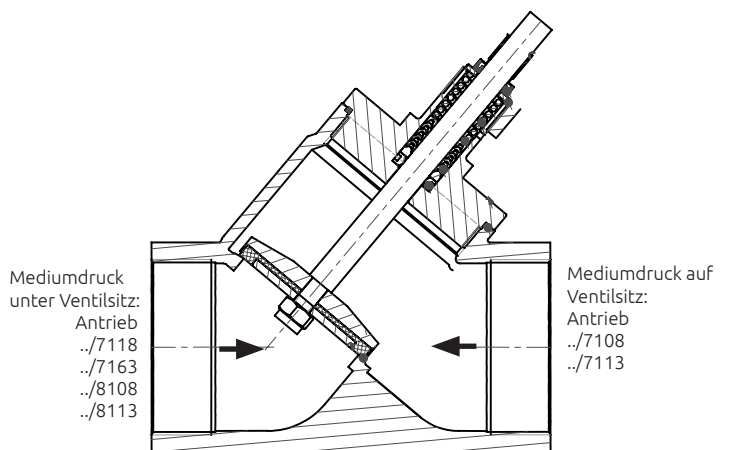
gehoben. Das Ventil ist durch Federkraft, rückenden Antrieben geschlossen.
The solenoid lifts the the operation. They is. solenoid tube.

SCHALTSYMBOL *switching symbol*



A63../1004/71.8
A63../1124/71.3

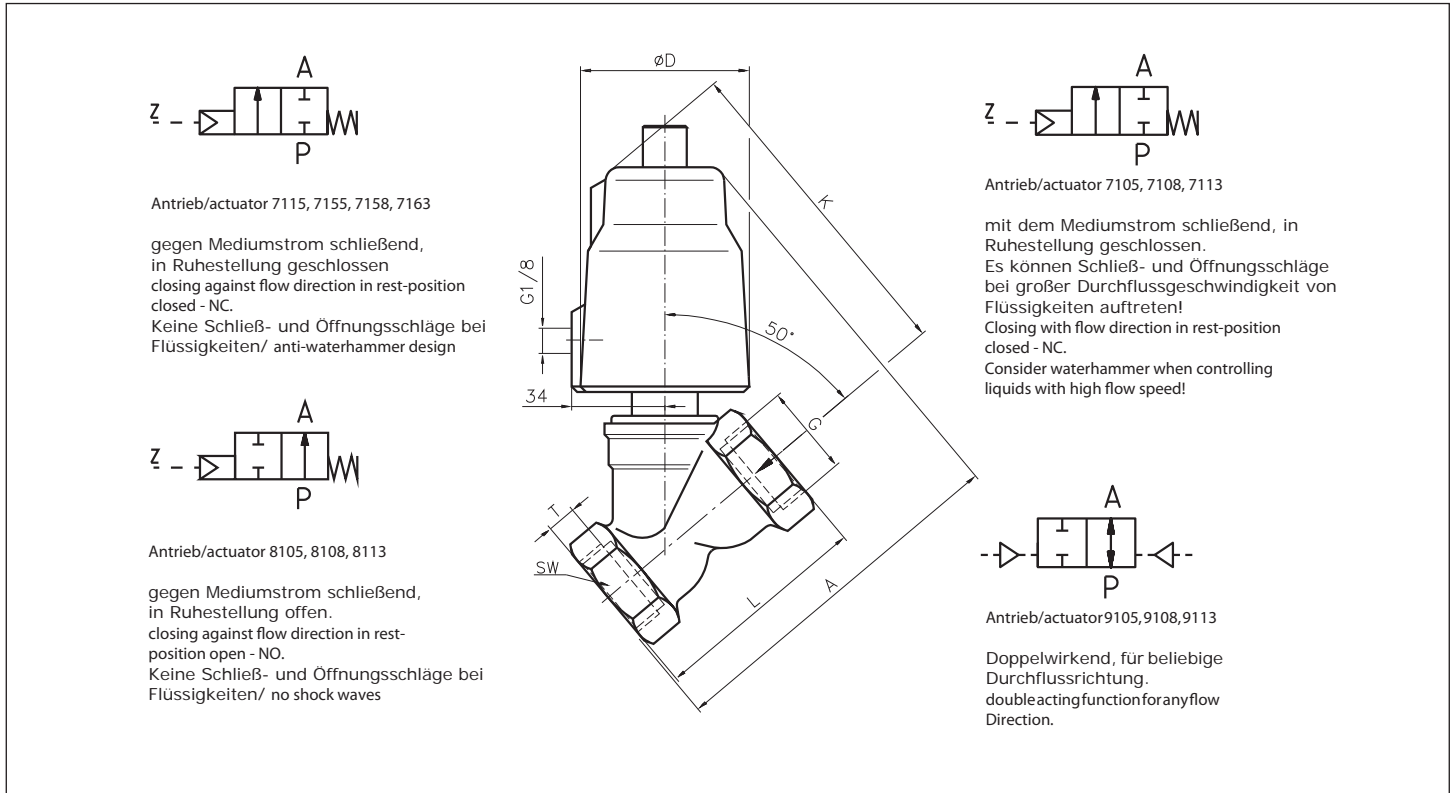
10	Armatur	valve body
20	Verschraubung	screw joint
30	Spindel	spindle
40	Ventilteller	valve disk
50	Scheibe	disk
60	Dicht-PTFE	sealing
70	Fertigkolben	piston
80	Antriebszylinder	actuator
90	Flansch	flange
100	Scheibe	disk
110	DU-Buchse	DU bushing
120	Ring-PTFE	ring
140	Scheibe	disk
150	Feder	spring
160	Nutring	groove ring
170	Dichtring	sealing ring
180	O-Ring	o-ring
190	Mutter	nut
200	Sicherungsring	spring ring
210	Scheibe	disk
220	Scheibe	disk
230	Mutter	nut
240	Mutter	nut
250	Schraube	screw
260	Feder	spring
270	Verschraubung	screw joint
280	Kunststoffkappe	cap



techn. Werte-Tabelle G2 1/2 - G3

Anschluss connection G	Sitz seat Ø mm	Kv-Wert ² flowrate ² m ³ /h	Standardtype	max. Druck (bar) bei 6bar Steuerdruck max. pressure range (bar) with 6bar control pressure					
				mit Federkraft geschlossen (NC)				mit Feder geöffnet (NO)	
				*1004/7108	*1024/7113	*1004/7158	*1024/7163	*1004/8108	*1024/8113
2 1/2	63	82,0	A6329/*	0-6	0-10	0-1	0-9	0-6	0-10
3	76	125,0	A6330/*	0-4	0-10	-	0-5	0-4	0-10

² die angegebenen Kv-Werte sind abhängig vom Antrieb ² the Kv-rates are dependent of the actuator



	mit Antrieb/ with actuator ../71.8 , ../73.8 , ../75.8 (NC) ../81.8 , ../83.8 , ../85.8 (NO)		mit Antrieb/ with actuator ../71.3 , ../75.3 (NC) ../81.3 , ../85.3 (NO)	
	6329	6330	6329	6330
Type	6329	6330	6329	6330
G	2 1/2	3	2 1/2	3
A	250	290	327	345
D	ø94		ø94	
K	215	230	270	290
L	178	195	178	195
SW	85	98	85	98
T	28	28	28	28
kg	5,5	8,0	7,6	10,1

BESCHREIBUNG *discription*

Ventiltyp 35-DT

Magnetventil zwangsgesteuert bis +250°C, Messing

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.

DT = Distanzierung für hohe Temperaturen

Valve Type 35-DT

Solenoid Valve force pilot operated up to +250°C, brass

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 (delta p) is not required for the operation. These valves are used where it is desired to have the valve function independent of system flow.

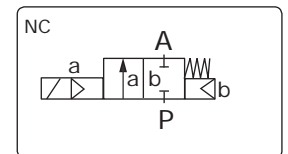
DT = distance unit for high temperatures

TECHNISCHE DATEN *technical data*

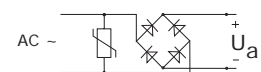


Eigenschaften <i>features</i>	Standardausführung <i>standardversion</i>
Funktionen <i>function</i>	
Steuerungsart <i>principle of control</i>	zwangsgesteuert <i>force pilot operated</i>
Konstruktion <i>konstruktion</i>	Kolbensitzventil <i>piston seatvalve</i>
Schaltprinzip <i>operating principle</i>	NC-stromlos geschlossen <i>NC-normally closed</i>
Spezifikation <i>specification</i>	
Anschluss <i>connection</i>	Gewinde G1/4 ... G2 <i>threaded G1/4 ... G2</i>
Druck <i>pressure</i>	0 - max. 40 bar
Durchflussmedium <i>fluid</i>	heisse gasförmige und flüssige Medien <i>hot gaseous and liquid fluids</i>
Temperatur Medium <i>fluid temperature</i>	-40°C bis +250°C
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-40°C bis +40°C
Werkstoffe <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>	PEEK
Elektrischer Anschluss <i>electrical connection</i>	
Spannung <i>voltage</i>	230VAC, 24V AC/ DC, 110V AC/ DC
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>
Einbauanleitung <i>mounting instructions</i>	
nur mit stehendem Magneten <i>actuator in upright position</i>	

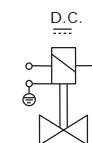
SCHALTSYMBOL *switching symbol*



Ventil mit Gleichrichter für Wechselspannung
Valve with rectifier for AC consumption



Für Gleichspannung
For DC

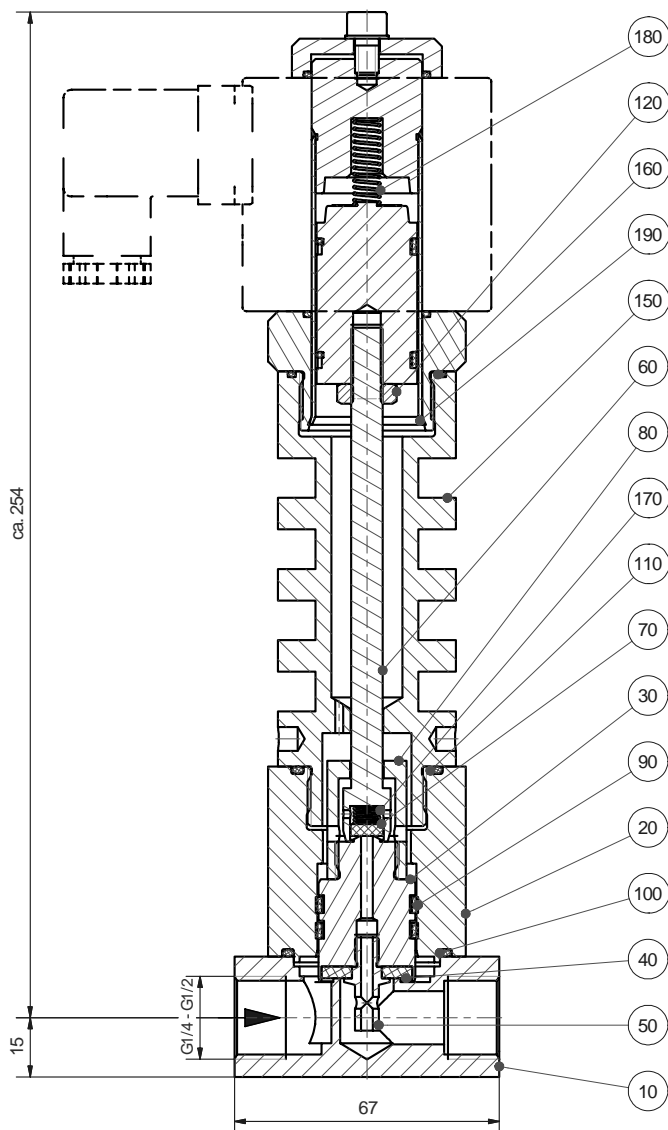


¹⁾ Dichtheitsprüfung nach DIN3230/Teil 3:
Leckrate 1, dicht -> bei weichdichtend.

Leckrate 2, blähend -> bei Thermoplast
Leckrate 3, blasend -> bei Metallen.

¹⁾ Sealing test acc. to DIN3230/section 3:
Leakage rate 1, sealed -> soft seals.

Leakage rate 2, swelling -> thermoplast.
Leakage rate 3, bubbles -> metallic seals.


**A352./1015/T322-DT
G1/4-G1/2**

10	Armatur	body
20	Deckel	cover
*30	Ventilkolben	valvepiston
*40	Sitzdichtung	seatsealing
*50	Verschraubung	screw joint
*60	Ventilspindel	valve spindle
*70	Dichtung	sealing
*80	Überwurfmutter	cap nut
*90	KFR PTFE-K	piston guide ring
*100	Dichtring	sealing ring
*110	Dichtring	sealing ring
120	Mutter	nut
150	Distanzierung	distance unit
*160	O-Ring	o-ring
170	Feder	spring
180	Feder	spring
190	Tubus	tubus

* Bestandteil des Ersatzteilkäppchens
All components of service sets

Maßzeichnung für andere Größen sind gesondert anzufordern!
Drawing for other sizes, please ask separately!

weitere Ausführungen, siehe Typ 35-TH
further options, see type 35-TH

Endschalter, siehe Typ RC27
limit switch, see type RC27

techn. Werte Tabelle G1/4-G2

Anschluss Gewinde connection thread ends	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m ³ /h	Messing brass	max. Druck (bar) bei Magnettype max. pressure (bar) regarding solenoid type		
				*T322-DT 18 Watt	*T242-DT 26 Watt	*T272-DT 60 Watt
G1/4	15	1,8	A3521/1015/*	0-10	0-40	-
G3/8	15	2,8	A3522/1015/*	0-10	0-40	-
G1/2	15	3,1	A3523/1015/*	0-10	0-40	-
G3/4	25	11,5	A3524/1015/*	0- 6	0-25	0-40
G1	25	13,2	A3525/1015/*	0- 6	0-25	0-40
G5/4	40	29,0	A3526/1015/*	-	0-16	0-25
G6/4	40	33,0	A3527/1015/*	-	0-16	0-25
G2	50	42,0	A3528/1015/*	-	0-16	0-25



BESCHREIBUNG *discription*

Ventiltyp 35-DT

Magnetventil zwangsgesteuert bis +250°C, Edelstahl

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.

DT = Distanzierung für hohe Temperaturen

Valve Type 35-DT

Solenoid Valve force pilot operated up to +250°C, stainless steel

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.

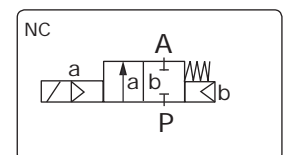
DT = distance unit for high temperatures

TECHNISCHE DATEN *technical data*

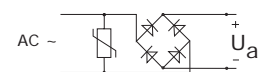
Eigenschaften <i>features</i>	Standardausführung <i>standardversion</i>
Funktionen <i>function</i>	
Steuerungsart <i>principle of control</i>	zwangsgesteuert <i>force pilot operated</i>
Konstruktion <i>konstruktion</i>	Kolbensitzventil <i>piston seatvalve</i>
Schaltprinzip <i>operating principle</i>	NC-stromlos geschlossen <i>NC-normally closed</i>
Spezifikation <i>specification</i>	
Anschluss <i>connection</i>	Gewinde G1/4 ... G2 <i>threaded G1/4 ... G2</i>
Druck <i>pressure</i>	0 - max. 40 bar
Durchflussmedium <i>fluid</i>	heisse gasförmige und flüssige Medien <i>hot gaseous and liquid fluids</i>
Temperatur Medium <i>fluid temperature</i>	-40°C bis +250°C
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-40°C bis +40°C
Werkstoffe <i>materials</i>	
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	Edelstahl 1.4581/ 1.4571 <i>stainless steel</i>
metallische Innenteile <i>metallic internal parts</i>	Edelstahl 1.4104 <i>stainless steel AISI 430F</i>
Dichtung <i>sealing</i>	PEEK
Elektrischer Anschluss <i>electrical connection</i>	
Spannung <i>voltage</i>	230VAC, 24V AC/ DC, 110V AC/ DC
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>
Einbaulage <i>mounting instructions</i>	
nur mit stehendem Magneten <i>actuator in upright position</i>	



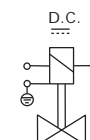
SCHALTSYMBOL *switching symbol*



Ventil mit Gleichrichter für Wechselspannung
Valve with rectifier for AC consumption



Für Gleichspannung
For DC

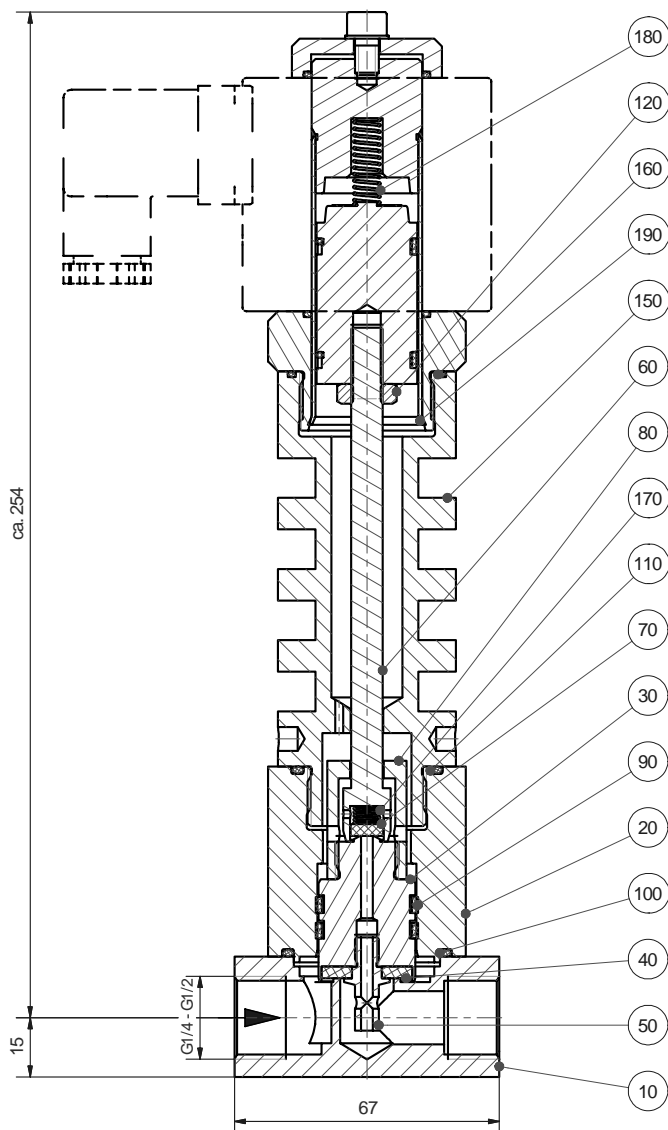


¹⁾ Dichtheitsprüfung nach DIN3230/Teil 3:
Leckrate 1, dicht -> bei weichdichtend.

Leckrate 2, blähend -> bei Thermoplast
Leckrate 3, blasend -> bei Metallen.

¹⁾ Sealing test acc. to DIN3230/section 3:
Leakage rate 1, sealed -> soft seals.

Leakage rate 2, swelling -> thermoplast.
Leakage rate 3, bubbles -> metallic seals.


**A352./0815/T322-DT
G1/4-G1/2**

10	Armatur	body
20	Deckel	cover
*30	Ventilkolben	valvepiston
*40	Sitzdichtung	seatsealing
*50	Verschraubung	screw joint
*60	Ventilspindel	valve spindle
*70	Dichtung	sealing
*80	Überwurfmutter	cap nut
*90	KFR PTFE-K	piston guide ring
*100	Dichtring	sealing ring
*110	Dichtring	sealing ring
120	Mutter	nut
150	Distanzierung	distance unit
*160	O-Ring	o-ring
170	Feder	spring
180	Feder	spring
190	Tubus	tubus

* Bestandteil des Ersatzteilkäppchens
All components of service sets

Maßzeichnung für andere Größen sind gesondert anzufordern!
Drawing for other sizes, please ask separately!

weitere Ausführungen, siehe Typ 35-TH
further options, see type 35-TH

Endschalter, siehe Typ RC27
limit switch, see type RC27

techn. Werte Tabelle G1/4-G2

Anschluss Gewinde <i>connection thread ends</i>	Sitz seat <i>Ø mm</i>	kv-Wert flowrate <i>m³/h</i>	Edelstahl 1.4571/81 <i>stainless steel AISI 316 Ti</i>	max. Druck (bar) bei Magnettype <i>max. pressure (bar) regarding solenoid type</i>		
				*T322-DT 18 Watt	*T242-DT 26 Watt	*T272-DT 60 Watt
G1/4	15	1,8	A3521/0815/*	0-10	0-40	-
G3/8	15	2,8	A3522/0815/*	0-10	0-40	-
G1/2	15	3,1	A3523/0815/*	0-10	0-40	-
G3/4	25	11,5	A3524/0815/*	0- 6	0-25	0-40
G1	25	13,2	A3525/0815/*	0- 6	0-25	0-40
G5/4	40	29,0	A3526/0815/*	-	0-16	0-25
G6/4	40	33,0	A3527/0815/*	-	0-16	0-25
G2	50	42,0	A3528/1015/*	-	0-16	0-25

BESCHREIBUNG *discription*
Ventiltyp 37-DT
Magnetventil zwangsgesteuert bis +250°C

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.

DT = Distanzierung für hohe Temperaturen

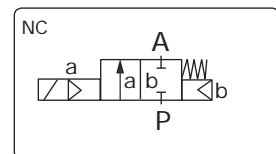
Valve Type 37-DT
Solenoid Valve force pilot operated up to +250°C

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.

DT = distance unit for high temperatures

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>konstruction</i>	Kolbensitzventil <i>piston seatvalve</i>
Schaltprinzip <i>operating principle</i>	NC-stromlos geschlossen <i>NC-normally closed</i>
Spezifikation <i>specification</i>	
Anschluss <i>connection</i>	Flansch DN15-DN50 PN40 <i>flange</i>
Druck <i>pressure</i>	0 - max. 40 bar
Durchflussmedium <i>fluid</i>	heisse gasförmige und flüssige Medien <i>hot gaseous and liquid fluids</i>
Temperatur Medium <i>fluid temperature</i>	-40°C bis +230°C/250°C
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-40°C bis +40°C
Werkstoffe <i>materials</i>	
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	Stahlguss GS-C25, Edelstahl 1.4581 <i>cast steel, stainless steel</i>
metallische Innenteile <i>metallic internal parts</i>	Messing, Edelstahl 1.4104 <i>brass, stainless steel AISI 430F</i>
Dichtung <i>sealing</i>	PTFE bis up to +230°C PEEK bis up to +250°C
Elektrischer Anschluss <i>electrical connection</i>	
Spannung <i>voltage</i>	230VAC, 24V AC/DC, 110V AC/DC
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>	Magnetspule mit Klemmkasten M16x1,5 <i>solenoid with terminal box M16x1,5</i>
Einbauanleitung <i>mounting instructions</i>	
Magnet nach oben <i>solenoid in upright position</i>	

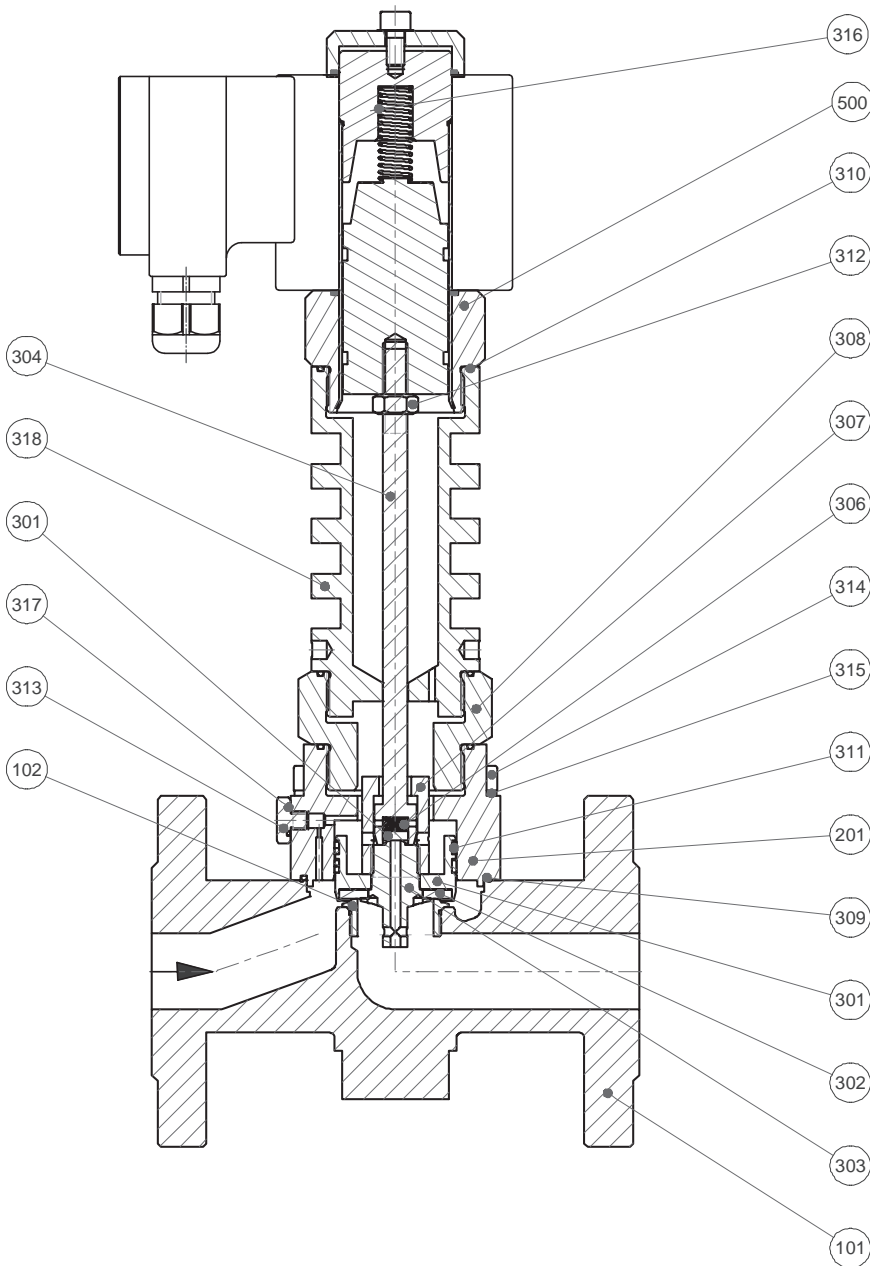

SCHALTSYMBOL *switching symbol*


¹⁾ Dichtheitsprüfung nach DIN3230/Teil 3:
Leckrate 1, dicht -> bei weichdichtend.

Leckrate 2, blähend -> bei Thermoplast
Leckrate 3, blasend -> bei Metallen.

¹⁾ Sealing test acc. to DIN3230/section 3:
Leakage rate 1, sealed -> soft seals.

Leakage rate 2, swelling -> thermoplast.
Leakage rate 3, bubbles -> metallic seals.



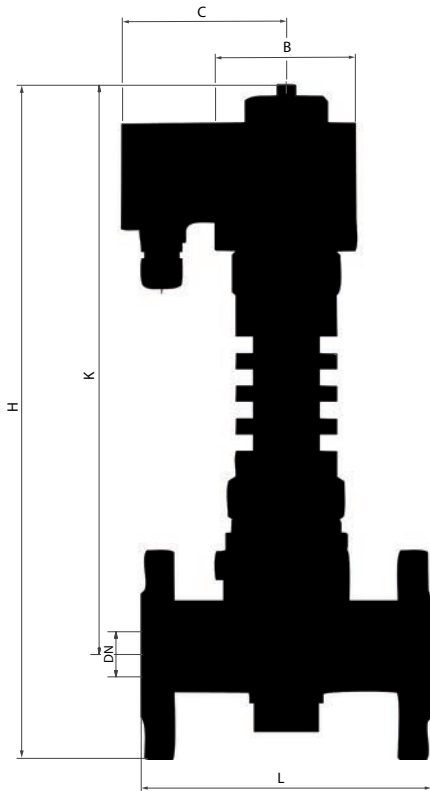
37-DT DN15-DN50

101	Armatur	valve body
102	Sitz	seat
201	Deckel	cover
*301	Ventilteller	piston
*302	Dichtung PTFE/PEEK	sealing
*303	Vorsteuersitz	rough control seat
*304	Vorsteuerspindel	rough control spindle
*305	Dichtung PTFE/PEEK	sealing
*306	Feder	spring
*307	Überwurfmutter	cap nut
308	Verschraubung	screw joint
*309	O-Ring PTFE	o-ring
*310	O-Ring PTFE	o-ring
*311	KFB PTFE	guiding band
312	Mutter	nut
313	Verschraubung	screw joint
314	Schraube	screw
315	Federring	locked ring
*316	Feder	spring
*317	O-Ring PTFE	o-ring
318	Distanzierung	distance unit
500	Tubus-.242	tubus

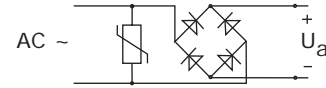
* Bestandteil des Ersatzteilkäppchens
* All components of service sets

techn. Werte-Tabelle DN15 ... DN50

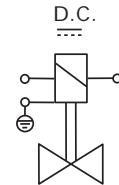
Anschluss Flansch <i>connection flanged ends</i>	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m³/h	Standardtype .37../.04/* = PTFE .37../.15/* = PEEK		max. Druck (bar) bei Magnettype <i>max. pressure (bar) regarding solenoid type</i>		
			Stahlguss <i>cast steel</i> PN40	Edelstahl <i>stainless steel</i> PN40	*T322-DT 21W	*T242-DT 33W	*T272-DT 60W
DN15	15	5,0	A3701/05../*	A3701/08../*	0-10	0-25	0-40
DN20	20	11,0	B3702/05../*	A3702/08../*	0- 6	0-25	0-40
DN25	25	13,0	B3703/05../*	A3703/08../*	0- 6	0-25	0-40
DN32	32	28,0	A3704/05../*	A3704/08../*	0- 6	0-20	0-40
DN40	40	30,0	A3705/05../*	A3705/08../*	0- 3	0-20	0-40
DN50	50	46,0	A3706/05../*	A3706/08../*	-	0- 6	0-25



-DT
Ventil mit Gleichrichter für Wechselspannung
Valve with rectifier for AC consumption



Für Gleichspannung
For DC



37-DT	mit Magnet with solenoid T322					mit Magnet with solenoid T242						mit Magnet with solenoid T272					
	DN	15	20	25	32	40	15	20	25	32	40	50	20	25	32	40	50
B	Ø63	Ø63	Ø63	Ø63	Ø63	Ø77	Ø77	Ø77	Ø77	Ø77	Ø77	Ø77	Ø105	Ø105	Ø105	Ø105	Ø105
C	76	76	76	76	76	82	82	82	82	82	82	82	95	95	95	95	95
H	311	333	338	364	369	340	357	362	388	393	406	375	390	413	418	534	
K	264	281	281	294	294	290	305	305	318	318	324	325	330	343	343	352	
L	130	150	160	180	200	130	150	160	180	200	230	150	160	180	200	230	
ca. kg	6,2	7,0	7,7	10,7	12,2	8,7	9,2	9,7	12,2	14,7	15,2	13,2	13,7	16,2	18,2	22,0	

DT = Temperature execution +230°C / +250°C, Magnet coil is operated via a separate rectifier.
DT = high temperature design up to +230°C / +250°C, solenoid with external rectifier.

Gleichrichter/ Rectifier Type 500/1,5

The silicon rectifier is used to adjust alternative current to a direct current coil. The housing is made by a synthetic material. It can be clicked to all marketable supports. The tension of coil in DC connected over an rectifier to AC is approximately 10% less than the tension in AC. In order to protect the rectifier a varistor is assembled on input side.

The silicon rectifier will be used to adjust alternative current to a direct current coil. The housing is made by a synthetic material. It can be clicked to all marketable supports. The tension of coil in DC connected over an rectifier to AC is approximately 10% less than the tension in AC. In order to protect the rectifier a varistor is assembled on input side.

Technische Daten technical data	
Spannung/ voltage:	12VDC - 230VAC
Strom/ power:	max. 1,5A
Schutzart/ enclosure:	Gehäuse/ housing IP40
Schutzart/ enclosure:	Klemme/ terminal IP20
Umgeb.temp./ ambient temp.:	-20°C bis (up to) +70°C

