

**BESCHREIBUNG** *discription*

Ventiltyp 35EL-10

**Magnetventil zwangsgesteuert, Mediumtemp. +200°C, Messing/Rotguss**

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.

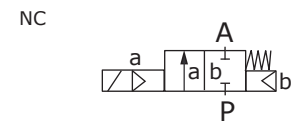
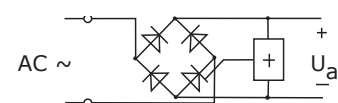
Valve Type 35EL-10

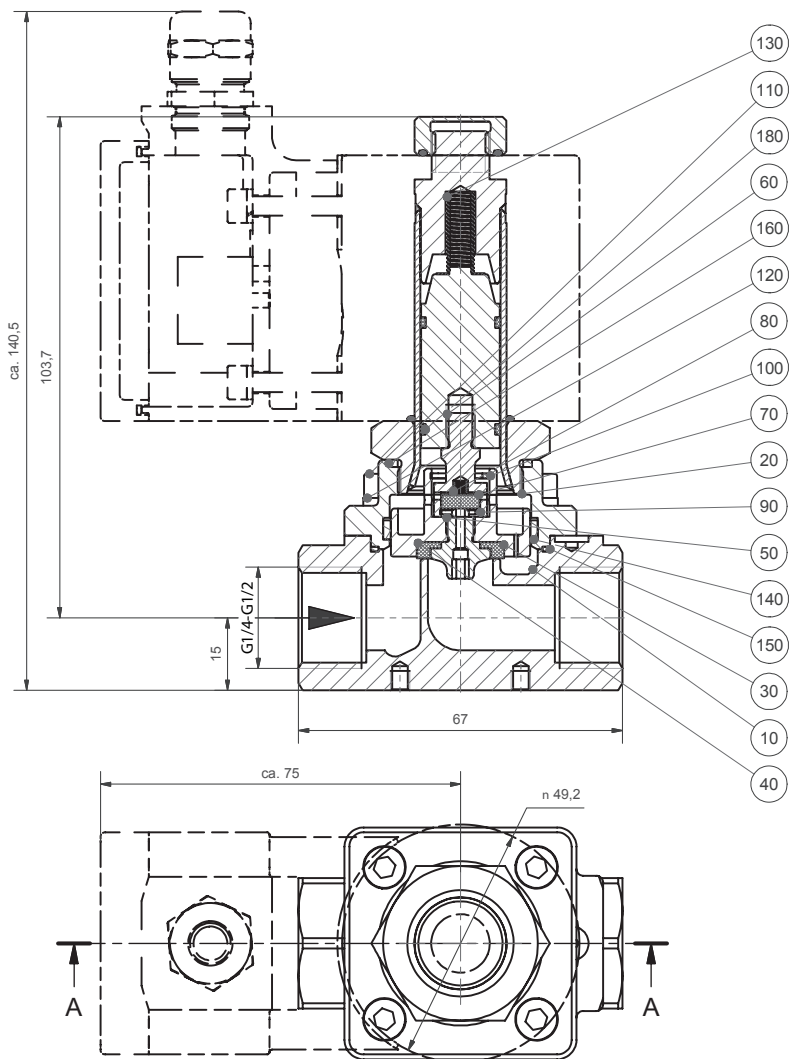
**Solenoid Valve force pilot operated, mediatemp. +200°C, brass/redbrass**

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.


**TECHNISCHE DATEN** *technical data*

Eigenschaften <i>features</i>	Standardausführung <i>standardversion</i>
<b>Funktionen</b> <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>
<b>Spezifikation</b> <i>specification</i>	
Anschluss <i>connection</i>	Gewinde G1/4- G1 <i>threaded G1/4-G1</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 +200°C
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-40°C bis +40°C
<b>Werkstoffe</b> <i>materials</i>	
Ventilgehäuse <i>valve body</i>	Messing 2.0401, Rotguss 2.1090 <i>brass, red 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
<b>Elektrischer Anschluss</b> <i>electrical connection</i>	
Spannung <i>voltage</i>	230V AC
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>	Klemmkasten M16x1,5 <i>terminal box M16x1,5</i>
<b>Einbauanleitung</b> <i>mounting instructions</i>	
beliebig, vorzugsweise Antrieb stehend <i>in any position, preferable actuator upright</i>	

**SCHALTSYMBOL** *switching symbol*

**ANSCHLUSSPLAN** *wiring diagram*

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



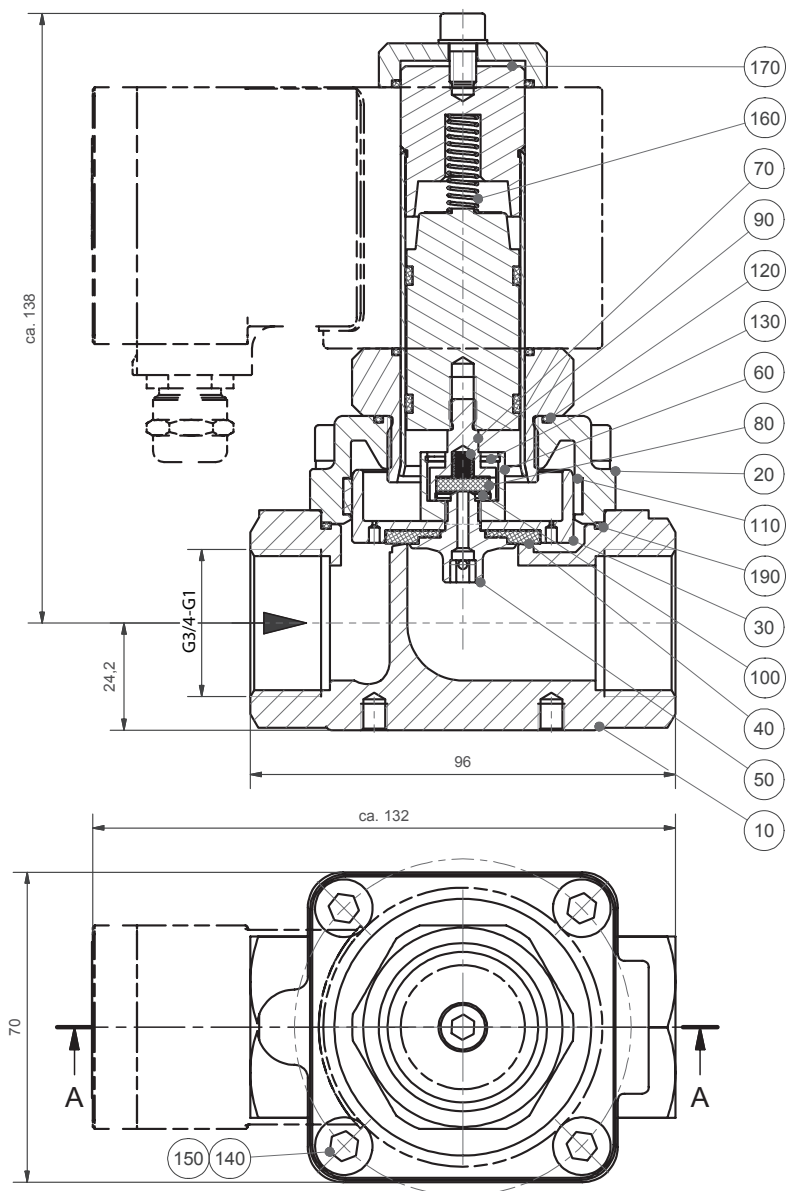
**A35-EL G1/4-G1/2**

10	Armatur
20	Deckel
30	Kolben
40	Dichtung
50	Vorsteuersitz
60	Ventilspindel
70	Dichtung
80	Feder
90	Sicher.Ring
100	Sicher.Ring
110	Schraube
120	Federring
130	Feder
140	KFR
150	Dichtring
160	O-ring
170	Tubus

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

Anschluss Gewinde <i>connection thread ends</i>	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m³/h	Messing brass	max. Druck (bar) bei Magnettype <i>max. pressure (bar) regarding solenoid type</i>			
				*T802-EL	18 Watt	*T322-EL	21 Watt
G1/4	13	1,8	<b>A3521/1004/*</b>		0-20		0-40
G3/8	13	2,8	<b>A3522/1004/*</b>		0-20		0-40
G1/2	13	3,1	<b>A3523/1004/*</b>		0-20		0-40

ausschl. 230V AC! *only 230V AC!*



A35-EL G3/4-G1	
10	Armatur
20	Deckel
30	Kolben
40	Dichtung
50	Vorsteuersitz
60	Überwurfmutter
70	Ventilspindel
80	Dichtung
90	Feder
100	Sicher.Ring
110	KFR
120	O-Ring
130	Sicher.Ring
140	Schraube
150	Federring
160	Feder
170	Tubus
190	Dichtring

techn. Werte Tabelle G3/4-G1					
Anschluss Gewinde connection thread ends	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m³/h	Messing brass	Druck pressure	Leistung power
G3/4	25	11,5	<b>A3524/1004/T322-EL</b>	0-25	21W
G1	25	13,2	<b>A3525/1004/T322-EL</b>	0-25	21W
ausschl. 230V AC! only 230V AC!					



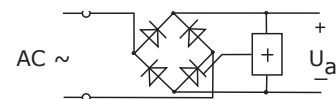
EL = Die Magnetspule über eine separate Schaltelektronik betrieben.  
EL = The Solenoid with electric device for higher pick up power

### 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 Ventillinnenweite.
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.



Beispiel

A3525/1004/T802EL A 35 25 / 10 04 / T 80 2 E L 230V50Hz Anschlußspannung immer angeben!															
1.Stelle	2.Stelle	3.Stelle		4.Stelle		5.Stelle		6.Stelle		7.Stelle		8.Stelle		9.Stelle + 10.Stelle	
Ausführung A-B-C-D-E-F	Baureihe	Anschluss		Gehäusewerkstoff		Dichtung		elektr. Anschlussarten		fortl. Magnetnummer		Schutzarten		Ventiloptionen	
01	Schmutzfänger	01	DN15	00	Stahl	00	Metall	0	Wechselstrom	18	0	IP00	XX	Standard NC stromlos zu	
03	Rückschlagventil	02	DN20	03	GGG-40.3	01	NBR	1	Gleichstrom	03	1	IP54	AA	Ankerraumabdichtung	
10	<sup>7)</sup> 3-Wege	03	DN25	04	GG-25	02	FKM	2	Gleichstromspule mit separatem Gleichrichter	69	2	IP65 Ex-Schutz ATEX Ex II 2G EEx em II T4	AF	ANSI Flansch 150lbs	
14	<sup>7)</sup> 2-Wege	04	DN32	05	GS-C25	04	PTFE	70		80	8		AX	ANSI Flansch 300lbs	
22	<sup>1)</sup> 2/2-Wege	05	DN40	06	1.4305	06	EPDM	3		Gleichstromspule mit vorgebautem Gleichrichter	32			AS	Anschweissende
23	<sup>2)</sup> 2/2-Wege	06	DN50	08	1.4581	09	Kalrez		24				BF	Buntmetallfrei	
24	<sup>3)</sup> 2/2-Wege	07	DN65		1.4571	15	Tecapeek	4	Gleichstrom mit Klemmkastenanschluss	27			CN	chemisch vernickelt	
25	<sup>4)</sup> 2/2-Wege	08	DN80	09	1.4104					35				DT	Distanzierung +250°C
26	<sup>5)</sup> 2/2-Wege	09	DN100	10	Messing			5	Wechselstrom mit Klemmkastenanschluss				EH	Endschalter 1-fach	
27	<sup>3)</sup> 2/2-Wege	10	DN125	11	Rotguss									E8	Endschalter 1-fach ausschließlich UNTEN
28	<sup>4)</sup> 2/2-Wege	11	DN150	17	Aluminium			R	Temperaturausführung				E2	Endschalter 2-fach ausschließlich OBEN	
35	<sup>3)</sup> 2/2-Wege	12	DN200					T						EL	Schaltelektronik electronic switch
37	<sup>3)</sup> 2/2-Wege	20	G1/8										NO	stromlos geöffnet	
40	<sup>4)</sup> 2/2-Wege	21	G1/4										OF	oel- und fettfrei	
43	<sup>3)</sup> 2/2-Wege	22	G3/8										SR	Schliessregulierung	
46	<sup>4)</sup> 2/2-Wege	23	G1/2										TH	Fluid Temp. +180°C	
48	<sup>2)</sup> 2/2-Wege	24	G3/4										TM	Fluid Temp. +140°C	
49	<sup>3)</sup> 2/2-Wege	25	G1												
50	<sup>4)</sup> 2/2-Wege	26	G 1 1/4												
52	<sup>2)</sup> 2/2-Wege	27	G 1 1/2												

- 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