

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.

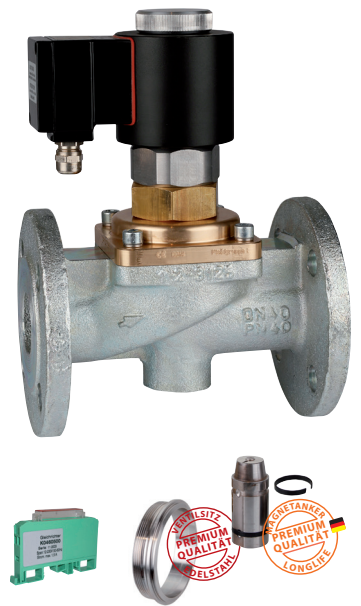
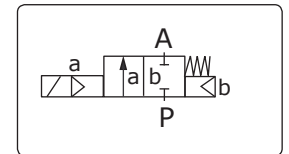
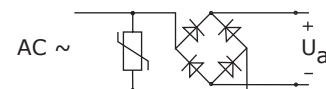
Valve Type 37TH-05

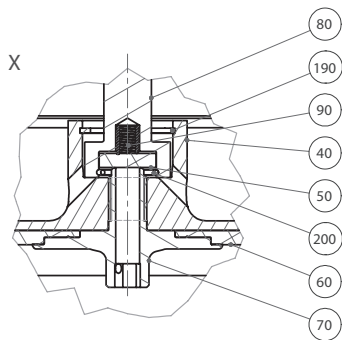
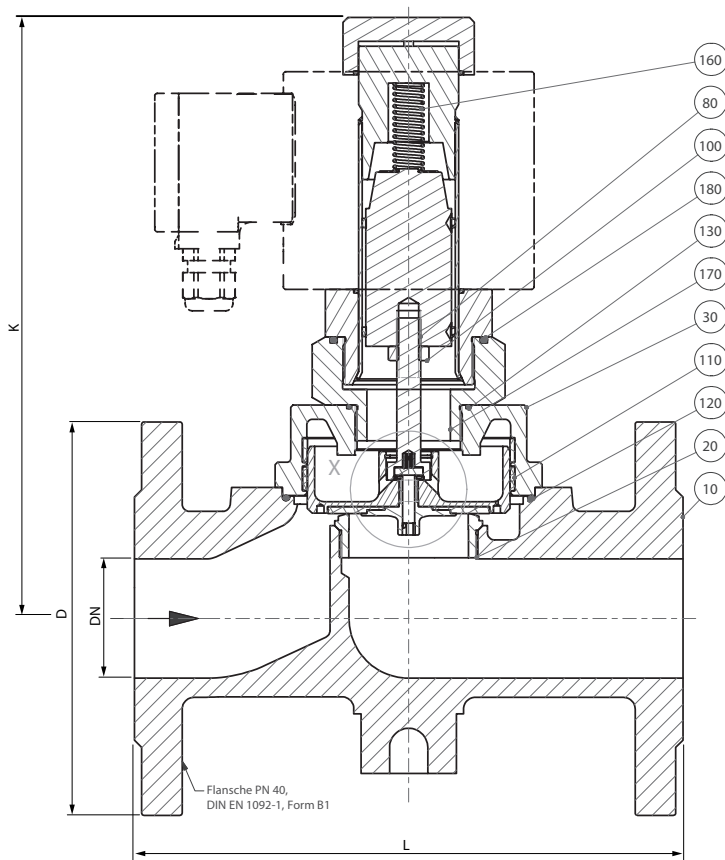
2/2-way solenoid valve, +180°C, cast steel

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.

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 DN32-DN50</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>	-20°C ... +180°C
Temperatur Umgebung <i>ambient temperature</i>	-20°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>cabale connection</i>	Magnetspule mit Klemmkasten M16x1,5 <i>coil with terminal box M16x1,5</i>
Einbaulage <i>installation</i>	
Magnet stehend <i>solenoid in upright position</i>	


SCHALTSYMBOL - NC switching symbol

ANSCHLUSSPLAN *wiring diagram*
-TH
 Ventil mit Gleichrichter für Wechselspannung
 Valve with rectifier for AC consumption



**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 Ersatzteilpäckchens
* All components of service sets

Magnet	T242			T272		
Type	3704	3705	3706	3704	3705	3706
DN	32	40	50	32	40	50
C	93	93	93	107	107	107
D	Ø140	Ø150	Ø165	Ø140	Ø150	Ø165
K	200	200	200	230	230	230
L	180	200	230	180	200	230
kg	10,5	11,0	14,0	15,0	15,5	18,5
Maße/ measurements (mm)						

techn. Werte Tabelle DN32 ... DN50

Anschluss Flansch connection flanged ends	Sitz seat Ø mm	kv-Wert flowrate m ³ /h	Standardtype Stahlguss cast steel PN40	max. Druck (bar) bei Magnettype 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	B3704/0504/*	0- 6	0-20	0-40
DN40	40	30,0	B3705/0504/*	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.



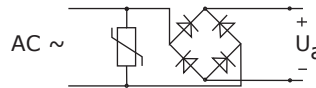

TH = Temperatureausführung +180°C, Magnetspule wird über einen separaten Gleichrichter betrieben.
TH = high temperature design up to +180°C, solenoid with external rectifier.

Gleichrichter/ Rectifier Type 500/1,5

Der Silizium-Gleichrichter wird an Gleichspannungsmagneten zum Anschluss an 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 wechselspannungsseitig 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.