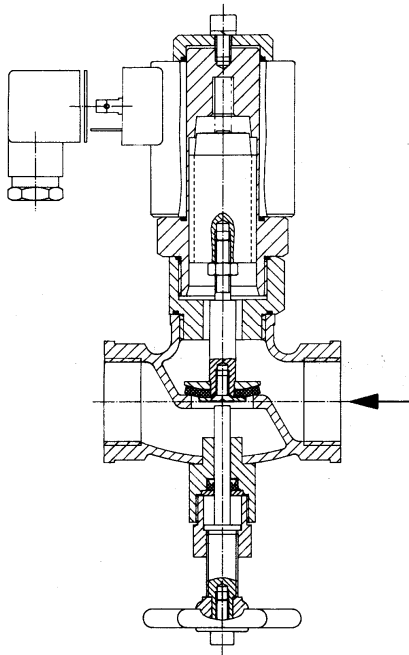
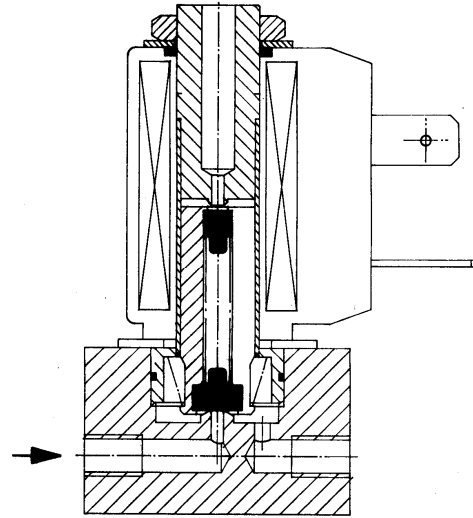


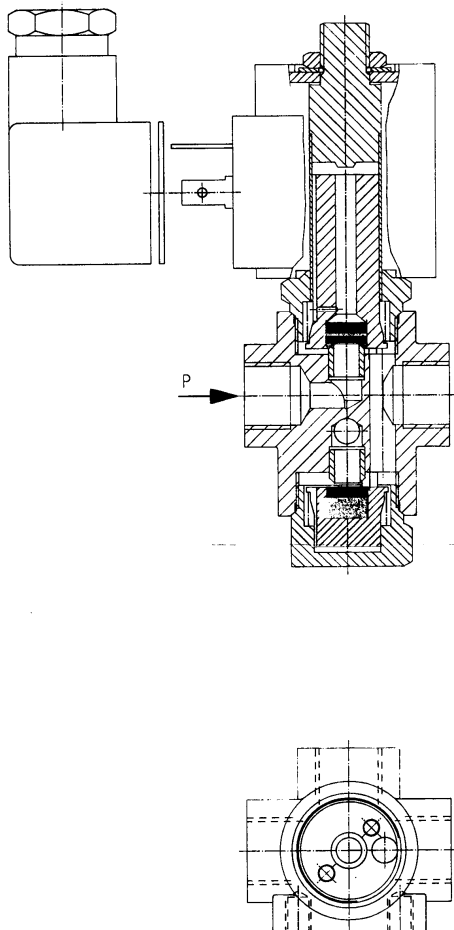
Baureihe 048



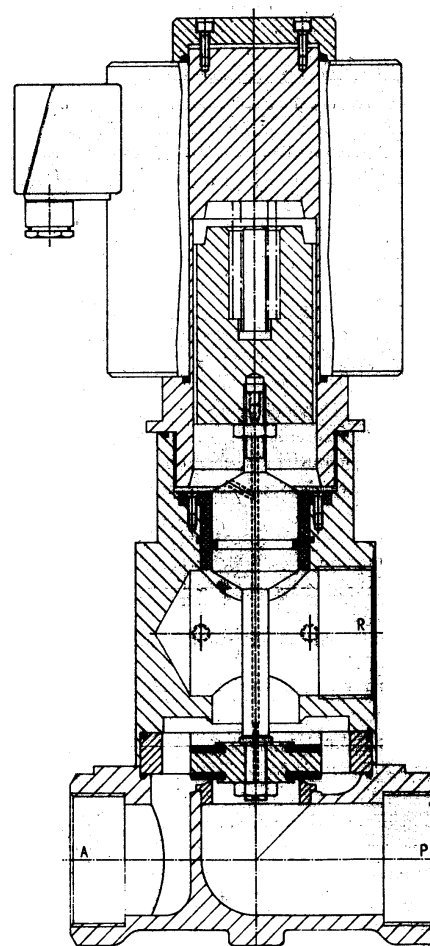
Baureihe 072



Baureihe 090



Baureihe 073



Bedienungsanleitung direktgesteuerte Ventile/direct controlled valves Operating Instructions

Diese Einbau- und Bedienungsanleitung muß unbedingt beachtet werden. Die Einhaltung der Grenzwerte für Drücke und Temperaturen und die Beachtung von Hinweisen für das Gerät gemäß Datenblatt und Lieferschein ist Voraussetzung für eine einwandfreie Funktion mit langer Lebensdauer. Bei Anwendung im Sicherheitsbereich beachten Sie auch die nationalen Bestimmungen

Funktion

Direktgesteuerte Magnetventile sind in der Grundausstattung immer stromlos geschlossen. Wird durch Anlegen einer Spannung die Magnetspule erregt, öffnet der Anker direkt den Ventilsitz. In Ruhestellung drückt die Schließfeder die Ventildichtung auf den Ventilsitz. Unterstützt vom Mediumdruck ist das Ventil geschlossen. Mit größerem Ventilsitz verringert sich der zulässige Differenzdruck oder die Magnettleistung muß verstärkt werden.

Wichtig!

Die Standardventile sind immer stromlos geschlossen!

Einbau

In der Regel ist die Einbaulage mit stehendem Magneten in waagerechter Leistung vorgeschrieben. Pfeilrichtung am Gehäuse mit Fließrichtung des Mediums vergleichen. Vor der Montage, Rohrleitung mit Druckintervallen durchspülen. Bei verschmutzten Medien unbedingt einen Schmutzfänger möglichst nah am Ventileingang vorsehen. Wird ein Ventil mit Muffenanschluß montiert, Spule nicht als Hebel benutzen.

Elektrischer Anschluß

Die Magnetsysteme des Standardprogrammes haben entweder einen Steckeranschluß oder einen direkten PG 11 Anschluß zum Klemmkasten an der Magnetspule. Vor dem Anschluß der Stromzufuhr, die vorgeschriebene Stromart und Spannung auf dem Typenschild und Lieferschein beachten. Spannungstoleranz $\pm 10\%$. Die Einschaltdauer beträgt 100% ED. Als Dauerbetrieb (DB) gilt die Funktion, bei der die Spule solange eingeschaltet bleibt bis die Belastungstemperatur erreicht ist. Elektrische Anschlüsse vor Dauerfeuchtigkeit schützen. Bei Freiluftmontage eine ausreichende Abdeckung vorsehen. Die Schutzart IP 65 ist nur für eine kurze Feuchtigkeitsbelastung ausgelegt. Elektrische Anschlüsse nur durch Fachpersonal vornehmen.

Mögliche Störfälle!!

Pfeilrichtung, Spannung, Einsatzort und Betriebsdruck überprüfen!

Anker wird nicht angezogen!

1. Anschlußspannung ist unterbrochen oder nicht ausreichend
2. Magnetspule oder Gleichrichter defekt
3. Anker blockiert im verschmutzten Tubusraum
Wenn der Anker die Hubendlage nicht erreicht, führt dieses bei erregter Wechselstrom-Spule, schon nach kurzer Zeit, zum Ausfall der Spule. (thermische Überlastung)
4. Nennspannung und Spulenspannung unterschiedlich

Ventil schließt nicht!

1. Anker blockiert
2. Nennspannung liegt noch an
3. Handbetätigung nicht zurückgestellt
4. Falsche Einbaulage
5. Pfeilrichtung mit Durchflußrichtung nicht identisch

Ventil öffnet nicht!

1. Nennspannung liegt nicht an
2. Magnetspule defekt
3. Nennspannung und Spulenspannung unterschiedlich
4. Betriebsdruck zu hoch

Optionen

NO stromlos geöffnet. Mit Nennspannung ändert sich die Anzugsrichtung des Magnetankers. Das Ventil öffnet stromlos.

HA Handbetätigung. Die elektrische Funktion wird durch die Handbetätigung ersetzt. Diese immer in Grundstellung zurückstellen.

EH EJ Endschalter. Nur ab GI möglich.

It is essential to follow these installation and service instructions. It is necessary to respect the values concerning working pressures, temperatures etc. as well as instructions and remarks shown on the device itself or the data sheets, in order to grant the function and long lifetime. Please respect national rules.

Function

Direct acting valves are normally closed (NC) when standard. Under electrical power the plunger opens directly. De-energised a spring over the plunger supported by the pressure of the media keeps the valve closed. Bigger sizes demand a lower differential pressure.

Important!

Standard version is always normally closed (NC)

Installation

As a rule installation must be with solenoid upright. Check directional arrow on valve body with flow direction of media. Clean pipework before assembling the valve to the system. Please mount filter in front of valve if media is polluted. Don't use solenoid system as a lever if you install a threaded valve.

Electrical connection

Standard solenoid systems use a plug connection with a PG11 connection unit to the terminal box of a coil.

Please check on delivery note and valve label AC/DC and voltage before connecting.

Admissible tolerance of voltage $\pm 10\%$. Rating 100% ED.

Under constant load the coil remains under voltage until admissible working temperature has been reached. Please protect electrical connection against humidity. In case of open air installation a protection device must be provided. IP65 is good enough for a short period of humidity only. Electrical installations should be carried out by skilled personnel only.

Interference factors!!

Check directional arrow, voltage, place of application, working pressure.

Plunger doesn't move into final position.

1. supply voltage has been interrupted or isn't sufficient
2. coil or rectifier break down
3. plunger is blocked with contamination.
If plunger doesn't reach its final position within short-times an AC-coil will have a break down due to thermic overcharge
4. supply voltage is different to voltage of coil

Valve doesn't close!

1. Plunger is blocked
2. valve is still powered
3. manual override is still in function
4. installation position is wrong
5. directional arrow and flow direction doesn't match

Valve doesn't open!

1. Valve is without power
2. break down of coil
3. supply voltage is different to voltage of coil
4. working pressure is too high

Options

NO normally open. Energised the valve closes. Without power the valve opens.

HA manual override. It is used when valve cannot be energised. Return to basic position otherwise automatic use is blocked.

EH EJ Position indicator(s) available from GI



Ingenieurbüro Rössler
Mess-Steuer-Regeltechnik

Otzbergstrasse 11
D-63322 Rödermark
eMail: info@ibr-roessler.de

Telefon (0 60 74) 865103
Telefax (0 60 74) 8651059
www.ibr-roessler.de