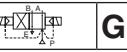




INSTALLATION & MAINTENANCE INSTRUCTIONS

pilot operated, high flow, heavy duty, dual solenoid
(bistable function) 3/8 to 1/2



DESCRIPTION

Series 344 are AC dual coil operated 4/2 solenoid valves with high flow and heavy duty bistable function. The valve body is brass construction.

INSTALLATION

ASCO components are intended to be used only within the technical characteristics as specified on the nameplate. Changes to the equipment are only allowed after consulting the manufacturer or its representative. Before installation depressurise the piping system and clean internally. The equipment may be mounted in any position. Connect piping to valve according to markings on valve body.

NOTE: Do not install flow controls or regulators in either the pressure (inlet) connection or the exhaust (outlet) connection to avoid valve malfunction.

The pipe connections have to be in accordance with the size indicated on the nameplate and fitted accordingly.

CAUTION:

- Reducing the connections may cause improper operation or mal-functioning.
- For the protection of the equipment install a strainer or filter suitable for the service involved in the inlet side as close to the product as possible.
- If required, spray or a similar lubricant is used when tightening.
- Use proper tools and locate wrenches as close as possible to the connection point.
- To avoid damage to the equipment, DO NOT OVERTIGHTEN pipe connections.
- Do not use valve or solenoid as a lever.
- The pipe connections should not apply any force, torque or strain to the product.

ELECTRICAL CONNECTION

In case of electrical connections, they are only to be made by trained personnel and have to be in accordance with the local regulations and standards.

CAUTION:

- Turn off electrical power supply and de-energise the electrical circuit and voltage carrying parts before starting work.
- All electrical screw terminals must be properly tightened according to the standards before putting into service.
- Dependent upon the voltage electrical components must be provided with an earth connection and satisfy local regulations and standards.

The equipment can have one of the following electrical terminals:

- Spade plug connections according to ISO-4400 (when correctly installed the connection provides IP-65 protection).
- Embedded screw terminals in metal enclosure with "Pg" cable gland.
- Flying leads or cables.

PUTTING INTO SERVICE

Before pressurising the system, first carry out an electrical test. In case of solenoid valves, energise the coil a few times and notice a metallic click signifying the solenoid operation.

SERVICE

Most of the solenoid valves are equipped with coils for continuous duty service. To prevent the possibility of personal or property damage do not touch the solenoid which can become hot under normal operation conditions. If the solenoid valve is easily accessible, the installer must provide protection preventing accidental contact.

_SOUND EMISSION

The emission of sound depends on the application, medium and nature of the equipment used. The exact determination of the sound level can only be carried out by the user having the valve installed in his system.

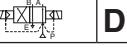
MANTENENCIA

Maintenance of ASCO products is dependent on service conditions. Periodic cleaning is recommended, the timing of which will depend on the media and service conditions. During servicing, components should be examined for excessive wear. A complete set of internal parts is available as a spare parts kit. If a problem occurs during installation/maintenance or in case of doubt please contact ASCO or authorised representatives.



BETRIEBSANLEITUNG

vorgesteuert, für hohen Durchfluss, mit Doppelmagnet (Impulsventil)
3/8 bis 1/2



BESCHREIBUNG

Bei der Baureihe 344 handelt es sich um vorgesteuerte 4/2-Wechselseitstrom-Doppelmagneventile für hohen Durchfluss für den Einsatz in rauhen Umgebungen. Das Ventilgehäuse besteht aus Messing.

EINBAU

Die ASCO-Komponenten dürfen nur innerhalb der auf den Typenschildern angegebenen Daten eingesetzt werden. Ansonsten an den Produkten kann es zu Schäden, Rost und Korrosionen kommen. Vor dem Einbau des Ventils ist das Rohrleitungssystem drucklos zu entlasten und innen gereinigt werden. Die Einbauleitung der Produkte ist generell beliebig. Leitungen entsprechend den Markierungen am Ventilgehäuse mit dem Ventil verbinden.

HINWEIS: Zur Vermeidung von Fehlfunktionen des Ventils Durchflussregler weder am Druckschlüssel (Eingang) noch am Entlüftungsanschluß (Ausgang) installieren.

Die Rohrleitungsanschlüsse sollten entsprechend den Größenangaben auf den Typenschilden mit handelsüblichen Verschraubungen durchgeführt werden.

VORSICHT:

- Eine Reduzierung der Anschlüsse kann zu Leistungs- und Funktionsminderungen führen.
- Zum Schutz der Ventile sollten für die Betriebsbedingungen geeignete Schmutzfänger oder Filter so dicht wie möglich in den Ventileingang integriert werden.
- Bei Abdichtung im Gewinde darf darauf zu achten, daß kein Dichtungsmittel auf die Dichtung oder das Ventil gelangt.
- Zum Einbau darf nur geeignetes Werkzeug verwendet werden, das so nahe wie möglich am Anschlußpunkt ansetzen ist.
- Um eine Beschädigung der Produkte zu vermeiden, ist darauf zu achten, daß die Rohrabschlüsse NICHT ZU STARK ANGEZOGEN werden.
- Spül- und Führungsrühr von Ventilen dürfen nicht als Gegenhalter benutzt werden.
- Die Rohrleitungsanschlüsse sollten fluchten und dürfen keine Spannungen auf das Ventil übertragen.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Der elektrische Anschluß ist von Fachpersonal entsprechend den geltenden VDE- und CEE-Bestimmungen auszuführen.

VORSICHT:

- Vor Beginn der Arbeiten ist sicherzustellen, daß alle elektrischen Leitungen und Netzteile spannungsfrei geschaltet sind.
- Alle Anschlußklemmen sind nach Beendigung der Arbeiten vor schriftlichem entsprechend den geltenden Normen zu untersuchen.
- Je nach Spannungsbereich muß das Ventil nach den geltenden Bestimmungen und Normen einen Schutzeiteranschluß erhalten.

Der Magnetrangtrieb kann je nach Bauart folgende elektrische Anschlüsse aufweisen:

- Flachsteckerschlässe gemäß ISO-4400 (bei ordnungsgemäßem Montage ist Schutzart IP-65 gewährleistet).
- Anschlüsse innerhalb eines Metallgehäuses mittels Schraubklemme, Kabel einführung ins Gehäuse mit PG-Verschraubung.
- Eingegebogene Kabelenden.

INBETRIEBNAHME

Vor Druckaufschaltung des Produktes sollte eine elektrische Funktionsprüfung erfolgen: Bei Magnetventil Spannung an der Magnetspule mehrmals ein- und ausschalten. Es muß ein metallisches Klicken zu hören sein.

BETRIEB

Die meisten Magnetventile sind mit Spulen für Dauerbetrieb ausgerüstet. Zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden sollte jede Berührung der Magnetspule vermieden werden, da diese unter normalen Betriebsbedingungen sehr heiß werden kann. Bei leicht zugänglichem Magnetventil sollte vom Installateur ein Schutz vorgesehen werden, um jegliches versehentliches Berühren zu vermeiden.

GERÄUSCHEMISCHEN

Die Geräuschemission hängt sehr stark vom Anwendungsfall, dem Medium, mit dem das Produkt beansprucht wird, und der Art des verwendeten Produktes ab. Die exakte Bestimmung des Geräuschpegels kann aus diesem Grund nur durch die Person durchgeführt werden, die das Ventil in das jeweilige System eingebaut hat.

VALVE DISASSEMBLY

Dismantle in an orderly fashion. Pay careful attention to exploded views provided for identification of parts.

FOR BOTH COILS: SEE STEP 1

1. Remove the coil assembly by unscrewing the coil off the solenoid base assembly. CAUTION: when metal retaining clip disengages, it can spring upwards. Remove the spring washer.

2. Unscrew the solenoid base assembly from the valve body and remove its O-ring. Remove the core and the core spring.

SEE STEP 3

3. Unscrew the screws and remove the piston end body. Remove the body O-ring and the body passage O-rings from the piston end body. Pull the shaft / piston assembly out of the valve body. Now the main disc on the end cap side of the valve can be removed from the valve.

4. Disassemble the shaft / piston assembly by unscrewing the shaft nut to be able to pull the washer, piston, piston guide and main disc from the shaft. Remove the U-cups and the small U-cup O-ring from the piston, and remove the body O-ring from the valve body.

5. All parts are now accessible for cleaning or replacement.

VALVE REASSEMBLY

Reassemble in reverse order of disassembly paying careful attention to exploded views provided for identification and placement of parts.

SEE STEP 2

1. NOTE: Lubricate all gaskets/O-rings with high quality silicone grease.

2. Reassemble the shaft / piston assembly by replacing the main disc, piston guide, piston and washer onto the shaft. Torque the shaft nut according to torque chart.

3. Then push the shaft / piston assembly into the valve body. Replace the body O-ring, the body passage O-rings and the piston end body. Tighten the two screws according to torque chart.

SEE STEP 4

4. From the end cap side, push the main disc over the shaft. Replace the large and small O-rings onto the end cap / seat, and torque the end cap / seat into the valve body according to torque chart.

FOR BOTH COILS: SEE STEP 1

5. Replace the coil assembly and core spring.

6. Replace the solenoid base assembly and its O-ring, then torque according to torque chart.

7. Replace spring washer and coil, and install the retaining clip.

8. After maintenance, operate the valve a few times to be sure of proper operation.

For additional information visit our website: www.asco.com



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

électrodouble à commande directe, pour gros rendement
(fonction bistable) 3/8 à 1/2



DESCRIPTION

L'ensemble

des

vanne

les

de

l'élec-

tro-

valve

les

de

la

de

l'élec-

tro-

<p

