



INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

direct operated, slide disc, single solenoid (monostable function)

1/4 to 3/8



DESCRIPTION

Series 342 are AC direct operated 4/2 slide disc solenoid valves with integrated pilot and slide disc mechanism, and adjustable flow controls. 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.

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 malfunction.
- 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 tape, paste, spray or a similar lubricant is used when tightening, avoid particles entering the system.
- 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 ground 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 this 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

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.

MAINTENANCE

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.

VALVE DISASSEMBLY

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

1. Remove retaining clip and slip the coil off the solenoid base sub-assembly. Carefully remove the retaining clip disengages, it can spring upwards. Remove the spring washer.
2. Unscrew the solenoid base sub-assembly from the valve body and remove its O-ring and the core with the sleeve spring. Remove spring guide and core spring from the core.
3. Next, unscrew the four screws and remove the metering assembly from the sleeve. Remove the O-ring from the cap seat seal. O-ring, and remove the orifice O-rings from the end cap seat.
4. Remove the sleeve/spring/disc assembly from the valve body and remove the disc assemblies from both ends of the sleeve. Remove the disc spring.
5. Disassemble the metering assembly as follows: for both metering stems, unscrew the stem lock nut, then use the special wrench tool to unscrew the metering cap and remove this cap together with the metering stem from the assembly. Remove the O-ring. Then unscrew the metering stem from the metering cap and remove the disc spring and stem O-ring.
6. Finally, remove the body seat and the body seat O-ring from the valve body.
7. 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.

1. NOTE: Lubricate all gaskets/O-rings with high quality silicone grease. Replace body seat O-ring and body seat into the valve body.
2. Reassemble the metering assembly as follows: for both metering stems, replace the disc, spring and stem O-ring onto the stem then screw the stem lock nut onto the metering stem. Replace the cap O-ring and replace the stem together with the cap into the metering assembly until the stem to the desired flow.
3. Reassemble the sleeve/spring/disc assembly by replacing the disc sleeve and the disc assemblies into both ends of the sleeve first. Then place the sleeve/spring/disc assembly into the valve body right side up.
4. Mount the end cap seat O-ring onto the end cap seat and replace the orifice O-rings into the end cap seat. Replace the end cap seat into the valve body.
5. Mount the end cap seat O-ring and the metering assembly, and torque the screws according to torque chart.
6. Place the core spring and the spring guide into the core, and then replace the sleeve spring and the core into the valve body.
7. Replace the solenoid base sub-assembly O-ring and the solenoid base sub-assembly.
8. Replace spring washer and coil and install the retaining clip.
9. 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

électrovanne simple à commande directe, à opérules (fonction monostable)

1/4 à 3/8

DESCRIPTION

Les vannes de la série 342 sont partie de la gamme des électrovannes 4/2 CA à commande directe, à opérules avec pilotage intégré et mécanisme d'opérules, et commandes de flux modulables. Le corps est en laiton.

MONTAGE

Les composants ASCO sont conçus pour les domaines de fonctionnement indiqués sur la plaque signalétique ou la documentation. Aucune modification ne peut être réalisée sur le matériel sans l'accord préalable du fabricant ou de son représentant. Avant de procéder au montage, dépressuriser les systèmes et effectuer un nettoyage interne. Les électrovannes peuvent être montés dans n'importe quelle position. Connecter la canalisation à l'électrovanne selon les indications indiquées sur le corps de l'électrovanne.

La dimension des tuyauteries doit correspondre au raccordement indiqué sur la plaque et l'étiquette ou la notice.

ATTENTION:

- Une restriction des tuyauteries peut entraîner des dysfonctionnements.
- Afin de protéger le matériel, installer une crépine ou un filtre adéquat en amont, ainsi que possible du produit.
- En cas d'installation de ruban, pâle, aérosol ou un lubrifiant lors du montage, dévisser l'écrou d'arrêt de la tige, puis utiliser la clé spéciale pour dévisser le bouchon du métrage et ôter ce bouchon ainsi que la tête de la gaine isolante. Oter le joint torique du métrage et le ressort de la tête de la gaine isolante.
- Utiliser un outillage approprié et placer les clés aussi près que possible du point de raccordement.
- Afin d'éviter toute détérioration, NE PAS TROP SERRER les raccords des tuyauteries.
- Ne pas se servir de la vanne ou de la tête magnétique comme d'un levier.
- Les tubes de raccordement ne devront exercer aucun effort, couple ou contrainte sur le produit.

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Le raccordement électrique doit être réalisé par un personnel qualifié et selon les normes et règlements locaux.

ATTENTION:

- Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique pour mettre hors tension les composants.
- Toujours utiliser les vis à viser doivent être serrées correctement avant la mise en service.
- Selon la tension, les composants électriques doivent être mis à la terre conformément aux normes et règlements locaux.

Selon les cas, le raccordement électrique s'effectue par:

- Connecteurs débrachables (ISO-4400) avec degré de protection IP-65 lorsque le raccordement est correctement effectué.
- Bornes à vis soladières du bobinage, sous boîtier métallique avec presse-étoupe étanche "Pg".
- Fils ou câbles soladières de la partie de l'électrovanne.

MISE EN SERVICE

Avant de mettre le circuit sous pression, effectuer un essai électrique. Dans le cas d'électrovannes, mettre la bobine sous tension plusieurs fois et écouter le "clic" métallique qui signale le fonctionnement de la tête magnétique.

FONCTIONNEMENT

La plupart des électrovannes comportent des bobinages prévus pour mise sous tension permanente. Pour éviter toute brûlure, ne pas toucher la tête magnétique qui, en fonctionnement normal et en permanence sous tension, peut atteindre une température élevée. Si l'électrovanne est facilement accessible, l'installateur doit prévoir une protection empêchant tout accident.

BRUT DE FONCTIONNEMENT

Le bruit de fonctionnement varie selon l'utilisation, le fluide et le type de matériel employé. L'utilisateur ne pourra déterminer avec précision le niveau sonore émis qu'après avoir monté le composant sur l'installation.

ENTRETIEN

L'entretien nécessaire aux produits ASCO varie avec leurs conditions d'utilisation. Il faut suivre les procédures à la lettre pour assurer une durée utile variée suivant la nature du produit, les conditions de fonctionnement et le milieu ambiant. Lors de l'intervention, les composants doivent être examinés pour détecter toute usure excessive. Un ensemble de pièces internes est proposé en pièces de rechange pour procéder à la réfection. En cas de problème lors du montage/entretien ou en cas de doute, veuillez contacter ASCO ou ses représentants officiels.

Désmonter la vanne pour la réparation. Prestez especial atención a las vistas ampliadas que se suministran para identificarlos.

1. Quite el clip de sujeción y deslice la bobina removible de la base auxiliar del solenoide. PRECAUCIÓN: al desengancharse el clip de sujeción metálico, éste puede saltar hacia arriba. Retire la arandela resorte.

2. Desmonte la base auxiliar del solenoide del cuerpo de la válvula y quite la junta y el núcleo con el resorte del mangúito. Quite la guía del mangúito, quite los cuatro tornillos y quite el conjunto de medición con la junta del casquillo. Quite el asiento del casquillo del extremo y la junta del asiento, y extraiga las juntas de los orificios del asiento del casquillo.
3. A continuación, quite los cuatro tornillos y quite el conjunto de medición con la junta del casquillo. Quite el asiento del casquillo del extremo y la junta del asiento, y extraiga las juntas de los orificios del asiento del casquillo.
4. Quite el conjunto manguito/resorte/clapet del cuerpo de la válvula y quite los conjuntos de clapets de ambos extremos del mangúito. Quite el resorte del clapet.
5. Desmonte el conjunto de medición que se indica a continuación: para ello, quite las juntas de la espiga de medición y quite el resorte y utilice la llave especial para desatornillar el casquillo de medición y quite este casquillo con la espiga de medición del conjunto de medición y quite el casquillo. Desatornille la espiga de medición del casquillo de medición y quite el resorte y la junta de la válvula.
6. Quite el resorte del manguito y quite el resorte y la junta del cuerpo de la válvula.
7. Reemplace el conjunto de medición y la junta del cuerpo de la válvula.
8. Reemplace la rosilla del mangúito y el resorte y la bobina, puis installe el clip de maintien.
9. Après l'entretien, faire fonctionner la vanne quelques fois afin de s'assurer qu'elle s'ouvre et se ferme correctement.

Pour toute information complémentaire, veuillez consulter notre site Web: www.asco.com

VALVE DISASSEMBLY

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

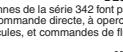
1. Remove retaining clip and slip the coil off the solenoid base sub-assembly which will release the retaining clip disengages, it can spring upwards. Remove the spring washer.
2. Unscrew the solenoid base sub-assembly from the valve body and remove its O-ring and the core with the sleeve spring. Remove spring guide and core spring from the core.
3. Next, unscrew the four screws and remove the metering assembly from the sleeve. Remove the O-ring from the cap seat seal. O-ring, and remove the orifice O-rings from the end cap seat.
4. Remove the sleeve/spring/disc assembly from the valve body and remove the disc assemblies from both ends of the sleeve. Remove the disc spring.
5. Disassemble the metering assembly as follows: for both metering stems, unscrew the stem lock nut, then use the special wrench tool to unscrew the metering cap and remove this cap together with the metering stem from the assembly. Remove the O-ring. Then unscrew the metering stem from the metering cap and remove the disc spring and stem O-ring.
6. Finally, remove the body seat and the body seat O-ring from the valve body.
7. 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.

1. NOTE: Lubricate all gaskets/O-rings with high quality silicone grease. Replace body seat O-ring and body seat into the valve body.
2. Reassemble the metering assembly as follows: for both metering stems, replace the disc, spring and stem O-ring onto the stem then screw the stem lock nut onto the metering stem. Replace the cap O-ring and replace the stem together with the cap into the metering assembly until the stem to the desired flow.
3. Reassemble the sleeve/spring/disc assembly by replacing the disc sleeve and the disc assemblies into both ends of the sleeve first. Then place the sleeve/spring/disc assembly into the valve body right side up.
4. Mount the end cap seat O-ring onto the end cap seat and replace the orifice O-rings into the end cap seat. Replace the end cap seat into the valve body.
5. Mount the end cap seat O-ring and the metering assembly, and torque the screws according to torque chart.
6. Place the core spring and the spring guide into the core, and then replace the sleeve spring and the core into the valve body.
7. Replace the solenoid base sub-assembly O-ring and the solenoid base sub-assembly.
8. Replace spring washer and coil and install the retaining clip.
9. After maintenance, operate the valve a few times to be sure of proper operation.

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



BETRIEBSANLEITUNG

direkt betätig., Gleitschieber, mit Einzelmagnet (mit Federrückstellung)

1/4 bis 3/8



BESCHREIBUNG

Bei der Baureihe 342 handelt es sich um direkt betätigtes 4/2-Wechselseitstrom-Magnettventil mit integriertem Vorsteuer- und Gleitschiebermechanismus und einstellbarer Durchflussfrequenz. Das Ventilegehäuse besteht aus Messing.

EINBAU

Die ASCO-Komponenten dürfen nur innerhalb der auf den Typenschildern angegebenen Daten eingesetzt werden. Veränderungen an den Produkten sind nur nach Rücksprache mit ASCO zulässig. Vor dem Einbau der Ventile muß das Rohrleitungssystem drucklos geschaltet und innen gereinigt werden. Die Einbaulage der Produkte ist generell beliebig. Leitungen entsprechend den Markierungen am Ventilegehäuse mit dem Ventil verbinden.

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

- Eine Reduzierung der Anschlußlänge kann zu Leistungs- und Funktionsminderungen führen.
- Zum Schutz der Ventile sollte für die Betriebsbedingungen geeignete Schmutzfänger oder Filter so dicht wie möglich in den Ventileingang integriert werden.
- Bei Abdichtung am Gewinde ist darauf zu achten, daß kein Dichtungsring zwischen dem Gewinde und dem Gewindeteil sitzt.
- Zum Einbau darf nur geprüftes Werkzeug verwendet werden, das so nahe wie möglich am Anschlußpunkt anzusetzen ist.
- Um eine Beschädigung der Produkte zu vermeiden, ist darauf zu achten, daß die Rohrabschlüsse NICHT ZU STARK ANGEZOGEN werden.
- Spülrohre und Führungsrohr von Ventilen dürfen nicht als Gegenhalter benutzt werden.
- Die Rohrleitungsanschlüsse sollten fluchten und dürfen keine Spannungen auf das Ventil übertragen.

ELEKTRISCHE ANSCHLUSS

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

VORSICHT: Vor Beginn der Arbeiten ist sicherzustellen, daß alle elektrischen Leitungen und Netzverbindungen abgeschaltet sind.

• Alle Anschlußklemmen sind nach Beendigung der Arbeiten vorschriftsmäßig entsprechend den geltenden Normen anzuziehen.

• Je nach Spannungsbereich muß das Ventil nach den geltenden Bestimmungen und Normen einen Schutzelektrometer erhalten.

Der Magnetrücklauf kann je nach Bauart folgende elektrische Anschlüsse aufweisen:

- Flachsteckeranschlüsse gemäß ISO-4400 (bei ordnungsgemäßer Montage ist Schutzart IP-65 gewährleistet).
- Anschlüsse innerhalb eines Metallgehäuses mittels Schraubklemmen. Kabel einführung ins Gehäuse mit PG-Verschraubung.
- Eingegebene Kabelenden.

INBETRIEBNAHME

Vor Druckaufbaufschaltung des Produktes sollte eine elektrische Funktionsprüfung erfolgen: Bei Magnetstrom Spannung an der Magnetspule mehrmals öffnen und schließen. Es muß ein metallisches Klicken zu hören sein.

BETRIEB

Die meisten Magnettventile sind für Spannungen für Dauerbetrieb ausgelegt. Zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden sollte jede Berührung der Magnetspule vermieden werden. Bei leicht zugänglichem Magnettventil sollte vom Installateur ein Schutz vorgesehen werden, um jegliches verdeckliches Berühren zu vermeiden.

GERÄUSCHEMISSION

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

VALVE DISASSEMBLY

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

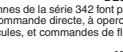
1. Remove retaining clip and slip the coil off the solenoid base sub-assembly which will release the retaining clip disengages, it can spring upwards. Remove the spring washer.
2. Unscrew the solenoid base sub-assembly from the valve body and remove its O-ring and the core with the sleeve spring. Remove spring guide and core spring from the core.
3. Next, unscrew the four screws and remove the metering assembly from the sleeve. Remove the O-ring from the cap seat seal. O-ring, and remove the orifice O-rings from the end cap seat.
4. Remove the sleeve/spring/disc assembly from the valve body and remove the disc assemblies from both ends of the sleeve. Remove the disc spring.
5. Disassemble the metering assembly as follows: for both metering stems, unscrew the stem lock nut, then use the special wrench tool to unscrew the metering cap and remove this cap together with the metering stem from the assembly. Remove the O-ring. Then unscrew the metering stem from the metering cap and remove the disc spring and stem O-ring.
6. Finally, remove the body seat and the body seat O-ring from the valve body.
7. 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.

1. NOTE: Lubricate all gaskets/O-rings with high quality silicone grease. Replace body seat O-ring and body seat into the valve body.
2. Reassemble the metering assembly as follows: for both metering stems, replace the disc, spring and stem O-ring onto the stem then screw the stem lock nut onto the metering stem. Replace the cap O-ring and replace the stem together with the cap into the metering assembly until the stem to the desired flow.
3. Reassemble the sleeve/spring/disc assembly by replacing the disc sleeve and the disc assemblies into both ends of the sleeve first. Then place the sleeve/spring/disc assembly into the valve body right side up.
4. Mount the end cap seat O-ring onto the end cap seat and replace the orifice O-rings into the end cap seat. Replace the end cap seat into the valve body.
5. Mount the end cap seat O-ring and the metering assembly, and torque the screws according to torque chart.
6. Place the core spring and the spring guide into the core, and then replace the sleeve spring and the core into the valve body.
7. Replace the solenoid base sub-assembly O-ring and the solenoid base sub-assembly.
8. Replace spring washer and coil and install the retaining clip.
9. After maintenance, operate the valve a few times to be sure of proper operation.

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



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

de accionamiento directo, operculo, solenoide único (función monoestable)

1/4 a 3/8

DESCRIPCION

La serie 342 está formada por válvulas de C.A. con solenoide de operulo de 4/2 accionadas directamente, con mecanismo operulo y piloto integrados y controles de flujo ajustables. El cuerpo es de latón.

INSTALACION

Los componentes ASCO solo deben utilizarse dentro de las especificaciones técnicas que se establecen en el sistema de características. Los cambios en el sistema solo estarán permitidos después de consultar al fabricante o a su representante. Antes de la instalación, despresurizar el sistema de tuberías y limpie internamente. El equipo puede utilizarse en cualquier posición. Conecte la tubería a la válvula según las indicaciones en la placa de características.

CONEXION ELECTRICA

En caso de requerir conexiones eléctricas, estas serán realizadas por personal cualificado y deberán adaptarse a las normas y regulaciones locales.

PRECAUCION:

- La reducción de las conexiones puede causar operaciones incorrectas o deformación de las funciones.
- Para la instalación del equipo se debe instalar en la parte de la entrada y tan cerca como sea posible del producto un filtro o tamizador adecuado para el servicio.
- Si se utilizará cinta, pasta, spray u otros lubricantes en el ajuste, se debe evitar que entren partículas en el producto.
- Según el voltaje, todos los componentes eléctricos deben disponer de una conexión a tierra y satisfacer las normas y regulaciones locales.

El equipo puede tener uno de los siguientes terminales eléctricos:

• Conexiones desenchufables según la norma ISO-4400 (cuando se instala correctamente esta conexión proporciona una protección IP-65).

• Terminales de tornillo con carcasa metálica con entrada de cable de conexión rosca "Pg".

• Salida de cables.

PUESTA EN MARCHA

Se debe efectuar una prueba eléctrica antes de someter a presión el sistema. En el caso de las válvulas de solenoide, energice la bobina unas cuantas veces y oírá un "clic" metálico que indica el funcionamiento del solenoide.

SERVICIO

La mayor parte de las válvulas solenoide se suministran con bobinas para un servicio continuo. Con el fin de evitar la posibilidad de daños personales o materiales se debe tocar el solenoide, ya que puede haber caídas súbitas en condiciones normales de trabajo. Si la electroválvula es de fácil acceso, el instalador debe prever una protección que impida cualquier contacto accidental.

EMISION DE RUIDOS

La emisión de ruidos depende de la aplicación, medio y naturaleza del equipo utilizado. Una determinación exacta del nivel de ruido solamente se puede llevar a cabo por el usuario que disponga la válvula instalada en su sistema.

MANTENIMIENTO

El mantenimiento de los productos ASCO depende de las condiciones de servicio. Si se observan anomalías o daños en el sistema, se deben examinar en condiciones normales de trabajo. Durante el servicio, los componentes deben ser revisados por si hubiera desgastes excesivos. Si ocurren un problema durante la instalación/mantenimiento o en caso de duda contactar con ASCO o representantes autorizados.

Désmontage de la vanne. Preste especial atención a las vistas ampliadas que se suministran para identificarlos.

1. Quite el clip de sujeción y deslice la bobina removible de la base auxiliar del solenoide. PRECAUCIÓN: al desengancharse el clip de sujeción metálico, éste puede saltar hacia arriba. Retire la arandela resorte.

2. Desmonte la base auxiliar del solenoide del cuerpo de la válvula y quite la junta y el núcleo con el resorte del mangúito.

3. A continuación, quite los cuatro tornillos y quite el conjunto de medición con la junta del casquillo. Quite el asiento del casquillo del extremo y la junta del asiento, y extraiga las juntas de los orificios del asiento del casquillo.

4. Quite el conjunto manguito/resorte/clapet del cuerpo de la válvula y quite los conjuntos de clapets de ambos extremos del mangúito.

5. Desmonte el conjunto de medición que se indica a continu

