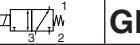




INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

direct operated, high pressure fluids, in-line
1/4



GB

DESCRIPTION

Series 320 are direct operated 3/2 solenoid valves for high pressure fluids, with orifice and pipe connections in the valve body, providing in-line piping. The solenoid valves have universal, normally closed or normally open operation. The valve body is brass construction.

INSTALLATION

ASCO components are intended to be used only by 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 malfunctioning.
- 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 latex 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 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 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 metal click signifying the solenoid operation.

SERVICE

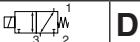
Most of the solenoid valves are equipped with coils for continuous duty service. To prevent the possibility of personal or property damage do not touch the solenoid which can become hot under normal operation conditions. If the solenoid valve is easily accessible, the installer must provide protection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

BETRIEBSANLEITUNG

Magnetventil direkt betätigt, für den Hochdruckbereich, Inline-Betrieb,
1/4



DE

BESCHREIBUNG

Bei der Baureihe 320 handelt es sich um direkt betätigtes 3/2-Wege-Magnetventile für den Hochdruckbereich mit Offröhren- und Rohrleitungsanschlüssen im Ventileinheit, die den Inline-Betrieb ermöglichen. Die Magnetventile sind für Universal-, normal geschlossenen oder normal geöffneten Betrieb geeignet. Das Ventileinheit 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 Ventileinheit mit dem Ventil verbinden.

Die Rohrleitungseinschlüsse sollten entsprechend den Größenangaben auf den Typenschildern 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 Ventileinheit integriert werden.
- Bei Abdichtung des Gewinde ist darauf zu achten, daß kein Dichtungsring zwischen Rohrleitung oder dem Ventil aufgestellt wird. Zum Einsatz darf nur spezielles Werkzeug verwendet werden, das so nahe wie möglich am Anschlußpunkt ansetzen ist, darauf zu achten, daß die Rohrabschlüsse NICHT ZU STARK ANGEZOGEN werden.
- Spule und Führungsrohr von Ventilen dürfen nicht als Gegenhalter benutzt werden.
- Die Rohrleitungseinschlüsse sollten fluchten und dürfen keine Spannungen auf das Ventil übertragen.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

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

- Vor Beginn der Arbeiten ist sicherzustellen, daß alle elektrischen Leitungen und Netzziele spannungslos geschaltet 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 Schutzleiteranschluß erhalten.

Der Magnetransistor kann je nach Bauart folgende elektrische Anschlüsse aufweisen:

- Flachsteckerschlüsse gemäß ISO 4400 (bei ordnungsgemäßer Montage ist Schutzart IP-65 gewährleistet).
- Anschlüsse innerhalb eines Metallgehäuses mittels Schraubbeklemmen. Kabel einführen ins Gehäuse mit PG-Verschraubung.
- Eingegebogene Kabelenden.

INBETRIEBNAHME

Vor Druckaufbaufüllung des Produktes sollte eine elektrische Funktionsprüfung erfolgen: Bei Magnetventilen 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 vorsehen werden, um jegliches versehentliches Berühren zu vermeiden.

GERÄUSCHEMISSION

Die Geräuschemission hängt sehr stark vom Anwendungsfällen, dem Medium, mit denen 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.

VENTILEINBAUTEIL

Das Ventil muß in der angegebenen Reinheitsfolge zerlegt werden. Dabei sind die Teile exakt anhand der mitgelieferten Explosionszeichnungen zu identifizieren.

- Halteklammer, Magnetspule und Federscheibe entfernen. ACHTUNG: Die Klammerhalterung kann beim Lösen nach oben weggleiten.
- Haltemutter lösen und zugehörigen Dichtungsring ausbauen.
- Magnetenankergruppe und Magnetenankerfeder austauschen.
- Endkappe los schrauben und Endkappe, Ventillhalterhalterungsfeder, Ventillhalterhalterungsbaugruppe und Ventilgehäuse-Dichtungsring ausbauen.
- Nun sind alle Teile, die gereinigt oder ausgetauscht werden müssen, leicht zugänglich.

VENTILZUSAMMENBAU

Ventil in der umgekehrten Reihenfolge wie bei der Demontage zusammenbauen. Dabei sind die Teile anhand der Explosionszeichnungen zu identifizieren und anzuordnen.

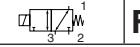
- HINWEIS:** Alle Dichtungen/Dichtungsringe sind mit hochwertigem Silikonfett zu schmieren.
- Unterer Ventilgehäuse-Dichtungsring wieder montieren und Dichtungsring entsprechend den Angaben im Drehmomentdiagramm anziehen.
- Magnetenankerfeder, Magnetenankergruppe und Ventilgehäuse-Dichtungsring wieder montieren. Dann Haltemutter entsprechend den Angaben im Drehmomentdiagramm anziehen.
- Federscheibe, Magneten und Halteklammer wieder anbringen.
- Nach der Wartung Ventil mehrmals betätigen, um sicherzustellen, daß es ordnungsgemäß funktioniert.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website:
www.asco.com



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

à commande directe, pour fluides haute pression, 3 orifices dans le corps,



FR

DESCRIPTION

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 est souhaitable de procéder à un nettoyage périodique, mais il faut tenir compte des conditions de fonctionnement et du 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.

DEMONTAGE DE LA VANNE

Démontez de façon méthodique, sur les vues en éclat fournies dans la pochette et destinées à l'identification des pièces.

- Retirez le clip de maintien, la bobine et la rondelle élastique. ATTENTION: Ne forcez pas le clip de maintien métallique et il peut bondir vers le haut.
- Dévissez le sous-ensemble de base de la tête magnétique et ôtez son joint torique.
- Otez le montage du noyau, le montage du support du disque et le joint torique du corps de la vanne.
- Dévissez le bouchon et ôtez le bouchon, le ressort du support du disque, le montage du support du disque et le joint torique du corps de la vanne.
- Vous pouvez dès à présent nettoyer ou remplacer toutes les pièces.

REMONTAGE DE LA VANNE

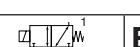
- Remontez en sens inverse.
- NOTE: Lubrifiez tous les joints d'étanchéité/joints toriques avec de la graisse silicone de haute qualité.
 - Replacer le joint torique inférieur du corps de la vanne, le montage du support du disque, le ressort du support du disque et raccorder le bouchon selon le schéma de couple.
 - Replacer le ressort du noyau, le montage du noyau et le joint torique du corps de la vanne. Puis raccorder le sous-ensemble de base de la tête magnétique selon le schéma de couple.
 - Remplacer la rondelle élastique, le solenoïde et le clip de maintien.
 - 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



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

de accionamiento directo, fluidos a alta presión, en línea



ES

DESCRIPCION

La Serie 320 está formada por válvulas de solenoide de 3/2 de acciónamiento directo para fluidos de alta presión, con orificios y conexiones de tubería en línea. Las válvulas de solenoide son universales, de funcionamiento normalmente cerrado o normalmente abierto. El cuerpo de la válvula está construido de latón.

INSTALACION

Los componentes ASCO sólo deben utilizarse dentro de las especificaciones técnicas que se especifican en la placa de características. Los cambios en el equipo sólo estarán permitidos después de consultar al fabricante o a su representante. Antes de la instalación, despresurice el sistema de tuberías y límpie internamente. El equipo puede utilizarse en cualquier posición. Conecte la tubería a la válvula según las marcas que se encuentran en el cuerpo de la válvula.

Las conexiones a la tubería deben corresponder al tamaño indicado en la placa de características y ajustarse adecuadamente. Precisión:

- La reducción de las conexiones puede causar operaciones incorrectas o defectos de funcionamiento.
- Para la protección 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 utiliza cinta, pasta, spray u otros lubricantes en el ajuste, se debe utilizar una herramienta adecuada del producto.
- Si se utilizan las herramientas adecuadas y colocar llaves lo más cerca posible del punto de conexión.
- Para evitar daños al equipo, NO FORZAR las conexiones a la tubería.
- No utilizar la válvula o el solenoide como palanca.
- Las conexiones a la tubería no producirán ninguna fuerza, apriete o tensión sobre el producto.

CONEXION ELECTRICA

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

Precisión:

- Antes de comenzar el trabajo, desconecte el suministro de energía eléctrica y desenganche el circuito electrónico y los elementos portadores de tensión.
- Todos los terminales eléctricos deben estar apretados adecuadamente según normas antes de su puesta en servicio.
- Según el voltaje, los componentes electrónicos 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 ISO 4400 (cuando se instala correctamente, esta conexión proporciona la protección IP-65).

- Terminales de tornillo con carcasa metálica con entrada de cable de conexión roscada "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 solenoides, se debe energizar varias veces la bobina y comprobar que se produce un sonido metálico que indica el funcionamiento del solenoide.

SERVICIO

La mayor parte de las válvulas solenoides se suministran con bobinas para un servicio continuo. Con el fin de evitar la posibilidad de daños personales o materiales no se debe tocar el solenoide, ya que puede haberse calentado en condiciones normales de trabajo. Si la electroválvula es de fácil acceso, el instalador debe prever una protección que impida cualquier contacto accidental.

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. Se recomienda una limpieza periódica, dependiendo de las condiciones del medio y del servicio. Durante el servicio, los componentes deben ser examinados por si hubiera desgastes excesivos. Se dispone de un juego completo de partes internas como recambio. Si ocurriría un problema durante la instalación/mantenimiento o en caso de duda contactar con ASCO o representantes autorizados.

DESMONTAJE DE LA VALVULA

Desmonte la válvula ordenadamente. Preste especial atención a las vistas ampliadas que se suministran para identificar las partes.

- Retire el clip de sujeción, la bobina y la arandela resorte. PRECAUCION: al desenganchar el clip de sujeción metálico, éste puede saltar hacia arriba.
- Desatornille el conjunto de la base auxiliar del solenoide y retire su junta.
- Retire el conjunto del núcleo y el resorte del núcleo.
- Desatornille el casquillo del extremo y retírelo, el resorte de sujeción del disco, el conjunto de sujeción del disco y la junta del disco del cuerpo de la válvula.
- Ahora tendrá acceso a todas las piezas para su limpieza o sustitución.

REMONTAJE DE LA VALVULA

Vuelva a montar la válvula en el orden inverso de desmontaje prestando especial atención a las vistas ampliadas suministradas para identificar e instalar las partes.

- NOTA: Lubrifique todas las guarniciones/juntas con grasa de silicona de buena calidad.
- Vuelva a colocar la junta inferior del cuerpo de la válvula, el conjunto de sujeción del disco, el resorte de sujeción del disco y la junta del disco del cuerpo de la válvula.
- Vuelva a colocar el resorte del núcleo, el conjunto del núcleo y la junta del cuerpo de la válvula. A continuación apriete el conjunto auxiliar de la base del solenoide según el cuadro de apriete.
- Vuelva a colocar la arandela resorte, solenoide y clip de sujeción.
- Después de realizado el mantenimiento, opere la válvula unas cuantas veces para asegurarse de su correcto funcionamiento.

Para obtener información adicional, visite nuestro sitio Web: www.asco.com

