

DESCRIPTION
Series 300 are direct operated, heavy duty 3/2 AC-solenoid valves with stainless steel seats and discs. The solenoid valves have universal, normally closed or normally open operation. The valve body is brass.

INSTALLATION
ASCO Numatics 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 must be mounted vertically with solenoid upright. 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 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 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 correct instead 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
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.

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 Numatics 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 Numatics 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 coil off solenoid base sub-assembly. **CAUTION:** when metal retaining clip disengages, it can spring upwards. Remove the spring washer.
2. Unscrew both disc guide caps and remove the O-rings, the upper and the lower springs and the upper and lower discs. **CAUTION:** Tag springs and discs or keep them apart as they are not interchangeable and must be returned to their original location.
3. Use a thin wall socket wrench to unscrew both seats.
4. Unscrew the solenoid base sub-assembly and remove its O-ring. Unscrew the end cap and the bearing screw, and remove their O-rings, then slip the core/spring assembly from the lever. Pull out the lever through the end cap opening.
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.

1. NOTE: Lubricate all gaskets/O-rings with high quality silicone grease. Replace all O-rings.
2. Insert the lever through the end cap opening, hook it into the core/spring assembly and replace the bearing screw. Then torque end cap according to torque chart.
3. Torque both seats according to torque chart.
4. Replace lower and upper discs and springs (the lower spring is the weaker of the two), and torque both disc guide caps according to torque chart.
5. Replace solenoid base sub-assembly and torque according to torque chart.
6. Install spring washer, coil and retaining clip.
7. After maintenance, operate the valve a few times to be sure of proper operation.

A separate Declaration of Incorporation relating to EEC-Directive 89/392/EEC Annex II B is available on request. Please provide acknowledgement number and serial numbers of products concerned. This product complies with the essential requirements of the EMC-Directive 89/336/EEC and amendments as well as the 73/23/EEC + 93/68/EEC Low Voltage Directives. A separate Declaration of Conformity is available on request.

Les vannes de la série 300 font partie de la gamme des électrovannes 3/2 AC, à commande directe, gros rendement, avec des sièges et disques. Les électrovannes fonctionnent de manière universelle, normalement fermée ou normalement ouverte. Le corps est en bronze.

MONTAGE
Les composants ASCO Numatics sont conçus pour les domaines de fonctionnement indiqués sur la plaque signal-étiquette 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 canalisations et effectuer un nettoyage interne. Ces appareils doivent être montés verticalement, la vanne vers le haut. Connecter la canalisation à l'électrovanne selon les indications indiquées sur le corps de l'électrovanne.

La dimension des tuyauteries doit correspondre au raccorde-ment indiqué sur le corps, 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-à-arrêt en amont, aussi près que possible du produit.
- En cas d'utilisation de ruban, pâte, aérosol ou un lubrifiant lors du serrage, veillez à ce qu'aucun corps étranger ne pénètre dans le circuit.
- 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 doivent 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.
 - Toutes les bornes à vis 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 débrochables ISO-4400 (avec degré de protection IP-65 lorsque le raccordement est correctement effectué).
- Bornes à vis soudables du boîtier, sous boîtier métallique avec presse-étoupe étanche "Pg".
- Fils ou câbles soudables de la bobine.

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 «clac» 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 contact accidentel.

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 Numatics varie avec leurs conditions d'utilisation. Il est souhaitable de procéder à un nettoyage périodique dont l'intervalle varie suivant la nature du fluide, 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 réflexion. En cas de problème lors du montage/entretien ou en cas de doute, veuillez contacter ASCO Numatics ou ses représentants officiels.

DEMONTAGE DE LA VANNE
Démontez de façon méthodique, sur les vues en éclaté fournies dans la pochette et destinées à l'identification des pièces.

1. Ôter le clip de maintien et faire glisser le sous-ensemble base de solénoïde. **ATTENTION:** lorsque le clip de maintien métallique est ôté, il peut bondir vers le haut. Ôter la rondelle élastique.
2. Dévisser les bouchons-guides du disque et ôter les joints toriques. Les ressorts supérieurs et inférieurs, ainsi que les disques supérieurs et inférieurs. **ATTENTION:** Marquer les ressorts et les disques et les mettre de côté car ils ne sont pas interchangeables et ils doivent être remplacés à leur emplacement de départ.
3. Utiliser une fine cide à pipe murale pour dévisser les deux sièges. Dévisser le sous-ensemble de base de la tête magnétique et ôter son joint torique. Dévisser le joint torique et la vis de support, puis ôter leurs joints toriques et faire glisser le montage noyau/ressort hors du levier. Extraire le levier à travers l'ouverture du bouchon.
5. Vous pouvez dès à présent nettoyer ou remplacer toutes les pièces.

REMONTAGE DE LA VANNE
Remonter en sens inverse.

1. NOTE: Lubrifier tous les joints d'étanchéité/joints toriques avec de la graisse silicone de haute qualité. Remplacer tous les joints toriques.
2. Insérer le levier à travers l'ouverture du bouchon, l'accrocher dans le montage noyau/ressort et replacer la vis de support. Puis raccorder le bouchon selon le schéma de couple.
3. Raccorder les deux sièges selon le schéma de couple.
4. Remplacer les disques et les ressorts inférieurs et supérieurs (le ressort le plus bas le plus fragile des deux).
5. Remplacer le sous-ensemble de la base du solénoïde et raccorder en suivant le schéma de couple.
6. Installer la rondelle élastique, la bobine et le clip de maintien.
7. Après l'entretien, faire fonctionner la vanne quelques fois afin de s'assurer qu'elle s'ouvre et se ferme correctement.

Conformément à la directive CEE 89/392/CEE Annexe II, une Déclaration d'incorporation peut être fournie sur demande. Veuillez nous indiquer le numéro d'accusé de réception (AR) et les références ou codes des produits concernés. Ce produit est conforme aux exigences essentielles de la Directive 89/336/CEE sur la Compatibilité Electromagnétique et amendements et les directives Base Tension 73/23/CEE + 93/68/CEE. Une déclaration de conformité peut être fournie sur simple demande.

BESCHREIBUNG
Bei der Baureihe 300 handelt es sich um direkt betätigte 3/2-Wege-Wechselstrom-Magnetventile mit Ventiltzisten und Ventiltellern aus Edelstahl für den Einsatz in reinen Umgebungen. Die Magnetventile sind für drei Betriebsarten geeignet: Universal-, normal geschlossen und normal geöffnet. Das Ventilgehäuse ist aus Messing.

EINBAU
Die ASCO Numatics-Komponenten dürfen nur innerhalb der auf den Typenschildern angegebenen Daten eingesetzt werden. Veränderungen an den Produkten sind nur nach Rücksprache mit ASCO Numatics zulässig. Vor dem Einbau der Ventile muß das Rohrleitungssystem drucklos geschaltet und innen gereinigt werden. Das Ventil muß vertikal und mit dem Magnetkopf aufrecht montiert werden. Leitungen entsprechend den Markierungen am Ventilgehäuse ist aus Messing.

Die Rohrleitungsanschlüsse 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 Ventillängen integriert werden.
 - Bei Abdichtung am Gewinde ist darauf zu achten, daß kein Dichtungsmaterial in die Rohrleitung oder das Ventil gelangt.
 - Zum Einbau darf nur geeignetes Werkzeug verwendet werden, das so nahe wie möglich am Anschließpunkt anzusetzen ist.
 - Um eine Beschädigung der Produkte zu vermeiden, ist darauf zu achten, daß die Rohrschlüsse NICHT ZU STARK ANGEZOGEN werden.
 - Spule und Führungsrohr 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 spannungslos geschaltet sind.
 - Alle Anschließklammern sind nach Beendigung der Arbeiten vorschriftsmäßig entsprechend den geltenden Normen anzuziehen.
 - Je nach Spannungsbereich muß das Ventil nach den geltenden Bestimmungen und Normen einen Schutzleiter-Anschluß erhalten.

Der Magnetantrieb 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 Schraubklammer. Kabelnleitung ins Gehäuse mit PG-Verschraubung.
- Eingegossene Kabelenden.

INBETRIEBNAHME
Vor Druckbeaufschlagung 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 vorgesehen werden, um jegliches versehentliches Berühren zu vermeiden.

GERÄUSCHEMISSION

Die Geräuschemission hängt sehr stark vom Anwendungsfall, dem Medium, mit denen das Produkt beaufschlagt 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.

WARTUNG
Die Wartung hängt von den Betriebsbedingungen ab. Es wird empfohlen, das Produkt regelmäßig zu reinigen, wobei sich die Zeitabstände nach dem Medium und den Betriebsbedingungen richten. Während der Wartung sollten die Komponenten auf übermäßigen Verschleiß überprüft werden. Für die Überholung der ASCO Numatics-Produkte sind komplette Sätze mit internen Teilen als Ersatzteile erhältlich. Treten Schwierigkeiten bei Einbau, Betrieb oder Wartung auf sowie bei Unklarheiten, ist mit ASCO Numatics Rücksprache zu halten.

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

1. Klammerhalterung entfernen und Spule von Haltemutter abziehen. **ACHTUNG:** Die Klammerhalterung kann beim Lösen nach oben wegfedern. Federschiene entfernen.
2. Die Ventillieferungsrippen loslockern und Dichtungsringe, obere und untere Feder sowie obere und untere Ventilteller ausbauen. **ACHTUNG:** Feder und Ventilteller kennzeichnen oder getrennt verwahren, da sie nicht gegeneinander austauschbar sind und wieder in ihrer ursprünglichen Position eingebaut werden müssen.
3. Die beiden Ventiltziste mit Hilfe eines dünnwandigen Steckschlüssels loslockern.
4. Haltemutter loslockern und zugehörigen Dichtungsring entfernen. Endkappe und Lagerschraube loslockern und zugehörige Dichtungsringe entfernen, dann Magnetanker-/Federbaugruppe vom Hebel abziehen. Hebel durch die Endkappenöffnung herausziehen.
5. 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 anzurufen.

1. HINWEIS: Alle Dichtungen/Dichtungsringe sind mit hochwertigem Silikonfett zu schmieren. Alle Dichtungsringe wieder einsetzen.
2. Hebel durch die Endkappenöffnung einsetzen, in die Magnet-anker-/Federbaugruppe einhaken und Lagerschraube wieder montieren. Endkappe entsprechend den Angaben im Drehmomentdiagramm anziehen.
3. Die beiden Ventiltziste entsprechend den Angaben im Drehmomentdiagramm anziehen.
4. Unteren und oberen Ventilteller sowie die Federn (untere Feder ist die schwächere der beiden) wieder montieren und beide Ventillieferungsrippen entsprechend den Angaben im Drehmomentdiagramm anziehen.
5. Haltemutter wieder einsetzen und entsprechend den Angaben im Drehmomentdiagramm anziehen.
6. Federschiene, Spule und Halteklammer montieren.
7. Nach der Wartung Ventil mehrmals betätigen, um sicherzustellen, daß es ordnungsgemäß funktioniert.

Eine separate Herstellererklärung im Sinne der Richtlinie 89/392/EEG Anhang II B ist auf Anfrage erhältlich. Geben Sie bitte für die betreffenden Produkte die Nummer der Auftragsbestätigung und die Seriennummer an. Das Produkt erfüllt die wesentlichen Anforderungen der Richtlinie 89/336/EEG und Ergänzungen sowie der Niederspannungsrichtlinien 73/23/EEG und 93/68/EEG. Eine separate Konformitätserklärung ist auf Anfrage erhältlich.

DESCRIPCIÓN
La Serie 300 está formada por válvulas de solenoide de AC, de 3/2, de accionamiento directo, uso industrial con asientos y discos de acero inoxidable. Las válvulas de solenoide son de funcionamiento universal, normalmente cerradas o normalmente abiertas. El cuerpo de la válvula es de latón.

INSTALACION
Los componentes ASCO Numatics sólo deben utilizarse dentro de las especificaciones técnicas que se especifican en su 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 limpie internamente. El equipo debe instalarse verticalmente con el solenoide vertical. Conecte la tubería a la válvula según indican las marcas del cuerpo de la válvula.

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

- Precaución:**
- 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 evitar que entren partículas en el producto.
 - Se debe utilizar 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 requirirse conexiones eléctricas, estas serán realizadas por personal cualificado y deberán adaptarse a las normas y regulaciones locales.

- Precaución:**
- Antes de comenzar el trabajo, desconecte el suministro de energía eléctrica y desenergice 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 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 oír un «clac» 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 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.

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 Numatics 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 ocurriera un problema durante la instalación/mantenimiento o en caso de duda contactar con ASCO Numatics 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.

1. Retire el clip de sujeción y deslice la bobina de la base auxiliar del solenoide. **PRECAUCION:** al desengancharse el clip de sujeción metálico, éste puede saltar hacia arriba. Retire la arandela resorte.
2. Desatornille ambos casquillos de la guía del disco y retire las juntas, los resortes superior e inferior y los discos superior e inferior. **PRECAUCION:** identifique los resortes y discos o guardelos separados, ya que no son intercambiables y deben volver a colocarse en su posición original.
3. Utilice una llave de cubo de pared delgada para desatornillar ambos asientos.
4. Desatornille la base auxiliar del solenoide y retire la junta. Desatornille el casquillo del extremo y el tornillo del rodamiento y retire las juntas, a continuación deslice el conjunto del núcleo/resorte desde la palanca. Tire de la palanca a través de la abertura del casquillo del extremo.
5. 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:** Lubrique todas las guarniciones/juntas con grasa de silicona de buena calidad. Vuelva a colocar todas las juntas.
2. Introduzca la palanca a través de la abertura del casquillo del extremo, engánchela en el conjunto del núcleo/resorte y vuelva a colocar el tornillo del rodamiento. A continuación apriete el casquillo del extremo según el cuadro de apriete.
 3. Apriete ambos asientos según el cuadro de apriete.
 4. Vuelva a colocar los discos y resortes inferior y superior (el resorte inferior es el más débil de los dos) y apriete ambos casquillos guía de los discos según el cuadro de apriete.
 5. Vuelva a colocar la base auxiliar del solenoide y apriete según el cuadro de apriete.
 6. Instale la arandela resorte, la bobina y el clip de sujeción.
 7. Después de realizar el mantenimiento, opere la válvula unas cuantas veces para asegurarse de su correcto funcionamiento.

Se dispone, por separado y bajo demanda, de una Declaración de Incorporación conforme a la Directiva CEE 89/392/EEC Anexo II B. Rogamos que nos faciliten los números de serie y de aceptación de pedido de los productos correspondientes. Este producto cumple con los requisitos esenciales de la Directiva CEM 89/336/CEE y sus correspondientes modificaciones y las directivas Baja Tension 73/23/CEE + 93/68/CEE. Si lo desea, podemos facilitarle una Declaración de Conformidad bajo demanda.



IT

DESCRIZIONE

Le elettrovalvole della serie 300 sono di tipo a comando diretto, per impieghi gravosi, 3/2 AC con sedi e dischi in acciaio inossidabile. Le elettrovalvole sono del tipo universale normalmente chiuse o normalmente aperte. Il corpo della valvola è in ottone.

INSTALLAZIONE

Le elettrovalvole ASCO Numatics devono essere utilizzate esclusivamente rispettando le caratteristiche tecniche specificate sulla targhetta. Variazioni sulle elettrovalvole sono ammissibili solo dopo avere consultato il costruttore o il suo rappresentante. Prima dell'installazione, depressurizzare i tubi e pulire internamente. L'attrezzatura deve essere montata in posizione verticale e con il solenoide dritto. Collegare i tubi alla valvola in base ai contrassegni sul corpo della valvola.

I raccordi devono essere conformi alla misura indicata sull'apposita targhetta.

- Attenzione:
- Fidurme i raccordi può causare operazioni sbagliate o malfunzionamento.
 - Per proteggere il componente installare, il più vicino possibile al lato ingresso, un filtro adatto al servizio.
 - Se si usano nastro, pasta spray o lubrificanti simili durante il serraggio, evitare che delle particelle entrino nel corpo della valvola.
 - Usare attrezzature appropriate e posizionare le chiavi il più vicino possibile al punto di raccordo.
 - Per evitare danni al corpo della valvola, NON SERRARE ECCESSIVAMENTE i raccordi.
 - Non usare la valvola o il solenoide come una leva.
 - I raccordi non devono esercitare pressione, torsione o sollecitazione sull'elettrovalvola.

ALLACCIAMENTO ELETTRICO

L'allacciamento elettrico deve essere effettuato esclusivamente da personale specializzato e deve essere conforme alle norme locali.

- Attenzione:
- Prima di mettere in funzione, togliere l'alimentazione elett-rica, disconnettere il circuito elettrico e le parti sotto tensione.
 - I morsetti elettrici devono essere correttamente avvitati secondo le norme prima della messa in servizio.
 - Le elettrovalvole devono essere provviste di morsetti di terra a seconda della tensione e delle norme di sicurezza locali.

- I piloti possono avere una delle seguenti caratteristiche elettriche:
- Connettori a lancia secondo ISO-4400 (se installato correttamente, la classe di protezione di questo connettore è IP65).
 - Morsetteria racchiusa in custodia metallica. Entrata cavi con pressacavi tipo "Fy".
 - Bobine con fili o cavo.

MESSA IN FUNZIONE

Prima di dare pressione alla valvola, eseguire un test elettrico. Nel caso delle elettrovalvole, eccitare ripetutamente la bobina. Uno scatto metallico segnala l'entrata in funzione del solenoide.

SERVIZIO

Molte elettrovalvole sono provviste di bobine per il funzionamento continuo. Per prevenire la possibilità di danneggiare cose o persone, non toccare il solenoide. Se di facile accesso, l'elettrovalvola deve essere protetta per evitare qualsiasi contatto accidentale.

EMISSIONE SUONI

L'emissione di suoni dipende dall'applicazione e dal tipo di elettrovalvola. L'utente può stabilire esattamente il livello del suono solo dopo aver installato la valvola sul suo impianto.

MANUTENZIONE

Generalmente questi componenti non necessitano spesso di manutenzione. Comunque in alcuni casi è necessario fare attenzione a depositi o ad eccessiva usura. Questi componenti devono essere puliti periodicamente. Il tempo che intercorre tra una pulizia e l'altra varia a seconda delle condizioni di funzionamento. Il ciclo di durata dei componenti dipende dalle condizioni di funzionamento. In caso di usura è disponibile un set completo di parti interne per la revisione. Se si incontrano problemi durante l'installazione e la manutenzione o se si hanno dei dubbi, consultare ASCO Numatics o i suoi rappresentanti.

SMONTAGGIO VALVOLE

Smontare procedendo con ordine. Consultare attentamente gli esplosivi forniti per una corretta identificazione delle parti.

- Smontare la clip di fissaggio e sfilare la bobina dal gruppo canotto. ATTENZIONE: Quando si sgancia la clip metallica di fissaggio, può scattare verso l'alto. Smontare la ghiera.
- Svitare entrambi i terminali della guida del disco e smontare i relativi anelli di ritenuta, le molle superiore e inferiore e i dischi superiore e inferiore. ATTENZIONE: Contrassegnare le molle e i dischi, oppure tenerli separati, poiché non sono intercambiabili e devono essere rimessi nelle posizioni originali.
- Servirsi di chiave a bussola a pareti sottili per svitare entrambi le sedi dei piloti.
- Svitare il sottogruppo di base del solenoide e smontare l'anello di ritenuta. Svitare il terminale e la vite di supporto e smontare i relativi anelli di ritenuta, quindi sfilare il gruppo canotto/molla dalla leva. Estrarre la leva attraverso l'apertura del terminale.
- Ora tutte le parti sono accessibili per la pulizia o la sostituzione.

RIMONTAGGIO VALVOLA

Rimontare procedendo nell'ordine inverso facendo riferimento agli esplosivi forniti per la corretta identificazione e collocazione delle parti.

- NOTA: Lubrificare tutte le guarnizioni/anelli di tenuta con grasso al silicone d'alta qualità. Rimontare tutti gli anelli di ritenuta.
- Inserire la leva attraverso l'apertura del terminale, agganciarla nel gruppo canotto/molla e rimontare la vite di supporto. Serrare il terminale secondo la tabella delle coppie.
- Serrare entrambe le sedi secondo la tabella delle coppie.
- Rimontare i dischi superiore e inferiore e le molle (la molla inferiore è la più leggera delle due), e serrare entrambi i terminali della guida secondo la tabella delle coppie.
- Rimontare il gruppo canotto e serrare con coppia secondo quanto indicato nella tabella.
- Montare la rondella elastica, la bobina e la clip di fissaggio.
- Dopo la manutenzione, azionare ripetutamente la valvola per accertarne il corretto funzionamento.

L'utente può richiedere al costruttore una Dichiarazione di Conformità separata relativa alla Direttiva CEE 89/392 Allegato II B. Precisando il numero della conferma d'ordine i numeri di serie dei prodotti. Il presente prodotto è conforme ai requisiti essenziali della Direttiva EMC 89/336/CEE e successive modifiche nonché alle Direttive sulla Bassa Tensione 73/23/CEE e 93/68/CEE. È disponibile a richiesta una Dichiarazione di Conformità separata.



NL

BESCHRIJVING

Afsluiters uit de 300-serie zijn direct werkende, robuuste 3/2-magneetafsluiters (AC) met roestvaststaal klepzittingen en kleppen. De magneetafsluiters zijn geschikt voor universeel, normaal gesloten of normaal open gebruik. Het afsluiterhuis is van messing.

INSTALLATIE

ASCO Numatics producten mogen uitsluitend toegepast worden binnen de of de naamplaat aangegeven specificaties. Wijzigingen zijn alleen toegestaan na overleg met de fabrikant of haar vertegenwoordiger. Voor het inbouwen dient het leidingsysteem drukloos gemaakt te worden en inwendig gereinigd. Dit product moet verticaal worden geplaatst met de magneetkop rechtop erboven. Sluit de aan- en afvoerbijdringen op de afsluiter aan volgens de markeringen op het afsluiterhuis.

De pijp aansluiting moet overeenkomstig de naamplaat-gegevens plaatsvinden.

- LET HIERBU OP:
- Een reductie van de aansluitingen kan tot prestatie- en functioneelisatie leiden.
 - Tijd bescherming van de interne delen wordt een filter in het leidingsnet aanbevolen.
 - Bij het gebruik van draadafdichtingspasta of tape mogen er geen deeltjes in het leidingswerk geraken.
 - Men dient uitsluitend geschikt gereedschap voor de montage te gebruiken.
 - Gebruik een zandzak koppelp voor leidingverbindingen dat het product niet wordt beschadigd.
 - Het product, de behuizing of de spoel mag niet als hefboom worden gebruikt.
 - De pijp aansluitingen mogen geen krachten of momenten op het product overdragen.

ELEKTRISCHE AANSLUITING

In geval van elektrische aansluiting dient dit door vakkundig personeel te worden uitgevoerd volgens de door de plaatselijke overheid bepaalde richtlijnen.

- LET HIERBU OP:
- Voordat men aan het werk begint moeten alle spanningsvoerende delen spanningsloos worden gemaakt.
 - Alle aansluitklemmen moeten na het beëindigen van het werk volgens de juiste normen worden aangedraaid.
 - Al naar gelang het spanningsbereik moet het product volgens de geldende normen van een aarding worden voorzien.

Het product kan de volgende aansluitingen hebben:

- Stekeraan sluiting volgens ISO-4400 (bij juiste montage wordt de dichtheidsklasse IP-65 verkregen).
- Aansluiting in het metaal huis d.m.v. schroefaansluiting. De kabeldoorvoer heeft een "FG" aansluiting.
- Losses of aangegeven kabels.

IN GEbruIK STellen

Voordat de druk aangesloten wordt dient een elektrische test te worden uitgevoerd. Ingeval van magneetafsluiters legt men meerdere malen spanning op de spoel aan waarbij een duidelijk "klikken" hoorbaar moet zijn bij juist functioneren.

GEbruIK

De meeste magneetafsluiters zijn uitgevoerd met spoelen voor continu gebruik. Om persoonlijk letsel en schade door aanraking van het spoelhuis te voorkomen dient men het aanraken te vermijden, omdat bij langdurige inschakeling de spoel of het spoelhuis heet kan worden. In voorkomende gevallen dient men de spoel af te schermen voor aanraking.

GELUIDSEMISSE

Dit hangt sterk af van de toepassing en het gebruikte medium. De bepaling van het geluidsniveau kan pas uitgevoerd worden nadat de afsluiter is ingebouwd.

ONDERHOUD

Het onderhoud aan de afsluiters is afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden. We raden u aan om het product regelmatig te reinigen, in intervallen die afhankelijk zijn van het medium en de mate van onderhoud. Controleer tijdens het onderhoud of onderdelen zijn versleten. In geval van slijtage zijn reserveonderdelen beschikbaar om een eventuele revisie uit te voeren. Ingeval problemen of onduidelijkheden tijdens montage, gebruik of onderhoud optreden dan dient men zich tot ASCO Numatics of haar vertegenwoordiger te wenden.

DEMONTAGE

Neem de afsluiter op een ordelijke wijze uit elkaar. Raadpleeg daarbij de montagekettingen en de afzonderlijke onderdelen benoemen.

- Verwijder de bevestigingsdelen en de spoel van de kopstuk/deksel-combinatie. LET OP: bij het verwijderen van de bevestigingsclip kan deze omhoog springen. Verwijder de veerring.
- Schroef beide kleppeleider-sluitmoeren los en verwijder de O-ringen, de veren onder en boven, en de kleppen onder en boven. LET OP: Markeer de veren en de kleppen of houd ze uit elkaar want ze zijn niet onderling vervisselbaar en moeten op dezelfde positie worden teruggeplaatst.
- Schroef de klepzittingen los, gebruik hiervoor een dop sleutel met dunne wand.
- Schroef de kopstuk/deksel-combinatie los en verwijder diens O-ring. Schroef de sluitmoer en de hefboom los, en verwijder de bijbehorende O-ringen, schuif vervolgends de plunjerveer-combinatie van de hefboom af. Trek de hefboom via de opening aan de sluitmoer-zijde naar buiten.
- Alle delen zijn nu toegankelijk voor reiniging of vervanging.

MONTAGE

Monteer alle delen in omgekeerde volgorde als aangegeven is bij demontage, let daarbij wel op de montageketening voor de juiste plaatsing van de onderdelen.

- OPMERKING: Vet alle afdichtingen/O-ringen in met hoog-waardig siliconenvet. Plaats alle O-ringen weer terug.
- Schuif de hefboom via de opening aan de sluitmoer-zijde in het huis, haak de plunjerveer-combinatie aan de hefboom vast en schroef vervolgens de hefboompen met het juiste aandraaimoment vast. Draai daarna de sluitmoer met het juiste aandraaimoment vast.
- Draai beide klepzittingen met het juiste aandraaimoment vast.
- Plaats onder en boven de kleppen en veren weer terug (de onderste veer is de zwakste veer), en schroef beide kleppeleider-sluitmoeren met het juiste aandraaimoment vast.
- Monteer de kopstuk/deksel-combinatie en draai deze met het juiste aandraaimoment vast.
- Monteer nu de veerring, de spoel en de bevestigingsclip.
- Na het onderhoud dient men de afsluiter een aantal malen te bedienen om de werking ervan te controleren.

Eu aparte fabrikantenverklaring van inbouw, in de zin van EU-richtlijn 89/392/EEG aanhangsel II B, is op aanvraag verkrijgbaar. Vermeld bij aanvraag a.u.b. het orderbevestigingsnummer en het serienummer. Dit product voldoet aan de fundamentele voorschriften van EMC-richtlijn 89/367/EEG, LS-richtlijn 73/23/EEG + 93/68/EEG en de bijbehorende wijzigingen. Een afzonderlijke verklaring van overeenstemming is op verzoek verkrijgbaar.

DRAWING DISEGNO	DESSIN DIBUJO	ZEICHNUNG TEKENING

Ø	Catalogue number Code electrovanne Katalognummer Código de la electroválvula Codice elettrovalvola Catalogusnummer	Spare part kit Code pochette de rechange Ersatzteilsatz Código del kit de recambio Kit parti di ricambio Vervangingsset
3/8	SCB300D009 SCB300A082 SCB300D058	C306-682 C306-681 C306-680
1/4	SCB300A081 SCB300D061 SCB300D003 SCB300D055	C306-681 C306-682 C306-680 C306-679

DRAWING DISEGNO	DESSIN DIBUJO	ZEICHNUNG TEKENING

GB	DESCRIPTION
1. Retaining clip	11. Valve body
2. Coil & nameplate	12. Bearing screw O-ring
3. Connector assembly	13. Bearing screw
4. Spring washer	14. Disc guide cap (2x)
5. Sol. base sub-assembly	15. Guide cap O-ring (2x)
6. O-ring, s.sub-assy	16. Upper spring (strong)
7. End cap	17. Upper disc
8. End cap O-ring	18. Seat (2x)
9. Core/spring assembly	19. Lower disc
10. Lever	20. Lower spring (weak)

FR	DESCRIPTION
1. Clip de maintien	11. Corps
2. Bobine & fiche signalétique	12. Joint torique de la vis de support
3. Montage du connecteur	13. Vis de support
4. Rondelle élastique	14. Bouchon-guide du disque (2x)
5. Sol. sous-ensemble de base	15. Joint torique du bouchon-guide (2x)
6. Joint torique, sous-ensemble b.s.	16. Châssis du casquillo guide (2x)
7. Bouchon	17. Disque supérieur
8. Joint torique du bouchon	18. Siège (2x)
9. Montage noyau/ressort	19. Disque inférieur
10. Levier	20. Ressort inférieur (fragile)

DE	BESCHREIBUNG
1. Klammerhalterung	11. Ventillehäuse
2. Spule & Typenschild	12. Dichtungsring, Lagerschraube
3. Geräteresteckdose	13. Lagerschraube
4. Federscheibe	14. Ventilleiterführungskappe (2x)
5. Haltemutter	15. Dichtungsring, Führungskappe (2x)
6. Dichtungsring, Haltemutter	16. Obere Feder (stark)
7. Endkappe	17. Oberer Ventilteller
8. Dichtungsring, Endkappe	18. Ventilsitz (2x)
9. Magnetanker-/Federbaugruppe	19. Unterer Ventilteller
10. Hebel	20. Untere Feder (schwach)

ES	DESCRIPCION
1. Clip de sujeción	11. Cuerpo de la válvula
2. Bobina y placa de características	12. Junta del tornillo del rodamiento
3. Conjunto del conector	13. Tornillo del rodamiento
4. Arandela resorte	14. Casquillo guía del disco (2x)
5. Base auxiliar del solenoide	15. Junta del casquillo guía (2x)
6. Junta, b.a. del solenoide	16. Resorte superior (duro)
7. Casquillo del extremo	17. Disco superior
8. Asiento del casquillo del extremo	18. Asiento del casquillo inferior
9. Conjunto del núcleo/resorte	19. Disco inferior
10. Palanca	20. Resorte inferior (débil)

IT	DESCRIZIONE
1. Clip di fissaggio	11. Corpo valvola
2. Bobina e targhetta	12. Anello di ritenuta vite di supporto
3. Gruppo connettore	13. Vite di supporto
4. Rondella elastica	14. Terminale guida disco (2x)
5. Gruppo canotto	15. Anello di ritenuta terminale guida (2x)
6. Anello di tenuta, gruppo canotto	16. Molla superiore (robusta)
7. Cappuccio	17. Disco superiore
8. Anello di ritenuta del terminale	18. Seda (2x)
9. Gruppo canotto/molla	19. Disco inferiore
10. Leva	20. Molla inferiore (leggera)

NL	BESCHRIJVING
1. Clip	11. Afsluiterhuis
2. Spoel met typeplaatje	12. O-ring, hefboompen
3. Staker	13. Hefboompen
4. Veerring	14. Kleppeleider-sluitmoer (2x)
5. Kopstuk/deksel-combinatie	15. O-ring, kleppeleider-sluitmoer (2x)
6. O-ring, kopstuk/deksel-combinatie	16. Bovenste veer (sterk)
7. Sluitmoer	17. Bovenste klep
8. O-ring, sluitmoer	18. Klepzitting (2x)
9. Plunjerveer-combinatie	19. Onderste klep
10. Hefboom	20. Onderste veer (zwak)