


ASCO	INSTALLATION & MAINTENANCE INSTRUCTIONS pilot operated, high flow, heavy duty, dual solenoid (bistable function) 3/8 to 1/2		GB

DESCRIPTION
Series 344 are DC dual pilot operated 4/2 solenoid valves for high flow and heavy duty bistable function. The valve body is brass construction.

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 depressure 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 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 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
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.

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.
FOR BOTH COILS: SEE STEP 1

- Remove retaining clip and slip the coil off the solenoid base sub-assembly. **CAUTION:** when metal retaining clip disengages, it can spring upwards. Remove the spring washer.
- UnscREW the solenoid base sub-assembly from the valve body and remove the O-ring. Remove the core and the core spring.
SEE STEP 3
- UnscREW the end cap / seat. Remove the large and small end cap O-rings from the end cap / seat.
- 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 body.
- 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.
- 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

- NOTE:** Lubricate all gaskets/O-rings with high quality silicone grease. Replace the body O-ring, the small U-Cup O-ring and the U-cups.
- 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.
- 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. Torque screws according to torque chart.
- 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

- Replace core assembly and core spring.
- Replace solenoid base sub-assembly and its O-ring, then torque according to torque chart.
- Replace spring washer and coil, and install the retaining clip.
- After maintenance, operate the valve a few times to be sure of proper operation.

A separate Declaration of Incorporation relating to EUC-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.

ASCO	INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN électrovanne double à commande directe, pou gros rendement (fonction bistable) 3/8 à 1/2		FR

DESCRIPTION
Les vannes de la série 344 font partie de la gamme des électrovannes 4/2 CC avec double pilotage pour flux élevés et fonction bistable de gros rendement. Le corps est en laiton.

MONTAGE
Les composants ASCO Numatics 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 canalisations et effectuer un nettoyage interne. Les électrovannes peuvent être montées dans n'importe quelle position. Connecter la canalisation à l'électrovanne selon les indications indiquées sur le corps de l'électrovanne.
NOTE: Ne pas installer les commandes ou les régulateurs de flux dans le circuit principal. Une détermination exacte du niveau de bruit sonore se peut lever à cabo par le utilisateur que disponga la valve instalada en su sistema.

La dimension des tuyauteries doit correspondre au raccordement indiqué sur le corps, l'épave 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, 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 produit 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 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.
- Toutes les bornes à vis doivent être serrées correctement avant la mise en service.
- Afin d'éviter tout court-circuit, les composants électriques doivent être mis à la terre conformément aux normes et règlements locaux.

Señal los cas, el reconocimiento eléctrico s'efectua par: Conectores desdeshucables ISO-4400 (avec degré de protection IP-65 lorsque le raccordement est correctement effectué).

- Bornes à vis solitaires du bobinage, sous boîtier métallique avec protection IP-65.
- Fils ou câbles solitaires 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 "clic" métallique qui signale le fonctionnement de la tête magnétique.

BRUIT DE FONCTIONNEMENT
Le bruit de fonctionnement varie selon l'utilisation, le fluide et le type de matériel employé. L'utilisation normale 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.

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


PRECAUCION:

- 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.

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

PRECAUCION:

- 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.

ASCO	INSTRUCIONES DE INSTALACION Y MANTENIMIENTO operando mediante piloto, flujo elevado, uso industrial, solenoide doble (funcion bistable) 3/8 a 1/2		ES

DESCRIPCION
La serie 344 está formada por válvulas de C.C. con solenoide doble de 4/2 operadas mediante piloto, para flujo elevado y función bistable de uso industrial. El cuerpo de la válvula está construido 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 puede utilizarse en cualquier posición. Conecte la tubería a la válvula según indica las marcas del cuerpo de la válvula.
NOTA: No instale controleros o reguladores de flujo en la conexión de presión (entrada) ni de la escape (salida) para evitar fallos en el funcionamiento de la válvula.

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

- PRECAUCION:**
- 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 la salida 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 de tensión.

PRECAUCION:

- 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.

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

PRECAUCION:

- 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.

PRECAUCION:

- 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.

PRECAUCION:

- 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.

PRECAUCION:

- 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.

PRECAUCION:

- 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.

PRECAUCION:

- 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.

PRECAUCION:

- 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.

ENTRETIEN
L'entretien nécessaire aux produits ASCO Numatics varie avec leurs conditions d'utilisation. Il est souhaitable de procéder à un nettoyage périodique tout l'intervalle valve suivant la nature du fluide, les conditions de fonctionnement et les conditions 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 réparation. En cas de problème lors du montage/entretien de la valve, veuillez contacter ASCO Numatics ou ses représentants officiels.

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

- POUR LES DEUX BOBINES: VOIR ETAPE 1**
- Retirer le clip de maintien et faire glisser la bobine hors du sous-ensemble de la base du solénoïde. **ATTENTION:** lorsque le clip de maintien métallique est ôté, il peut bondir vers le haut. Ôter la rondelle élastique.
 - Dévisser le sous-ensemble de la base du solénoïde hors du corps de vanne et ôter son joint torique. Ôter le noyau et le ressort du noyau.
 - VOIR ETAPE 3**
 - Dévisser le bouchon / siège. Ôter les grands et petits joints toriques du bouchon hors du bouchon / siège.
 - VOIR ETAPE 2**
 - Dévisser les vis et ôter le corps final du piston. Ôter le joint torique du corps et les joints toriques de passage du corps hors du corps final du piston. Tirer le montage arbre / piston hors du corps de vanne. A présent il est possible d'ôter le disque principal situé sur le côté du bouchon de l'électrovanne hors du corps de vanne.
 - Remonter le montage arbre / piston en dévissant l'écrou de l'arbre afin de pouvoir tirer la rondelle élastique, le piston, le glisseur du piston et la tête magnétique hors de l'arbre. Ôter les cuvettes en U et le petit joint torique de la cuvette en U du piston, puis ôter le joint torique du corps hors du corps de vanne.
 - Vous pouvez dès à présent nettoyer ou remplacer toutes les pièces.

REMONTEGE DE LA VANNE
Remonter en sens inverse.

- VOIR ETAPE 2**
- NOTE:** Lubrifier tous les joints d'étanchéité/joints toriques avec de la graisse silicone de haute qualité. Remplacer le joint torique du corps, le petit joint torique de la cuvette en U et les cuvettes en U.
 - Remonter le montage arbre / piston en replaçant le disque principal, le glisseur du piston, le piston et la rondelle élastique sur l'arbre.
 - Remonter l'écrou d'arrêt de l'arbre selon le schéma de couple.
 - Puis pousser le montage arbre / piston dans le corps de vanne. Remplacer le joint torique du corps, les joints toriques du passage du corps et le corps final du piston. Raccorder les vis en suivant le schéma de couple.
 - VOIR ETAPE 3**
 - Depuis le côté du bouchon, pousser le disque principal sur l'arbre.
 - Raccorder le noyau et le ressort du noyau.
 - Puis raccorder le bouchon / siège dans le corps de vanne selon le schéma de couple.
 - POUR LES DEUX BOBINES: VOIR ETAPE 1**
 - Replacer le noyau et le ressort du noyau.
 - Replacer le sous-ensemble de base de la tête magnétique et son joint torique, puis raccorder selon le schéma de couple.
 - Replacer la rondelle élastique du ressort et la bobine, puis installer 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.

Conformément à la Directive CEE 89/392/CEE Annex II B, 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 Basse Tension 73/23/CEE & 93/68/CEE. Une déclaration de conformité peut être fournie sur simple demande.

ASCO	BETRIEBSANLEITUNG vorgesteuert, für hohen Durchfluß, mit Doppelmagnet (Impulsventil) 3/8 bis 1/2		DE

BESCHREIBUNG
Bei der Baureihe 344 handelt es sich um vorgesteuerte 4/2-Gleichstrom-Doppelmagnetventile für hohen Durchfluß für den Einsatz in rauen Umgebungen. Das Ventilgehäuse besteht 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 befüllt und innen gereinigt werden. Die Einbauegare der Produkte ist generell beliebig. Leigen entsprechend den Markierungen am Ventilgehäuse mit dem Ventil verbinden.
HINWEIS: Zur Vermeidung von Fehlfunktionen des Ventils Durchflußregler wieder am Druckanschluß (Eingang) noch am Entlüftungsanschluß (Ausgang) installieren.

Die Rohrleitungsanschlüsse sollten entsprechend den Größenangaben auf den Typenschildern mit handelsüblichen Verschraubungen durchzuführen 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 am Gehr-IP-65 gewährt werden.
 - 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 Rohranschlüsse NICHT ZU STARK ANGEZOGEN werden.
 - Spule und Führungsrohr von Ventilen dürfen nicht und Gegenhalter nicht 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 Anschlußklemmen sind nach Beendigung der Arbeiten vorwirtsförmig entsprechend den geltenden Normen anzuziehen.
 - Je nach Spannungsbereich muß das Ventil nach den geltenden Bestimmungen und Normen eines Schutzleitersanßluß erhalten.
- Der Magnetantrieb kann je nach Bauart folgende elektrische Anschlüsse aufweisen:
- Aufsteckerschluß gemäß ISO-4400 (bei ordnungsgemäßer Montage ist Schutz IP-65 gewährleistet).
 - Anschlüsse innerhalb eines Metallgehäuses mittels Schraubklemmen. Kabelleitungen 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 Benützung der Ventile nur 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 Zeitaltaste nach dem Medium und den Betriebsbedingungen richten. Während der Wartung sind die Komponenten auf übermäßigen Verschleiß überprüft werden. Für die Überholung der ASCO Numatics-Produkte sind komplette Sätze mit internen Teilen als Ersatzteile erhältlich. Trenncharakteristiken bei internen Teilen, 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.

- FÜR BEIDE SPULEN: SIEHE SCHRITT 1**
- Nach der Entlastung entfernen und Spule von der Haltemutter abziehen und wegwerfen. Federscheibe entfernen.
 - Haltemutter von Ventilgehäuse abschrauben und zugehörigen Drehmomentdiagramm anziehen. Magnetanker und Ankerfeder entfernen.
SIEHE SCHRITT 3
 - Endkappe/Sitz losschrauben. Großen und kleinen Endkappenschlitzringung aus Endkappe/Sitz entfernen.
SIEHE SCHRITT 3
 - Schrauben lösen und Kolbenventilgehäuse demontieren. Gehäuse-Dichtungsring und Gehäusedurchgangs-Dichtungsringe aus dem Kolbenventilgehäuse entfernen. Wechselschicht-Verschleiß überprüfen.
 - Schrauben lösen und Kolbenventilgehäuse demontieren. Gehäuse-Dichtungsring und Gehäusedurchgangs-Dichtungsringe aus dem Kolbenventilgehäuse entfernen. Wechselschicht-Verschleiß überprüfen.
 - Nach der Demontage der U-förmigen Manschette und der kleine Dichtung der U-förmigen Manschette aus dem Kolben ausbauen und Gehäuse-Dichtungsring aus dem Ventilgehäuse entfernen.
 - 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 anzuziehen.

- SIEHE SCHRITT 2**
- HINWEIS:** Alle Dichtungen/Dichtungsringe sind mit hochwertigem Silikonfett zu schmieren. Gehäuse-Dichtungsring, kleine Dichtung der U-förmigen Manschette und U-förmige Manschetten wieder einsetzen.
 - Wellen-/Kolbenbaugruppe zusammenbauen und dazu Hauptventilsteiler, Kolbenführung, Kolben und Scheibe wieder auf die Welle schieben. Wellenmutter entsprechend den Angaben im Drehmomentdiagramm anziehen.
 - Dann Wellen-/Kolbenbaugruppe wieder in das Ventilgehäuse schieben. Gehäuse-Dichtungsring, Gehäusedurchgangs-Dichtungsringe und Kolbenventilgehäuse wieder anbringen. Schrauben entsprechend den Angaben im Drehmomentdiagramm anziehen.
 - Hauptventilsteiler mit dem Endkappensatz auf auf die Welle schieben. Großen und kleinen Dichtungsring wieder auf Endkappe/Sitz aufsetzen und Endkappe/Sitz im Ventilgehäuse entsprechend den Angaben im Drehmomentdiagramm anziehen.
 - Haltemutter zusammen mit dem entsprechenden Dichtungsring wieder montieren und dann entsprechend den Angaben im Drehmomentdiagramm anziehen.
 - Magnetankerbaugruppe und Ankerfeder wieder montieren.
 - Haltemutter zusammen mit dem entsprechenden Dichtungsring wieder montieren und dann entsprechend den Angaben im Drehmomentdiagramm anziehen.
 - Federscheibe und Spule wieder montieren und Klammerhalterung anbringen.
 - Nach der Wartung Ventil mehrmals betätigen, um sicherzustellen, daß es ordnungsgemäß funktioniert.

Eine separate Herstellererklärung im Sinne der Richtlinie 89/392/EEG Annex II B ist auf Anfrage erhältlich. Geben Sie bitte für die betreffenden Produkte die Nummer der Auftragsbestätigung und die Seriennummer an. Dieses Produkt erfüllt die wesentlichen Anforderungen der EMC-Richtlinie 89/336/EEG und der entsprechenden Änderungsrichtlinien 93/88/EEG und 93/87/EEG. Eine separate Konformitätserklärung ist auf Anfrage erhältlich.

Eine separate Herstellererklärung im Sinne der Richtlinie 89/392/EEG Annex II B ist auf Anfrage erhältlich. Geben Sie bitte für die betreffenden Produkte die Nummer der Auftragsbestätigung und die Seriennummer an. Dieses Produkt erfüllt die wesentlichen Anforderungen der EMC-Richtlinie 89/336/EEG und der entsprechenden Änderungsrichtlinien 93/88/EEG und 93/87/EEG. Eine separate Konformitätserklärung ist auf Anfrage erhältlich.

Eine separate Herstellererklärung im Sinne der Richtlinie 89/392/EEG Annex II B ist auf Anfrage erhältlich. Geben Sie bitte für die betreffenden Produkte die Nummer der Auftragsbestätigung und die Seriennummer an. Dieses Produkt erfüllt die wesentlichen Anforderungen der EMC-Richtlinie 89/336/EEG und der entsprechenden Änderungsrichtlinien 93/88/EEG und 93/87/EEG. Eine separate Konformitätserklärung ist auf Anfrage erhältlich.

ASCO CONTROLS BV
P.O. Box 3, 3925 ZG Scherpenzeel, The Netherlands
Tel. +31(0)33 277 71 11 - Fax +31(0)33 277 45 61 - www.asconumatics.eu



ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE
azionamento pilota, portata elevata, impiego gravoso, solenoide doppio (funzionamento bistabile) da 3/8 a 1/2



IT

DESCRIZIONE

La serie 344 è caratterizzata da elettrovalvole 4/2 ad azionamento pilota doppio in CC per funzionamento bistabile in condizioni di portata elevata e impiego gravoso. Il corpo 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. Le elettrovalvole possono essere montate in tutte le posizioni. Collegare i tubi alla valvola in base ai contrassegni sul corpo della valvola.
NOTA: Non installare comandi o regolatori di portata sulle connessioni di pressione (ingresso) e scarico (uscita) al fine di evitare il malfunzionamento della valvola.

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

ATTENZIONE:

- Ridurre 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 nastri, 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 rapporto.
- 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 elettrica, 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 "Pg".
 - 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.

EMISSIONI 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.
PER ENTRAMBE LE BOBINE: VEDERE FASE 1

1. Rimuovere la clip di fissaggio e sfilare la bobina dal sottogruppo base solenoide. **ATTENZIONE:** Quando si sgancia la clip metallica di fissaggio, può scattare verso l'alto. Smontare la ghiera.
2. Svitare il sottogruppo base solenoide dal corpo valvola e rimuovere il relativo anello di tenuta. Rimuovere il nucleo e la relativa molla.
3. Svitare il coperchio terminale / la sede. Rimuovere gli anelli di tenuta grande e piccolo dal coperchio terminale / dalla sede.
4. **VEDERE FASE 2**
Togliere le viti e rimuovere il corpo terminale pistone. Rimuovere l'anello di tenuta corpo e gli anelli di tenuta passaggio corpo dal corpo terminale pistone. Estrarre il gruppo albero / pistone dal corpo valvola. Ora è possibile rimuovere il disco principale sul lato coperchio terminale della valvola dal corpo valvola.
5. Smontare il gruppo albero / pistone svitando il dado albero al fine di estrarre la rondella, il pistone, la guida pistone e il disco principale dall'albero. Rimuovere le coppe e U e il relativo anello di tenuta piccolo dal pistone e l'anello di tenuta corpo dal corpo valvola.
6. Ora tutte le parti sono accessibili per la pulizia o la sostituzione.

RIMONTAGGIO VALVOLE

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

VEDERE FASE 2

1. **NOTA:** Lubrificare tutte le guarnizioni/anelli di tenuta con grasso al silicone d'alta qualità. Rimontare l'anello di tenuta corpo, le coppe e U e il relativo anello di tenuta piccolo.
2. Rimontare il gruppo albero / pistone riposizionando il disco principale, la guida pistone, il pistone e la rondella sull'albero. Serrare il dado albero alla coppia prescritta nell'apposita tabella.
3. Quindi, spingere il gruppo albero / pistone nel corpo valvola. Rimontare l'anello di tenuta corpo, gli anelli di tenuta passaggio corpo e il corpo terminale pistone. Serrare le viti con coppia secondo la tabella delle coppie.
4. **VEDERE FASE 3**
Dal lato coperchio terminale, spingere il disco principale lungo l'albero. Rimontare gli anelli di tenuta grande e piccolo sul coperchio terminale / sulla sede e serrare il coperchio / la sede nel corpo valvola alla coppia prescritta nell'apposita tabella.
5. **PER ENTRAMBE LE BOBINE: VEDERE FASE 1**
6. Rimontare il sottogruppo base elettromagnetico e il relativo anello di tenuta, dopodiché serrare alla coppia prescritta nell'apposita tabella.
7. Rimontare la rondella molla e la bobina e reinstallare la clip di fissaggio.
8. Dopo la manutenzione, azionare ripetutamente la valvola per accertarne il corretto funzionamento.

L'utente può richiedere ad 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.



ALGEMENE INSTALLATIE- EN ONDERHOUDSINSTRUCTIES
indirect werkend, grote doorstroming, dubbel stuursignaal (bistabiele functie) 3/8 tot 1/2



NL

BESCHRIJVING

Afsluters uit de 344-serie zijn indirect werkende 4/2-magneetafsluters (DC) met grote doorstroming, robuuste bistabiele functie en dubbel stuursignaal. Het afsluiterhuis is van messing.

INSTALLATIE

ASCO Numatics producten mogen uitsluitend toegepast worden binnen de op 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. De positie van de afsluiter is naar keuze te bepalen. Sluit de aan- en afvoerleidingen op de afsluiter aan volgens de markeringen op het afsluiterhuis.
OPMERKING: Installeer geen debietregelaars op de drukpoort (inlaat) of de afvoerpoort (uitlaat) want deze kunnen een nadelige invloed hebben op de werking van de klep.

De pijpaansluiting moet overeenkomstig de naamplaatgegevens plaatsvinden.

LET HIERBIJ OP:

- Een reductie van de aansluitingen kan tot prestatie- en functietoornis leiden.
- Ter bescherming van de interne delen wordt een filter in het leidingsysteem aanbevolen.
- Bij het gebruik van draadaflichtingspasta of tape mogen er geen deeltjes in het leidingsysteem geraken.
- Men dient uitsluitend geschikt gereedschap voor de montage te gebruiken.
- Gebruik een zodanig koppelpaar voor leidingverbindingen dat het product NIET WORDT BESCHADIGD.
- Het product, de behuizing of de spoel mag niet als hefboom worden gebruikt.
- De pijpaansluitingen mogen geen krachten of momenten op het product overdragen.

ELEKTRISCHE AANSLUITING

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

LET HIERBIJ 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:

- Stekeraansluiting 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 "PG" aansluiting.
- Losse of aangegoten kabels.

IN GEBRUIK STELLEN

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

GEbruik

De meeste magneetafsluters zijn uitgevoerd met spoelen voor continu gebruik. Om persoonlijk letsel en schade door aanraken van het spoelhuis te voorkomen dient men de spoel af te schermen voor aanraking.

GELEIDSEMISSIE

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

ONDERHOUD

Het onderhoud aan de afsluiter 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 inwendige 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.

DE MONTAGE

Neem de afsluiter op een ordelijke wijze uit elkaar. Raadpleeg daarbij de montagetekeningen die de afzonderlijke onderdelen benoemen.

VOOR BEIDE SPOELN: ZIE STAP 1

1. Verwijder de bevestigingsclip en schuif de spoel van de kopstuk/deksel-combinatie. **LET OP:** bij het verwijderen van de bevestigingsclip kan deze omhoog springen.
2. Schroef de kopstuk/deksel-combinatie los en verwijder diens O-ring uit het afsluiterhuis. Verwijder de plunjier en de plunjierveer.
3. **ZIE STAP 3**
Schroef de sluitmoer / zitting los. Verwijder de grote en kleine O-ringen uit de sluitmoer / zitting.
4. **ZIE STAP 2**
Draai de bouten los en verwijder het zuigerkophuis. Verwijder de O-ringen van het afsluiterhuis en van de poortgaten uit het zuigerkophuis. Trek de as/zuiger-combinatie uit het afsluiterhuis. Nu kunt u de hoofdklep aan de sluitmoerkant van de afsluiter uit het afsluiterhuis verwijderen.
5. Demonteer de as/zuiger-combinatie door de asmoer los te draaien waarna u de ring, de zuiger, de zuigergeleiding en de hoofdklep van de as kunt halen. Verwijder de U-afdichtingen en de bijbehorende kleine O-ring van de zuiger, en verwijder de O-ringen uit het afsluiterhuis.
6. 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 montage-tekening voor de juiste plaatsing van de onderdelen.

ZIE STAP 2

1. **OPMERKING:** Vet alle afdichtingen/O-ringen in met hoogwaardig siliconenvet. Plaats de U-afdichtingen met de bijbehorende kleine O-ring, en de O-ringen van het afsluiterhuis terug.
2. Monteer de as/zuiger-combinatie door de hoofdklep, de zuigergeleiding, de zuiger en de ring weer over de as te schuiven. Draai de asmoer met het juiste aandraaimoment vast.
3. Duw vervolgens de as/zuiger-combinatie weer in het afsluiterhuis. Monteer de O-ringen van het afsluiterhuis en de poortgaten, en plaats het zuigerkophuis terug. Draai de bouten met het juiste aandraaimoment vast.

ZIE STAP 3

4. Duw vanaf de sluitmoer kant de hoofdklep op de as. Plaats de grote en kleine O-ringen weer terug op de sluitmoer/zitting, en draai de sluitmoerzitting met het juiste aandraaimoment vast.

VOOR BEIDE SPOELN: ZIE STAP 1

5. Monteer de plunjier en de plunjierveer.
6. Monteer de O-ring van de kopstuk/deksel-combinatie, en draai vervolgens de kopstuk/deksel-combinatie met het juiste aandraaimoment vast.
7. Monteer nu de O-ring, de spoel en de bevestigingsclip.
8. Na het onderhoud dient men de afsluiter een aantal malen te bedienen om de werking ervan te controleren.

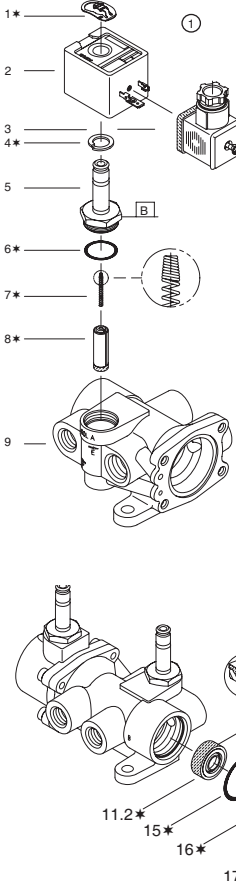
Een aparte fabrieksoververklaring van inbouw, in de zin van EMC-richtlijn 89/332/EEG aanhangsel II B, is op aanvraag verkrijgbaar. Vermeld bij aanvraag u.b. het order-bevestigingsnummer en het serie-nummer. Dit product voldoet aan de fundamentele voorschriften van EMC-richtlijn 89/336/EEG, LS-richtlijn 73/23/EEG + 93/68/EEG en de bijbehorende wijzigingen. Een conformance verklaring van overeenstemming is op verzoek verkrijgbaar.



DRAWING
DISEGNO

DESSIN
DIBUJO

ZEICHNUNG
TEKENING



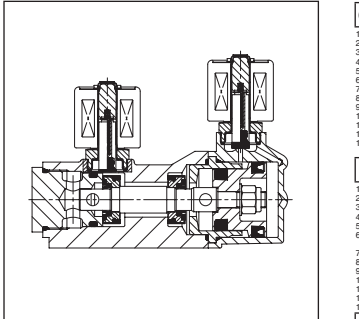
Inlet	Exh.	Catalogue number Code électrovanne Código de la electroválvula Codice elettrovalvola Katalogus nummer	Spare part kit Code pochette de rechange Ersatzteilsatz Código del kit de recambio Kit parti di ricambio Vervangingsset
3/8	1/2	SCB344 .080	C302-745
1/2	1/2	SCB344 .082	C302-745



DRAWING
DISEGNO

DESSIN
DIBUJO

ZEICHNUNG
TEKENING



TORQUE CHART		
A	0,6 ± 0,2	5 ± 2
B	20 ± 3	175 ± 25
C	5,6 ± 0,5	50 ± 5
D	4,5 ± 0,5	40 ± 5

ITEMS NEWTON.METRES INCH.POUNDS

DESCRIPTION

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 1. Retaining clip (2x) | 11.3. Guide, piston |
| 2. Coil & nameplate (2x) | 11.4. O-ring in U-cup, small |
| 3. Connector assembly (2x) | 11.5. U-cup, small |
| 4. Spring washer (2x) | 11.6. Piston end |
| 5. Sol. base sub-assembly (2x) | 11.7. O-ring, large |
| 6. O-ring, s.b. sub-assy (2x) | 11.8. Washer |
| 7. Spring, core (2x) | 11.9. Nut, shaft |
| 8. Core assembly (2x) | 12. O-ring, body passage (2x) |
| 9. Body | 13. Body, piston end |
| 10. O-ring, body (2x) | 14. Screws (4x) |
| 11. Shaft / piston Assy | 15. O-ring, end cap |
| 11.1. Shaft | 16. O-ring small, end cap |
| 11.2. Disc, main (2x) | 17. End cap / seat |

DESCRIPTION

- | | |
|---|--|
| 1. Clip de maintien (2x) | 11.3. Guide du piston |
| 2. Bobine & plaque d'identification (2x) | 11.4. Petit joint torique de la cuvette en U |
| 3. Groupe connecteur (2x) | 11.5. Coupe en U petite |
| 4. Rondelle ressort (2x) | 11.6. Piston |
| 5. Sous-ensemble de la base du sol. (2x) | 11.7. Grande cuvette en U |
| 6. Joint torique du sous-ensemble de la base du sol. (2x) | 11.8. Rondelle élastique |
| 7. Ressort du noyau (2x) | 11.9. Ecrou de filetage |
| 8. Montage du noyau (2x) | 12. Corps final du piston |
| 9. Corps | 13. Corps final du piston |
| 10. Joint torique du corps | 14. Vis (4x) |
| 11. Montage arbre / piston | 15. Grand joint torique du bouchon |
| 11.1. Arbre | 16. Petit joint torique du bouchon |
| 11.2. Disque principal (2x) | 17. Bouchon / siège |

BESCHREIBUNG

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. Klemmenhalterung (2x) | 11.3. Kolbenführung |
| 2. Spule & Typenschild (2x) | 11.4. Dichtungsring, U-förmige Manschette, klein |
| 3. Gruppenstecker (2x) | 11.5. U-förmige Manschette, klein |
| 4. Federröhre (2x) | 11.6. Kolben |
| 5. Spül-Unterbaugruppe (2x) | 11.7. Großer U-förmiger Behälter |
| 6. Dichtungsring, Haltemutter (2x) | 11.8. Scheibe |
| 7. Feder des Nocken (2x) | 11.9. Mutter |
| 8. Magnetenbaugruppe (2x) | 12. Dichtungsring, Gehäusedurchgang (2x) |
| 9. Gehäuse | 13. Kolbenendgehäuse |
| 10. Dichtungsring, Gehäuse | 14. Schrauben (4x) |
| 11. Wellen-/Kolbenbaugruppe | 15. Dichtungsring, Endkappe, groß |
| 11.1. Welle | 16. Dichtungsring, Endkappe, klein |
| 11.2. Hauptventil (2x) | 17. Endkappe/Sitz |

DESCRIPCION

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. Clip de sujeción (2x) | 11.4. Junta de copa en U pequeña |
| 2. Bobina e placa de identificación (2x) | 11.5. Copa en U pequeña |
| 3. Conjunto del conector (2x) | 11.6. Pistón |
| 4. Arandela resorte (2x) | 11.7. Copa en U grande |
| 5. Base auxiliar del solenoide (2x) | 11.8. Arandela |
| 6. Junta de la base auxiliar del solenoide (2x) | 11.9. Tuerca del eje |
| 7. Resorte del núcleo (2x) | 12. Cuerpo de asiento de paso (2x) |
| 8. Conjunto del núcleo (2x) | 13. Cuerpo del pistón |
| 9. Cuerpo | 14. Vite (4x) |
| 10. Junta del cuerpo | 15. Junta del casquillo grande |
| 11. Conjunto del eje / pistón | 16. Junta del casquillo pequeño |
| 11.1. Eje | 17. Asiento del casquillo |
| 11.2. Clapet principal (2x) | |
| 11.3. Guía del pistón | |

DESCRIZIONE

- | | |
|--|--|
| 1. Clip di fissaggio (2x) | 11.4. Anello di tenuta piccolo coppe a U |
| 2. Bobina e targhetta (2x) | 11.5. Coppa U piccola |
| 3. Gruppo connettore (2x) | 11.6. Pistone |
| 4. Rondella molla (2x) | 11.7. Coppa U grande |
| 5. Sottogruppo base sol. (2x) | 11.8. Rondella |
| 6. Anello di tenuta sottogruppo base sol. (2x) | 11.9. Dado albero |
| 7. Molla nucleo (2x) | 12. Anello di tenuta passaggio corpo (2x) |
| 8. Gruppo nucleo (2x) | 13. Corpo terminale pistone |
| 9. Gruppo (2x) | 14. Vite (4x) |
| 10. Anello di tenuta corpo | 15. Anello di tenuta grande coperchio terminale |
| 11. Gruppo albero / pistone | 16. Anello di tenuta piccolo coperchio terminale |
| 11.1. Albero | 17. Coperchio terminale / sede |
| 11.2. Disco principale (2x) | |
| 11.3. Guida pistone | |

BESCHRIJVING

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1. Bevestigingsclip (2x) | 11.4. Kleine O-ring in U-afdichting |
| 2. Spoel met typeplaatje (2x) | 11.5. Kleine U-afdichting |
| 3. Steker (2x) | 11.6. Piston |
| 4. Veerring (2x) | 11.7. Grote U-afdichting |
| 5. Kopstuk/deksel-combinatie (2x) | 11.8. Manschette |
| 6. O-ring, kopstuk/deksel-combinatie (2x) | 11.9. Asmoer |
| 7. Plunjierveer (2x) | 12. O-ring, poortgat (2x) |
| 8. Plunjier (2x) | 13. Zuigerkophuis |
| 9. Huis | 14. Bouten (4x) |
| 10. O-ring, afsluiterhuis | 15. Grote O-ring, sluitmoer |
| 11. As/zuiger-combinatie | 16. Kleine O-ring, sluitmoer |
| 11.1. Afsluiterhuis | 17. Sluitmoer / zitting |
| 11.2. Hoofdklep (2x) | |
| 11.3. Zuigergeleiding | |

ASCO CONTROLS BV
P.O. Box 3, 3925 ZG Scherpenzeel, The Netherlands
Tel. +31(0)33 277 79 11 - Fax +31(0)33 277 45 61 - www.asconumatics.eu