INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS
normally closed, pilot operated for hot water/steam applications
floating piston, 1-1/2

GB

DESCRIPTION

Series 220 are 2-way, normally closed pilot operated, AC, solenoid valves with a floating piston. The 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 depressurise the piping system and clean internally. The equipment may be mounted in any position. The flow direction and pipe connection of valves are indicated on the 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 deenergise 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 ISO4400 (when correctly installed this connection provides IP65 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.

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 the coil off the solenoid base sub-assembly. CAUTION: when metal retaining clip disengages, it can spring upwards. Remove the spring washer.
2. Unscrew and remove the solenoid base sub-assembly and remove its O-ring from the bonnet. Remove the core assembly including core spring and core guide.
3. Unscrew the 6 bonnet screws and remove the bonnet.
4. Remove the piston spring, piston assembly, the lip seal and the support from the valve body.
5. Remove the outer and inner O-rings, and remove the body passage eyelet and its O-ring.
6. 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 the body passage eyelet and its O-ring into the valve body. Replace the inner and outer O-rings.
2. Replace the support, the lip seal, the piston assembly and the piston spring into the valve body.
3. Replace bonnet, and torque the 6 screws according to torque chart.
4. Replace the core assembly including core spring and core guide. Then replace the O-ring and torque the solenoid base sub-assembly according to torque chart.
5. Replace spring washer, coil and retaining clip.
6. After maintenance, operate the valve a few times to be sure of proper operation.

A separate Declaration of Incorporation relating to EECDirective 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 EMCDirective 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.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN
normalement fermée, à commande assistée pour des applications à eau chaude/vapeur à piston non attelé, 1-1/2

FR

DESCRIPTION

Les vannes de la série 220 font partie de la gamme des électrovannes bidirectionnelles, normalement fermées, à commande assistée, à courant alternatif, à piston non attelé. 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.
Le sens de circulation du fluide est indiqué par repères sur le corps et dans la documentation.

La dimension des tuyauteries doit correspondre au raccordement 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 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 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 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.
- 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 solidaires du bobinage, sous boîtier métallique avec presse-étoupe étanche "Pg".
- Fils ou câbles solidaires de la bobine.

MISE EN SERVICE

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

FONCTIONNEMENT

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

BRUIT DE FONCTIONNEMENT

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

ENTRETIEN

L'entretien nécessaire aux produits ASCO 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 réfection. 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

Démonter 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 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.
2. Dévisser et ôter le sous-ensemble de base du solénoïde, puis enlever son joint torique hors du couvercle. Enlever le montage du noyau, son ressort, ainsi que le clapet du noyau.
3. Dévisser les 6 vis du couvercle, puis l'enlever.
4. Enlever le ressort du piston, le piston, le joint à lèvre et le support hors du corps de la vanne.
5. Enlever les joints toriques interne et externe, puis enlever le manchon de passage du corps et son joint torique.
6. 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. Replacer le manchon de passage et son joint torique dans le corps de la vanne. Replacer les joints toriques interne et externe.
2. Replacer le support, le joint à lèvre, le piston et son ressort dans le corps de la vanne.
3. Replacer le couvercle en serrant les 6 vis selon le schéma de couple.
4. Replacer le montage du noyau, son ressort, ainsi que le clapet du noyau. Puis replacer le joint torique en serrant le sous-ensemble de base du solénoïde selon le schéma de couple.
5. Replacer la rondelle élastique du ressort, la bobine et le clip de maintien.
6. 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 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.

BETRIEBSANLEITUNG
Magnetventile, normal geschlossen, vorgesteuert Magnetventile für Heißwasser-/Dampfanwendungen Magnetventile mit vorgesteuertem Kolben, 1 1/2

DE

BESCHREIBUNG

Bei der Baureihe 220 handelt es sich um normal geschlossene, vorgesteuerte 2-Wege-Wechselstrom-Magnetventile mit vorgesteuertem Kolben. Das Gehäuse 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 geschaltet und innen gereinigt werden. Die Einbaulage der Produkte ist generell beliebig.
Die Durchflußrichtung und der Rohrleitungsanschluß von Ventilen sind gekennzeichnet.

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 Ventileingang 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 Anschlusspunkt anzusetzen ist.
- Um eine Beschädigung der Produkte zu vermeiden, ist darauf zu achten, dass die Rohrleitungsanschlüsse 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 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 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 Schraubklemmen. Kabeleinführung 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 Ersatzteilsätze 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 der Haltemutter abziehen. VORSICHT: Die Klammerhalterung kann beim Lösen nach oben wegfedern. Federscheibe entfernen.
2. Haltemutter losschrauben und abnehmen und entsprechenden Dichtungsring vom Ventildeckel entfernen. Magnetankerbaugruppe, einschließlich Ankerfeder und Führungsrohr, ausbauen.
3. Die 6 Ventildeckelschrauben lösen und Ventildeckel abnehmen.
4. Kolbenfeder, Kolbenbaugruppe, Lippendichtung und Halterung aus dem Ventilgehäuse ausbauen.
5. Äußeren und inneren Dichtungsring entfernen und Gehäusedurchgangsöse und entsprechenden Dichtungsring ausbauen.
6. Nun sind alle Teile, die gereinigt oder ausgetauscht werden müssen, leicht zugänglich.

VENTILZUSAMMENBAU

Ventil in der umgekehrten Reihenfolge wie bei der Zerlegung zusammenbauen. Dabei sind die Teile anhand der Explosionszeichnungen zu identifizieren und anzuordnen.
1. HINWEIS: Alle Dichtungen/Dichtungsringe sind mit hochwertigem Silikonfett zu schmieren. Gehäusedurchgangsöse und entsprechenden Dichtungsring wieder in das Ventilgehäuse einsetzen. Inneren und äußeren Dichtungsring wieder einsetzen.
2. Halterung, Lippendichtung, Kolbenbaugruppe und Kolbenfeder wieder in das Ventilgehäuse einbauen.
3. Ventildeckel wieder montieren und die 6 Schrauben entsprechend den Angaben im Drehmomentdiagramm anziehen.
4. Magnetankerbaugruppe, einschließlich Ankerfeder und Führungsrohr, wieder montieren. Dann Dichtungsring wieder einsetzen und Haltemutter entsprechend den Angaben im Drehmomentdiagramm anziehen.
5. Federscheibe, Spule und Halteklammer wieder anbringen.
6. Nach der Wartung Ventil mehrmals betätigen, um sicherzustellen, daß es ordnungsgemäß funktioniert.

Eine separate Herstellererklärung im Sinne der Richtlinie 89/392/EWG Anhang 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/EWG und der entsprechenden Änderungen sowie der LV-Richtlinien 73/23/EWG und 93/68/EWG. Eine separate Konformitätserklärung ist auf Anfrage erhältlich.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO
normalmente cerradas, accionadas mediante piloto para aplicaciones de agua caliente/vapor pistón flotante, 1-1/2

ES

DESCRIPCIÓN

La Serie 220 están formada por válvulas solenoides bidireccionales, accionadas mediante piloto normalmente cerradas, AC, con pistón flotante. El cuerpo está construido de latón.

INSTALACIÓN

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.
En el cuerpo se indican el sentido del fluido y la conexión de las válvulas a la tubería.

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 utilizará 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.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

En caso de requerirse 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 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.

SERVÍCIO

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.

EMISIÓN 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 VÁLVULA

Desmonte la válvula ordenadamente. Preste especial atención a las vistas ampliadas que se suministran para identificar las partes.
1. Quite el clip de sujeción y deslice la bobina retirándola de la base auxiliar del solenoide. PRECAUCIÓN: al desengancharse el clip de sujeción metálico, éste puede saltar hacia arriba. Retire la arandela resorte.
2. Desenrosque y quite la base auxiliar del solenoide y quite sus juntas de la tapa. Quite el conjunto del núcleo, incluido el resorte del núcleo y la guía del núcleo.
3. Desenrosque los 6 tornillos de la tapa y quite la tapa.
4. Quite el resorte del pistón, conjunto del pistón, la junta selladora del borde y el soporte del cuerpo de la válvula.
5. Quite las juntas exterior e interior y quite el agujero de paso y la junta.
6. Ahora tendrá acceso a todas las piezas para su limpieza o sustitución.

REMONTAJE DE LA VÁLVULA

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.
1. NOTA: Lubrique todas las guarniciones/juntas con grasa de silicona de buena calidad. Vuelva a colocar el agujero de paso y la junta en el cuerpo de la válvula. Vuelva a colocar las juntas interior y exterior.
2. Vuelva a colocar el soporte, la junta selladora del borde, el conjunto del pistón y el resorte el pistón en el cuerpo de la válvula.
3. Vuelva a colocar la tapa y apriete los 6 tornillos según el cuadro de apriete.
4. Vuelva a colocar el conjunto del núcleo incluidos el resorte del núcleo y la guía del núcleo. Vuelva a colocar entonces la junta y apriete la base auxiliar del solenoide según el cuadro de apriete.
5. Vuelva a colocar la arandela resorte, la bobina y el clip de sujeción.
6. Después de realizado 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 Tensión 73/23/CEE + 93/68/CEE. Si lo desea, podemos facilitarle una Declaración de Conformidad bajo demanda.

123620-754

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

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE — IT

normalmente chiusa, ad azionamento pilota per applicazioni di acqua calda/vapore pistone galleggiante, 1-1/2

DESCRIZIONE

Le elettrovalvole della Serie 220 sono a 2 vie, normalmente chiuse, ad azionamento pilota, CA, con un pistone galleggiante. Il corpo è fabbricato in ottone.

INSTALLAZIONE

I componenti ASCO Numatics devono essere utilizzati esclusivamente rispettando le caratteristiche tecniche specificate sulla targhetta. Variazioni all'apparecchiatura sono ammissibili solo dopo avere consultato il costruttore o il suo rappresentante. Prima dell'installazione, depressurizzare i tubi e pulire internamente. L'apparecchiatura può essere montata in tutte le posizioni.
La direzione del flusso ed i collegamenti ai tubi sono indicati sul corpo delle valvole.

I raccordi devono essere conformi alla misura indicata sull'apposita targhetta e devono essere montati in conformità.
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 nastro, pasta spray o lubrificanti simili durante il serraggio, evitare che delle particelle entrino nel corpo della valvola.
- Usare utensili appropriati 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 sul prodotto.

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, diseccitare 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).
- Morsettiera 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. Eccitare la bobina diverse volte fino a notare uno scatto metallico che dimostra il funzionamento 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 esplosi forniti per una corretta identificazione delle parti.
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 e togliere il gruppo cannotto solenoide e togliere il relativo anello di tenuta dal coperchio. Togliere il gruppo cannotto incluso la molla del cannotto e la guida del cannotto.
3. Svitare le 6 viti del coperchio e togliere il coperchio.
4. Togliere la molla del pistone, il gruppo pistone, la tenuta a labbro ed il sostegno dal corpo valvola.
5. Togliere gli anelli di tenuta esterno ed interno e togliere l'occhiello di passaggio del corpo ed il relativo anello di tenuta.
6. Ora tutte le parti sono accessibili per la pulizia o la sostituzione.

RIMONTAGGIO VALVOLA

Rimontare procedendo nell'ordine inverso facendo riferimento agli esplosi forniti per la corretta identificazione e collocazione delle parti.
1. NOTA: Lubrificare tutte le guarnizioni/anelli di tenuta con grasso al silicone d'alta qualità. Rimettere l'occhiello di passaggio del corpo ed il relativo anello di tenuta nel corpo valvola. Rimettere gli anelli di tenuta esterno ed interno.
2. Rimettere il sostegno, la tenuta a labbro, il gruppo pistone e la molla del pistone nel corpo valvola.
3. Rimettere il coperchio e serrare le 6 viti secondo il diagramma di coppia.
4. Rimettere il gruppo cannotto incluso la molla del cannotto e la guida del cannotto. Poi, rimettere l'anello di tenuta e serrare il gruppo cannotto solenoide secondo il diagramma di coppia.
5. Rimontare la ghiera, la bobina e la clip di fissaggio.
6. 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.

ALGEMENE INSTALLATIE- EN ONDERHOUDSINSTRUCTIES — NL

normaal gesloten, indirect werkend voor heet water/stoom toepassingen niet-gekoppelde zuiger, 1-1/2

BESCHRIJVING

Afsluiters uit de 220-serie zijn 2-weg, normaal gesloten, indirect werkende magneetafsluiters (AC) met een niet-gekoppelde zuiger. 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 apparatuur kan in iedere stand worden gemonteerd.
De doorstroomrichting wordt bij afsluiters aangegeven op het afsluiterhuis.

De pijpaansluiting moet overeenkomstig de naamplaatgegevens plaatsvinden.
LET HIERBIJ OP:
- Een reductie van de aansluitingen kan tot prestatie en functiestoornis leiden.
- Ter bescherming van de interne delen wordt een filter in het leidingnet aanbevolen.
- Bij het gebruik van draaddafdichtingspasta of tape mogen er geen deeltjes in het leidingwerk geraken.
- Men dient uitsluitend geschikt gereedschap te gebruiken en de moersleutels zo dicht mogelijk bij het aansluitpunt te plaatsen.
- Gebruik een zodanig koppel voor leidingverbindingen dat het product NIET WORDT BESCHADIGD.
- De afsluiter of de magneet mag niet als hefboom worden gebruikt.
- De pijpaansluitingen mogen geen krachten, momenten of druk 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 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 ISO4400 (bij juiste montage wordt de dichtheidsklasse IP65 verkregen).
- Aansluiting in het metalen 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 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.

GELUIDSEMISSIE

De geluidsemissie 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 reserveonderdelensets beschikbaar om een inwendige revisie uit te voeren. In geval van problemen of als er 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 montagetekeningen die de afzonderlijke onderdelen benoemen.
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. Verwijder de veerring.
2. Schroef de kopstuk/deksel-combinatie los van het klepdeksel en verwijder de O-ring. Verwijder de plunjer met de plunjerveer en plunjergeleiding.
3. Draai de bouten (6x) van het klepdeksel los en verwijder het klepdeksel.
4. Verwijder de zuigerveer, de zuiger, de lipafdichting en de steun uit het afsluiterhuis.
5. Verwijder de buitenste en binnenste O-ringen, en verwijder het poortgat met de O-ring.
6. Alle delen zijn nu toegankelijk voor reiniging of vervanging.

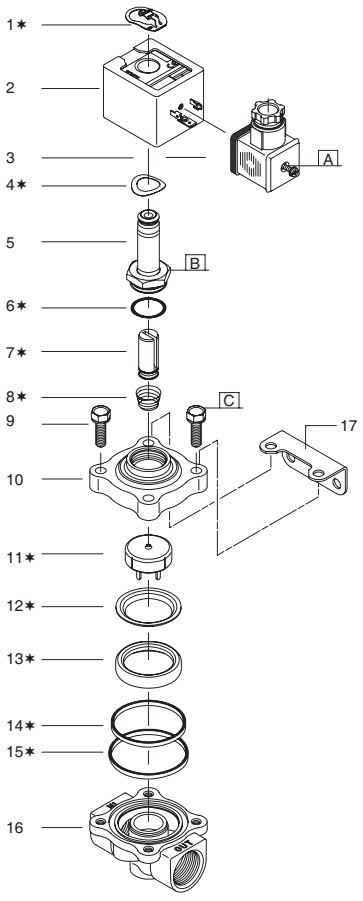
MONTAGE

Monteer alle delen in omgekeerde volgorde als aangegeven is bij demontage, let daarbij wel op de montagetekening voor de juiste plaatsing van de onderdelen.
1. OPMERKING: Vet alle afdichtingen/O-ringen in met hoogwaardig siliconenvet. Monteer het poortgat met diens O-ring in het afsluiterhuis. Plaats de binnenste en buitenste O-ringen weer terug.
2. Monteer de steun, de lipafdichting, de zuiger en de zuigerveer in het afsluiterhuis.
3. Monteer het klepdeksel en draai de 6 schroeven met het juiste aandraaimoment vast.
4. Monteer de plunjer met de plunjerveer en plunjergeleiding. Plaats vervolgens de O-ring en draai het kopstuk/deksel met het juiste aandraaimoment vast.
5. Monteer nu de veerring, de spoel en de bevestigingsclip.
6. Na het onderhoud dient men de afsluiter een aantal malen te bedienen om de werking ervan te controleren.

Een 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 89/336/EEG, LS-richtlijn 73/23/EEG + 93/68/EEG en de bijbehorende wijzigingen. Een afzonderlijke verklaring van overeenstemming is op verzoek verkrijgbaar.

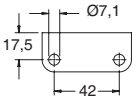
DRAWING	DESSIN	ZEICHNUNG
DISEGNO	DIBUJO	TEKENING

SERIES 220



GB	✶ Supplied in spare part kit
FR	✶ Livrées en pochette de rechange
DE	✶ Enthalten im Ersatzteilsatz
ES	✶ Incluido en Kit de recambio
IT	✶ Disponibile nel Kit parti di ricambio
NL	✶ Geleverd in vervangingsset

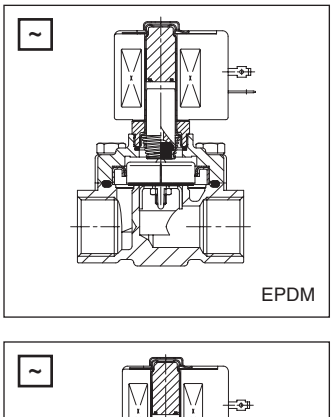
TORQUE CHART		
A	0,6 ± 0,2	5 ± 2
B	20 ± 3	175 ± 25
C	16,3 ± 1,7	144 ± 15
ITEMS	NEWTON.METRES	INCH.POUNDS

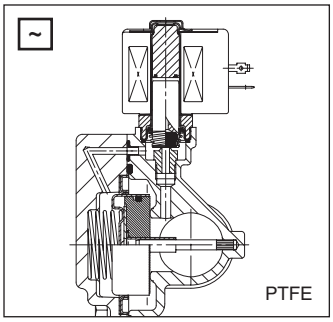


Ø	Catalogue number / Code électrovanne / Katalognummer / Código de la electrovalvula / Codice elettrovalvola / Katalogus nummer	Spare part kit / Code pochette de rechange / Ersatzteilsatz / Código del kit de recambio / Kit parti di ricambio / Vervangingsset	
		~	=
1 1/2	SCE 220 . 011 SCE 220 . 029	C304-395 C304-393	- -

123620-754

DRAWING	DESSIN	ZEICHNUNG
DISEGNO	DIBUJO	TEKENING





GB DESCRIPTION

1.	Retaining clip	11.	Eyelet o-ring
2.	Coil & nameplate	12.	Valve body
3.	Connector assembly	13.	Outer o-ring
4.	Spring washer	14.	Inner o-ring
5.	Sol. Base sub-assembly	15.	Support
6.	O-ring, sol. Base sub-assembly	16.	Lip seal
7.	Core guide	17.	Piston assembly
8.	Core assembly	18.	Piston spring
9.	Core spring	19.	Bonnet
10.	Body passage eyelet	20.	Screw (6x)

FR DESCRIPTION

1.	Etrier	11.	Joint torique du manchon de passage
2.	Bobine & plaque d'identification	12.	Corps
3.	Montage du connecteur	13.	Joint torique externe
4.	Rondelle elastique	14.	Joint torique interne
5.	Sol. Sous-ensemble de base	15.	Support
6.	Joint torique, sol. Sous-ensemble de base	16.	Joint a levre
7.	Glissoir du noyau	17.	Piston
8.	Noyau	18.	Ressort du piston
9.	Ressort du noyau	19.	Montage couvercle
10.	Manchon de passage du corps	20.	Vis (6x)

DE BESCHREIBUNG

1.	Klammerhalterung	11.	Dichtungsring, öse
2.	Spule & typenschild	12.	Ventilgehäuse
3.	Gerätestecksdose	13.	Äusserer dichtungsring
4.	Federscheibe	14.	Innerer dichtungsring
5.	Halte- mutter	15.	Halterung
6.	Dichtungsring, halte-mutter	16.	Lippendichtung
7.	Führungsrohr	17.	Kolbenbaugruppe
8.	Magnetankerbaugruppe	18.	Kolbenfeder
9.	Ankerfeder	19.	Ventildeckel
10.	Gehäusedurchgangsöse	20.	Schraube (6x)

ES DESCRIPCION

1.	Clip de sujeción	12.	Cuerpo de la valvula
2.	Bobina y placa de características	13.	Junta exterior
3.	Conjunto del conector	14.	Junta interior
4.	Arandela resorte	15.	Soporte
5.	Sol. Conjunto de la base	16.	Junta selladora del borde
6.	O-junta, sol. Conjunto de la base	17.	Conjunto del pistón
7.	Guía del núcleo	18.	Resorte del pistón
8.	Conjunto del núcleo	19.	Tapa
9.	Resorte del núcleo	20.	Tornillo (6)
10.	Agujero de paso		
11.	Junta del agujero		

IT DESCRIZIONE

1.	Clip di fissaggio	11.	Anello di tenuta dell'occhiello
2.	Bobina e targhetta	12.	Corpo
3.	Gruppo connettore	13.	Anello di tenuta esterno
4.	Rondella elastica	14.	Anello di tenuta interno
5.	Gruppo cannotto	15.	Supporto
6.	Anello di tenuta, sol. cannotto	16.	Tenuta a labbro
7.	Guida del nucleo	17.	Gruppo pistone
8.	Gruppo nucleo	18.	Molla del pistone
9.	Molla del cannotto	19.	Coperchio
10.	Occhiello di passaggio del corpo	20.	Vite (6x)

NL BESCHRIJVING

1.	Bevestigingsclip	12.	Afsluiterhuis
2.	Spoel met typeplaatje	13.	Buitenste o-ring
3.	Steker	14.	Binnenste o-ring
4.	Veerring	15.	Steun
5.	Kopstuk/ deksel	16.	Lipafdichting
6.	O-ring, kopstuk/ deksel	17.	Zuiger
7.	Plunjergeleiding	18.	Zuigerveer
8.	Plunjer	19.	Klepdeksel
9.	Plunjerveer	20.	Bout (6x)
10.	Poortgat-oog		
11.	O-ring, poortgat		

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