

Series 327 are direct operated 3/2 solenoid valves of the balanced construction type. The body material is brass or stainless steel. The port connections are according to NAMUR regulations.

**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, make sure particles entering the system do not damage the equipment.
  - 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 the connection is 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 muffled 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.

- Remove top spring and slip out solenoid base sub-assembly. **CAUTION:** when metal retaining clip disengages, it can spring upwards. Remove spring washer.
- Unscrew solenoid base sub-assembly and remove its O-ring.
- Remove top spring.
- Pull out core sub-assembly. Remove gasket.
- 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.

- NOTE: Lubricate all gaskets/O-rings with high quality silicone grease.
- Snap gasket into the groove of the core sub-assembly (pay attention to the correct size).
- Place core sub-assembly into body cavity and push it gently down until the gasket just seals in the cavity of the body.
- Replace solenoid base O-ring and top spring (place closed end on top).
- Replace solenoid base sub-assembly and torque according to torque chart. This will also push the core sub-assembly into its correct position.
- Install spring washer, coil and retaining clip.
- After maintenance, operate the valve a few times to be sure of proper operation.

**MANUAL OPERATOR DISASSEMBLY**  
(Refer to exploded view)

- Unscrew manual operator housing from main valve body. Remove gasket.
- Remove retaining ring and knob.
- Drive out lock-pin with suitable drill (2,4 mm).
- All parts are now accessible for cleaning and/or replacement.

**MANUAL OPERATOR REASSEMBLY**  
Reassemble parts in reverse order of disassembly paying careful attention to exploded view provided.

NOTE: For the stainless steel constructions it is highly advised to use a suitable anti-seize lubricant to avoid galling. NOTE: Lubricate all rubber parts with high quality silicone grease.

**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 327 font partie de la gamme des électrovannes 3/2 à commande directe. De conception, la construction est dite "équilibrée". Le corps est en laiton ou en acier inoxydable. Les connexions de port sont conformes aux réglementations NAMUR.

**REMONTAGE**  
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 montés dans n'importe quelle position. Le sens de circulation du fluide est indiqué par repères sur le corps et dans la documentation.

- 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 doivent exercer aucun effort, couple ou contrainte sur le produit.

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

**ATTENTION:**

- Avant toute intervention, coupez 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:

- Connexions débroché avec ISO-4400 (avec degré de protection IP-65 lorsque le raccordement est correctement effectué).
- Bornes à vis solitaires du bobinage, sous boîtier métallique avec presse-étoupe étanche "Pg".
- Fils ou câbles solitaires de la bobine.

**MISE EN SERVICE**  
Avant de mettre le circuit sous pression, effectuez un essai électrique. Dans le cas d'une électrovanne, mettez la bobine sous tension plusieurs fois et écoutez le "clic" sourd 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 réparation. En cas de problème lors du montage/entretien, veuillez contacter ASCO Numatics ou ses représentants officiels.

**DEMONTAGE DE LA VANNE**  
Démonter en suivant les indications sur les vues en éclaté fournies dans la pochette et destinées à l'identification des pièces.

- 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.
- Dévisser la base du solénoïde et ôter son joint d'étanchéité.
- Ôter le ressort supérieur.
- Extraire le sous-ensemble de noyau. Ôter le joint d'étanchéité.
- Vous pouvez dès à présent nettoyer ou remplacer toutes les pièces.

**REMONTAGE DE LA VANNE**  
Remonter en sens inverse.

- NOTE: Lubrifier tous les joints d'étanchéité/joints toriques avec de la graisse silicone de haute qualité.
- Encliquer le joint d'étanchéité dans la rainure du sous-ensemble de noyau (veiller à ce que la talle corresponde).
- Placer le sous-ensemble de noyau dans la cavité du corps et le faire descendre délicatement en le poussant jusqu'au moment où le joint d'étanchéité ferme hermétiquement la cavité du corps.
- Remplacer le joint d'étanchéité de la base du solénoïde et le ressort supérieur (placer une extrémité fermée sur le sommet).
- Remplacer le sous-ensemble de la base du solénoïde et raccorder en suivant le schéma de coupe. Le sous-ensemble de noyau sera également poussé dans sa position correcte.
- Installer la rondelle élastique, la bobine et le clip de maintien.
- Après l'entretien, faire fonctionner la vanne quelques fois afin de s'assurer qu'elle s'ouvre et se ferme correctement.

**DEMONTAGE DE LA COMMANDE MANUELLE**  
(Consulter la vue en éclaté)

- Dévisser le boîtier de la commande manuelle du corps de la vanne principale. Ôter le joint d'étanchéité.
- Ôter le clip de maintien et le bouton.
- Sortir le cliquet à frappe d'un mandrin adéquat (2,4 mm).
- Vous pouvez dès à présent nettoyer ou remplacer toutes les pièces.

**REMONTAGE DE LA COMMANDE MANUELLE**  
Remonter les pièces selon l'ordre contraire au démontage en suivant attentivement la vue en éclaté fournie.

NOTE: Pour les constructions en acier inoxydable, il est fortement recommandé d'utiliser un lubrifiant anti-risqu岸 correct.

NOTE: Lubrifier toutes les pièces en caoutchouc avec de la graisse silicone de haute qualité.

**Conformément à la directive CEE 89/392/EEC 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 Basses Tension 73/23/CEE + 93/68/CEE. Une déclaration de conformité peut être fournie sur simple demande.**

Bei der Baureihe 327 handelt es sich um direkt betätigte 3/2-Wege-Magnetventile der Konstruktionstyp "entlasteter Ventilkolben". Das Gehäuse besteht aus Messing oder rostfreiem Stahl. Die Anschlüsse entsprechen den NAMUR-Vorschriften.

**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.
- ACHTUNG:**
- 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 Ansätze wie möglich abgerundet ansetzen ist.
  - Um eine Beschädigung der Produkte zu vermeiden, ist darauf zu achten, daß die Rohranschlüsse NICHT zu STARK ANGEZOGEN werden.
  - Seil- 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.

**ACHTUNG:**

- 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 Schutzleiterschlusses 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.
- Eingegossenen Kabelenden.

**INBETRIEBNAHME**  
Vor Druckbeaufschlagung des Produktes sollte eine elektrische Funktionsprüfung erfolgen: Bei Magnetventilen Spannung an der Magnetspule mehrmals ein- und ausschalten. Es muß ein gedämpftes 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 dem das Produkt beaufschlagt wird, und der Art des verwendeten Produktes ab. Die exakte Bestimmung des Geräusches 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.

- Klammerhalterung entfernen und Spule von Haltemutter abziehen. ACHTUNG: Die Klammerhalterung kann beim Lösen nach oben wegfliegen. Federscheibe entfernen.
- Haltemutter lösen und entsprechenden Dichtungsring entfernen.
- Obere Feder entfernen.
- Magnetankerbaugruppe herausziehen. Dichtung entfernen.
- Alle Teile sind nun zu Reinigungs- oder Austauschzwecken zugänglich.

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

- HINWEIS: Alle Dichtungen/Dichtungsringe sind mit hochwertigem Silikonfett zu schmieren.
- Dichtung in die Rille an der Magnetankerbaugruppe einsetzen (auf korrekte Größe achten).
- Magnetankerbaugruppe in das Gehäuse einsetzen und vorsichtig nach unten schieben, so daß die Dichtung die Vertiefung im Gehäuse gerade abdichtet.
- Haltemutter-Dichtungsring und obere Feder wieder anbringen (geschlossenes Ende oben).
- Haltemutter wieder einsetzen und entsprechend den Angaben im Drehmomentdiagramm anziehen. Dadurch wird auch die Magnetankerbaugruppe in die korrekte Position geschoben.
- Federscheibe, Spule und Klammerhalterung wieder anbringen.
- Nach der Wartung Ventil mehrmals betätigen, um sicherzustellen, daß es ordnungsgemäß funktioniert.

**DEMONTAGE DES MANUELLEN BETÄTIGUNGSELEMENTS**  
(Siehe Explosionszeichnung)

- Gehäuse des manuellen Betätigungselements aus dem Hauptventilgehäuse herauserschrauben. Dichtung entfernen.
- Halterung und Knopf entfernen.
- Sicherungsstift mit geeigneter Ausreiber (2,4 mm) herabstreifen.
- Alle Teile sind nun zu Reinigungs- und/oder Austausch-zwecken zugänglich.

**ZUSAMMENBAU DES MANUELLEN BETÄTIGUNGSELEMENTS**  
Teile in der umgekehrten Reihenfolge wie bei der Demontage wieder zusammenbauen. Dabei sind die Teile exakt anhand der Explosionszeichnung anzuordnen.

HINWEIS: Bei der Ausführung aus rostfreiem Stahl wird dringend empfohlen, ein geeignetes Gleitmittel zu verwenden, um ein Festfressen zu vermeiden. HINWEIS: Alle Gummiteile sind mit hochwertigem Silikonfett zu schmieren.

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. Das Produkt erfüllt die wesentlichen Anforderungen der EMV-Richtlinie 89/336/EEG und Ergänzungen sowie der Niederspannungsrichtlinien 73/23/EEG und 93/68/EEG. Eine separate Konformitätserklärung ist auf Anfrage erhältlich.

La serie 327 está formada por válvulas de solenoide 3/2 de mando directo, del tipo construcción equilibrada. El material del cuerpo es de bronce o acero inoxidable. Las conexiones de puerto cumplen las normativas NAMUR.

**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.  
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.
- 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 tan cerca como sea posible del producto un filtro o tamizador adecuado para el servicio.
  - Si se utilizara cinta, pasta, spray y 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 requerirse conexiones eléctricas, estas serán realizadas por personal cualificado y deberán adaptarse a 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.

El equipo puede tener uno de los siguientes terminales eléctricos:

- Conexiones desbrochadas 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 por 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, dé tensión a la bobina unas cuantas veces y escuche un clic, que indica el funcionamiento del solenoide.

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

**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.

**DESAMONTAJE DE LA VALVULA**  
Desmonte la válvula ordenadamente. Preste especial atención a las vistas ampliadas que se suministran para identificar las partes.

- Retire el clip de sujeción 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.
- Desenrosque la base auxiliar del solenoide y retire la junta.
- Retire el resorte superior.
- Retire el conjunto del núcleo. Retire la guarnición.
- Ahora se puede acceder a todas las piezas para limpieza y sustitución.

**REMONTAJE DE LA VALVULA**  
Vuelva a montar la válvula en el orden inverso de desmontaje prestando especial atención a las vistas ampliadas que se suministran para identificar e instalar las partes.

- NOTA: Lubrique todas las guarniciones/juntas con grasa de silicona de buena calidad.
- Inserte la guarnición en el surco del conjunto del núcleo (tenga cuidado de utilizar el tamaño correcto).
- Coloque el conjunto del núcleo en la cavidad del cuerpo y lívele suavemente hasta que la guarnición selle la cavidad del cuerpo.
- Vuelva a colocar la junta de la base del solenoide y el resorte superior (coloque el extremo cerrado en la parte superior).
- Vuelva a colocar la base auxiliar del solenoide y apriete según el cuadro de apriete. Esto también liberará el conjunto del núcleo a su posición correcta.
- Instale la arandela resorte, la bobina y el clip de sujeción.
- Después de realizado el mantenimiento, opere la válvula unas cuantas veces para asegurarse de su correcto funcionamiento.

**DESAMONTAJE DEL OPERADOR MANUAL**  
(Haga referencia a la vista ampliada)

- Desmonte el capot metálico del operador manual del cuerpo de la válvula principal. Retire la guarnición.
- Retire la arandela de retención y el botón.
- Retire el pin de bloquear con el diámetro adecuado (2,4 mm).
- Ahora se puede acceder a todas las piezas para limpieza y/o sustitución.

**RE-INSTALACION DEL OPERADOR MANUAL**  
Vuelva a montar las piezas en el orden inverso de desmontaje observando con cuidado la vista ampliada que se suministra.

NOTA: En el caso de fabricación de acero inoxidable, es muy recomendable utilizar un lubricante antirizaduras para evitar la fatiga. NOTA: Lubrique todas las partes de goma con grasa silicona de buena calidad.

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.

**DESCRIZIONE**  
Le elettrovalvole Serie 327 sono del tipo 3/2 a comando diretto con costruzione equilibrata. Il corpo è in bronzo o in acciaio inossidabile. I collegamenti delle aperture sono conformi alle norme NAMUR.

**INSTALLAZIONE**  
Le elettrovalvole ASCO Numatics devono essere utilizzate esclusivamente rispettando le caratteristiche tecniche specificate sulla targhetta. Variazioni sulle valvole o sui piloti sono possibili solo dopo aver consultato il costruttore ed i suoi rappresentanti. Prima della installazione, depressurizzare i tubi e pulire internamente.

Le elettrovalvole possono essere montate 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.

- ATTENZIONI:**
- 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 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 sollecitazioni sull'elettrovalvola.

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

- ATTENZIONI:**
- 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:
- Connettoni a lancia secondo ISO-4400 (se installato correttamente, disconnette il circuito elettrico e le parti sotto tensione).
  - 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. Eccezion fatta la bobina devolve volte fino a notare uno scatto smorzato che indica che la solenoide è entrata in funzione.

**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.

- 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.
- Smontare il gruppo canotto e togliere l'anello di tenuta.
- Smontare la molla superiore.
- Sfilare il sottogruppo del nucleo. Smontare la guarnizione.
- 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.

- NOTA: Lubrificare tutte le guarnizioni/anelli di tenuta con grasso al silicone d'alta qualità.
- Inserire la guarnizione nella scanalatura del sottogruppo del nucleo facendola scattare (badare che la misura sia quella giusta).
- Inserire il sottogruppo del nucleo nell'apertura del corpo e spingere delicatamente finché la guarnizione sigilla l'apertura.
- Rimontare l'anello di tenuta e la molla superiore del gruppo canotto (con l'estremità chiusa in alto).
- Rimontare il gruppo canotto e serrare con coppia secondo quanto indicato nella tabella. In questo modo il sottogruppo del nucleo viene spinto nella giusta posizione.
- Montare la ghiera, la bobina e la clip di fissaggio.
- Dopo la manutenzione, azionare ripetutamente la valvola per accertarne il corretto funzionamento.

**SMONTAGGIO COMANDO MANUALE**  
(Vedi esplosivo)

- Smontare la sede del comando manuale dal corpo valvola principale. Smontare la guarnizione.
- Smontare l'anello di fissaggio e la manopola.
- Estrarre la spina di bloccaggio spingendo con punzone adatto da (2,4 mm).
- Ora tutte le parti sono accessibili per la pulizia e/o la sostituzione.

**RIMONTAGGIO COMANDO MANUALE**  
Rimontare procedendo nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio facendo riferimento all'esplosivo fornito.

NOTA: Per le strutture in acciaio inossidabile si raccomanda di usare un opportuno lubrificante antiruggine per evitare l'usura. NOTA: Lubrificare tutte le parti in gomma con grasso al silicone d'alta qualità.

L'utente può richiedere al costruttore una dichiarazione separata riguardante le Direttive CEE 89/392/CEE Allegato B - fornendo il numero di serie ed il riferimento dell'ordine relativo. Il presente prodotto è conforme alle esigenze essenziali della Direttiva EMC 89/336/EEC ed agli emendamenti e le direttive per Bassa Tensione 73/23/CEE + 93/68/CEE. Una Dichiarazione di Conformità separata può essere ottenuta su richiesta.

**BESCHRIJVING**  
Afsluiters uit de 327-serie zijn direct werkende 3/2-magneetafsluiters met gebalanceerde klep. Het afsluiterhuis is van messing of roestvast staal. De poort aansluitingen voldoen aan de NAMUR-voorschriften.

**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 leiding-systeem drookloos gemaakt te worden en ingevuld gereinigd.

De positie van de afsluiter is naar keuze te bepalen. De doorstroombreedte wordt bij afsluiters aangegeven op het afsluiterhuis.

De pijp aansluiting moet overeenkomstig de naamplaatgegevens plaatsaant.

- LET HIERBU OP:**
- Een reductie van de aansluitingen kan tot prestatie- en functioneelrisico's leiden.
  - Ter bescherming van de interne delen wordt een filter in het leidingnet aanbevolen.
  - Bij het gebruik van draadafzettingpasta of tape mogen er geen deeltjes in het leidingwerk geraken.
  - Men dient uitsluitend geschikt gereedschap voor de montage te gebruiken.
  - Gebruik een zodanig koppel 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 vakbekwamd 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:

- 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 ingeval van magneetafsluiters legten meerdere malen spanning op de spoel aan waarbij een gedempt "klikken" hoorbaar moet zijn 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.

**GELUIDSEMISIE**  
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 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 onzuiverheid. Controleer tijdens het onderhoud of onderdelen zijn versleten.

In geval van slijtage zijn reserveonderdelen beschikbaar om een ingewikkelde 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 montagetekeningen die de afzonderlijke onderdelen benoemen.

- Verwijder de bevestigingsring en schuif de spoel van de kopstuk/deksel-combinatie. LET OP: bij het verwijderen van de bevestigingsring kan deze omhoog springen. Verwijder de veering.
- Schroef de kopstuk/deksel-combinatie los en verwijder de diens draad.
- Verwijder de bovenste veer.
- Trek de plunjier eruit. Verwijder de afdichting.
- Alle delen zijn nu toegankelijk voor reiniging of vervanging.

**MONTAGE**  
Monteer alle delen in omgekeerde volgorde als aangegeven is bij demontage, het daarbij wel op de montage-tekening voor de juiste plaatsing van de onderdelen.

- OPMERKING: Vet alle afdichtingen/O-ringen in met hoogwaardig siliconenvet.
- Schuif de afdichting over de plunjier tot in de groef (gebruik het juiste formaat).
- Plaats de plunjier in de opening in het afsluiterhuis en druk de plunjier vervolgens omhoog tot de afdichting deze opening net helemaal afsluit.
- Plaats de O-ring van de kopstuk/deksel-combinatie en de bovenste veer weer terug (met het spits toelopen uitende naar boven).
- Monteer de kopstuk/deksel-combinatie en draai deze met het juiste aandraaimoment vast. Hierdoor wordt ook de plunjier in de juiste positie geduwd.
- Monteer nu de veering, de spoel en de bevestigingsring.
- Na het onderhoud dient men de afsluiter een aantal malen te bedienen om de werking ervan te controleren.

**DEMONTAGE VAN DE HANDBEDIENING**  
(Raadpleeg de montage-tekening)

- Schroef de behuizing van de handbediening los van het afsluiterhuis. Verwijder de afdichting.
- Verwijder de bevestigingsring en de bedieningsknop.
- Gebruik een geschikt formaat dremel (2,4 mm) om de borgen eruit te tikken.
- Alle delen zijn nu toegankelijk voor reiniging en/of vervanging.

**MONTAGE VAN DE HANDBEDIENING**  
Monteer alle delen in omgekeerde volgorde als aangegeven is bij demontage, het daarbij wel op de montage-tekening voor de juiste plaatsing van de onderdelen.

OPMERKING: Voor de roestvrijstalen afsluiters raden we ten sterkte aan om een specifiek smeermiddel te gebruiken tegen vastlopen, om vastvren van het staal te voorkomen.

OPMERKING: Vet alle rubberen onderdelen in met hoogwaardig siliconenvet.

**EU-achtige fabrikantenverklaring van inbouw, in de zin van de 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 89/392/EEG, LS-richtlijn 73/23/EEG + 93/68/EEG en de bijbehorende wijzigingen. Een afzonderlijke verklaring van overeenstemming is op verzoek verkrijgbaar.**

|  |                    |                  |                       |
|--|--------------------|------------------|-----------------------|
|  | DRAWING<br>DISEGNO | DESSIN<br>DIBUJO | ZEICHNUNG<br>TEKENING |
|--|--------------------|------------------|-----------------------|

**SERIES 327**

**GB** • Manual operator optional  
**FR** • Commande manuelle en option  
**DE** • Handnotbetätigung (Sonderausstattung)  
**ES** • Mandó manual en opción  
**IT** • Comando manuale in opzione  
**NL** • Handnoedbediening optioneel

**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

|       | A             | 0.6 ± 0.2   | 5 ± 15 |
|-------|---------------|-------------|--------|
| B     | 30 ± 3        | 260 ± 25    |        |
| C     | 4.5 ± 0.5     | 40 ± 4      |        |
| D     | 14 ± 2        | 125 ± 2     |        |
| ITEMS | NEWTON.METRES | INCH.POUNDS |        |

|  |  |
|--|--|
| Catalogue number<br>Code electrovanne<br>Katalognummer<br>Código de la electroválvula<br>Codice elettrovalvola<br>Katalogus nummer | SCG327A003<br>SCG327A005<br>SCG327A013<br>SCG327A015 |
|--|--|

|  |  |
|--|--|
| Spare part kit<br>Code pochette de rechange<br>Ersatzteilsatz<br>Código del kit de recambio<br>Kit parti di ricambio<br>Vervangingsset | C123-669<br>C123-670<br>C131-236<br>C131-237 |
|--|--|

|  |                    |                  |                       |
|--|--------------------|------------------|-----------------------|
|  | DRAWING<br>DISEGNO | DESSIN<br>DIBUJO | ZEICHNUNG<br>TEKENING |
|--|--------------------|------------------|-----------------------|

**GB** • Manual operator optional  
**FR** • Commande manuelle en option  
**DE** • Handnotbetätigung (Sonderausstattung)  
**ES** • Mandó manual en opción  
**IT** • Comando manuale in opzione  
**NL** • Handnoedbediening optioneel

**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

|       | A             | 0.6 ± 0.2   | 5 ± 15 |
|-------|---------------|-------------|--------|
| B     | 30 ± 3        | 260 ± 25    |        |
| C     | 4.5 ± 0.5     | 40 ± 4      |        |
| D     | 14 ± 2        | 125 ± 2     |        |
| ITEMS | NEWTON.METRES | INCH.POUNDS |        |

|  |  |
|--|--|
| Catalogue number<br>Code electrovanne<br>Katalognummer<br>Código de la electroválvula<br>Codice elettrovalvola<br>Katalogus nummer | SCG327A003<br>SCG327A005<br>SCG327A013<br>SCG327A015 |
|--|--|

|  |  |
|--|--|
| Spare part kit<br>Code pochette de rechange<br>Ersatzteilsatz<br>Código del kit de recambio<br>Kit parti di ricambio<br>Vervangingsset | C123-669<br>C123-670<br>C131-236<br>C131-237 |
|--|--|