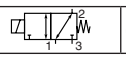
INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS
direct operated, high flow, balanced poppet, increased safety/encapsulated solenoid operator (EM-MXX) 1/4



GB

DESCRIPTION
Series 327 are direct operated 3/2 solenoid valves of the balanced construction type. The body material is brass or stainless steel. Solenoid details are on I & M sheet IM1047-2.

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 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 is provided with the following electrical terminals:
- Embedded screw terminals in metal enclosure with "Pg" cable gland.

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.
1. Remove solenoid: see IM1047-2.
2. Remove top spring.
3. Pull out core sub-assembly. Remove gasket.
4. All parts are now accessible for cleaning or replacement.

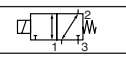
VALVE REASSEMBLY
Reassemble in reverse order of disassembly paying careful attention to exploded views provided for identification and placement of parts.
1. NOTE: Lubricate all gaskets/O-rings with high quality silicone grease.
2. Snap gasket into the groove of the core sub-assembly (pay attention to the correct size).
3. Place core sub-assembly into body cavity and push it gently down until the gasket just seals in the cavity of the body.
4. Replace solenoid base O-ring and top spring (place closed end on top).
5. Replace solenoid base sub-assembly and torque according to torque chart. This will also push the core sub-assembly into its correct position.
6. Install solenoid: see IM1047-2.
7. After maintenance, operate the valve a few times to be sure of proper operation.

MANUAL OPERATOR DISASSEMBLY
(Refer to exploded view)
1. Unscrew manual operator housing from main valve body. Remove gasket.
2 Remove retaining ring and knob.
3. Drive out lock-pin with suitable drift (2,4 mm).
4. 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.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN
à commande directe, grand débit, à clapet équilibré, commande de solénoïde encapsulée (EM-MXX)/à sécurité augmentée 1/4



FR

DESCRIPTION
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 détails concernant le solénoïde se trouvent sur la feuille I & M IM1047-2

MONTAGE
Les composants ASCO Numatics sont conçus pour les domaines de fonctionnement indiqués sur la plaque signal-étique 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 monté 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 pénétre 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, 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.

Le matériel est fourni avec les raccordements électriques suivants:
- Bornes à vis solidaires du bobinage, sous boîtier métallique avec presse-étoupe étanche "Pg".

MISE EN SERVICE
Avant de mettre le circuit sous pression, effectuez un essai électrique. Dans le cas d'une électrovanne, mettre la bobine sous tension plusieurs fois et écouter 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 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 en suivant l'ordre indiqé sur les vues en éclaté fournies dans la pochette et destinées à l'identification des pièces.
1. Ôter le solenoïde: voir IM1047-2.
2. Ôter le ressort supérieur.
3. Extraire le sous-ensemble de noyau. Ôter le joint d'étanchéité.
4. 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.
2. Encliqueter le joint d'étanchéité dans la rainure du sous-ensemble de noyau (veiller à ce que la taille corresponde).
3. 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.
4. Remplacer le joint d'étanchéité de la base du solénoïde et le ressort supérieur (placer une extrémité fermée sur le sommet).
5. Remplacer le sous-ensemble de la base du solénoïde et raccorder en suivant le schéma de couple. Le sous-ensemble de noyau sera également poussé dans sa position correcte.
6. Installer le solénoïde: voir IM1047-2.
7. Après l'entretien, faire fonctionner la vanne quelques fois afin de s'assurer qu'elle s'ouvre et se ferme correctement.

DÉMONTAGE DE LA COMMANDE MANUELLE
(Consulter la vue en éclaté)
1. Dévisser le boîtier de la commande manuelle du corps de la vanne principale. Ôter le joint d'étanchéité.
2 Ôter le clip de maintien et le bouton.
3. Sortir le cliquet à l'aide d'un mandrin adéquat (2,4 mm).
4. 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 antigrippant correct. NOTE: Lubrifier toutes les pièces en caoutchouc avec de la graisse silicone de haute qualité.

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
direkt betätigt, großer Durchfluß, entlasteter Ventilkolben und hochsicheres, gekapseltes Magnetbetätigungselement (EM-MXX) 1/4

DE

BESCHREIBUNG
Bei der Baureihe 327 handelt es sich um direkt betätigte 3/2-Wege-Magnetventile der Konstruktionsweise mit "entlastetem Ventilkolben". Das Gehäuse besteht aus Messing oder rostfreiem Stahl. Detaillierte Informationen zu diesem Magnetventil sind auf dem I&M-Datenblatt IM1047-2 zu finden.

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 so nahe wie möglich am Anschlußpunkt anzusetzen 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 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 vorschriftsmäßig entsprechend den geltenden Normen anzuziehen.
- Je nach Spannungsbereich muß das Ventil nach den geltenden Bestimmungen und Normen einen Schutzleiteranschluß erhalten.

Das Ventil ist mit den folgenden elektrischen Anschlüssen versehen:
- Anschlüsse innerhalb eines Metallgehäuses mittels Schraubklemmen. Kabeleinführung ins Gehäuse mit PG-Verschraubung.

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 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. Magnetkopf ausbauen: siehe IM1047-2.
2. Obere Feder entfernen.
3. Magnetankerbaugruppe herausziehen. Dichtung entfernen.
4. Alle Teile sind nun zu Reinigungs- oder Austauschzwecken zugänglich.

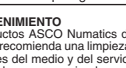
VENTILZUSAMMENBAU
Ventil in der umgekehrten Reihenfolge wie bei der Demontage zusammenbauen. Dabei sind die Teile anhand der Explosionszeichnungen zu identifizieren und anzuordnen.
1. HINWEIS: Alle Dichtungen/Dichtungsringe sind mit hochwertigem Silikonfett zu schmieren.
2. Dichtung in die Rille an der Magnetankerbaugruppe einsetzen (auf korrekte Größe achten).
3. Magnetankerbaugruppe in das Gehäuse einsetzen und vorsichtig nach unten schieben, so daß die Dichtung die Vertiefung im Gehäuse gerade abdichtet.
4. Haltemutter-Dichtungsring und obere Feder wieder anbringen (geschlossenes Ende oben).
5. Haltemutter wieder einsetzen und entsprechend den Angaben im Drehmomentdiagramm anziehen. Dadurch wird auch die Magnetankerbaugruppe in die korrekte Position geschoben.
6. Magnetkopf einbauen: siehe IM1047-2.
7. Nach der Wartung Ventil mehrmals betätigen, um sicherzustellen, daß es ordnungsgemäß funktioniert.

DEMONTAGE DES MANUELLEN BETÄTIGUNGSELEMENTS
(Siehe Explosionszeichnung)
1. Gehäuse des manuellen Betätigungselements aus dem Hauptventilgehäuse herausschrauben. Dichtung entfernen.
2 Haltering und Knopf entfernen.
3. Sicherungsstift mit geeignetem Austreiber (2,4 mm) heraustreiben.
4. Alle Teile sind nun zu Reinigungs- und/oder Austauschzwecken 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/EWG und Ergänzungen sowie der Niederspannungsrichtlinien 73/23/EWG und 93/68/EWG. Eine separate Konformitätserklärung ist auf Anfrage erhältlich.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO
operador de solenoide de encapsulado de mayor seguridad, mando directo, para grandes flujos, de vástago equilibrado (EM-MXX) 1/4



ES

DESCRIPCION
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. Los detalles del solenoide están en la hoja de I & M IM1047-2.

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 despues 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.
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 u otros lubricantes en el ajuste, se debe evitar que entren particulas 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 ade-cuadamente 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 tiene los siguientes terminales eléctricos:
- Terminales de tornillo con carcasa metálica con entrada de cable de conexión roscada "PG".

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.

DESMONTAJE DE LA VALVULA
Desmonte la válvula ordenadamente. Preste especial atención a las vistas ampliadas que se suministran para identificar las partes.
1. Retire el solenoide: ver IM1047-2.
2. Retire el resorte superior.
3. Tire del conjunto del núcleo. Retire la guarnición.
4. 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 suministradas para identificar e instalar las partes.
1. NOTA: Lubrique todas las guarniciones/juntas con grasa de silicona de buena calidad.
2. Inserte la guarnición en el surco del conjunto del núcleo (tenga cuidado de utilizar el tamaño correcto).
3. Coloque el conjunto del núcleo en la cavidad del cuerpo y llévelo suavemente hasta que la guarnición selle la cavidad del cuerpo.
4. Vuelva a colocar la junta de la base del solenoide y el resorte superior (coloque el extremo cerrado en la parte superior).
5. Vuelva a colocar la base auxiliar del solenoide y apriete según el cuadro de apriete. Esto también llevará el conjunto del núcleo a su posición correcta.
6. Instale el solenoide: ver IM1047-2.
7. Después de realizado el mantenimiento, opere la válvula unas cuantas veces para asegurarse de su correcto funcionamiento.

DESMONTAJE DEL OPERADOR MANUAL
(Haga referencia a la vista ampliada)
1. Destornille el capot metálico del operador manual del cuerpo de la válvula principal. Retire la guarnición.
2 Retire la arandela de retención y el botón.
3. Retire el pin de bloqueo con el diámetro adecuado (2,4 mm).
4. Ahora se puede acceder a todas las piezas para limpieza y/o sustitución.

RE-INSTALACIÓN 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 anti-rigidez 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.

123620-543

Modified on 13-05-2014

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 DI MANUTENZIONE
a comando diretto, grande portata, otturatore equilibrato, comando solenoide ad alta sicurezza/incapsulato 1/4

IT

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 particolari della solenoide si trovano sulla scheda I & M IM1047-2.

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 avere 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.
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 attrezzature appropriate e posizionare le chiavi il più vicino possibile al punto di raccordo.
- Per evitare danni al corpo della valvola, NON SERRARE ECCESSIVAMENTE i raccordi.
- Non usare la valvola o il solenoide come una leva.
- I raccordi non devono esercitare pressione, torsione o sollecitazione sull' elettrovalvola.

ALLACCIAMENTO ELETTRICO
L'allacciamento elettrico deve essere effettuato esclusivamente da personale specializzato e deve essere conforme alle norme locali.
ATTENZIONE:
- Prima di mettere in funzione, togliere l'alimentazione elettrica, disecittare 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 sono muniti dei seguenti morsetti elettrici:
- Morsettiera racchiusa in custodia metallica. Entrata cavi con pressacavi tipo "Pg".

MESSA IN FUNZIONE
Prima di dare pressione alla valvola, eseguire un test elettrico. Eccitare la bobina diverse 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.

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. Smontare la solenoide: vedi IM1047-2.
2. Smontare la molla superiore.
3. Sfilare il sottogruppo del nucleo. Smontare la guarnizione.
4. 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.
2. Inserire la guarnizione nella scanalatura del sottogruppo del nucleo facendola scattare (badare che la misura sia quella giusta).
3. Inserire il sottogruppo del nucleo nell'apertura del corpo e spingere delicatamente finché la guarnizione sigilla l'apertura.
4. Rimontare l'anello di tenuta e la molla superiore del gruppo cannotto (con l'estremità chiusa in alto).
5. Rimontare il gruppo cannotto e serrare con coppia secondo quanto indicato nella tabella. In questo modo il sottogruppo del nucleo viene spinto nella giusta posizione.
6. Installare solenoide: vedi IM1047-2.
7. Dopo la manutenzione, azionare ripetutamente la valvola per accertarne il corretto funzionamento.

SMONTAGGIO COMANDO MANUALE
(Vedi esploso)
1. Svitare la sede del comando manuale dal corpo valvola principale. Smontare la guarnizione.
2 Smontare l'anello di fissaggio e la manopola.
3. Estrarre la spina di bloccaggio spingendo con punzone adatto da (2,4 mm).
4. 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'esploso fornito.
NOTA: Per le strutture in acciaio inossidabile si raccomanda di usare un opportuno lubrificante antigrippaggio 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.

ALGEMENE INSTALLATIE- EN ONDERHOUDSINSTRUCTIES
direct werkend, grote doorstroomfactor, gebalanceerde klep, verhoogde veiligheid/inkapseling (EM-MXX) 1/4

NL

BESCHRIJVING
Afsluiters uit de 327-serie zijn direct werkende 3/2-magneet-afsluiters met gebalanceerde klep. Het afsluiterhuis is van messing of roestvast staal. Raadpleeg IM1047-2 voor de details over de magneetkop.

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 drukloos gemaakt te worden en inwendig gereinigd.
De positie van de afsluiter is naar keuze te bepalen.
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 draadafdichtingspasta 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 pijpaansluitingen mogen geen krachten of momenten op het product overdragen.

ELEKTRISCHE AANSLUITING
In geval van elektrische aansluiting dient dit door vakkundig personeel te worden uitgevoerd volgens de door de plaatselijke overheid bepaalde richtlijnen.
LET 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:
- Aansluiting in het metalen huis d.m.v. schroefaansluiting. De kabeldoorvoer heeft een "PG" aansluiting.

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

ONDERHOUD
Het onderhoud aan de afsluiters is afhankelijk van de bedrijfs-omstandigheden. 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. 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.
1. Verwijder de magneetkop: zie IM1047-2.
2. Verwijder de bovenste veer.
3. Trek de plunjer eruit. Verwijder de afdichting.
4. 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.
2. Schuif de afdichting over de plunjer tot in de groef (gebruik het juiste formaat).
3. Plaats de plunjer in de opening in het afsluiterhuis en druk de plunjer vervolgens omlaag tot de afdichting deze opening net helemaal afsluit.
4. Plaats de O-ring van de kopstuk/deksel-combinatie en de bovenste veer weer terug (met het spits toelopende uiteinde naar boven).
5. Monteer de kopstuk/deksel-combinatie en draai deze met het juiste aandraaimoment vast. Hierdoor wordt ook de plunjer in de juiste positie geduwd.
6. Monteer de magneetkop: zie IM1047-2.
7. Na het onderhoud dient men de afsluiter een aantal malen te bedienen om de werking ervan te controleren.

DEMONTAGE VAN DE HANDBEDIENING
(Raadpleeg de montagetekening)
1. Schroef de behuizing van de handbediening los van het afsluiterhuis. Verwijder de afdichting.
2 Verwijder de bevestigingsring en de bedieningsknop.
3. Gebruik een geschikt formaat drevel (2,4 mm) om de borgpen eruit te tikken.
4. Alle delen zijn nu toegankelijk voor reiniging en/of vervanging.

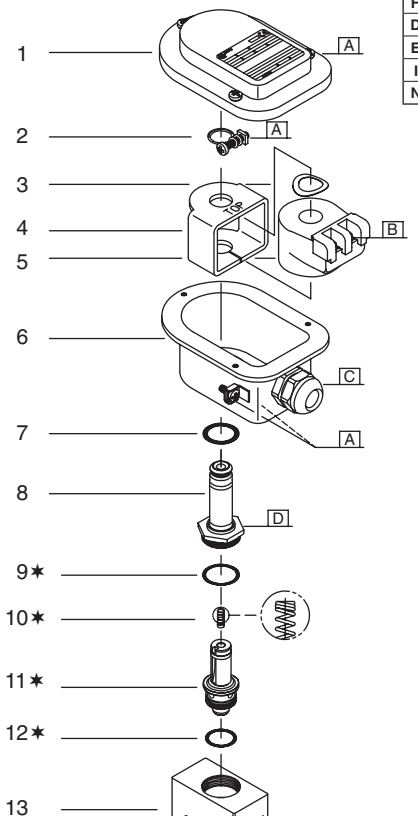
MONTAGE VAN DE HANDBEDIENING
Monteer alle delen in omgekeerde volgorde als aangegeven is bij demontage, let daarbij wel op de montagetekening voor de juiste plaatsing van de onderdelen.
OPMERKING: Voor de roestvrijstalen afsluiters raden we ten sterkte aan om een specifiek smeermiddel te gebruiken tegen vastlopen, om vreten van het staal te voorkomen. OPMERKING: Vet alle rubberen onderdelen in met hoogwaardig siliconenvet.

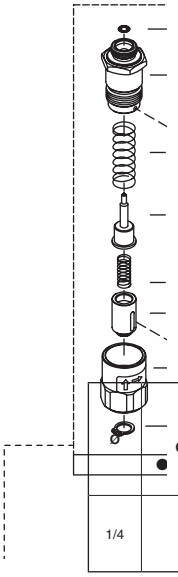
Een aparte fabrikantenverklaring van inbouw, in de zin van EU-richtlijn 89/392/EEG aanhangsel II B, is op aanvraag verkrijgbaar. Vermeld bij aanvraag a.u.b. het orderbeves-tigingsnummer en het serienummer. Dit product voldoet aan de fundamentele voorschriften van EMC-richtlijn 89/336/EEG, LS-richtlijn 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 327

GB	● Manual operator optional
FR	● Commande manuelle en option
DE	● Handnotbetätigung (Sonderausstattung)
ES	● Mando manual en opcion
IT	● Comando manuale in opzione
NL	● Handnoodbediening optioneel



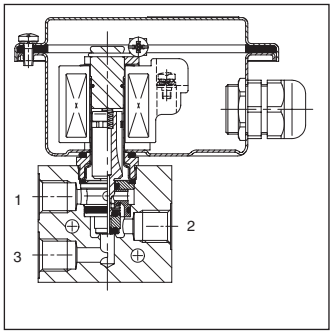


A	1,5±0,2	12±2
B	0,5±0,1	4±1
C	2±0,2	17±2
D	30±3	260±25
E	14±2	125±2
ITEMS	NEWTON.METRES	INCH.POUNDS
TORQUE CHART		

	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**
1/4	EMG327A001 WSEMG327A002 EMG327A011 WSEMG327A012	C123-669 C123-670 C131-236 C131-237

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

DRAWING	DESSIN	ZEICHNUNG
DISEGNO	DIBUJO	TEKENING



GB DESCRIPTION

1. Cover assembly	13. Valve body
2. Retaining clip	14. Gasket, manual operator
3. Washer, spring	15. Manual operator assembly
4. Yoke	15.1. Seal
5. Coil	15.2. Housing
6. Housing assembly	15.3. Spring, stem
7. Gasket, housing assy	15.4. Stem
8. Sol.base sub-assembly	15.5. Pins, roll
9. O-ring, s.b.sub-assy	15.6. Spring, holder
10. Top spring	15.7. Holder
11. Core/insert sub-assembly	15.8. Knob
12. Gasket, insert	15.9. Retaining ring

FR DESCRIPTION

1. Montage du couvercle	13. Corps
2. Clip de maintien	14. Joint d'étan., comm. manuelle
3. Rondelle élastique, ressort	15. Mon. de commande manuelle
4. Culasse	15.1. Joint
5. Bobine	15.2. Boîtier
6. Montage du boîtier	15.3. Ressort, tige
7. Joint d'étanchéité, mont. boîtier	15.4. Tige
8. Sol. sous-ensemble de base	15.5. Chevilles, rouleau
9. Joint torique, sous-ensemble b.s.	15.6. Ressort, support
10. Ressort supérieur	15.7. Support
11. Sous-ens. noyau/pièce d'insertion	15.8. Bouton
12. Joint d'étan., pièce d'insertion	15.9. Clip de maintien

DE BESCHREIBUNG

1. Ventildeckel	13. Ventilgehäuse
2. Klammerhalterung	14. Dichtung, man. Betätigungsel.
3. Federscheibe	15. Manuelles Betätigungselement
4. Joch	15.1. Dichtung
5. Magnetspule	15.2. Gehäuse
6. Gehäuse	15.3. Feder, Ventilschaft
7. Dichtung, Gehäuse	15.4. Ventilschaft
8. Haltemutter	15.5. Schwerspannstifte
9. Dichtungsring, Haltemutter	15.6. Feder, Halterung
10. Obere Feder	15.7. Halterung
11. Magnetanker/Einsatzbaugruppe	15.8. Knopf
12. Dichtung, Einsatz	15.9. Haltering

ES DESCRIPCION

1. Montaje de la cubierta	13. Cuerpo de la válvula
2. Clip de sujeción	14. Guarnición, operador manual
3. Arandela, resorte	15. Conjunto del operador manual
4. Yugo	15.1. Sello
5. Bobina	15.2. Capot metálico
6. Conjunto del capot metálico	15.3. Resorte, espiga
7. Guarnición, conj. del capot met.	15.4. Espiga
8. Base auxiliar del solenoide	15.5. Pastillas, rodillo
9. Junta, b.a. del solenoide	15.6. Resorte, sujeción
10. Resorte superior	15.7. Sujeción
11. Conjunto del núcleo/inserción	15.8. Botón
12. Guarnición, inserción	15.9. Arandela de sujeción

IT DESCRIZIONE

1. Gruppo custodia	13. Corpo valvola
2. Clip di fissaggio	14. Guarnizione, com. manuale
3. Rondella, molla	15. Gruppo comando manuale
4. Giogo	15.1. Guarnizione di tenuta
5. Bobina	15.2. Sede
6. Gruppo sede	15.3. Molla, stelo
7. Guarnizione, gruppo sede	15.4. Stelo
8. Gruppo cannotto	15.5. Perni, rullo
9. Anello di tenuta, gruppo cann.	15.6. Molla, supporto
10. Molla superiore	15.7. Supporto
11. Sottogruppo nucleo/inserto	15.8. Manopola
12. Guarnizione, inserto	15.9. Anello di fissaggio

NL BESCHRIJVING

1. Deksel	13. Afsluiterhuis
2. Clip	14. Afdichting, handbediening
3. Veerring	15. Handbediening
4. Juk	15.1. Afdichting
5. Spoel	15.2. Huis
6. Spoelhuis	15.3. Veer, klepspindel
7. Afdichting, spoelhuis	15.4. Klepspindel
8. Kopstuk/deksel-combinatie	15.5. Pen
9. O-ring, kopstuk/deksel-comb.	15.6. Veer, houder
10. Bovenste veer	15.7. Houder
11. Plunjer/inzetstuk-combinatie	15.8. Bedieningsknop
12. Afdichting, inzetstuk	15.9. Bevestigingsring

123620-543

Modified on 13-05-2014

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