

### IMPORTANT

This I&M sheet has to be supplemented by the I&M sheet of the solenoid. Both sheets are components of the product and must be integrated into the operating instructions documentation covering the installation or machine concerned. See separate solenoid I&M instructions for information on electrical installation, explosion proof classification, temperature limitations, causes of improper electrical operation and coil and solenoid replacement.

### DESCRIPTION

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

### INSTALLATION

ASCO components are intended to be used only within the technical characteristics as specified on the nameplate. Changes to the equipment are only allowed after consulting the manufacturer or its representative. Before installation depressure the piping system and clean internally. The equipment may be mounted in any position. 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, use sealant or tape which are chemically inert to the materials.
  - Use proper tools and locate wrenches as close as possible to the connection point.
  - To avoid damage to the equipment, DO NOT OVER-TIGHTEN 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 wires/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 fitted this connection is not suitable for use).
- 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.

For testing of the system when pressurised with de-energized coils and adapter for under pressure removable operators MO and MS mount a MO or MS and operate the valve. Demount the MO or MS and mount the plug to avoid unauthorised operation.

### SERVICE

Most of the solenoid valves are equipped with coils for continuous duty use. To prevent the possibility of operation 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.

### MANUAL OPERATION

There are four optional manual operators:

- Push type, spring return, suffix MO:* Push the button to switch the valve manually to the "ON" position. Release button to return to the "OFF" position.
- Screw type manually return, suffix MS:* Push and turn knob clockwise to switch valve manually to the "ON" position. Turn knob counterclockwise to return to "OFF" position.
- No Voltage Release (NVR):* The valve will not operate by only energizing the solenoid. Energize the solenoid and push button momentarily to switch and latch the valve in the "ON" position. The valve will unlatch and return to the "OFF" position in case of electrical power interruption.
- An adapter for under pressure removable operators MO and MS:* according to TPL 26710: Remove the plug of the adapter and mount the MO, KIT 325323, (without seals and spring) or MS, KIT 325324; the system can be kept under pressure. Operate the MO and MS as described above. Remove the manual operator and refit the plug.

### 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 products is dependent on service conditions. Periodic cleaning is recommended, the timing of which will depend on the media and service conditions. Handle the MO and MS kit with care to avoid damage. 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 or authorised representatives.

### VALVE DISASSEMBLY

Disassemble in an orderly fashion. Pay careful attention to exploded views provided for identification of parts.

- Remove retaining clip and slip coil off solenoid base sub-assembly. CAUTION: when metal retaining clip disengages, it can spring upwards. Remove spring washer.
- Uncrew solenoid base sub-assembly and remove its O-ring. Remove the coil or spring (NVR type).
- 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 side).
- 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.
- Put all parts back into core sub-assembly into its correct position.
- Replace Manual operator, torque according to torque chart, apply the correct torque for the adapter.
- Install spring washer, coil and retaining clip.
- After maintenance, operate the valve a few times to be sure of proper operation.

NOTE: For the stainless steel constructions it is highly recommended to use a suitable anti-seize lubricant to avoid galling.

### MANUAL OPERATORS

For detailed information please refer to installation & maintenance instructions Series 327 manual operators document 123620-322.

For additional information visit our website: [www.asco.com](http://www.asco.com)

Loctite® is a registered trademark of Henkel

### WICHTIG

Diese Installations- und Wartungsanleitung muss mit der Installations- und Wartungsanleitung des Magnetventils ergänzt werden. Beide Anleitungen sind Bestandteile des Produkts und müssen in die Dokumentation der Betriebsanleitung für die Anlage bzw. Maschine aufgenommen werden. Informationen über die elektrische Installation, Explosionschutzklasse, Temperaturgrenzen, Ursachen für fehlerhafte elektrische Funktion sowie der Auslastung des Spulensystem und der separaten Installations- und Wartungsanleitung des Magnetventils zu entnehmen.

### 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 Stahl.

### EINBAU

Die ASCO-Komponenten dürfen nur innerhalb der auf den Typenschildern angegebenen Daten eingesetzt werden. Veränderungen an den Produkten sind nur nach Rücksprache mit ASCO zulässig. Vor dem Einbau der Ventile muß das Rohrleitungssystem drucklos gesäubert und innen gereinigt werden. Die Einbauhöhe der Produkte ist generell beliebig.

### ACHTUNG:

- Eine Reduzierung der Anschlüsse kann zu Leistungs- und Funktionsminderungen führen.
- Zum Schutz der Ventile sollten für die Betriebsbedingungen geeignete Schutzutzfänger 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.
- Dichtungsmittel oder Band verwenden, die chemisch inert sind gegenüber den Materialien.
- Am Einbau darf nur geeignetes Werkzeug verwendet werden, das so nahe wie möglich am Anschlußpunkt ansetzen ist.
- Um eine Beschädigung der Produkte zu vermeiden, ist darauf zu achten, daß die Rohrabschlüsse 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 den Anweisungen vorschriftsmäßig entsprechend den geltenden Normen anzuschließen.
- Je nach Spannungsbereich muß das Ventil nach den geltenden Bestimmungen und Normen einen Schutzleiterschluß erhalten.
- Der Magnetantrieb kann je nach Bauart folgende elektrische Anschlüsse aufweisen:
  - Flachsteckeranschlüsse gemäß ISO 4400 (bei ordnungsgemäßer Montage ist Schutzleiterschluß gewährleistet).
  - ANSchlüsse innerhalb eines Metallgehäuses mittels Schraubklemmen.
  - Kabelführung 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.

Zum Testen des Systems bei Druckbeaufschlagung mit spannungslosen Spulen und Zwischenstück für entfernbare Betätigungselemente MO und MS unter Druck ein MO oder MS montieren und das Ventil betätigen. MO oder MS demontieren und den Stopfen montieren, um unbefugten Betrieb zu verhindern.

### BETRIEB

Die meisten Magnetventile sind mit Spulen für Dauerbetrieb ausgerüstet. Zu Vermeidung von Personen- und Sachschäden sollte jede Berührung der Magnetspule vermieden werden, da diese unter normalen Betriebsbedingungen sehr heiß werden kann. Bei leichtem zugänglichen Magnetventil sollte vom Installateur ein Schutz vorgesehen werden, um jegliches versehentliches Berühren zu vermeiden.

### MANUELLE BETÄTIGUNG

Es gibt vier optionale manuelle Betätigungselemente:

- Druckausführung, Rückstellung durch Feder, Nachsatz x MO:* Den Knopf drücken, um das Ventil manuell in die Position "ON" zu schalten. Den Knopf loslassen, um zur Position "OFF" zurückzukehren.
- Schraubausführung manuelle Rückstellung, Nachsatz x MS:* Den Knopf drücken und im Uhrzeigersinn drehen, um das Ventil manuell in die Position "ON" zu schalten. Den Knopf drehen und im Uhrzeigersinn drehen, um zur Position "OFF" zurückzukehren.
- No Voltage Release (NVR):* Das Ventil arbeitet nicht, indem nur der Magnetkopf unter Spannung gesetzt wird. Spannung an den Magnetkopf anlegen und sofort den Knopf drücken, um das Ventil in die Position "ON" zu schalten und dort zu verriegeln. Das Ventil wird entriegelt (und kehrt in die Position "OFF" zurück), wenn die Spannung unterbrochen wird.
- Zwischenstück für Betätigungselemente MO und MS unter Druck, gemäß TPL 26710:* Stopfen des Zwischenstücks entfernen und MO, KIT 325323 (ohne Dichtungen und Feder) oder MS, KIT 325324 montieren. Das System kann unter Druck bleiben. MO und MS wie oben beschrieben betätigen. Manuelles Betätigungselement entfernen und Stopfen wieder anbringen.

### 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 Geräuschpegels kann aus diesem Grund nur durch die Person durchgeführt werden, die das Ventil in das jeweilige System einbaut.

### 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. MO- und MS-Kit vorsichtig anlegen und sofort den Knopf drücken, um das Ventil in die Position "ON" zu schalten und dort zu verriegeln. Die Komponenten auf übermäßigen Verschleiß überprüfen. Für die Überholung der ASCO-Produkte sind komplette Sätze mit internen Teilen als Ersatzteile erhältlich. Treiben Schwenkgestellen bei Einbau, Betrieb oder Wartung auf sowie bei Unterhalten, ist mit ASCO 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 wegfallen. Federscheibe entfernen.
- Haltemutter lösen und entsprechenden Dichtungsring entfernen.
- Stift oder Feder entfernen (NVR-Typ).
- Magnetkopf und Spule herausheben.
- Alle Teile sind nun zu Reinigungs- oder Austauschszwecken zugänglich.

### VENTILZUSAMMENBAU

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

- HINWEIS: Alle Dichtungen/Dichtungsringe sind mit hochwertigem Silikonfett zu schmieren.
- ichtung in die Hülle an der Magnetkarbgruppe einsetzen (auf korrekte Größe achten).
- Magnetkarbgruppe in das Gehäuse einsetzen und vorsichtig nach unten schieben, so daß die Dichtung die Vertiefung im Gehäuse gerade bedeckt.
- Haltemutter-Dichtungsring und obere Feder wieder anbringen (geschlossene Ende oben).
- Haltemutter wieder einsetzen und entsprechend den Angaben im Demontageprogramm anziehen. Dadurch wird auch die Magnetzkarbgruppe in die korrekte Position geschoben.
- Manuelles Betätigungselement wieder einsetzen und entsprechend den Angaben im Demontageprogramm anziehen. Lochtiefe 243 für das Zwischenstück aufbringen.
- Federscheibe, Spule und Klammerhalterung wieder anbringen.
- Nach der Wartung Ventil mehrmals betätigen, um sicherzustellen, daß es einwandfrei funktioniert.

### MANUELLE BETÄTIGUNGSELEMENTE

Nähere Informationen finden Sie in der Installations- und Wartungsanleitung für manuelle Betätigungselemente der Serie 327, Dokument 123620-322.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website: [www.asco.com](http://www.asco.com)

Loctite® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Henkel

### IMPORTANT

Cette notice d'installation et d'entretien doit être complétée par la notice d'installation et d'entretien particulière de l'électrovanne. Les deux notices sont des composants du produit et doivent être intégrés dans la documentation des instructions d'utilisation couvrant l'installation ou la machine concernée. Voir les instructions séparées relatives à l'installation et à la maintenance du solénoïde pour obtenir des informations sur l'installation électrique, le classement antidéflagrant, les limitations relatives à la température et à l'explosion, les limitations relatives au remplacement de la bobine et du solénoïde.

### 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.

### MONTAGE

Les composants ASCO 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 d'écoulement 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'épauvette 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 du mastic ou du ruban qui sont chimiquement inerte aux matériaux en contact.
- 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.
- N 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.

### ACCORDÉMENT 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 de la vanne, mettre la bobine sous tension puis la tention, les composants électriques doivent être à la terre conformément aux normes et règlements locaux.

Selon les cas, le raccordement électrique s'effectue par:

- Connecteurs débrochantes 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 approprié.
- Fils ou câbles solitaires de la bobine.

### MISE EN SERVICE

Avant de mettre le circuit sous pression, effectuez un essai électrique. Pour tester le système une fois pressurisé avec les bobines et l'adaptateur, un test de pression doit être effectué. Avant de tester la vanne, monter un MO ou MS et faire fonctionner la vanne. Démontez le MO ou MS et montez la fiche pour éviter un fonctionnement non autorisé.

### FONCTIONNEMENT

La plupart des électrovannes comportent des bobinages prévus pour une utilisation permanente. Pour éviter tout 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 utilisée dans des conditions de fonctionnement non autorisées, tout contact accidentel.

### FONCTIONNEMENT MANUEL

Il existe quatre opérateurs manuels en option :

- Type pousser, ressort de retour, suffix MO:* Appuyer sur le bouton pour commuter manuellement la vanne sur la position "ON" (sous tension). Relâcher le bouton pour revenir en position "OFF" (hors tension).
- Type à visser, retour manuel, suffix MS:* Appuyer sur le bouton et le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre et enlever le couvercle. Relâcher le bouton pour revenir en position "ON" (sous tension). Tourner le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour revenir en position "OFF" (hors tension).
- Pas de libération de tension (NVR):* La vanne ne fonctionnera pas si on met seulement le solénoïde sous tension. Mettre le solénoïde sous tension et pousser sur le bouton momentanément pour commuter et enlever le couvercle. Relâcher le bouton pour revenir en position "ON" (sous tension). Laisser le bouton dans la position "OFF" (hors tension) en cas de coupure de courant.
- Un adaptateur pour des commandes amovibles sous pression MO et MS selon TPL 26710:* Retirer la fiche de l'adaptateur et monter la MO, KIT 325323, (sans joints et ressort) ou MS, KIT 325324; le système peut être gardé sous pression. Faire fonctionner les MO et MS comme mentionné ci-dessus. Pour la commande manuelle et remplacer la fiche.

### BRUIT DE FONCTIONNEMENT

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

### ENTRETIEN

L'entretien nécessaire aux produits ASCO 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. Tenir le kit MO et MS soigneusement pour éviter les dégâts. Lors de l'intervention, les composants doivent être examinés pour détecter toute usure excessive. Un ensemble de pièces intéressées est posé en pièce de rechange pour procéder à la réparation. En cas de problème lors du montage/entretien ou en cas de doute, veuillez contacter ASCO ou ses représentants officiels.

### DEMONTAGE DE LA VANNE

Démontez en suivant l'ordre indiqué sur les vues en éclaté fournie dans la poche et destinées à l'identification des pièces.

- Oter le clip de maintien et faire glisser le solénoïde base de solénoïde. ATTENTION: lorsque le clip de maintien métallique est ôté, il peut bondir vers le haut. Oter la rondelle élastique.
- Dévisser la base du solénoïde et retirer le kit MO et MS soigneusement pour éviter les dégâts. Lors de l'intervention, les composants doivent être examinés pour détecter toute usure excessive. Un ensemble de pièces intéressées est posé en pièce de rechange pour procéder à la réparation. En cas de problème lors du montage/entretien ou en cas de doute, veuillez contacter ASCO ou ses représentants officiels.

### RENETTAGE DE LA VANNE

Remonter en sens inverse.

- NOTE: Lubrifier tous les joints d'étanchéité/joints toriques avec de la graisse silicose de haute qualité.
- Engleiser la jointure à l'ambian de la rainure du sous-ensemble de noyau (veiller à ce que la taille 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 suivant le schéma de couplage. Le sous-ensemble de noyau sera également poussé dans sa position correcte.
- Remplacer la commande manuelle ; à raccorder selon le schéma de couplage ; mettre du mastic sur la bobine.
- 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.

### REMARQUE:

Pour les constructions en acier inoxydable, il est fortement recommandé d'utiliser un lubrifiant antirouille correct.

### COMMANDES MANUELLES

Pour de plus amples informations, se référer aux instructions d'installation et de maintenance des commandes manuelles Series 327, document 123620-322.

Pour toute information complémentaire, veuillez consulter notre site Web: [www.asco.com](http://www.asco.com)

Loctite® est une marque déposée de Henkel

### IMPORANTE

La hoja de instrucciones y mantenimiento debe complementarse con la hoja correspondiente del solenoide. Ambas hojas son componentes del producto y deben incorporarse a la documentación de las instrucciones de instalación y mantenimiento del solenoide independiente de la instalación eléctrica, clasificación de temperatura, causas de funcionamiento eléctrico incorrecto, limitaciones de la bobina y solenoide.

### DESCRIPCION

La serie 327 está formada por válvulas de solenoide 3/2 de mando directo, el tipo construcción equilibrada. El material del cuerpo es de bronce o acero inoxidable.

### INSTALACION

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

### PRECAUCION:

- La reducción de las conexiones puede causar operaciones incorrectas o defectos de funcionamiento.
- Para la protección del equipo se debe instalar en la parte de la entrada y la salida un filtro compatible del producto un filtro o tamizador adecuado para el servicio.
- Si se utiliza cinta, pasta, spray u otros lubricantes en el ajuste, se debe evitar que entre partículas en el producto.
- Utilizar un soldador o cinta, que son químicamente inertes a los materiales.
- Se debe utilizar las herramientas adecuadas y colocar llaves lo más cerca posible del punto de conexión.
- Para evitar daños al equipo, NO FORZAR las conexiones a la tubería.
- No utilizar la válvula o el solenoide como palanca.
- Las conexiones a la tubería no producirán ninguna fuerza, apriete o tensión sobre el producto.

### CONEXION ELECTRICA

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

### PRECAUCION:

- Antes de comenzar el trabajo, desconecte el suministro de energía eléctrica y desenergice el circuito electrónico y los elementos de potencia.
- Todos los terminales eléctricos deben estar apretados adecuadamente según normas antes de su puesta en servicio.
- Según el voltaje, los componentes eléctricos deben disponer de buena 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 protección adecuada.
- Salida de cables.

### PUESTA EN MARCHA

Se debe efectuar una prueba eléctrica antes de someter a presión de las 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 protección adecuada.

Salida de cables.

Se debe efectuar una prueba eléctrica antes de someter a presión de las 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 protección adecuada.

Salida de cables.

### SERVICIO

La mayor parte de las válvulas solenoide se suministran con bobinas para un servicio continuo. Para evitar el sobrecalentamiento de partes personales o materiales no se debe tocar el solenoide, ya que puede haberse calentado en condiciones normales de trabajo. Si la electrovanne de fácil acceso, el instalador debe prever una protección que impida cualquier contacto accidental.

**IMPORTANTE**  
Questa scheda di installazione e manutenzione deve essere complementata da quella fornita con il solenoide. Entrambe le schede sono parte integrante del prodotto, e devono essere incluse nella documentazione delle istruzioni operative che tratta l'installazione o la macchina in oggetto. Per maggiori informazioni sull'installazione elettrica, sulla classificazione a prova di esplosione, sulle limitazioni relative alla temperatura, sulle cause di funzionamento elettrico non corretto e sulla sostituzione della bobina e del solenoide, consultare le istruzioni di installazione e manutenzione del solenoide.

**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.

**INSTALLAZIONE**  
Le elettrovalvole ASCO devono essere utilizzate esclusivamente rispettando le caratteristiche tecniche specificate sulla targhetta. Variazioni sulla valvola o sui piloti sono possibili solo dopo avere consultato il costruttore ed i suoi rappresentanti. Prima della installazione, deperuzzare 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 della valvola.

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

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

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

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

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

**MESSA IN FUNZIONE**  
Prima di dare pressione alla valvola, eseguire un test elettrico. Ecodare la bobina diverse volte fino a notare uno scatto smorzato che indica che la solenoide è entrata in funzione. Per effettuare un test del sistema pressurizzato con bobine e adattatore disenergizzati per operatori removibili di tipo MO e MS sotto pressione, montare un operatore MO o MS e azionare la valvola. Smontare l'operatore MO o MS e montare il tappo per evitare un utilizzo non autorizzato.

**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.

**OPERATIVITÀ MANUALE**  
Sono disponibili quattro operatori manuali opzionali:

1. Tipo a spinta, ritorno a molla, suffisso x MO: Premere il pulsante per commutare manualmente la valvola in posizione di attivazione "ON". Rilasciare il pulsante per far ritorno alla posizione di disattivazione "OFF".
2. Tipo ad avviamento con ritorno manuale, suffisso x MS: Premere e ruotare la manopola in senso orario per commutare la valvola manualmente in posizione di attivazione "ON". Ruotare la manopola in senso antiorario per far ritorno alla posizione di disattivazione "OFF".
3. Rilascio senza tensione (NVR): La valvola non funzionerà con la sola applicazione di energia al solenoide. Applicare energia al solenoide e premere temporaneamente il pulsante per commutare e bloccare la valvola in posizione di attivazione "ON". La valvola si sbloccherà (facendo ritorno alla posizione di disattivazione "OFF"), in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica.
4. Un adattatore per operatori removibili MO e MS sotto pressione, secondo TPL-26710: Rimuovere il tappo dell'adattatore e montare l'operatore MO, KIT 325323, (senza guarnizioni e molla) o MS, KIT 325324; il sistema può essere tenuto sotto pressione. Azionare gli operatori MO e MS come descritto qui sopra. Rimuovere l'operatore manuale e reinserire il tappo.

**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**  
conditions. Periodic cleaning is recommended, the timing of which will depend on the media and service conditions. Maneggiare con attenzione il Kit MO e MS per evitare di danneggiarlo. 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 or authorised representatives.

**SMONTAGGIO VALVOLE**  
Smontare procedendo con ordine. Consultare attentamente gli esplosi forniti per una corretta identificazione delle parti.

1. Smontare la clip di fissaggio e sfilare la bobina dal gruppo canotto.
2. Svitare il gruppo canotto e togliere l'anello di tenuta.
3. Rimuovere la cinghia o la molla (tipo NVR).
4. Sfilare il sottogruppo del nucleo.
5. Ora tutte le parti sono accessibili per la pulizia o la sostituzione.

**RIMONTAGGIO VALVOLE**  
Rimontare procedendo nell'ordine inverso facendo riferimento agli esplosi forniti per la corretta identificazione e collocazione delle parti.

1. NOTA: Lubrificare tutte le guarnizioni/anello 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 canotto (con l'estremità chiusa in alto).
5. 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.
6. Rimontare l'operatore manuale; forza di serraggio come da relativa tabella, applicare della Loctite® 243 per l'adattatore.
7. Montare la ghiera, la bobina e la clip di fissaggio.
8. Dopo la manutenzione, azionare ripetutamente la valvola per accertarne il corretto funzionamento.

NOTA: Per le strutture in acciaio inossidabile si raccomanda di usare un lubrificante antigrippante adatto onde evitare l'usura.

**OPERATORI MANUALI**  
Per maggiori informazioni fare riferimento alle istruzioni di installazione e manutenzione degli operatori manuali della Serie 327 nel documento 123620-322.

**Per informazioni aggiuntive, visitate il nostro sito web: www.asco.com**

Loctite® è un marchio registrato di Henkel

**BELANGRIJK**  
Lees naast dit I&M-blad ook het I&M-blad van de magneetkop zelf. Beide bladen zijn onderdelen van het product en moeten worden geïntegreerd in de handleidingen van de installatie of de desbetreffende machine. Zie de I & M-instructies van de afzonderlijke magneetkop voor informatie over de elektrische installatie, explosiegevoeligheid, temperatuurbereik, het verhelpen van elektrische storingen en het vervangen van de spoel en de magneetkop.

**BESCHRIJVING**  
Afsluiters uit de 327-serie zijn direct werkende 3/2-magneetafsluiters met gebalanceerde klep. Het afsluiterhuis is van messing of roestvast staal.

**INSTALLATIE**  
ASCO 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 de positie van de afsluiter is naar keuze te bepalen. De doorstroombandrichting wordt bij afsluiters aangegeven op het afsluiterhuis.

De pijp aansluiting moet overeenkomstig de naamplaatgegevens plaatsvinden.

**LET HIERBIJ 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 aangebracht.
- Bij het gebruik van draadafsluitingspasta of tape mogen er geen deeltjes in het leidingwerk geraken.
- Gebruik afsluitingsmateriaal welke chemisch bestendig is tot de materialen.
- 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 vakkundig personeel te worden uitgevoerd volgens de door de plaatselijke overheid bepaalde richtlijnen.

**LET HIERBIJ OP:**

- Voordat men aan het werk begint moeten alle spanningvoerende delen spanningloos worden gemaakt.
- Alle aansluitklemmen moeten na het beëindigen van het werk volgens de juiste normen worden aangebracht.
- 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 IP65 verkregen).
- Aansluiting in het metaal huis d.m.v. Schroetaansluiting. De kabel-doorvoer heeft een "PG" aansluiting.
- Lossse 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 gedempt "klikken" hoorbaar moet zijn bij juist functioneren.

Als u het systeem wilt testen wanneer dit onder druk staat met niet-bekrachtigde spoelen en een adapter voor onder druk verwijderbare koppen MO en MS monteert u een MO of MS en gebruikt u de afsluiter. Demonteer het MO of MS en monteert de dop om een onrechtmatig uitgevoerde verrijching te voorkomen.

**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.

**HANDBEDIENING**  
Er zijn vier opties voor handbediening:

1. **Drukknop, met terugveer, achtervoegsel MO:** Druk op de knop om de afsluiter handmatig "IN" te schakelen. Laat de knop los om weer "UIT" te schakelen.
2. **Draaiknop, handmatige terugstelling, achtervoegsel MS:** Druk op de knop en draai hem rechthoek om de afsluiter handmatig "IN" te schakelen. Draai de knop in het midden om weer "UIT" te schakelen.
3. **Aan tot wegvallen spanning (No Voltage Release - NVR):** U kunt de afsluiter niet inschakelen door alleen de magneetkop te bekrachtigen. Bekrachtig de magneetkop en druk kort op de knop om de afsluiter handmatig "IN" te schakelen. Zonder afdrachten en veer of MS, KIT 325324, het systeem kan onder druk worden gehouden. Gebruik de MO en MS zoals hierboven beschreven. Verwijder de handbediening en monteert de dop zoals hierboven beschreven.
4. **Een adapter voor onder druk verwijderbare koppen MO en MS, volgens TPL-26710:** Haal de dop van de adapter en monteert de MO, KIT 325323, (zonder afdrachten en veer) of MS, KIT 325324, het systeem kan onder druk worden gehouden. Gebruik de MO en MS zoals hierboven beschreven. Verwijder de handbediening en monteert de dop zoals hierboven beschreven.

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

**ONDERHOUD**  
Het onderhoud aan de afsluiters is afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden. We raden u aan om het product regelmatig te reinigen, in intervallen die afhankelijk zijn van het medium en de mate van onderhoud. Behandel de MO en MS Kit met zorg om beschadiging te voorkomen. Controleer tijdens het onderhoud of onderdelen zijn versleten. In geval van slijtage zijn reservonderdelen beschikbaar om een inwendige revisie uit te voeren. Ingeval problemen of onduidelijkheden tijdens montage, gebruik of onderhoud optreden dan dient men zich tot ASCO 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 veering.
2. Schroef de kopstuk/deksel-combinatie los en verwijder de O-ring.
3. Verwijder de pen of veer (NVR-type).
4. Trek de plunjier eruit.
5. 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 montagekening voor de juiste plaatsing van de onderdelen.

**OPMERKING:** Valt alle afdrachten/O-ringen in met hoogwaardig siliconenvet.

1. Schuif de afdraching over de plunjier tot in de groef (gebruik het juiste formaat).
2. Plaats de plunjier in de opening in het afsluiterhuis en druk de plunjier vervolgens omhoog totdat de afdraching deze opening net helemaal afsluit.
3. Plaats de O-ring van de kopstuk/deksel-combinatie en de bovenste veer weer terug (met het spits toelopenste uiteinde naar boven).
4. Plaats de kopstuk/deksel-combinatie en draai deze met het juiste aandraaimoment vast. Hierdoor wordt ook de plunjier in de juiste positie geduwd.
5. Vervang Handbediening, schroef dit met het juiste aandraaimoment vast, breng Loctite® 243 aan op de adapter.
6. Monteer nu de veering, de spoel en de bevestigingsclip.
7. Na het onderhoud dient men de afsluiter een aantal malen te bedienen om de werking ervan te controleren.

**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.

**HANDBEDIENINGEN**  
Raadpleeg voor meer gedetailleerde informatie de installatie- en onderhoudsinstructies van het Serie 327 handbedieningsdocument 123620-322.

**Ga voor meer informatie naar onze website: www.asco.com**

Loctite® is een geregistreerd handelsmerk van Henkel

**ASCO** DRAWING DESSIN ZEICHNUNG  
DISEGNO DIBUJO TEKENING

**CE** 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

**1\*** Retaining clip  
**2** Coil & nameplate  
**3** Gasket  
**4** Connector Assy  
**5** Spring washer  
**6** Sol. base sub-assy  
**7\*** O-ring, S.B. sub-assy  
**8\*** Top spring  
**9\*** Core/insert sub-assy  
**10\*** Gasket, insert  
**11** Valve body

**12\*** O-ring, manual operator/Plug  
**13** Manual operator, MO push type  
**14** Manual operator, MS screw type  
**15** Manual operator, adapter type  
**16** Plug  
**17** Manual operator, MO push type

**13** Anello di tenuta, operatore manuale/ tappo  
**14** Operatore manuale, MO tipo a spinta  
**15** Operatore manuale, MS tipo ad avvitamento  
**16** Operatore manuale, tipo con adattatore  
**17** Operatore manuale, MO tipo a spinta

**14** Clip de fissaggio manuelle/tappo  
**13** Operatore manuale, MO tipo a spinta  
**15** Gruppo connettore  
**16** Rondella, molla avvitamento  
**17** Anello di tenuta, gruppo canotto  
**18** Molla superiore  
**19** Sottogruppo nucleo/inserto  
**20** Guarnizione, inserto  
**21** Corpo valvola

**14** Clip  
**15** Spool met typeplaatje  
**16** Afdichting  
**17** Steker  
**18** Veering  
**19** Kopstuk/deksel-combinatie  
**20** O-ring, kopstuk/deksel-comb.  
**21** Bovenste veer  
**22** Plunjier/inzetstuk-combinatie  
**23** Inzetstuk  
**24** Afsluiterhuis

ITEMS	NEWTON.METRES	INCH.POUNDS
A	0,6 ± 2	5 ± 2
B	30 ± 3	260 ± 25
C	20 ± 2	125 ± 10
D	6 ± 1	50 ± 5

Ø	Catalogue number (1) Code electrovanne (1) Katalognummer (1) Código de la electroválvula (1) Code elettrovalvola (1) Catalogusnummer (1)	Spare part kit Code pochette de rechange Ersatzteilsatz Kit parti di ricambio Vervangingsset
1/4	SCG327B001 SCG327B002 SCG327B011 SCG327B012	C123-670 C123-670 C131-237 C131-237

(1) This I&M sheet for 'B' construction (xxxxxxBxxx) is also suitable for old 'A' construction

**ASCO** DRAWING DESSIN ZEICHNUNG  
DISEGNO DIBUJO TEKENING

**GB** DESCRIPTION  
1. Retaining clip  
2. Coil & nameplate  
3. Gasket  
4. Connector Assy  
5. Spring washer  
6. Sol. base sub-assy  
7. O-ring, S.B. sub-assy  
8. Top spring  
9. Core/insert sub-assy  
10. Gasket, insert  
11. Valve body  
12. O-ring, manual operator/Plug  
13. Manual operator, MO push type  
14. Manual operator, MS screw type  
15. Manual operator, adapter type  
16. Plug  
17. Manual operator, MO push type

**FR** DESCRIPTION  
1. Clip de maintien  
2. Bobine & fiche signalétique  
3. Joint d'étanchéité  
4. Montage du connecteur  
5. Rondelle diastolique, ressort  
6. Sol. sous-ensemble de base  
7. Joint torique, sous-ensemble b.s.  
8. Ressort supérieur  
9. Sous-ens. noyau/pièce d'insertion  
10. Joint d'étan., pièce d'insertion  
11. Corps  
12. Joint torique, commande manuelle/ fiche  
13. Commande manuelle, de type poussoir MO  
14. Commande manuelle, de type vis MS  
15. Commande manuelle, de type adaptateur  
16. Fiche  
17. Commande manuelle, de type poussoir

**DE** BESCHREIBUNG  
1. Klammerhalterung  
2. Spule & Typenschild  
3. Dichtung  
4. Gerätestückdose  
5. Federscheibe  
6. Haltemutter  
7. Dichtungsspring, Haltemutter  
8. Obere Feder  
9. Magnetanker/Einsatzbaugruppe  
10. Dichtung, Einsatz  
11. Ventilgehäuse  
12. Dichtungsspring, manuelles Betätigungselement/Stopfen  
13. Manuelles Betätigungselement, MO-Druckausführung  
14. Manuelles Betätigungselement, MS-Schraubenausführung  
15. Manuelles Betätigungselement, Zwischenstückausführung  
16. Stopfen  
17. Manuelles Betätigungselement, MO-Druckausführung

**ES** DESCRIPCION  
1. Clip de sujeción  
2. Bobina y placa de características  
3. Guarnición  
4. Conjunto del conector  
5. Arandela, resorte  
6. Base auxiliar del solenoide  
7. Junta, b.a. del solenoide  
8. Resorte superior  
9. Conjunto del núcleo/insertación  
10. Guarnición, inserción  
11. Cuerpo de la válvula  
12. Junta tórica, operador manual/ obturador  
13. Operador manual, tipo presión MO  
14. Operador manual, tipo tornillo MS  
15. Operador manual, tipo adaptador  
16. Obturador  
17. Operador manual, tipo presión MO

**IT** DESCRIZIONE  
1. Clip di fissaggio manuelle/targhetta  
2. Bobina e targhetta  
3. Guarnizione  
4. Gruppo connettore  
5. Rondella, molla avvitamento  
6. Anello di tenuta, gruppo canotto  
7. Molla superiore  
8. Sottogruppo nucleo/inserto  
9. Guarnizione, inserto  
10. Corpo valvola  
11. Anello di tenuta, operatore manuale/tappo  
12. Operatore manuale, MO tipo a spinta  
13. Operatore manuale, MS tipo ad avvitamento  
14. Operatore manuale, tipo con adattatore  
15. Operatore manuale, tipo con adattatore  
16. Tappo  
17. Operatore manuale, MO tipo a spinta

**NL** BESCHRIJVING  
1. Clip  
2. Spoel met typeplaatje  
3. Afdichting  
4. Steker  
5. Veering  
6. Kopstuk/deksel-combinatie  
7. O-ring, kopstuk/deksel-comb.  
8. Bovenste veer  
9. Plunjier/inzetstuk-combinatie  
10. Afdichting, inzetstuk  
11. Afsluiterhuis