

ASCO

INSTALLATION & MAINTENANCE INSTRUCTIONS

Series 327 solenoid valves, direct operated, basic flow, low power, balanced poppet, 1/4"




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 low power 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 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:**
- Replacing 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 solenoid 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 protected with an earth connection and satisfy local regulations and standards.

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 normal click signalling the solenoid operation. The exact determination of the sound level can only be carried out by the user having the valve installed in his system.

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. Dismount 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 service. To prevent the possibility of personnel 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:
1. **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.
 2. **Screw type manually return, suffix MS:** Push and turn knob clockwise to switch valve manually to the "ON" position. Turn knob counter-clockwise to return to "OFF" position.
 3. **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 (return to the "OFF" position) in case of electrical power interruption.

4. **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 the refill of 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.
1. Unscrew the operator from the adapter and remove the O-ring.
 2. Remove the top support washer, unscrew the adapter from the valve body and remove the O-ring.
 3. Remove top spring.
 4. Pull out core sub-assembly. Remove gasket.
 5. 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 side).
 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. Fit the adapter and tighten it to the correct torque setting. This forces the plunger into the correct position.
 6. Now fit the O-ring, place the top support washer in position and refit the operator, tightening it to the correct torque setting.
 7. Replace Manual Operator; torque according to torque chart, apply Lotcite® 243 for the adapter.
 8. Install spring washer, coil, spacer and retaining clip.
 9. 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 orientant 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.ascocom.com

Lotcite® is a registered trademark of Henkel

ASCO

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

Les vannes de la série 327 à commande directe, débit de base à consommation électrique faible puissance, à clapet équilibré 1/4"




IMPORTANT
Cette fiche I&M (Installation & Maintenance) doit être ajoutée à la fiche I&M du solénoïde. Ces deux fiches sont des composants du produit et doivent être intégrées dans le document d'utilisation courante de l'installation ou de la machine correspondante. Se reporter aux instructions I&M du solénoïde pour toutes informations sur l'installation électrique, la classification anti-explosion, les limites de température, les causes de mauvaise utilisation électrique et le remplacement de la bobine et du solénoïde.

DESCRIPTION
Les vannes de la série 327 font partie de la gamme des électrovannes à commande directe 3/2 à consommation électrique faible puissance. Elles sont de construction à clapet équilibré. Le corps est en laiton ou en acier inoxydable.

MONTAGE
Les composants ASCO sont conçus pour les domaines de fonctionnement indiqués dans la plaque signalétique ou la documentation technique. 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 de nettoyage interne. Les électrovannes peuvent être montés dans n'importe quelle position.

- ATTENTION:**
- Une restriction des tuyauteries peut entraîner des dysfonctionnements.
 - Afin de protéger le matériel, installer une crépine ou un filtre et un clapet anti-retour.
 - 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.
 - Utilisez un outillage approprié et placez 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.

RACCORDÉMENT 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 de commencer les opérations.
 - Selon la tension, les composants électriques doivent être mis à la terre conformément aux normes et règlements locaux.

MISE EN SERVICE
Avant de mettre le circuit sous pression, effectuer un essai électrique. Dans le cas d'électrovannes, mettre la bobine sous tension plusieurs fois et écouter le clic sourd qui signale le fonctionnement de la tête magnétique et la nature du matériel utilisé. L'utilisateur ne pourra déterminer avec précision le niveau sonore émis qu'après avoir monté le composant sur l'installation.

MANUELS
Pour tester le système une fois pressurisé avec les bobines et adaptateurs hors tension, monter un MO ou MS et faire fonctionner la vanne. Démontez la MO ou MS et montez la fiche pour éviter un fonctionnement non autorisé.

MANUELS
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. L'électrovanne est facilement accessible, l'installateur doit prévoir une protection empêchant tout contact accidentel.

MANUELS
Il existe quatre options de commande manuelle:

1. **Type poussoir, 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).

2. **Type à visser, retour manuel, suffix MS:** Appuyer sur le bouton et le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre afin de commuter manuellement la vanne sur la position « ON » (sous tension). Tourner le bouton dans le sens inverse pour revenir en position « OFF » (hors tension).
3. **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 enclencher la vanne sur la position « ON » (sous tension). La vanne restera en position non cliquetée (retour à la position « OFF » hors tension) en cas de coupure de courant.
4. **Un adaptateur pour des commandes amovibles sous pression MO et MS, selon TPL-26710:** Retirer la fiche de l'adaptateur et monter le MO, KIT 325323, (sans joints ni ressort) ou MS, KIT 325324; le système peut être gardé sous pression. Faire fonctionner les MO et MS comme mentionné ci-dessus. Oter la commande manuelle et replacer la fiche.

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 varie avec leurs conditions d'utilisation. Il est souhaitable de procéder à un nettoyage périodique tout l'intervalle varie suivant la nature du fluide, les conditions de fonctionnement, le milieu ambiant. Faire le kit MO et MS soigneusement pour éviter les dégâts. Lors de l'intervention, les composants doivent être examinés pour détecter toute usure excessive. Avant de commencer les opérations, dépressuriser le système de rechange pour procéder à la réfection. En cas de problème lors du montage/entretien ou en cas de doute, veuillez contacter ASCO ou ses représentants.

- DÉMONTAGE DE LA VANNE**
Démontez en suivant l'ordre indiqué sur les vues en éclaté fournies dans la pochette et destinées à l'identification des pièces.
1. Dévisser l'opérateur de l'adaptateur et ôter le joint torique.
 2. Oter la bague de séparation supérieure et dévisser l'adaptateur du corps de la vanne puis ôter le joint torique.
 3. Oter le ressort supérieur.
 4. Extraire le sous-ensemble de la vanne.
 5. Vous pouvez dès à présent nettoyer ou remplacer toutes les pièces.

REMONTE DE LA VANNE
Remonter en sens inverse.

NOTE: Lubrifier tous les joints d'étanchéité/joints toriques avec de la graisse silicone de haute qualité.

1. Enclencher le joint d'étanchéité dans la rainure du sous-ensemble de la vanne (veiller à ce que la taitille corresponde).
2. Placer le sous-ensemble de noyau dans la cavité du corps et le descendre délicatement en le poussant jusqu'au moment où le joint d'étanchéité ferme hermétiquement la cavité du corps.
3. Replacer le joint d'étanchéité de la base du solénoïde et le ressort supérieur (placer une extrémité fermée sur le sommet).
4. Monter l'adaptateur et le visser suivant le bon couple de serrage.
5. Remonter le sous-ensemble de noyau est également poussé dans la bonne position.
6. Monter à présent le joint torique, replacer la bague de séparation supérieure et monter l'opérateur puis le visser suivant le bon couple de serrage.
7. Replacer la commande manuelle ; la raccorder selon le schéma de couple, mettre du Lotcite® 243 sur l'adaptateur.
8. Après l'entretien, faire fonctionner la vanne quelques fois afin de s'assurer qu'elle s'ouvre et se ferme correctement.

RECOMMANDATIONS
Pour des constructions en acier inoxydable, il est fortement recommandé d'utiliser un lubrifiant anti-grippant correct.

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

Pour toute information complémentaire, veuillez consulter notre site Web:
www.ascocom.com

Lotcite® est une marque déposée de Henkel

ASCO

BETRIEBSANLEITUNG

Magnetventile der Baureihe 327, direkt betätigt, Grundströmung, niedrige Leistung, entlasteter Ventilkolben 1/4"




WICHTIG
Diese Installations- und Wartungsanleitung muss mit der Installations- und Wartungsanleitung des Magneten 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, Explosionsgefährdung, Temperaturbegrenzung, Ursachen für fehlerhafte elektrische Funktion sowie den Austausch von Spule und Magnet sind der separaten Installations- und Wartungsanleitung des Magneten zu entnehmen.

BESCHREIBUNG
Bei der Baureihe 327 handelt es sich um direkt betätigte 3/2-Wege-Magnetventile der Konstruktionsweise mit "entlastetem Ventilkolben" mit niedriger Leistungsaufnahme. Das Gehäuse besteht aus Messing oder rostfreiem Stahl.

EINBAU
Die ASCO-Komponenten dürfen nur innerhalb der auf den Typenschildern angegebenen Daten eingesetzt werden. Veränderungen zu den Produkten sind nur nach Rücksprache mit ASCO zulässig. Vor dem Einbau der Ventile muß das Rohrleitungssystem drucklos geschaltet und innen gereinigt werden. Die Einbauebene der Produkte ist generell beidseitig zu öffnen.

Die Durchflufrichtung 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 bestimmte Schutzmaßnahmen ergriffen werden, die im Ventilgang integriert werden.
 - Bei Abdichtung am Gewinde ist darauf zu achten, daß kein Dichtungsmaterial in die Rohrleitung und das Ventil gelangt.
 - Zum Einbau darf nur geeignetes Werkzeug verwendet werden, das so nahe wie möglich am Anschließpunkt ansetzen ist.
 - Eine Beschädigung der Produkte ist zu vermeiden, ist darauf zu achten, daß die Rohrfittings 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 vorströmungsrichtig entsprechend den Normen anzuschließen.
- Je nach Spannungsbereich muß das Ventil nach den geltenden Bestimmungen und Normen einen Schutzleiteranschluß erhalten.

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, das die Magnetkopfbetätigung und die Art des vertriebenen Mediums anzeigt. Die exakte Bestimmung des Geräuschpegels kann aus diesem Grund nur durch die Person durchgeführt werden, die das Ventil in das jeweilige System einbaut.
Für das Testen des Systems bei druckbeaufschlagtem Zustand sind 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. Zur 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 vorgeschrieben werden, um jegliches Berühren zu vermeiden.

MANUELLE BETÄTIGUNG
Es gibt vier optionale manuelle Betätigungselemente:

1. **Druckauslösung, Rückstellung durch Feder, Nachsatz x MS:** Den Knopf drücken, um die Ventile in die Position "ON" zu schalten. Den Knopf loslassen, um zur Position "OFF" zurückzukehren.
2. **Schraubauslösung manuelle Rückstellung, Nachsatz x MS:** Den Knopf drücken und im Uhrzeigersinn drehen, um das Ventil

- manuell in die Position "ON" zu schalten. Den Knopf entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, um zur Position "OFF" zurückzukehren.
3. **No Voltage Release (NVR):** Das Ventil arbeitet nicht, indem nur die Magnetspule unter Spannung gesetzt wird. Spannung an der Magnetspule 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.
4. **Ein Zwischenstück für Betätigungselemente MO und MS unter Druck:** TPL-26710: Stopfen des Ventils als Zwischenstück entfernen und MO KIT 325323 (ohne Dichtungen und Feder) oder MS, KIT 325324 montieren. Dass System kann unter Druck bleiben. MO und MS wie oben beschrieben betätigen. Manuelles Betätigungselement entfernen und Stopfen wieder anbringen.

GERÄUSCHMISSION
Die Geräuschmission hängt sehr stark vom Anwendungsfall, dem Medium, mit denen das Produkt beaufschlagt wird, und der Art der Anwendung ab. Die exakte Bestimmung des Geräuschpegels kann aus diesem Grund nur durch die Person durchgeführt werden, die das Ventil in das jeweilige System einbaut 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. MO- und MS-Komponenten sind nur nach Rücksprache mit ASCO zu reinigen. Die Wartung sollten die Komponenten auf übermäßigen Verschleiß überprüft werden. Für die Überholung der ASCO-Produkte sind komplette Sätze mit allen Ersatzteilen erhältlich.
Treten Schwierigkeiten bei Einbau, Betrieb oder Wartung auf sowie bei Unklarheiten, ist mit ASCO Rücksprache zu halten.

- VENTILDEMONTAGE**
Das Ventil muß in der angegebenen Reihenfolge zerlegt werden. Dabei sind die Teile gemäß anhand der mitgelieferten Explosionszeichnungen zu identifizieren.
1. Das Betätigungselement vom Adapter losschrauben (auf den Adapter achten).
 2. Den oberen Lauftring entfernen, den Adapter vom Ventillagehäuse abschrauben und den O-Ring entfernen.
 3. Obere Feder entfernen.
 4. Magnetankerbaugruppe herausziehen. Dichtung entfernen.
 5. Alle Teile sind nun zu Reinigungs- oder Austauschwecken zugänglich.

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

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, bis die Dichtung die Vertiefung im Gehäuse abdichtet.
4. Haltemutter-Dichtungsring und obere Feder wieder anbringen (geschlossenes Ende oben).
5. Den Adapter wieder montieren und mit dem korrekten Drehmoment anziehen. Dadurch wird auch der Kolben in die korrekte Position geschoben.
6. Jetzt den O-Ring montieren, den oberen Lauftring wieder anbringen, das Betätigungselement montieren und mit dem korrekten Drehmoment anziehen.
7. Manuelles Betätigungselement wieder einsetzen und entsprechend der Angaben im Drehmomentdiagramm anziehen. Lotcite® 243 für das Zwischenstück aufbringen.
8. Federscheibe, Spule, Dichtung und Klammerhalterung anbringen.
9. Nach der Wartung Ventil mehrmals betätigen, um sicherzustellen, daß es ordnungsgemäß funktioniert.

HINWEIS: Bei der Ausführung aus rostfreiem Stahl wird dringend empfohlen, ein geeignetes Gleitmittel zu verwenden, um ein Festfressen zu vermeiden.

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.ascocom.com

Lotcite® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Henkel

ASCO

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Válvulas de solenoide la serie 327, mando directo, flujo básico, tensión baja, vástago equilibrado 1/4"




IMPORTANTE
Esta hoja de I&M debe complementarse mediante la hoja I&M del solenoide. Ambas hojas son componentes del producto y deben estar integradas en el documento de uso de la instalación o de la máquina correspondiente. Consulte las instrucciones de instalación y mantenimiento (I&M) del solenoide, por separado, así como la clasificación antiexplosión, las limitaciones de temperatura, las causas de un funcionamiento eléctrico incorrecto y la sustitución de la bobina y el solenoide.

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

INSTALACIÓN
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.

PRECAUCIÓN:

- Todos los términos eléctricos deben estar apareados 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.

- PRECAUCIÓN:**
- Antes de comenzar el trabajo, desconecte el suministro de energía eléctrica y desenergice el circuito electrónico y los elementos portadores de tensión.
 - Todos los términos eléctricos deben estar apareados 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.
 - No utilizar la válvula o el solenoide como palanca.
 - Las conexiones a la tubería no producirán ninguna fuerza, apriete o tensión sobre el producto.

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

- La reducción de las conexiones puede causar operaciones incorrectas o defectos de funcionamiento.
- Para la protección del equipo, debe instalarse en la parte de la entrada y tan cerca como sea posible del producto un filtro o tamizador adecuado para el servicio.
- Si se utiliza cinta, pasta, spray u otros lubricantes en el ajuste, evite que entren en contacto con 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.

PUESTA EN MARCHA
Antes de aplicar presión al sistema, lleve a cabo primero una prueba eléctrica. En el caso de válvulas solenoide, active la bobina unas cuantas veces y observe un "clic" que indica el funcionamiento del solenoide y la naturaleza del equipo usado. La determinación exacta del nivel de sonido sólo puede realizarse al usuario con la válvula instalada en su sistema.
Para probar el sistema una vez aplicado presión con bobinas desactivadas y adaptador para los operadores MO y MS bajo presión, monte un MO o MS y accione la válvula. Desmonte el MO o MS y coloque el obturador para evitar que se realice una autorización.

SERVICIO
La mayor parte de las válvulas solenoide 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.

FUNCIONAMIENTO MANUAL
Hay cuatro operadores manuales opcionales:

1. **Tipo Presión, retorno de resorte, suffix MO:** Pulse el botón para poner la válvula manualmente en la posición "ON". Suelte el botón para volver a la posición "OFF".
2. **Tipo tornillo, retorno manual, suffix MS:** Pulse y gire el botón en

sentido horario para poner la válvula manualmente en la posición "ON". Gire el botón en sentido antihorario para volver a la posición "OFF".

3. **Sin liberación de tensión (NVR):** La válvula no funcionará solamente energizando el solenoide. Energice el solenoide y pulse el botón momentáneamente para conmutar y fijar la válvula en la posición "ON". La válvula se liberará (vueltoendo a la posición "OFF" fuera de tensión) en caso de corte de energía eléctrica.
4. **Un adaptador para operadores MO y MS bajo presión, conforme con TPL-26710:** Retire el obturador del adaptador y monte el MO, KIT 325323, (sin juntas ni resorte) o MS, KIT 325324; el sistema puede mantenerse bajo presión. Accione el MO y MS como se ha indicado anteriormente. Desmonte el operador manual y vuelva a colocar el obturador.

EMISIÓN DE RUIDOS
La emisión de ruidos depende de la aplicación, medio y naturaleza del equipo utilizado. Una determinación exacta del nivel de ruido solamente se puede llevar a cabo por el usuario que disponga la válvula instalada en su sistema.

MANTENIMIENTO
El mantenimiento de los productos ASCO depende de las condiciones de servicio. Se recomienda una limpieza periódica, dependiendo de las condiciones del medio y del servicio. Manipule el kit MO y MS con cuidado para evitar daños. Durante el servicio, los componentes deben ser examinados cuidadosamente para detectar cualquier desgaste excesivo. Antes de comenzar las operaciones, despresurice el sistema de rechange para proceder a la reafectación. En caso de problema durante la instalación/mantenimiento o en caso de duda consulte al fabricante o a representantes autorizados.

- DESAMONTAJE DE LA VALVULA**
Desmonte la válvula ordenadamente. Preste especial atención a las vistas ampliadas que se suministran para identificar las partes.
1. Destornille el operador del adaptador y quite la junta.
 2. Quite la bague de separación superior y desmonte el adaptador del cuerpo y quite la junta.
 3. Retire el resorte superior.
 4. Tire del conjunto del núcleo. Retire la gromete.
 5. Ahora se puede acceder a todas las piezas para limpieza y sustitución.

REMONTEAJE DE LA VALVULA
Vuelva a montar la válvula en el orden serio 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 o llévelo suavemente hacia abajo hasta que la guarnición selle en 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. Monte el adaptador y vissele siguiendo el buen par de sujeción correcto. Esto también llevará el conjunto del núcleo a su posición correcta.
6. A continuación monte la junta, oter y monte la arandela de separación superior y monte el operador y ajústelo con el par de sujeción correcto.
7. Reemplace el operador manual, apriete según el cuadro de pares de apriete y aplique Lotcite® 243 al adaptador.
8. Monte la arandela de resorte, la bobina, el separador y la pinza de retención.
9. Después de realizado el mantenimiento, opere la válvula unas cuantas veces para asegurarse de su correcto funcionamiento. NOTA: Para las construcciones de acero inoxidable se recomienda utilizar un lubricante antiarranque adecuado para evitar el desgaste por rozamiento.

OPERADORES MANUALES
Para obtener más información consulte las instrucciones de instalación y mantenimiento de operadores manuales serie 327, documento 123620-322.

Para obtener información adicional, visite nuestro sitio Web:
www.ascocom.com

Lotcite® es una marca registrada de Henkel



ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE
Le elettrovalvole Serie 327, a comando diretto, flusso di base, bassa tensione, otturatore equilibrato 1/4



IT

IMPORTANTE
Questa piastra I&M dev'essere completata dalla particolare piastra I&M del solenoide. Entrambe le piastre sono elementi del prodotto, e devono essere integrate nella documentazione delle istruzioni operative che copre l'installazione o la macchina in questione. Vedere le istruzioni separate I&M del solenoide per informazioni sull'installazione elettrica, la classificazione a prova d'esplosione, le limitazioni di temperatura, le cause di operazioni elettriche anomale e la sostituzione della bobina e del solenoide.

DESCRIZIONE

Le elettrovalvole Serie 327 sono del tipo 3/2 a comando diretto, consumo ridotto, bassa tensione, con costruzione equilibrata. Il corpo è in bronzo o in acciaio inossidabile.

INSTALLAZIONI

Le elettrovalvole ASCO 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 pulirli 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:
• Ricordare 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, paste spray o lubrificanti simili durante il servizio, 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.
- Per evitare danni al 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, disaccettare il circuito elettrico e le parti sotto tensione.
 - Se si usano nastri, paste spray o lubrificanti simili durante il servizio, evitare che delle particelle entrino nel corpo della valvola.
 - 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.

MESSA IN FUNZIONE

Prima di dare pressione al sistema, eseguire un test elettrico. In caso di elettrovalvole, eccitare ripetutamente la bobina fino a notare uno scatto smorzato che indica che il solenoide è entrato in funzione e la natura dell'apparecchiatura usata. L'utente può determinare esattamente il livello sonoro solo dopo aver installato la valvola sul proprio impianto.

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 avvitamento 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 molle) 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.

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

La manutenzione dei prodotti ASCO dipende dalle condizioni di utilizzo. Questi componenti devono essere puliti periodicamente. L'intervallo fra una pulizia e l'altra varia a seconda delle condizioni di utilizzo. Maneggiare con attenzione il Kit MO e MS per evitare di danneggiarlo. Durante gli interventi è preferibile controllare che i vari componenti non siano eccessivamente usurati. In caso di usura eccessiva è disponibile un set completo di parti interne come kit di ricambio. In caso di problemi durante l'installazione e la manutenzione o in caso di dubbi, rivolgersi ad ASCO o ai suoi rappresentanti autorizzati.

SMONTAGGIO VALVOLE

- Smontare procedendo con ordine. Consultare attentamente gli esplosi forniti per una corretta identificazione delle parti.
1. Svitare la clip di fissaggio dall'adattatore e smontare l'anello di tenuta.
 2. Smontare l'anello superiore di separazione, svitare l'adattatore dal corpo valvola e smontare l'anello di tenuta.
 3. Smontare la molla superiore.
 4. Sfilare il sottogruppo del nucleo. Smontare la guarnizione.
 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/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 l'adattatore e serrare con la coppia corretta. In questo modo il sottogruppo del nucleo viene spinto nella giusta posizione.
 6. Rimontare l'anello di tenuta, l'anello superiore di separazione e l'adattatore, e serrare con la coppia corretta.
 7. Rimontare l'operatore manuale; forza di serraggio come da relativa tabella, applicare della Loctite® 243 per l'adattatore.
 8. Montare la rondella elastica, la bobina, il distanziatore e la clip di fissaggio.
 8. Dopo la manutenzione, azionare ripetutamente la valvola per accertarne il corretto funzionamento.

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



ALGEMENE INSTALLATIE- EN ONDERHOUDSINSTRUCTIES
Serie 327 afsluters, direct werkend, normale druktoerfactor, laag vermogen, gebalanceerde klep 1/4



NL

BELANGRIJK
Lees naast dit I&M-blad ook het I&M-blad van de magneetkop zelf. Beide bladen maken deel uit van het product en dienen te worden opgenomen in de handleidingen van de installatie of van de machine waar ze onderdeel van zijn. Raadpleeg de aparte installatie- en onderhouds instructies (I&M-blad) van de magneetkop voor informatie over de elektrische installatie, de explosiegeveiligheid het temperatuurgebied, het verwijderen van elektrische storingen en het vervangen van de spoel van de magneetkop.

BESCHRIJVING

Afsluiter uit de 327-serie zijn direct werkende 3/2-magneetsafsluiter met gebalanceerde klep en laag vermogen. Het afsluiterhuis is van messing of roestvast staal.

INSTALLATIE

ASCO producten moeten uitsluitend toegepast worden binnen de of de naamplaat aangegeven specificaties. Wijzigingen zijn alleen toegestaan na overleg met de fabrikant of haar vertegenwoordiger. Het inbouwen dient het leiding-systeem droog gemaakt te worden en inwendig gereinigd. De positie van de afsluiter is naar keuze te bepalen. De doorstroomrichting wordt bij afsluiter aangegeven op het afsluiterhuis.

De pijp aansluiting moet overeenkomstig de naamplaatgegevens plaatsvindt.

- LET HIERBU OP:**
- Een reductie van de aansluitingen kan tot prestatie- en functioneel risico's leiden.
 - Ter bescherming van de interne delen wordt een filter in het leidingnet aanbevolen.
 - Bij het gebruik van draadafdichtingspasta of tape moet 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 vakkundig 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 worden geplaatst in de juiste normen worden aangedraaid.
 - Al naar gelang het spanningsbereik moet het product volgens de geldende normen van een aarding worden voorzien.

IN GEbruik STELLEN

Voordat u de druk aansluit, dient u eerst een elektrische test uit te voeren. In geval van magneetsafsluiter legt men meerdere malen spanning op de spoel aan waarbij een gedempt "klikken" hoorbaar moet zijn bij juist functioneren. De bepaling van het geluidsniveau kan pas worden uitgevoerd nadat de afsluiter is ingebouwd. 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 monteer de dop om een onrechtmatig uitgevoerde verrichting te voorkomen.

GEbruik

De meeste magneetsafsluiter 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 terugstelveer, achtervoegsel MO:** Druk op de knop om de afsluiter handmatig "IN" te schakelen. Laat de knop los om weer "UIT" te schakelen.
 2. **Draakknop, handmatige terugstelling, achtervoegsel MS:** Druk op de knop en draai hem rechtsonder om de afsluiter handmatig "IN" te schakelen. Draai de knop linksom 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. De afsluiter valt bij stroomval terug in de "UIT"-stand en blijft uitgeschakeld ook als er weer spanning is.

4. **Een adapter voor onder druk verwijderbare koppen MO en MS, volgens TPL-26710:** Haal de dop van de adapter en monteer de MO, KIT 325323, (zonder afdichtingen en veer) of MS, KIT 325324, het systeem kan onder druk worden gehouden. Verwijder de MO en MS zoals hierboven beschreven. Verwijder de handbediening en monteer de dop.

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 afsluiter is afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden. We raden u aan om het product regelmatig te reinigen, in intervallen die afhankelijk zijn van het medium en de mate van onderhoud. Behandel de MO of MS Kit met zorg om beschadiging te voorkomen. Controleer tijdens het onderhoud of onderdelen zijn versleten. In geval van slijtage zijn reserve-onderdelen beschikbaar om een eventuele 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. Schroef de operator los van de adapter en verwijder de O-ring.
 2. Verwijder de bovenste rider ring en schroef de adapter los van het afsluiterhuis en verwijder de O-ring.
 3. Verwijder de bovenste veer.
 4. Trek de plunjer eruit. Verwijder de afdichting.
 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 montage-tekening 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 omhoog tot de afdichting deze opening net helemaal vult.
 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 adapter en draai deze met het juiste aandrandmoment vast. Hierdoor wordt ook de plunjer in de juiste positie geduwd.
 6. Monteer nu de O-ring, rader de bovenste rider ring terug, monteer de operator en draai deze met het juiste aandrandmoment vast.
 7. Vervang Handbediening, schroef dit met het juiste aandrandmoment vast, breng Loctite® 243 aan op de adapter.
 8. Monteer nu de veerring, de spoel, de opvolging en de bevestigingsfiche.
 9. Na het onderhoud dient men de afsluiter een aantal malen te bedienen om de werking ervan te controleren.

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

DRAWING
DISEGNO

DESSIN
DIBUJO

ZEICHNUNG
TEKENING

CE

SERIES
327

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

ITEMS	NEWTON.METRES	INCH.POUNDS
A	20 ± 3	175 ± 25
B	30 ± 3	260 ± 25
C	14 ± 2	125 ± 10
D	6 ± 1	50 ± 5

Ø	Catalogue number Code electrovanne Katalognummer Código de la electroválvula Codice elettrovalvola Catalogusnummer	Spare part kit Code pochette de rechange Ersatzteilsatz Kit parti di ricambio Vervangingsset
1/4	NFG327B301	C133-441
	NFG327B302	C133-442
1/4	NFG327B311	C133-442
	NFG327B312	C133-442

DRAWING
DISEGNO

DESSIN
DIBUJO

ZEICHNUNG
TEKENING

CE

SERIES
327

GB * Supplied in spare part kit
FR * Livrés 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

ITEMS	NEWTON.METRES	INCH.POUNDS
A	20 ± 3	175 ± 25
B	30 ± 3	260 ± 25
C	14 ± 2	125 ± 10
D	6 ± 1	50 ± 5

Ø	Catalogue number Code electrovanne Katalognummer Código de la electroválvula Codice elettrovalvola Catalogusnummer	Spare part kit Code pochette de rechange Ersatzteilsatz Kit parti di ricambio Vervangingsset
1/4	NFG327B301	C133-441
	NFG327B302	C133-442
1/4	NFG327B311	C133-442
	NFG327B312	C133-442