

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 depressurise the piping system and clean internally. The equipment may be mounted in any position. The flow direction and pipe connection of valves are indicated on the body.

The pipe connections have to be in accordance with the size indicated on the nameplate and fitted accordingly.

- CAUTION:**
- Reducing the connections may cause improper operation or malfunctioning.
 - For the protection of the equipment install a strainer or filter suitable for the service involved in the inlet side as close to the product as possible.
 - If tape, paste, spray or a similar lubricant is used when tightening, 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 in explosion proof areas).
- 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 service. To prevent the possibility of personal or property damage do not touch the solenoid which can become hot under normal operation conditions. If the solenoid valve is easily accessible, the installer must provide protection preventing accidental contact.

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.
- Unscrew solenoid base sub-assembly and remove its O-ring. Remove the coil or spring (NVR type).
- Full out core assembly.

All parts are now accessible for cleaning or replacement.
VALVE REASSEMBLY
Reassemble in reverse order of disassembly paying careful attention to exploded views provided for identification and placement of parts.

- NOTE: Lubricate all gaskets/O-rings with high quality silicone grease. Snap gasket into the groove of the core sub-assembly (pay attention to the correct size).
- Place core sub-assembly into body cavity and push it gently down until the gasket just seals in the cavity of the body.
- Replace solenoid base O-ring and top spring (place closed end on top). Replace solenoid base sub-assembly and torque according to torque chart.
- Put core sub-assembly into body cavity and push it into its correct position.
- Replace Manual operator, torque according to torque chart, apply the correct torque to 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

Locite® is a registered trademark of Henkel

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, Explosionschutzklasse, Temperaturgrenzen, Ursachen für fehlerhafte elektrische Funktion sowie der Auslastungsbedingungen des Systems sind in separaten Installations- und Wartungsanleitungen des Magneten 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 geschaltet und innen gereinigt werden. Die Einbaulage der Produkte ist generell beliebig.

Die Rohrleitungsführung und der Rohrleitungsanschluß von Ventilen sind gekennzeichnet:
Die Rohrleitungsanschlüsse sollten entsprechend den Größenangaben auf den Typenschildern mit handelsüblichen Verschraubungen durchgeführt werden.

- ACHTUNG:**
- Eine Reduzierung der Anschlüsse kann zu Leistungs- und Funktionsminderungen führen.
 - Zum Schutz der Ventile sollten für die Betriebsbedingungen geeignete Schutzanzüge 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.
 - Aum Einbau darf nur geeignetes Werkzeug verwendet werden, das so nahe wie möglich am Anschlußpunkt anzusetzen ist.
 - Um eine Beschädigung der Produkte zu vermeiden, ist darauf zu achten, daß die Rohrleitungsanschlüsse NICHT ZU STARK ANGEZOGEN werden.
 - Spule und Führungsrohr von Ventilen dürfen nicht als Gegenhalter benutzt werden.
 - Die Rohrleitungsanschlüsse sollten fluchten und dürfen keine Spannungen auf das Ventil übertragen.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS
Der elektrische Anschluß ist von Fachpersonal entsprechend den geltenden VDE- und CEE-Bestimmungen auszuführen.

- ACHTUNG:**
- Vor Beginn der Arbeiten ist sicherzustellen, daß alle elektrischen Leitungen und Netzteile spannungslos geschaltet sind.
 - Alle Anschlußklemmen sind nach dem Anschließplan 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 Schutzart IP-65 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 unbetätigten 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 Zuganglichem 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 drücken, um das Ventil in die Position "OFF" zurück zu drehen.
- No Voltage Release (NVR):** Das Ventil arbeitet nicht, indem nur der Magnethopf unter Spannung gesetzt wird. Spannung an den Magnethopf 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. Dass 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. Während der Wartung sollten die Komponenten auf übermäßigen Verschleiß überprüft werden. Für die Überholung der ASCO-Produkte sind komplette Sätze mit internen Teilen als Ersatzteile erhältlich. Trennen Schwenkscheiben 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 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).
- Alle Teile sind nun zu Reinigungs- oder Austauschzwecken zugänglich.

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

- HINWEIS: Alle Dichtungen/Dichtungsringe sind mit hochwertigem Silikonfett zu schmieren.
- ichtung in die Rille an der Magneträgergruppe einsetzen (auf korrekte Größe achten).
- Magnetträgergruppe 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 (geschlossenes Ende oben).
- Haltemutter wieder einsetzen und entsprechend den Angaben im Demontageprogramm anziehen. Dadurch wird auch die Magneträgerkerbgruppe in die korrekte Position geschoben.
- Manuelles Betätigungselement wieder einsetzen und entsprechend den Angaben im Demontageprogramm anziehen. Locite 243 für das Zwischenstück aufbringen.
- Federscheibe, Spule und Klammerhalterung wieder anbringen.
- 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 den Installations- und Wartungsanleitung für manuelle Betätigungselemente der Serie 327, Dokument 123620-322.
Weitere Informationen finden Sie unter Website: www.asco.com

Locite® 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 intégrées dans les documents relatifs aux 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, les causes de dysfonctionnement électrique et le 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 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 ne pas se servir de la vanne ou de la tête magnétique comme d'un levier.
 - Les tubes de raccordement ne doivent exercer aucun effort, couple ou contrainte sur le produit.

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

ATTENTION:
Après toute intervention, coupez l'alimentation électrique pour mettre hors tension les composants.

- Toutes les bornes à vis doivent être serrées correctement avant la mise en service.
- Selon la tension, les composants électriques doivent être mis à la terre conformément aux normes et règlements locaux.

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

- Connecteurs débrochables 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.
- Fils ou câbles solitaires de la bobine.

MISE EN SERVICE
Avant de mettre le circuit sous pression, effectuez un essai électrique. Une fois que l'électrovanne est mise sous tension, touchez la tête magnétique et écoutez le "clic" sourd qui signale le fonctionnement de la tête magnétique.
Pour tester le système une fois pressurisé avec les bobines et l'adaptateur, lors tension pour des commandes amovibles sous pression MO et MS, 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.

FUNCTIONNEMENT
La plupart des électrovannes comportent des bobinages prévus pour une sous tension 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 facilement accessible, l'installateur doit prévoir une protection empêchant tout contact accidentel.

FUNCTIONNEMENT MANUEL
Il existe quatre opérateurs manuels en option :

- 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).
- 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 des aiguilles d'une montre pour revenir en position « OFF » (hors tension).
- Pass 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 ensuite relâcher la vanne à 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.
- 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 ni 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 replacer la fiche.

BRUIT DE FUNCTIONNEMENT
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 tout 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 intéressés 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 fournies dans la pochette et destinées à l'identification des pièces.

- Oter le clip de maintien et faire glisser le solénoïde ensemble 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 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 intéressés 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.

RENTRETTAGE DE LA VANNE
Remonter en sens inverse.

- NOTE: Lubrifier tous les joints d'étanchéité/joints toriques avec de la graisse silicone de haute qualité.
- Encliquer la joint d'étanchéité à 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 en suivant le schéma de couplage. Le sous-ensemble de noyau sera également poussé dans sa position correcte.
- Replacer la commande manuelle ; la raccorder selon le schéma de couplage, mettre du Locite® 243 sur l'adaptateur.
- 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

Locite® est une marque déposée de Henkel

IMPORTANTE
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 de la máquina concernida. Ver las instrucciones de instalación y mantenimiento del solenoide independientes para obtener información sobre la instalación eléctrica, clasificación de prueba de explosión, limitaciones de temperatura, causas de funcionamiento eléctrico incorrecto y el reemplazo de la bobina y solenoide.

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

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 de material del producto un filtro o tamizador adecuado para el servicio.
 - Si se utilizara cinta, pasta, spray u otros lubricantes en el ajuste, se debe evitar que entre partículas en el producto.
 - Utilizar un soldador o cirta, 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 ELECTRIICA
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 control.
- 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 conexión protegida.
- Salida de cables.

PUESTA EN MARCHA
Se debe efectuar una prueba eléctrica antes de someter a presión de trabajo el sistema. Una vez que el sistema está bajo presión, toque la bobina unas cuantas veces y escuche un clic, que indica el funcionamiento del solenoide.

Para probar el sistema al aplicar presión con bobinas desactivadas y adaptador para los operadores MO y MS bajo presión, monte un MO o MS y accione la válvula. Demonte el MO o MS y coloque el obturador para evitar que se utilice sin autorización.

SERVICIO
La mayor parte de las válvulas solenoides se suministran con bobinas para un servicio continuo. Evite el riesgo 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 electrovanne de fácil acceso, el instalador debe prever una protección que impida cualquier contacto accidental.

FUNCIONAMIENTO MANUAL
Hay cuatro operadores manuales opcionales:

- Tipo Presión, retorno de muelle, suffix MO:** Pulse el botón para poner la válvula manualmente en la posición "ON". Suelte el botón para volver a la posición "OFF" (sin tensión).
- 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".
- Sin liberación de tensión (NVR):** La válvula no funcionará solamente energizando el solenoide. Energice el solenoide y pulse el botón momentáneamente para commutar y fijar la válvula a la posición "ON". La válvula sólo volverá a la posición "OFF" en caso de interrupción de la energía eléctrica.

Un adaptador para operadores MO y MS bajo presión, conforme con TPL-26710: Retirar la pieza 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 para evitar su uso no autorizado.

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

MANTENIMIENTO
El mantenimiento de los productos ASCO depende de las condiciones de servicio. Se recomienda una limpieza periódica, dependiendo de la naturaleza del fluido y del medio ambiente. Mantenga el kit MO y MS con cuidado para evitar daños. Durante el servicio, los componentes deben ser examinados por si hubiera desgastes excesivos. Se dispone de un juego completo de partes internas como recambio. Si ocurriera un problema durante la instalación/mantenimiento o en caso de duda contactar con ASCO o representantes autorizados.

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

- Retire el clip de sujeción y deslice la bobina de la base auxiliar del solenoide. PRECAUCION: al desengancharse el clip de sujeción metálico, éste puede saltar hacia arriba. Retire la arandela resorte.
- Desmonte la base auxiliar del solenoide y retire la junta.
- Desmonte el pasador o resorte (tipo NVR).
- Extraiga el conjunto del núcleo.
- Ahora se puede acceder a todas las piezas para limpieza y sustitución.

RENTAMTAE DE LA VALVULA
Vuelva a montar la válvula en el orden inverso de desmontaje prestando especial atención a las vistas amplias suministradas para identificar e partes.

- NOTE: Lubricar todas las guarniciones/juntas con grasa de silicona de buena calidad.
- Inserte la guarnición en el surco del conjunto del núcleo (tenga cuidado de utilizar el tamaño correcto).
- Coloque el conjunto del núcleo en la cavidad del cuerpo y lévelo suavemente hasta que la guarnición selle la cavidad del cuerpo.
- Vuelva a colocar la junta de la base del solenoide y el resorte superior (coloque el extremo cerrado en la parte superior).
- Vuelva a colocar la base auxiliar del solenoide y apriete según el cuadro de apriete. Esto también llevará el conjunto del núcleo a su posición correcta.
- Reemplace el operador manual, apriete según el cuadro de pares de apriete y apriete Locite® 243 al adaptador.
- Instale la arandela resorte, la bobina y el clip de sujeción.

Después de reinstalar, opere la válvula unas cuantas veces para asegurarse de su correcto funcionamiento.
NOTE: Para las construcciones de acero inoxidable se recomienda utilizar un lubricante antiarrugamiento 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.asco.com

Locite® es una marca registrada de Henkel

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 delle valvole.

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

- ATTENZIONE:**
- Ridurre i raccordi può causare operazioni sbagliate o malfunzionamento.
 - Per proteggere il componente installare, il più vicino possibile al lato ingresso, un filtro adatto al servizio.
 - Se si usano nastro, pasta spray o lubrificanti simili durante il serraggio, evitare che delle particelle entrino nel corpo della valvola.
 - Usare 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 magneetklop 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 magneetklop voor informatie over de elektrische installatie, explosiegevoeligheid, temperatuurbereik, het verhelpen van elektrische storingen en het vervangen van de spoel en de magneetklop.

BESCHRIJVING
Afsluiters uit de 327-serie zijn direct werkende 3/2-magneetafsluiters met gebalanceerde klep. Het afsluitershuis 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 drookloos gemaakt te worden en de positie van de afsluiter is naar keuze te bepalen. De doorstroombactering wordt bij afsluiters aangegeven op het afsluitershuis.

- 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 spanningsloos worden gemaakt.
- Alle aansluitklemmen moeten na het beëindigen van het werk volgens de juiste normen worden aangedraaid.
- Al naar gelang het spanningsbereik moet het product volgens de geldende normen van een aarding worden voorzien.

Het product kan de volgende aansluitingen hebben:

- Stekeraansluiting volgens ISO-4400 (bij juiste montage wordt de dichtheidsklasse IP65 verkregen).
- Aansluiting in het metaal huis d.m.v. schroefaansluiting. 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 rond om de afsluiter handmatig "UIT" te schakelen.
3. **Aan tot wegvallen spanning (No Voltage Release - NVR):** U kunt de afsluiter niet inschakelen door alleen de magneetklop te bekrachtigen. Bekrachtig de magneetklop 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 afsluitershuis 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

TORQUE CHART

ITEMS	NEWTON.METRES	INCH.POUNDS
A	0,6 ± 0,2	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	12. O-ring, manual operator/Plug
2. Coil & nameplate	13. Manual operator, MO push type
3. Gasket	14. Manual operator, MS screw type
4. Connector assy	15. Manual operator, adapter type
5. Spring washer	16. Plug
6. Sol. base sub-assy	17. Manual operator, MO push type
7. O-ring, S.B. sub-assy	
8. Top spring	
9. Core/insert sub-assy	
10. Gasket, insert	
11. Valve body	

FR DESCRIPTION

1. Clip de maintien	12. Joint torique, commande manuelle/liche
2. Bobine & fiche signalétique	13. Commande manuelle, de type poussoir MO
3. Joint d'étanchéité	14. Commande manuelle, de type vis MS
4. Montage du connecteur	15. Commande manuelle, de type adaptateur
5. Rondelle élastique, ressort	16. Fiche
6. Sol. sous-ensemble de base	17. Commande manuelle, de type poussoir
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	

DE BESCHREIBUNG

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

ES DESCRIPCION

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

IT DESCRIZIONE

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

NL BESCHRIJVING

1. Clip	12. O-ring, handbediening/dop
2. Spoel met typeplaatje	13. Handbediening, MO-drukknop
3. Afdraching	14. Handbediening, MS-draaiknop
4. Steker	15. Handbediening, adapterknop
5. Veering	16. Dop
6. Kopstuk/deksel-combinatie	17. Handbediening, MO-drukknop type
7. O-ring, kopstuk/deksel-comb.	
8. Bovenste veer	
9. Plunjier/inzetstuk-combinatie	
10. Afdraching, inzetstuk	
11. Afsluitershuis	