

This I&M sheet has to be GENERAL by the particular I&M sheet of the solenoid. Use both sheets for installation and maintenance.

DESCRIPTION

Series 327 are direct operated 3/2 solenoid valves of the balanced construction type. The body material is brass or stainless steel. The valves are of the universal operation type and are intended for 2- or 3-way normally closed, normally open, selection and diversion flow. Pressure may be applied at any port.

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 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 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 screw terminals must be properly tightened according to the standards before putting into service.
 - Dependent upon the voltage electrical components must be provided with an earth connection and satisfy local regulations and standards.

The equipment can have one of the following electrical terminals: Spade plug connections according to ISO-4400 (EN175301-803A). Embedded screw terminals in metal enclosure with cable gland or conduit, flying leads or cable.

PUTTING INTO SERVICE

Before pressurizing the system, first carry-out an electrical test. Energize the coil a few times to activate a multistep click signifying the solenoid operation (except NVR types). For testing of the system when pressurized with de-energized coils and pressure, refer to the manual for operators MO and MS and 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 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 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. Push the button to switch the valve manually to the "ON" position. 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.
- A 4 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 refill 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 done 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 spacer, 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 O-ring.
- Remove pin or spring (NVR type)
- Pull 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. 1. NOTE: Lubricate all gaskets/O-rings with high quality silicone grease.

- Place core sub-assembly into body cavity and push it gently down until the gasket just seals in the cavity of the body. CAUTION: Prevent seat damage when placing core assembly into body
- Replace solenoid base O-ring and pin or spring (NVR type).
- Replace solenoid base sub-assembly; torque according to torque chart. This will also push the core sub-assembly into its correct position.
- Replace Manual operator; torque according to torque chart, apply Loctite 243 for the adapter.
- Install spring washer, coil, spacer 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

Loctite® is a registered trademark of Henkel

Dieses I&M-Datenblatt ist eine Ergänzung zum spezifischen I&M-Datenblatt des Magnetenventils, das die Installation und Wartung müssen beide Anleitungen verwendet werden.

BESCHREIBUNG

Bei der Baureihe 327 handelt es sich um direkt betätigte 3/2-Wege-Magnetventile der Konstruktionsweise mit "entlastetem Ventilkolben". Die Bauweise besteht aus einem 2- oder 3-Wege-Betrieb im NC-bzw. NO-Betrieb, Selektiv- und Ablenkbetrieb ausgebaut. Der Druck kann an jeden beliebigen Anschluss angeschlossen werden.

ENBAU

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

Die Einbauleitung der Produkte ist generell beliebig. Die Durchflußrichtung und der Rohrleitungsanschluß von Ventilen sind gekennzeichnet.

Die Rohrleitungsanschlüsse sollten entsprechend den Größenangaben auf den Typenschildern mit handelsüblichen Verschraubungen durchgeführt werden.

ACHTUNG:

- Reduzierung der Anschlüsse kann zu Leistungs- und Funktionsminderungen führen.
- Zum Schutz der Ventile sollten für die Betriebsbedingungen geeignete Schutzschlänger oder Filler 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.
- Bestimmungen und Normen eines Schutzleitungsnetzes beachten, das so nahe wie möglich am Anschlußpunkt anzusetzen ist.
- Um eine Beschädigung der Produkte zu vermeiden, ist darauf zu achten, daß die Rohrflanschlüsse NICHT ZU STARK ANGEZOGEN werden.
- Spule und Führungsrohr von Ventilen dürfen nicht als Gegenhalter benutzt werden.
- Rohrleitungsanschlüsse sollten fuchten und dürfen keine Spannungen auf das Ventil übertragen.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

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

ACHTUNG:

- Vor Beginn der Arbeiten ist sicherzustellen, daß alle elektrischen Leitungen und Netzteile spannungslos geschaltet sind.
- Alle Anschlußklemmen sind nach Beendigung der Arbeiten vorschriftsmäßig entsprechend den geltenden Normen anzuziehen.
- Je nach Spannungsbereich muß das Ventil nach den geltenden Bestimmungen und Normen eines Schutzleitungsnetzes gehalten.
- Der Magnetantrieb kann je nach Bauart folgende elektrische Anschlüsse aufweisen: Flachsteckanschlüsse gemäß ISO-4400 (EN175301-803A), Integrierte Schraubklemmen mit Metallgewinde mit Kabelverschraubung oder Kabelkanal, eingegossene Kabelenden.

INBETRIEBNAHME

Vor Druckbeaufschlagung des Produktes sollte eine elektrische Funktionsprüfung (Stöplung) der Spannung an der Magnetspule mehrmals ein- und ausschalten; es muss ein gedämpftes Klicken zu hören sein, das die Magnetkopfbetätigung anzeigt (außer beim Typ NVR). 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 betreiben. MO oder MS demontieren und den Stopfen montieren, um unbefugten Betrieb zu verhindern.

BETRIEB

Die meisten Magnetventile sind mit Spulen für Dauerbetrieb ausgelegt. Zur Vermeidung von Person- und Sachschäden sollte jede Betätigung der Magnetspule vermieden werden, da diese unter normalen Betriebsbedingungen sehr heiß werden kann. Bei leicht zugänglichem Magnetventil sollte vom Installateur ein Schutz vorgesehen werden, um unzulässiges Berühren zu vermeiden.

MANUELLE BETÄTIGUNG

Es gibt vier optionale manuelle Betätigungselemente: 1. **Druckauslösung, Rückstellung durch Feder, Nachsatz x MO:** Den Knopf drücken und den Uhrzeigersinn drehen, um das Ventil zu schalten. Den Knopf loslassen, um zur Position "OFF" zurückzukehren.

ASCO DE
Series 327, 3/2 alto flujo, mando directo, vástago equilibrado
1/4" & 1/2"

Dieses I&M-Datenblatt ist eine Ergänzung zum spezifischen I&M-Datenblatt des Magnetenventils, das die Installation und Wartung müssen beide Anleitungen verwendet werden.

BESCHREIBUNG

Bei der Baureihe 327 handelt es sich um direkt betätigte 3/2-Wege-Magnetventile der Konstruktionsweise mit "entlastetem Ventilkolben". Die Bauweise besteht aus einem 2- oder 3-Wege-Betrieb im NC-bzw. NO-Betrieb, Selektiv- und Ablenkbetrieb ausgebaut. Der Druck kann an jeden beliebigen Anschluss angeschlossen werden.

ENBAU

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

Die Einbauleitung der Produkte ist generell beliebig. Die Durchflußrichtung und der Rohrleitungsanschluß von Ventilen sind gekennzeichnet.

Die Rohrleitungsanschlüsse sollten entsprechend den Größenangaben auf den Typenschildern mit handelsüblichen Verschraubungen durchgeführt werden.

ACHTUNG:

- Reduzierung der Anschlüsse kann zu Leistungs- und Funktionsminderungen führen.
- Zum Schutz der Ventile sollten für die Betriebsbedingungen geeignete Schutzschlänger oder Filler 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.
- Bestimmungen und Normen eines Schutzleitungsnetzes beachten, das so nahe wie möglich am Anschlußpunkt anzusetzen ist.
- Um eine Beschädigung der Produkte zu vermeiden, ist darauf zu achten, daß die Rohrflanschlüsse NICHT ZU STARK ANGEZOGEN werden.
- Spule und Führungsrohr von Ventilen dürfen nicht als Gegenhalter benutzt werden.
- Rohrleitungsanschlüsse sollten fuchten und dürfen keine Spannungen auf das Ventil übertragen.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

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

ACHTUNG:

- Vor Beginn der Arbeiten ist sicherzustellen, daß alle elektrischen Leitungen und Netzteile spannungslos geschaltet sind.
- Alle Anschlußklemmen sind nach Beendigung der Arbeiten vorschriftsmäßig entsprechend den geltenden Normen anzuziehen.
- Je nach Spannungsbereich muß das Ventil nach den geltenden Bestimmungen und Normen eines Schutzleitungsnetzes gehalten.
- Der Magnetantrieb kann je nach Bauart folgende elektrische Anschlüsse aufweisen: Flachsteckanschlüsse gemäß ISO-4400 (EN175301-803A), Integrierte Schraubklemmen mit Metallgewinde mit Kabelverschraubung oder Kabelkanal, eingegossene Kabelenden.

INBETRIEBNAHME

Vor Druckbeaufschlagung des Produktes sollte eine elektrische Funktionsprüfung (Stöplung) der Spannung an der Magnetspule mehrmals ein- und ausschalten; es muss ein gedämpftes Klicken zu hören sein, das die Magnetkopfbetätigung anzeigt (außer beim Typ NVR). 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 betreiben. MO oder MS demontieren und den Stopfen montieren, um unbefugten Betrieb zu verhindern.

BETRIEB

Die meisten Magnetventile sind mit Spulen für Dauerbetrieb ausgelegt. Zur Vermeidung von Person- und Sachschäden sollte jede Betätigung der Magnetspule vermieden werden, da diese unter normalen Betriebsbedingungen sehr heiß werden kann. Bei leicht zugänglichem Magnetventil sollte vom Installateur ein Schutz vorgesehen werden, um unzulässiges Berühren zu vermeiden.

MANUELLE BETÄTIGUNG

Es gibt vier optionale manuelle Betätigungselemente: 1. **Druckauslösung, Rückstellung durch Feder, Nachsatz x MO:** Den Knopf drücken und den Uhrzeigersinn drehen, um das Ventil zu schalten. Den Knopf loslassen, um zur Position "OFF" zurückzukehren.

This I&M sheet has to be GENERAL by the particular I&M sheet of the solenoid. Use both sheets for installation and maintenance.

DESCRIPTION

Series 327 are direct operated 3/2 solenoid valves of the balanced construction type. The body material is brass or stainless steel. The valves are of the universal operation type and are intended for 2- or 3-way normally closed, normally open, selection and diversion flow. Pressure may be applied at any port.

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 done 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 spacer, 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 O-ring.
- Remove pin or spring (NVR type)
- Pull 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. 1. NOTE: Lubricate all gaskets/O-rings with high quality silicone grease.

- Place core sub-assembly into body cavity and push it gently down until the gasket just seals in the cavity of the body. CAUTION: Prevent seat damage when placing core assembly into body
- Replace solenoid base O-ring and pin or spring (NVR type).
- Replace solenoid base sub-assembly; torque according to torque chart. This will also push the core sub-assembly into its correct position.
- Replace Manual operator; torque according to torque chart, apply Loctite 243 for the adapter.
- Install spring washer, coil, spacer 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

Loctite® is a registered trademark of Henkel

This I&M sheet has to be GENERAL by the particular I&M sheet of the solenoid. Use both sheets for installation and maintenance.

- electrical power interruption.
- A 4 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 refill 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 done 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 spacer, 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 O-ring.
- Remove pin or spring (NVR type)
- Pull 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. 1. NOTE: Lubricate all gaskets/O-rings with high quality silicone grease.

- Place core sub-assembly into body cavity and push it gently down until the gasket just seals in the cavity of the body. CAUTION: Prevent seat damage when placing core assembly into body
- Replace solenoid base O-ring and pin or spring (NVR type).
- Replace solenoid base sub-assembly; torque according to torque chart. This will also push the core sub-assembly into its correct position.
- Replace Manual operator; torque according to torque chart, apply Loctite 243 for the adapter.
- Install spring washer, coil, spacer 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

Loctite® is a registered trademark of Henkel

Dieses I&M-Datenblatt ist eine Ergänzung zum spezifischen I&M-Datenblatt des Magnetenventils, das die Installation und Wartung müssen beide Anleitungen verwendet werden.

BESCHREIBUNG

Bei der Baureihe 327 handelt es sich um direkt betätigte 3/2-Wege-Magnetventile der Konstruktionsweise mit "entlastetem Ventilkolben". Die Bauweise besteht aus einem 2- oder 3-Wege-Betrieb im NC-bzw. NO-Betrieb, Selektiv- und Ablenkbetrieb ausgebaut. Der Druck kann an jeden beliebigen Anschluss angeschlossen werden.

ENBAU

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

Die Einbauleitung der Produkte ist generell beliebig. Die Durchflußrichtung und der Rohrleitungsanschluß von Ventilen sind gekennzeichnet.

Die Rohrleitungsanschlüsse sollten entsprechend den Größenangaben auf den Typenschildern mit handelsüblichen Verschraubungen durchgeführt werden.

ACHTUNG:

- Reduzierung der Anschlüsse kann zu Leistungs- und Funktionsminderungen führen.
- Zum Schutz der Ventile sollten für die Betriebsbedingungen geeignete Schutzschlänger oder Filler 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.
- Bestimmungen und Normen eines Schutzleitungsnetzes beachten, das so nahe wie möglich am Anschlußpunkt anzusetzen ist.
- Um eine Beschädigung der Produkte zu vermeiden, ist darauf zu achten, daß die Rohrflanschlüsse NICHT ZU STARK ANGEZOGEN werden.
- Spule und Führungsrohr von Ventilen dürfen nicht als Gegenhalter benutzt werden.
- Rohrleitungsanschlüsse sollten fuchten und dürfen keine Spannungen auf das Ventil übertragen.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

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

ACHTUNG:

- Vor Beginn der Arbeiten ist sicherzustellen, daß alle elektrischen Leitungen und Netzteile spannungslos geschaltet sind.
- Alle Anschlußklemmen sind nach Beendigung der Arbeiten vorschriftsmäßig entsprechend den geltenden Normen anzuziehen.
- Je nach Spannungsbereich muß das Ventil nach den geltenden Bestimmungen und Normen eines Schutzleitungsnetzes gehalten.
- Der Magnetantrieb kann je nach Bauart folgende elektrische Anschlüsse aufweisen: Flachsteckanschlüsse gemäß ISO-4400 (EN175301-803A), Integrierte Schraubklemmen mit Metallgewinde mit Kabelverschraubung oder Kabelkanal, eingegossene Kabelenden.

INBETRIEBNAHME

Vor Druckbeaufschlagung des Produktes sollte eine elektrische Funktionsprüfung (Stöplung) der Spannung an der Magnetspule mehrmals ein- und ausschalten; es muss ein gedämpftes Klicken zu hören sein, das die Magnetkopfbetätigung anzeigt (außer beim Typ NVR). 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 betreiben. MO oder MS demontieren und den Stopfen montieren, um unbefugten Betrieb zu verhindern.

BETRIEB

Die meisten Magnetventile sind mit Spulen für Dauerbetrieb ausgelegt. Zur Vermeidung von Person- und Sachschäden sollte jede Betätigung der Magnetspule vermieden werden, da diese unter normalen Betriebsbedingungen sehr heiß werden kann. Bei leicht zugänglichem Magnetventil sollte vom Installateur ein Schutz vorgesehen werden, um unzulässiges Berühren zu vermeiden.

MANUELLE BETÄTIGUNG

Es gibt vier optionale manuelle Betätigungselemente: 1. **Druckauslösung, Rückstellung durch Feder, Nachsatz x MO:** Den Knopf drücken und den Uhrzeigersinn drehen, um das Ventil zu schalten. Den Knopf loslassen, um zur Position "OFF" zurückzukehren.

This I&M sheet has to be GENERAL by the particular I&M sheet of the solenoid. Use both sheets for installation and maintenance.

- electrical power interruption.
- A 4 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 refill 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 done 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 spacer, 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 O-ring.
- Remove pin or spring (NVR type)
- Pull 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. 1. NOTE: Lubricate all gaskets/O-rings with high quality silicone grease.

- Place core sub-assembly into body cavity and push it gently down until the gasket just seals in the cavity of the body. CAUTION: Prevent seat damage when placing core assembly into body
- Replace solenoid base O-ring and pin or spring (NVR type).
- Replace solenoid base sub-assembly; torque according to torque chart. This will also push the core sub-assembly into its correct position.
- Replace Manual operator; torque according to torque chart, apply Loctite 243 for the adapter.
- Install spring washer, coil, spacer 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

Loctite® is a registered trademark of Henkel

GENERALITÀ
Questa piastra I&M dev'essere completata dalla particolare piastra I&M del solenoide. Utilizzare entrambe le piastre per l'installazione e la manutenzione.

DESCRIZIONE
Le elettrovalvole Serie 327 sono del tipo 3/2 a comando diretto, consumo ridotto, con costruzione equilibrata. Il corpo è in bronzo o in acciaio inossidabile. Le valvole sono di tipo operativo universale e sono inessibili per 2 o 3 vie normalmente chiuse, normalmente aperte, per selezione e diversione del flusso. La pressione può essere applicata a qualsiasi parte.

INSTALLAZIONE
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 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:**
- Ritirare i raccordi può causare operazioni sbagliate o malfunzionamento.
 - Per proteggere il componente installare, il più vicino possibile al punto di raccordo.
 - Per evitare danni al corpo della valvola, NON SERRARE ECCESSIVAMENTE i raccordi.
 - Non usare la valvola come leva o lubrificanti simili durante il serraggio, evitare che delle particelle entrino nel corpo della valvola.
 - Usare attrezzature appropriate e posizionare le chiavi il più vicino possibile al punto di raccordo.
 - Per evitare danni al corpo della valvola, NON SERRARE ECCESSIVAMENTE i raccordi.
 - Non usare la valvola come leva o lubrificanti simili durante il serraggio, evitare che delle particelle entrino nel corpo della valvola.
 - 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, disaccoppiare il circuito elettrico e le parti sotto tensione.
 - 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: Connessioni a innesto a palette, secondo la norma ISO-4400 (EN175301-803A), morsetti a vite incorporate, in contenitore metallico, con premiccino o quaina protettiva, estremità a cavo mobili.

MESSA IN FUNZIONE
Prima di dare pressione al sistema, effettuare un test elettrico. Eccitare ripetutamente la bobina fino alla comparsa di un clic smorzato a testimonianza del corretto funzionamento del solenoide (ad eccezione dei tipi NVR).
Per effettuare un test sul sistema pressurizzato con bobine e adattatore disenergizzati per operatori removibili tipo MO e MS sotto pressione, montare un operatore di tipo 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. Premere il pulsante per commutare manualmente la valvola in posizione di attivazione "ON". 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 TPI-26710:** Rimuovere il tappo dell'adattatore e montare l'operatore MO, KIT 325324 (seguite quinzioni 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 reinsertare il tappo.

EMMISSIONI 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 VALVOLA
Smontare procedendo con ordine. Consultare attentamente gli esplosi forniti per una corretta identificazione delle parti.
1. Smontare clip di fissaggio e distanziatore e sfilare la bobina dal gruppo canotto. ATTENZIONE: quando si sgancia la clip metallica di fissaggio, questa può scattare verso l'alto. Smontare la ghiera.
2. Svitare il gruppo canotto e togliere l'anello di tenuta.
3. Rimuovere il perno o il molla (tipo NVR).
4. Sfilare il sottogruppo del nucleo. Ora tutte le parti sono accessibili per la pulizia o la sostituzione.

RIMONTAGGIO VALVOLA
Rimontare procedendo nell'ordine inverso, facendo riferimento agli esplosi forniti per la corretta identificazione e collocazione delle parti.
1. NOTA: Lubrificare tutte le guarnizioni/anelli di tenuta con grasso al silicone d'alta qualità.
2. Inserire il sottogruppo del nucleo nell'apertura del corpo e spingere delicatamente finché la guarnizione non sigilli l'apertura. ATTENZIONE: Far attenzione e prevenire danni alla sede, quando si sistema il sottogruppo del nucleo nell'apertura del corpo.
3. Rimettere a posto l'anello di tenuta del gruppo canotto ed il perno o il molla (tipo NVR).
4. Rimontare il gruppo della base del solenoide; utilizzare una forza di serraggio pari a quella indicata nella relativa tabella. Questo consentirà anche di inserire il sottogruppo del nucleo nella sua posizione corretta.
5. Rimontare l'operatore manuale; forza di serraggio come da relativa tabella, applicare della Locitite® 243 per l'adattatore.
6. Rimontare la ghiera, la bobina, il distanziatore e la clip di fissaggio.
7. 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 anche 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

Locitite® è un marchio registrato di Henkel

ALGEMEEN
Lees naast dit I&M-blad ook het aparte I&M-blad van de magneetklop zelf. Raadpleeg voor installatie en onderhoud beide documenten.

BESCHRIJVING
De afsluiter uit de 327-serie met 2- of 3-wegfunctie zijn direct werkende 3/2-magneetafsluiter met een gebalanceerd anker. Het afsluiterhuis is van messing of roestvast staal. 2- of 3-weg afsluiter met universele werking zijn geschikt voor normaal gesloten, normaal open, verdeel- en mengtoepassingen. De druk aansluiting mag op alle poorten worden aangesloten.

INSTALLATIE
ASCO producten mogen uitsluitend toegepast worden binnen de op de naamplaat aangegeven specificaties. Wijzigingen zijn alleen toegestaan na overleg met de fabrikant of naar vertegenwoordiger. Voor het inbouwen dient het leidingsysteem drukloos gemaakt te worden en evenwel gereinigd. De positie van de afsluiter is naar keuze te bepalen. De doorstroombijding wordt bij afsluiter aangegeven op het afsluiterhuis.

- De pijp aansluiting moet overeenkomstig de naamplaatgegevens plaatsvinden.
- LET HIERBU OP:**
- Een reductie van de aansluitingen kan tot prestatie- en functioneelrisico's leiden.
 - Ter bescherming van de interne delen wordt een filter in het leidingsnet aanbevolen.
 - Bij het gebruik van draadafdichtingspasta of tape mogen er geen deeltjes in het leidingsnet geraken.
 - Men dient uitsluitend geschikt gereedschap voor de montage te gebruiken.
 - Gebruik een zodanig koppelpaar voor leidingverbindingen dat het product NIET WORDT BESCHADIGD.
 - Het product, of 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 vakbekundig personeel te worden uitgevoerd volgens de door de plaatselijke overheid bepaalde richtlijnen.

- LET HIERBU OP:**
- Voordat men aan het werk begint moeten alle spanningsvoerende delen spanningsloos worden gemaakt.
 - Alle aansluitklemmen moeten na het beëindigen van het werk volgens de juiste normen worden aangedraaid.
 - Al naar gelang het spanningsbereik moet het product volgens de geldende normen van een aarding worden voorzien.
 - Het product kan de volgende aansluitingen hebben: Steker aansluiting volgens ISO-4400 (EN175301-803A), schroefaansluitingen in een metaal huis met kabel- of leidingdoorvoer, en losse of aangegoten kabels.

IN GEbruik STELLEN
Voordat de klop aangesloten wordt dient een elektrische test te worden uitgevoerd. Bekrachtig de spoel een paar keer, daarbij moet een gedempt "klikken" hoorbaar zijn bij juist functioneren (behalve bij de NVR-typen).
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 verriching te voorkomen.

GEbruik
De meeste magneetafsluiter 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, ook bij langdurige inschakeling de spoel en 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 terugstelver, achtervoegsel MO:** Druk op de knop om de afsluiter handmatig "IN" te schakelen. Laat de knop los om weer "UIT" te schakelen.
2. **Drukknop, handmatige terugstelling, achtervoegsel MS:** Druk op de knop en draai hem rechtsom om de afsluiter handmatig "IN" te

schakelen. Draai de knop linksom om weer "UIT" te schakelen.
3. **Aan tot wegval 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. De afsluiter valt bij stroomuitval 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 TPI-26710:** Haal de dop van de adapter en monteert de MO, KIT 325323, (zonder afsluiter 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 montage van de dop.

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.

GELUIDSEMISIE
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 onthoud. Behandeling de MO en MS kit met zorg om beschadiging te voorkomen. Controleer tijdens het onderhoud de onderdelen zijn versleten. In geval van slijtage zijn reserve-onderdelen 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 onveilige wijze af elkaar. Raadpleeg daarbij de montagetekeningen die de afzonderlijke onderdelen benoemen.
- Verwijder de bevestigingsclip en de opvolving, en schuif de spoel van de ankerleidsbusbus. LET OP: bij het verwijderen van de bevestigingsclip kan deze omhoog springen. Verwijder de veering.
 - Schroef de ankerleidsbusbus los en verwijder de O-ring.
 - Verwijder de pen of de veer (type NVR).
 - Trek de plunjier eruit. 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 montagetekeningen voor de juiste plaatsing van de onderdelen.
- OPMERKING: Vet alle afdichtingen/O-ringen in met hoogwaardig siliconenvet.
 - Plaats de plunjier in de opening in het afsluiterhuis en druk de plunjier vast in de mate van onthoud. Behandel de MO en MS kit met zorg om beschadiging te voorkomen. Controleer tijdens het onderhoud de onderdelen zijn versleten. In geval van slijtage zijn reserve-onderdelen 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.
 - Monteer de O-ring van de ankerleidsbusbus en de pen of veer (type NVR).
 - Monteer de kopstuk/deksel-combinatie en draai deze met het juiste aandraaimoment vast. Hierdoor zal ook de plunjier in de juiste positie worden gedruwd.
 - Vervang Handbediening, schroef dit met het juiste aandraaimoment vast, breng Locitite 243 aan op de adapter.
 - OPMERKING: Voor de roestvrijstaal afsluiter raden we ten sterkte aan om een specifiek smeermiddel te gebruiken tegen vastlopen, om vreten van het staal te voorkomen.

HANDBEDIENING
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

Locitite® is een geregistreerd handelsmerk van Henkel

ASCO 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 opcion
IT • Comando manuale in opzione
NL • Handnoodbediening optioneel

GB * Supplied in spare part kit
FR * Livrées en pochette de rechange
DE * Enthalten im Ersatzteilset
ES * Incluido en Kit de recambio
IT * Disponibile nel Kit parti di ricambio
NL * Geleverd in vervangingsset

TORQUE CHART

ITEMS	NEWTON.METRES	INCH.POUNDS
A	0.6 ± 0.2	5 ± 2
B	30 ± 3	260 ± 25
C	20 ± 2	175 ± 10
D	6 ± 2	50 ± 5

Catalogue number Code electrovanne
Código de la electrovalvula
Codice elettrovalvola
Catalogus nummer

327A605 / 606 / 625 / 626 / 645 / 646	C117638	LT-NBR
327A607 / 608 / 627 / 628 / 647 / 648	C117640	NBR (FPM = optional)
327A609 / 610 / 629 / 630 / 649 / 650	C117641	FPM
327A615 / 616 / 635 / 636 / 655 / 656	C325504	N.V.R. LT-NBR
327A617 / 618 / 637 / 638 / 657 / 658	C325505	N.V.R. NBR (FPM = optional)
327A619 / 620 / 639 / 640 / 659 / 660	C325506	N.V.R. FPM

Spare part kit
Code pochette de rechange
Ersatzteilset
Código del kit de recambio
Kit parti di ricambio
Vervangingsset

ASCO DRAWING DISEGNO DESSIN DIBUJO ZEICHNUNG TEKENING

GB DESCRIPTION

- Retaining clip
- Spacer
- Coil & nameplate
- Connector assembly
- Washer spring
- Sol.base sub-assembly
- O-ring, s.b. sub-assy
- Stotted pin
- Core assembly
- Valve body
- Plug O-ring
- Plug valve body
- Spring (NVR)

Optional:
15. Manual operator, push type (MO)
14. Manual operator, screw type (MS)
15. Manual operator, adapter type
17. Manual operator, push type (MO)

FR DESCRIPTION

- Clip de maintien
- Corps d'espacement
- Bobine & plaque d'identification
- Monteur nu de veering, de type MS
- Rondelle élastique, ressort
- Sol. sous-ensemble de base
- Joint torique, s.e. de la base du sol.
- Goupille à encoches
- Noyau
- Corps
- Joint torique à tournant
- Corps de vanne à tournant
- Ressor (NVR)

En option:
14. Commande manuelle, de type poussoir (MO)
14. Commande manuelle, de type vis (MS)
14. Commande manuelle, de type adaptateur
17. Commande manuelle, de type poussoir (MO)

DE BESCHREIBUNG

- Klammerhalterung
- Distanzstück
- Spule & Typenschild
- Gerätesteckdose
- Federstange
- Haltemutter
- Dichtungsring, Haltemutter
- Sitzstift
- Magnettankbaugruppe
- Verteilgehäuse
- Dichtungsring, Verschlussstück
- Verteilgehäuse, Verschlussstück
- Feder (NVR)

Optional:
14. Manuelles Betätigungselement, Druckschaltung (MO)
14. Manuelles Betätigungselement, Schraubenausführung (MS)
15. Manuelles Betätigungselement, Zwischenstückausführung
17. Manuelles Betätigungselement, Druckschaltung (MO)

ES DESCRIPCION

- Clip de sujeción
- Junta, base auxiliar
- Bobina y placa de caracteristicas
- Conjunto del conector
- Arandela, resorte
- Base auxiliar del solenoide
- Junta, base auxiliar
- Pasador
- Conjunto del núcleo
- Cuerpo de la válvula
- Conector junta
- Conector cuerpo de la válvula
- Resorte (NVR)

Optional:
13. Operador manual, tipo presión (MO)
14. Operador manual, tipo tornillo (MS)
15. Operador manual, tipo adaptador
17. Operador manual, tipo presión (MO)

IT DESCRIZIONE

- Clip di fissaggio
- Distanziatore
- Bobina e targhetta
- Gruppo connettore
- Haltemutter
- Gruppo canotto
- Anello di ritenuta, sottogruppo di base del solenoide
- Perno a intaglio
- Gruppo del nucleo
- Corpo valvola
- Anello di ritenuta della spina
- Corpo della valvola a spina
- Molla (NVR)

Opzionale:
13. Operatore manuale, tipo a spinta (MO)
14. Operatore manuale, tipo ad avvitamento (MS)
15. Operatore manuale, tipo adattatore
17. Operatore manuale, tipo a spinta (MO)

NL BESCHRIJVING

- Bevestigingsclip
- Opvolving
- Spoel met naamplaat
- Adapter
- Veering
- Ankerleidsbusbus
- O-ring, kopstuk/deksel-combinatie
- Plunjier
- Afsluiterhuis
- O-ring dop
- Dop afsluiterhuis
- Veer (NVR)

Optioneel
13. Handbediening, drukknop (MO)
14. Handbediening, draakknop (MS)
15. Handbediening, adapterknop
17. Handbediening, drukknop (MO)