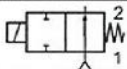


<b>ASCO</b>	<b>INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS</b> normally open, direct operated, for high pressure fluids 1/4		<b>GB</b>
-------------	---	---	-----------

## DESCRIPTION

Series 262 are 2-way, normally open direct operated solenoid valves. The valve body is brass construction.

## INSTALLATION

ASCO/JOUCOMATIC components are intended to be used only within the technical characteristics as specified on the nameplate. Changes to the equipment are only allowed after consulting the manufacturer or its representative. Before installation depressurise the piping system and clean internally. The equipment may be mounted in any position. The flow direction and pipe connection of valves are indicated on the body.

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

### CAUTION:

- Reducing the connections may cause improper operation or malfunctioning.
- For the protection of the equipment install a strainer or filter suitable for the service involved in the inlet side as close to the product as possible.
- If tape, paste, spray or a similar lubricant is used when tightening, avoid particles entering the system.
- Use proper tools and locate wrenches as close as possible to the connection point.
- To avoid damage to the equipment, DO NOT OVERTIGHTEN pipe connections.
- Do not use valve or solenoid as a lever.
- The pipe connections should not apply any force, torque or strain to the product.

## ELECTRICAL CONNECTION

In case of electrical connections, they are only to be made by trained personnel and have to be in accordance with the local regulations and standards.

### CAUTION:

- Turn off electrical power supply and de-energise the electrical circuit and voltage carrying parts before starting work.
- All electrical screw terminals must be properly tightened according to the standards before putting into service.
- Dependent upon the voltage electrical components must be provided with an earth connection and satisfy local regulations and standards.

The equipment can have one of the following electrical terminals:

- Spade plug connections according to ISO-4400 (when correctly installed this connection provides IP-65 protection).
- 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 metal click signifying the solenoid operation.

## SERVICE

Most of the solenoid valves are equipped with coils for continuous duty service. To prevent the possibility of personal or property damage do not touch the solenoid which can become hot under normal operation conditions. If the solenoid valve is easily accessible, the installer must provide protection preventing accidental contact.

## SOUND EMISSION

The emission of sound depends on the application, medium and nature of the equipment used. The exact determination of the sound level can only be carried out by the user having the valve installed in his system.

## MAINTENANCE

Maintenance of ASCO/JOUCOMATIC products is dependent on service conditions. Periodic cleaning is recommended, the timing of which will depend on the media and service conditions. During servicing, components should be examined for excessive wear. A complete set of internal parts is available as a spare parts kit. If a problem occurs during installation/maintenance or in case of doubt please contact ASCO/JOUCOMATIC or authorised representatives.

## VALVE DISASSEMBLY

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

1. Remove retaining clip and slip the entire solenoid enclosure off the solenoid base sub-assembly. CAUTION: when metal retaining clip disengages, it can spring upwards.
2. Unscrew solenoid base sub-assembly including its washer.
3. Remove core, plugnut gasket, plugnut assembly, stem, disc, disc spring, solenoid base sub-assembly gasket and retainer.
4. All parts are now accessible for cleaning or replacement.

## VALVE REASSEMBLY


Reassemble in reverse order of disassembly paying careful attention to exploded views provided for identification and placement of parts.

1. NOTE: Lubricate all gaskets/O-rings with high quality silicone grease. Replace disc spring, disc, stem, retainer, solenoid base sub-assembly gasket and plugnut assembly.
2. Replace plugnut gasket, core and the solenoid base sub-assembly with its washer.
3. Torque the solenoid base sub-assembly according to torque chart.
4. Replace spring washer, solenoid and retaining clip.
5. After maintenance, operate the valve a few times to be sure of proper operation.

A separate Declaration of Incorporation relating to EEC-Directive 89/392/EEC Annex II B is available on request. Please provide acknowledgement number and serial numbers of products concerned. This product complies with the essential requirements of the EMC-Directive 89/336/EEC and amendments as well as the 73/23/EEC + 93/68/EEC Low Voltage Directives. A separate Declaration of Conformity is available on request.

A.JIN: 123-620-526

IM285-1-X-R1

**ASCO**  
JOUCOMATIC 

**Abteil**


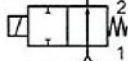
Tel. 07125 9497-41, -42, -53

Fax 07125 9497-99

e-mail: zedok@riegler.de

**Riegler & Co. KG**, Druckluft-Armaturen

1.6

	<b>INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN</b> normalement ouverte, à commande directe, pour fluides haute pression 1/4		<b>FR</b>
---	---	---	-----------

### DESCRIPTION

Les vannes de la série 262 sont des vannes à deux voies normalement ouvertes, à commande directe. Le corps est en laiton.

### MONTAGE

Les composants ASCO/JOUCOMATIC 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 monté dans n'importe quelle position.

Le sens de circulation du fluide est indiqué par repères sur le corps et dans la documentation.

La dimension des tuyauteries doit correspondre au raccordement indiqué sur le corps, l'étiquette ou la notice.

### ATTENTION:

- Une restriction des tuyauteries peut entraîner des dysfonctionnements.
- Afin de protéger le matériel, installer une crépine ou un filtre adéquat en amont, aussi près que possible du produit.
- En cas d'utilisation de ruban, pâte, aérosol ou un lubrifiant lors du serrage, veillez à ce qu'aucun corps étranger ne pénètre dans le circuit.
- Utiliser un outillage approprié et placer les clés aussi près que possible du point de raccordement.
- Afin d'éviter toute détérioration, NE PAS TROP SERRER les raccords des tuyauteries.
- Ne pas se servir de la vanne ou de la tête magnétique comme d'un levier.
- Les tubes de raccordement ne devront exercer aucun effort, couple ou contrainte sur le produit.

### RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

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

### ATTENTION:

- Avant toute intervention, coupez l'alimentation électrique pour mettre hors tension les composants.
- Toutes les bornes à vis doivent être serrées correctement avant la mise en service.
- Selon la tension, les composants électriques doivent être mis à la terre conformément aux normes et règlements locaux.

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 solidaires du bobinage, sous boîtier métallique avec presse-étoupe étanche "Pg".
- Fils ou câbles solidaires de la bobine.

### MISE EN SERVICE

Avant de mettre le circuit sous pression, effectuez un essai électrique. Dans le cas d'une électrovanne, mettre la bobine sous tension plusieurs fois et écouter le "clic" métallique qui signale le fonctionnement de la tête magnétique.

### FONCTIONNEMENT

La plupart des électrovannes comportent des bobinages prévus pour mise sous tension permanente. Pour éviter toute brûlure, ne pas toucher la tête magnétique qui, en fonctionnement normal et en permanence sous tension, peut atteindre une température élevée. Si l'électrovanne est facilement accessible, l'installateur doit prévoir une protection empêchant tout contact accidentel.

### BRUIT DE FONCTIONNEMENT

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

### ENTRETIEN

L'entretien nécessaire aux produits ASCO/JOUCOMATIC varie avec leurs conditions d'utilisation. Il est souhaitable de procéder à un nettoyage périodique dont l'intervalle varie suivant la nature du fluide, les conditions de fonctionnement et le milieu ambiant. Lors de l'intervention, les composants doivent être examinés pour détecter toute usure excessive. Un ensemble de pièces internes est proposé en pièces de rechange pour procéder à la réparation. En cas de problème lors du montage/entretien ou en cas de doute, veuillez contacter ASCO/JOUCOMATIC ou ses représentants officiels.

### DEMONTAGE DE LA VANNE

Démonter en suivant l'ordre indiqué sur les vues en éclaté fournies dans la pochette et destinées à l'identification des pièces.

1. Oter le clip de maintien et faire glisser l'ensemble du boîtier du solénoïde hors du sous-ensemble de la base du solénoïde. ATTENTION: lorsque le clip de maintien métallique est ôté, il peut bondir vers le haut.
2. Dévisser le sous-ensemble de la base du solénoïde ainsi que sa rondelle élastique.
3. Enlever le noyau, le joint d'étanchéité de l'écrou du connecteur, le montage écrou du connecteur, la tige, le disque, le ressort du disque, le joint d'étanchéité du sous-ensemble de la base du solénoïde et la cage de retenue.
4. Vous pouvez dès à présent nettoyer ou remplacer toutes les pièces.

### REMONTAGE DE LA VANNE

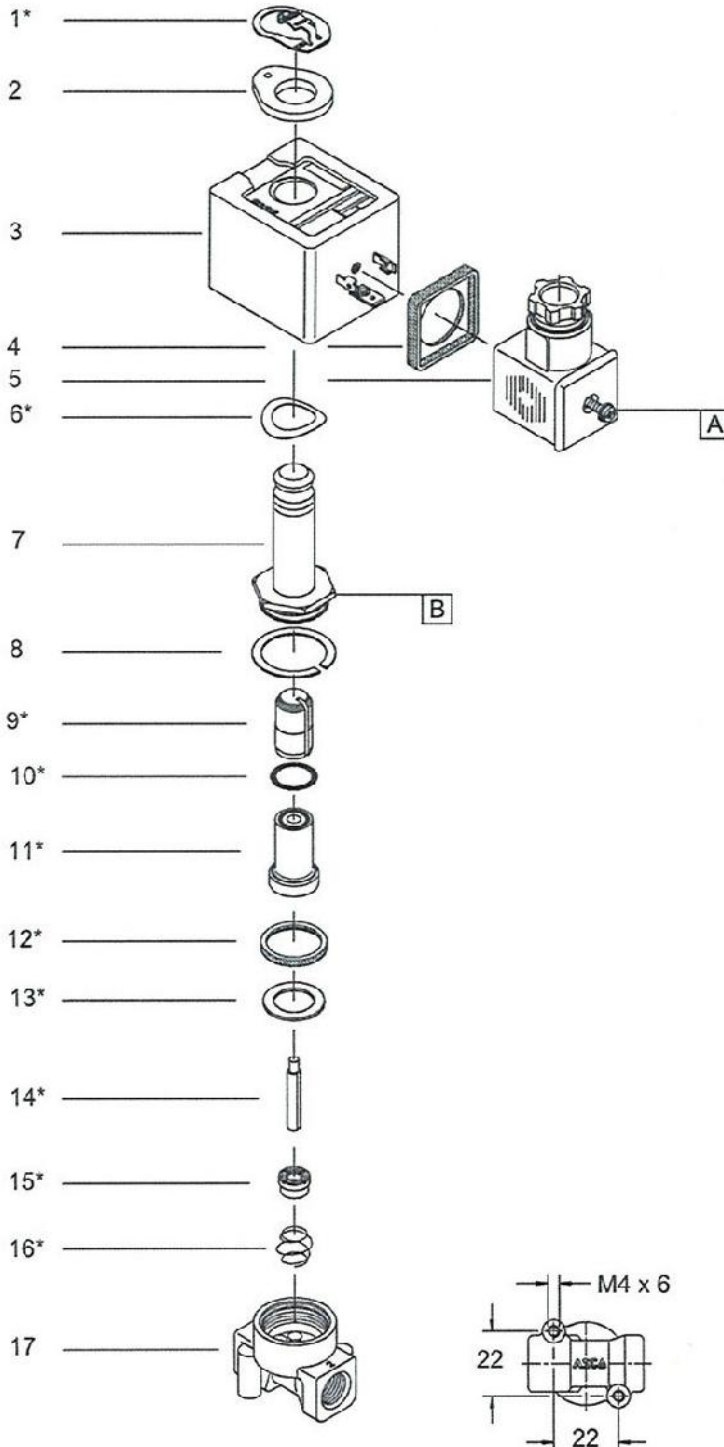
Remonter en sens inverse.

1. NOTE: Lubrifier tous les joints d'étanchéité/joints toriques avec de la graisse silicone de haute qualité. Remplacer le ressort du disque, le disque, la tige, la cage de retenue, le joint d'étanchéité du sous-ensemble de la base du solénoïde et le montage écrou du connecteur.
2. Remplacer le joint d'étanchéité du connecteur, le noyau et le sous-ensemble de la base du solénoïde ainsi que sa rondelle élastique.
3. Raccorder le sous-ensemble de la base du solénoïde selon le schéma de couple.
4. Remplacer la rondelle élastique, le solénoïde et le clip de maintien.
5. Après l'entretien, faire fonctionner la vanne quelques fois afin de s'assurer qu'elle s'ouvre et se ferme correctement.

Conformément à la directive CEE 89/392/CEE Annexe II B, une Déclaration d'incorporation peut être fournie sur demande. Veuillez nous indiquer le numéro d'accusé de réception (AR) et les références ou codes des produits concernés. Ce produit est conforme aux exigences essentielles de la Directive 89/336/CEE sur la Compatibilité Electromagnétique, et amendements et les directives Basse Tension 73/23/CEE + 93/68/CEE. Une déclaration de conformité peut être fournie sur simple demande.

<b>ASCO</b>	DRAWING	DESSIN	ZEICHNUNG
	DISEGNO	DIBUJO	TEKENING

<b>CE</b>	<b>SERIES 262</b>
-----------	-----------------------



IM285-1-4

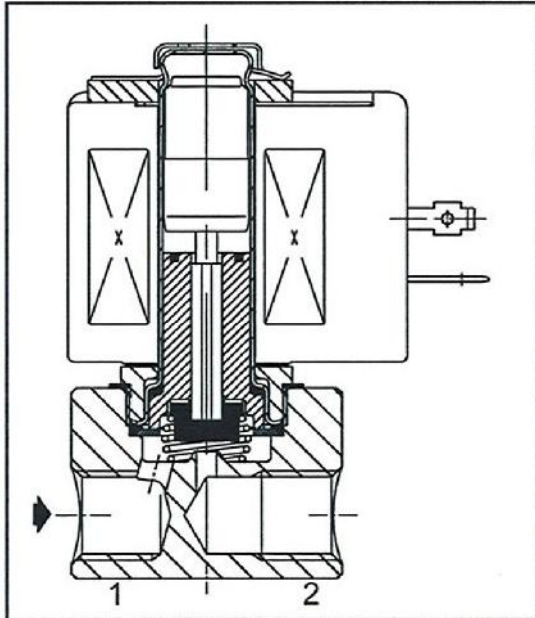
**ASCO**  
JOUOMATIC

**Abtei**  
Tel. 07125 9497-41, -42, -53  
Fax 07125 9497-99  
e-mail: zedok@riegler.de

# Bedienungsanleitung

Art.-Nr. MV 2215  
 Art.-Nr. MV 2215 G  
 Art.-Nr. 2235

<b>ASCO</b>	DRAWING	DESSIN	ZEICHNUNG
	DISEGNO	DIBUJO	TEKENING



**GB DESCRIPTION**

- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. Retaining clip         | 10. Gasket, plugnut        |
| 2. Spacer                 | 11. Plugnut assembly       |
| 3. Coil & nameplate       | 12. Gasket, s. b. sub-assy |
| 4. Gasket                 | 13. Retainer               |
| 5. Connector assembly     | 14. Stem                   |
| 6. Spring washer          | 15. Disc                   |
| 7. Sol. base sub-assembly | 16. Spring, disc           |
| 8. Washer, s. b. sub-assy | 17. Valve body             |
| 9. Core                   |                            |

**FR DESCRIPTION**

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1. Clip de maintien              | 10. Joint d'étanchéité, ecrou du connecteur |
| 2. Pièce d'écartement            | 11. Mont. ecrou du connect.                 |
| 3. Bobine & plaque d'identi.     | 12. Joint d'étan., sous-ens. b. s.          |
| 4. Joint d'étanchéité            | 13. Cage de retenue                         |
| 5. Montage du connecteur         | 14. Tige                                    |
| 6. Rondelle élastique            | 15. Disque                                  |
| 7. Sol. sous-ens. de base        | 16. Ressort, disque                         |
| 8. Rond. élast., sous-ens. b. s. | 17. Corps                                   |
| 9. Noyau                         |   |

**DE BESCHREIBUNG**

- |                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| 1. Klammerhalterung             | 10. Dichtung, gegenanker  |
| 2. Distanzstück                 | 11. Gegenankerbaugruppe   |
| 3. Spule & typenschild          | 12. Dichtung, haltemutter |
| 4. Dichtung                     | 13. Halter                |
| 5. Gerätesteckdose              | 14. Ventilschaft          |
| 6. Federscheibe                 | 15. Ventileller           |
| 7. Halte- mutter                | 16. Feder, ventilteller   |
| 8. Unterlegscheibe, haltemutter | 17. Ventilgehäuse         |
| 9. Magnetanker                  |                           |

**ES DESCRIPCION**

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1. Clip de sujeción               | 10. Guarnición, ench. roscado               |
| 2. Espaciador                     | 11. Conjunto d. enchufe rosc.               |
| 3. Bobina y placa de caract.      | 12. Guarnición, base auxiliar del solenoide |
| 4. Guarnición                     | 13. Sujetador                               |
| 5. Conjunto del conector          | 14. Espiga                                  |
| 6. Arandela resorte               | 15. Disco                                   |
| 7. Sol. conjunto de la base       | 16. Resorte, disco                          |
| 8. Arandela, b. auxiliar. d. sol. | 17. Cuerpo de la valvula                    |
| 9. Núcleo                         |   |

**IT DESCRIZIONE**

- |                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. Clip di fissaggio        | 10. Guarnizione, ghiera         |
| 2. Distanziatore            | 11. Gruppo ghiera               |
| 3. Bobina e targhetta       | 12. Guarnizione, gruppo canotto |
| 4. Guarnizione              | 13. Guarnizione di tenuta       |
| 5. Gruppo connettore        | 14. Stelo                       |
| 6. Rondella elastica        | 15. Disco                       |
| 7. Gruppo canotto           | 16. Molla, disco                |
| 8. Rondella, gruppo canotto | 17. Corpo                       |
| 9. Nucleo                   |                                 |

**NL BESCHRIJVING**

- |                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| 1. Clip                  | 10. Afdichting, vaste kern     |
| 2. Opvulring             | 11. Vaste kern                 |
| 3. Spoel met typeplaatje | 12. Afdichting, kopstuk/deksel |
| 4. Afdichting            | 13. Opsluitring                |
| 5. Steker                | 14. Klep spindel               |
| 6. Veerring              | 15. Klep                       |
| 7. Kopstuk/ deksel       | 16. Klepveer                   |
| 8. Ring, kopstuk/deksel  | 17. Afsluiterhuis              |
| 9. Plunjer               |                                |

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

TORQUE CHART		
B	20±3	175±25
A	0.6±0.2	5±2
ITEMS	NEWTON.METRES	INCH.POUNDS

ASCO/JOUCOMATIC  
 P.O. Box 3, 3925 ZG Scherpenzeel, The Netherlands  
 Tel. +31 33 277 79 11- Fax +31 33 277 45 61



<b>ASCO</b>	<b>BETRIEBSANLEITUNG</b> normal geöffnet, direkt betätigt, für Flüssigkeiten mit hohem Druck 1/4		<b>DE</b>
-------------	--	---	-----------

## BESCHREIBUNG

Bei der Baureihe 262 handelt es sich um normal geöffnete, direkt betätigte 2-Wege-Magnetventile. Das Ventilgehäuse besteht aus Messing.

## EINBAU

Die ASCO/JOUOMATIC-Komponenten dürfen nur innerhalb der auf den Typenschildern angegebenen Daten eingesetzt werden. Veränderungen an den Produkten sind nur nach Rücksprache mit ASCO/JOUOMATIC zulässig. Vor dem Einbau der Ventile muß das Rohrleitungssystem drucklos geschaltet und innen gereinigt werden. Die Einbaulage der Produkte ist generell beliebig. Die Durchflußrichtung und der Rohrleitungsanschluß von Ventilen sind gekennzeichnet.

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

### ACHTUNG:

- Eine Reduzierung der Anschlüsse kann zu Leistungs- und Funktionsminderungen führen.
- Zum Schutz der Ventile sollten für die Betriebsbedingungen geeignete Schmutzfänger oder Filter so dicht wie möglich in den Ventileingang integriert werden.
- Bei Abdichtung am Gewinde ist darauf zu achten, daß kein Dichtungsmaterial in die Rohrleitung oder das Ventil gelangt.
- Zum Einbau darf nur geeignetes Werkzeug verwendet werden, das so nahe wie möglich am Anschlußpunkt anzusetzen ist.
- Um eine Beschädigung der Produkte zu vermeiden, ist darauf zu achten, daß die Rohranschlüsse NICHT ZU STARK ANGEZOGEN werden.
- Spule und Führungsrohr von Ventilen dürfen nicht als Gegenhalter benutzt werden.
- Die Rohrleitungsanschlüsse sollten fluchten und dürfen keine Spannungen auf das Ventil übertragen.

## ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

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

### ACHTUNG:

- Vor Beginn der Arbeiten ist sicherzustellen, daß alle elektrischen Leitungen und Netzteile spannungslos geschaltet sind.
- Alle Anschlußklemmen sind nach Beendigung der Arbeiten vorschriftsmäßig entsprechend den geltenden Normen anzuziehen.
- Je nach Spannungsbereich muß das Ventil nach den geltenden Bestimmungen und Normen einen Schutzleiteranschluß erhalten.

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. Kabeleinführung 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 metallisches Klicken zu hören sein.

## BETRIEB

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

## GERÄUSCHEMISSION

Die Geräuschemission hängt sehr stark vom Anwendungsfall, dem Medium, mit denen das Produkt beaufschlagt wird, und der Art des verwendeten Produktes ab. Die exakte Bestimmung des Geräuschpegels kann aus diesem Grund nur durch die Person durchgeführt werden, die das Ventil in das jeweilige System eingebaut hat.

## WARTUNG

Die Wartung hängt von den Betriebsbedingungen ab. Es wird empfohlen, das Produkt regelmäßig zu reinigen, wobei sich die Zeitabstände nach dem Medium und den Betriebsbedingungen richten. Während der Wartung sollten die Komponenten auf übermäßigen Verschleiß überprüft werden. Für die Überholung der ASCO/JOUOMATIC-Produkte sind komplette Sätze mit internen Teilen als Ersatzteilsätze erhältlich. Treten Schwierigkeiten bei Einbau, Betrieb oder Wartung auf sowie bei Unklarheiten, ist mit ASCO/JOUOMATIC Rücksprache zu halten.

## VENTILDEMONTAGE

Das Ventil muß in der angegebenen Reihenfolge zerlegt werden. Dabei sind die Teile exakt anhand der mitgelieferten Explosionszeichnungen zu identifizieren.

1. Klammerhalterung entfernen und Magnetspulengehäuse komplett aus der Haltermutter herausziehen. ACHTUNG: Die Klammerhalterung kann beim Lösen nach oben wegfedern.
2. Haltermutter einschließlich Unterlegscheibe lösen.
3. Magnetanker, Gegenankerichtung, Gegenankerbaugruppe, Ventilschaft, Ventilteller, Ventiltellerfeder, Haltermutterdichtung und Halter entfernen.
4. Nun sind alle Teile, die gereinigt oder ausgetauscht werden müssen, leicht zugänglich.

## VENTILZUSAMMENBAU

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

1. HINWEIS: Alle Dichtungen/Dichtungsringe sind mit hochwertigem Silikonfett zu schmieren. Ventiltellerfeder, Ventilteller, Ventilschaft, Halter, Haltermutterdichtung und Gegenankerbaugruppe wieder anbringen.
2. Gegenankerichtung, Magnetanker und Haltermutter mit Unterlegscheibe wieder anbringen.
3. Haltermutter entsprechend den Angaben in dem Drehmomentdiagramm anziehen.
4. Federscheibe, Magnet und Halteklammer wieder anbringen.
5. Nach der Wartung Ventil mehrmals betätigen, um sicherzustellen, daß es ordnungsgemäß funktioniert.

Eine separate Herstellererklärung im Sinne der Richtlinie 89/392/EWG Anhang II B ist auf Anfrage erhältlich. Geben Sie bitte für die betreffenden Produkte die Nummer der Auftragsbestätigung und die Seriennummer an. Das Produkt erfüllt die wesentlichen Anforderungen der EMV-Richtlinie 89/336/EWG und Ergänzungen sowie der Niederspannungsrichtlinien 73/23/EWG und 93/68/EWG. Eine separate Konformitätserklärung ist auf Anfrage erhältlich.

AJUN: 123-620-526

IM285-1-2

Abtei


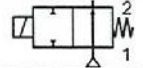
Tel. 07125 9497-41, -42, -53

Fax 07125 9497-99

e-mail: zedok@riegler.de

Riegler & Co. KG, Druckluft-Armaturen

**ASCO**  
JOUOMATIC

	<b>INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO</b> normalmente abierta, de mando directo, para fluidos de alta presión 1/4		<b>ES</b>
---	---	---	-----------

**DESCRIPCION**

La serie 262 está formada por válvulas solenoides de 2 vías, normalmente abiertas y de mando directo. El cuerpo de la válvula está construido de latón.

**INSTALACION**

Los componentes ASCO/JOUOMATIC 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 válvulas a la tubería.

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

**PRECAUCION:**

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

**CONEXION ELECTRICA**

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

**PRECAUCION:**

- Antes de comenzar el trabajo, desconecte el suministro de energía eléctrica y desenergice el circuito electrónico y los elementos portadores de tensión.
- Todos los terminales eléctricos deben estar apretados adecuadamente según normas antes de su puesta en servicio.
- Según el voltaje, los componentes electrónicos deben disponer de una conexión a tierra y satisfacer las normas y regulaciones locales.

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 roscada "PG".
- Salida de cables.

**PUESTA EN MARCHA**

Se debe efectuar una prueba eléctrica antes de someter a presión el sistema. En el caso de las válvulas solenoides, se debe energizar varias veces la bobina y comprobar que se produce un sonido metálico que indica el funcionamiento del solenoide.

**SERVICIO**

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

**EMISION DE RUIDOS**

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

**MANTENIMIENTO**

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

**DESMONTAJE DE LA VALVULA**

Desmonte la válvula ordenadamente. Preste especial atención a las vistas ampliadas que se suministran para identificar las partes.

1. Retire el clip de sujeción y deslice la cubierta con el solenoide del conjunto de la base del solenoide. **PRECAUCION:** al desengancharse el clip de sujeción metálico, éste puede saltar hacia arriba.
2. Desenrosque la base auxiliar del solenoide, incluida su arandela.
3. Retire el núcleo, la guarnición del enchufe roscado, el conjunto del enchufe roscado, la espiga, el disco, el resorte del disco, la guarnición de la base auxiliar del solenoide y el sujetador.
4. Ahora tendrá acceso a todas las piezas para su limpieza o sustitución.

**REMONTAJE DE LA VALVULA**

Vuelva a montar la válvula en el orden inverso de desmontaje prestando especial atención a las vistas ampliadas suministradas para identificar e instalar las partes.

1. **NOTA:** Lubrique todas las guarniciones/juntas con grasa de silicona de buena calidad. Vuelva a colocar el resorte del disco, la espiga, el sujetador, la guarnición del enchufe roscado y el conjunto del enchufe roscado.
2. Vuelva a colocar la guarnición del enchufe roscado, el núcleo y la base auxiliar del solenoide con su arandela.
3. Ajuste con la llave el conjunto de la base del solenoide según el cuadro de apriete.
4. Vuelva a colocar la arandela resorte, solenoide y clip de sujeción.
5. Después de realizado el mantenimiento, opere la válvula unas cuantas veces para asegurarse de su correcto funcionamiento.

Se dispone, por separado y bajo demanda, de una Declaración de Incorporación conforme a la Directiva CEE 89/392/EEC Anexo II B. Rogamos que nos faciliten los números de serie y de aceptación de pedido de los productos correspondientes. Este producto cumple con los requisitos esenciales de la Directiva CEM 89/336/CEE y sus correspondientes modificaciones y las directivas Baja Tensión 73/23/CEE + 93/68/CEE. Si lo desea, podemos facilitarle una Declaración de Conformidad bajo demanda.