



### ASCO

#### INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

normally closed, pilot operated, floating diaphragm



### GB

**DESCRIPTION**  
Series 210 are 2-way, normally closed, pilot operated, floating diaphragm valves. The valve body is brass construction.

**INSTALLATION**  
ASCO/JOUOMATIC 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 his representative. Before installation depressure the piping system and clean internally. The equipment may be mounted in any position. The flow direction and pipe connection of valves are indicated on the body.

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

- Caution:**
- Reducing the connections may cause improper operation or malfunctioning.
  - For the protection of the equipment install a strainer or filter suitable for the service involved in the inlet side as close to the product as possible.
  - If tape, paste, spray or a similar lubricant is used when tightening, 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.

IM342-1-x-r2



### ASCO

#### BETRIEBSANLEITUNG

Magnetventile, normal geschlossen, vorgesteuerte Membran



### DE

**BESCHREIBUNG**  
Bei der Baureihe 210 handelt es sich um ein normal geschlossenes, vorgesteuertes 2-Wege-Magnetventil mit vorgesteuerten Membran. 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 Einbaueingänge der Produkte ist generell boblig.

Die Durchführungen und der Rohrleitungsanschluß von Ventilen sind gekennzeichnet.

Die Rohrleitungsanschlüsse sollten entsprechend den Größenangaben von 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 Schutzschläner 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 ansetzen ist.
  - Um eine Beschädigung der Produkte zu vermeiden, ist darauf zu achten, daß die Rohranschlüsse NICHT ZU STARK ANGEZOGEN werden.
  - Spule und Füllrohr sollten von Ventilen dürfen nicht als Gegengewicht benutzt werden.
  - Die Rohrleitungsanschlüsse sollten fluchten und dürfen keine Spannungen auf das Ventil übertragen.

**ELEKTRISCHER ANSCHLUSS**  
Der elektrische Anschluß ist sicherzustellen 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.

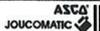
Der Magnetantrieb kann je nach Bauart folgende elektrische Anschlüsse aufweisen:

- Flachsteckeranschlüsse gemäß ISO 4400 (bei ordnungsgemäßer Montage ist Schutzmaß IP-65 gewährleistet).
- Anschlüsse innerhalb eines Metallgehäuses mittels Schraubklemmen Kabelführung ins Gehäuse mit PG-Verschraubung.
- Eingegossene Kabelanschlüsse.

**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 Sachschaden sollte jede Berührung der Magnetspule vermieden werden, da

IM342-1-2



### ASCO

#### INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

normalement fermée, à commande assistée, membrane non ailetée



### FR

**DESCRIPTION**  
Les vannes de la série 210 font partie de la gamme des électrovannes 2-voies, normalement fermées, à commande assistée, membrane non ailetée. Le corps est en laiton.

**MONTAGE**  
Les composants ASCO/JOUOMATIC sont conçus pour les domaines de fonctionnement indiqués sur la plaque signalétique ou le 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 montées dans n'importe quelle position.

Le sens de circulation du fluide est indiqué par des 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 du 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 pas de raccordement ne doivent exercer aucun effort, couple ou contraintes sur le produit.

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

- ATTENTION:**
- Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique de la vanne et débrancher 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 débranchables 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 étanche (PG).
- Fils ou câbles solidaires de la bobine.

**MISE EN SERVICE**  
Avant de mettre le circuit sous pression, effectuer 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/JOUOMATIC varie avec les 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/JOUOMATIC ou ses représentants officiels.

**DEMONTAGE DE LA VANNE**  
Démontez la vanne méthodiquement, sur les vues en coté fournies dans la pochette et destinées à l'identification des pièces.

- Otez 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. Otez la rondelle élastique.
- Dévissez le sous-ensemble de base de la tête magnétique. Otez le noyau, le ressort du noyau et le joint torique du sous-ensemble de base de la tête magnétique.
- Dévissez les vis (4x) du couvercle et ôtez le couvercle, le ressort de la membrane, la membrane, le joint torique du corps de la vanne et le joint torique du passage du corps.
- Vous pouvez dès à présent nettoyer ou remplacer toutes les pièces.

**REMONTAGE DE LA VANNE**  
Remonter en sens inverse.

**NOTE:** Lubrifier tous les joints d'étanchéité/joints toriques de la graisse silicone de haute qualité. Remplacer le joint torique du corps de la vanne, le joint torique du passage du corps et la membrane.

2. Remplacer le ressort de la membrane, le couvercle et les vis du couvercle et raccorder les vis (4x) en les entrecastrant selon le schéma de coupe.

3. Remplacer le joint torique, le ressort et le noyau et raccorder le sous-ensemble de base de la tête magnétique selon le schéma de coupe.

4. Remplacer la rondelle élastique, le boîtier de la tête magnétique 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 89/32/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 de produits concernés. Ce produit est conforme aux exigences essentielles de la Directive 89/336/CEE sur la Compatibilité Electromagnétique, et amène à l'attention des directives Basses Tensions 73/23/CEE + 93/68/CEE. Une déclaration de conformité peut être fournie sur simple demande.**

### ASCO

#### INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

normalmente cerrada, activada por piloto, de diafragma flotante



### ES

**DESCRIPCION**  
La Serie 210 está formada por válvulas de 2 vías, normalmente cerradas, activadas por piloto, de diafragma flotante. 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.

La dirección de flujo 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 la salida una pieza posible del producto un filtro o limpiador adecuado para el servicio.
- Si se utiliza 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 tierra y satisfacer las normas y regulaciones locales.
- Aplicar 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 correctamente 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 con cable de protección roscaada «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 ruido 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 de 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. Procurar un problema durante la instalación/mantenimiento o en caso de duda contactar con ASCO/JOUOMATIC o representantes autorizados.

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

- 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. Retire la arandela resorte.
- Desatornille la base auxiliar del solenoide. Retire el conjunto del núcleo, resorte del núcleo y la junta de la base auxiliar del solenoide.
- Quite los (4) tornillos de la tapa y retire la tapa, el resorte del diafragma, el conjunto del núcleo y la junta del cuerpo de la válvula y la junta del agujero de paso.
- 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.

**NOTE:** Lubrique todas las guarniciones/juntas con grasa de silicona de buena calidad. Vuelva a colocar la junta del cuerpo de la válvula, la junta del agujero de paso y el conjunto del diafragma.

2. Vuelva a colocar el resorte del diafragma, la tapa y los tornillos de la tapa, y apriete los 4 tornillos de forma cruzada según el cuadro de apriete.

3. Vuelva a colocar la junta, resorte y conjunto del núcleo y apriete la base auxiliar del solenoide según el cuadro de apriete.

4. Vuelva a colocar la arandela resorte, la caja del solenoide y el 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 89/32/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 Bajas Tensiones 73/23/CEE + 93/68/CEE. Si lo desea, podremos facilitar una Declaración de Conformidad bajo demanda.**

<b>ASCO</b>	<b>ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE</b> normalmente chiuse, comando assistito, a membrana non trainata		<b>IT</b>
-------------	---	--	-----------

**DESCRIZIONE**  
La Serie 210 comprende elettrovalvole a 2 vie, normalmente chiuse, comando assistito, a membrana non trainata, con corpo in ottone.

**INSTALLAZIONE**  
Le elettrovalvole ASCO/JOUCOMATIC devono essere utilizzate esclusivamente rispettando le caratteristiche tecniche specificate sulla targhetta. Variazioni sulle elettrovalvole sono ammissibili solo dopo aver consultato il costruttore o il suo rappresentante. Prima dell'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:**
- Ridurre i raccordi può causare operazioni sbagliate o malfunzionamento.
  - Per proteggere il componente installare, il più vicino possibile al lato ingresso, un filtro adatto al servizio.
  - Se si usano nastri, pasta spray o lubrificanti simili durante il serraggio, evitare che delle particelle entrino nel corpo della valvola.
  - Usare 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 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 pioli 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 a cavo.

**MESSA IN FUNZIONE**

Prima di dare pressione alla valvola, eseguire un test elettrico. Escitare la bobina diverse volte fino a notare uno scatto metallico che dimostra il funzionamento del solenoide.

**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.

**EMISSIONE SUONI**  
L'emissione di suoni dipende dall'applicazione e dal tipo di elettrovalvola. L'utente può stabilire esattamente il livello del suono solo dopo aver installato la valvola sul suo impianto.

**MANUTENZIONE**

Generalmente questi componenti non necessitano spesso di manutenzione. Comunque in alcuni casi è necessario fare attenzione a depositi o ad eccessiva usura. Questi componenti devono essere puliti periodicamente. Il tempo che intercorre tra una pulizia e l'altra varia a seconda delle condizioni di funzionamento. Il ciclo di durata dei componenti dipende dalle condizioni di funzionamento. In caso di usura è disponibile un set completo di parti interne per la revisione. Se si incontrano problemi durante l'installazione o la manutenzione o se si hanno dei dubbi, consultare ASCO/JOUCOMATIC o i suoi rappresentanti.

**SMONTAGGIO VALVOLE**

- Smontare procedendo con ordine. Consultare attentamente gli esplosi forniti per una corretta identificazione delle parti.
- Togliere la clip di fissaggio e sfilare l'intera custodia dell'elettrovalvola dal gruppo canotto. **ATTENZIONE:** Quando si sgancia la clip metallica di fissaggio, può scattare verso l'alto. Smontare la ghiera.
  - Svitare il sottogruppo di base del solenoide. Smontare il gruppo nucleo, la molla del nucleo e l'anello di ritenuta del sottogruppo di base del solenoide.
  - Svitare le viti del coperchio (4x) e smontare il coperchio, la molla della membrana, il gruppo membrana, anello di ritenuta del corpo valvola e anello di ritenuta del passaggio corpo.
  - Ora tutte le parti sono accessibili per la pulizia o la sostituzione.

**RIMONTAGGIO VALVOLE**

Rimontare procedendo nell'ordine inverso. Consultare riferimenti agli esplosi forniti per la corretta identificazione e collocazione delle parti.

- NOTA:** Lubrificare tutte le guarnizioni/anelli di tenuta con grasso al silicone d'alta qualità. Rimontare l'anello di ritenuta del corpo della valvola, l'anello di ritenuta del passaggio corpo e il gruppo membrana.
- Rimontare la molla della membrana, il coperchio e le viti del coperchio (4x) o serrare a due a due in diagonale secondo la tabella delle coppie.
  - Rimontare l'anello di ritenuta, il gruppo molla e nucleo, e serrare il sottogruppo di base del solenoide secondo la tabella delle coppie.
  - Rimontare la ghiera, la custodia del solenoide e la clip di fissaggio.
  - Dopo la manutenzione, azionare ripetutamente la valvola per accertare il corretto funzionamento.

L'utente può richiedere al costruttore una Dichiarazione di Conformità separata relativa alla Direttiva CEE 89/392 Allegato II B. Precisando il numero della conferma d'ordine i numeri di serie dei prodotti. Il presente prodotto è conforme ai requisiti essenziali della Direttiva EMC 89/336/CEE e successive modifiche nonché alle Direttive sulla Bassa Tensione 73/23/CEE e 93/68/CEE. È disponibile a richiesta una Dichiarazione di Conformità separata.

<b>ASCO</b>	<b>ALGEMENE INSTALLATIE-EN ONDERHOUDSINSTRUCTIES</b> normaal gesloten, indirect werkend, niet-gekoppeeld membraan		<b>NL</b>
-------------	--	--	-----------

**BESCHRIJVING**  
Afsluiters uit de 210-serie zijn 2-weg, normaal gesloten, indirect werkende magneetafsluiters met niet-gekoppeeld membraan. Het afsluiterhuis is van messing.

**INSTALLATIE**

ASCO/JOUCOMATIC producten mogen uitsluitend toegepast worden binnen de of de naamplaat aangegeven specificaties. Wijzigingen zijn alleen toegestaan na overleg met de fabrikant of haar vertegenwoordiger. Voor het inbouwen dient het leidingstelsel drukloos gemaakt te worden en inwendig gereinigd. De positie van de afsluiter is naar keuze te bepalen. De doorstroomrichting wordt bij afsluiters aangegeven op het afsluiterhuis.

De pijp aansluiting moet overeenkomstig de naamplaatgegevens plaatsvinden.

- LET HIERBIJ OP:**
- Een reductie van de aansluitingen kan tot prestatie- en functioneeltoemissie leiden.
  - Ter bescherming van de interne delen wordt een filter in het leidingnet aanbevolen.
  - Bij het gebruik van draadafdichtingspasta of tape mogen er geen deeltjes in het leidingwerk geraken.
  - Men dient uitsluitend geschikt gereedschap voor de montage te gebruiken.
  - Gebruik een zodanig koppel voor leidingverbindingen dat het product NIET WORDT BESCHADIGD.
  - Het product, de behuizing of de spoel mag niet als hefboom worden gebruikt.
  - De pijp aansluitingen mogen geen krachten of momenten op het product overdragen.

**ELEKTRISCHE AANSLUITING**

In geval van elektrische aansluiting dient dit door vakkundig personeel te worden uitgevoerd volgens de door de plaatselijke overheid bepaalde richtlijnen.

- LET HIERBIJ OP:**
- Voordat men aan het werk begint moeten alle spanningvoerende delen spanningloos worden gemaakt.
  - Alle aansluitklemmen moeten na het beëindigen van het werk volgens de juiste normen worden aangeklaard.
  - 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 IP-65 verkregen).
- Aansluiting in het metaal huis d.m.v. schroefaansluiting.
- De kabeldoorvoer heeft een "Pg" aansluiting.
- Losses of aangekonden kabels.

**IN GEBRUIK STELLEN**

Voordat de druk aangesloten wordt dient een elektrische test te worden uitgevoerd. Ingeval van magneetafsluiters logt men meerdere malen spanning op de spoel aan waarbij een duidelijk "klikken" hoorbaar moet zijn bij juist functioneren.

**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.

**GELUIDSEMISIE**

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. Controleer tijdens het onderhoud of onderdelen zijn versleten. In geval van slijtage zijn reserveonderdelen beschikbaar om een inwendige revisie uit te voeren. Ingeval problemen of onduidelijkheden tijdens montage, gebruik of onderhoud optreden dan dient men zich tot ASCO/JOUCOMATIC of haar vertegenwoordiger te wenden.

**DEMONTAGE**

Neem de afsluiter op een ordelijke wijze uit elkaar. Raadploop daarbij de montagetekeningen die de afzonderlijke onderdelen benoemen.

- Verwijder de bevestigingsclip en het gehele spoelhuis van het kopstuk/deksel. LET OP: bij het verwijderen van de bevestigingsclip kan deze omhoog springen. Verwijder de veering.
- Schroef de kopstuk/deksel-combinatie los. Verwijder de pluinjer, de pluinjerover en de O-ring van de kopstuk/deksel-combinatie.
- Draai de klepdexelschouwen (4x) los en verwijder het klepdüksel, de membraanveer, het membraan en de O-ringen van het afsluiterhuis en het poortgat.
- 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: Het alle afdichtingen/O-ringen in met hoogzuiver siliciumnerv. Plaats de O-ring van het afsluiterhuis en het poortgat, en het membraan terug.
- Plaats de membraanveer en het klepdüksel terug en draai de klepdükselschouwen (4x) kruislings met het juiste aandraaimoment vast.
- Monteer de O-ring, de veer en de pluinjer en schroef de kopstuk/deksel-combinatie met het juiste aandraaimoment vast.
- Monteer nu de veering, de magneetkop en de bevestigingsclip.
- Na het onderhoud dient men de afsluiter een aantal malen te bedienen om de werking ervan te controleren.

Een aparte fabrikantverklaring van inbouw, in de zin van EU-richtlijn 89/392/EEG aanhangsel II B, is op aanvraag verkrijgbaar. Vermeld bij aanvraag a.u.b. het orderbevestigingsnummer en het serienummer. Dit product voldoet aan de fundamentele voorschriften van EMC-richtlijn 89/368/EEG, IS-richtlijn 73/23/EEG + 93/68/EEG en de bijbehorende wijzigingen. Een afzonderlijke verklaring van overeenstemming is op verzoek verkrijgbaar.

<b>ASCO</b>	<b>JOUCOMATIC</b>
-------------	-------------------

IM342-1-3

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

**SERIES 210**

<b>GB</b>	* Supplied in spare part kit
<b>FR</b>	* Livrés 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			
C	16.3 ± 1.7	144 ± 15	
B	20 ± 3	175 ± 25	
A	0.6 ± 0.2	5 ± 2	
ITEMS	NEWTON.METRES	INCH.POUNDS	

Ø	Catalogue number Code électrovanne Código de la electroválvula Codice elettrovalvola Katalogus nummer	Spare part kit Code pochette de rechange Ersatzteilsatz Código del kit de recambio Kit parti di ricambio Vervangingsset
1		

IM342-1-4

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

GB	DESCRIPTION
1.	Retaining clip
2.	Coil & nameplate
3.	Connector assembly
4.	Spring washer
5.	Solenoid base sub-assembly
6.	O-ring, s.b. sub-assy
7.	Core spring
8.	Core assembly
9.	O-ring, body passage
10.	Valve body
11.	O-ring, valve body
12.	Diaphragm assembly
13.	Diaphragm spring
14.	Bonnet
15.	Screw (4x)

FR	DESCRIPTION
1.	Clip de maintien
2.	Bobine & fiche signalétique
3.	Montage du connecteur
4.	Rondelle élastique
5.	Sous-ensemble de base de la tête magnétique
6.	Joint torique, sous-ensemble b.a.
7.	Ressort du noyau
8.	Noyau
9.	Joint torique, passage du corps
10.	Corps
11.	Joint torique, corps
12.	Membrane
13.	Ressort de la membrane
14.	Couvercle
15.	Vis (4x)

DE	BESCHREIBUNG
1.	Klammhalterung
2.	Spule & Typenschild
3.	Geräteelektrische
4.	Federschobe
5.	Haltemutter
6.	Dichtungspring, Haltemutter
7.	Ankerfeder
8.	Magnetankerbaugruppe
9.	Dichtungspring, Gehäuse-durchgang
10.	Ventilgehäuse
11.	Dichtung, Ventilgehäuse
12.	Membranbaugruppe
13.	Membranfeder
14.	Ventildeckel
15.	Schraube (4x)

ES	DESCRIPCION
1.	Clip de sujeción
2.	Bobina y placa de características
3.	Conjunto del conector
4.	Arandela resorte
5.	Base auxiliar del solenoide
6.	Junta, b.a. del solenoide
7.	Resorte del núcleo
8.	Conjunto del núcleo
9.	Junta, agujero de paso característicos
10.	Cuerpo de la válvula
11.	Junta, cuerpo de la válvula
12.	Conjunto del diafragma
13.	Resorte del diafragma
14.	Tapa
15.	Tornillo (4x)

IT	DESCRIZIONE
1.	Clip di fissaggio
2.	Bobina e targhetta
3.	Gruppo connettore
4.	Rondella elastica
5.	Sottogruppo di base del solenoide
6.	Anello di tenuta, gruppo canotto
7.	Molla del nucleo
8.	Gruppo del nucleo
9.	Anello di ritenuta, passaggio corpo
10.	Corpo valvola
11.	Anello di tenuta, corpo valvola solenoide
12.	Molla della membrana
13.	Coperchio
14.	Vite (4x)

NL	BESCHRIJVING
1.	Clip
2.	Spoel met typeplaatje
3.	Stekker
4.	Veering
5.	Kopstuk/deksel-combinatie
6.	O-ring, kopstuk/deksel-combinatie
7.	Pluinjer
8.	O-ring, poortgat
9.	Afsluiterhuis
10.	O-ring, afsluiterhuis
11.	O-ring, poortgat
12.	Membraan
13.	Membraanveer
14.	Klepdüksel
15.	Bout (4x)

<b>ASCO</b>	<b>JOUCOMATIC</b>
-------------	-------------------

ASCO/JOUCOMATIC P.O. Box 3925, Zierikzee, The Netherlands Tel. +31 33 277 79 11- Fax +31 33 277 45 61 / www.ascujoumatic.com

Applies to the following articles:

**Solenoid valve, NC, force pilot operated, 230 V, 50 – 60 Hz**

Article No.	Type No.
102833 to 137596	MV 1216/0 to MV 1231/0

**Solenoid valve brass, NC, force pilot operated, 24 V DC**

Article No.	Type No.
102843 to 137598	MV 1216 G/0 to MV 1231 G/0

**Solenoid valve brass, NO, force pilot operated, 30 V, 50 – 60 Hz**

Article No.	Type No.
102845 to 136151	MV 2216 to MV 2221

**Solenoid valve brass, NC, force pilot operated, 24 V DC**

Article No.	Type No.
102851 to 136154	MV 2216 G to MV 2238 G

**Solenoid valve brass, NO, force pilot operated, 30 V, 50 – 60 Hz**

Article No.	Type No.
102854 to 102866	MV 1216 to MV 1222

**Solenoid valve brass, NC, force pilot operated, 24 V DC**

Article No.	Type No.
102867 to 102879	MV 1216 G to MV 1222 G

**Solenoid valve brass, NO, force pilot operated, 230 V, 50 – 60 Hz**

Article No.	Type No.
102977 to 102979	MV 102 ES to MV 103 ES

**Solenoid valve brass, NC, force pilot operated, 24 V DC**

Article No.	Type No.
102980 to 102982	MV 102 ES-G to MV 103 ES-G