



INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

normally closed, pilot operated, floating diaphragm
3/8 to 3/4"



GB

DESCRIPTION

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

INSTALLATION

ASCO components are intended to be used only within the technical characteristics as specified on the nameplate. Changes to the equipment are only allowed after consulting the manufacturer or its representative. Before installation depressurise the piping system and clean internally.

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

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

Caution:

- Reducing the connections may cause improper operation or damage.
- 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 services. 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 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 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 slide the entire solenoid enclosure off the solenoid base sub-assembly. CAUTION: when metal retaining clip disengages, it can spring upwards. Remove the spring washer.
2. Unscrew screws (4x) and remove solenoid base sub-assembly. Remove core spring, core assembly and diaphragm spring.
3. Remove diaphragm/seat-assembly and valve body O-ring.
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 valve body O-ring and diaphragm/seat-assembly. CAUTION: locate pilot hole in diaphragm/seat-assembly at 45 degrees from the valve outlet.
2. Replace diaphragm spring, core assembly, core spring and the solenoid base sub-assembly, and torque the screws (4x) in a criss-cross manner according to torque chart.
3. Replace spring washer, solenoid enclosure and retaining clip.
4. After maintenance, operate the valve a few times to be sure of proper operation.

For additional information visit our website: www.asco.com



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

normalement fermée, à commande assistée, membrane non attelée, 3/8 à 3/4"



FR

DESCRIPTION

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

MONTAGE

Les composants ASCO sont conçus pour les domaines de fonctionnement indiqués sur la plaque signalétique ou la documentation. Aucune modification ne peut être réalisée sur le matériel sans l'accord préalable du fabricant ou de son représentant. Avant de procéder au montage, dépressuriser les canalisations et effectuer un nettoyage interne. Les électrovanne peuvent être monté dans n'importe quelle position. Le sens du circulement 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 à l'amont, aussi près que possible du produit.
- En cas d'utilisation de ruban, pâtes, 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, couper 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 débrachables 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, 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

Le plupart des électrovanne 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 utilisé. L'utilisateur ne pourra déterminer avec précision le niveau sonore émis qu'après avoir monté le composant sur l'installation.

ENTRETIEN

L'entretien nécessaire aux produits ASCO varie avec leurs conditions d'utilisation. Il est souhaitable de procéder à un nettoyage périodique 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 réfection. En cas de problème lors du montage/entretien ou en cas de doute, veuillez contacter ASCO ou ses représentants officiels.

DÉMONTAGE DE LA VANNE

Démontez de façon méthodique, sur les vues en élévation 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 solenoïde hors du sous-ensemble de la base du solenoïde. ATTENTION: lorsque le clip de maintien métallique est ôté, il peut bondir vers le haut. Oter la rondelle élastique.
2. Désvisser les vis (4x) et ôter le sous-ensemble de base de la tête magnétique. Oter le ressort du noyau, le noyau et le ressort de la membrane.
3. Oter le montage de la membrane/siège et le joint torique du corps de la vanne.
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 joint torique du corps de la vanne et le montage de la membrane/siège. ATTENTION: placer le trou de positionnement dans le montage de la membrane/siège à 45 degrés de la sortie de la vanne.
2. Replacer le ressort de la membrane, le noyau, le ressort du noyau et le sous-ensemble de base de la tête magnétique et raccorder les vis (4x) en les entrecroisant selon le schéma de couple.
3. Replacer la rondelle élastique, le boîtier de la tête magnétique et le clip de maintien.
4. Après l'entretien, faire fonctionner la vanne quelques fois afin de s'assurer qu'elle s'ouvre et se ferme correctement.

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



BETRIEBSANLEITUNG

Magnetventile, normal geschlossen, vorgesteuerte Membrane
3/8" bis 3/4"



DE

BESCHREIBUNG

Bei der Baureihe 210 handelt es sich um normal geschlossene, vorgesteuerte 2-Wege-Magnetventile mit vorgesteuerten Membranen.

EINBAU

Die ASCO-Komponenten dürfen nur innerhalb der auf den Typenschilden angegebenen Grenzen eingesetzt werden. Veränderungen an den Produkten sind nur nach Priorisierung mit ASCO zulässig. Vor dem 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 Rohrleitungsschlüsse NICHT ZU STARK angeschraubt werden.

Die Rohrleitungsschlüsse 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 Rohrleitungsschlüsse NICHT ZU STARK angeschraubt werden.
- Spule und Führungsrührer von Ventilen dürfen nicht als Gegenhalter benutzt werden.
- Die Rohrleitungsschlüsse sollten fluchten und dürfen keine Spannungen auf dem 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 Netzeile spannungslös geschaltet sind.
- Alle Anschlüssen müssen nach Beendigung der Arbeiten vorschriftsmäßig entsprechend den geltenden Normen anzuordnen.
- Je nach Spannungsbereich muß das Ventil nach den geltenden Bestimmungen und Normen einen Schutzelektro-an schlüß erhalten.

Der Magnetrührer kann je nach Bauart folgende elektrische Anschlüsse aufweisen:

- Flachdreherschlüsse, gemäß ISO-4400 (bei ordnungsgemäßer Montage ist Schutzart IP-65 gewährleistet).
- Anschlüsse innerhalb eines Metallgehäuses mittels Schraubklemmen. Kabeleinführung ins Gehäuse mit PG-Verschraubung. Eingegebogene Kabelenden.

INBETRIEBNAHME

Vor Druckaufbaufschaltung 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 Magnetrührer sollte vom Installateur ein Schutz vorgesehen werden, um jegliches versehentliches Berühren zu vermeiden. sollte jede Berührung der Magnetspule vermieden

GERÄUSCHEMISSION

Die Geräuschemission hängt sehr stark vom Anwendungsfall, dem Medium, mit denen das Produkt beschädigt wird, und der Art des verwendeten Produktes ab. Die exakte Bestimmung des Geräuschespeiges 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 übermäßigiges Verschleiß überprüft werden. Für die Überholung der ASCO-Produkte sind komplette Sätze mit allen Teilen als Ersatzteilsätze auf sowie bei Unklarheiten, ist mit ASCO Rücksprache zu halten.

VENTILDEMONTAGE

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

1. Klammerhalter entfernen und Magnetrührgehäuse komplett aus der Haltemutter herausziehen. ACHTUNG: Die Klammerhalterung kann beim Lösen nach oben wegfallen.
2. Schrauben (4x) lösen und Haltemutter entfernen. Ankerfeder, Magnetrührerbaugruppe und Membranfeder entfernen.
3. Membran-/Ventilsitzbaugruppe und Ventilgehäuse-Dichtungsring 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. Ventilgehäuse-Dichtungsring und Membran-/Ventilsitzbaugruppe wieder montieren. ACHTUNG: Führungsbohrung in der Membran-/Ventilsitzbaugruppe 45 Grad vom Ventilausgang versetzt suchen.
2. Membranfeder, Magnetrührerbaugruppe, Ankerfeder und Haltemutter wieder montieren und Schrauben (4x) kreuzweise entsprechend den Angaben im Drehmoment-diagramm anzusetzen.
3. Federscheibe, Magnetrührgehäuse und Haltekammer wieder montieren.
4. Nach der Wartung Ventil mehrmals betätigen, um sicherzustellen, daß es ordnungsgemäß funktioniert.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website:
www.asco.com



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

normalmente cerrada, activada por piloto, de diafragma flotante,
3/8 a 3/4"



ES

DESCRIPCIÓN

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 sólo deben utilizarse dentro de las especificaciones técnicas si se especifica en la placa de características. Los cambios en el diseño o el color no estarán garantizados. Antes de la instalación, despresurizar el sistema de tuberías y limpiar internamente. 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 ocurre una falla durante la instalación/mantenimiento o en caso de duda contactar con ASCO o representantes autorizados.

MANTENIMIENTO

El mantenimiento de los productos ASCO depende de las condiciones de servicio. Se recomienda una limpieza periódica, dependiendo de las condiciones del medio y del servicio. 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 ocurre una falla durante la instalación/mantenimiento o en caso de duda contactar con ASCO 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 deslicese la cubierta con el solenoide del conjunto de la base del solenoide. PRECAUCIÓN: al desengancharse el clip de sujeción metálico, éste puede saltar hacia arriba. Retire la arandela resorte.
2. Retire los 4 tornillos y retire la base auxiliar del solenoide. Retire el resorte del núcleo, el conjunto del núcleo y el resorte del diafragma.
3. Retire el conjunto del diafragma/asiento y la junta del cuerpo de la válvula.
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: Lubrifique todas las juntas/guarniciones/juntas con grasa de silicona de buena calidad. Vuelva a colocar la junta del cuerpo de la válvula y el conjunto del diafragma/asiento. PRECAUCIÓN: localice el orificio del piloto en el conjunto del diafragma/asiento a 45 grados de la salida de la válvula.
2. Vuelva a colocar el resorte del diafragma, conjunto del núcleo, resorte del núcleo y la base auxiliar del solenoide y apriete los 4 tornillos en forma cruzada, según el cuadro de apriete.
3. Vuelva a colocar la arandela resorte, la caja del solenoide y el clip de sujeción.
4. Después de realizado el mantenimiento, opere la válvula unas cuantas veces para asegurarse de su correcto funcionamiento.

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

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 devono essere utilizzate esclusivamente rispettando le caratteristiche tecniche specificate sulla targhetta. Variazioni sulle elettrovalvole sono ammissibili solo dopo avere consultato il costruttore o il suo rappresentante. Prima dell'installazione, degrassare 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, filtro adatto al servizio.
- Se si usano nastri, pastic spray o lubrificanti simili durante il serraggio, evitare che delle particelle entriano 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 ECESSIVAMENTE i raccordi.
- Non usare la valvola o il solenoide come una leva.
- I raccordi non devono esercitare pressione, torsione o sollecitazione sull'elettrovalvola.

ALLACCIAVIMENTO 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.
- I morsetti elettrici devono essere correttamente avvitati secondo le norme prima della messa in servizio.
- Le elettrovalvole devono essere provviste di morsetti di terra a seconda della tensione e delle norme di sicurezza locali.

I piloti possono avere una delle seguenti caratteristiche elettriche:

- Connettori a lancia secondo ISO-4400 (se installato correttamente, la classe di protezione di questo connettore è IP65).
- Morsetti racchiusi in custodia metallica. Entrata cavi con pressacavi tipo "PG".
- Bobine con filo o cavo.

MESSA IN FUNZIONE

Prima di dare pressione alla valvola, eseguire un test elettrico. Eccitare 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 pulizia. Questi componenti non devono essere puliti con una spongia. Il tempo di servizio per una pulizia dell'ultra 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 e la manutenzione o se si hanno dei dubbi, consultare ASCO 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 sfilarre l'intera custodia dell'elettrovalvola dal gruppo cannotto. ATTENZIONE: Quando si sgancia la clip metallica di fissaggio, può scattare verso l'alto. Smontare la ghiera.
- Svitare le viti (4x) e smontare il sottogruppo di base del soleilone. Smontare la molla della nucleo, il gruppo nucleo e la molla della membrana.
- Smontare il gruppo membrana/sede e l'anello di tenuta del corpo della valvola.
- Ora tutte le parti sono accessibili per la pulizia o la sostituzione.

RIMONTAGGIO VALVOLE

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

- NOTA: Lubrificare tutte le guarnizioni/anelli di tenuta con grasso al silicone d'alta qualità. Rimontare l'anello di tenuta del corpo della valvola e il gruppo membrana/sede, ATTENZIONE: posizionare il foro pilota nel gruppo membrana/sede a 45 gradi rispetto all'uscita del corpo.
- Rimontare la molla della membrana, il gruppo nucleo, la molla del nucleo e il sottogruppo di base del solenoide e serrare a due a due in diagonale le viti (4x) secondo la tabella delle cappelli.
- Rimontare la ghiera, la custodia del solenoide e la clip di fissaggio.
- Dopo la manutenzione, azionare ripetutamente la valvola per accertarne il corretto funzionamento.

Para obtención de información adicional, visite nuestro sitio Web: www.asco.com

LETIERE

LETIERE

LETIERE