

**DESCRIPTION**  
Series 353 are 2-way, normally closed, piston/diaphragm type pulse valves, designed for quick opening and closing. Valve bodies are aluminium construction and are angle type bodies.

**INSTALLATION**  
ASCO components are intended to be used only within the technical characteristics as specified on the bonnet or in the documentation. Changes to the equipment are 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, however for optimal performance and life time the valve should be mounted with the solenoid vertically and upright. 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 or 3 x DIN 46244 (when correctly installed this connection provides IP-65 protection).
- 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 partial 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.

- 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.
- Unscrew solenoid base sub-assembly. Remove core spring, core assembly, O-ring and silencer from integral pilot bonnet.
- Remove the clipping from the valve body to remove the integral pilot bonnet. Use a screwdriver on 3 places at the bonnet, start removing the clipping on the inlet side (see figure 4). Then remove the piston/diaphragm-assembly.
- All parts are now accessible for cleaning or replacement.

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

- NOTE: Lubricate all gaskets/O-rings with high quality silicone grease. Replace piston/diaphragm-assembly. CAUTION: Locate bleedhole in piston/diaphragm opposite to the valve inlet for the best performance.
- Replace the clipping on the body, with the open end towards the inlet side of the body. The legs of the clipping should point outwards from the valve, and they should be evenly spaced from the stop in the groove.
- Replace the bonnet (see figure 1) by pressing it firmly against the piston/diaphragm. Use pliers to press the ends of the clipping together (according to figure 2 + 3).
- Replace solenoid base sub-assembly with silencer, O-ring, core assembly and core spring. Torque the solenoid base sub-assembly according to torque chart. Replace solenoid and retaining clip.
- After maintenance, operate the valve a few times to be sure of proper operation.

**A separate Declaration of Incorporation relating to EEC-Directive 89/32/EEC Annex II B is available on request. Please provide acknowledgment 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.**

**DESCRIPTION**  
Les vannes de la série 353 font partie de la gamme des électro-vannes 2-voies, normalement fermées, à impulsion de type piston/membrane, conçues pour une ouverture et une fermeture rapide. Les corps sont en aluminium et sont de type angulaire.

**MONTAGE**  
Les composants ASCO sont conçus pour les domaines de fonctionnement indiqués sur le couvercle ou dans 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. Le produit peut être monté dans n'importe quelle position. Toutefois, la position verticale et droite au-dessus du corps de la vanne assure longévité et fonctionnement optimal. 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 les 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 doivent exercer aucun effort, couple ou contrainte sur le produit.

**ACCORDEMENT 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:

- Connecteur débrochable ISO-4400 avec degré de protection IP65 lorsque le raccordement est correctement effectué.
- 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 détecter plusieurs fois et écouter le "clic" métallique qui signale le fonctionnement de la tête magnétique.

**BESCHREIBUNG**  
Bei der Baureihe 353 handelt es sich um normal geschlossene 2-Wege-Impulsmembranventile, die auf schnelles Öffnen und Schließen ausgelegt sind. Die Ventilgehäuse bestehen aus Aluminium und sind als Eckgehäuse konstruiert.

**EINBAU**  
Die ASCO-Komponenten sind ausschließlich auf den Einsatz unter Bedingungen, die den auf dem Gehäuse oder in der Dokumentation angegebenen technischen Spezifikationen entsprechen, ausgelegt. Veränderungen an den Produkten sind nur nach Rücksprache mit ASCO zulässig. Vor dem Einbau der Ventile muß das Rohrleitungssystem drucklos geschaltet und innen gereinigt werden. Die Ventile sind so konstruiert, daß sie in jeder Einbaulage funktionieren. Eine optimale Leistung und Lebensdauer erhält man jedoch, wenn der Magnetkopf senkrecht und aufrecht angeordnet ist. Die Durchfließrichtung und der Rohrleitungsanschluß von Ventilen sind gekennzeichnet.

Die Rohrleitungsanschlüsse sollten entsprechend den Größenangaben auf dem 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 Schutzumfänger 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.
- Spüle und Führungsrohr von Ventilen dürfen nicht als Gegenhalter benutzt werden.
- Die Rohrleitungsanschlüsse sollten fluchten und dürfen keine Spannungen auf das Ventil übertragen.

**ELECTRISCHER 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 unter Spannung losgeschaltet 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 Schutzleiterschluß erhalten.

Der Magnetantrieb kann je nach Bauart folgende elektrische Anschlüsse aufweisen:

- Anschluß für Gerätesteckdose nach DIN 43650 Form A/ISO 4400 oder 3 x DIN 46244 (wenn ordnungsgemäße Montage der Gerätesteckdose wird Schutzart IP65 erreicht).
- Eingegossene 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-Produkte sind komplette Sätze mit internen Teilen als Ersatzteilset erhältlich. Treten Schwierigkeiten bei Einbau, Betrieb oder Wartung auf sowie bei Unklarheiten, ist mit ASCO Rücksprache zu halten.

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

- Klammerhalterung entfernen und Magnetspulengehäuse komplett aus der Haltermutter herausziehen. ACHTUNG: Die Klammerhalterung kann beim Lösen nach oben wegfedern.
- Haltermutter lösen. Magnetankerfeder, Magnetankerbaugruppe, Dichtungsring und Schalldämpfer aus dem integrierten Vorsteuerventildeckel ausbauen.
- Klammerung aus dem Ventilgehäuse entfernen, um den integrierten Vorsteuerventildeckel auszubauen. Einen Schraubendreher an drei Stellen am Gehäuse ansetzen und Klammerung an der Einlaßseite demontieren (siehe Abbildung 4). Dann die Kolben-Membranbaugruppe ausbauen.
- 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.

- HINWEIS: Alle Dichtungen/Dichtungsring sind mit hochwertigem Silikonfett zu schmieren. Kolben-Membranbaugruppe wieder montieren. ACHTUNG: Abblödföhrung in der Kolben-/Membranbaugruppe gegenüber dem Ventileinlaß anordnen, um eine optimale Leistung zu erreichen.
- Klammerung wieder am Gehäuse montieren. Dabei sollte das offene Ende zur Einlaßseite des Gehäuses zeigen. Die Schenkel des Klammerungs sollten aus dem Ventil zeigen und in gleichem Abstand vom Anschlag in der Rille angeordnet sein.
- Ventildeckel durch festes Drücken des Ventildeckels gegen die Kolben-Membranbaugruppe wieder montieren (siehe Abbildung 1). Die Enden des Halters mit Hilfe einer Zange zusammenrücken (siehe Abbildung 2 + 3).
- Haltermutter mit Schalldämpfer, Dichtungsring, Magnetankerbaugruppe und Magnetankerfeder wieder montieren. Haltermutter entsprechend den Angaben in dem Drehmomentdiagramm anziehen. Magnetspulengehäuse und Klammerhalterung wieder anbringen.
- Nach der Wartung Ventil mehrmals betätigen, um sicherzustellen, daß es ordnungsgemäß funktioniert.

**Eine separate Herstellererklärung im Sinne der Richtlinie 89/32/EEC 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/EEG und Ergänzungen sowie der Niederspannungsrichtlinien 73/23/EEG und 93/68/EEG. Eine separate Konformitätserklärung ist auf Anfrage erhältlich.**

**DESCRIPCION**  
La Serie 353 está formada por válvulas de pulsos de tipo piston, diagrama, normalmente cerradas, de 2 vías, diseñadas para una apertura y cierre rápidos. Los cuerpos están fabricados de aluminio y son cuerpos de tipo ángulo.

**INSTALACION**  
Los componentes de ASCO están diseñados para utilizarse solamente dentro de las características técnicas, como se especifica en la tapa o en la documentación. 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 montarse en cualquier posición, sin embargo, para un rendimiento óptimo y aumentar el tiempo de vida de la válvula, debería montarse con el solenoide verticalmente, recto. 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 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 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 ISO-4400 ó 3 x DIN-46244 (cuando se instala correctamente esta conexión proporciona una protección IP-65).
- 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 el electrovanno es fácilmente accesible, el instalador debe prever una protección que impida cualquier contacto accidental.

**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 réparation. En cas de problème lors du montage/entretien ou en cas de doute, veuillez contacter ASCO ou ses représentants officiels.

**DEMONTAGE DE LA VANNE**  
Démontez de façon méthodique, sur les vues en éclaté fournies dans la pochette et destinées à l'identification des pièces.

- 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.
- Dévisser le sous-ensemble de la base du solénoïde. Ôter le ressort du noyau, le noyau, le joint torique et le silencieux du pilotage intégré.
- Oter la bague de fixation du corps afin d'ôter le couvercle du pilotage intégré. Utiliser un tournevis sur 3 endroits du couvercle, commencer à ôter la bague de fixation sur le côté de l'orifice d'entrée (voir figure 4). Puis ôter le montage piston/membrane.
- 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 avec de la graisse silicone de haute qualité. Retirer le montage piston/membrane. ATTENTION: Localiser l'orifice calibré du piston/membrane en face de l'orifice d'entrée de la vanne pour obtenir de meilleures performances.
- Remplacer la bague de fixation sur le corps, avec l'extrémité ouverte en direction du côté de l'entrée du corps. Les pieds de la bague de fixation devraient être pointés vers l'extérieur de la vanne et ils devraient être espacés équitablement depuis l'arrêt dans la rainure.
- Remplacer le couvercle (voir figure 1) en le pressant fermement contre le piston/diaphragme. Utiliser des petites lattes pour presser les extrémités de la bague de fixation ensemble (selon la figure 2 + 3).
- Remplacer le sous-ensemble de base de la tête magnétique avec le silencieux, le joint torique, le noyau et le ressort du noyau. Remplacer le sous-ensemble de la base du solénoïde selon le schéma de couple. Change la bobine et le clip de maintien.
- Après l'entretien, faire fonctionner la vanne quelques fois afin de s'assurer qu'elle s'ouvre et se ferme correctement.

**Conformément à la directive CEE 89/32/EEC 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 Base Tension 73/23/CEE + 93/68/CEE. Une déclaration de conformité peut être fournie sur simple demande.**

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

**MANTENIMIENTO**  
El mantenimiento de los productos ASCO depende de las condiciones de servicio. Se recomienda una limpieza periódica, dependiendo de 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 o representantes autorizados.

**DESAMONTAJE DE LA VALVULVA**  
Desmonte la válvula de la manera que se suministra 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.
- Desensrosque el conjunto de la base del solenoide. Retire el resorte del núcleo y el conjunto del núcleo, la junta y el silenciador de la tapa del piloto integral.
- Retire la arandela de sujeción del cuerpo de la válvula para extraer la tapa del piloto integral. Utilice un destornillador en 3 lugares en la tapa, evitando retirando la arandela de sujeción en el lado interior (véase a la figura 4). A continuación retire el conjunto pistón/diáfragma.
- Ahora tendrá acceso a todas las piezas para su limpieza o sustitución.

**REMONTAJE DE LA VALVULVA**  
Vuelva a montar la válvula en el orden inverse de desmontaje prestando especial atención a las vistas ampliadas suministradas para identificar e instalar las partes.

- NOTA: Lubrique todas las guarniciones/juntas con grasa de silicona de buena calidad. Vuelva a colocar el conjunto pistón/diáfragma. PRECAUCION: Localice el agujero de drenaje en el pistón/diagrama opuesto a la entrada de la válvula para optimizar el rendimiento.
- Vuelva a colocar la arandela de sujeción en el cuerpo, con el extremo abierto hacia el lado de entrada del cuerpo. Las pats de la arandela de sujeción deben apuntar hacia afuera desde la válvula y deben estar espaciadas de forma pareja desde la parada en el zurco.
- Vuelva a colocar la tapa (véase la figura 1), presionándola firmemente contra el pistón/diáfragma. Utilice pequeñas piezas para presionar los extremos de la arandela de sujeción conjuntamente (según indica la figura 2 + 3).
- Vuelva a colocar la base auxiliar del solenoide con el silenciador, junta, conjunto del núcleo y resorte del núcleo. Ajuste con la llave el conjunto de la base del solenoide según el cuadro de apriete. Vuelva a colocar el solenoide y el clip de sujeción.
- 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 Baja Tensión 73/23/CEE + 93/68/CEE. Si lo desea, podemos facilitarle una Declaración de Conformidad bajo demanda.**

**DESCRIZIONE**  
 La serie 353 comprende elettrovalvole per depolverazione a pistone/membrana a 2 vie, normalmente chiuse, per apertura e chiusura rapida. I corpi delle elettrovalvole sono in alluminio e sono del tipo ad angolo retto.

**INSTALLAZIONE**  
 Le elettrovalvole ASCO devono essere utilizzate esclusivamente rispettando le caratteristiche tecniche indicate sul coperchio o nella documentazione. Variazioni sulle elettrovalvole sono ammissibili solo dopo avere consultato il costruttore o il suo rappresentante. Prima dell'installazione, depressurizzare l'aria e pulire internamente. Le valvole funzionano in qualsiasi posizione.  
 Per ottenere durata e rendimento ottimali, tuttavia, montare il solenoide in posizione verticale e dritta. 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 sgrassa 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 sollecitazioni sull'elettrovalvola.

**ALLACCIAMENTO ELETTRICO**  
 L'allacciamento elettrico deve essere effettuato esclusivamente da personale specializzato e deve essere conforme alle norme locali.  
**ATTENZIONE:**  
 • Prima di mettere in funzione, togliere l'alimentazione elettrica, disconnettere il circuito elettrico e le parti sotto tensione.  
 • I morsetti elettrici devono essere correttamente avvitati secondo le norme prima della messa in servizio.  
 • Le elettrovalvole devono essere provviste di morsetti di terra a seconda della tensione e delle norme di sicurezza locali.

I piloti possono avere una delle seguenti caratteristiche elettriche:  
 • Connettore ISO-4400 o 3 x DIN-46244 (se installato correttamente è IP-65).  
 • Bobine con filo o cavo.

**MESSA IN FUNZIONE**  
 Prima di dare pressione alla valvola, eseguire un test elettrico. Ecodare la bobina diverse volte fino a notare uno scatto 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 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.  
 1. Togliere la clip di fissaggio e sfilare l'intera custodia dell'elettrovalvola dal gruppo cannotto. ATTENZIONE: Quando si sgancia la clip metallica di fissaggio, può scattare verso l'alto.  
 2. Svitare il gruppo cannotto. Smontare la molla del nucleo, il gruppo del nucleo, l'anello di ritenuta e il silenziatore dal coperchio del pilota integrato.  
 3. Smontare l'anello elastico dal corpo della valvola per potere smontare il coperchio del pilota integrato. Utilizzando un cacciavite in 3 punti sul coperchio, smontare l'anello elastico partendo dal lato entrata (vedi figura 4). Quindi smontare il gruppo pistone/membrana.  
 4. Ora tutte le parti sono accessibili per la pulizia o la sostituzione.

**RIMONTAGGIO VALVOLE**  
 Rimontare procedendo nell'ordine inverso facendo riferimento agli esplosi forniti per la corretta identificazione e collocazione delle parti.  
 1. NOTA: Lubrificare tutte le guarnizioni/anelli di tenuta con grasso al silicone d'alta qualità. Rimontare il gruppo pistone/membrana. ATTENZIONE: Per ottenere il rendimento ottimale, posizionare il foro calibrato nel pistone/membrana rivolto verso la valvola.  
 2. Rimontare l'anello elastico sul corpo con l'estremità aperta rivolta verso il lato entrata del corpo. Le estremità dell'anello elastico dovrebbero sporgere dalla valvola e trovarsi a distanza uniforme dall'arresto nella scanalatura.  
 3. Rimontare il coperchio (vedi figura 1) premendolo con forza contro il pistone/membrana. Unire le estremità dell'anello elastico per mezzo di una pinza (vedi figura 2 + 3).  
 4. Rimontare il sottogruppo di base del solenoide con il silenziatore, l'anello di ritenuta, il gruppo del nucleo e la molla del nucleo. Serrare il gruppo cannotto con coppia secondo quanto indicato nella tabella. Rimontare il solenoide e la clip di fissaggio.  
 5. Dopo la manutenzione, azionare ripetutamente la valvola per accertarne il corretto funzionamento.

L'utente può richiedere ad costruire 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.

**BESCHRIJVING**  
 Afsluiters uit de 353-serie zijn 2-weg, normaal gesloten, pulsafsluiters van het zuiger/membraan-typen, ontworpen om snel te kunnen openen en sluiten. Het afsluitershuis is van aluminium gemaakt en heeft haakse poortansluitingen.

**INSTALLATIE**  
 ASCO producten mogen uitsluitend toegepast worden binnen de op het klepdeksel of in de documentatie aangegeven specificaties. Wijzigingen zijn alleen toegestaan na overleg met de fabrikant of haar vertegenwoordiger. Voor het inbouwen dient het leidingsysteem drukloos gemaakt te worden en inwendig gereinigd.  
 De afsluiter mag in alle standen worden gemonteerd, maar voor optimale prestaties en de langste levensduur kunt u de afsluiter het beste zodanig plaatsen dat de magneetkop verticaal en rechtop staat. De doorstroomrichting wordt bij afsluiters aangegeven op het afsluiterhuis.

De pijp aansluiting moet overeenkomstig de naamplaatgegevens plaatsvinden.  
**LET HIERBU OP:**  
 • Een reductie van de aansluitingen kan tot prestatie- en functiestoornis 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 zandzakje voor het leidingsnet dat het product NIET WORT 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 HIERBU OP:**  
 • Voordat men aan het werk begint moeten alle spanningsvoerende delen spanningsloos worden gemaakt.  
 • Alle aansluitklemmen moeten na het beschildigen 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 of 3 x DIN-46244 (bij juiste montage wordt de dichtheidsklasse IP-65 verkregen).  
 • Lossse of aangegeven kabels.

**IN GEBRUIK STELLEN**  
 Voordat de druk aangesloten wordt dient een elektrische test te worden uitgevoerd. Ingeval van magneetafsluiters legt men meerdere malen spanning op de spoel aan waarbij een 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.

**GELUIDSEMISSIE**  
 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 sets beschikbaar om een inwendige revisie uit te voeren. Ingeval problemen of onduidelijkheden tijdens montage, gebruik of onderhoud optreden dan dient men zich tot ASCO of haar vertegenwoordiger te wenden.

**DEMONTAGE**  
 Neem de afsluiter op een ordelijke wijze uit elkaar. Raadpleeg daarbij de montagetekeningen die de afzonderlijke onderdelen benoemen.  
 1. Verwijder de bevestigingsclip en het gehele spoelhuis van het kopstuk/deksel. LET OP: bij het verwijderen van de bevestigingsclip kan deze omhoog springen.  
 2. Schroef de kopstuk/deksel-combinatie los. Verwijder de plunjerveer, de O-ring en de geluiddemper uit het klepdeksel van het ingebouwde stuurventiel.  
 3. Verwijder de bevestigingsring van het afsluiterhuis om het klepdeksel van het ingebouwde stuurventiel te kunnen verwijderen. Zet op drie plaatsen een schroevendraaier tussen de ring en het klepdeksel, begin ter hoogte van de inlaat met het verwijderen van de bevestigingsring (zie figuur 4). Verwijder daarna de zuiger/membraan-combinatie.  
 4. 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 montage-tekening voor de juiste plaatsing van de onderdelen.  
 1. **OPMERKING:** Alle afdrichtringen/O-ringen in met hoogwaardig siliconenvet. Zet de zuiger/membraan-combinatie weer op zijn plaats. LET OP: Plaats voor het beste resultaat het gat in de zuiger/membraan-combinatie tegenover de inlaat van de afsluiter.  
 2. Druk de bevestigingsring weer vast op het huis, met het open uiteinde naar de inlaatkant van het huis. De uiteinden van de bevestigingsring moeten van de afsluiter af stekken, en ze moeten op dezelfde afstand van de nok in de groef liggen.  
 3. Monteer het klepdeksel (zie figuur 1) door dit stevig tegen de zuiger/membraan-combinatie te drukken. Gebruik een tang om de uiteinden van de bevestigingsring naar elkaar toe te drukken (zoals in figuur 2 + 3).  
 4. Monteer de kopstuk/deksel-combinatie met de geluid-demper, de O-ring, de plunjerveer en de plunjerveer. Draai het kopstuk/deksel met het juiste aandraaimoment vast. Monteer de spoel en de bevestigingsclip.  
 5. Na het onderhoud dient men de afsluiter een aantal malen te bedienen om de werking ervan te controleren.

En aparte fabrikantenverklaring 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 89/336/EEG, LS-richtlijn 73/23/EEG + 93/68/EEG en de bijbehorende wijzigingen. Een afzonderlijke verklaring van overeenstemming is op verzoek verkrijgbaar.

**ASCO** DRAWING DESSIN ZEICHNUNG  
 DISEGNO DIBUJO TEKENING

**CE** SERIES 353

1\* 2 3 4\* 5\* 6\* 7\* 8\* 9 10 11\* 12

fig. 1  
fig. 2  
fig. 3  
fig. 4

Note 1

Ø	Catalogue number Code electrovanne Katalognummer Código de la electrovalvula Codice elettrovalvola Katalogus nummer	Spare part kit Code pochette de rechange Ersatzteilsatz Código del kit de recambio Kit parti di ricambio Vervangingsset
3/4	SCE353A206	C132-011
1	SCE353A207	C132-015

**ASCO** DRAWING DESSIN ZEICHNUNG  
 DISEGNO DIBUJO TEKENING

GB	DESCRIPTION
1.	Retaining clip
2.	Coil & nameplate
3.	Connector assembly
4.	Solenoid base sub-assembly
5.	Core spring
6.	Core assembly
7.	O-ring, solenoid base sub-assembly
8.	Silencer
9.	Integral pilot bonnet
10.	Clipping
11.	Piston/diaphragm-assembly
12.	Valve body

FR	DESCRIPTION
1.	Clip de maintien
2.	Bobine & fiche signalétique
3.	Montage du connecteur
4.	Sous-ensemble de base de la tête magnétique
5.	ressort du noyau
6.	Noyau
7.	Joint torique, sous-ensemble de base de la tête magnétique
8.	Silencieux
9.	Couvercle du pilotage intégré
10.	Bague de fixation
11.	Montage piston/membrane
12.	Corps

DE	BESCHREIBUNG
1.	Klammerhalterung
2.	Spule & Typenschild
3.	Gerätesteckdose
4.	Haltemutter
5.	Ankerfeder
6.	Magnetankerbaugruppe
7.	Dichtungsring, Haltemutter
8.	Schalldämpfer
9.	Integrierter Vorsteuerventildeckel
10.	Klammerring
11.	Kolben-/Membranbaugruppe
12.	Ventilgehäuse

ES	DESCRIPCION
1.	Clip de sujeción
2.	Bobina y placa de caracteristicas
3.	Conjunto del conector
4.	Base auxiliar del solenoide
5.	Resorte del núcleo
6.	Conjunto del núcleo
7.	Junta, base auxiliar del solenoide
8.	Silenciador
9.	Tapa del piloto integral
10.	Arandela de sujeción
11.	Conjunto piston/diaphragma
12.	Cuerpo de la válvula

IT	DESCRIZIONE
1.	Clip di fissaggio
2.	Bobina e targhetta
3.	Gruppo connettore
4.	Sottogruppo di base del solenoide
5.	Molla del nucleo
6.	Gruppo del nucleo
7.	Anello di ritenuta, sottogruppo di base del solenoide
8.	Silenziatore
9.	Coperchio del pilota integrato
10.	Anello elastico
11.	Gruppo pistone/membrana
12.	Corpo valvola

NL	BESCHRIJVING
1.	Clip
2.	Spoel met typeplaatje
3.	Steker
4.	Kopstuk/deksel-combinatie
5.	Plunjerveer
6.	Plunjer
7.	O-ring, kopstuk/deksel-combinatie
8.	Geluiddemper
9.	Klepdeksel, ingebouwd

**TORQUE CHART**

	0,6 ± 0,2	5 ± 0,2
A	20 ± 3	175 ± 125
B	20 ± 3	175 ± 125
C	5 ± 0,2	45 ± 2

ITEMS	NEWTON.METRES	INCH.POUNDS