



DESCRIPTION

Series 353 are 2-way, normally closed, integral pilot operated, single stage pulse diaphragm valves. The valve body is aluminium construction with compression fitting pipe connections.

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 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 OVER-TIGHTEN** pipe connections.
- Do not use valve or solenoid as a lever.
- The pipe connections should not apply any force, torque or strain to the product.
- Anchor pipes securely to avoid separation from the valve body.

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).
- Enclosed 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.



BESCHREIBUNG

Bei der Baureihe 353 handelt es sich um normal geschlossene, einstufige 2-Wege-Impulsmembranventile mit interner Vorsteuerung. Das Ventilgehäuse besteht aus Aluminium und besitzt Rohranschlüsse.

EINBAU

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

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

ACHTUNG:

- Eine Reduzierung der Anschlüsse kann zu Leistungs- und Funktionsminderungen führen.
- Zum Schutz der Ventile sollten für die Betriebsbedingungen geeignete Schutzfänger 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 Anschließpunkt anzusetzen ist.
- Um eine Beschädigung der Produkte zu vermeiden, ist darauf zu achten, daß die Rohranschlüsse **NICHT ZU STARK ANGEZOGEN** werden.
- Spule und Führungsrohr von Ventilen dürfen nicht als Gegenhalter benutzt werden.
- Die Rohrleitungsanschlüsse sollten fluchten und dürfen keine Spannungen auf das Ventil übertragen.
- Stellen Sie sicher, dass das Ventil über die Schnellverschraubungen sicher mit der Rohrleitung verbunden und angezogen ist.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

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

ACHTUNG:

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

Der Magnetantrieb kann je nach Bauart folgende elektrische Anschlüsse aufweisen

- Flachsteckeranschlüsse gemäß ISO-4400 (bei ordnungsgemäßer Montage ist Schutzart IP-65 gewährleistet)
- Anschlüsse innerhalb eines Metallgehäuses mittels Schraubklemmen. Kabel Einführung ins Gehäuse mit PG-Verschraubung.
- Eingewachsenen 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.

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 and remove core assembly, core spring and silencer.
- Unscrew bonnet screws (4x) and remove bonnet and diaphragm assembly.
- All parts are now accessible for cleaning or replacement.

VALVE REASSEMBLY

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

- NOTE: Lubricate all gaskets/O-rings with high quality silicone grease. Replace diaphragm with the marking "THIS SIDE OUT" facing the bonnet. Position bleed hole in alignment with cavity in valve body and bonnet. The external contours of diaphragm, valve body and bonnet must all be in alignment.
- Replace bonnet and torque the bonnet screws in a criss-cross manner according to torque chart.
- Replace core assembly, core spring, silencer and the solenoid base sub-assembly, and torque solenoid base sub-assembly according to torque chart.
- Replace spring washer, solenoid and retaining clip.
- After maintenance, operate the valve a few times to be sure of proper operation.

A separate manufacturer declaration as defined by Directive 2006/42/EC Annex II A is available on request. Please input the order confirmation number and the serial numbers for the products concerned. This product meets the essential requirements of Directive 2014/30/EU and its corresponding amendments as well as the Low Voltage Directives 2014/35/EU and the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU. A separate declaration of conformity is available on request.



DESCRIPTION

Les vannes de la série 353 sont des vannes à deux voies, normalement fermées, à commande assistée, à membrane à impulsion à simple pilotage. Le corps est en aluminium avec des raccords de tubes de montage à compression.

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 électrovannes peuvent être montés dans n'importe quelle position. Le sens de circulation du fluide est indiqué par repères sur le corps et dans la documentation.

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

ATTENTION:

- Toutes les restrictions 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 pénétre 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.
- Les tuyauteries doivent être solidement maintenus afin d'éviter leur séparation du corps de vanne.

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

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

ATTENTION:

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

Selon les cas, le raccordement électrique s'effectue par:

- Connecteurs débrochables ISO-4400 (avec degré de protection IP-65 lorsque le raccordement est correctement effectué).
- Bornes à vis solidaires du bobinage, sous boîtier métallique avec presse-étoupe étanche "Pg".
- Fils ou câbles solidaires de la bobine.

MISE EN SERVICE

Avant de mettre le circuit sous pression, effectuez un essai électrique. Dans le cas d'une électrovanne, mettre la bobine sous tension plusieurs fois et écouter le "clac" 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 fonctionne-ment 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 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

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

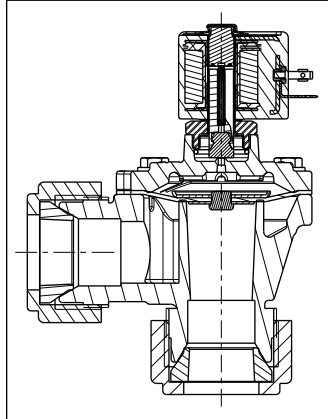
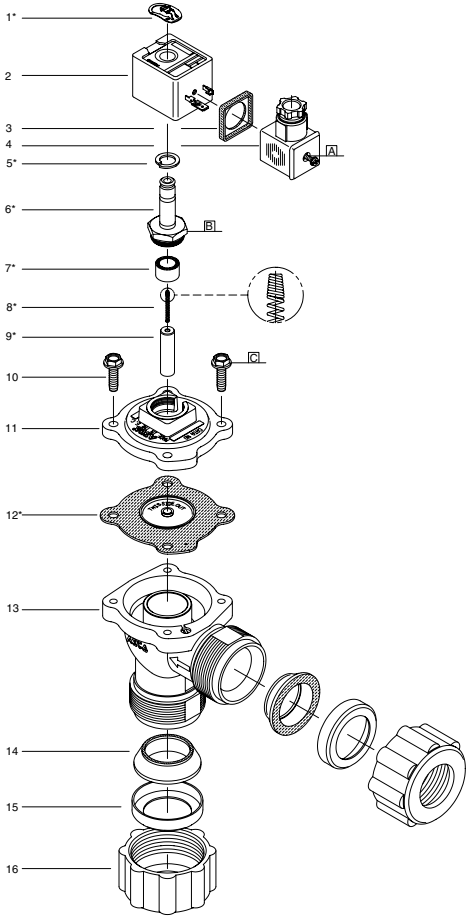
- Oter le clip de maintien et faire glisser l'ensemble du boîtier du solénoïde hors du sous-ensemble de la base du solénoïde. ATTENTION: lorsque le clip de maintien métallique est ôté, il peut bondir vers le haut.
- Dévisser le sous-ensemble de base du solénoïde et enlever le montage du noyau, le ressort du noyau et le silencieux.
- Dévisser les vis du couvercle (4x) et enlever le couvercle et l'assemblage de la 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. Remplacer la membrane en veillant à ce que le repère "THIS SIDE OUT" soit en face du couvercle. Trou de purge de positionnement en alignement avec la cavité du corps de la vanne et du couvercle. Les contours externes de la membrane, du corps de la vanne et du couvercle doivent tous être alignés.
- Remplacer le couvercle et raccorder les vis du couvercle en les entrecroisant selon le schéma de coupe.
- Remplacer le montage du noyau, le ressort du noyau, le silencieux et le sous-ensemble de la base du solénoïde et raccorder le sous-ensemble de la base du solénoïde en suivant le schéma de coupe.
- Remplacer la rondelle élastique, le solénoïde 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.

Une déclaration du constructeur séparée telle que définie dans la directive 2006/42/CE Annex II A peut être fournie sur demande. Veuillez saisir le numéro de confirmation de commande et les numéros de série des produits concernés. Ce produit est conforme aux exigences de base de la Directive 2014/30/UE et à ses modifications ultérieures, ainsi que de la Directive Basse tension 2014/35/UE et de la Directive Équipements sous pression 2014/68/UE. Une déclaration de conformité séparée peut être fournie sur simple demande.



- | | |
|---------------------------|------------------------|
| 1. Retaining clip | 9. Core assembly |
| 2. Coil & nameplate | 10. Screw (4x) |
| 3. Gasket | 11. Bonnet |
| 4. Connector assembly | 12. Diaphragm assembly |
| 5. Washer, spring | 13. Valve body |
| 6. Sol. base sub-assembly | 14. Gasket (2x) |
| 7. Silencer | 15. Retainer (2x) |
| 8. Spring, core | 16. Nut (2x) |

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1. Clip de maintien | 9. Noyau |
| 2. Bobine & plaque d'identi. | 10. Vis (4x) |
| 3. Joint d'étanchéité | 11. Couvercle |
| 4. Montage du connecteur | 12. Mont. de la membrane |
| 5. Rondelle élas., ressort | 13. Corps |
| 6. Sol. sous-ens. de base | 14. Joint d'étanchéité (2x) |
| 7. Silencieux | 15. Cage de retenue (2x) |
| 8. Ressort, noyau mobile | 16. Ecrou (2x) |

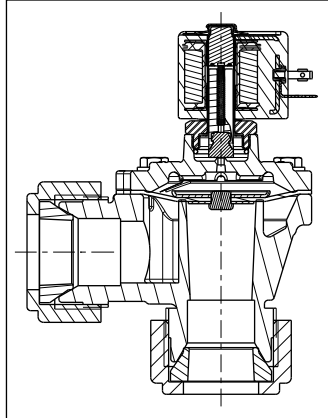
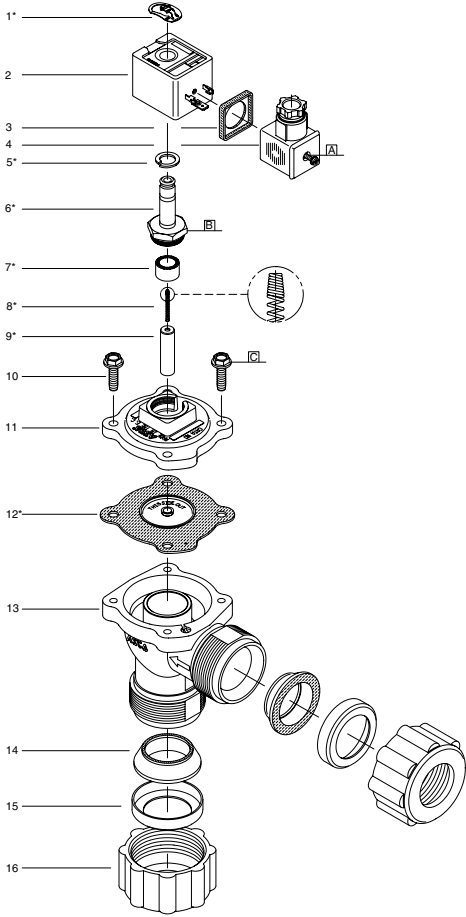
- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1. Klammerhalterung | 9. Magnetankerbaugr. |
| 2. Spule & Typenschild | 10. Schraube (4x) |
| 3. Dichtung | 11. Ventildeckel |
| 4. Gerätesteckdose | 12. Membranbaugruppe |
| 5. Federscheibe | 13. Ventilgehäuse |
| 6. Halte- mütter | 14. Dichtung (2x) |
| 7. Schalldämpfer | 15. Halter (2x) |
| 8. Feder, Magnetanker | 16. Mutter (2x) |

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| 1. Clip de sujeción | 9. Conjunto del núcleo |
| 2. Bobina y placa de caract. | 10. Tornillo (4x) |
| 3. Guarnición | 11. Tapa |
| 4. Conjunto del conector | 12. Conjunto del diafragma |
| 5. Arandela, resorte | 13. Cuerpo de la válvula |
| 6. Sol. conjunto de la base | 14. Guarnición (2) |
| 7. Silenciador | 15. Sujeciones (2) |
| 8. Resorte, núcleo | 16. Tuerca (2) |

- | | |
|-----------|-----------------------------------|
| GB | * Supplied in spare part kit |
| FR | * Livrées en pochette de rechange |
| DE | * Enthalten im Ersatzteilsatz |
| ES | * Incluido en Kit de recambio |

| TORQUE CHART | | |
|--------------|---------------|-------------|
| A | 0.6 ± 0.2 | 5 ± 2 |
| B | 20 ± 3 | 175 ± 25 |
| C | 11 ± 1 | 100 ± 10 |
| ITEMS | NEWTON.METRES | INCH.POUNDS |

| Ø | Catalogue number Code électrovanne Artikelnummer Código de la electroválvula | Spare part kit Code pochette de rechange Ersatzteilsatz Código del kit de recambio | |
|-----|---|---|---------|
| | | - | = |
| 3/4 | SCG353A52 | | C113444 |
| 1 | SCG353A53 | | C113444 |



- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1. Clip di fissaggio | 9. Gruppo nucleo |
| 2. Bobina e targhetta | 10. Vite (4x) |
| 3. Guarnizione | 11. Coperchio |
| 4. Gruppo connettore | 12. Gruppo d. membrana |
| 5. Ghiera, molla | 13. Corpo |
| 6. Gruppo canotto | 14. Guarnizione (2x) |
| 7. Anello di sfasamento | 15. Guarniz. di tenuta (2x) |
| 8. Molla, nucleo | 16. Dado (2x) |

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| 1. Clip | 9. Plunjer |
| 2. Spoel met typeplaatje | 10. Schroef (4x) |
| 3. Afdichting | 11. Klepdeksel |
| 4. Steker | 12. Membraan |
| 5. Veerring | 13. Afsluitertuis |
| 6. Kopstuk/ deksel | 14. Afdichting (2x) |
| 7. Geluiddemper | 15. Opsluitring (2x) |
| 8. Plunjerveer | 16. Moer (2x) |

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| 1. Қапсырма ұстағышы | 9. Магнитті анкерлердің жинағы. |
| 2. Тұтқаны және типті плита | 10. Бұранда (4x) |
| 3. Қабыршақтар | 11. Қақпақтың қақпағы |
| 4. Жабықтың розеткасы | 12. Мембрана жинау |
| 5. Көктемгі шайба | 13. Клапанның корпусы |
| 6. Бекіту гайкасы | 14. Мөр (2x) |
| 7. Ауыздәмпер | 15. Ұстаушы (2x) |
| 8. Жұқа, магниттік якорь | 16. Ана (2x) |

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1. Держатель штапеля | 9. Магнитный анкерный узел. |
| 2. Катужка и табличка | 10. Винт (4x) |
| 3. Уплотнение | 11. Крышка клапана |
| 4. Оборудование | 12. Мембранная сборка |
| 5. Пружинная шайба | 13. Корпус клапана |
| 6. Опорная гайка | 14. Уплотнение (2x) |
| 7. Глушитель | 15. Держатель (2x) |
| 8. Перо, магнитный якорь | 16. Мать (2x) |

- | | |
|-----------|--|
| IT | * Disponibile nel Kit parti di ricambio |
| NL | * Geleverd in vervangingsset |
| KZ | * Қосалқы бөлшектер жиынында жеткізіледі |
| RU | * Поставляется в составе комплекта запасных частей |

| TORQUE CHART | | |
|--------------|---------------|-------------|
| A | 0.6 ± 0.2 | 5 ± 2 |
| B | 20 ± 3 | 175 ± 25 |
| C | 11 ± 1 | 100 ± 10 |
| ITEMS | NEWTON.METRES | INCH.POUNDS |

| Ø | Codice elettrovalvola Katalogus nommer Каталог номері Номер по каталогу | Kit parti di ricambio Vervangingsset Қосалқы бөлшектер жиыны Комплект запчастей | |
|-----|--|--|---------|
| | | - | = |
| 3/4 | SCG353A52 | | C113444 |
| 1 | SCG353A53 | | C113444 |