



INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

1/2

two stage, integral pilot operated



GB

DESCRIPTION

Series 353 are 2-way, normally closed, integral pilot operated, dual stage pulse diaphragm valves. The valve body is aluminium construction with threaded 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 representatives. 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:

- Pulling 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 prevent 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.
- Depending 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 values, 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.

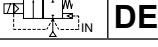
OUND EMISSION

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.



BETRIEBSANLEITUNG

zweistufig, mit interner Vorsteuerung
1 1/2



DE

BESCHREIBUNG

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

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 Rohrleitungssystem drucklos geschaltet und innen gereinigt werden.

Die Einbaulage der Produkte ist generell beliebig.

Die Durchflussrichtung und der Rohrleitungsanschluß von Ventilen sind gekennzeichnet.

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

ACHTUNG:

- Eine Reduzierung der Anschlüsse kann zu Leistungs- und Funktionsminderungen führen.
- Zum Schutz vor Entzündung für die Betriebsbedingungen gesetzte 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 Rohrabschlüsse NICHT ZU STARK ANGEZOGEN werden.
- Spritz- und Führungsrohr von Ventilen dürfen nicht als Gegenhalter benutzt werden.
- Die Rohrleitungsanschlüsse sollten fluchten und dürfen keine Spannungen auf das Ventil übertragen.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

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

ACHTUNG:

- Vor Beginn der Arbeiten ist sicherzustellen, dass alle elektrischen Leitungen und Netzteile spannungsfrei 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:

- Für die Spannungseinstellung 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.

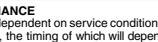
BETRIEB

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. Bei leicht zugänglichem Magnetventil sollte vom Installateur ein Schutz vorgenommen werden, um jegliches versehentliches Berühren zu vermeiden.

INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

1/2

two stage, integral pilot operated



GB

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 slip the entire solenoid enclosure off the solenoid base sub-assembly. **CAUTION:** when metal retaining clip disengages, it can spring upwards.
2. Unscrew solenoid base sub-assembly and remove core assembly, core spring and solenoid base sub-assembly O-ring.
3. Remove pilot bonnet (8x) and remove pilot bonnet, pilot diaphragm-assembly, valve bonnet, spring and diaphragm assembly.
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 diaphragm with the marking "THIS SIDE OUT". Align the diaphragm with cavity in valve body and bonnet. The external contours of diaphragm, valve body and bonnet must all be in alignment.
2. Replace spring and valve bonnet and torque the valve bonnet screws (6x) in a cross-cross manner according to torque chart.
3. Replace pilot diaphragm/seat assembly and pilot bonnet, and torque the pilot bonnet screws (2x) according to torque chart.
4. Replace solenoid base sub-assembly O-ring, core spring, core assembly and the solenoid base sub-assembly and torque the solenoid base sub-assembly according to torque chart.
5. Replace spring washer, solenoid and retaining clip.
6. 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 is available on request. Please input the order confirmation number and the serial number of the unit. The declaration of conformity shall meet the essential requirements of Directive 2014/30/EU and its corresponding amendments as well as the Low Voltage Directive 2014/35/EU and the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU. A separate declaration of conformity is available on request.

PUTTING INTO SERVICE

Before pressurising the system, first carry-out an electrical test. In case of solenoid values, energise the coil a few times and notice a metal click signifying the solenoid operation.

MONTAGE

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.

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

The 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.



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

à double pilotage, à commande assistée

1/2

FR

DESCRIPTION

Les vannes de la série 353 sont des vannes à deux voies, normalement fermées, à commande assistée à membrane à impulsions. 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 monté dans n'importe quelle position. Le sens de circulation du fluide est indiqué par repères sur le corps et dans la documentation.

MONTAGE

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

ATTENTION

- Une restriction des tuyauteries peut entraîner des dysfonctionnements.
- Afin de protéger le matériel, installer une crépine ou un filtre adéquat en amont, aussi près que possible du produit.
- En cas d'utilisation de ruban, pâte, aérosol ou un lubrifiant lors du serrage, veillez à ce qu'aucun corps étranger ne pénètre dans le circuit.

Utilisez un outil approprié et placer les clés aussi près que possible du point de raccordement.

Afin d'éviter toute détérioration, NE PAS TROP SERRER les raccords des tuyauteries.

Ne pas se servir de la vanne ou de la tête magnétique comme d'un levier.

Les tubes de raccordement ne devront exercer aucun effort, couple ou contrainte sur le produit.

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

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

ATTENTION:

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

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

- Connecteurs débrayables ISO-4400 (avec degré de protection IP-65 lorsque le raccordement est correctement effectué).

- Bornes à vis solidaires du bobinage, sous boîtier métallique avec presse-étoupe étanche "Pg".

- Fils ou câbles solidaires de la bobine.

MISE EN SERVICE

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

FONCTIONNEMENT

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

BRUIT DE FONCTIONNEMENT

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

MISE EN SERVICE

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

FONCTIONNEMENT

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

EMISSION 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.

INSTALACION

Los componentes ASCO solo deben utilizarse dentro de las especificaciones técnicas que se especifican en su placa de características. Los cambios en el equipo solo estarán permitidos después de consultar al fabricante o a su representante. Antes de la instalación, despresurizar el sistema de tuberías y limpiar internamente.

El equipo puede utilizarse en cualquier posición.

En el cuerpo se indican el sentido del fluido y la conexión de las válvulas a la tubería.

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

PRECAUCION:

- La reducción de las conexiones puede causar operaciones incorrectas o defectos de funcionamiento.

- Para la protección del equipo se debe instalar en la parte de la entrada el filtro adecuado 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 entran 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 desenchufe el circuito eléctrico y los elementos de conexión.

- Todos los terminales eléctricos deben estar apretados ade-cuadamente 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 aprieta correctamente esta conexión proporciona una protección IP-65).

- Terminales de tornillo con carcasa metálica con entrada de cable de conexión rosca "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

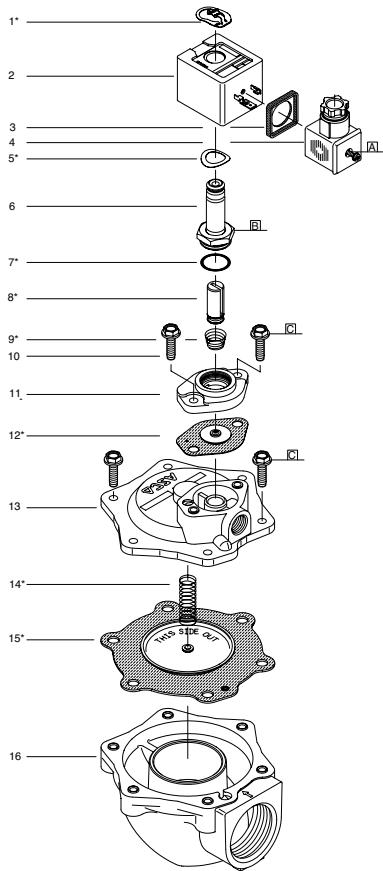
La mayor parte de las válvulas solenoides se suministran con bombinas para un servicio continuo. Con el fin de evitar la posibilidad de daños personales o materiales no se debe tocar el solenoide, ya que puede haberse calentado en condiciones normales de trabajo. Si la electro-válvula es de fácil acceso,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

ASCO NUMATICS GMBH

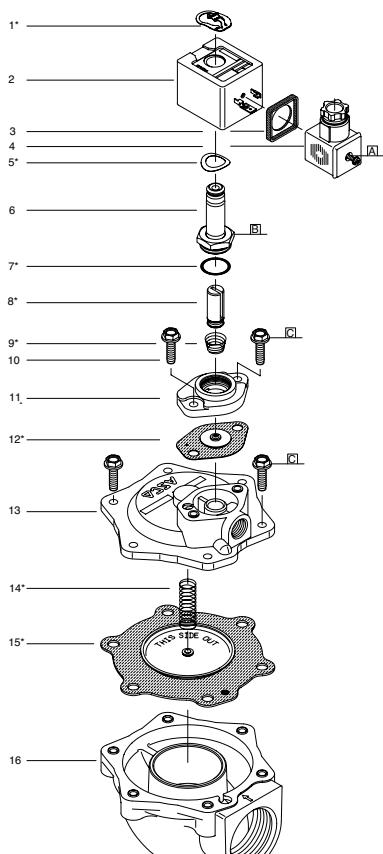
Otto-Hahn-Str. 7-11 / 75248 Olbronn-Dürren / Germany

Tel. +49 7237 9960 - Fax +49 7237 9961 - www.asco.com

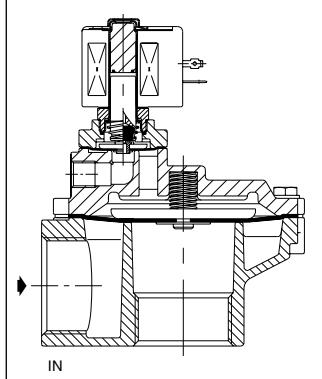
Modified on 23-10-2017

CE SERIES
353

123620-531

CE SERIES
353

123620-531



GB	DESCRIPTION	
1.	Retaining clip	10. Screw (8x)
2.	Bobine & plaque d'ident.	11. Couvercle, pilote
3.	Gasket	12. Bonnet, pilot
4.	Connector assembly	13. Couvercle
5.	Spring washer	14. Spring
6.	Sol. base assy	15. Diaphragm assembly
7.	O-ring, s. b. sub-assy	16. Body
8.	Core assembly	
9.	Spring, core	

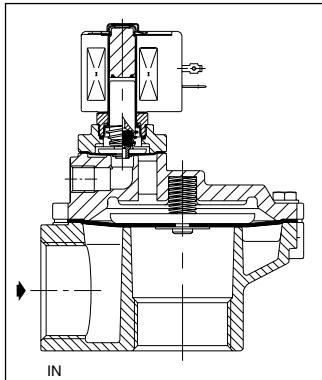
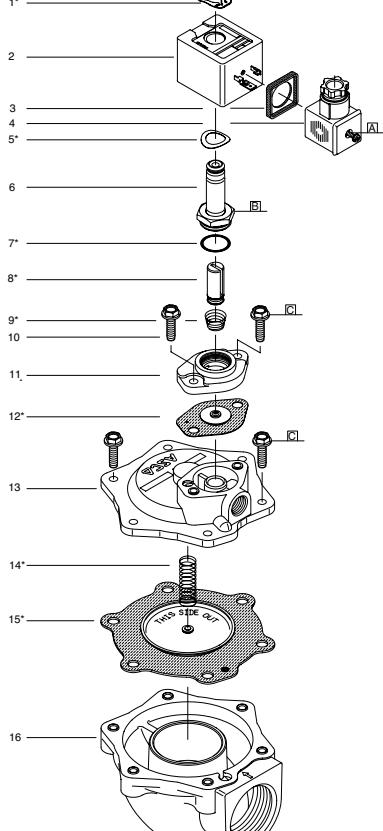
FR	DESCRIPTION	
1.	Clip de maintien	10. Vis (8x)
2.	Bobine & plaque d'ident.	11. Couvercle, pilote
3.	Joint d'étanchéité	12. Mont. membr./siège, pilote
4.	Montage du connecteur	13. Couvercle
5.	Rondelle élastique	14. Ressort
6.	Sol. sous-ens. de base	15. Mont. de la membrane
7.	Joint torque, sous-ens. b. s.	16. Corps
8.	Noyau	
9.	Ressort, noyau mobile	

DE	BESCHREIBUNG	
1.	Klammerhalterung	10. Schraube (8x)
2.	Spule & Typenschild	11. Membran-/sitzgr., vorsteuer-
3.	Dichtung	12. Membran-/sitzgr., vorsteuer-
4.	Geräteseckdose	13. Ventildeckel
5.	Feder scheibe	14. Feder
6.	Halte- mutter	15. Membranbaugruppe
7.	Dichtungsgr., Haltemutter	16. Gehäuse
8.	Magnetankerbaugruppe	
9.	Feder, Magnetanker	

ES	DESCRIPCION	
1.	Clip de sujeción	10. Tornillo (8x)
2.	Bobina y placa de caract.	11. Tapa, piloto
3.	Guarnición	12. Conj. del diafr./asiento, pilo.
4.	Conjunto del conector	13. Tapa
5.	Arandela resorte	14. Resorte
6.	Sol. conjunto de la base	15. Conjunto del diafragma
7.	Junta, conj. d.i.b. del solen.	16. Cuerpo
8.	Conjunto del núcleo	
9.	Resorte, núcleo	

TORQUE CHART		
A	0,6 ± 0,2	5 ± 2
B	20 ± 3	175 ± 25
C	12,4 ± 1,1	110 ± 10
ITEMS	NEWTON.METRES	INCH.POUNDS

Ø	Catalogue number Code électrovanne Artikelnummer Código de la electrovalvula	Spare part kit Code pochette de rechange Ersatzteilsatz Código del kit de recambio
		- =
1 1/2	SCG353A047	C113827

CE SERIES
353

IT	DESCRIZIONE	
1.	Clip di fissaggio	10. Vite (8x)
2.	Bobina e targhetta	11. Coprigetto, pilota
3.	Guarnizione	12. Gr. membr./sed. pilota
4.	Gruppo connettore	13. Coprigetto
5.	Rondella elastica	14. Molla
6.	Gruppo canotto	15. Gruppo della membr.
7.	Anello di tenuta, gr. cann.	16. Corpo
8.	Gruppo nucleo	
9.	Molla, nucleo	

NL	BESCHRIJVING	
1.	Clip met typeplaatje	10. Schroef (8x)
2.	Spool met typeplaatje	11. Stuurventieldeksel
3.	Afdichting	12. Stuurmembraan/zitting
4.	Steker	13. Klepdeksel
5.	Veering	14. Veer
6.	Kopstuk/ deksel	15. Membraan
7.	O-ring, kopstuk/deksel	16. Huis
8.	Plunjer	
9.	Plunjerveer	

KZ	СИПАТТАМАСЫ	
1.	Капсыма усташынъ	10. буренда (8x)
2.	Тұтқаны және типті плита	11. Қапқалтын қалпакы, үшкыш-
3.	Кабыршақтар	12. Диафрагма / отырыш
4.	Жабдықтың розеткасы	жинағы,
5.	Бекіту гайкасы	13. Қапқалтын қалпакы
6.	Көктемде шайба	14. Жұка
7.	Сакинаны усташы сакина	15. Мембрана жинау
8.	Магнитті анкертедік жинағы	16. Тұрғын үй
9.	Жұка, магнитті якорь	

RU	ОПИСАНИЕ	
1.	Держатель штапеля	1. Винт (8x)
2.	Катушка и табличка	11. Крышка клапана,
3.	Уплотнение	12. Сборка диафрагмы /
4.	Оборудование	сиденья,
5.	Пружинная шайба	13. Крышка клапана
6.	Опорная гайка	14. Пере-
7.	Уплотнительное кольцо,	15. Мембранные сборки
8.	гайка	16. Жилье
9.	Магнитный анкерный узел	

Ø	Codice elettrovalvola Katalogus nummer Каталог немірі Номер по каталогу	Kit parti di ricambio Vervangingsset Қосалы өлшектер жынысы Комплект запчастей
		- =
1 1/2	SCG353A047	C113827