

**DESCRIPTION**

Series 290 NC 2/2 disc valves comply with European directives on pressure equipment 2014/68/EU and to the provisions of regulation EU 2016/426 "Gas appliances". In the scope of the "Gas appliances" regulation, these valves meet the specifications of norm EN 161 for applications with combustible gases and have been certified.

EU Type examination certificate issued by CERTIGAZ  
No.: 1312CN5765

All the valves correspond to class A – group 2 and are suitable for gas families 1, 2 and 3.

The ambient temperature range is from -10°C to +60°C.

The fluidic performances of the valves are given in the following table:

piping (ISO 6708)			flow <sup>(1)</sup>		pilot pressure (bar)		operating pressure differential (bar)	
pipe size		DN	(m³/h)/(l/min)		min.	max.	min.	max.
G*	NPT							
<b>NC - Normally closed, entry above disc</b>								
1/2	1/2	15	19	320	5	9	0	10
3/4	3/4	20	39	650	5	9	0	10
1	1	25	54	900	5	9	0	10
1 1/4	1 1/4	32	102	1700	5	9	0	10
1 1/2	1 1/2	40	144	2400	5	9	0	10
2	-	50	180	3000	5	9	0	9

<sup>(1)</sup> For 2,5 mbar pressure drop air 1,0 s.g. at 1,013 mbar and 15°C.

Disc valves of this type have a 63 mm dia. piston control head. The valve bodies are available in bronze or stainless steel. The seal is made from PTFE.

**OPERATION** (see sectional view)

The valve is closed when the NC 3/2 pilot valve is de-energised. The valve is open when the NC 3/2 pilot valve is energised. Fluid entry **above** the disc, at port 1.

**! Never remove the position indicator sight dome. The control fluid must be clean air passed through a 50 µm filter.**

**INSTALLATION**

**Install, upstream of the valve and as close to it as possible, a strainer with a mesh size below 1.5 mm through which a 1 mm dia. rod cannot pass.**

The valves are designed to be operated within the technical characteristics specified on the nameplate. Modifications to the products may only be made with the manufacturer's or his representative's prior consent. Before installation, the piping system must be depressurized and cleaned inside. Read and comply with the indications on the label. Do not exceed the maximum allowable pressure of the valve. Installation and maintenance is to be carried out by skilled personnel.

**Positioning**

The valves can be mounted in any position. For easy access to the pilot port, the pilot operators are rotatable through 360°.

**Choice of pilot valve**

- The pilot valves used must meet the European directive low voltage and electromagnetic compatibility requirements.
- They must be of the NC 3/2 non-lockable type (without manual operators).
- They must allow the main valve to close automatically under the conditions of Standard EN 161.
- They must comply with the technical characteristics indicated in the table below, guaranteeing opening and closing of the main valve within 1 second.

**Pilot connection**

- Remove the plastic protective plug from the pilot port.
- Connect the pilot solenoid valve directly to the operator using the nipple provided.

**! The exhaust port plug mounted by the manufacturer must never be removed.**

**Connection of valve**

Connect the piping as indicated on the body and in these instructions. Grease the male threads of the tapped pipes lightly (depending on the application). Do not grease the female threads of the valve.

Make sure to avoid any foreign matter entering the system. The piping must be supported and aligned correctly to avoid any strain to the valves. Do not use the valve as a lever when tightening. Locate wrenches as close as possible to the connection point on the bodies and pipes. To avoid damage to the equipment, DO NOT OVERTIGHTEN pipe connections.

valve 290 operator diameter	min. pilot solenoid valve Kv (m³/h) <sup>(3)</sup> to		max. pilot solenoid valve response time (ms) to		recommended pilot solenoid valve <sup>(4)</sup> (without manual operators)	
	close the valve	open the valve	close the valve	open the valve	type	code
63	0,04	0,04	10	7	356 G1/8 Ø1,2	SCG356B061V

<sup>(3)</sup> Including pipe up to main valve.

<sup>(4)</sup> Adapter nipple, coil and connector included with AC version only.

**MAINTENANCE**

**! Prior to all maintenance work or putting into operation, cut off the supply to the pilot, depressurize the valve and vent it in order to prevent injury to life or property.**

**! Removal of the stuffing box to gain access to the disc must be carried out with the pilot activated and the disk raised.**

**- Each time the valve is removed, the disc must be replaced. Cleaning**

Maintenance of the valves depends on the operating conditions. They should be cleaned at regular intervals. The intervals between two cleaning operations may vary according to the nature of the fluid, the working conditions and the environment in which it is operated. During servicing, the components must be checked for excessive wear. The valves must be cleaned when a slowing down of the cycle is noticed although the pilot pressure is correct or if an unusual noise or a leak is detected. Failure to observe these maintenance instructions can result in faulty operation of the equipment.

**Preventive maintenance**

- Put the valve at least once a month into operation to check if it opens and closes.
- The disc seal is available as a spare part. Should any difficulties arise during installation or maintenance, or should you have any questions, please contact ASCO or their authorised representatives.

**Troubleshooting**

- **Wrong exhaust pressure:** Check the pressure on the supply side of the valve, it must correspond with the values indicated on the ASCO nameplate.
- **Leaks:** Disassemble the valve body and clean the internal parts. If necessary, replace the disc seal.

**Removal and reinstallation of disk seal**

(See exploded view under "spare part kits")

*The disc seal can be replaced without disassembling the valve body from the piping.*

1. Pressurise the operator to raise the disc.
2. Remove the pilot operator and gland packing with a wrench (a).
3. Unscrew the disc nut with a wrench (b). If necessary, in order to avoid rotation, hold the discholder in place, and not the rod.
4. Clean all accessible parts.
5. Replace parts nos. 1, 2, 3 and 4 with the corresponding parts from the spare parts kit.
6. Reassemble the parts and observe the indicated tightening torques.

*Make sure that no foreign matter enters the valve and piping during the process.*

**! Prior to putting the valve into operation, check for correct operation of the valve in order to prevent injury to life or property.**

**! The valve is not designed to pass positively the fire test (ISO 10497 et API 607).**

531035-001 / A Availability, design and specifications are subject to change without notice. All rights reserved.

**DESCRIPTION**

Les vannes 2/2 NF à clapet de la série 290 sont conformes à la directive européenne des équipements sous pression 2014/68/UE et aux dispositions du règlement UE 2016/426 "Appareils à gaz".

Dans le cadre de ce règlement "Appareils à gaz", ces vannes répondent aux spécifications de la norme EN 161 pour applications avec gaz combustibles et ont fait l'objet d'une certification : *Attestation d'examen UE de type délivrée par CERTIGAZ no.: 1312CN5765*

Toutes les vannes correspondent à la classe A - Groupe 2 et conviennent aux familles de Gaz 1, 2 et 3.

La plage des températures ambiantes est de -10°C à +60°C. Les performances fluidiques des vannes sont données dans le tableau suivant :

canalisation (ISO 6708)		débit (1)			pression de pilotage (bar)		pression différentielle admissible (bar)	
Ø raccordement		DN			mini		maxi	
G*	NPT	(m³/h)/(l/min)			mini	maxi		
<b>NF - Normalement fermée, arrivée sur le clapet</b>								
1/2	1/2	15	19	320	5	9	0	10
3/4	3/4	20	39	650	5	9	0	10
1	1	25	54	900	5	9	0	10
1 1/4	1 1/4	32	102	1700	5	9	0	10
1 1/2	1 1/2	40	144	2400	5	9	0	10
2	-	50	180	3000	5	9	0	9

(1) Sur air, pression différentielle 2,5 mbar (densité relative 1,013 mbar et 15°C).

Ces vannes à clapet sont à commande par pression avec tête à piston Ø 63 mm.

Les corps de vanne sont en bronze ou en acier inox . La garniture du clapet est en PTFE.

**FONCTIONNEMENT** (voir coupe)

La vanne est fermée lorsque l'électrovanne-pilote 3/2 NF est hors-tension.

La vanne est ouverte lorsque l'électrovanne-pilote 3/2 NF est sous-tension.

Arrivée de pression **sur** le clapet par l'orifice 1.

**⚠ Ne jamais démonter le bouchon transparent de l'indicateur de position.**

**Le fluide de pilotage doit être de l'air propre et filtré à 50µm.**

**MISE EN SERVICE**

**Installer un filtre en amont, au plus près de la vanne, dont la maille est inférieure à 1,5 mm et qui ne laisse pas passer une jauge de Ø1 mm.**

Les vannes sont conçues pour les domaines de fonctionnement indiqués sur la plaque signalétique. Aucune modification ne peut être réalisée sur le matériel. Avant de procéder au montage, dépressuriser les canalisations et effectuer un nettoyage interne des dites canalisations.

Lire et respecter les informations portées sur l'étiquette.

Ne pas dépasser la limite de pression maximale admissible de la vanne. La mise en service et l'entretien de la vanne doivent être réalisés par du personnel compétent.

**Positionnement**

Ces vannes peuvent être montées dans n'importe quelle position. Les têtes de commande sont orientables sur 360° autour de leur axe afin de faciliter l'accès à l'orifice de pilotage.

**Sélection des électrovannes de pilotage**

- Doivent satisfaire les exigences des directives européennes basse tension et compatibilité électromagnétique.
- Versions 3/2 NF non verrouillables (sans commande manuelle)
- Doivent permettre à la vanne principale de se fermer automatiquement dans les conditions de la norme EN 161.
- Doivent être conformes aux caractéristiques techniques du tableau de sélection en bas de page afin d'obtenir un temps d'ouverture ou de fermeture de la vanne principale d'une seconde maxi.

**Raccordement du pilotage**

- Retirer le bouchon plastique de protection de l'orifice de raccordement du pilotage.
- Raccorder l'électrovanne de pilotage directement sur la tête de commande en utilisant le mamelon d'adaptation fourni.

**⚠ Dans tous les cas ne pas démonter le bouchon monté d'usine sur l'échappement**

**Raccordement de la vanne**

Raccorder les tuyauteries en fonction des repères marqués sur le corps et dans cette documentation. Graisser légèrement les embouts mâle des tubes filetés, ne pas graisser les taraudages femelle de la vanne.

Veiller à ce qu'aucun corps étranger ne pénètre dans le circuit. Soutenir et aligner correctement les tuyauteries pour éviter toute contrainte mécanique sur les vannes. Au serrage, ne pas se servir de la vanne comme d'un levier; Positionner les clés de serrage sur le corps et sur les tubes aussi près que possible du point de raccordement.

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

Ø tête de commande de la vanne 290	Kv mini (m³/h) (3)		temps de réponse maxi (ms)		E.V. de pilotage préconisées (4)	
	requis de l'électrovanne-pilote pour :		requis sur l'électrovanne-pilote pour :		(sans commande manuelle)	
	fermer la vanne	ouvrir la vanne	fermer la vanne	ouvrir la vanne	désignation	code
63	0,04	0,04	10	7	356 G1/8 Ø1,2	<b>SCG356B061V</b>

(3) Inclus la canalisation jusqu'à la vanne principale.

(4) Mamelon d'adaptation, bobine et connecteur électrique inclus pour tension alternative uniquement.

**ENTRETIEN**

**⚠ Avant toute opération d'entretien ou de remise en service, couper l'alimentation du pilote, dépressuriser la vanne et la purger, pour prévenir tout risque d'accident corporel ou matériel.**

**⚠ L'opération de dépose du corps de presse-étoupe pour accéder au clapet doit être réalisée actionneur piloté, clapet ouvert.**

**- Après chaque démontage de la vanne, utiliser la pochette de pièces de rechange.**

**Nettoyage**

L'entretien des vannes varie avec leurs conditions d'utilisation. Procéder à un nettoyage périodique des vannes. L'intervalle entre deux nettoyages peut varier suivant les conditions de fonctionnement et le milieu ambiant. Lors de l'intervention, les composants doivent être examinés pour détecter toute usure excessive.

Un nettoyage est nécessaire lorsqu'on observe un ralentissement de la cadence alors que la pression de pilotage est correcte ou lorsqu'un bruit anormal ou une fuite est constaté. Le non respect de ces consignes d'entretien peut entraîner un fonctionnement défectueux de l'appareil.

**Entretien préventif**

- Faire fonctionner la vanne au moins une fois par mois pour vérifier son ouverture et sa fermeture.
- La garniture du clapet est proposée en pièces de rechange pour procéder à la réparation. En cas de problème lors du montage/entretien ou en cas de doute, contacter ASCO ou ses représentants officiels.

**Conseils en dépannage :**

- **Pression de sortie incorrecte :** Vérifier la pression à l'entrée de la vanne, elle doit correspondre aux valeurs admises sur l'étiquette d'identification ASCO.
- **Fuites :** Démontez le corps de vanne et nettoyez ses parties internes. Changez si nécessaire la garniture du clapet.

**Démontage et remontage de la garniture du clapet**

(Voir vue éclatée en page "pochettes de rechange")  
*Cette opération peut s'effectuer sans démonter le corps de vanne de la tuyauterie*

1. Mettre sous pression la tête de commande afin de lever le clapet
2. Dévisser l'ensemble tête de commande et presse-étoupe à l'aide d'une clé (a)
3. Dévisser l'écrou de clapet avec la clé (b). Si nécessaire, pour éviter toute rotation, maintenir le diamètre extérieur du clapet, jamais la tige.
4. Nettoyer toutes les parties rendues accessibles
5. Remplacer les pièces repérées 1, 2, 3, 4 avec le kit de pièces de rechange correspondant.
6. Remonter les pièces en respectant les couples de serrage indiqués.

*Veillez à ne pas introduire de corps étrangers dans la vanne et la tuyauterie pendant cette intervention.*

**⚠** Pour prévenir tout risque d'accident corporel ou matériel, vérifier que la vanne fonctionne correctement avant de la remettre en service.

**⚠** La vanne n'est pas conçue pour passer positivement l'essai au feu (ISO 10497 et API 607).

**BESCHREIBUNG**

Die extern vorgesteuerten 2/2-Sitzventile NC der Baureihe 290 entsprechen der EU-Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU und der EU-Verordnung über Gasverbrauchseinrichtungen EU 2016/426.

Im Rahmen der EU-Verordnung über Gasverbrauchseinrichtungen entsprechen die Ventile der Norm EN 161 für die Anwendung in Gasanlagen und verfügen über die folgende Zertifizierung:

*EU-Baumusterprüfbescheinigung der CERTIGAZ Nr.: 1312CN5765*

Alle Ventile entsprechen der Klasse A - Gruppe 2, und sind geeignet für Gase der Gasfamilien 1, 2 und 3.

Der zulässige Umgebungstemperaturbereich beträgt -10°C bis +60°C.

Die Kenndaten des Ventils sind in der folgenden Tabelle angegeben:

Rohrleitung (ISO 6708)		Durchfluss (1)			Steuerdruck (bar)		Betriebsdruckdifferenz (bar)	
Anschluss		DN			min.		max.	
G*	NPT	(m³/h)/(l/min)						
<b>NC - Normal geschlossen, Anströmung von oben gegen den Ventilteller</b>								
1/2	1/2	15	19	320	5	9	0	10
3/4	3/4	20	39	650	5	9	0	10
1	1	25	54	900	5	9	0	10
1 1/4	1 1/4	32	102	1700	5	9	0	10
1 1/2	1 1/2	40	144	2400	5	9	0	10
2	-	50	180	3000	5	9	0	9

(1) Bei Luft, Differenzdruck 2,5 mbar (relative Dichte bei 1,013 mbar und 15°C).

Die fremdbetätigten Sitzventile haben je nach Ausführung einen Steuerkopf mit Durchmesser Ø 63 mm. Die Ventillagehäuse sind aus Bronze oder Edelstahl. Der Ventilteller ist aus PTFE.

**FUNKTION** (siehe Schnittzeichnung)

Das Ventil ist bei spannungslosem 3/2-Pilotventil NC geschlossen.

Das Ventil ist geöffnet, wenn das 3/2-Pilotventil, NC, unter Spannung steht.

Anströmung bei Anschluss 1 von **oben** gegen den Ventilteller.

**⚠ Die transparente Abdeckung der Positionanzeige ist auf keinen Fall zu entfernen.**

**Als Steuermedium ist saubere, mit 50 µm gefilterte Luft zu verwenden.**

**INBETRIEBNAHME**

Ø Steuerkopf Ventil 290	Erforderlicher Min. Kv (m³/h) (3) des Pilotventils zum		Max. Ansprechzeit (ms) des Pilotventils zum		Empfohlene Pilotventile (4) (ohne Handhilfsbetätigung) zum	
	Schließen des Ventils	Öffnen des Ventils	Schließen des Ventils	Öffnen des Ventils	Bezeichnung	Bestell-Code
63	0,04	0,04	10	7	356 G1/8 Ø1,2	<b>SCG356B061V</b>

(3) Schließt die Verrohrung bis zum Hauptventil ein.

(4) Anschlussnippel, Spule und Leitungsdose ausschließlich für Wechselstrom im Lieferumfang enthalten.

**Es ist ein Filter so nahe wie möglich am Ventil zu montieren, dessen Maschenweite nicht mehr als 1,5 mm beträgt und der Schmutzpartikel > Ø 1 mm abhält.**

Die Ventile dürfen nur innerhalb der auf den Typenschildern angegebenen Daten eingesetzt werden. Veränderungen an den Ventilen sind nicht zulässig. Vor dem Einbau muss das Rohrleitungssystem drucklos geschaltet und innen gereinigt werden.

Lesen und beachten Sie die Angaben auf dem Etikett.

Der zulässige statische Druck des Ventils darf nicht überschritten werden. Die Inbetriebnahme und Wartung des Ventils ist von Fachpersonal auszuführen.

**Einbaulage**

Die Ventile können in jeder beliebigen Einbaulage montiert werden. Zum einfachen Zugang zum Steueranschluss sind die Steuerköpfe um 360° drehbar.

**Wahl des Pilotventils**

- Das Pilotventil muss den Anforderungen der Europäischen Niederspannungsrichtlinie sowie der Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit entsprechen.
- 3/2-Ausführungen NC ohne Verriegelung (ohne Handhilfsbetätigung).
- Automatische Schließfunktion des Hauptventils entsprechend den Bedingungen der Norm EN 161.
- Entsprechend den technischen Daten gemäß untenstehender Tabelle, um eine Öffnungs- bzw. Schließzeit des Hauptventils von max. 1 Sekunde zu erhalten.

**Vorsteueranschluss**

- Entfernen Sie den Kunststoffstopfen des Steueranschlusses.
- Montieren Sie das Pilotventil mit dem beigefügten Anschlussnippel direkt auf den Steuerkopf.

**⚠ Der werkseitig montierte Verschlussstopfen für die Entlüftung ist auf keinen Fall zu entfernen.**

**Anschluss des Ventils**

Verbinden Sie die Verrohrung entsprechend den Angaben auf dem Gehäuse und in der vorliegenden Anleitung. Fetten Sie die Außengewinde der Rohre leicht. Die Innengewinde des Ventils sind nicht zu fetten.

Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper in das System gelangen.

Die Rohrleitungen sollen entsprechend gestützt werden und fluchten, um eine Übertragung von mechanischen Spannungen auf das Ventil zu vermeiden. Die Ventile sind beim Anziehen nicht als Gegenhalter zu benutzen. Die Montageschlüssel sind so nah wie möglich am Anschlusspunkt am Gehäuse und an den Rohren anzusetzen.

Um jegliche Beschädigung zu vermeiden, sind die Rohranschlüsse NICHT ZU FEST ANZUZIEHEN.

**WARTUNG**

**⚠ Um Personen- und Sachschäden zu vermeiden, muss vor der Wartung oder Inbetriebnahme die Versorgung des Pilotventils unterbrochen sowie das Ventil drucklos geschaltet und entlüftet werden.**

**⚠ Um den Ventilteller freizulegen muss zum Entfernen des Stopfbuchsengehäuses der Antrieb angesteuert sein und sich der Ventilteller in geöffneter Position befinden. Nach jedem Ausbau des Ventils sind die Ersatzteile auszutauschen.**

**Reinigung**

Die Wartung der Ventile hängt von den jeweiligen Einsatzbedingungen ab. Sie sollten in regelmäßigen Abständen gereinigt werden. Der Abstand zwischen zwei Reinigungsvorgängen kann je nach Art des Mediums, der Betriebsbedingungen und der Umgebung variieren. Während des Reinigungsvorgangs sollten alle Teile auf Verschleiß untersucht werden. Eine Reinigung ist notwendig, wenn sich die Schallfrequenz bei korrektem Vorsteuerdruck verlangsamt oder wenn ungewöhnliche Geräusche oder Undichtigkeiten festgestellt werden. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu einer fehlerhaften Funktion des Ventils führen.

**Vorbeugende Wartung**

- Setzen Sie das Ventil zur Überprüfung der Öffnungs- und Schließfunktion mindestens einmal im Monat in Betrieb.
- Die Tellerdichtung ist als Ersatzteil erhältlich. Treten Schwierigkeiten beim Einbau oder bei der Wartung auf oder ergeben sich Unklarheiten, so ist mit ASCO oder deren zugelassenen Vertretern Rücksprache zu halten.

**Fehlerbeseitigung**

- **Falscher Ausgangsdruck:** Überprüfen Sie den Druck am Eingang des Ventils. Er muss mit den zulässigen Werten auf dem ASCO-Typenschild übereinstimmen.
- **Undichtigkeiten:** Zerlegen Sie das Ventillagehäuse und reinigen Sie die Innenteile. Tauschen Sie, falls erforderlich, die Tellerdichtung aus.

**Demontage und Montage der Tellerdichtung**

(siehe Perspektivschnitt unter "Ersatzteilpackung")  
*Die Demontage und Montage kann erfolgen, ohne dass das Ventillagehäuse aus der Rohrleitung ausgebaut werden muss.*

1. Beaufschlagen Sie den Steuerkopf mit Druck, um die Tellerdichtung entfernen zu können.
  2. Demontieren Sie die Einheit aus Steuerkopf und Stopfbuchse mit einem Schlüssel (a).
  3. Schrauben Sie die Mutter der Tellerdichtung mit dem Schlüssel (b) ab.
  4. Reinigen Sie alle zugänglichen Teile.
  5. Ersetzen Sie die Teile Nr. 1, 2, 3, 4 mit den dafür vorgesehenen Ersatzteilen.
  6. Montieren Sie die Teile wieder und beachten Sie dabei das jeweils angegebene Anziehdrehmoment.
- Achten Sie darauf, dass bei diesem Vorgang keine Fremdkörper in das Ventil und die Verrohrung gelangen.*

**⚠ Um Personen- und Sachschäden zu vermeiden, prüfen Sie vor der Wiederinbetriebnahme die richtige Funktionsweise des Ventils.**

**⚠ Das Ventil ist nicht für das Bestehen der Feuersicherheitsprüfung ausgelegt (ISO 10497 und API 607).**

**DESCRIPCIÓN**

Las válvulas de disco NC 2/2 de la serie 290 cumplen con las Directivas europeas sobre equipos a presión 2014/68/UE y con las disposiciones del Reglamento UE 2016/426 sobre los aparatos que queman combustibles gaseosos.

En el marco sobre el reglamento de "Aparatos de gas", estas válvulas cumplen las especificaciones descritas en la norma EN 161 para aplicaciones con gases combustibles y ha sido objeto de certificación:

Certificado de tipo UE emitido por CERTIGAZ N.º: **1312CN5765**

Todas las válvulas corresponden a la clase A - Grupo 2 y convienen a las familias de Gases 1, 2 y 3.

El rango de temperaturas ambiente es de -10°C a +60°C. Los rendimientos fluidicos de las válvulas son dados en el cuadro siguiente:

canalización (ISO 6708)		caudal <sup>(1)</sup>			presión de pilotaje (bar)		presión diferencial admisible (bar)	
Ø racordaje	DN	(m³/h)/(l/min)			min.	máx.	min.	máx.
		G*	NPT					
<b>NC - Normamente cerrada, entrada bajo el clapet</b>								
1/2	1/2	15	19	320	5	9	0	10
3/4	3/4	20	39	650	5	9	0	10
1	1	25	54	900	5	9	0	10
1 1/4	1 1/4	32	102	1700	5	9	0	10
1 1/2	1 1/2	40	144	2400	5	9	0	10
2	-	50	180	3000	5	9	0	9

<sup>(1)</sup> Con aire, presión diferencial 2,5 mbar (densidad relativa 1,013 mbar y 15°C)

Estas válvulas con clapet son de mando por presión con cabeza de pistón Ø 63 mm.

Los cuerpos de la válvula son de bronce o de acero inoxidable. La guarnición del clapet es de PTFE.

**FUNCIONAMIENTO** (ver plano)

La válvula está cerrada cuando la electroválvula-piloto 3/2 NC está sin tensión.

La válvula está abierta cuando la electroválvula-piloto 3/2 NC está con tensión.

Llegada de presión **sobre** el clapet por el orificio 1.

**⚠ No desmontar jamás el tapón transparente del indicador de posición.**

**El fluido de pilotaje debe ser de aire limpio y filtrado 50µm.**

**PUESTA EN MARCHA**

**Instalar un filtro en la entrada, lo mas próximo a la válvula, en el que la malla es inferior a 1,5 mm y que no deja pasar una capacidad de Ø1 mm.**

Las válvulas están diseñadas para operar con las características técnicas indicadas en la placa de características. No se puede realizar ninguna modificación en el material. Antes de proceder al montaje, despresurizar las canalizaciones y efectuar una limpieza interna de dichas canalizaciones.

Leer y respetar la información que porta la etiqueta.

No sobrepasar el límite de presión máxima admisible de la válvula. La puesta en marcha y mantenimiento de la válvula se deben realizar por personal cualificado.

**Posicionamiento**

Estas válvulas pueden ser montadas en cualquier posición. Las cabezas de mando son orientables en 360° alrededor de su eje con el fin de facilitar el acceso al orificio de pilotaje.

**Selección de las electroválvulas de pilotaje**

- Deben satisfacer las exigencias de las directivas europeas de baja tensión y compatibilidad electromagnética.
- Versiones 3/2 NC no enclavables (sin mando manual)
- Deben permitir a la válvula principal cerrarse automáticamente en las condiciones de la norma EN 161.
- Deben ser conformes a las características técnicas del cuadro de selección de abajo con el fin de obtener un tiempo de apertura o de cierre de la válvula principal de un segundo máximo.

**Conexión del pilotaje**

- Retirar el tapón protector de plástico del orificio de conexión del pilotaje.
- Conexión de la electroválvula de pilotaje directamente sobre la cabeza de mando utilizando el racor de adaptación provisto.

**⚠ No desmontar en ningún caso el tapón montado de fábrica en el escape**

Ø cabeza de mando de la válvula 290	Kv min. (m³/h) <sup>(3)</sup> requerido de la electroválvula-piloto para:		tiempo de respuesta max. (ms) requerido en la electroválvula-piloto para:		E.V. de pilotaje preconizada <sup>(4)</sup> (sin mando manual)	
	cerrar la válvula	abrir la válvula	cerrar la válvula	abrir la válvula	designación	código
63	0,04	0,04	10	7	356 G1/8 Ø1,2	SCG356B061V

<sup>(3)</sup> Incluida la canalización hasta la válvula principal

<sup>(4)</sup> Racor de adaptación, bobina y conector eléctrico incluidos para tensión alterna únicamente

**Conexión de la válvula**

Conectar las tuberías en función de las referencias marcadas en el cuerpo y en esta documentación. Engrasar ligeramente los extremos macho de los tubos roscados, no engrasar las roscas hembra de la válvula.

Asegúrese de que ningún cuerpo extraño entra en el circuito. Sostener y alinear correctamente las tuberías para evitar cualquier contratiempo mecánico sobre las válvulas. En el apriete, no servirse de la válvula como una palanca; Colocar las llaves de apriete en el cuerpo y sobre los tubos, lo mas cerca posible del punto de conexión. Con el fin de evitar cualquier daño al equipo, NO APRETAR DEMASIADO las conexiones de las tuberías.

**MANTENIMIENTO**

**⚠ Antes de cualquier operación de mantenimiento o de puesta en marcha, cortar la alimentación del piloto, despresurizar la válvula y purgarla, para prevenir cualquier riesgo de accidente corporal o material.**

**⚠ La operación de alzado del cuerpo del prensaestopas para acceder al clapet debe realizarse con el actuador pilotado y el clapet abierto.**

**- Después de cada desmontaje de la válvula, utilizar la bolsa de piezas de recambio.**

**Limpieza**

El mantenimiento de la válvula depende de las condiciones de utilización. Proceder a una limpieza periódica de las válvulas. El intervalo entre dos limpiezas puede variar según las condiciones de funcionamiento y el medio ambiente. Durante la intervención, los componentes deben ser examinados para detectar cualquier desgaste excesivo.

Es necesaria una limpieza cuando se observa un ralentizamiento de la cadencia aunque la presión de pilotaje sea correcta o cuando es constatado un ruido anormal o una fuga. No respetar estas consignas de mantenimiento puede conllevar un funcionamiento defectuoso del aparato.

**Mantenimiento preventivo**

- Hacer funcionar la válvula al menos una vez al mes para verificar su apertura y su cierre.
- La guarnición del clapet es propuesta en piezas de recambio para proceder a la reparación. En caso de problemas durante el montaje/mantenimiento o en caso de duda, contactar con ASCO o con sus representantes oficiales.

**Consejos de reparación :**

- **Presión de salida incorrecta:** Comprobar la presión en la entrada de la válvula, ésta debe corresponder con los valores admitidos en la etiqueta de identificación ASCO.
- **Fugas :** Desmontar el cuerpo de la válvula y limpiar sus partes internas. Cambiar si fuese necesario la guarnición del clapet.

**Desmontaje y montaje de la guarnición del clapet**

(Ver vista en despiece en la página "bolsas de recambio") Esta operación se puede realizar sin desmontar el cuerpo de la válvula de la tubería

1. Poner bajo presión la cabeza de mando con el fin de levantar el clapet
2. Desatornillar el conjunto cabeza de mando y prensaestopas con la ayuda de una llave (a)
3. Desatornillar la tuerca de clapet con la llave (b). Si fuese necesario, para evitar cualquier rotación, mantener el diámetro exterior del clapet, nunca el vástago.
4. Limpiar todas las partes accesibles
5. Reemplazar las piezas 1, 2, 3, 4 con el kit de piezas de recambio correspondiente.
6. Montar las piezas respetando los pares de apriete indicados. Asegúrese de que ningún cuerpo extraño penetra en la válvula y tubería durante esta intervención.

**⚠ Para prevenir cualquier riesgo de accidente corporal o material, comprobar que la válvula funciona correctamente antes de la puesta en marcha.**

**⚠ Esta válvula no está diseñada para superar positivamente el ensayo de combustión (ISO 10497 y API 607).**



**DESCRIZIONE**

Le valvole discali della Serie 290 NC 2/2 sono conformi alle Direttive europee riguardanti le apparecchiature a pressione 2014/68/UE e alle misure del Regolamento UE 2016/426 "Apparecchiature a gas".

Nell'ambito del Regolamento "Apparecchiature a gas", queste valvole soddisfano le specifiche della normativa EN 161 per le applicazioni con gas combustibili e sono state certificate.

Attestato d'esame UE rilasciato da CERTIGAZ n.: 1312CN5765

Tutte le valvole corrispondono alla classe A - Gruppo 2 e sono adatte alle famiglie di Gas 1, 2 e 3.

Temperatura ambiente da -10°C a +60°C.

Le performance dei fluidi delle valvole sono riportate nella tabella seguente:

collegamento (ISO 6708)		portata (1)			pressione di pilotaggio (bar)		pressione differenziale ammessa (bar)	
Ø raccordo		(m³/h)/(l/min)			min.	max.	min.	max.
G*	NPT							
<b>NC - Normalmente chiusa, ingresso sopra l'otturatore</b>								
1/2	1/2	15	19	320	5	9	0	10
3/4	3/4	20	39	650	5	9	0	10
1	1	25	54	900	5	9	0	10
1 1/4	1 1/4	32	102	1700	5	9	0	10
1 1/2	1 1/2	40	144	2400	5	9	0	10
2	-	50	180	3000	5	9	0	9

(1) Con aria, pressione differenziale 2,5 mbar (densità relativa 1,013 mbar e 15°C)

Le valvole ad otturatore di questo tipo sono dotate di una testa di comando a pistone con diametro 63 mm. Il corpo delle valvole è in bronzo o in acciaio inossidabile. Le guarnizioni sono in PTFE.

**FUNZIONAMENTO** (vedere vista in sezione)

La valvola è chiusa quando l'elettrovalvola pilota 3/2 NC è diseccitata.

La valvola è aperta quando l'elettrovalvola pilota 3/2 NC è eccitata.

Ingresso del fluido sopra l'otturatore, attraverso la via 1.

**⚠ Non togliere mai l'indicatore ottico di posizione. Il fluido di controllo deve essere aria pulita filtrata con un filtro di 50 µm.**

**INSTALLAZIONE**

**Installare, a monte della valvola ed il più vicino possibile ad essa, un filtro con dimensione delle maglie inferiore a 1.5 mm, attraverso il quale non può passare uno stelo con diametro di 1 mm.**

Le valvole sono progettate per le caratteristiche di funzionamento specificate sulla targhetta. Sul materiale non può essere apportata alcuna modifica senza il preventivo consenso del produttore o del suo rappresentante. Prima di procedere al montaggio, depressurizzare le tubazioni e pulirle internamente.

Leggere e attenersi alle informazioni riportate sull'etichetta. Non superare il limite di pressione massima ammessa per la valvola. L'installazione e la manutenzione della valvola devono essere realizzate da personale qualificato.

**Posizionamento**

Le valvole possono essere montate in qualsiasi posizione. Per facilitare l'accesso alla via di pilotaggio, le teste di comando pilota sono orientabili a 360°.

**Scegliere l'elettrovalvola di pilotaggio**

- Le elettrovalvole di pilotaggio utilizzate devono essere conformi alle esigenze della Direttiva Europea per la Compatibilità Elettromagnetica e della Direttiva Bassa Tensione.
- Le elettrovalvole devono essere a posizione non mantenuta 3/2 NC (senza comando manuale).
- Devono consentire alla valvola principale di chiudersi automaticamente in conformità alle condizioni della Norma EN 161.
- Devono essere conformi alle caratteristiche tecniche riportate nella tabella seguente, garantendo l'apertura e la chiusura della valvola principale entro 1 secondo.

Connessione del pilota

- Rimuovere il tappo protettivo in plastica dalla via di pilotaggio
- Collegare l'elettrovalvola di pilotaggio direttamente alla testa di comando con il nipplo in dotazione.

**⚠ Non rimuovere la protezione delle vie di scarico montata dal produttore.**

valvola 290 diametro testa di comando	Kv (m³/h) (3) min. elettrovalvola pilota per		tempo di risposta (ms) max. elettrovalvola pilota per		elettrovalvola pilota consigliata (4) (senza comando manuale)	
	chiudere la valvola	aprire la valvola	chiudere la valvola	aprire la valvola	tipo	codice
63	0,04	0,04	10	7	356 G1/8 01,2	<b>SCG356B061V</b>

(3) Compreso tubo fino alla valvola principale.

(4) Nipplo di giunzione, bobina e connettore inclusi solo per le versioni in c.a.

**Collegamento della valvola**

Collegare le tubazioni osservando i riferimenti indicati sul corpo e nella presente documentazione. Ingrassare leggermente (a seconda dell'applicazione) gli attacchi maschi dei tubi filettati, senza lubrificare le filettature femmina della valvola. Accertarsi che nessun corpo estraneo penetri nel circuito. Supportare e allineare correttamente le filettature per evitare qualsiasi sollecitazione meccanica sulle valvole. Per il serraggio non servirsi della valvola come di una leva. Posizionare le chiavi di serraggio sul corpo e sui tubi il più vicino possibile al punto di collegamento.

Al fine di evitare danni al materiale, NON SERRARE ECCES-SIVAMENTE i raccordi delle filettature

**MANUTENZIONE**

**⚠ Prima di qualsiasi intervento di manutenzione o riattivazione, togliere l'alimentazione del pilota, depressurizzare la valvola e spurgarla, per prevenire ogni rischio di incidente a persone o cose.**

**⚠ Per accedere all'otturatore, il premistoppa deve essere rimosso con il pilota attivato e l'otturatore alzato. - Ogni volta che la valvola viene smontata, l'otturatore deve essere sostituito.**

**Pulizia**

La manutenzione delle valvole dipende dalle loro condizioni d'impiego. Procedere a una pulizia periodica delle valvole. L'intervallo fra due pulizie può variare a seconda della natura del fluido, delle condizioni di funzionamento e dell'ambiente. Al momento dell'intervento, deve essere effettuato un controllo dei componenti, per verificare un'eventuale usura eccessiva. E' necessario procedere alla pulizia quando si osserva un rallentamento della cadenza benché la pressione di pilotaggio sia corretta o quando si rileva un rumore anomalo o una fuga. La mancata osservanza delle presenti istruzioni potrebbe provocare un difetto di funzionamento della valvola.

**Manutenzione preventiva**

- Far funzionare la valvola almeno una volta al mese per verifi carne l'apertura e la chiusura.
- La guarnizione dell'otturatore è disponibile come parte di ricambio. In caso di problemi al momento del montaggio/ della manutenzione o in caso di dubbi, interpellare ASCO o i rappresentanti autorizzati

**Ricerca guasti**

- **Pressione di uscita non corretta:** Controllare la pressione all'entrata della valvola: deve corrispondere ai valori ammessi sull'etichetta di identificazione ASCO
- **Fughe:** Smontare il corpo valvola e pulire le parti interne. Se necessario, sostituire la guarnizione dell'otturatore.

**Smontaggio e rimontaggio della guarnizione dell'otturatore**

(vedasi gli esplosi in "kit parti di ricambio")  
La guarnizione dell'otturatore può essere sostituita senza smontare il corpo della valvola dalla tubazione.

1. Pressurizzare la testa di comando per alzare l'otturatore.
2. Rimuovere la testa di comando e il premistoppa con una chiave specifica (a).
3. Svitare il dado profilato con una chiave specifica (b). Se necessario, per evitare qualsiasi rotazione, mantenere l'otturatore nella sede, non lo stelo.
4. Pulire le parti accessibili.
5. Sostituire le parti con rif. 1, 2, 3 e 4 con le parti corrispondenti dal kit delle parti di ricambio
6. Rimontare le parti, rispettando le coppie di serraggio indicate. Assicurarsi che nessun materiale estraneo entri nella valvola e nelle tubazioni di processo

**⚠** Prima di mettere le valvole in funzione, controllare il corretto funzionamento delle valvole per prevenire danni a persone o a cose.

**⚠** La valvola non è concepita per il passaggio in modo positivo del test (ISO 10497 e API 607).

**ALGEMEEN**

Afsluiters uit de serie 290 NC 2/2 voldoen aan de Europese richtlijnen voor drukapparatuur 2014/68/EU en de bepalingen van verordening EU 2016/426 "Gastoestellen". In het kader van de verordening voor "Gastoestellen" voldoen deze afsluiters aan de specificaties van norm EN 161 voor toepassingen met brandbare gassen en zijn zij gecertificeerd: *Standaard EU-inspectiecertificaat uitgegeven door CERTIGAZ No.: 1312CN5765*

Alle afsluiters corresponderen met klasse A – groep 2 en zijn geschikt voor gasgroepen 1, 2 en 3.

Het bereik van de omgevingstemperatuur ligt tussen -10° en +60°C.

De fluidische prestaties van de afsluiters worden in de volgende tabel weergegeven:

aansluiting (ISO 6708)		stroom <sup>(1)</sup>			stuurventiel druk (bar)		toelaatbaar drukverschil (bar)	
Øaansluiting		DN					min.	max.
G*	NPT	(m³/h)/(l/min)			min.	max.		
<b>NC - Normaliter gesloten, toegang boven klep</b>								
1/2	1/2	15	19	320	5	9	0	10
3/4	3/4	20	39	650	5	9	0	10
1	1	25	54	900	5	9	0	10
1 1/4	1 1/4	32	102	1700	5	9	0	10
1 1/2	1 1/2	40	144	2400	5	9	0	10
2	-	50	180	3000	5	9	0	9

<sup>(1)</sup> Voor 2,5 mbar drukval lucht 1,0 s.g. bij 1,013 mbar en 15°C.

Klepafsluiters van dit type hebben een zuigerveerbesturingskop met een diameter van 63 mm.

Het afsluiterhuis is verkrijgbaar in brons of roestvrijstaal.

De afdichting is vervaardigd van PTFE.

**WERKING** (zie doorsnede)

De afsluiter is gesloten als het NC 3/2-stuurventiel niet is bekrachtigd. De afsluiter is open als het NC 3/2-stuurventiel is bekrachtigd. Instroming **boven** de zitting via poort 1.

**⚠ Verwijder nooit de kijkkoepel van de standmelder. Het medium moet schone lucht zijn die door een filter van 50 µm gaat**

**INSTALLATIE**

Installeer **bovenstrooms van de afsluiter en zo dicht mogelijk erbij een inlaatrooster met openingen van minder dan 1,5 mm waar een staaf met een diameter van 1 mm niet doorheen kan.**

De afsluiters mogen uitsluitend worden toegepast binnen de op het typeplaatje aangegeven specificaties. Wijzigingen zijn alleen toegestaan na overleg met de fabrikant of diens vertegenwoordiger. Voor het inbouwen dient het leidingsysteem drukloos gemaakt te worden en inwendig gereinigd.

Lees en volg de aanwijzingen op het typeplaatje zorgvuldig. Overschrijd nooit de toegelaten maximumdruk van de afsluiter. Installatie en onderhoud dienen uitsluitend te worden uitgevoerd door vakmensen.

**Plaatsing**

De afsluiters mogen in alle standen worden gemonteerd. Voor optimale bereikbaarheid van de stuurpoort zijn de stuurkoppen draaibaar over 360°.

**Keuze van stuurventiel**

- De gebruikte stuurventielen moeten voldoen aan de voorschriften van de Europese richtlijnen voor laagspanning en elektromagnetische compatibiliteit
- Ze moeten van het niet-vergrendelbare NC 3/2-type zijn (zonder handbediening).
- Ze moeten toelaten dat de hoofdafsluiter automatisch wordt gesloten onder de voorwaarden van de norm EN 161.
- Ze moeten voldoen aan de technische specificaties die in de onderstaande tabel worden weergegeven, zodat het openen en sluiten van de hoofdafsluiter binnen 1 seconde wordt gewaarborgd.

**Stuuraansluiting**

- Verwijder het plastic afdekkapje van de stuurpoort.
- Sluit de magneetkop van het stuurventiel met behulp van de meegeleverde nippel rechtstreeks aan op de operator.

**⚠ De ontluchtingspoortdop die door de fabrikant is geplaatst, mag nooit worden verwijderd.**

afsluiter 290 diameter kop	min. magneetkop stuurventiel Kv (m³/h) (3) tot		max. magneetkop stuurventiel responstijd (ms) tot		aanbevolen magneetkop stuurventiel (4) (zonder handbediening)	
	sluit de afsluiter	open de afsluiter	sluit de afsluiter	open de afsluiter	type	code
63	0,04	0,04	10	7	356 G1/8 Ø1,2	<b>SCG356B061V</b>

(3) Inclusief leiding tot hoofdafsluiter.

(4) Adapternippel, spoel en connector uitsluitend meegeleverd bij AC-versie.

**Aansluiting van afsluiter**

Sluit de leidingen op de afsluiter aan volgens de aanwijzingen die op het huis en in deze handleiding staan. Breng wat vet aan op de uitwendige schroefdraad van de getapte leidingen (afhankelijk van de toepassing). Smeer geen vet op de inwendige schroefdraad van de afsluiter. Zorg dat er geen vuil in het systeem komt.

De leidingen moeten correct worden ondersteund en uitgelijnd, om elke mechanische belasting van de afsluiter te vermijden. Gebruik de afsluiter tijdens het vastschroeven niet als hefboom. Plaats uw gereedschap zo dicht mogelijk bij de te maken verbinding op het huis en de leidingen.

Gebruik een zodanig koppel voor leidingverbindingen dat het product niet wordt beschadigd.

**ONDERHOUD**

**⚠ Schakel voorafgaand aan alle onderhouds- en inbedrijfstellingswerkzaamheden de stuurdruktuevoer uit, maak de afsluiter drukloos en ontluicht de afsluiter om elk risico op persoonlijk letsel of materiële schade uit te sluiten.**

**⚠ Bij verwijdering van de pakkingbus om bij de klep te kunnen komen moet het stuurventiel zijn ingeschakeld en moet de klep omhoog staan.**

**- Telkens wanneer de afsluiter wordt verwijderd, moet de klep worden vervangen.**

**Reiniging**

Hoeveel onderhoud de afsluiters vereisen, hangt af van de gebruiksomstandigheden. Zorg voor regelmatig onderhoud. Het interval tussen twee reinigingsbeurten kan variëren, afhankelijk van het medium, de gebruiksomstandigheden en de omgeving. Controleer tijdens het onderhoud of onderdelen zijn versleten. Een reinigingsbeurt is nodig wanneer het werkritme vertraagt terwijl de stuurdruk correct is, of wanneer een abnormaal geluid of lek wordt waargenomen.

Wanneer de onderhoudsinstructies niet worden gevolgd, kunnen defecten in het systeem optreden.

**Preventief onderhoud**

- Bedien de afsluiter minstens één keer per maand om te zien of hij nog correct opent en sluit.
- De klepafdichting is als reserveonderdeel leverbaar. In geval van problemen of als er onduidelijkheden tijdens montage of onderhoud optreden, dan dient men zich tot ASCO of diens vertegenwoordiger te wenden.

**Storingen verhelpen**

- **Onjuiste uitlaatdruk:** Controleer de druk aan de inlaat-zijde van de afsluiter, deze moet overeenstemmen met de specificaties op het ASCO-typeplaatje.
- **Lekkage:** Haal het afsluiterhuis uit elkaar en reinig alle inwendige onderdelen. Vervang zo nodig de klepafdichting.

**Klepafdichting verwijderen en opnieuw plaatsen**

(raadpleeg de montagekening bij de "reserveonderdelenset") *U kunt de klepafdichting vervangen zonder het afsluiterhuis uit de leiding te verwijderen.*

1. Breng de kop onder druk om de klep omhoog te brengen.
2. Schroef de stuurkop en de doorvoerpakking los met behulp van een sleutel (a).
3. Draai de klepmoer los met een sleutel (b). Houd zo nodig de klep vastgeklemd om meedraaien te voorkomen, nooit de staaf.
4. Reinig alle onderdelen grondig.
5. Vervang de onderdelen 1, 2, 3 en 4 door de overeenkomstige onderdelen uit de reserveonderdelenset.
6. Monteer alle onderdelen en draai ze met het juiste aandraaimoment vast.

*Zorg dat er tijdens het werk geen vuil in de afsluiter of leidingen terecht komt.*

**⚠** Controleer of de afsluiter correct werkt voordat u hem opnieuw in bedrijf stelt, om zo elk risico op lichamelijk letsel of materiële schade uit te sluiten.

**⚠** De afsluiter is niet zodanig ontworpen dat hij de brandproef (ISO 10497 en API 607) succesvol kan doorstaan.

**BESKRIVELSE**

Fjernstyrte tallerkenventiler i serien 290 NC 2/2 oppfyller kravene til EU-direktivet 2014/68/EU og regulering for "Gassapparater" EU 2016/426.

Innenfor regulering for "Gassapparater", oppfyller disse ventilene spesifikasjonene i standard EN 161 for bruk med brennbare gasser, og de er sertifiserte.

Standard EU-inspeksjonssertifikat utstedt av CERTIGAZ Nr.: **1312CN5765**

Alle ventilene tilhører klasse A - gruppe 2 og egner seg til gassfamiliene 1, 2 og 3.

Området for driftstemperatur er -10 °C til +60 °C.

Ventilenes fluidtekniske ytelse er oppgitt i følgende tabell:

rør (ISO 6708)		strømning <sup>(1)</sup>			pilot trykk (bar)		driftstrykk- forskjell (bar)	
rør- str.	DN	(m <sup>3</sup> /t) (l/min)			min.	maks.	min.	maks.
		G*	NPT					
<b>NC - Normalt lukket, inngang over spjeldet</b>								
1/2	1/2	15	19	320	5	9	0	10
3/4	3/4	20	39	650	5	9	0	10
1	1	25	54	900	5	9	0	10
1 1/4	1 1/4	32	102	1700	5	9	0	10
1 1/2	1 1/2	40	144	2400	5	9	0	10
2	-	50	180	3000	5	9	0	9

<sup>(1)</sup> For 2,5 mbar trykkfall luft 1,0 s.g. ved 1,013 mbar og 15 °C.

Tallerkenventiler av denne typen har et stempelkontrollhode med en diameter på 63 mm.

Ventilhuset finnes i bronse eller rustfritt stål.

Pakningen er laget av PTFE.

**DRIFT** (se snittdiagram)

Ventilen lukkes når pilotventilen NC 3/2 avenergiseres.

Ventilen lukkes når pilotventilen NC 3/2 deaktiveres.

Væskeinngang over spjeldet, på port 1.

**⚠ Fjern aldri det posisjonsindikerende siktehodet. Kontrollvæsken må være ren luft, passert gjennom et filter på 50 µm.**

**INSTALLASJON**

**Oppstrøms for ventilen og så nærme som mulig skal det installeres en sil med maskevidde på under 1,5 mm, der en stang med diameter på 1 mm ikke kan passere.**

Ventilene er beregnet på å brukes innenfor de tekniske karakteristika som er angitt på navneplaten. Modifikasjon av produktet kan kun utføres med forhåndsgodkjenning fra produsenten eller dennes representant. Før installasjon skal rørsystemet trykkavlastes og rengjøres innvendig. Les og følg indikasjonene på etiketten.

Ikke overskrid maksimalt tillatt trykk for ventilen. Installasjon og vedlikehold skal utføres av kvalifisert personell.

**Posisjonering**

Ventilene kan monteres i enhver posisjon. For enklere tilgang til pilotporten, kan pilotoperatørene roteres 360°.

**Valg av pilotventil**

- Pilotventilene må oppfylle kravene til EU-direktivene om lavspenning og elektromagnetisk forenlighet.
- De må være av typen NC 3/2 ikke-låsbare (uten manuelle operatører).
- De må la hovedventilen lukkes automatisk, slik det kreves i standarden EN 161.
- De må oppfylle de tekniske egenskapene i tabellen nedenfor og garantere at hovedventilen kan åpnes og lukkes innenfor 1 sekund.

**Tilkobling av pilot**

- Fjern den beskyttende plastpluggen fra pilotporten.
- Koble pilotmagnetventilen direkte til operatøren med den medfølgende nippelen.

**⚠ Pluggen i avløpsporten, satt i hos produsenten, skal aldri fjernes.**

ventil 290 operatør- diameter	min. pilotmagnetventil Kv (m <sup>3</sup> /t) (3) til		maks. pilotmagnetventil responstid (ms) til		anbefalt pilotmagnetventil (4) (uten manuelle operatører)	
	lukk ventilen	åpne ventilen	lukk ventilen	åpne ventilen	type	kode
63	0,04	0,04	10	7	356 G1/8 Ø1,2	<b>SCG356B061V</b>

(3) Inkludert rør opptil hovedventil.

(4) Adapternippel, spole og kobling kun inkludert med AC-versjon.

**Tilkobling av ventilen**

Koble til rørene som vist på huset og i disse instruksjonene. Smør litt fett på hængingene på gjengerør (avhengig av bruksområdet). Ikke smør fett på ventilens hænging.

Sørg for at det ikke kommer fremmedlegemer inn i systemet. Rørene må støttes opp og justeres inn riktig for å unngå belastning på ventilene. Ikke bruk ventilen som en spak når du strammer til. Sett nøkler så nærme koblingspunktet på ventilhus og rør som mulig.

For å unngå skade på utstyret må rørbolingene IKKE TREKES TIL FOR STRAMT.

**VEDLIKEHOLD**

**⚠ Før vedlikeholdsarbeid eller idriftsetting, skal du stenge forsyningen til piloten, trykkavlaste ventilen og lufte den ut for å unngå skade på personer eller utstyr.**

**⚠ Du må fjerne pakkboxen for å få tilgang til spjeldet med piloten aktivert og spjeldet hevet. - Hver gang ventilen fjernes, må spjeldet settes på plass.**

**Rengjøring**

Vedlikehold av ventilene avhenger av driftsforholdene. De må rengjøres regelmessig. Intervallene mellom rengjøringer kan variere med væskens egenskaper, driftsforholdene og miljøet der ventilen brukes. Under service bør komponentene kontrolleres for overdreven slitasje. Ventilene må rengjøres når man merker en nedgang i takten selv om trykket i pilotventilen er korrekt, eller hvis det oppdages uvanlig støy eller lekkasje. Hvis disse vedlikeholdsinstruksjonene ikke følges, kan det føre til utstyrssvikt.

**Forebyggende vedlikehold**

- Sett ventilen i drift minst en gang i måneden for å sjekke at den åpnes og lukkes.
- Skivefugen kan leveres som en reservedel. Dersom det oppstår vansker under installasjon eller vedlikehold, eller dersom du har spørsmål, ber vi deg kontakte ASCO eller deres autoriserte representant.

**Feilsøking**

- **Feil avgasstrykk:** Kontroller trykket på ventilens forsyningsside. Det skal tilsvare verdiene indikert på ASCO-navneplaten.
- **Lekkasje:** Demonter ventilhuset og rengjør innvendige deler. Skift ut skivefugen etter behov.

**Fjerning og reinnstallasjon av skivefuge**

(Se spilttegning under "Reservevedssett")

*Skivefugen kan byttes ut uten å demontere ventilhuset fra rørrettet.*

1. Sett trykk på operatøren for å heve spjeldet.
  2. Fjern pilotoperatør og pakningsgland med en nøkkel (a).
  3. Skru av spjeldmutteren med en nøkkel (b). For å unngå rotasjon, kan du om nødvendig holde spjeldholderen på plass, men ikke stangen.
  4. Rengjør alle tilgjengelige deler.
  5. Skift ut delene 1, 2, 3 og 4 med tilsvarende deler fra reservevedssettet.
  6. Monter delene igjen og følg anviste dreiemomenter.
- Påse at det ikke kommer fremmedlegemer inn i ventil eller rør i denne prosessen.*

**⚠ Før ventilen settes i drift, må du sjekke at den virker som den skal for å unngå skade på personer eller utstyr.**

**⚠ Ventilen er ikke konstruert til å passere brann testen (ISO 10497 og API 607).**

**BESKRIVNING**

Skivventilerna i serie 290 NC 2/2 uppfyller de europeiska direktiven för tryckutrustning 2014/68/EU och föreskriften "Gasanordningar" EU 2016/426.

Inom ramen för föreskriften "Gasanordningar" uppfyller ventilerna specifikationerna enligt EN 161 för tillämpningar med brännbara gaser och har blivit certifierade.

Standardiserat certifikat för EU-Inspektion utfärdat av CERTIGAZ Nr.: 1312CN5765

Samtliga ventiler motsvarar klass A - grupp 2 och är lämpliga för gasfamiljerna 1, 2 och 3.

Omgivningstemperaturen ska vara inom intervallet -10°C till +60 °C.

Ventilernas vätskeprestanda ges i följande tabell:

rörsystem (ISO 6708)		flöde <sup>(1)</sup>			pilot tryck (bar)		Arbets tryck differential (bar)	
rör storlek		DN						
G"	NPT	(m <sup>3</sup> /h)/(l/min)			min.	max.	min.	max.
<b>NC - Normalt Sluten, ingång ovanför skivan</b>								
1/2	1/2	15	19	320	5	9	0	10
3/4	3/4	20	39	650	5	9	0	10
1	1	25	54	900	5	9	0	10
1 1/4	1 1/4	32	102	1700	5	9	0	10
1 1/2	1 1/2	40	144	2400	5	9	0	10
2	-	50	180	3000	5	9	0	9

<sup>(1)</sup> För 2.5 mbar tryckfall luft 1.0 s.g. vid 1013 mbar och 15°C.

Skiv-ventiler av denna typ har ett kolstyrningshuvud med 63 mm diameter.

Ventilkroppen finns i brons eller rostfritt stål.

Tätningen är tillverkad av PTFE.

**DRIFT** (se sektionensvy)

Ventilen är stängd när pilotventilen NC 3/2 är strömlös. Ventilen är öppen när pilotventilen NC 3/2 är strömsatt. Vätskeinlopp ovanför skivan, vid port 1.

**⚠ Ta aldrig bort positionsindikatorns inspektionsplugg. Kontrollvätskan måste utgöras av ren luft som passerat genom ett 50 µm filter.**

**INSTALLATION**

Installera, uppströms från ventilen och så nära den som möjligt, en sil med maskstorlek under 1.5 mm genom vilken en stång med 1 mm diameter inte kan passera.

Ventilerna är avsedda att användas inom de tekniska värdeområden som anges på namnplåten. Ändringar av produkten får bara utföras efter tillverkarens eller dennes representants medgivande. Före installation måste man släppa ut trycket ur rörsystemet och rengöra det invändigt.

Läs och följ anvisningarna på etiketten.

Överskrid aldrig ventiliens maximalt tillåtna tryck. Installation och underhåll ska utföras av kompetent personal.

**Placering**

Ventilerna kan monteras i valfri position. För att lätt komma åt pilotporten kan pilotaktiveringen roteras 360°.

**Val av pilotventil**

- Pilotventilerna måste uppfylla Europeiska direktiv för lågspännings och elektromagnetiska krav på kompatibilitet.
- De måste vara av typ NC 3/2 ej läsbar (utan manuell aktivering).
- De måste tillåta att huvudventilen sluter automatiskt enligt villkor i Standard EN 161.
- De måste överensstämma med de tekniska egenskaper som beskrivs i tabellen nedan, vilket garanterar öppning och stängning av ventilen inom 1 sekund.

**Anslutning av Pilot**

- Ta bort skyddspluggen av plast från pilotporten.
- anslut pilotens solenoidventil direkt till aktiveringen med befintlig nippel.

**⚠ Pluggen i utloppsporten som monterats av tillverkaren får aldrig tas bort.**

ventil 290 aktiverarens diameter	minsta pilot-solenoidventil Kv (m <sup>3</sup> /h) (3) till		högsta pilot-solenoidventil responstid (ms) till		rekommenderad pilot-solenoidventil (4) (utan manuella aktiverare)	
	stäng ventilen	öppna ventilen	stäng ventilen	öppna ventilen	typ	kod
63	0,04	0,04	10	7	356 G1/8 Ø1,2	<b>SCG356B061V</b>

(3) Inkluderar rör upp till huvudventil.

(4) Kopplingsnippel, spole och kontakt levereras enbart till version för AC-drift.

**Inkoppling av ventil**

Anslut rörsystemet såsom det visas på maskinkroppen och i de här instruktionerna. Smörj lätt hangångorna på de gängade rören (beroende på tillämpning). Smörj inte ventiliens hangångor.

Se till att inga främmande föremål kommer in i systemet.

Rörsystemet måste avlastas och riktas in korrekt för att undvika belastning på ventilererna. Använd inte ventilen som hävstång vid åtdragning. Ansätt skiftnyckeln så nära kopplingen som möjligt på maskinkropp och rör.

Undvik att skada utrustningen: DRA INTE ÅT RÖRKOPPLINGARNA FÖR HÅRT.

**UNDERHÅLL**

**⚠ Före allt underhållsarbete eller driftsättning ska matningen till piloten stängas av, ventiltrycket släpps ut och luftas för att förhindra skada på liv och egendom.**

**⚠ Att ta bort packboxen för att komma åt skivan får bara göras med piloten aktiverad och skivan rest.**

**- Varje gång ventilen tas bort måste skivan bytas ut.**

**Rengöring**

Ventilernas underhåll beror på driftförhållandena. De ska rengöras regelbundet. Rengöringsintervallet varierar beroende på vätskans natur, ventiliens driftförhållanden och driftmiljö. Vid underhåll ska komponenterna kontrolleras med avseende på slitage. Ventilerna måste rengöras när cykeltiden ökar trots att pilottrycket är korrekt eller om man upptäcker ovanliga ljud eller någon läcka

Om dessa underhållsinstruktioner inte följs kan resultatet bli att utrustningen inte fungerar som den ska.

**Förebyggande underhåll**

- Motionera ventilen minst en gång i månaden för att kontrollera att den öppnar och stänger som den ska.
- Extra skivpackningar finns som reservdel. Om det skulle uppstå problem vid installation eller underhåll, eller om ni har några frågor, vänligen kontakta ASCO eller en auktoriserad representant.

**Felsökning**

- **Fel utloppstryck:** Kontrollera trycket på ventiliens matsida som ska överensstämma med de värden som anges på ASCOs namnplatta.
- **Läckor:** Plocka isär ventilkroppen och rengör delarna inuti. Om nödvändigt, byt ut ventilpackningen.

**Borttagning och återmontering av skivpackning**

(Se sprängskiss under "reservdelssatser")

*Skivpackningen kan bytas utan att demontera ventilkroppen från rörledningen.*

1. Trycksätt aktiveraren för att få skivan att resa sig.
  2. Ta bort pilotaktiveraren och genomföringspackningen med skiftnyckel (a).
  3. Lossa skivmuttern med skiftnyckel (b). Om så behövs för att undvika vridning, håll skivhållaren på plats och inte stängen.
  4. Rengör alla åtkomliga delar.
  5. Byt ut delar nr. 1, 2, 3 och 4 med motsvarande delar från reservdelssatsen.
  6. Montera ihop delarna och använd visat åtdragningsmoment.
- Se till att inga främmande föremål kommer in i ventil eller rörledningar under arbetet.*

**⚠** Innan ventilen tas i drift ska dess korrekta funktion kontrolleras för att undvika skador på liv och egendom.

**⚠** Ventilen är inte utformad så att den klarar brandtestet (ISO 10497 och API 607).

<b>ASCO™</b>	<b>YLEISET ASENNUS- JA KUNNOSSAPITO-OHJEET</b>				<b>FI</b>
	Sarjan 290 NC 2/2 venttiilit KAASUA varten standardin EN 161 mukaan				

### KUVAUS

Kauko-ohjatut sarjan 290 NC 2/2 levyventtiilit täyttävät Euroopan unionin painelaitedirektiivin 2014/68/EU ja kaasulaitteista annetun asetuksen 2016/426 vaatimukset.

Kaasulaitteita koskevan asetuksen soveltamisalalla nämä venttiilit täyttävät normin EN 161 spesifikaatiot syttyviä kaasuja käyttäville sovelluksille ja niillä on sertifiointi.

Standardin mukaisen EU-tarkastussertifiointin myöntänyt CERTIGAZ Nro: **1312CN5765**

Kaikki venttiilit vastaavat luokkaa A – ryhmä 2 ja sopivat kaasuperheille 1,2 ja 3.

Ympäristön lämpötila-alue on välillä -10–60 °C.

Venttiilien nestesuorituskyvyt on annettu seuraavassa taulukossa:

putkisto (ISO 6708)		virtaus <sup>(1)</sup>			ohjainpaine (bar)		käyttöpaineroitus (bar)		
putkikoko		DN	(m <sup>3</sup> /h)/(l/min)			min.	maks.	min.	maks.
G*	NPT								
<b>NC – normaalisti suljettu, pääsy levyn ylitse</b>									
1/2	1/2	15	19	320	5	9	0	10	
3/4	3/4	20	39	650	5	9	0	10	
1	1	25	54	900	5	9	0	10	
1 1/4	1 1/4	32	102	1700	5	9	0	10	
1 1/2	1 1/2	40	144	2400	5	9	0	10	
2	-	50	180	3000	5	9	0	9	

<sup>(1)</sup> 2,5 mbar painetta varten aienna ilma 1,0 s.g.:hen 1,013 mbar paineessa ja 15 °C lämpötilassa.

Tämän tyyppisissä levyventtiileissä käytetään 63 mm läpimittaista männän ohjauspäätä.

Venttiilien rungot ovat saatavana pronssina tai ruostumattomana teräksenä.

Tiiviste on valmistettu PTFE:stä.

### KÄYTTÖ (katso läpileikkaus)

Venttiili on suljettu, kun NC 3/2 -ohjausventtiili on jännitteetön. Venttiili on auki, kun NC 3/2 -ohjausventtiili on jännitteellinen. Väliaineen tulo **levyn** yli, portissa 1.

**⚠ Asennon tarkastuslasikupua ei saa koskaan poistaa. Ohjausväliaineen tulee olla puhdasta ilmaa, joka kulkee 50 µm suodattimen läpi.**

### ASENNUS

**Asenna venttiilistä ylävirtaan ja mahdollisimman lähelle sitä siivilä, jonka silmäkoko on alle 1,5 mm ja jonka läpi 1 mm läpimittainen tanko ei voi päästä.**

Venttiilit on suunniteltu käytettäväksi tyyppikilvissä määritellyjen teknisten ominaisuuksien mukaisesti. Tuotteiden muuntelu on sallittua ainoastaan valmistajan tai sen edustajan ennakkoluovalla. Ennen asennusta putkijärjestelmästä on vapautettava paine ja se on puhdistettava sisältä.

Lue merkinnässä olevat käyttöaiheet ja noudata niitä. Venttiilin suurinta sallittua painetta ei saa ylittää. Asennus ja kunnossapito on suoritettava tehtävään koulutetun henkilön toimesta.

### Sijoitus

Venttiilit voidaan asentaa mihin asentoon tahansa. Pääsyn helpottamiseksi ohjausporttiin ohjainlaitteet ovat käännettävissä 360°.

### Ohjausventtiilin valinta

- Käytettyjen ohjausventtiilien on täytettävä Euroopan direktiivin pienjännitteitä ja sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevat vaatimukset.
- Niiden tulee olla lukkiutumaton NC 3/2 -tyyppi (ilman manuaalisia toimilaitteita).
- Niiden tulee sallia pääventtiin sulkeutuminen automaattisesti standardin EN 161 mukaisissa olosuhteissa.
- Niiden tulee täyttää ne tekniset ominaisuudet, jotka on annettu alla olevassa taulukossa, ja taata pääventtiin avautuminen ja sulkeutuminen 1 sekunnin kuluessa.

### Ohjaimen liitäntä

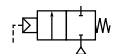
- Poista ohjainportin muovinen suoja tulppa.
- Liitä ohjainsolenoidiventtiili suoraan toimilaitteeseen käyttäen mukana toimitettavaa nippaa.

**⚠ Valmistajan kiinnittämää poistoportin tulppaa ei saa koskaan poistaa.**

venttiili 290 toimilaitteen läpimitta	pienin ohjaimen solenoidiventtiili Kv (m <sup>3</sup> /h) (3) –		suurin ohjaimen solenoidiventtiili reaktioaika (ms)		suositeltuun ohjaimen solenoidiventtiin (4)	
	sulje venttiili	avaa venttiili	sulje venttiili	avaa venttiili	tyyppi	koodi
63	0,04	0,04	10	7	356 G1/8 01,2	<b>SCG356B061V</b>

(3) mukaan lukien putki pääventtiin saakka.

(4) Sovitinnippa, käämi ja liitin mukana vain AC-versiossa.

<b>ASCO™</b>	<b>YLEISET ASENNUS- JA KUNNOSSAPITO-OHJEET</b>				<b>FI</b>
	Sarjan 290 NC 2/2 venttiilit KAASUA varten standardin EN 161 mukaan				

### Venttiin liittäminen

Kytke putkisto rungossa ja näissä ohjeissa osoitetulla tavalla. Rasvaa kierteitettyjen putkien urospuoliset kierteet kevyesti (käyttösovelluksesta riippuen). Älä rasvaa venttiin naaraspuolisia kierteitä.

Varmista, että järjestelmään ei pääse mitään vieraita aineita. Putkisto on tuettava ja kohdistettava oikein, jotta venttiileihin ei kohdistu mitään rasitusta. Venttiiliä ei saa käyttää vipuna kiristyksen aikana. Vääntöavaimet on sijoitettava mahdollisimman lähelle liitospaikkaa rungoissa ja putkissa. Laitteaurioin välttämiseksi ÄLÄ KIRISTÄ PUTKILIITOKSIA LIIAN KIREÄLLE.

### HUOLTO

**⚠ Ennen mitään kunnossapitoa tai käyttöönottoa katkaise ohjainventtiin tulo, poista venttiilistä paine ja tuuleta se henkilövahinkojen ja laitevaurioiden estämiseksi.**

**⚠ Tiivistysholkin poistaminen pääsyn saamiseksi levyn on suoritettava ohjain aktiivitona ja levy koholla. – Jokia kerta, kun venttiili poistetaan, myös levy on vaihdettava.**

### Puhdistaminen

Venttiilien huolto määräytyy käyttöolosuhteiden mukaan. Venttiilit on puhdistettava säännöllisin väliajoin. Kahden puhdistustoimen väli voi vaihdella nesteen luonteen, toimintaolosuhteiden ja käyttöympäristön mukaan. Huollon aikana on tarkistettava, ovatko osat kuluneet liikaa. Venttiilit on puhdistettava, kun kiertäminen hidastuu selvästi, vaikka ohjauspaine on oikea, tai kun venttiilistä kuuluu epätavallista ääntä tai vuoto havaitaan.

Näiden kunnossapito-ohjeiden laiminlyönti voi johtaa laitteiston toimintahäiriöön.

### Ennakoiva kunnossapito

- Käytä venttiiliä vähintään kerran kuussa sen avautumisen ja sulkeutumisen tarkastamista varten.
- Levytiiviste on saatavana varaosana. Mikäli asennuksen tai kunnossapidon aikana ilmenee ongelmia tai mikäli sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä ASCOon tai sen valtuutettuun edustajaan.

### Vianmääritys

- Väärä poistopaine:** Tarkista, että venttiin syöttöpuolen paine vastaa ASCO-tyypikilvessä ilmoitettua painetta.
- Vuodot:** Pura venttiin runko ja puhdista sen sisäosat. Vaihda tarvittaessa levytiiviste.

### Levytiivisteiden poistaminen ja asennus takaisin

(Katso räjäytyskuva kohdassa "varaosasarjat")  
*Levytiiviste voidaan vaihtaa purkamatta venttiin runkoa putkistosta.*

- Paineista toimilaitte levyn kohottamiseksi ylös.
- Poista ohjaintoimilaitte ja tiivisteholkin laippa vääntöavaimella (a).
- Avaa levymutteri vääntöavaimella (b). Tarvittaessa kiertymisen välttämiseksi pidä tangon sijasta levvyidikettä paikallaan.
- Puhdista kaikki esillä olevat osat.
- Vaihda osat nrot 1, 2, 3 ja 4 vastaaviin osiin varaosasarjasta.
- Kokoa osat ja noudata annettuja kiristysmomentteja. *Varmista, ettei mitään vieraita aineita pääse venttiin ja putkiin prosessin aikana.*

**⚠ Ennen venttiin ottamista käyttöön tarkasta sen oikea toiminta henkilövahinkojen ja laitevaurioiden estämiseksi.**

**⚠ Venttiiliä ei ole suunniteltu läpäisemään palotestiä positiivisin tuloksin (ISO 10497 ja API 607).**

**BESKRIVELSE**

De fjernstyrede tallerkenventiler i serie 290 NC 2/2 er i overensstemmelse med de europæiske direktiver om trykbærende udstyr 2014/68/EU og bestemmelse i forordning "Gasapparater" EU 2016/426.

Inden for rammerne af forordning for "Gasapparater", opfylder disse ventiler specifikationerne i normen EN 161 for anvendelse med brændbare gasser, og disse ventiler er blevet certificeret.

Standard EU-kontrolcertifikat udstedt af CERTIGAZ nr.: **1312CN5765**

Alle ventilerne svarer til klasse A gruppe 2 og er velegnede til gasfamilie 1, 2 og 3.

Området for omgivelsestemperatur er -10° C til +60° C.

Ventilernes strømningstekniske egenskaber er angivet i følgende tabel:

rørsystem (ISO 6708)		gennemstrømning <sup>(1)</sup>			pilot tryk (bar)		arbejdsdruk differentiale (bar)	
rør størrelse		(m³/h)/(l/min.)			min.	maks.	min.	maks.
G*	NPT	DN						
<b>NC - Normally closed, entry above disc</b>								
1/2	1/2	15	19	320	5	9	0	10
3/4	3/4	20	39	650	5	9	0	10
1	1	25	54	900	5	9	0	10
1 1/4	1 1/4	32	102	1700	5	9	0	10
1 1/2	1 1/2	40	144	2400	5	9	0	10
2	-	50	180	3000	5	9	0	9

<sup>(1)</sup> Ved 2,5 mbar trykfald, luft 1,0 relativ massefylde ved 1.013 mbar og 15 °C.

Tallerkenventiler af denne type har et dia. 63 mm styrehoved. Ventilhusene fås i bronze eller rustfrit stål.

Pakningen er fremstillet af PTFE.

**DRIFT** (se tværsnit)

Ventilen er lukket, når NL 3/2-pilotventilen ikke er aktiveret.

Ventilen er åben, når NL 3/2-pilotventilen er aktiveret.

Medieindgang **over** skiven ved port 1.

**⚠ Skueglasset med positionsviser må aldrig fjernes. Kontrolstrømmen skal bestå af ren luft, som ledes gennem et 50 µm-filter.**

**INSTALLATION**

Installeres i tilløbet til ventilen og så tæt på det som muligt, en si med en gitterstørrelse på under 1,5 mm, som en stang med 1 mm dia. ikke kan passere igennem.

Ventilerne er beregnet til brug under de tekniske forhold, der er specificeret på fabriksskiltet. Ændringer af ventilerne må kun foretages efter at de er blevet godkendt af producenten eller dennes repræsentant. Før installationen skal trykket tages af rørsystemet, og det skal renses indvendigt.

Angivelserne på etiketten skal læses og overvåges.

Overskrid ikke det maksimalt tilladte tryk på ventilen. Installation og vedligeholdelse skal udføres af kvalificeret personale.

**Placering**

Ventilerne kan monteres i enhver position. For at give en let adgang til pilotporten kan pilotoperatorerne drejes 360°.

**Valg af pilotventil**

- De anvendte pilotventiler skal opfylde EU-direktivet for lavspænding og elektromagnetisk kompatibilitet.
- De skal være af ikke-låsbar type NC 3/2 type (uden manuelle operatører).
- De skal tillade hovedventilen at lukke automatisk under betingelserne i standard EN 161.
- De skal være i overensstemmelse med de tekniske egenskaber, der er angivet i nedenstående tabel med garanti for åbning og lukning af hovedventilen inden for 1 sekund.

**Pilot-tilslutning**

- Fjern den beskyttende plastikprop fra pilot-porten.
- Tilslut pilot-magnetspoleventilen direkte til operatoren med den medfølgende nippel.

**⚠ Proppen på udløbet, der er monteret af producenten, må aldrig fjernes.**

ventil 290 operator diameter	min. pilot-magnetspoleventil Kv (m³/t) (3) til		maks. pilot-magnetspoleventil reaktionstid (ms) til		anbefalet pilot-magnetspoleventil (4) (uden manuelle operatører)	
	luk ventilen	åbn ventilen	luk ventilen	åbn ventilen	type	kode
63	0,04	0,04	10	7	356 G1/8 Ø1,2	<b>SCG356B061V</b>

(3) Inklusive rørføring op til hovedventil.

(4) Adapternippel, spole og konektor medfølger kun ved vekselstrømsversion.

**Tilslutning af ventil**

Forbind rørene som angivet på ventilhuset og i disse instruktioner. Fedt rørens udvendige gevind let ind (afhængigt af brugen). Ventilens indvendige gevind må ikke indfedtes..

Sørg for at undgå, at der kommer fremmedlegemer ind i systemet.

Rørsystemet skal understøttes og rettes korrekt ind for at undgå belastning af ventilerne. Brug ikke ventilen som håndtag ved stramningen. Placer rørtangen så tæt som muligt på samlingspunktet på huse og rør.

For at undgå at skade udstyret må rørforbindingerne IKKE OVERSPÆNDES.

**VEDLIGEHOLDELSE**

**⚠ For at undgå personskaade og tingskaade skal forsyningen til piloten afbrydes, trykket skal tages af ventilen, og denne skal udluftes, før der udføres vedligeholdelse.**

**⚠ Fjernelse af stopbøsningen for at få adgang til skiven skal udføres med aktiveret pilot og hævet skive.**

**- Hver gang ventilen fjernes, skal skiven udskiftes.**

**Rengøring**

Vedligeholdelse af ventilerne afhænger af driftsbetingelserne. Ventilerne skal rengøres med regelmæssige mellemrum. Tidsrummet mellem to rengøringer kan variere afhængigt af det anvendte medie, driftsforholdene og de omgivelser, ventilen bruges i. Ved service skal komponenterne ses efter for unormalt kraftig slidage. Ventilerne skal rengøres, når man bemærker en nedsættelse i cyklussens hastighed, selvom pilottrykket er korrekt, eller hvis der opstår usædvanlige lyde eller lækage

Manglende overholdelse af denne vedligeholdelsesvejledning kan resultere i fejlfunktioner på udstyret.

**Forebyggende vedligeholdelse**

- Betjen ventilen mindst en gang om måneden for at kontrollere, at den åbner og lukker.
- Skivepakningen kan leveres som reservedel. Hvis der skulle opstå vanskeligheder under installation eller vedligeholdelse, eller hvis du har spørgsmål, er du meget velkommen til at kontakte ASCO eller en af dennes autoriserede repræsentanter.

**Fejlfinding**

- **Forkert udløbsstrykpressure:** Kontroller trykket på tilførselsiden af ventilen, dette skal svare til de værdier, der er angivet på ASCO-typeskiltet.
- **Lækager:** Skil ventilhuset ad, og rengør de indvendige dele. Udskift skivepakningen, hvis det er nødvendigt.

**Fjernelse og geninstallation af skivepakning**

(Se eksplosionstegning under "reservedelssæt")

*Pakningen til skiven kan udskiftes uden at skille ventilhuset fra rørsystemet.*

1. Sæt operatoren under tryk for at hæve skiven.
  2. Fjern pilotoperatoren og muffepakningen med en skrueøgle (a).
  3. Løsn skivemøtrikken med en skrueøgle (b). Hvis det er nødvendigt, skal skiveholderen og ikke stangen holdes på plads for at undgå rotation.
  4. Rengør alle tilgængelige dele.
  5. Udskift del nr. 1, 2, 3 og 4 med de tilsvarende dele fra reservedelssættet.
  6. Saml delene igen, og overhold det angivne tilspændingsmoment.
- Sørg for, at der ikke kommer fremmedlegemer ind i ventilen og rørsystemet under arbejdet.*

**⚠** Før ventilen sættes i drift, skal det kontrolleres, at ventilen virker korrekt for at undgå personskaade eller tingskaade.

**⚠** Ventilen er ikke designet til sikkert at kunne bestå brandtesten (ISO 10497 og API 607).

**DESCRIÇÃO**

As válvulas de disco da série 290 NF 2/2 estão em conformidade com as directivas europeias de equipamentos sob pressão 2014/68/UE e com as disposições do regulamento "Aparelhos a gás" UE 2016/426.

No âmbito do regulamento "Aparelhos a gás", estas válvulas respondem às especificações da norma EN 161 para aplicações com gases combustíveis e foram certificadas:

Certificação UE de tipo emitido por CERTIGAZ n.º: 1312CN5765

Todas as válvulas correspondem à classe A - Grupo 2 e adequadas às famílias de Gás 1, 2 e 3.

A zona de temperatura ambiente é de -10°C a +60°C. Os desempenhos fluidicos das válvulas são dados no quadro abaixo:

canalização (ISO 6708)	Ø	caudal <sup>(1)</sup>	pressão de pilotagem (bar)		operacional pressão diferencial (bar)	
			min.	máx.	min.	máx.
tamanho do tubo (G°)	DN (mm)	(m³/h)/(l/min)	min.	máx.	min.	máx.
<b>NF - Normalmente fechada, entrada sobre o assento</b>						
1/2	1/2	15	19	320	5	9
3/4	3/4	20	39	650	5	9
1	1	25	54	900	5	9
1 1/4	1 1/4	32	102	1700	5	9
1 1/2	1 1/2	40	144	2400	5	9
2	-	50	180	3000	5	9

<sup>(1)</sup> Com ar, pressão diferencial 2,5 mbar (densidade relativa 1,013 mbar e 15°C.

Estas válvulas de assento têm comando por pressão com cabeça com pistão Ø 63 mm.

Os corpos das válvulas são em bronze ou aço inox.

A vedação do assento é em PTFE.

**FUNCIONAMENTO** (ver vista em corte)

A válvula é fechada quando electroválvula-piloto 3/2 NF está sem tensão.

A válvula é aberta quando a electroválvula-piloto 3/2 NF está sob-tensão.

Entrada de pressão **sobre** o assento pelo orifício 1.

**⚠ Desmontar o tampão transparente do indicador de posição. O fluido de pilotagem deve ser de ar limpo filtrado 50 µm.**

**INSTALAÇÃO**

**Instalar um filtro a montante, o mais próximo da válvula possível, cuja malha é inferior a 1,5 mm e que não deixe passar uma haste de de Ø1 mm.**

As válvulas são concebidas para os domínios de funcionamento indicados na placa sinalética. Não pode ser realizada qualquer modificação no material. Antes de proceder à montagem, despressurizar as canalizações e efectuar uma limpeza interna das ditas canalizações.

Ler e respeitar as informações que constam na etiqueta.

Não exceder o limite de pressão máxima admissível da válvula.

A instalação e manutenção da válvula devem ser realizadas por pessoal competente.

**Posicionamento**

Estas válvulas podem ser montadas em qualquer posição. As cabeças de comando são orientáveis em 360° em torno do seu eixo com a finalidade de facilitar o acesso ao orifício de pilotagem.

**Seleção das electroválvulas de pilotagem**

- Devem satisfazer as exigências das directivas europeias baixa tensão e compatibilidade electromagnética.
- Versões 3/2 NF não bloqueáveis (sem comando manual).
- Devem permitir à válvula principal de se fechar automaticamente nas condições da norma EN 161.
- Devem estar em conformidade com as características técnicas do quadro de selecção no final da página com a finalidade de obter um tempo de abertura ou de fecho da válvula principal dentro de 1 segundo.

**Ligação da pilotagem**

- Remover o tampão plástico de protecção do orifício de ligação da pilotagem.
- Ligar a electroválvula de pilotagem directamente sobre a cabeça de comando utilizando uma união de adaptação fornecida.

**⚠ Em qualquer caso não desmontar o tampão montado de fabrica no escape.**

Ø cabeça de comando da válvula 290	Kv mín. (m³/h) <sup>(3)</sup> exigido da electroválvula-piloto para:		tempo de resposta máx. (ms) exigido da electroválvula-piloto para:		E.V. de pilotagem preconizadas <sup>(4)</sup> (sem comando manual)	
	fechar a válvula	abrir a válvula	fechar a válvula	abrir a válvula	tipo	código
63	0,04	0,04	10	7	356 G1/8 Ø1,2	<b>SCG356B061V</b>

<sup>(3)</sup> Inclui a canalização até à válvula principal.

<sup>(4)</sup> União de adaptação, bobina e conector eléctrico incluído para tensão alternada apenas.

**Ligação da válvula**

Ligar as tubagens em função das referências marcadas no corpo e nesta documentação. Lubrificar ligeiramente os extremos dos tubos roscados, não lubrificar as tubagens fêmea da válvula.

Assegurar que nenhum corpo estranho entra no circuito.

Apoiar e alinhar correctamente as tubagens para evitar qualquer obstáculo mecânico nas válvulas. No aperto, não utilizar a válvula como uma alavanca; Posicionar as chaves de aperto no corpo e nos tubos o mais próximo possível do ponto de ligação.

Com a finalidade de evitar qualquer deterioração, **NÃO APERTAR MUITO** os racores das tubagens.

**MANUTENÇÃO**

**⚠ Antes de qualquer operação de manutenção ou de colocação em serviço, cortar a alimentação do piloto, despressurizar a válvula e purgá-la para prevenir qualquer risco de acidente corporal ou material.**

**⚠ A operação de remoção do corpo do buçim para aceder ao assento deve ser realizado com o actuador pilotado, assento aberto.**

**- Após cada desmontagem da válvula, utilizar o conjunto das peças de substituição.**

**Limpeza**

A manutenção das válvulas varia com as suas condições de utilização. Proceder a uma limpeza periódica das válvulas. O intervalo entre duas limpezas pode variar segundo as condições de funcionamento e o meio ambiente. Durante a intervenção, os componentes devem ser examinados para detectar qualquer utilização excessiva. Uma limpeza é necessária quando é observado um abrandamento do ciclo apesar da pressão de pilotagem estar correcta ou se um ruído anormal ou fuga sejam detectados. A não observância destas instruções de manutenção pode resultar num funcionamento defeituoso do aparelho.

**Manutenção preventiva**

- Fazer funcionar a válvula pelo menos uma vez por mês para verificar a sua abertura e o seu fecho.
- A vedação do assento está disponível como peça de substituição. Em caso de problema durante a montagem/manutenção ou em caso de dúvida, contactar a ASCO ou os seus representantes oficiais.

**Conselhos para soluções de problemas:**

- **Pressão de saída incorrecta:** Verificar a pressão na entrada da válvula, deve corresponder aos valores admitidos na etiqueta de identificação ASCO.
- **Fugas:** Desmontar o corpo da válvula e limpar as partes internas. Alterar se necessário a vedação do assento.

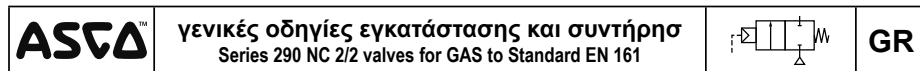
**Remoção e reinstalação da vedação do assento**

(Ver imagem ampliada na página "kits de substituição")  
*Esta operação pode ser efectuada sem desmontar o corpo da válvula da tubagem*

1. Colocar sob pressão a cabeça de comando com a finalidade de remover o assento
2. Desaparafusar o conjunto cabeça de comando e buçim com a ajuda de uma chave (a)
3. Desaparafusar o parafuso do assento com a chave (b). Se necessário, para evitar qualquer rotação, manter o diâmetro exterior do assento, nunca a haste.
4. Limpar todas as partes acessíveis
5. Substituir as peças reparadas 1, 2, 3, 4 com o kit de peças de substituição correspondente.
6. Montar as peças e observar os pares de aperto indicados. Assegurar que nenhuma matéria estranha entre na válvula e tubagem durante o processo.

**⚠** Para prevenir qualquer risco de acidente corporal ou material, verificar se a válvula funciona correctamente antes de a colocar em serviço.

**⚠** A válvula não foi concebida para passar de forma categórica no teste de incêndio (ISO 10497 e API 607).



**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Οι διακοειδείς βαλβίδες σειράς 290 NC 2/2 συμμορφώνονται με τις ευρωπαϊκές οδηγίες για εξοπλισμό πίεσεως 2014/68/EU και στις διατάξεις του κανονισμού για "Συσκευές αερίου" EU 2016/426. Στο πλαίσιο της ανομιμίας για "Συσκευές αερίου", αυτές οι βαλβίδες πληρούν τις προδιαγραφές του κανονισμού EN 161 για εφαρμογές με καύσιμα αέρια και έχουν λάβει την αντίστοιχη πιστοποίηση.

Πιστοποιητικό πρότυπης επιθεώρησης EU εκδιδόμενο από την CERTIGAZ Ap.: 1312CN5765

Όλες οι βαλβίδες αντιστοιχούν στην κλάση A – ομάδα 2 και είναι κατάλληλες για τις οικογένειες αερίων 1, 2 και 3.

Το εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος είναι μεταξύ -10°C έως +60°C.

Οι ρευστοδυναμικές ιδιότητες των βαλβίδων παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα:

σωληνώσεις (ISO 6708)		ροή <sup>(1)</sup>		πιλοτική πίεση (bar)		πίεση λειτουργίας διαφορική (bar)	
σωληνίας μέγεθος		DN					
G*	NPT	(m³/h)/(l/min)		min.	max.	min.	max.
<b>NC - Κανονικά κλειστή, είσοδος επάνω από το δίσκο</b>							
1/2	1/2	15	19	320	5	9	0
3/4	3/4	20	39	650	5	9	0
1	1	25	54	900	5	9	0
1 1/4	1 1/4	32	102	1700	5	9	0
1 1/2	1 1/2	40	144	2400	5	9	0
2	-	50	180	3000	5	9	0

<sup>(1)</sup> Για πτώση πίεσης 2,5 mbar αέρος 1,0 s.g. στα 1,013 mbar και 15°C.

Οι διακοειδείς βαλβίδες αυτού του τύπου διαθέτουν κεφαλή ελέγχου με βόλο με διάμ. 63 mm.

Οι κορμοί των βαλβίδων είναι διαθέσιμοι από ορειχάλκο ή από ανοξείδωτο χάλυβα.

Το παρέμβυσμα είναι από PTFE.

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ** (βλ. προβολή σε τομή)

Η βαλβίδα είναι κλειστή όταν είναι απενεργοποιημένη η πιλοτική βαλβίδα NC 3/2.

Η βαλβίδα είναι ανοικτή όταν είναι ενεργοποιημένη η πιλοτική βαλβίδα NC 3/2.

Είσοδος ρευστού επάνω από το δίσκο στη θυρίδα 1.

**⚠ Ποτέ μην αφαιρείτε το θόλο ελέγχου του ενδείκτη θέσης. Το ρευστό ελέγχου θα πρέπει να καθαριστεί με τη διέλευση καθαρού αέρα από φίλτρο 50 μm.**

**ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

**Ανάτη της βαλβίδας και όσο το δυνατόν πλησιέστερα σε αυτή, θα πρέπει να τοποθετηθεί στάση με μέγεθος ανοίγματος κάτω του 1.5 mm μέσα από την οποία να μην μπορεί να διέλθει πείρος διαμέτρου 1 mm.**

Οι βαλβίδες είναι σχεδιασμένες για λειτουργία εντός του εύρους τεχνικών χαρακτηριστικών που αναφέρεται στην πινακίδα χαρακτηριστικών. Τροποποιήσεις στα προϊόντα μπορούν να γίνουν μόνο κατόπιν προηγούμενης συγκατάθεσης του κατασκευαστή ή του αντιπροσώπου του. Πριν από την εγκατάσταση, το σύστημα σωληνώσεων θα πρέπει να αποσυμπιεστεί και να καθαριστεί εσωτερικά. Διαβάστε και τηρήστε τις ενδείξεις της επικέτας. Μην υπερβείτε τη μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση της βαλβίδας. Η εγκατάσταση και συντήρηση θα πρέπει να πραγματοποιείται από καταρτισμένο προσωπικό.

**Τοποθέτηση**

Οι βαλβίδες μπορούν να τοποθετηθούν σε οποιαδήποτε θέση. Για τη διευκόλυνση της πρόσβασης στην πιλοτική θύρα, οι πιλοτικοί μηχανισμοί μπορεί να περιστραφούν κατά 360°.

**Επιλογή πιλοτικής βαλβίδας**

- Οι χρησιμοποιούμενες πιλοτικές βαλβίδες θα πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής οδηγίας χαμηλής τάσης και τις απαιτήσεις ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας.
- Θα πρέπει να είναι μη ασφαλιζόμενου τύπου NC 3/2 (χωρίς χειροκίνητους μηχανισμούς).
- Θα πρέπει να επιτρέπουν το αυτόματο κλείσιμο της κύριας βαλβίδας υπό τις συνθήκες του προτύπου EN 161.
- Θα πρέπει να συμμορφώνονται με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα, εξασφαλίζοντας το άνοιγμα και το κλείσιμο της κύριας βαλβίδας μέσα σε 1 δευτερόλεπτα.

**Πιλοτική σύνδεση**

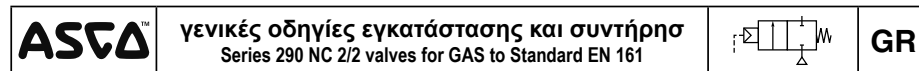
- Αφαιρέστε το πλαστικό προστατευτικό πώμα από την πιλοτική θύρα.
- Συνδέστε την πιλοτική ηλεκτροβαλβίδα απευθείας στο μηχανισμό, χρησιμοποιώντας το παρεχόμενο κακόρ.

**⚠ Δεν πρέπει να αφαιρείται ποτέ το πώμα της θύρας εξαγωγής που έχει τοποθετηθεί από τον κατασκευαστή.**

βαλβίδα 290 διάμετρος μηχανισμού	ελάχ. πιλοτική ηλεκτροβαλβίδα Kv (m³/h) (3) έως		μέγ. πιλοτική ηλεκτροβαλβίδα χρόνος απόκρισης (ms) στη		συνιστώμενη πιλοτική ηλεκτροβαλβίδα (4) (χωρίς χειροκίνητους μηχανισμούς)	
	κλείσιμο βαλβίδας	άνοιγμα βαλβίδας	κλείσιμο βαλβίδας	άνοιγμα βαλβίδας	τύπος	κωδικός
63	0,04	0,04	10	7	356 G1/8 01.2	<b>SCG356B061V</b>

(3) Συμπεριλαμβανομένου του σωληνά μέχρι την κύρια βαλβίδα.

(4) Το κακόρ αντίπαρο, το ηγνίο και ο ακροδέκτης περιλαμβάνονται μόνο στην έκδοση AC.



**Σύνδεση της βαλβίδας**

Συνδέστε τις σωληνώσεις όπως υποδεικνύεται στον κορμό και σε αυτές τις οδηγίες. Γρασάρετε ελαφρά τα αρσενικά σπειρώματα των σωλήνων που διαθέτουν σπείρωμα (ανάλογα με την εφαρμογή). Μην γρασάρετε τα αρσενικά σπειρώματα της βαλβίδας.

Φροντίστε να εμποδίσετε την είσοδο ακαθαρσιών στο σύστημα. Οι σωληνώσεις θα πρέπει να στηρίζονται και να ευθυγραμμίζονται σωστά προκειμένου να αποφεύγεται η καταπόνηση των βαλβίδων. Μην χρησιμοποιείτε τη βαλβίδα ως μοχλό κατά τη σύσφιξη. Τοποθετήστε τα γερμανικά κλειδιά ή τα ναλίες όσο το δυνατόν πλησιέστερα στο σημείο σύνδεσης στους κορμούς και τις σωληνώσεις.

Για να αποφυγείτε ζημιά στον εξοπλισμό, ΜΗ ΣΦΙΓΓΕΤΕ ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΑ τις συνδέσεις των σωλήνων.

**ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

**⚠ Πριν από οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή τη θέση σε λειτουργία, διακόψτε την παροχή προς τον πιλότο, αποσυμπιέστε τη βαλβίδα και εξαερώστε την προκειμένου να αποφευχθεί τραυματισμός ή υλική ζημιά.**

**⚠ Η αφαίρεση του στυπιοθλίπτη για να αποκτήσετε πρόσβαση στο δίσκο θα πρέπει να πραγματοποιείται με τον πιλότο ενεργό και το δίσκο ανεβασμένο. - Κάθε φορά που αφαιρείται η βαλβίδα, θα πρέπει να αντικαθίσταται ο δίσκος.**

**Καθαρισμός**

Η συντήρηση των βαλβίδων εξαρτάται από τις συνθήκες λειτουργίας. Ο καθαρισμός τους θα πρέπει να γίνεται σε τακτικά διαστήματα. Τα διαστήματα μεταξύ διαδοχικών καθαρισμών μπορεί να ποικίλουν ανάλογα με τη φύση του ρευστού, τις συνθήκες λειτουργίας και το περιβάλλον στο οποίο λειτουργεί. Κατά τη συντήρηση, πρέπει να γίνεται έλεγχος των εξαρτημάτων για υπερβολική φθορά. Καθαρισμός των βαλβίδων θα πρέπει να γίνεται όταν παρατηρείται επιβράδυνση του κύκλου λειτουργίας, παρά το ότι η πιλοτική πίεση είναι σωστή ή εάν γίνει αντιληπτός ασυνήθιστος θόρυβος ή διαρροή. Αμέλεια τήρησης αυτών των οδηγιών συντήρησης μπορεί να προκαλέσει την εσφαλμένη λειτουργία του εξοπλισμού.

**Προληπτική συντήρηση**

- Να θέτετε τη βαλβίδα σε λειτουργία τουλάχιστον μία φορά το μήνα προκειμένου να ελέγχεται το άνοιγμα και το κλείσιμό της.
- Το παρέμβυσμα του δίσκου διατίθεται ως ανταλλακτικό. Εάν αντιμετωπιστούν δυσχερίες κατά την εγκατάσταση ή τη συντήρηση, ή εάν έχετε οποιαδήποτε ερώτηση, επικοινωνήστε με την ASCO ή τους εξουσιοδοτημένους εκπροσώπους της.

**Αντιμετώπιση προβλημάτων**

- **Εσφαλμένη πίεση εξαγωγής:** Ελέγξτε την πίεση στην πλευρά προφοδοσίας της βαλβίδας. Θα πρέπει να αντιστοιχεί στις τιμές που αναφέρονται στην πινακίδα χαρακτηριστικών της ASCO.
- **Διαρροές:** Αποσυναρμολογήστε τον κορμό της βαλβίδας και καθαρίστε τα εσωτερικά μέρη. Αντικαταστήστε το παρέμβυσμα του δίσκου, εάν είναι απαραίτητο.

**Αφαίρεση και επανεγκατάσταση παρεμβύσματος βαλβίδας** (βλ. προβολή αναπτύγματος στην ενότητα «απαιτήσεις ανταλλακτικών»)

Η τσιμούχα του δίσκου μπορεί να αντικατασταθεί χωρίς να αποσυνδεθεί το σώμα της βαλβίδας από τη σωλήνωση.

1. Συμπιέστε το μηχανισμό για να ανεβάσετε το δίσκο.
  2. Αφαιρέστε τον πιλοτικό μηχανισμό και το στυπιοθλίπτη με γερμανικό κλειδί (α).
  3. Ξεβιδώστε το παξιμάδι του δίσκου με γερμανικό κλειδί (b). Για να αποφευχθεί η περιστροφή, εάν είναι απαραίτητο, κρατήστε σταθερή την υποδοχή του δίσκου - όχι το βραχίονα.
  4. Καθαρίστε όλα τα εξαρτήματα στα οποία είναι δυνατή η πρόσβαση.
  5. Αντικαταστήστε τα εξαρτήματα με αρ. 1, 2, 3 και 4 με τα αντίστοιχα εξαρτήματα από την απαρίθμηση ανταλλακτικών.
  6. Επανασυναρμολογήστε τα εξαρτήματα και τηρήστε τις αναφερόμενες ροπές σύσφιξης.
- Φροντίστε να εμποδίζεται η είσοδος ακαθαρσιών στη βαλβίδα και τις σωληνώσεις κατά τη διαδικασία.

**⚠** Πριν από τη θέση της βαλβίδας σε λειτουργία, βεβαιωθείτε για τη σωστή λειτουργία της βαλβίδας προκειμένου να αποφευχθεί τραυματισμός ή υλική ζημιά.

**⚠** Οι βαλβίδες δεν έχουν σχεδιαστεί για θετικό αποτέλεσμα σε δοκιμή πυρός (ISO 10497 και API 607).



**POPIS**

Talířové ventily řady 290 NC 2/2 jsou v souladu s evropskou směrnicí (EU) 2014/48 o tlakových zařízeních a s nařízením (EU) 2016/426 o spotřebičích plyných paliv. V rozsahu nařízení o spotřebičích plyných paliv, tyto ventily splňují specifikace normy EN 161 pro použití s výbušnými plyny a byly certifikovány.

*Certifikát o kontrole dle normy EU vydaný CERTIGAZ č.: 1312CN5765*

Všechny ventily odpovídají třídě A - skupině 2 a jsou vhodné pro skupiny plynů 1, 2 a 3.

Rozsah okolních teplot je od - 10 °C do + 60 °C.

Hydraulické výkony ventilů jsou uvedeny v následující tabulce:

potrubí (ISO 6708)		průtok <sup>(1)</sup>			pilotní tlak (bar)		rozdíl provozního tlaku (bar)	
potrubí velikost	DN	(m³/h)/(l/min)			min.	max.	min.	max.
G*	NPT							
<b>NC - normálně uzavřené, vstup nad talířem</b>								
1/2	1/2	15	19	320	5	9	0	10
3/4	3/4	20	39	650	5	9	0	10
1	1	25	54	900	5	9	0	10
1 1/4	1 1/4	32	102	1700	5	9	0	10
1 1/2	1 1/2	40	144	2400	5	9	0	10
2	-	50	180	3000	5	9	0	9

<sup>(1)</sup> U vzduchu rozdílový tlak 2,5 mbar (relativní hustota při 1,013 mbar a 15 °C).

Talířové ventily tohoto typu mají regulační hlavu s pístem o průměru 63 mm.

Těla ventilů jsou dostupná v bronzu nebo nerezové oceli. Těsnění je vyrobeno z PTFE.

**PROVOZ** (viz náhled v řezu)

Ventil je zavřený, když není NC 3/2 pilotní ventil napájen. Ventil je otevřený, když je NC 3/2 pilotní ventil napájen. Vstup kapaliny **nad** talířem, u otvoru 1.

**⚠ Nikdy neodstraňujte hlavici s průzorem na ukazatel polohy. Řídící kapalinou je čistý vzduch přefiltrováný přes 50µm filtr.**

**INSTALACE**

**Před ventil a co možná nejvíce do jeho blízkosti nainstalujte sítko s oky o velikosti menší než 1,5 mm, kterými nemůže projít drát o průměru 1 mm.**

Ventily jsou určeny k použití v rámci technických charakteristik uvedených na typovém štítku. Úpravy produktu lze provádět pouze po předchozím souhlasu výrobce nebo jeho zástupce. Před instalací je nutno odtlakovat a zevnitř vyčistit potrubní systém.

Přečtěte si údaje na štítku a respektujte je. Nepřekračujte maximální možný tlak ventilu. Instalaci a údržbu musí provádět zkušený personál.

**Umístění**

Ventily lze namontovat v libovolné pozici. Pro snadný přístup k pilotnímu otvoru lze pilotními ovladači otáčet o 360°.

**Výběr pilotního ventilu**

- Pilotní ventily musí splňovat požadavky evropské směrnice o nízkém napětí a elektromagnetické kompatibilitě.
- Musí být NC 3/2 uzamykatelného typu (bez manuálních ovladačů).
- Musí dovolovat, aby se hlavní ventil zavíral automaticky za podmínek normy EN 161.
- Musí být v souladu s elektronickými charakteristikami uvedenými v tabulce níže a zaručovat otevírání a zavírání hlavního ventilu během 1 sekundy.

**Zapojení pilota**

- Odstraňte ochrannou plastovou zátku z pilotního otvoru.
- Připojte pilotní solenoidový ventil přímo k ovladači pomocí dodané spojky.

**⚠ Zátka výfukového otvoru namontovaná výrobcem nesmí být nikdy odstraněna.**

průměr ovladače ventilu 290	min. pilotní solenoidový ventil Kv (m³/h) (3) k		max. pilotní solenoidový ventil doba odezvy (ms) k		doporučený pilotní solenoidový ventil (4) (bez manuálních ovladačů)	
	zavření ventilu	otevření ventilu	zavření ventilu	otevření ventilu	typ	kód
63	0,04	0,04	10	7	356 G1/8 01,2	<b>SCG356B061V</b>

(3) Včetně potrubí k hlavnímu ventilu.

(4) Adaptér spojky, cívka a konektor obsažen pouze u verze AC.

**Zapojení ventilu**

Zapojte potrubí, jak je uvedeno na těle a v tomto návodu. Lehce namažte samčí závit potrubí se závitem (v závislosti na použití). Samičí závit ventilu nemažte. Zajistěte, aby se do systému nedostala žádná cizí látka. Abyste se vyhnuli namáhání ventilu, musí být potrubí správně podepřeno a vyrovnáno. Při utahování nepoužívejte ventil jako páčku. Klíče umísťte co možná nejlíže ke spojovacímu bodu na tělech a potrubí. Abyste zabránili poškození zařízení, NEUTAHOJTE PŘÍLIŠ připojení potrubí.

**ÚDRŽBA**

**⚠ Před veškerou údržbou nebo uvedením do provozu odpojte napájení pilota, odtlakujte ventil a vypusťte jej, abyste zabránili poranění nebo poškození majetku.**

**⚠ Odstranění ucpávky za účelem získání přístupu k talíři musí být provedeno s aktivovaným pilotem a zvednutým talířem.**

**- Vždy, když odstraníte ventil, musí být vyměněn talíř.**

**Čištění**

Údržba ventilů souvisí s provozními podmínkami. Ventily se musí pravidelně čistit. Intervaly mezi dvěma čistěními se mohou lišit v závislosti na povaze kapaliny, pracovních podmínkách a prostředí, ve kterém probíhá provoz. Během servisních prací je třeba zkontrolovat, zda nejsou komponenty nadměrně opotřebené. Ventily je třeba vyčistit, pokud zpozorujete zpomalování cyklu, dokonce i tehdy, když je v pořádku tlak v pilotu, nebo v případě zjištění neobvyklého zvuku nebo netěsnosti. Nedodržení tohoto návodu k údržbě může mít za následek vadný provoz zařízení.

**Preventivní údržba**

- Uveďte ventil alespoň jednou za měsíc do provozu a zkontrolujte, zda se otevírá a zavírá.
- Talířové těsnění je dostupné jako náhradní díl. Pokud by se během instalace nebo údržby vyskytly obtíže, nebo byste měli nějaké dotazy, kontaktujte ASCO nebo jejího autorizovaného zástupce.

**Odstraňování problémů**

- **Chybný tlak na výfuku:** Zkontrolujte tlak na vstupní straně ventilu. Tlak musí odpovídat hodnotám uvedeným na typovém štítku ASCO.
- **Netěsnosti:** Demontujte tělo ventilu a vyčistěte vnitřní části. V případě nutnosti vyměňte talířové těsnění.

**Demontáž a opětovná instalace talířového těsnění**

(viz rozložený pohled pod „sady náhradních dílů“) **Talířové těsnění lze vyměnit bez demontáže těla ventilu z potrubí.**

1. Natlakujte ovladač, abyste zvedli talíř.
2. Pomocí klíče odstraňte pilotní ovladač a těsnivo průchodky (a).
3. Klíčem odšroubujte matici talíře (b). V případě nutnosti, abyste se vyhnuli protažení, držte na místě držák talíře, ne tyčku.
4. Vyčistěte všechny přístupné části.
5. Vyměňte části č. 1, 2, 3 a 4 za odpovídající části ze sady náhradních dílů.
6. Části znovu namontujte a dodržte uvedené utahovací momenty. **Ujistěte se, že se během procesu do ventilu ani do potrubí nedostalo žádné cizí těleso.**

**⚠ Před uvedením ventilu do provozu zkontrolujte jeho správnou funkci, abyste zabránili zranění nebo poškození majetku.**

**⚠ Ventil není zkonstruován tak, aby prošel zkouškou hořlavosti s pozitivním výsledkem (ISO 10497 a API 607).**

**OPISU**

Zawory dyskowe serii 290 NC (2/2) są zgodne z dyrektywami europejskimi 2014/68/UE dotyczącymi urządzeń ciśnieniowych i przepisami rozporządzenia UE 2016/426 w sprawie urządzeń spalających paliwa gazowe.

W zakresie rozporządzenia w sprawie urządzeń spalających paliwa gazowe zawory te spełniają wymagania normy EN 161 dla zastosowań z gazami palnymi i otrzymały certyfikat.

*Świadectwo kontroli EU wydane przez CERTIGAZ Nr kat.: 1312CN5765*

Wszystkie zawory są zgodne z klasą A – grupą 2 i są odpo-wiednie do rdzin gazu 1, 2 i 3.

Zakres temperatur otoczenia wynosi od -10°C do +60°C.

Charakterystykę przepływu zaworów podano w poniższej tabeli:

przepływ (ISO 6708)		w instalacji rurowej <sup>(1)</sup>			pilotowe ciśnienie (bar)		dyferencjał ciśnienia roboczego (bar)	
rura rozmiar		DN			min. maks..		min. max.	
G*	NPT	(m <sup>3</sup> /h)/(l/min)						
<b>NC - normalnie zamknięte, wejście powyżej krążka</b>								
1/2	1/2	15	19	320	5	9	0	10
3/4	3/4	20	39	650	5	9	0	10
1	1	25	54	900	5	9	0	10
1 1/4	1 1/4	32	102	1700	5	9	0	10
1 1/2	1 1/2	40	144	2400	5	9	0	10
2	-	50	180	3000	5	9	0	9

<sup>(1)</sup> W przypadku spadku ciśnienia o 2,5 mbar powietrze 1,0 s.g. przy 1013 mbar i temperaturze 15°C.

Zawory krążkowe tego typu są wyposażone w 63 mm średnicy głowicę sterowania tłokiem.

Korpusy zaworów mogą być wykonane z brązu lub ze stali nierdzewnej.

Uszczelnienie jest wykonane z PTFE.

**DZIAŁANIE** (patrz przekrój poprzeczny)

Zawór jest zamknięty, gdy zawór sterujący NC 3/2 jest odłączony. Zawór jest otwarty, gdy zawór sterujący NC 3/2 jest zasilany. Dopływ płynu **powyżej** krążka w otworze 1.

**! Nigdy nie usuwać wizjera inspekcyjnego wskaźnika położenia.**

**Czynnikiem kontrolnym musi być czyste powietrze przepuszczane przez filtr 50 µm.**

**MONTAŻ**

**Montować przed zaworem i możliwie najbliżej jego filtr siatkowy o oczkach wielkości poniżej 1,5 mm, przez który nie może przedostać się drut o średnicy 1 mm.**

Zawory należy stosować tylko w zakresie parametrów technicznych podanych na tabliczce znamionowej. Modyfikacje można wprowadzać wyłącznie po uzyskaniu uprzedniej zgody producenta lub jego przedstawiciela. Przed przystąpieniem do montażu, instalacja rurowa wymaga rozhermetyzowania i oczyszczenia od wewnątrz.

Należy zapoznać się i stosować do wskazań podanych na etykiecie.

Nie przekraczać maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia zaworu. Montaż i konserwację powinien przeprowadzać wykwalifikowany personel.

**Położenie**

Zawory można montować w dowolnym położeniu. Aby uzyskać łatwy dostęp do otworu pilotowego, operatory pilotowe można obracać o 360°.

**Wybór zaworu pilotowego**

- Zastosowane zawory pilotowe muszą spełniać wymagania europejskiej dyrektywy niskonapięciowej i dyrektywy kompatybilności elektromagnetycznej.
- Muszą być typu NC 3/2, niezamykane (bez operatorów ręcznych).
- Muszą one umożliwić automatyczne zamknięcie zaworu głównego zgodnie z warunkami wynikającymi z normy EN 161.
- Należy przestrzegać parametrów technicznych podanych w poniższej tabeli, które gwarantują otwieranie i zamykanie zaworu głównego w ciągu 1 sekundy.

**Połączenie pilotowe**

- Zdjąć plastikową zatyczkę zabezpieczającą z otworu pilotowego.
- Podłączyć elektrozawór pilotowy bezpośrednio do operatora za pomocą złączki.

**! Nigdy nie należy demontować zamontowanej przez producenta zatyczki otworu wylotowego.**

zawór 290 średnica operatora	min. elektrozawór pilotowy Kv (m <sup>3</sup> /h) (3) do		maks. elektrozawór pilotowy czas reakcji (w ms) do		zalecany elektrozawór pilotowy (4) (bez operatorów ręcznych)	
	zamknąć zawór	otworzyć zawór	zamknąć zawór	otworzyć zawór	typ	kod
63	0,04	0,04	10	7	356 G1/8 01.2	<b>SCG356B061V</b>

(3) W tym rura do zaworu głównego.

(4) Króciec redukcyjny, cewka i złącze dołączone tylko w wersji AC.

**Podłączenie zaworu**

Podłączyć instalację rurową zgodnie ze wskazaniami na korpusie i w niniejszej instrukcji. Lekko nasmarować gwinty zewnętrzne gwintowanych rur (w zależności od zastosowania). Nie smarować gwintów wewnętrznych.

Upewnić się, że do układu nie przedostały się żadne ciała obce.

Instalacje rurowe muszą być podparte i prawidłowo dopasowane w celu uniknięcia naprężeń na zaworach. W trakcie dokręcania nie należy korzystać z zaworu w charakterze dźwigni. Umieścić klucze jak najbliżej punktu połączenia na korpusach i rurach.

Aby zapobiec uszkodzeniu sprzętu, **NIE WOLNO PRZEKRĘCAĆ** złączy rurowych.

**KONSERWACJA**

**! Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych lub oddanie do eksploatacji należy odciąć zasilanie pilota, rozhermetyzować zawór i odpowietrzyć go w celu uniknięcia sytuacji zagrażających życiu lub mieniu.**

**! Demontaż dławnicy w celu uzyskania dostępu do krążka należy przeprowadzać przy włączonym pilocie i uniesionym krążku.**

**- Przy każdym demontażu zaworu krążek należy wymienić.**

**Czyszczenie**

Konserwacja zaworów uzależniona jest od warunków eksploatacji. Należy czyścić je w regularnych odstępach czasu. Odstępy czasu między dwoma operacjami czyszczenia mogą się różnić w zależności od rodzaju czynnika, warunków pracy i środowiska, w jakim są one eksploatowane. Podczas czynności serwisowych podzespoły należy sprawdzać pod kątem nadmiernego zużycia. Zawory należy oczyścić w przypadku stwierdzenia spowalniania cyklu mimo prawidłowego ciśnienia pilotowego, bądź w przypadku wystąpienia nietypowego hałasu lub wykrycia nieszczelności.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji konserwacji może skutkować wadliwym działaniem urządzenia.

**Konserwacja okresowa**

- Zawór należy uruchomić przynajmniej raz w miesiącu w celu sprawdzenia jego prawidłowego otwierania i zamykania.
- Uszczelka krążkowa jest dostępna jako część zamienna. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek trudności podczas montażu lub konserwacji, bądź jakichkolwiek pytań, prosimy o kontakt z ASCO lub upoważnionymi przedstawicielami.

**Rozwiązywanie problemów**

- **Nieprawidłowe ciśnienie wylotowe:** Sprawdzić ciśnienie po stronie zasilania zaworu, musi ono być zgodne z danymi podanymi na tabliczce znamionowej ASCO.
- **Wycieki:** Zdemontować korpus zaworu i oczyścić części wewnętrzne. W razie konieczności należy wymienić cały zawór.

**Demontaż i ponowny montaż uszczelki krążkowej**

(Patrz widok rozłożonego zespołu w części "zestawy części zapasowych")

*Uszczelkę krążkową można wymienić bez konieczności demontażu zaworu z instalacji rurowej.*

1. Wytworzyć ciśnienie w operatorze w celu uniesienia krążka.
  2. Wyjąć szczelnie operatora pilotowego i dławika przy użyciu klucza (a).
  3. Odkręcić nakrętkę krążka przy użyciu klucza (b). W razie potrzeby, w celu uniknięcia rotacji, przytrzymać uchwyt krążka nieruchomo, a nie drut.
  4. Oczyścić wszystkie dostępne części.
  5. Zastąpić części nr. 1, 2, 3 i 4 odpowiednimi częściami z zestawu części zamiennych.
  6. Ponownie zamontować wszystkie części i dokręcić podanym momentem dokręcania.
- Sprawdzić, czy podczas procesu do zaworu i instalacji rurowej nie przedostają się ciała obce.*

**! Przed oddaniem zaworu do eksploatacji należy sprawdzić prawidłowość działania zaworu w celu uniknięcia sytuacji zagrażających życiu lub mieniu.**

**! Zawór nie został zaprojektowany z myślą o pozytywnym zaliczeniu próby ogniowej (ISO 10497 i API 607).**

**LEÍRÁS**

A 290-es sorozatú NC 2/2 tárcsás szelepek megfelelnek a nyomástartó berendezésekre vonatkozó 2014/68/EU számú és a "Gázüzemű berendezésekre" vonatkozó EU 2016/426 szabályozás európai irányelveknek.

A "Gázüzemű berendezésekre" vonatkozó szabályozás hatályán belül ezek a szelepek teljesítik az EN 161 szabvány éghető gázok alkalmazásaira vonatkozó specifikációit és tanúsítva voltak.

A CERTIGAZ által kiadott szabványos EU vizsgálati tanúsítvány Sz.: **1312CN5765**

Minden szelep megfelel az A. osztály – 2. csoportjának, és alkalmas az 1., 2. és 3. gázcsaládokhoz való használatához.

A környezeti hőmérsékleti tartomány -10°C - +60°C.

A szelepek áramlási teljesítménye a következő táblázatban van megadva:

csDvezeték (ISO 6708)		áramlás (1)			vezérlőszelep nyomás (bar)		üzemi nyomás különbség (bar)	
cs méret		DN					min.	max.
G*	NPT	(m³/h)	(l/min)		min.	max.		
<b>NC - Nyitó, bemenet a tárcsa felett</b>								
1/2	1/2	15	19	320	5	9	0	10
3/4	3/4	20	39	650	5	9	0	10
1	1	25	54	900	5	9	0	10
1 1/4	1 1/4	32	102	1700	5	9	0	10
1 1/2	1 1/2	40	144	2400	5	9	0	10
2	-	50	180	3000	5	9	0	9

(1) A levegő 2,5 mbar-os nyomáseséshez 1,0 s.g. 1,013 mbar értéken és 15°C-on.

Az ilyen típusú tárcsás szelepeknél a dugattyú vezérlőfejének átmérője 63 mm.

A szeleptestek bronzból vagy rozsdamentes acélból készülnek. A tömítés PTFE-ből készül.

**MŰKÖDÉS** (lásd a metszetrajzot)

A szelep akkor van zárva, ha az NC 3/2 vezérszelep feszültségmentesítésre kerül.

A szelep akkor van nyitva, ha az NC 3/2 vezérszelep feszültség alatt van.

Folyadékbejelenet a tárcsa felett, az 1. kiömlőnyílásnál .

**⚠ Soha ne távolítsa el a helyzetjelző nézőüveget. A kontrollfolyadékot tiszta levegővel át kell fúvatni egy 50 µm-os szűrőn.**

**TELEPÍTÉS**

**A szelep áramlásirányába, és a lehető legközelebb hozzá, telepítsen egy szitát 1,5 mm alatti szemmérettel, amelyen egy 1 mm-es átmérőjű rúd nem tud áthalolni.**

A szelepek az adattáblán megadott műszaki jellemzők tartományán belül működtethetők. A termékek csak a gyártó vagy annak képviselője előzetes jóváhagyásával módosíthatók. Telepítés előtt a csővezetékrendszert nyomásmentesíteni kell, és belsejét meg kell tisztítani.

Olvassa be és tartsa be a címkén található utasításokat. Ne lépje túl a szelep maximálisan megengedett nyomását. A telepítést és karbantartást képzett személyzetnek kell végeznie.

**Elhelyezés**

A szelepek bármilyen helyzetbe felszerelhetők. A vezérszelep kiömlőnyílásának könnyű elérése érdekében, a vezérszelep működtető 360°-kal elforgathatók.

**A vezérszelep választék**

- A vezérszelepeknek teljesíteniük kell a kifeszültségre és az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó európai irányelvek követelményeit.
- Ezeknek NC 3/2 nem zárható típusúaknak kell lenniük (kézi működtető nélkül).
- Mindig lehetővé kell tenniük, hogy a főszelep automatikusan záródjon az EN 161 szabvány feltételei szerint.
- Meg kell felelniük az alábbi táblázatban feltüntetett műszaki jellemzőknek, biztosítva, hogy a főszelep 1 másodpercen belül nyíljon és záródjon.

**Vezérszelep csatlakoztatása**

- Távolítsa el a műanyag védődugókat a vezérszelep kiömlőnyílásából.
- Csatlakoztassa a mágneses vezérszelepet közvetlenül a működtetőhöz a mellékelt csőkapcsolóval.

**⚠ A gyártó által felszerelt kiömlőcső-dugót soha nem szabad eltávolítani.**

szelep 290 működtető átmérő	min. mágneses vezérlőszelep Kv (m³/óra) (3)		max. mágneses vezérlőszelepig válaszdő (ms) a		javasolt mágneses vezérlőszelepre (4) (kézi működtető nélkül)	
	zárja a szelepet	nyitja a szelepet	zárja a szelepet	nyitja a szelepet	típus	kód
63	0,04	0,04	10	7	356 G1/8 O1,2	<b>SCG356B061V</b>

(3) Beleértve a csövet egészen a főszelepig.

(4) Adapter csőkapcsoló, tekercs és csatlakozó csak az AC változathoz van mellékelve.

**A szelep csatlakoztatása**

Csatlakoztassa a csővezetékét a szeleptesten és az ezekben az utasításokban megjelölt módon. Enyhén kenje meg a csavarmentes csövek külső csavarmenteit (az alkalmazás függvényében). Ne kenje meg a szelep belső csavarmenteit. Ügyeljen arra, hogy a rendszerbe ne kerüljön be semmilyen idegen anyag.

A csővezeték megfelelően alá kell támasztani és be kell igazítani a szelepek túlterhelésének elkerülése érdekében. Ne használja fogantyúként a szelepet, amikor megszorítja a csavarokat. Helyezze a kulcsokat a lehető legközelebb a szeleptestek és csövek csatlakozási pontjához.

NE HUZZA TÚL a csőcsatlakozásokat, mert megsérülhet a berendezés.

**KARBANTARTÁS**

**⚠ Bármilyen karbantartási munka vagy üzembe helyezés előtt a személyi sérülés és a berendezés sérülésének megelőzése érdekében kapcsolja le a vezérszelep energiaellátását, nyomásmentesítse és erezse le a szelepet.**

**⚠ Ha a tárcsa elérése érdekében eltávolítjuk a tömszelencét, ezt aktív vezérszelep és felemelt tárcsa mellett kell végeznünk.**

**- A szelep minden egyes eltávolítása esetén a tárcsát ki kell cserélni.**

**Tisztítás**

A szelepek karbantartása az üzemi feltételektől függ. Ezeket rendszeres időközönként kell tisztítani. Két tisztítási művelet közötti időköz a folyadék természete, a munkafeltételek és az üzemi környezet függvényében változhat. Szervizeléskor ellenőrizni kell, nem koptak-e el az egyes komponensek. A szelepeket akkor kell tisztítani, ha a ciklus annak ellenére lassul, hogy a vezérszelep nyomása megfelelő, illetve ha egy szokatlan zajt vagy szivárgást észlelünk. Ezeknek a karbantartási utasításoknak a be nem tartása a berendezés hibás működéséhez vezethet.

**Megelőző karbantartás**

- Havonta legalább egyszer helyezze üzembe a szelepet, ellenőrizve, hogy az nyílik és záródik-e.
- A tárcsa tömítése pótkatrészként áll rendelkezésre. Ha a telepítés vagy karbantartás alatt bármilyen nehézség merül fel, vagy ha bármilyen kérdése van, forduljon az ASCO-hoz vagy annak valamelyik hivatalos képviselőjéhez.

**Hibaelhárítás**

- Helytelen kiömlőcső-nyomás:** Ellenőrizze a nyomást a szelep ellátóoldalán, ennek meg kell egyeznie az ASCO adattáblán feltüntetett értékekkel.
- Szivárgások:** Szerelje szét a szeleptestet és tisztítsa meg a belső alkatrészeket. Ha szükséges, cserélje ki a tárcsa tömítését.

**A tárcsa tömítésének eltávolítása és újratelepítése**

(Lásd a robbantott ábrát a "pótkatrész készletek" alatt)  
**A tárcsa tömítése kicserélhető a szeleptestnek a csővezetékéről való leszerelése nélkül.**

- Helyezze nyomás alá a működtetőt a tárcsa felemeléséhez.
- Távolítsa el a fő működtetőt és a tömszelencébétet egy kulccsal (a).
- Csavarja ki a tárcsa anyáját egy kulccsal (b). Ha szükséges, a tárcsa elfordulásának megakadályozása érdekében, tartsa helyben a tárcsatartót, és nem a rudat.
- Tisztítson meg minden elérhető alkatrészt.
- Cserélje ki az 1., 2., 3. és 4. számú alkatrészt a megfelelő alkatrészekkel a pótkatrész készletből.
- Szerelje vissza az alkatrészeket, és tartsa be a megadott meghúzási nyomatékokat.

*Ügyeljen arra, hogy a folyamat során ne kerüljön idegen anyag a szelepre és a csővezetékbe.*

**⚠ A szelep üzembe helyezése előtt a személyi sérülés és a berendezés sérülésének megelőzése érdekében ellenőrizze, hogy a szelep megfelelően működik-e.**

**⚠ A szelepet nem úgy alakították ki, hogy pozitív eredménnyel menjen át a tűzbiztonsági vizsgálaton (ISO 10497 és API 607).**

**ОПИСАНИЕ**

Дисковые клапаны серии 290 NC 2/2 соответствуют Европейским директивам 2014/68/EU по оборудованию, работающему под давлением, и положениям постановления ЕУ 2016/426 «Газовые приборы».

В том, что касается постановления «Газовые приборы», эти клапаны соответствуют нормам стандарта EN 161 по работе с горючими газами и сертифицированы.

Не выпущенного организацией СЕРТИГАЗ стандарта ЕУ на Сертификат контроля: 1312CN5765

Все клапаны соответствуют классу А – группе 2 и пригодны для газов семейств 1, 2 и 3.

Диапазон окружающих температур от -10°C до +60°C.

Аэродинамические характеристики клапанов приводятся в данной ниже таблице.

трубопровод (ISO 6708)		расход (1)			управляющее давление (бар)		рабочее давление дифференциальное (бар)	
трубы размер	ДУ				мин.	макс.	мин.	макс.
G* NPT		(м³/ч)	(л/мин)					
<b>NC - Нормально закрытый, подвод к верхней стороне диска</b>								
1/2	1/2	15	19	320	5	9	0	10
3/4	3/4	20	39	650	5	9	0	10
1	1	25	54	900	5	9	0	10
1 1/4	1 1/4	32	102	1700	5	9	0	10
1 1/2	1 1/2	40	144	2400	5	9	0	10
2	-	50	180	3000	5	9	0	9

(1) Для падения давления воздуха с уд. весом 1,0 на 2,5 мбар при 1013 мбар и температуре 15°C.

Дисковые клапаны данного типа имеют головку с блоком управления поршнем диаметром 63 мм.

Корпуса клапанов изготовлены из бронзы или нержавеющей стали.

Уплотнение изготавливается из политетрафторэтилена (ПТФЭ).

**ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ** (см. чертёж разреза)

Клапан закрывается после обесточивания управляющего клапана NC 3/2.

Клапан открывается при подаче напряжения на управляющий клапан NC 3/2.

Газ подводится к верхней стороне диска, через канал 1.

**⚠** Никогда не снимайте прозрачный смотровой колпачок индикатора положения.

В качестве управляющей среды должны использоваться чистый воздух, пропущенный через 50-мкм фильтр.

**УСТАНОВКА**

На входе в клапан и как можно ближе к нему смонтируйте сетчатый фильтр с ячейками размером не более 1,5 мм, через которые не должен проходить стержень диаметром 1 мм.

Клапаны предназначены для эксплуатации в пределах технических характеристик, указанных на паспортной табличке. Изменения могут вноситься в изделия только с предварительного согласия изготовителя или его представителя. Перед установкой должно быть сброшено давление в трубопроводной системе и трубопроводы внутри очищены.

Изучите и соблюдайте указания, приведенные на табличке. Не превышайте максимальное давление, указанное для клапана. Установка и техническое обслуживание должны производиться высококвалифицированным персоналом.

**Позиционирование**

Клапаны можно монтировать в любом положении. Для удобства доступа к управляющему каналу управляющие приводы поворачиваются на 360°.

**Выбор управляющего клапана**

- Используемые управляющие клапаны должны удовлетворять требованиям Европейских директив по низковольтному оборудованию и электромагнитной совместимости.
- Это должны быть неблокируемые клапаны типа NC 3/2 (без ручных приводов).
- Они должны допускать автоматическое закрытие основного клапана при условиях по стандарту EN 161.
- Клапаны должны удовлетворять техническим характеристикам, указанным в приведенной ниже таблице, которые гарантируют открытие и закрытие клапана за 1 секунду.

**Управляющее соединение**

- Снимите пластиковую защитную пробку с управляющего канала.

клапан 290 диаметр привода	мин. пропускная способность управляющего электромагнитного клапана Kv (м³/ч) (3) для		макс. время реакции (мс) управляющего электромагнитного клапана для		рекомендуемый управляющий электромагнитный клапан (4) (без ручных приводов)	
	закрытия клапана	открытия клапана	закрытия клапана	открытия клапана	тип	код
63	0,04	0,04	10	7	356 G1/8 Ø1,2	SCG356B061V

(3) С учётом трубы к главному клапану.

(4) Переходная втулка, катушка и разъем включены только в исполнение AC.

- Подсоедините управляющий электромагнитный клапан непосредственно к приводу с использованием штатной муфты.

**⚠** Не допускается снимать заглушку выпускного канала, установленную изготовителем.

**Подсоединение клапана**

Подсоедините трубопровод, как указано на его корпусе и в настоящей инструкции. Слегка смажьте консистентной смазкой наружные резьбы труб с внутренней резьбой (в зависимости от применения). Смазывать внутренние резьбы клапана не допускается.

Не допускайте попадания в систему каких-либо посторонних материалов.

Для предотвращения любых деформаций клапанов трубопровод должен иметь надлежащие опоры и должен быть правильно сцентрирован. При затягивании клапанов запрещено использовать их в качестве рычага. Накладывайте гаечные ключи на корпуса клапанов и трубы как можно ближе к точкам соединения.

Во избежание повреждения оборудования НЕ ЗАТЯГИВАЙТЕ ЧРЕЗМЕРНО трубные соединения.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**⚠** Перед любыми работами по техническому обслуживанию или вводу в эксплуатацию перекройте подвод воздуха к управляющему клапану, сбросьте давление в клапане и соедините его с атмосферой для предотвращения травм и повреждения имущества.

**⚠** Демонтаж сальниковой коробки для получения доступа к диску должен производиться при активированном управляющем клапане и поднятом диске.  
- При каждом демонтаже клапана необходимо заменить диск.

**Очистка**

Обслуживание клапанов зависит от условий работы. Очистка клапанов должна производиться с соблюдением установленных интервалов. Интервалы между двумя операциями очистки могут меняться в соответствии с характером рабочей среды, условиями работы и окружающей средой, в которой они эксплуатируются. Во время обслуживания необходимо проверять компоненты на наличие чрезмерного износа. Клапан должен быть подвергнут очистке, когда становится заметным замедление цикла при правильном управляющем давлении или при обнаружении необычного шума или утечки.

Несоблюдение этих инструкций по техническому обслуживанию может привести к нарушению работы оборудования.

**Профилактическое техническое обслуживание**

- Обеспечьте срабатывание клапана по крайней мере раз в месяц, чтобы проверить, как он открывается и

закрывается.

- Уплотнение диска поставляется в составе комплекта запчастей. При возникновении каких-либо затруднений во время установки или технического обслуживания или при возникновении любых вопросов обращайтесь в компанию ASCO или к её авторизованным представителям.

**Поиск и устранение неисправностей**

- Неправильное давление выпуска:** Проверьте давление на впускной стороне клапана; оно должно соответствовать значениям, указанным на паспортной табличке ASCO.
- Утечки:** Разберите корпус клапана и очистите внутренние детали. При необходимости замените уплотнение диска.

**Снятие и установка уплотнения диска**

(см. вид в разборе деталей в разделе "Комплекты запасных частей")

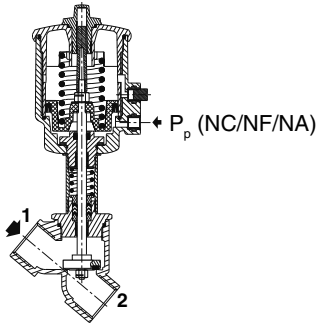
Уплотнение диска можно заменить, не демонтируя корпус клапана с трубопровода.

- Для поднятия привода подайте давление на привод.
- С помощью гаечного ключа (а) снимите управляющий привод и сальниковое уплотнение.
- Гаечным ключом (b) отвинтите гайку диска. При необходимости для предотвращения вращения удерживайте клапан за держатель диска, а не за шток.
- Произведите очистку всех доступных частей.
- Замените детали №1, 2, 3 и 4 соответствующими деталями из набора запасных частей.
- Произведите сборку, соблюдая указанные моменты затяжки. Обеспечьте, чтобы во время этих работ в клапан и в трубопровод не попали посторонние материалы.

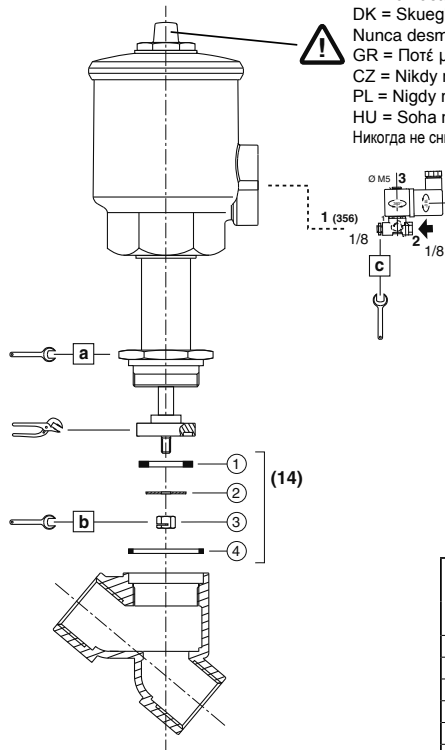
**⚠** Перед вводом клапана в эксплуатацию проверьте правильность его работы, чтобы исключить угрозы для жизни и имущества.

**⚠** Клапан не рассчитан на прохождение испытания на огнестойкость (ISO 10497 и API 607).

<b>ASCO</b>	DRAWINGS	GB	DESSINS	FR	ZEICHNUNGEN	DE
	DIBUJO	ES	DISEGNO	IT	TEKENING	NL
	TEGNINGER	NO	RITNINGAR	SE	PIIRUSTUKSET	FI
	TEGNINGER	DK	DESENHOS	PT	ΣΧΕΔΙΑ	GR
	OBRAZKY	CZ	RYSUNKI	PL	RAJZOK	HU
	ПОДКЛЮЧЕНИЕ	RU	그림	KR	-	-



Never remove the sight glass  
 Ne jamais démonter le bouchon d'indicateur de position  
 Die transparente Abdeckung der Positionsanzeige ist auf keinen Fall zu entfernen  
 No desmontar jamás el tapón del indicador de posición.  
 Non rimuovere mai il coperchio di visualizzazione  
 Verwijder nooit het kijkglas  
 NO = Fjern aldri sikteglasset  
 SE = Ta aldrig bort sikteglasset  
 FI = Tarkastuslasia ei saa koskaan poistaa  
 DK = Skueglasset må aldrig fjernes  
 Nunca desmontar o tampão do indicador de posição  
 GR = Ποτέ μην αφαιρείτε το παράθυρο ελέγχου  
 CZ = Nikdy neodstraňujte průzor  
 PL = Nigdy nie usuwać wzornika  
 HU = Soha ne távolítsa el a nézőüveget  
 Никогда не снимайте смотровое стекло



Rep.	N.m	in.Lb	⌘ (mm)
C	4<C>5	35<C>44	11

						Ø 63			
Ø	DN	N.m		in.Lb		(mm)		Ø 63	C131204
		a	b	a	b	a	b		
1/2	15	100	5	880	44	30	8	C131204	
3/4	20	100	5	880	44	30	8	C131205	
1	25	120	5	1060	44	30	10	C131206	
1" 1/4	32	120	5	1060	44	36	10	C131207	
1" 1/2	40	150	5	1320	44	46	10	C131208	
2	50	150	5	1320	44	46	10	C131209	