

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 16678 for applications with combustible gases and have been certified.

EU Type examination certificate issued by CERTIGAZ
 No.: 1312DM6517

All the valves correspond to class A – group 2 and are suitable for gas families 1, 2 and 3. The arrival of the fluid is made above the disc. 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 ⁽¹⁾ (air)		Kv	pilot pressure (bar)	operating pressure differential (bar)	
pipe size	DN	(m³/h)	(l/min)			min.	max.
G* / NPT		(m³/h)	(l/min)	(m³/h)	min. ⁽²⁾	max.	
NC - Normally closed, entry above the disc							
Angle seat valves							
1/2"	15	43	720	6.1	5.5	9	0 10
3/4"	20	80	1340	11	5.5	9	0 10
1"	25	143	2390	18.4	5.5	9	0 10
1" 1/4	32	260	4340	30.7	5.5	9	0 10
1" 1/2	40	368	6130	43.9	7.5	9	0 10
2"	50	486	8100	58	6.0	9	0 4
Flanged valves							
-	15	43	720	3.8	5.5	9	0 10
-	20	80	1340	7.4	5.5	9	0 10
-	25	143	2390	13.1	5.5	9	0 10
-	32	260	4340	19.7	5.5	9	0 10
-	40	368	6130	26.8	7.5	9	0 10
-	50	486	8100	40.3	6.0	9	0 4

⁽¹⁾ For upstream pressure = 8 bar and ΔP = 100 mb

⁽²⁾ Minimum pilot pressure measured at the maximum allowable differential pressure.

The Ø 63 actuator is made of plastic or stainless steel. The valve body is brass when assembled with a plastic actuator or stainless steel when assembled with a stainless steel actuator. The pilot connection can be G 1/8 or NPTF 1/8 or NPT 1/8. The disc seal is made from PTFE.

valve 290 actuator diameter	min. pilot solenoid valve Kv (m³/h) ⁽³⁾ to		max. pilot solenoid valve response time (ms) to		recommended pilot solenoid valve (without manual operator)	
	close the valve	open the valve	close the valve	open the valve	type	code
63	0.08	0.05	10	7	356 brass G1/8 Ø1.6	G356C135S19FM
					356 st. steel G1/8 Ø1.6	G356C145S19FM

⁽³⁾ Including pipe up to main valve.

OPERATION

(see sectional view, pages 33 and 35)
 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 actuators are rotatable through 360°.

Choice of pilot valves

- 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 operator).
- They must allow the main valve to close automatically under the conditions of Standard EN 16678.
- 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.

544427-001 / AA Availability, design and specifications are subject to change without notice. All rights reserved.

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.

Insert a sieve in the circuit entrance: the largest dimension of the mesh may not be more than 1.5 mm and may not allow passage with a gauge of 1 mm diameter.

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.

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.

⚠ For versions fitted with a signaling box, the detection positions are set at the factory. Any adjustment intervention will invalidate the entire certificate for the entire product.

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.

Disassembly and reassembly of the valve packing, nut, washers and body gasket

(see pages 32 to 35)

This operation can be carried out without removing the valve body from the piping. Before undertaking any maintenance activity or restart, first disconnect, depressurise and clean the valve in order to prevent any risk of physical or material accident.

1. Guide the control head (NC valves) to facilitate unscrewing the stuffing box.
2. Unscrew the control head and cable gland assembly using a 24 mm spanner (a) on the flat.
3. Unscrew the nut (C) using a 10mm spanner (b) on the flat. If necessary, to prevent rotation, hold the outside diameter of the valve. Avoid blocking the rod so as not to scratch it.
4. Remove the gasket (B) (Fig.I)
5. Clean all the parts that have been made accessible. Replace the parts identified (A) - (B) - (C) - (D) and (E) with the corresponding spare parts kit.
6. Screw the nut back on (C) using a 10mm spanner (b) on the flat.
7. Replace the gasket (B) (Fig.II).
8. Replace the actuator tightening it to the recommended torque values.

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.

⚠ Do not disassemble the actuator - Spring under load can cause injury.

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

544427-001

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 16678 pour applications avec gaz combustibles et ont fait l'objet d'une certification :

Attestation d'examen UE de type délivrée par CERTIGAZ no.: **1312DM6517**

Toutes les vannes correspondent à la classe A - Groupe 2 et conviennent aux familles de Gaz 1, 2 et 3. L'arrivée du fluide se fait sur clapet. 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)		Kv	pression de pilotage (bar)	pression différentielle admissible (bar)	
Ø	DN	(m³/h)	(l/min)			mini	maxi
NF - Normalement fermée, arrivée sur le clapet							
Vannes à siège incliné							
1/2"	15	43	720	6,1	5,5	9	0
3/4"	20	80	1340	11	5,5	9	0
1"	25	143	2390	18,4	5,5	9	0
1" 1/4	32	260	4340	30,7	5,5	9	0
1" 1/2	40	368	6130	43,9	7,5	9	0
2"	50	486	8100	58	6,0	9	0
Vannes à bride							
-	15	43	720	3,8	5,5	9	0
-	20	80	1340	7,4	5,5	9	0
-	25	143	2390	13,1	5,5	9	0
-	32	260	4340	19,7	5,5	9	0
-	40	368	6130	26,8	7,5	9	0
-	50	486	8100	40,3	6,0	9	0

(1) Pour une pression amont = 8 bar et une ΔP = 100 mb
 (2) Pression de pilotage minimale mesurée à la pression différentielle admissible maximale.

L'actionneur Ø 63 est en plastique ou en acier INOX. Le corps de vanne est en bronze lorsqu'il est assemblé avec un actionneur en plastique ou en acier INOX lorsqu'il est assemblé avec un actionneur en acier INOX. Le raccordement pour le pilotage peut être en G 1/8 ou en NPTF 1/8 ou en NPT 1/8. La garniture du clapet est en PTFE.

Ø actionneur de la vanne 290	Kv mini (m³/h) (3) requis de l'électrovanne-pilote pour :		temps de réponse maxi (ms) requis sur l'électrovanne-pilote pour :		E.V. de pilotage préconisées (sans commande manuelle)	
	fermer la vanne	ouvrir la vanne	fermer la vanne	ouvrir la vanne	désignation	code
63	0,08	0,05	10	7	356 laiton G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM
					356 inox G1/8 Ø1,6	G356C145S19FM

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

FONCTIONNEMENT

(voir coupe, pages 33 et 35)

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 50 µm.

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 Ø 1 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 16678.
- 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. Equiper d'un tamis l'entrée du circuit : La plus grande dimension de la maille ne doit pas être supérieure à 1,5 mm et ne doit pas permettre le passage d'une jauge de 1 mm de diamètre. 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.

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.

⚠ Pour les versions équipés de boîtier de signalisation, les positions de détection sont réglées en usine. Toute intervention sur le réglage invalidera l'intégralité du certificat pour l'ensemble du produit.

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 réfection. 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, de l'écrou, des rondelles et du joint de corps
 (voir pages 32 to 35)

Cette opération peut s'effectuer sans démonter le corps de vanne de la tuyauterie. Avant toute opération d'entretien ou de remise en marche, couper l'alimentation, dépressuriser et purger la vanne pour prévenir tout risque d'accident corporel ou matériel.

1. Piloter la tête de commande (vannes NF) pour faciliter le dévissage du presse étoupe.
2. Dévisser l'ensemble tête de commande et presse-étoupe à l'aide d'une clé (a) de 24 mm sur plat.
3. Dévisser l'écrou (C) à l'aide d'une clé (b) de 10mm sur plat. Si nécessaire, pour éviter toute rotation, maintenir le diamètre extérieur du clapet. Eviter de bloquer la tige afin de ne pas la rayer.
4. Retirer le joint (B) (Fig.I).
5. Nettoyer toutes les parties rendues accessibles. Remplacer les pièces repérées (A) - (B) - (C) - (D) et (E) avec le kit de pièces de rechange correspondant.
6. Resserrer l'écrou (C) avec la clé (b) de 10 mm sur plat.
7. Remonter le joint (B) (Fig.II).
8. Remonter l'actionneur 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. Vérifier aussi l'existence d'éventuelles fuites internes (sièges) ou externes avec un fluide non-explosible ou ininflammable.

⚠ Ne pas démonter l'actionneur - Ressort sous charge pouvant provoquer des blessures.

⚠ 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 16678 für die Anwendung in Gasanlagen und verfügen über die folgende Zertifizierung:

EU-Baumusterprüfbescheinigung der CERTIGAZ Nr.: **1312DM6517**

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

Der Flüssigkeitseintritt erfolgt über der Scheibe.

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

Die Kenndaten des Ventils sind in der folgenden Tabelle angegeben:

Rohrleitung (ISO 6708)		Durchfluss ⁽¹⁾ (Luft)		Kv	Steuerdruck (bar)			Betriebsdruckdifferenz (bar)	
Anschluss	DN	(m³/h)	(l/min)		min. (2)	max.	min.	max.	
NC - Normal geschlossen, Flüssigkeitseintritt über der Scheibe									
Schrägsitzventile									
1/2"	15	43	720	6,1	5,5	9	0	10	
3/4"	20	80	1340	11	5,5	9	0	10	
1"	25	143	2390	18,4	5,5	9	0	10	
1" 1/4	32	260	4340	30,7	5,5	9	0	10	
1" 1/2	40	368	6130	43,9	7,5	9	0	10	
2"	50	486	8100	58	6,0	9	0	4	
Geflanschte Ventile									
-	15	43	720	3,8	5,5	9	0	10	
-	20	80	1340	7,4	5,5	9	0	10	
-	25	143	2390	13,1	5,5	9	0	10	
-	32	260	4340	19,7	5,5	9	0	10	
-	40	368	6130	26,8	7,5	9	0	10	
-	50	486	8100	40,3	6,0	9	0	4	

⁽¹⁾ für vorgeschalteten Druck = 8 bar und ΔP = 100 mb

⁽²⁾ minimaler Steuerdruck bei maximal zulässigem Differenzdruck gemessen.

Das Stellglied mit dem Durchmesser Ø 63 besteht aus Kunststoff oder Edelstahl.

Das Ventilgehäuse besteht aus Messing, wenn es mit einem Kunststoff-Stellglied montiert wird, oder aus Edelstahl, wenn es mit einem Edelstahl-Stellglied montiert wird.

Der Pilotanschluss kann G 1/8 oder NPTF 1/8 oder NPT 1/8 sein.

Der Ventilteller ist aus PTFE.

valve 290 actuator diameter	Erforderlicher Min. Kv (m³/h) (3) des Pilotventils zum		Max. Ansprechzeit (ms) des Pilotventils zum		Empfohlene Pilotventile (ohne Handhilfsbetätigung) zum	
	Schließen des Ventils	Öffnen des Ventils	Schließen des Ventils	Öffnen des Ventils	Bezeichnung	Bestell-Code
63	0,08	0,05	10	7	356 Messing- G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM
					356 rostfreier Stahl G1/8 Ø1,6	G356C145S19FM

(3) Schließt die Verrohrung bis zum Hauptventil ein.

FUNKTION

(siehe Schnittzeichnung, pages 33 and 35)

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.

INSTALLATION

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 16678.
- 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.

Sieb am Eingang des Schaltkreises einfügen: die größte Maschenweite darf nicht mehr als 1,5 mm betragen und es darf keinen Durchfluss mit einem Querschnitt von 1 mm erlauben. 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 Rohrschlüsse 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.

! Bei Versionen mit einer Signalbox sind die Erkennungspositionen werkseitig eingestellt. Jeder Eingriff in die Einstellungen führt dazu, dass das gesamte Zertifikat für das gesamte Produkt ungültig wird.

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 Schaltfrequenz 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 Ventilgehäuse und reinigen Sie die Innenteile. Tauschen Sie, falls erforderlich, die Tellerdichtung aus.

Demontage und Wiedermontage der Ventilverpackung, Mutter, Unterlegscheiben und Gehäusedichtung

(siehe Seiten 32 bis 35)

Dieser Vorgang kann durchgeführt werden, ohne das Ventilgehäuse der Rohrleitung zu entnehmen. Bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen oder einen Neustart vornehmen, schalten Sie das Ventil erst ab, nehmen Sie den Druck vom Ventil und reinigen Sie es, um jegliche Gefahr von körperlichen oder materiellen Unfällen zu vermeiden.

1. Führen Sie den Steuerkopf (NC-Ventile), um das Abschrauben der Stopfbuchse zu erleichtern.
2. Schrauben Sie den Steuerkopf und die Kabelverschraubungen mit einem 24-mm-Schlüssel (a) auf der Fläche ab.
3. Lösen Sie die Schraube (C) mit einem 10-mm-Spanner (b) auf der Fläche. Halten Sie ggf. den Außendurchmesser des Ventils fest, um eine Drehung zu verhindern. Vermeiden Sie eine Blockierung des Stabes, damit dieser nicht verkratzt wird.
4. Entfernen des Korbs (B) (Abb.I).
5. Reinigen Sie alle Teile, die zugänglich gemacht wurden. Ersetzen Sie die gekennzeichneten Teile (A) - (B) - (C) - (D) und (E) mit dem entsprechenden Ersatzteilsatz.
6. Befestigen Sie die Schraube wieder (C) mit einem 10-mm-Spanner (b) auf der Fläche.
7. Ersetzen Sie den Korb (B) (Abb.II).
8. Ziehen Sie das Stellglied mit dem empfohlenen Drehmoment wieder an.

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.

! Demontieren Sie das Stellglied nicht - die Feder unter Last kann zu Verletzungen führen.

! 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 16678 para aplicaciones con gases combustibles y ha sido objeto de certificación:

Certificado de tipo UE emitido por CERTIGAZ N.º.: **1312DM6517**

Todas las válvulas corresponden a la clase A - Grupo 2 y convienen a las familias de Gases 1, 2 y 3. La llegada del fluido se realiza por encima del disco. 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 ⁽¹⁾ (aire)		Kv	presión de pilotaje (bar)		presión diferencial admisible (bar)	
	Ø	DN		min. ⁽²⁾	máx.	min.	máx.
G* / NPT	(m³/h)	(l/min)	(m³/h)				
NC - normalmente cerrado, entrada por encima del disco							
Válvulas de asiento inclinado							
1/2"	15	43	720	6,1	5,5	9	0
3/4"	20	80	1340	11	5,5	9	0
1"	25	143	2390	18,4	5,5	9	0
1" 1/4	32	260	4340	30,7	5,5	9	0
1" 1/2	40	368	6130	43,9	7,5	9	0
2"	50	486	8100	58	6,0	9	0
Válvulas de brida							
-	15	43	720	3,8	5,5	9	0
-	20	80	1340	7,4	5,5	9	0
-	25	143	2390	13,1	5,5	9	0
-	32	260	4340	19,7	5,5	9	0
-	40	368	6130	26,8	7,5	9	0
-	50	486	8100	40,3	6,0	9	0

⁽¹⁾ Para presión aguas arriba = 8 bar y ΔP = 100 mb

⁽²⁾ Presión piloto mínima medida a la máxima presión diferencial permitida.

El actuador de Ø 63 es de plástico o de acero inoxidable. El cuerpo de la válvula es de latón cuando se monta con un actuador de plástico o de acero inoxidable cuando se monta con un actuador de acero inoxidable. La conexión piloto puede ser G 1/8 o NPTF 1/8 o NPT 1/8. La guarnición del clapet es de PTFE.

valve 290 actuator diameter	Kv min. (m³/h) (3) requerido de la electroválvula-piloto para :		tiempo de respuesta max. (ms) requerido en la electroválvula-piloto para :		E.V. de pilotaje preconizada (sin mando manual)	
	cerrar la válvula	abrir la válvula	cerrar la válvula	abrir la válvula	designación	código
63	0,08	0,05	10	7	356 brass G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM
					356 st. steel G1/8 Ø1,6	G356C145S19FM

(3) Incluida la canalización hasta la válvula principal.

FUNCIONAMIENTO

(ver plano, pages 33 and 35)

La válvula está cerrada cuando la válvula piloto NC 3/2 está desenergizada. La válvula está abierta cuando la válvula piloto NC 3/2 está desenergizada. Entrada de fluido por encima del disco, en el puerto 1.

⚠ No desmontar jamás el tapón transparente del indicador de posición. El fluido de pilotaje debe ser de aire limpio y filtrado 50 µm.

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 16678.
- 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

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. Insertar un tamiz en la entrada del circuito: el tamaño máximo de la malla no puede ser superior a 1,5 mm y no puede permitir el paso con un calibre de 1 mm de diámetro. 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.

⚠ En las versiones equipadas con caja de señalización, las posiciones de detección se ajustan en fábrica. Cualquier intervención de ajuste invalidará la totalidad del certificado para todo el producto.

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 empaquetadura de la válvula, la tuerca, las arandelas y la junta del cuerpo
 (véanse las páginas 32 a 35)

Esta operación puede llevarse a cabo sin retirar el cuerpo de la válvula de la tubería. Antes de emprender cualquier actividad de mantenimiento o reinicio, desconecte, despresurice y limpie la válvula para evitar cualquier riesgo de accidente físico o material.

1. Guiar el cabezal de control (válvulas NC) para facilitar el desatornillado del prensaestopas.
2. Desenrosque el conjunto de cabezal de control y prensaestopas con una llave de 24 mm (a) en plano.
3. Desenrosque la tuerca (C) con una llave de 10 mm (b) en el plano. Si es necesario, para evitar la rotación, sujete el diámetro exterior de la válvula. Evite bloquear la varilla para no rayarla.
4. Retire la junta (B) (Fig.I).
5. Limpie todas las partes que han quedado accesibles. Sustituya todas las piezas identificadas con (A) - (B) - (C) - (D) y (E) con el kit de piezas de repuesto correspondiente.
6. Vuelva a enroscar la tuerca (C) con una llave de 10 mm (b) en el plano.
7. Sustituya la junta (B) (Fig.II).
8. Vuelva a colocar el actuador apretándolo a los valores de par recomendados.

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

⚠ No desmonte el actuador - Los muelles bajo carga pueden causar lesiones.

⚠ 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 16678 per le applicazioni con gas combustibili e sono state certificate.

Attestato d'esame UE rilasciato da CERTIGAZ n.: **1312DM6517**

Tutte le valvole corrispondono alla classe A - Gruppo 2 e sono adatte alle famiglie di Gas 1, 2 e 3.
L'arrivo del fluido sopra l'otturatore.
Temperatura ambiente da -10°C a +60°C.
Le performance dei fluidi delle valvole sono riportate nella tabella seguente:

collegamento (ISO 6708)	portata ⁽¹⁾ (aria)			Kv	pressione di pilotaggio (bar)		pressione differenziale ammessa (bar)		
	Ø raccordo	DN	(m³/h)/(l/min)		min. ⁽²⁾	max.	min.	max.	
G* / NPT			(m³/h)	(l/min)	(m³/h)	min. ⁽²⁾	max.		
NC - normalmente chiusa, ingresso sull'otturatore									
Valvole a sede inclinata									
1/2"	15	43	720	6,1	5,5	9	0	10	
3/4"	20	80	1340	11	5,5	9	0	10	
1"	25	143	2390	18,4	5,5	9	0	10	
1" 1/4	32	260	4340	30,7	5,5	9	0	10	
1" 1/2	40	368	6130	43,9	7,5	9	0	10	
2"	50	486	8100	58	6,0	9	0	4	
Valvole flangiate									
-	15	43	720	3,8	5,5	9	0	10	
-	20	80	1340	7,4	5,5	9	0	10	
-	25	143	2390	13,1	5,5	9	0	10	
-	32	260	4340	19,7	5,5	9	0	10	
-	40	368	6130	26,8	7,5	9	0	10	
-	50	486	8100	40,3	6,0	9	0	4	

⁽¹⁾ Per la pressione a monte = 8 bar e ΔP = 100 mb

⁽²⁾ Pressione minima pilota misurata alla pressione differenziale massima consentita.

L'attuatore di Ø 63 è in plastica o in acciaio inox.
Il corpo della valvola è in ottone se assemblato con un attuatore in plastica o in acciaio inox se assemblato con un attuatore in acciaio inox.
La connessione del pilota può essere G 1/8 o NPTF 1/8 o NPT 1/8.
Le guarnizioni sono in PTFE.

valve 290 actuator diameter	Kv (m³/h) (3) min. elettrovalvola pilota per		tempo di risposta (ms) max. elettrovalvola pilota per		elettrovalvola pilota consigliata (senza comando manuale)	
	chiudere la valvola	aprire la valvola	chiudere la valvola	aprire la valvola	tipo	codice
63	0,08	0,05	10	7	356 brass G1/8 Ø1,6 356 st. steel G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM G356C145S19FM

(3) Compreso tubo fino alla valvola principale.

FUNZIONAMENTO

(vedere vista in sezione, pages 33 and 35)
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 16678.
- 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.

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. Inserire un manicotto nell'entrata del circuito: la dimensione massima della maglia non deve superare 1,5 mm e potrebbe non permettere il passaggio di un misuratore di 1 mm di diametro.

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 ECCESIVAMENTE 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.

⚠ Per le versioni dotate di un quadro di segnalazione, le posizioni di rilevamento sono impostate in fabbrica. Qualsiasi intervento di regolazione invaliderà l'intero certificato del prodotto.

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 anormale o una fuga.

La mancata osservanza delle presente istruzioni potrebbe provocare un difetto di funzionamento della valvola.

Manutenzione preventiva

- Far funzionare la valvola almeno una volta al mese per veriﬁcarne 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.

Rimozione e reinstallazione del supporto valvola, dado, rondelle e guarnizione del corpo

(vedi pagine da 32 a 35)

Questa operazione può essere eseguita senza rimuovere il corpo della valvola dalla tubazione. Prima di intraprendere qualsiasi attività di manutenzione o riavvio, scollegare, depressurizzare e pulire la valvola per prevenire eventuali rischi di incidenti fisici o materiali.

- Guidare la testa di comando (valvole NC) per facilitare lo svitamento del cassa stoppa.
- Svitare l'insieme testa di comando e cassa stoppa usando una chiave (a) da 24 mm sul piano.
- Svitare il dado (C) usando una chiave da 10 mm (b) sul piano. Se necessario, per evitare una rotazione, tenere il diametro esterno della valvola. Evitare di bloccare l'astina per non graffiarla.
- Rimuovere la guarnizione (B) (Fig.I)
- Pulire tutte le parti rese accessibili. Sostituire le parti indicate (A) - (B) - (C) - (D) e (E) con il kit parti di ricambio corrispondente.
- Riavvitare il dado (C) usando una chiave da 10 mm (b) sul piano.
- Rimontare la guarnizione (B) (Fig.II).
- Rimontare l'attuatore 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.

⚠ Non smontare l'attuatore - La molla sotto carica può causare lesioni.

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

ALGEMEEN

Afsluiter uit de serie 290 NC 2/2 voldoet 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 afsluiter aan de specificaties van norm EN 16678 voor toepassingen met brandbare gassen en zijn zij gecertificeerd.

Standaard EU-inspectiecertificaat uitgegeven door CERTIGAZ No.: **1312DM6517**

Alle afsluiter corresponderen met klasse A – groep 2 en zijn geschikt voor gasgroepen 1, 2 en 3.
 De instroming van medium vindt boven de zitting plaats. Het bereik van de omgevingstemperatuur ligt tussen -10° en +60°C.

De fluïdische prestaties van de afsluiter worden in de volgende tabel weergegeven:

aansluiting (ISO 6708)	stroom ⁽¹⁾ (lucht)			Kv	stuurventiel druk (bar)		toelaatbaar drukverschil (bar)		
	Ø aansluiting	DN	(m³/h)		(l/min)	(m³/h)	min. ⁽²⁾	max.	min.
G* / NPT			(m³/h)	(l/min)	(m³/h)	min. ⁽²⁾	max.		
NC - normaal gesloten, instroming boven de zitting									
Afsluiter met schuine zitting									
1/2"	15	43	720	6,1	5,5	9	0	10	
3/4"	20	80	1340	11	5,5	9	0	10	
1"	25	143	2390	18,4	5,5	9	0	10	
1" 1/4	32	260	4340	30,7	5,5	9	0	10	
1" 1/2	40	368	6130	43,9	7,5	9	0	10	
2"	50	486	8100	58	6,0	9	0	4	
Flensafsluiter									
-	15	43	720	3,8	5,5	9	0	10	
-	20	80	1340	7,4	5,5	9	0	10	
-	25	143	2390	13,1	5,5	9	0	10	
-	32	260	4340	19,7	5,5	9	0	10	
-	40	368	6130	26,8	7,5	9	0	10	
-	50	486	8100	40,3	6,0	9	0	4	

(1) Voor opwaartse druk = 8 bar en ΔP = 100 mb

(2) Minimale stuurdruk gemeten bij de maximaal toegestane differentiaaldruk.

De Ø 63 actuator is gemaakt van plastic of roestvrij staal. Het afsluiterhuis is van messing wanneer samengesteld met een plastic actuator of roestvrij staal wanneer samengesteld met een roestvrijstalen actuator.
 De stuur aansluiting kan G 1/8 of NPT 1/8 of NPT 1/8 zijn. De afdichting is vervaardigd van PTFE.

valve 290 actuator diameter	min. magneetkop stuurventiel Kv (m³/h) (3) tot		max. magneetkop stuurventiel responstijd (ms) tot		aanbevolen magneetkop stuurventiel (zonder handbediening)	
	sluit de afsluiter	open de afsluiter	sluit de afsluiter	open de afsluiter	type	code
63	0,08	0,05	10	7	356 brass G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM
					356 st. steel G1/8 Ø1,6	G356C145S19FM

(3) Inclusief leiding tot hoofdafsluiter.

WERKING

(zie doorsnede, pages 33 and 35)

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 afsluiter 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 afsluiter 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 16678.
- 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.

Stuur aansluiting

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

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

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.
 Breng een zeef in de ingang van het circuit: de grootste maaswijdte mag niet meer zijn dan 1.5 mm en mag niets doorlaten met een doorsnede van meer dan 1 mm.
 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 stuurdruktvoevoer 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.

⚠ Voor versies uitgerust met een signaleer-unit, zijn de detectieposities op de fabriek ingesteld. Iedere aanpassing maakt het hele certificaat voor het hele product ongeldig.

Reiniging

Hoeveel onderhoud de afsluiter 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 inlaatzijde 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.

Montage en demontage van afsluiterpakking, moer, sluitringen en afsluiterhuisafdichting

(zie pagina's 32 tot en met 35)
 Deze handeling kan worden uitgevoerd zonder het afsluiterhuis uit de leiding te verwijderen. Voordat er onderhoud wordt verricht of opnieuw wordt gestart, moet eerst de afsluiter worden ontkoppeld, ontluicht en gereinigd om eventuele risico's of lichamelijke of materiële schade te vermijden.

1. Stuur de besturingskop aan (NC afsluiter) om het mogelijk te maken om de pakkingbus los te schroeven.
2. Schroef het samenstel van besturingskop en kabeldoorvoer los met behulp van een sleutel van 24 mm (a).
3. Schroef de moer los (C) met behulp van een sleutel van 10mm (b). Houd zo nodig de buitendiameter van de afsluiter vastgeklemd om meedraaien te voorkomen. Vermijd blokkeren van de staaf om krassen te voorkomen.
4. Verwijder de afdichting (B) (Fig. I).
5. Reinig alle onderdelen die toegankelijk zijn gemaakt. Vervang de vastgestelde onderdelen (A) - (B) - (C) - (D) en (E) door de desbetreffende reserveonderdelenset.
6. Schroef de moer er weer op (C) met behulp van een sleutel van 10mm (b).
7. Plaats de afdichting (B) (Fig. II).
8. Plaats de actuator en draai hem vast met de aanbevolen momentwaarden.

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 lichamenlijk letsel of materiële schade uit te sluiten.

⚠ Haal de actuator niet uit elkaar - Veer onder belasting kan letsel veroorzaken.

⚠ 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 16678 for bruk med brennbare gasser, og de er sertifiserte.

Standard EU-inspeksjonssertifikat utstedt av CERTIGAZ Nr.: **1312DM6517**

Alle ventilene tilhører klasse A - gruppe 2 og egner seg til gassfamilie 1, 2 og 3. Væske kommer inn over skiven. Området for driftstemperatur er -10 °C til +60 °C. Ventilenes fluidtekniske ytelse er oppgitt i følgende tabell:

rør (ISO 6708)	strømning ⁽¹⁾ (luft)		Kv	pilot trykk (bar)		driftstrykk-forskjell (bar)	
	rørstørrelse	DN		min.	maks.	min.	maks.
G* / NPT	(m³/h)	(l/min)	(m³/h)	min.	(2)	maks.	
NC – Normalt lukket, inngang over skiven							
Vinkelsete-ventiler							
1/2"	15	43	720	6,1	5,5	9	0
3/4"	20	80	1340	11	5,5	9	0
1"	25	143	2390	18,4	5,5	9	0
1" 1/4	32	260	4340	30,7	5,5	9	0
1" 1/2	40	368	6130	43,9	7,5	9	0
2"	50	486	8100	58	6,0	9	0
Ventiler med flens							
-	15	43	720	3,8	5,5	9	0
-	20	80	1340	7,4	5,5	9	0
-	25	143	2390	13,1	5,5	9	0
-	32	260	4340	19,7	5,5	9	0
-	40	368	6130	26,8	7,5	9	0
-	50	486	8100	40,3	6,0	9	0

⁽¹⁾ For oppstrøms trykk = 8 bar og ΔP = 100 mb
⁽²⁾ Minimum pilottrykk målt ved maksimalt tillatt differensialtrykk.

Aktuatoren med 63 Ø er laget av plast eller rustfritt stål. Ventilhuset er laget av messing med en plast aktuator eller i rustfritt stål med en aktuator i rustfritt stål. Pilottilkoblingen kan være G 1/8 eller NPTF 1/8 eller NPT 1/8. Pakningen er laget av PTFE.

valve 290 aktuator diameter	min. pilotmagnetventil Kv (m³/h) (3) til		maks. pilotmagnetventil responstid (ms) til		anbefalt pilotmagnetventil (uten manuelle operatører)	
	lukk ventilen	åpne ventilen	lukk ventilen	åpne ventilen	type	kode
63	0,08	0,05	10	7	356 brass G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM
					356 st. steel G1/8 Ø1,6	G356C145S19FM

(3) Inclusief leiding tot hoofdafsluiter.

DRIFT

(se snittillustrasjon, pages 33 and 35)
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 16678.
- 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.

Tilkobling av ventilen

Koble til rørene som vist på huset og i disse instruksjonene. Smør litt fett på hanngjengene på gjengerør (avhengig av bruksområdet). Ikke smør fett på ventilens hunngjenger. Sett en sil i kretsinngangen: den dimensjonen i maskeåpningen kan ikke være større enn 1,5 mm, og må ikke tillate gjennomgang av partikler som måler 1 mm i diameter. 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 rørboblingene IKKE TREKES TIL FOR STRAMT.

VEDLIKEHOLD

⚠ Før vedlikeholdsarbeid eller idriftsetting, skal du stenge forsyningen til piloten, trykkavlaste ventilen og luften 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.

⚠ For versjoner utstyrt med en signalboks er deteksjonsposisjonene innstilt fra fabrikken. Enhver utført justering ugyldiggjør hele sertifikatet for hele produktet.

Rengjøring

Vedlikehold av ventilene avhenger av driftsforholdene. De må rengjøres regelmessig. Intervallene mellom rengjøringene 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.
- **Lekkasjer:** Demonter ventilhuset og rengjør innvendige deler. Skift ut skivefugen etter behov.

Demontering og remontering av ventilpakningen, muttere, skiver og huspakningen

(se sider 32 til 35)
Denne handlingen kan utføres uten å fjerne ventilhuset fra røret. Før vedlikeholdsaktiviteter eller omstart finner sted skal du først frakoble, trykkavlaste og rengjøre ventilen for å forhindre eventuelle risiko for materiale skader eller personskader.

1. Styr kontrollhodet (NC-ventiler) for å gjøre det enklere å løsne pakkboxen.
2. Løsne kontrollhodet og kabelgjennomføringen ved bruk av en 24 mm fastnøkkel (a) på flaten.
3. Løsne mutteren (C) med en 10 mm fastnøkkel (b) på flaten. Om nødvendig, for å unngå rotasjon, hold i den utvendige diameteren til ventilen. Unngå å blokkere staget, slik at den ikke ripes.
4. Ta ut pakningen (B) (Fig.I).
5. Rengjør alle deler som nå er tilgjengelige. Bytt ut angitte deler (A) – (B) – (C) – (D) og (E) med tilsvarende reservedelsett.
6. Skru mutteren tilbake på plass (C) med en 10 mm fastnøkkel (b) på flaten.
7. Bytt ut pakningen (B) (Fig.II).
8. Bytt ut aktuatoren og stram til anbefalte momentverdier.

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.

⚠ Ikke demonter aktuatoren – Fjær under belastning kan forårsake personskade.

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

Installations- och underhållsinstruktioner

Vinklat säte eller rakt säte, 2/2 NF-serien 290 ASCO™-ventiler för gastillämpningar enligt standarderna EN 16678 och EN 13611
Mässingskropp med plastmanöverdon eller kropp av rostfritt stål med manöverdon av rostfritt stål, vätskeinlopp ovanför skivan

SE

BESKRIVNING

Skivventilerna i serie 290 NC 2/2 uppfyller de europeiska direktiven för tryckutrustning 2014/68/EU och föreskriften "Gasordningar" EU 2016/426.
Inom ramen för föreskriften "Gasordningar" uppfyller ventilerna specifikationerna enligt EN 16678 för tillämpningar med brännbara gaser och har blivit certifierade.

Standardiserat certifikat för EU-Inspektion utfärdat av CERTIGAZ Nr.: **1312DM6517**

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

Vätskeinlopp ovanför skivan.

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

Ventilernas vätskeprestanda ges i följande tabell:

rörssystem (ISO 6708)	flöde ⁽¹⁾ (luft)	Kv	pilot tryck (bar)	Arbets tryck differential (bar)	
				min.	max.
rör storlek DN	(m ³ /h)/(l/min)	(m ³ /h)	min. ⁽²⁾	max.	
G* / NPT					
NC – normalt stängd, inlopp ovanför skivan					
Ventiler för vinkelsäte					
1/2"	15	43	720	6,1	5,5
3/4"	20	80	1340	11	5,5
1"	25	143	2390	18,4	5,5
1" 1/4"	32	260	4340	30,7	5,5
1" 1/2"	40	368	6130	43,9	7,5
2"	50	486	8100	58	6,0
Ventiler med flänsar					
-	15	43	720	3,8	5,5
-	20	80	1340	7,4	5,5
-	25	143	2390	13,1	5,5
-	32	260	4340	19,7	5,5
-	40	368	6130	26,8	7,5
-	50	486	8100	40,3	6,0

(1) För uppströms tryck = 8 bar och ΔP = 100 mb

(2) Minsta pilottryck som mäts vid högsta tillåtna differentialtryck.

Manöverdonet med Ø 63 är tillverkat av plast eller rostfritt stål. Ventil kroppen är tillverkad av mässing vid montering med ett plastmanöverdon eller av rostfritt stål vid montering med ett manöverdon av rostfritt stål.

Pilotanslutningen kan vara G 1/8 eller NPT 1/8 eller NPT 1/8. Tätningen är tillverkad av PTFE.

valve 290 actuator diameter	minsta pilot-solenoidventil Kv (m ³ /h) (3) till		högsta pilot-solenoidventil responstid (ms) till		rekommenderad pilot-solenoidventil (utan manuella aktiverare)	
	stäng ventilen	öppna ventilen	stäng ventilen	öppna ventilen	typ	kod
63	0,08	0,05	10	7	356 brass G1/8 Ø1,6 356 st. steel G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM G356C145S19FM

(3) Inkluderar rör upp till huvudventil.

DRIFT

(se sektionensvy, pages 33 and 35)

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 ventilens 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 låsbar (utan manuell aktivering).
- De måste tillåta att huvudventilen sluter automatiskt enligt villkor i Standard EN 16678.
- De måste överensstämja 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.

Installations- och underhållsinstruktioner

Vinklat säte eller rakt säte, 2/2 NF-serien 290 ASCO™-ventiler för gastillämpningar enligt standarderna EN 16678 och EN 13611
Mässingskropp med plastmanöverdon eller kropp av rostfritt stål med manöverdon av rostfritt stål, vätskeinlopp ovanför skivan

SE

Inkoppling av ventil

Anslut rörsystemet såsom det visas på maskinkroppen och i de här instruktionerna. Smörj lätt hangängorna på de gängade rören (beroende på tillämpning). Smörj inte ventilens hongängor.

Sätt i ett såll i kretsingången: den största maskstorleken får inte vara mer än 1,5 mm och får inte medge passage av partiklar med en större diameter än 1 mm.

Se till att inga främmande föremål kommer in i systemet. Rörsystemet måste avlastas och riktas in korrekt för att undvika belastning på ventilerna. 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 HÄRT.

UNDERHÅLL

⚠ Före allt underhållsarbete eller driftsättning ska matningen till piloten stängas av, ventiltrycket släppas 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.

⚠ För versioner som har en signallåda ställs detektionspositionerna in på fabrik. Eventuella justeringsåtgärder upphäver hela certifikatet för hela produkten.

Rengöring

Ventilernas underhåll beror på driftförhållandena. De ska rengöras regelbundet. Rengöringsintervallet varierar beroende på vätskans natur, ventilens 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 ventilens matsida som ska överensstämja med de värden som anges på ASCOs namnplatta.
- Läckor:** Plocka isär ventil kroppen och rengör delarna inuti. Om nödvändigt, byt ut ventilpackningen.

Demontering och montering av ventilpackning, mutter, brickor och kroppens packning

(se sida 32 till 35)

Den här åtgärden kan utföras utan att ta bort ventil kroppen från rörledningarna. Före underhållsaktiviteter eller omstart ska ventilen först kopplas bort, tryckavlastas och rengöras i syfte att förhindra risken för fysiska skador eller materialskador.

- Stötta manöverhuvudet (NC-ventiler) för att underlätta losskruvning av packboxen.
- Skruva loss manöverhuvudet och packboxenheten med hjälp av en 24 mm-skruvnyckel (a) på den flata ytan.
- Skruva loss muttern (C) med hjälp av en 10 mm-skruvnyckel (b) på den flata ytan. Förhindra vid behov rotation genom att hålla i ventilens yttre diameter. Undvik att blockera stången så att den inte repas.
- Ta bort packningen (B) (bild I).
- Rengör alla delar som nu går att komma åt. Byt ut de identifierade delarna (A) - (B) - (C) - (D) och (E) mot motsvarande reservdelssets.
- Skruva på muttern igen på (C) med hjälp av en 10 mm-skruvnyckel (b) på den flata ytan.
- Sätt tillbaka packningen (B) (bild II).
- Sätt tillbaka manöverdonet och dra åt det med rekommenderade 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.

⚠ Demontera inte manöverdonet – en fjäder under belastning kan orsaka personskador.

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

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 16678 spesifikaatiot syttyviä kaasuja käyttäville sovelluksille ja niillä on sertifiointi.

Standardin mukaisen EU-tarkastussertifiointin myöntänyt CERTIGAZ Nro: **1312DM6517**
Kaikki venttiilit vastaavat luokkaa A – ryhmä 2 ja sopivat kaasuperheille 1,2 ja 3.
Nestein syöttö levyn yläpuolella.
Ympäristön lämpötila-alue on välillä -10–60°C.
Venttiilien nestesuorituskyvyt on annettu seuraavassa taulukossa:

putkisto (ISO 6708)		virtaus ⁽¹⁾ (ilmaa)	Kv	ohjainpaine (bar)		käyttöpaine erotus (bar)	
putkikoko	DN			min.	max.	min.	max.
G* / NPT		(m³/h)/(l/min)	(m³/h)	min. ⁽²⁾	maks.		
NC - normaalisti suljettu, tuloliitäntä levyn yläpuolella							
Kulmaistukalla varustetut venttiilit							
1/2"	15	43	720	6,1	5,5	9	0
3/4"	20	80	1340	11	5,5	9	0
1"	25	143	2390	18,4	5,5	9	0
1" 1/4	32	260	4340	30,7	5,5	9	0
1" 1/2	40	368	6130	43,9	7,5	9	0
2"	50	486	8100	58	6,0	9	0
Laipalliset venttiilit							
-	15	43	720	3,8	5,5	9	0
-	20	80	1340	7,4	5,5	9	0
-	25	143	2390	13,1	5,5	9	0
-	32	260	4340	19,7	5,5	9	0
-	40	368	6130	26,8	7,5	9	0
-	50	486	8100	40,3	6,0	9	0

⁽¹⁾ Kun paine ylävirtaan = 8 bar ja ΔP = 100 mb
⁽²⁾ Minimiohjauspaine on mitattu suurimmalla sallitulla paine-erolla.

Ø63 -toimilaitte on valmistettu muovista tai ruostumattomasta teräksestä.
Venttiilin runko on valmistettu messingistä silloin, kun se on varustettu muovisella toimilaitteella, tai ruostumattomasta teräksestä ja varustettu ruostumattomalla terästoimilaitteella.
Ohjausliitäntä voi olla G 1/8 tai NPTF 1/8 tai NPT 1/8.
Tiiviste on valmistettu PTFE:stä.

KÄYTTÖ

(katso läpileikkaus, pages 33 and 35)
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 ilmaan, 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 tyyppikilvessä määriteltujen teknisten ominaisuuksien mukaisesti. Tuotteiden muuntelu on sallittua ainoastaan valmistajan tai sen edustajan ennakkoluvalla. Ennen asennusta putkijärjestelmästä on vapautettava paine ja se on puhdistettava sisältä.

Lue merkinnässä olevat käyttöaiheet ja noudata niitä.

Venttiin 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 pääventtiilin sulkeutuminen automaattisesti standardin EN 16678 mukaisissa olosuhteissa.
- Niiden tulee täyttää ne tekniset ominaisuudet, jotka on annettu alla olevassa taulukossa, ja taata pääventtiilin avautuminen ja sulkeutuminen 1 sekunnin kuluessa.

Ohjaimen liitäntä

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

⚠ Valmistajan kiinnittämää poistoportin tulppaa ei saa koskaan poistaa.

valve 290 actuator diameter	pienin ohjaimen solenoidiventtiili Kv (m³/h) (3) –		suurin ohjaimen solenoidiventtiili reaktioaika (ms)		suositeltuun ohjaimen solenoidiventtiiliin (ilman manuaalisia toimilaitteita)	
	sulje venttiili	avaa venttiili	sulje venttiili	avaa venttiili	tyyppi	koodi
63	0,08	0,05	10	7	356 brass G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM
					356 st. steel G1/8 Ø1,6	G356C145S19FM

(3) Mukaan lukien putki pääventtiiliin saakka.

Venttiilin liitäntä

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

Aseta piirin sisäänmenoon seula: verkon aukon suurin mitta ei saa ylittää 1,5 mm eikä 1 mm:n halkaisija saa mennä läpi. Varmista, että järjestelmään ei pääse mitään vieraita aineita.

Putkisto on tuettava ja kohdistettava oikein, jotta venttiileihin ei kohdistu mitään rasiusta. Venttiiliä ei saa käyttää vipuna kiristyksen aikana. Vääntöavaimet on sijoitettava mahdollisimman lähelle liitoskohtaa rungoissa ja putkissa. Laitteaurioin välttämiseksi ÄLÄ KIRISTÄ PUTKILIITOKSIA LIIAN KIREÄLLE.

HUOLTO

⚠ Ennen mitään kunnossapitotoimia tai käyttöönottoa katkaise ohjainventtiilin tulo, poista venttiilistä paine ja tuuleta se henkilövahinkojen ja laitevaurioiden estämiseksi.

⚠ Tiivistysholkin poistaminen pääsyn saamiseksi levyn on suoritettava ohjain aktivoituna ja levy koholla. Joka kerta, kun venttiili poistetaan, myös levy on vaihdettava.

⚠ Merkinantorian sisältäviin versioihin tunnistuskohdat asetetaan tehtaalla. Säätoihin puuttuminen mitätöi koko tuotteen sertifiointin.

Puhdistaminen

Venttiilien huolto määräytyy käyttöolosuhteiden mukaan. Venttiilit on puhdistettava säännöllisin väliajoin. Kahden puhdistustoimen väli voi vaihdella nestein luonteen, toimintaolosuhteiden ja käyttöympäristön mukaan. Huollon aikana on tarkistettava, ovatko osat kuluneet liikaa. Venttiilit on puhdistettava, kun kierto 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 venttiilin syöttöpuolen paine vastaa ASCO-tyyppikilvessä ilmoitettua painetta.
- Vuodot:** Pura venttiilin runko ja puhdista sen sisäosat. Vaihda tarvittaessa levytiiviste.

Venttiilin tiivisteiden, mutterin, aluslevyjen ja rungon tiivistereenkaan irrottaminen ja uudelleenasennus

(ks. sivut 32 - 35)

Tämä voidaan tehdä irrottamatta venttiilin runkoa putkistosta. Ennen kuin aloitat huoltotoimia tai käynnistät laitetta uudelleen, irrota venttiili, poista siitä paine ja puhdista se ehkäistääksesi fyysisen loukkaantumisen tai materiaalivaurion riskin.

- Ohjaa ohjauspää (NC-venttiilit) helpottaaksesi tiivistysholkin kiertämistä irti.
- Kierrä ohjauspää ja kaapeliläpivienti irti käyttämällä 24 mm:n kiintoavainta (a) tasaisella alustalla.
- Kierrä mutteri © irti käyttämällä 10 mm:n kiintoavainta (b) tasaisella alustalla. Pidä pyörimisen estääksesi tarvittaessa kiinni venttiilin ympäriltä. Vältä tangon liikkeen estämistä, ettei se naarmuunnu.
- Irrota tiiviste Ⓑ (kuva I).
- Puhdista kaikki osat, joihin pääsee käsiksi. Vaihda nimetyt osat Ⓐ - Ⓑ - © - Ⓓ ja Ⓔ käyttäen vastaavaa varaosasarjaa.
- Kierrä mutteri takaisin paikalleen © käyttämällä 10 mm:n kiintoavainta (b) tasaisella alustalla.
- Aseta tiiviste paikalleen Ⓑ (kuva II).
- Aseta toimilaitte paikalleen ja kiristä se suositusten mukaisiin vääntömomenttiarvoihin.

Varmista, ettei mitään vieraita aineita pääse venttiiliin ja putkiin prosessin aikana.

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

⚠ Älä irrota toimilaitetta - Kuormitettu jousi voi johtaa loukkaantumiseen.

⚠ 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 bestemmelserne i forordning "Gasapparater" EU 2016/426. Inden for rammerne af forordning for "Gasapparater", opfylder disse ventiler specifikationerne i normen EN 16678 for anvendelser med brændbare gasser, og disse ventiler er blevet certificeret.

Standard EU-kontrolcertifikat udstedt af CERTIGAZ nr.: **1312DM6517**

Alle ventilerne svarer til klasse A gruppe 2 og er velegnede til gasfamilie 1, 2 og 3. Væskeindløb er placeret over skiven. Området for omgivelsestemperatur er -10° C til +60° C. Ventilernes strømningstekniske egenskaber er angivet i følgende tabel:

rørsystem (ISO 6708)	gennemstrømning ⁽¹⁾ (luft)	Kv	pilot tryk (bar)	arbejdsdruk differentiale (bar)				
				min.	maks.			
rør størrelse DN	(m³/h)(l/min)	(m³/h)	min. ⁽²⁾	maks.				
G* / NPT								
NC - Normalt lukket, indløb over skiven								
Ventiler med viklet sæde								
1/2"	15	43	720	6,1	5,5	9	0	10
3/4"	20	80	1340	11	5,5	9	0	10
1"	25	143	2390	18,4	5,5	9	0	10
1" 1/4	32	260	4340	30,7	5,5	9	0	10
1" 1/2	40	368	6130	43,9	7,5	9	0	10
2"	50	486	8100	58	6,0	9	0	4
Ventiler med flanger								
-	15	43	720	3,8	5,5	9	0	10
-	20	80	1340	7,4	5,5	9	0	10
-	25	143	2390	13,1	5,5	9	0	10
-	32	260	4340	19,7	5,5	9	0	10
-	40	368	6130	26,8	7,5	9	0	10
-	50	486	8100	40,3	6,0	9	0	4

⁽¹⁾ For opstrøms tryk = 8 bar og ΔP = 100 mb
⁽²⁾ Minimum pilottryk målt ved maksimal tilladt differenstryk.

Ø 63 aktuatorens er fremstillet af plastik eller rustfrit stål. Ventilhuset er i messing ved montering med en aktuator i plastik, eller i rustfrit stål ved montering med en aktuator i rustfrit stål. Pilotsamlingen kan være G 1/8 eller NPTF 1/8 eller NPT 1/8. Pakningen er fremstillet af PTFE.

valve 290 aktuator diameter	min. pilot-magnetspoleventil Kv (m³/h) (3) til		maks. pilot-magnetspoleventil reaktionstid (ms) til		anbefalet pilot-magnetspoleventil (uden manuelle operatører)	
	luk ventilen	åbn ventilen	luk ventilen	åbn ventilen	type	kode
63	0,08	0,05	10	7	356 brass G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM
					356 st. steel G1/8 Ø1,6	G356C145S19FM

(3) Inklusive rørføring op til hovedventil.

DRIFT

(se tværsnit, pages 33 and 35)
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 pilotactuatorene 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 16678.
- 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 actuatorens med den medfølgende nippel.

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

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 indfædtes. Indsæt en si i kredsløbsindgangen: Det største mål for gitteret må ikke være mere end 1,5 mm, og passage må ikke være mulig ved en diameter på 1 mm. 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 rørforbindelserne IKKE OVERSPÆNDES.

VEDLIGEHOLDELSE

⚠ For at undgå personskade og tingskade 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.

⚠ For versioner med en signalboks er detektionspositionerne indstillet på fabrikken. Enhver justering vil ugyldiggøre hele certifikatet for hele produktet.

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 udløbstrykpressure:** Kontroller trykket på tilførselssiden 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.

Demontering og montering af ventilpakning, møtrik, spændeskiver og kropsstykkepakning
(se side 32 til 35)

Disse handlinger kan udføres uden at fjerne ventilhuset fra rørsystemet. Inden der udføres vedligeholdelse eller genstart, skal ventilen først frakobles, trykket skal fjernes og ventilen skal rengøres for at forhindre enhver risiko for fysisk tilskadekomst eller materiel skade.

1. Støt kontrolhovedet (NC-ventiler) for at kunne skrue stopbøsningen løs.
2. Skru kontrolhovedet og kabelpakningsenheden løs med en 24 mm skruenøgle (a) på den flade overflade.
3. Løsn møtrikken (C) med en 10 mm skruenøgle (b) på den flade overflade. For at undgå rotation, kan det være nødvendigt at holde fast på ventilens udvendigt. Undgå at blokere stangen for ikke at ridse den.
4. Fjern pakningen (B) (Fig.I)
5. Rengør alle tilgængelige dele. Udskift delene identificeret (A) - (B) - (C) - (D) og (E) med det tilsvarende reservedelskit.
6. Skru møtrikken på (C) med en 10 mm skruenøgle (b) på den flade overflade.
7. Sæt pakningen tilbage (B) (Fig.II).
8. Sæt aktuatorens tilbage, og spænd den til de anbefalede momentværdier

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 personskade eller tingskade.

⚠ Demonter ikke aktuatorens - Fjeder under belastning kan forårsage tilskadekomst.

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



544427-001



544427-001

Instruções de instalação e manutenção

Válvulas da série 290 NF 2/2 com sede angular ou direita ASCO™ para aplicações de gás de acordo com as normas EN 16678 e EN 13611
Corpo de latão com atuador de plástico ou corpo de aço inoxidável com atuador de aço inoxidável, entrada de fluidos por cima do disco

PT

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 16678 para aplicações com gases combustíveis e foram certificadas:

Certificação UE de tipo emitido por CERTIGAZ nº: 1312DM6517

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

A entrada do fluido é efetuada por cima do disco.

A zona de temperatura ambiente é de -10°C a +60°C.

Os desempenhos fluídicos das válvulas são dados no quadro abaixo:

canalização (ISO 6708)		caudal ⁽¹⁾ (ar)		Kv	pressão de pilotagem (bar)			operacional pressão diferencial (bar)	
tamanho do tubo	DN	(m³/h)	(l/min)		min.	(2)	máx.	min.	máx.
G* / NPT		(m³/h)	(l/min)	(m³/h)	min.	(2)	máx.		
NC - geralmente fechada, entrada por cima do disco									
Válvula com assento angular									
1/2"	15	43	720	6,1	5,5	9	0	10	
3/4"	20	80	1340	11	5,5	9	0	10	
1"	25	143	2390	18,4	5,5	9	0	10	
1" 1/4	32	260	4340	30,7	5,5	9	0	10	
1" 1/2	40	368	6130	43,9	7,5	9	0	10	
2"	50	486	8100	58	6,0	9	0	4	
Válvulas em flange									
-	15	43	720	3,8	5,5	9	0	10	
-	20	80	1340	7,4	5,5	9	0	10	
-	25	143	2390	13,1	5,5	9	0	10	
-	32	260	4340	19,7	5,5	9	0	10	
-	40	368	6130	26,8	7,5	9	0	10	
-	50	486	8100	40,3	6,0	9	0	4	

⁽¹⁾ Para pressão ascendente = 8 bar e ΔP = 100 mb

⁽²⁾ Pressão piloto mínima medida na pressão diferencial permitida máxima.

O atuador Ø 63 é feito de plástico ou aço inoxidável.

O corpo da válvula é de latão quando montado com um atuador de plástico ou de aço inoxidável quando montado com um atuador de aço inoxidável

A ligação piloto pode ser G 1/8 ou NPT 1/8 ou NPT 1/8.

A vedação do assento é em PTFE.

FUNCIONAMENTO

(ver vista em corte, pages 33 and 35)

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 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 16678.
- 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.

valve 290 actuator diameter	Kv mín. (m³/h) (3) exigido da electroválvula-piloto para:		tempo de resposta máx. (ms) exigido da electroválvula-piloto para:		E.V. de pilotagem preconizadas (sem comando manual)	
	fechar a válvula	abrir a válvula	fechar a válvula	abrir a válvula	tipo	código
63	0,08	0,05	10	7	356 brass G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM
					356 st. steel G1/8 Ø1,6	G356C145S19FM

(3) Inclui a canalização até à válvula principal.

544427-001

Instruções de instalação e manutenção

Válvulas da série 290 NF 2/2 com sede angular ou direita ASCO™ para aplicações de gás de acordo com as normas EN 16678 e EN 13611
Corpo de latão com atuador de plástico ou corpo de aço inoxidável com atuador de aço inoxidável, entrada de fluidos por cima do disco

PT

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.

Introduza uma rede metálica na entrada do circuito: a dimensão máxima da rede não pode exceder 1,5 mm nem permitir a passagem do indicador de 1 mm de diâmetro.

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.

⚠ Para versões equipadas com uma caixa de sinalização, as posições de deteção são definidas na fábrica. Qualquer intervenção de ajuste anula o certificado para o produto completo.

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.

Desmontagem e montagem da válvula, porca, anilhas e junta do corpo

(ver páginas de 32 a 35)

Pode efetuar esta operação sem remover o corpo da válvula da tubagem. Antes de efetuar qualquer atividade de manutenção ou reinicialização, desligue, despressurize e limpe a válvula para evitar qualquer risco de acidente material ou físico.

1. Oriente a cabeça de controlo (válvulas NC) para simplificar o desparafusamento da caixa de empanque.
2. Desaparafuse a cabeça de controlo e o buçim com uma chave de porcas de 24 mm (a) na parte plana.
3. Desaparafuse a porca (C) com uma chave de porcas de 10 mm (b) na parte plana. Se necessário, segure o diâmetro inferior da válvula para evitar a rotação. Evite bloquear a haste para não a riscar.
4. Remova a junta (B) (Fig. I).
5. Limpe as peças acessíveis. Substitua as peças identificadas (A) - (B) - (C) - (D) and (E) com o kit de peças sobresselentes correspondente.
6. Desaparafuse a porca (C) com uma chave de porcas de 10 mm (b) na parte plana.
7. Substitua a junta (B) (Fig.II).
8. Substitua o atuador ao apertá-lo para os valores de binário recomendados.

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.

⚠ Não desmonte o atuador - Mola com carga pode provocar lesões.

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

544427-001

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Οι δισκοειδείς 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 ανωνισμού για "Συσκευές αερίου", αυτές οι βαλβίδες πληρούν τις προδιαγραφές του κανονισμού EN 16678 για εφαρμογές με καύσιμα αέρια και έχουν λάβει την αντίστοιχη πιστοποίηση.

Πιστοποιητικό πρότυπης επιθεώρησης EU εκδιδόμενο από την CERTIGAZ Αρ.: **1312DM6517**

Όλες οι βαλβίδες αντιστοιχούν στην κλάση A – ομάδα 2 και είναι κατάλληλες για τις οικογένειες αερίων 1, 2 και 3. Είσοδο ρευστού πάνω από τον δίσκο. Το εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος είναι μεταξύ -10°C έως +60°C. Οι ρευστοδυναμικές ιδιότητες των βαλβίδων παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα:

σωληνώσεις (ISO 6708)	ροή ⁽¹⁾ (αέρας)		Kv	πιλοτική πίεση (bar)	πίεση λειτουργίας διαφορική (bar)		ελάχιστη	Μέγιστη
	σωληνάς μέγεθος	DN			ελάχιστη	Μέγιστη		
NC / NPT	(m ³ /h)	(l/min)	(m ³ /h)	ελάχ. ⁽²⁾	Μέγιστη			
NC - φυσιολογικά κλειστή, είσοδος πάνω από τον δίσκο								
Γωνιακές βαλβίδες έδρας								
1/2"	15	43	720	6,1	5,5	9	0	10
3/4"	20	80	1340	11	5,5	9	0	10
1"	25	143	2390	18,4	5,5	9	0	10
1" 1/4	32	260	4340	30,7	5,5	9	0	10
1" 1/2	40	368	6130	43,9	7,5	9	0	10
2"	50	486	8100	58	6,0	9	0	4
Βαλβίδες με πατούρα								
-	15	43	720	3,8	5,5	9	0	10
-	20	80	1340	7,4	5,5	9	0	10
-	25	143	2390	13,1	5,5	9	0	10
-	32	260	4340	19,7	5,5	9	0	10
-	40	368	6130	26,8	7,5	9	0	10
-	50	486	8100	40,3	6,0	9	0	4

⁽¹⁾ Για πίεση ανάντη = 8 bar και ΔΡ = 100 mb
⁽²⁾ Ελάχιστη πιλοτική πίεση με μέτρηση στη μέγιστη επιτρεπόμενη διαφορική πίεση.

Ο μηχανισμός Ø 63 κατασκευάζεται από πλαστικό ή από ανοξείδωτο χάλυβα. Το σώμα της βαλβίδας είναι από ορείχαλκο όταν συναρμολογείται με πλαστικό μηχανισμό ή από ανοξείδωτο χάλυβα όταν συναρμολογείται με μηχανισμό από ανοξείδωτο χάλυβα. Η πιλοτική σύνδεση μπορεί να είναι G 1/8 ή NPT 1/8 ή NPT 1/8. Το παρέμβυσμα είναι από PTFE.

valve 290 actuator diameter	ελάχ. πιλοτική ηλεκτροβαλβίδα Kv (m ³ /h) (3) έως		μέγ. πιλοτική ηλεκτροβαλβίδα χρόνος απόκρισης (ms) στη		συνιστώμενη πιλοτική ηλεκτροβαλβίδα (χωρίς χειροκίνητους μηχανισμούς)	
	κλείσιμο βαλβίδας	άνοιγμα βαλβίδας	κλείσιμο βαλβίδας	άνοιγμα βαλβίδας	τύπος	κωδικός
63	0,08	0,05	10	7	356 brass G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM
					356 st. steel G1/8 Ø1,6	G356C145S19FM

(3) Συμπεριλαμβανομένου του σωλήνα μέχρι την κύρια βαλβίδα.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

(βλ. προβολή σε τομή, pages 33 and 35)
 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 δίσκος 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

Ανάντη της βαλβίδας και όσο το δυνατόν πλησιέστερα σε αυτή, θα πρέπει να τοποθετηθεί σήτα 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 υπερβαίνετε 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 16678.
- 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 ρακόρ.

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

Σύνδεση της βαλβίδας

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

Εισαγάγετε πλέγμα στην είσοδο του κυκλώματος: η μεγαλύτερη διάσταση της σήτας δεν μπορεί να υπερβαίνει τα 1,5 mm και δεν μπορεί να επιτρέπει τη διέλευση με διατομή διαμέτρου 1 mm.

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 ταναλίες όσο το δυνατόν πλησιέστερα στο σημείο σύνδεσης στους κορμούς και τις σωληνώσεις.

Για να αποφύγετε ζημιά στον εξοπλισμό, ΜΗ ΣΦΙΓΓΕΤΕ ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΑ τις συνδέσεις των σωληνών.

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.

⚠ Για εκδόσεις που έχουν εξοπλιστεί με σύστημα σηματοδότησης, οι θέσεις εντοπισμού ρυθμίζονται στο εργοστάσιο. Η όποια επέμβαση ρύθμισης θα ακυρώνει εξολοκλήρου το πιστοποιητικό για ολόκληρο το προϊόν.

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 ποικίλλουν 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 δυσχερείες κατά την εγκατάσταση ή τη συ-

νήρηση, ή εάν έχετε οποιαδήποτε ερώτηση, επικοινωνήστε με την ASCO ή τους εξουσιοδοτημένους εκπροσώπους της.

Αντιμετώπιση προβλημάτων

- **Εσφαλμένη πίεση εξαγωγής:** Ελέγξτε την πίεση στην πλευρά τροφοδοσίας 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.

Αποσυναρμολόγηση και επανασυναρμολόγηση για παρέμβυσμα, παξιμάδι, ροδέλες και παρέμβυσμα σώματος της βαλβίδας.

(βλ. τις σελίδες 32 έως 35)

Η εργασία αυτή μπορεί να γίνει χωρίς να αφαιρεθεί το σώμα της βαλβίδας από τη σωληνώση. Πριν από τις εργασίες συντήρησης ή την επανεκκίνηση, φροντίστε να αποσυνδέσετε, να αποσυμπιέσετε και να καθαρίσετε τη βαλβίδα προς αποφυγή του κινδύνου πρόκλησης σωματικής βλάβης ή υλικής φθοράς.

1. Καθοδηγήστε την κεφαλή ελέγχου (βαλβίδες NC) για να διευκολύνετε το ξεβίδωμα του στυπιοθλίπτη.
2. Ξεβιδώστε την κεφαλή ελέγχου και το συγκρότημα του στυπιοθλίπτη του καλωδίου με κλειδί 24 mm (a) στο επίπεδο.
3. Ξεβιδώστε το παξιμάδι (C) με κλειδί 10mm (b) στο επίπεδο. Αν χρειαστεί, προς αποφυγή της περιστροφής, συγκρατήστε την εξωτερική διάμετρο της βαλβίδας. Αποφύγετε την εμπλοκή του στελέχους για να μη χαραχθεί.
4. Αφαιρέστε το παρέμβυσμα (B) (Εικ. I).
5. Καθαρίστε όλα τα εξαρτήματα που έχουν καταστεί προστελάσιμα. Αντικαταστήστε τα εξαρτήματα που έχουν προσδιοριστεί (A) - (B) - (C) - (D) και (E) με το αντίστοιχο kit ανταλλακτικών.
6. Βιδώστε ξανά το παξιμάδι (C) με κλειδί 10mm (b) στο επίπεδο.
7. Επανατοποθετήστε το παρέμβυσμα (B) (Εικ. II).
8. Επανατοποθετήστε τον μηχανισμό σφίγγοντάς τον σύμφωνα με τις ενδεικνυόμενες τιμές ροπής.

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.

⚠ Μην αποσυναρμολογήσετε τον μηχανισμό - Το ελατήριο υπό φορτίο μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

⚠ 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 16678 pro použití s výbušnými plyny a byly certifikovány.

Certifikát o kontrole dle normy EU vydaný CERTIGAZ č.: **1312DM6517**

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

Přívod kapaliny je nad talířem.

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

Hydraulické výkony ventilů jsou uvedeny v následující tabulce:

potrubí (ISO 6708)	průtok ⁽¹⁾ (vzduch)	Kv	pilotní tlak (bar)	rozdíl provozního tlaku (bar)		
				min.	max.	
potrubí velikost	DN	(m³/h)	(l/min)	(m³/h)	min. ⁽²⁾	max.
G* / NPT						
NC - normálně zavřeno, přívod nad talířem						
Úhlové sedlové ventily						
1/2"	15	43	720	3.8	5.5	9
3/4"	20	80	1340	7.4	5.5	9
1"	25	143	2390	13.1	5.5	9
1" 1/4	32	260	4340	19.7	5.5	9
1" 1/2	40	368	6130	26.8	7.5	9
2"	50	486	8100	40.3	6.0	9
Přírubové ventily						
-	15	43	720	3.8	5.5	9
-	20	80	1340	7.4	5.5	9
-	25	143	2390	13.1	5.5	9
-	32	260	4340	19.7	5.5	9
-	40	368	6130	26.8	7.5	9
-	50	486	8100	40.3	6.0	9

⁽¹⁾ Pro vstupní tlak = 8 bar a ΔP = 100 mb

⁽²⁾ Minimální pilotní tlak měřený při maximálním povoleném rozdílovém tlaku.

Ovladač Ø 63 je vyroben z plastu nebo nerezové oceli.

Tělo ventilu je mosazné, když je smontováno s plastovým pohonem, nebo nerezové, když je smontováno s nerezovým pohonem.

Zapojení pilota může být G 1/8 nebo NPTF 1/8 nebo NPT 1/8. Těsnění je vyrobeno z PTFE.

PROVOZ

(viz náhled v řezu, pages 33 and 35)

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 přefiltrovaný přes 50 µm 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 16678.
- 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.

valve 290 actuator diameter	min. pilotní solenoidový ventil Kv (m³/h) (3) k		max. pilotní solenoidový ventil doba odezvy (ms) k		doporučený pilotní solenoidový ventil (bez manuálních ovladačů)	
	zavření ventilu	otevření ventilu	zavření ventilu	otevření ventilu	typ	kód
63	0,08	0,05	10	7	356 brass G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM
					356 st. steel G1/8 Ø1,6	G356C145S19FM

(3) Včetně potrubí k hlavnímu ventilu.

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.

Na vstup okruhu nainstalujte síťový filtr: největší rozměr oka nesmí přesáhnout 1,5 mm a filtrem nesmí projít měrka o průměru 1 mm.

Zajistěte, aby se do systému nedostala žádná cizí látka.

Abyste se vyhnuli namáhání ventilů, musí být potrubí správně podepřeno a vyrovnáno. Při utahování nepoužívejte ventil jako páčku. Klíče umísťujte co možná nejbližší ke spojovacímu bodu na tělech a potrubí.

Abyste zabránili poškození zařízení, NEUTAHUJTE 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.

⚠ U verzí vybavených signalizačním boxem jsou polohy detekce nastaveny z výroby. Jakákoli úprava má za následek ztrátu platnosti celého certifikátu pro celý produkt.

Čištění

Údržba ventilů souvisí s provozními podmínkami. Ventily se musí pravidelně čistit. Intervaly mezi dvěma čištěními 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 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

- Uvedte 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 zpětná montáž ucpávky ventilu, matice, podložek a těsnění těla

(viz stránky 32 až 35)

Tento postup lze provést bez demontáže těla ventilu z potrubí. Před prováděním jakékoli údržby nebo restartu nejprve odpojte, odtlakujte a vyčistěte ventil, abyste předešli nebezpečí poranění nebo poškození majetku.

1. Veďte řídicí hlavu (NC ventily) ke snadnějšímu odšroubování ucpávky.
2. Odšroubujte sestavu řídicí hlavy a kabelové průchodky pomocí 24mm klíče (a) na plocho.
3. Odšroubujte matici (C) pomocí 10mm klíče (b) na plocho. Pokud je to nutné, přidržte vnější průměr ventilu, abyste zabránili otáčení. Neblokujte tyč, abyste ji nepoškrábali.
4. Odstraňte těsnění (B) (obr. I).
5. Vyčistěte všechny přístupné díly. Vraťte označené díly (A) - (B) - (C) - (D) a (E) pomocí odpovídající sady náhradních dílů.
6. Zašroubujte matici zpět (C) pomocí 10mm klíče (b) na plocho.
7. Vraťte těsnění (B) (obr. II).
8. Vraťte ovladač a utáhněte ho na doporučené hodnoty utahovacího momentu.

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.

⚠ Nedemontujte ovladač - pružina pod zatížením může způsobit zranění.

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

Instrukcja montażu i konserwacji

Zawory ze skośnym gniazdem lub prostym gniazdem 2/2 NF serii 290 ASCO™ do zastosowań gazowych, zgodne z normą EN 16678 i EN 13611
Mosiężny korpus z siłownikiem z tworzywa sztucznego lub korpus ze stali nierdzewnej z siłownikiem ze stali nierdzewnej, wlot cieczy nad dyskiem

PL

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.: 1312DM6517

Wszystkie zawory są zgodne z klasą A – grupą 2 i są odpowiednie do rodzin gazu 1, 2 i 3.

Dopływ cieczy wykonany nad dyskiem.

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

Charakterystykę przepływu zaworów podano w poniższej tabeli:

przepływ (ISO 6708)	w instalacji rurowej ⁽¹⁾ (powietrze)		Kv	pilotaowe ciśnienie (bar)	dyferencjał ciśnienia roboczego (bar)			
	rura rozmiar DN	(m ³ /h)(l/min)			min.	max.		
G* / NPT		(m ³ /h)(l/min)	(m ³ /h)	min. ⁽²⁾	max.			
NZ – normalnie zamknięty, wlot nad dyskiem								
Zawory ze skośnym gniazdem								
1/2"	15	43	720	6,1	5,5	9	0	10
3/4"	20	80	1340	11	5,5	9	0	10
1"	25	143	2390	18,4	5,5	9	0	10
1" 1/4	32	260	4340	30,7	5,5	9	0	10
1" 1/2	40	368	6130	43,9	7,5	9	0	10
2"	50	486	8100	58	6,0	9	0	4
Zawory kołnierzowe								
-	15	43	720	3,8	5,5	9	0	10
-	20	80	1340	7,4	5,5	9	0	10
-	25	143	2390	13,1	5,5	9	0	10
-	32	260	4340	19,7	5,5	9	0	10
-	40	368	6130	26,8	7,5	9	0	10
-	50	486	8100	40,3	6,0	9	0	4

⁽¹⁾ Ciśnienie przed urządzeniem = 8 barów oraz ΔP = 100 mb

⁽²⁾ Minimalne ciśnienie pilotaowe mierzone przy maksymalnej dozwolonej różnicy ciśnień.

Siłownik Ø 63 wykonany ze stali nierdzewnej lub tworzywa sztucznego.

Korpus zaworu z mosiądzu w przypadku montażu z siłownikiem z tworzywa sztucznego lub stalowy w przypadku montażu z siłownikiem ze stali nierdzewnej.

Połączenie zaworu pilotaowego – G 1/8, NPTF 1/8 lub NPT 1/8. Uszczelnienie jest wykonane z PTFE.

DZIAŁANIE

(patrz przekrój poprzeczny, pages 33 and 35)

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 pilotaowego, actuatory pilotaowe można obracać o 360°.

Wybór zaworu pilotaowego

- Zastosowane zawory pilotaowe 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 16678.
- Należy przestrzegać parametrów technicznych podanych w poniższej tabeli, które gwarantują otwieranie i zamykanie zaworu głównego w ciągu 1 sekundy.

Połączenie pilotaowe

- Zdjąć plastikową zatyczkę zabezpieczającą z otworu pilotaowego.
- Podłączyć elektrozawór pilotaowy bezpośrednio do actuatora za pomocą złączki.

⚠ Nigdy nie należy demontować zamontowanej przez producenta zatyczki otworu wylotowego.

valve 290 actuator diameter	min. elektrozawór pilotaowy Kv (m ³ /h) (3) do		maks. elektrozawór pilotaowy czas reakcji (w ms) do		zalecany elektrozawór pilotaowy (bez operatorów ręcznych)	
	zamknąć zawór	otworzyć zawór	zamknąć zawór	otworzyć zawór	typ	kod
63	0,08	0,05	10	7	356 brass G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM
					356 st. steel G1/8 Ø1,6	G356C145S19FM

(3) W tym rura do zaworu głównego.

544427-001

Instrukcja montażu i konserwacji

Zawory ze skośnym gniazdem lub prostym gniazdem 2/2 NF serii 290 ASCO™ do zastosowań gazowych, zgodne z normą EN 16678 i EN 13611
Mosiężny korpus z siłownikiem z tworzywa sztucznego lub korpus ze stali nierdzewnej z siłownikiem ze stali nierdzewnej, wlot cieczy nad dyskiem

PL

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.

Umieścić sito na wejściu do obiegu: wymiar największego oczka sita nie może przekraczać 1,5 mm i nie może ono pozwalać na przedostanie się drobin o średnicy 1 mm.

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.

⚠ W przypadku wersji wyposażonych w skrzynki do sygnalizacji położenia wykrywania są ustawione fabrycznie. Wszelkie regulacje spowodują unieważnienie całego certyfikatu danego kompletnego produktu.

Czyszczenie

Konserwacja zaworów uzależniona jest od warunków eksploatacji. Należy czyszczyć 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 pilotaowego, 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, de l'écrou, des rondelles et du joint de corps

(patrz strony od 32 do 35)

Czynność można przeprowadzić bez demontażu korpusu zaworu z instalacji rurowej. Przed podjęciem wszelkich czynności konserwacyjnych lub ponownym uruchomieniem należy odłączyć, rozhermetyzować i oczyścić zawór, aby zapobiec obrażeniom ciała lub uszkodzeniom wyposażenia.

- Wprowadzić głowicę sterującą (zawory NZ), aby ułatwić odkręcenie komory dławnicy.
- Odkręcić głowicę sterującą i zespół dławnicy kablowego, korzystając z 24 mm klucza płaskiego (a).
- Odkręcić nakrętkę (C), korzystając z 10 mm klucza płaskiego (b). W razie konieczności, aby zapobiec obracaniu, przytrzymać za zewnętrzną średnicę zaworu. Unikać zablokowania pręta, aby go nie zadrapać.
- Usunąć uszczelkę (B) (rys. I).
- Oczyścić wszystkie odsłonięte części. Wymienić wskazane części (A) - (B) - (C) - (D) i (E) przy użyciu odpowiedniego zestawu części zamiennych.
- Przykręcić nakrętkę na (C), korzystając z 10 mm klucza płaskiego (b).
- Wymienić uszczelkę (B) (rys. II).
- Wymienić siłownik, dokręcając go zalecanym momentem obrotowym.

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.

⚠ Nie demontować siłownika – napięte sprężyny mogą spowodować obrażenia.

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

544427-001

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 hatálya alatt ezek a szelepek teljesítik az EN 16678 szabvány éghető gázos alkalmazásokra vonatkozó specifikációját és tanúsítva voltak.

A CERTIGAZ által kiadott szabványos EU vizsgálati tanúsítvány Sz.: **1312DM6517**
 Minden szelep megfelel az A. osztály – 2. csoportjának, és alkalmas az 1., 2. és 3. gázcsaládokhoz való használatához. A folyadék érkezése egy szelepen történik. Folyadék belépése a szelepen. A környezeti hőmérsékleti tartomány -10°C - +60°C. A szelepek áramlási teljesítménye a következő táblázatban van megadva:

csővezeték (ISO 6708)		áramlás ⁽¹⁾ (powietrze)	Kv	vezérlőszelep nyomás (bar)		üzemi nyomás különbség (bar)	
cs méret	DN			min.	max.	min.	max.
G* / NPT		(m ³ /h)/(l/min)	(m ³ /h)	min. ⁽²⁾	max.		
NC - általában zárt, bemenet a szelepen							
Ferde ülés szelepek							
1/2"	15	43	720	6,1	5,5	9	0
3/4"	20	80	1340	11	5,5	9	0
1"	25	143	2390	18,4	5,5	9	0
1" 1/4	32	260	4340	30,7	5,5	9	0
1" 1/2	40	368	6130	43,9	7,5	9	0
2"	50	486	8100	58	6,0	9	0
Peremes szelepek							
-	15	43	720	3,8	5,5	9	0
-	20	80	1340	7,4	5,5	9	0
-	25	143	2390	13,1	5,5	9	0
-	32	260	4340	19,7	5,5	9	0
-	40	368	6130	26,8	7,5	9	0
-	50	486	8100	40,3	6,0	9	0

⁽¹⁾ 8 bar tápoldali nyomáshoz és ΔP = 100 mb
⁽²⁾ Minimum pilot nyomás a legnagyobb megengedett nyomáskülönbségnél mérve.

Az Ø 63 aktuátor műanyagból vagy rozsdamentes acélból készül.
 A szeleptest sárgaréz, ha műanyag aktuátorral szerelik össze, vagy rozsdamentes acél, ha rozsdamentes acél aktuátorral szerelik össze.
 A pilot csatlakozás lehet G 1/8 vagy NPTF 1/8 vagy NPT 1/8. A tömítés PTFE-ből készül.

valve 290 actuator diameter	min. mágneses vezérlőszelep Kv (m ³ /óra) (3)		max. mágneses vezérlőszelepig válaszüdő (ms) a		javasolt mágneses vezérlőszelepre (kézi működtetők nélkül)	
	zárja a szelepet	nyitja a szelepet	zárja a szelepet	nyitja a szelepet	típus	kód
63	0,08	0,05	10	7	356 brass G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM
					356 st. steel G1/8 Ø1,6	G356C145S19FM

(3) Beleértve a csövet egészen a főszelepig.

MŰKÖDÉS

(lásd a metszetrajzot, pages 33 and 35)
 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.
 Folyadékbeamenet 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 áthatolni.

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 kifizetésre és az elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó európai irányelvek követelményeit.
- Ezeknek NC 3/2 nem zárható típusúknak kell lenniük (kézi működtetők nélkül).
- Mindig lehetővé kell tenniük, hogy a főszelep automatikusan záródjon az EN 16678 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.

Telepítési és karbantartási utasítások

A szelep csatlakoztatása

Csatlakoztassa a csővezetéket 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. Telepítsen egy szitát a kör bejáratához: a szemméretnek 1,5 mm alattinak kell lennie, amelyen egy 1 mm-es átmérőjű rúd nem tud áthatolni. Ügyeljen arra, hogy a rendszerbe ne kerüljön be semmilyen idegen anyag. A csővezetéket 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 HÚZZA 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 eressze 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.

⚠ Jelződobozal felszerelt változatoknál az érzékelési pozíciókat gyárilag állítják be. A beállítási beavatkozások a teljes tanúsítványt érvénytelenítik.

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 pótalkatrészként 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 szeleptömítés, az anya, az alátétek és a testtömítés szét- és összeszerelése

(Lásd a következő oldalakat: 32 - 35)
 Ez a művelet végrehajtható úgy, hogy a szeleptestet nem távolítják el a csövekből. Karbantartási tevékenység vagy újraindítás előtt először válassza le a szelepet, nyomásmentesítse és tisztítsa meg a sérülések vagy anyagi károk elkerülése érdekében.

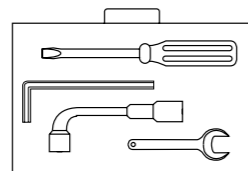
- Vezesse a vezérlőfejet (NC szelepek) a tömítődoboz kicsavarásának megkönnyítése érdekében.
- Csavarja le a vezérlőfej és a tömszelence szerelvényét egy 24 mm-es villáskulccsal (a) a síkon.
- Csavarja le az anyát (C) egy 10 mm-es csavarkulccsal (b) a síkon. Ha szükséges, a forgás megakadályozása érdekében fogja meg a szelep külső átmérőjét. Ne blokkolja a rudat, hogy ne karcolja meg.
- Távolítsa el a tömítést (B) (I ábra).
- Tisztítsa meg az összes hozzáférhetővé tett alkatrészt. Cserélje az azonosított alkatrészeket (A) - (B) - (C) - (D) és (E) a megfelelő pótalkatrész-készlettel.
- Csavarja vissza az anyát (C) egy 10 mm-es csavarkulccsal (b) a síkon.
- Cserélje ki a tömítést (B) (II ábra).
- Cserélje ki az aktuátort és húzza meg az ajánlott nyomatéktételekre.

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

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

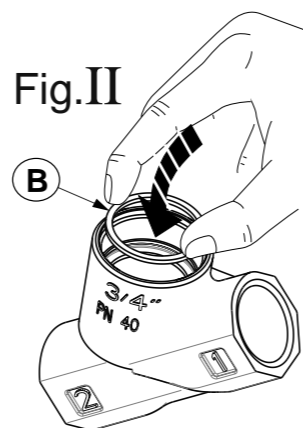
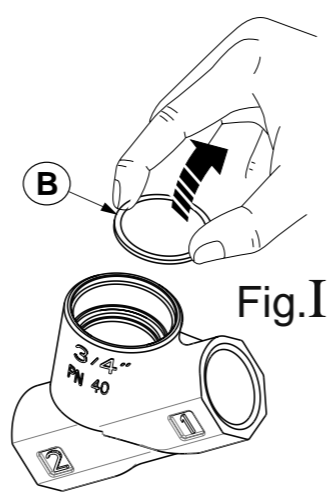
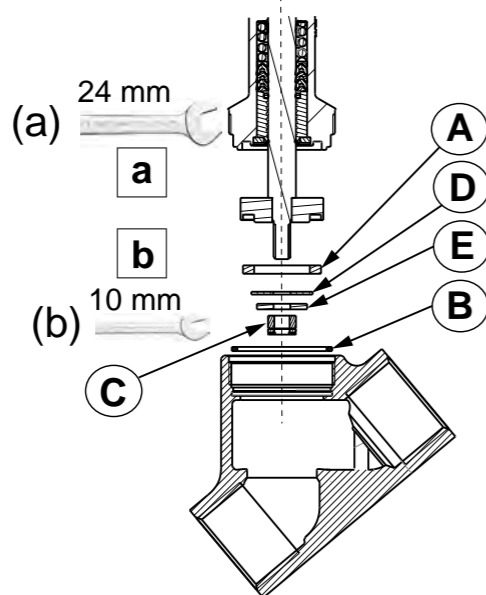
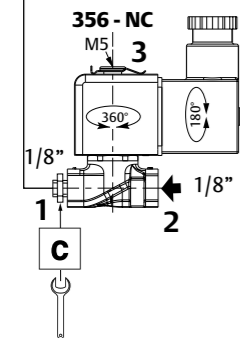
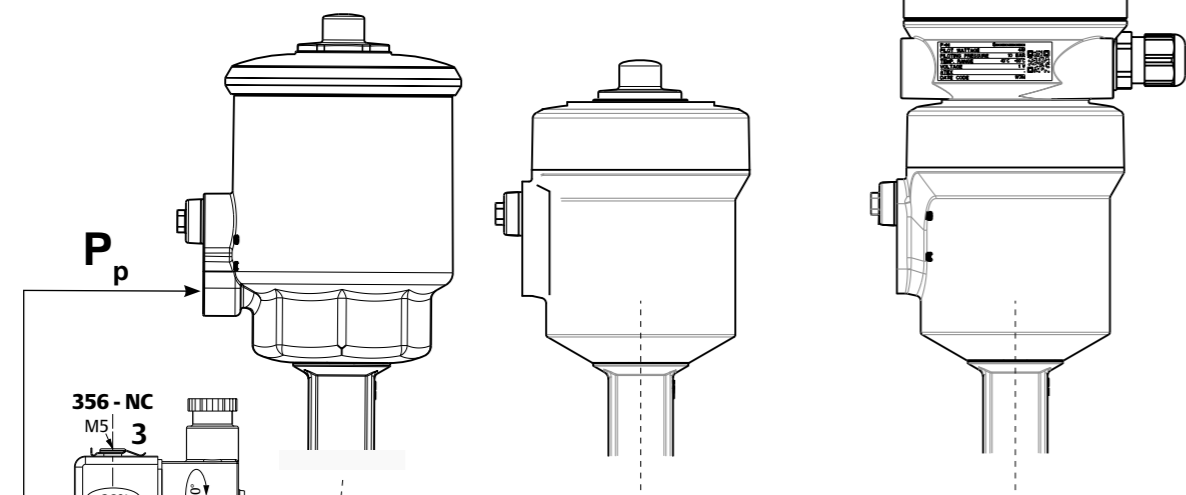
⚠ Ne szerelje szét az aktuátort - A terhelés alatt lévő rugó sérülést okozhat.

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

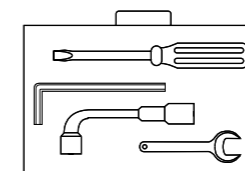


Angle seat valves

Rep.	N.m	Inch.Pounds	Wrench (mm)
C	4 < C > 5	35 < C > 44	11



Ø	DN	N.m		Inch.Pounds		(mm)	
		a	b	a	b	(a)	(b)
1/2"	15	100	5	885	44	24	10
3/4"	20	100	5	885	44	24	10
1"	25	120	5	1062	44	24	10
1" 1/4	32	150	10	1328	88	24	10
1" 1/2	40	200	10	1770	88	24	10
2"	50	200	10	1770	88	24	10



+ Kit



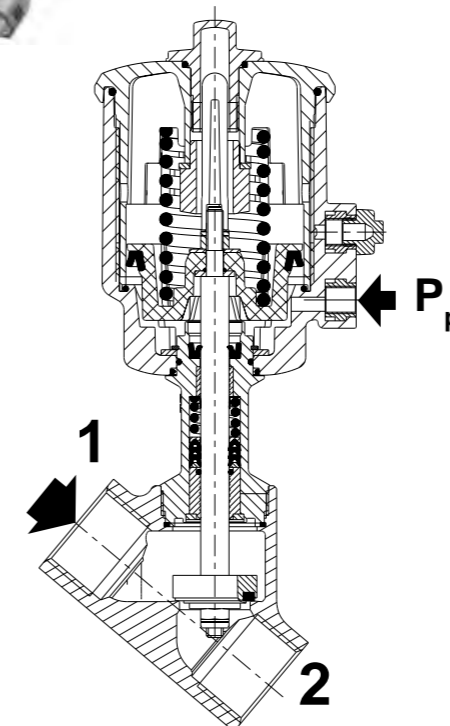
Angle seat valves



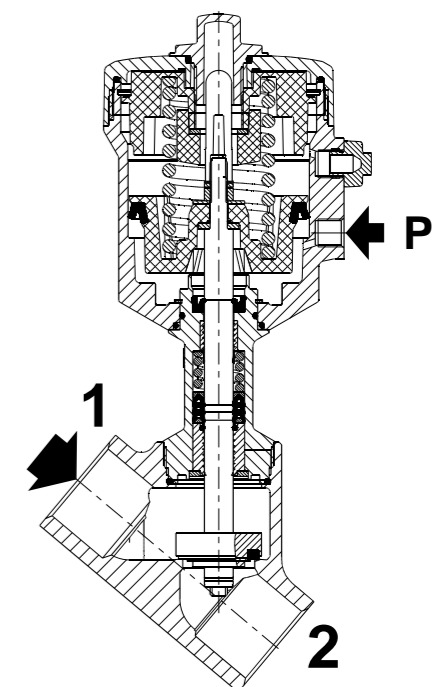
Bronze body



Stainless steel body



(NC)

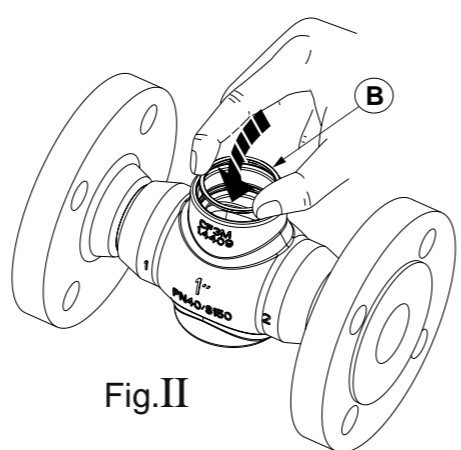
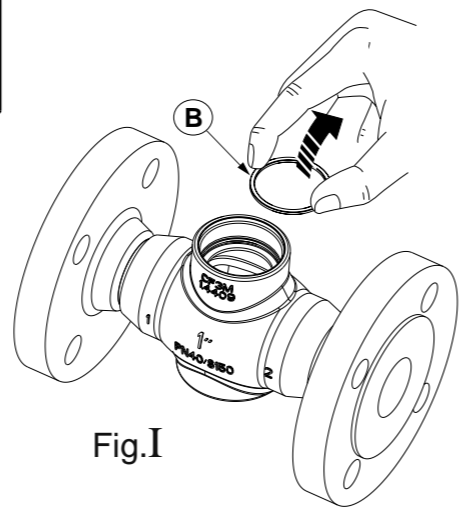
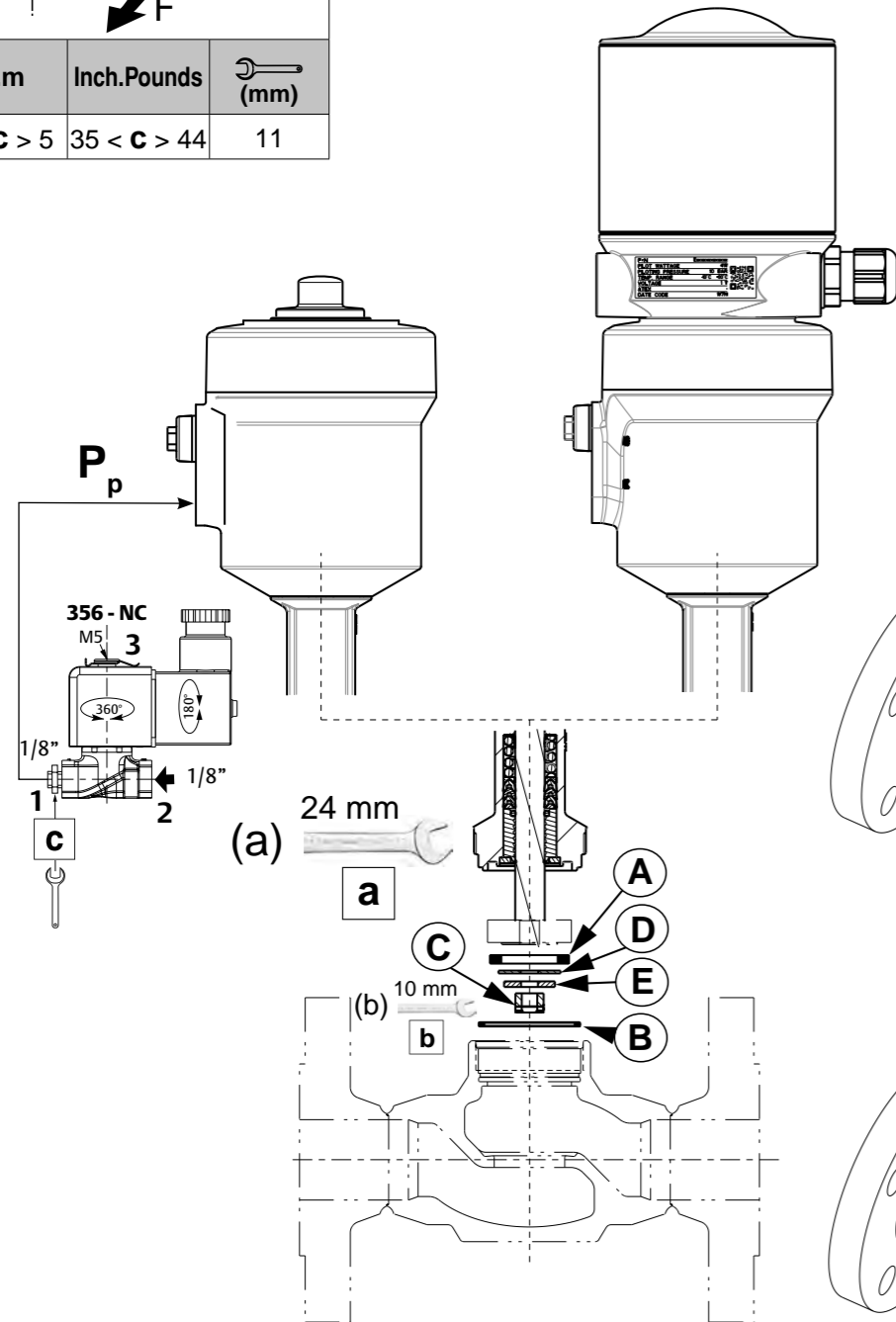
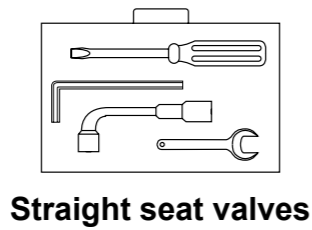


Kit



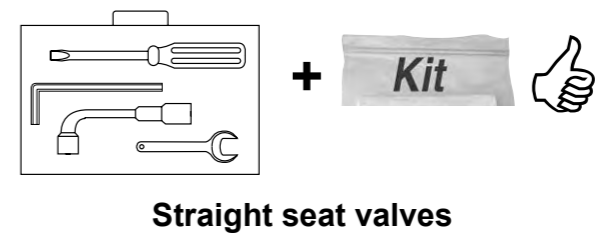
Bronze and stainless steel bodies		Ø	DN	63 mm dia. entry above the disc
		1/2"	15	M29054935100100
		3/4"	20	M29054935100200
		1"	25	M29054935100300
		1" 1/4	32	M29054935100400
		1" 1/2	40	M29054935100500
		2"	50	M29054935100600

Rep.	N.m	Inch.Pounds	Wrench (mm)
C	4 < C > 5	35 < C > 44	11

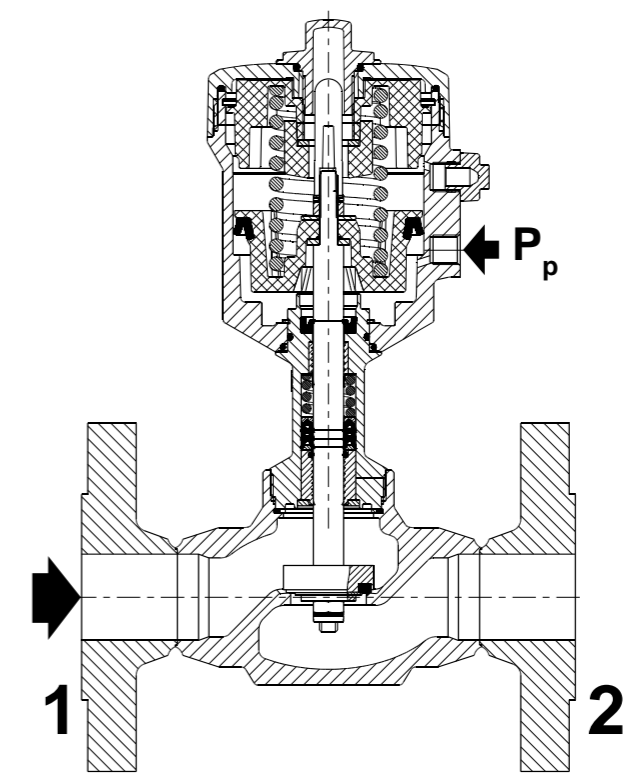
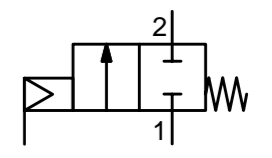


Ø	DN	N.m		Inch.Pounds		(mm)	
		a	b	a	b	(a)	(b)
1/2"	15	100	5	885	44	24	10
3/4"	20	100	5	885	44	24	10
1"	25	120	5	1062	44	24	10
1" 1/4	32	150	10	1328	88	24	10
1" 1/2	40	200	10	1770	88	24	10
2"	50	200	10	1770	88	24	10

544427-001



(NC)



stainless steel body	Ø	DN	63 mm dia. entry above the disc
			Part Number
	1/2"	15	M29054935100100
	3/4"	20	M29054935100200
	1"	25	M29054935100300
	1" 1/4	32	M29054935100400
	1" 1/2	40	M29054935100500
	2"	50	M29054935100600

544427-001

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 16678 for applications with combustible gases and have been certified.

EU Type examination certificate issued by CERTIGAZ
 No.: 1312DM6517

All the valves correspond to class A – group 2 and are suitable for gas families 1, 2 and 3. The arrival of the fluid is made above the disc. 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 ⁽¹⁾ (air)		Kv	pilot pressure (bar)	operating pressure differential (bar)	
pipe size	DN	(m³/h)	(l/min)			min.	max.
G* / NPT		(m³/h)	(l/min)	(m³/h)	min. ⁽²⁾	max.	
NC - Normally closed, entry above the disc							
Angle seat valves							
1/2"	15	43	720	6.1	5.5	9	0 10
3/4"	20	80	1340	11	5.5	9	0 10
1"	25	143	2390	18.4	5.5	9	0 10
1" 1/4	32	260	4340	30.7	5.5	9	0 10
1" 1/2	40	368	6130	43.9	7.5	9	0 10
2"	50	486	8100	58	6.0	9	0 4
Flanged valves							
-	15	43	720	3.8	5.5	9	0 10
-	20	80	1340	7.4	5.5	9	0 10
-	25	143	2390	13.1	5.5	9	0 10
-	32	260	4340	19.7	5.5	9	0 10
-	40	368	6130	26.8	7.5	9	0 10
-	50	486	8100	40.3	6.0	9	0 4

⁽¹⁾ For upstream pressure = 8 bar and ΔP = 100 mb
⁽²⁾ Minimum pilot pressure measured at the maximum allowable differential pressure.

The Ø 63 actuator is made of plastic or stainless steel. The valve body is brass when assembled with a plastic actuator or stainless steel when assembled with a stainless steel actuator. The pilot connection can be G 1/8 or NPTF 1/8 or NPT 1/8. The disc seal is made from PTFE.

valve 290 actuator diameter	min. pilot solenoid valve Kv (m³/h) (3) to		max. pilot solenoid valve response time (ms) to		recommended pilot solenoid valve (without manual operator)	
	close the valve	open the valve	close the valve	open the valve	type	code
63	0.08	0.05	10	7	356 brass G1/8 Ø1.6	G356C135S19FM
					356 st. steel G1/8 Ø1.6	G356C145S19FM

(3) Including pipe up to main valve.

OPERATION

(see sectional view, pages 11 and 13)
 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 actuators are rotatable through 360°.

Choice of pilot valves

- 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 operator).
- They must allow the main valve to close automatically under the conditions of Standard EN 16678.
- 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.

544427-002 / AA Availability, design and specifications are subject to change without notice. All rights reserved.

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.

Insert a sieve in the circuit entrance: the largest dimension of the mesh may not be more than 1.5 mm and may not allow passage with a gauge of 1 mm diameter.

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.

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.

⚠ For versions fitted with a signaling box, the detection positions are set at the factory. Any adjustment intervention will invalidate the entire certificate for the entire product.

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.

Disassembly and reassembly of the valve packing, nut, washers and body gasket

(see pages 10 to 13)

This operation can be carried out without removing the valve body from the piping. Before undertaking any maintenance activity or restart, first disconnect, depressurise and clean the valve in order to prevent any risk of physical or material accident.

1. Guide the control head (NC valves) to facilitate unscrewing the stuffing box.
2. Unscrew the control head and cable gland assembly using a 24 mm spanner (a) on the flat.
3. Unscrew the nut (C) using a 10mm spanner (b) on the flat. If necessary, to prevent rotation, hold the outside diameter of the valve. Avoid blocking the rod so as not to scratch it.
4. Remove the gasket (B) (Fig.I)
5. Clean all the parts that have been made accessible. Replace the parts identified (A) - (B) - (C) - (D) and (E) with the corresponding spare parts kit.
6. Screw the nut back on (C) using a 10mm spanner (b) on the flat.
7. Replace the gasket (B) (Fig.II).
8. Replace the actuator tightening it to the recommended torque values.

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.

⚠ Do not disassemble the actuator - Spring under load can cause injury.

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

ОПИСАНИЕ

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

В том, что касается постановления «Газовые приборы», эти клапаны соответствуют нормам стандарта EN 16678 по работе с горючими газами и сертифицированы.

№ выпущенного организацией СЕРТИГАЗ стандарта EU на Сертификат контроля: 1312DM6517

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

Рабочая среда поступает над диском.

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

Аэродинамические характеристики клапанов приводятся в данной ниже таблице.

трубопровод (ISO 6708)	расход ⁽¹⁾ (воздуха)		Кв	управляющее давление (бар)		рабочее давление дифференциальное (бар)		
	трубы размер DN			мин.	макс.	мин.	макс.	
G* / NPT	(м³/ч)	(л/мин)	(м³/ч)	мин. ⁽²⁾	макс.			
NC — нормально закрытый, рабочая среда поступает над диском								
Клапаны с наклонным шпинделем								
1/2"	15	43	720	6,1	5,5	9	0	10
3/4"	20	80	1340	11	5,5	9	0	10
1"	25	143	2390	18,4	5,5	9	0	10
1" 1/4	32	260	4340	30,7	5,5	9	0	10
1" 1/2	40	368	6130	43,9	7,5	9	0	10
2"	50	486	8100	58	6,0	9	0	4
Клапаны с прямым шпинделем								
-	15	43	720	3,8	5,5	9	0	10
-	20	80	1340	7,4	5,5	9	0	10
-	25	143	2390	13,1	5,5	9	0	10
-	32	260	4340	19,7	5,5	9	0	10
-	40	368	6130	26,8	7,5	9	0	10
-	50	486	8100	40,3	6,0	9	0	4

⁽¹⁾ Для давления на входе = 8 бар и ΔР = 100 мбар

⁽²⁾ Минимальное управляющее давление, измеренное при максимально допустимом перепаде давления.

Привод диаметром 63 мм изготовлен из пластика или нержавеющей стали.

Корпус клапана изготовлен из латуни при сборке с пластиковым приводом или из нержавеющей стали при сборке с приводом из нержавеющей стали.

Соединение с управляющим механизмом может быть G 1/8, NPT 1/8 или NPT 1/8.

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 (без ручных приводов)	
	закрытия клапана	открытия клапана	закрытия клапана	открытия клапана	тип	код
63	0,08	0,05	10	7	356 латунь G1/8 Ø1,6 356 нерж. сталь G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM G356C145S19FM

(3) С учётом трубы к главному клапану.

Корпус клапана изготовлен из бронзы при сборке с пластиковым приводом или из нержавеющей стали при сборке с приводом из нержавеющей стали.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

(см. чертёж разреза, pages 11 and 13)

Клапан закрывается после обесточивания управляющего клапана NC 3/2.

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

Рабочая среда поступает над диском, через канал 1.

⚠ **Никогда не снимайте прозрачный смотровой колпачок индикатора положения. В качестве управляющей среды должен 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 16678.
- 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.
- 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.

Установите сито на выходе контура: максимальный размер ячейки не должен превышает 1,5 мм и ограничивает пропускание частиц при помощи прохода диаметром 1 мм.

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.**

⚠ **Для вариантов клапанов, оснащенных сигнальным блоком, положения обнаружения устанавливаются на заводе. Любое вмешательство в настройки приведет к аннулированию сертификата для всего продукта.**

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.

Разборка и повторная сборка уплотнения диска, гайки, шайб и прокладки корпуса

(см. стр. 10 – 13)

Уплотнение диска можно заменить, не демонтируя корпус клапана с трубопровода. Перед любыми работами по техобслуживанию или вводу в эксплуатацию отключите подачу воздуха, сбросьте давление в клапане и выпустите воздух во избежание травм и повреждения имущества.

- Поверните управляющую головку (клапаны NC), чтобы облегчить откручивание винтов сальниковой коробки.
- С помощью плоского гаечного ключа 24 мм (а) снимите управляющий привод и сальниковое уплотнение.
- Открутите гайку (С) плоским гаечным ключом 10 мм (b). При необходимости удерживайте внешний диаметр диска, чтобы избежать его вращения. Избегайте блокирования штока, чтобы не поцарапать его.
- Снимите прокладку (В) (рис I).
- Произведите очистку всех доступных частей. Замените детали № (А) - (В) - (С) - (D) и (Е) соответствующими деталями из набора запасных частей.
- Затяните гайку (С) плоским гаечным ключом 10 мм (b).
- Установите прокладку (В) (рис II).
- 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.**

⚠ **Ne pas démonter l'actionneur - Ressort sous charge pouvant provoquer des blessures.**

⚠ **Не разбирайте привод: пружина под нагрузкой может причинить травмы.**

Орнату және техникалық қызмет көрсету нұсқаулары EN 166781 және EN 13611 стандартына сәйкес ГАЗ қолданбаларына арналған еңіс сүмбісі және тік сүмбісі бар 290 сериялы ASCOTM NC 2/2 клапандары Сұйықтық кіру саңылауы дискінің жоғарғы жағында болатын, пластик жетегі бар қола корпус немесе тот баспайтын болаттан жасалған жетегі бар тот баспайтын болаттан жасалған корпус	KZ
--	-----------

ИПАТТАМАСЫ

290 сериясындағы NC 2/2 дискілі клапандары қысым жабдықтарына қатысты 2014/68/EU Еуропа директиваларына және EN 2016/426 "Газ құрылғылары" нормативтерінің сақтық шараларына сәйкес келеді. "Газ құрылғылары" нормативтерінің ауқымында бұл клапандар жанғыш газдармен жұмыс істеуге қатысты EN 16678 нормативтеріне сәйкес келеді және сертификатталған.

CERTIGAZ шығарған EO түріндегі сертификат
№: **1312DM6517**

Барлық клапандар А класы, 2-тобына сәйкес келеді және 1, 2 және 3-газ топтарымен үйлесімді.

Сұйықтық диск үстінен келеді.

Орташа температура ауқымы -10°C және +60°C аралығында.

Клапандардың гидравликалық өнімділіктері келесі кестеде берілген:

құбыр жүйесі (ISO 6708)		ағын ⁽¹⁾ (ауа)			Кв	басқару клапаны қысымы (bar)	жұмыс қысымы дифференциал (bar)	
құбыр өлшемі	DN	(м³/сағ)	(л/мин)	мин. ⁽²⁾			макс.	мин.
G* / NPT		(м³/сағ)	(л/мин)	(м³/сағ)	мин. ⁽²⁾	макс.		
NC – қалыпты түрде жабық, кірісі диск үстінде								
Еңіс сүмбісі бар клапандар								
1/2"	15	43	720	6,1	5,5	9	0	10
3/4"	20	80	1340	11	5,5	9	0	10
1"	25	143	2390	18,4	5,5	9	0	10
1" 1/4	32	260	4340	30,7	5,5	9	0	10
1" 1/2	40	368	6130	43,9	7,5	9	0	10
2"	50	486	8100	58	6,0	9	0	4
Тік сүмбісі бар клапандар								
-	15	43	720	3,8	5,5	9	0	10
-	20	80	1340	7,4	5,5	9	0	10
-	25	143	2390	13,1	5,5	9	0	10
-	32	260	4340	19,7	5,5	9	0	10
-	40	368	6130	26,8	7,5	9	0	10
-	50	486	8100	40,3	6,0	9	0	4

⁽¹⁾ Кіріс қысым үшін = 8 бар және ΔP = 100 мб

⁽²⁾ Минималды бағыттаушы қысым рұқсат етілген ең жоғары дифференциал қысыммен өлшенеді.

Диаметрі 63 мм жетек пластиктен немесе тот баспайтын болаттан жасалады.

Клапан корпусы пластик жетекпен құрастырылғанда, жезден немесе тот баспайтын болат жетекпен құрастырылғанда, тот баспайтын болаттан жасалады.

Бағыттаушы байланыс G 1/8, NPTF 1/8 немесе NPT 1/8 болуы мүмкін.

Дискі Тығыздама фторпласттан жасалады.

290 клапаны жетек диаметрі	электромагниттік басқару клапаны (мин.) Кв (м³/сағ) (3) келесіге дейін:		электромагниттік басқару клапаны (макс.) келесіге реакция уақыты (мс):		ұсынылған электромагниттік басқару клапаны (қолмен бағыттауыштары жоқ)	
	клапанды жабу	клапанды ашу	клапанды жабу	клапанды ашу	түрі	коды
63	0,08	0,05	10	7	356 жез G1/8 Ø1,6 356 тот баспайтын болат G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM G356C145S19FM

(3) негізгі клапанға дейінгі құбырды қосқанда.

Орнату және техникалық қызмет көрсету нұсқаулары EN 166781 және EN 13611 стандартына сәйкес ГАЗ қолданбаларына арналған еңіс сүмбісі және тік сүмбісі бар 290 сериялы ASCOTM NC 2/2 клапандары Сұйықтық кіру саңылауы дискінің жоғарғы жағында болатын, пластик жетегі бар қола корпус немесе тот баспайтын болаттан жасалған жетегі бар тот баспайтын болаттан жасалған корпус	KZ
--	-----------

Басқару клапанын жалғау

- Басқару саңылауынан пластикалық қорғаныс тығынын алып тастаңыз.
- Берілген ниппель көмегімен электромагниттік басқару клапанын бағыттауышқа тікелей жалғаңыз.

⚠ **Өндіруші орнатқан шығыс саңылау тығыны алынбауы тиіс.**

Клапан қосылымы

Түтікті корпуста және осы нұсқауларда көрсетілгендей жалғаңыз. Бұрандалы түтіктердің ішкі ойықтарын сәл майлаңыз (қолданбаға байланысты). Клапандардың сыртқы ойықтарын майламаңыз.

Електі тізбек кірісі арқылы енгізіңіз: тордың ең үлкен өлшемі 1,5 мм-ден аспауы және диаметрі 1 мм өлшегіштің өтуіне мүмкіндік бермеуі тиіс.

Жүйеге кез-келген бөгде заттың кіруіне жол бермеңіз.

Клапандардың кез-келген созылуын болдырмау үшін түтікке қолдау көрсетілуі және дұрыс туралануы тиіс. Бекемдеген кезде клапанды иінтірек ретінде пайдаланбаңыз. Сомын кілттерін мүмкіндігінше корпус пен түтіктердегі байланыс нүктесіне жақын орнатыңыз.

Жабдықтың бүлінбеуі үшін құбыр қосылымдарын ШАМА-ДАН ТЫС БЕКІТПЕҢІЗ.

ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

⚠ **Техникалық қызмет көрсетуден немесе пайдалануға беруден бұрын басқару құралына тоқтың берілуін тоқтатып, клапанды қысымнан босатыңыз және өмір не мүлікке зақым келтіруді болдырмау үшін оның ауасын шығарыңыз.**

⚠ **Дискіге қол жеткізу мақсатында сальникті алу үшін басқару клапанын қосу және дискіні көтеру керек. Клапанды алған сайын дискіні де алып тастау керек.**

⚠ **Сигналдвқ шкафпен жабдықталған нұсқаларында анықтау позициялары зауытта орнатылады. Реттеу жұмысына араласу әрекеті бүкіл өнімнің барлық сертификатының күшін жояды.**

Тазалау

Клапандарға техникалық қызмет көрсету жұмыс күйлеріне байланысты болады. Жүйелі аралықтарда тазалануы тиіс. Екі тазалау жұмыстарының арасындағы аралықтар сұйықтықтың ерекшелігіне, жұмыс күйлеріне және жұмыс істелетін ортаға байланысты өзгешеленуі мүмкін. Қызмет көрсету барысында құрамдастардың шамадан тыс тозуы тексерілуі тиіс. Клапандар басқару қысымы дұрыс болып төмен кезең байқалған кезде немесе қалыптан тыс шуыл не сұйықтықтың ағуы анықталған кезде тазалануы тиіс. Бұл техникалық қызмет көрсету нұсқаулары орындалмаса, жабдық ақаулығына әкелуі мүмкін.

Сақтандыратын техникалық қызмет көрсету

- Клапанның ашылуын және жабылуын тексеру үшін кемінде айына бір рет жұмыс істетіңіз.
- Дискі тығыздауышы қосалқы бөлшек ретінде қолжетімді. Орнату не техникалық қызмет көрсету барысында қиындықтар пайда болса немесе кез келген сұрақтарыңыз болса, ASCO компаниясына немесе өкілетті өкілдеріне хабарласыңыз.

Ақаулықтарды жою

- **Шығыс қысым дұрыс емес:** Клапанның қуат көзі жағындағы қысымды тексеріңіз, ол ASCO аты жазылған тақтайшада көрсетілген клапандарға сәйкес келуі тиіс.
- **Сұйықтықтың ағуы:** Клапан корпусын бөлшектеңіз және ішкі бөліктерін тазалаңыз. Қажет болса, диск тығыздауышын ауыстырыңыз.

Диск тығыздағышын, гайканы, шайбаларды және корпус төсемін бөлшектеу және қайта құрастыру (10 - 13 беттерін қараңыз)

Диск тығыздауышын клапан корпусын түтіктен ажыратпай ауыстыруға болады. Өмірге қауіп төнбеуі не мүлікке зақым келмеуі үшін, техникалық қызмет көрсетуден немесе пайдаланудан бұрын, берілісті тоқтатып, клапанды қысымнан босатыңыз және ауасын шығарыңыз.

1. Тығыздағыш корпусының жеңіл бұрылуы үшін, басқару бастиегін (NC клапандары) бағыттаңыз.
2. Бағыттаушы жетек пен тығыздағышты тегіс бетте 24 мм-лік кілтпен (а) алыңыз
3. Гайканы © тегіс бетте 10 мм-лік кілтпен (b) бұрап шығарыңыз. Қажет болса, айналуы болдырмас үшін дискінің сыртқы диаметрін ұстап тұрыңыз. Сызат түсіріп алмау үшін өзекшенің құлыпталуын болдырмаңыз.
4. Төсемді алып тастаңыз Ⓟ (I сурет)
5. Барлық қолжетімді бөлшектерді тазалаңыз. Қосалқы бөлшек жинақтарындағы Ⓜ - Ⓝ - Ⓞ және Ⓟ нөмірлі сәйкес келетін бөлшектер.
6. Гайканы тегіс бетте 10 мм (b) сомын кілтін пайдаланып © қайта бұраңыз.
7. Төсемді ауыстырыңыз Ⓟ (II сурет).
8. Бөлшектерді қайта жинақтаңыз және көрсетілген тартудың айналдыру моментін тексеріңіз.

Процесс барысында клапан мен түтікке бөгде заттың кірмегеніне көз жеткізіңіз.

⚠ **Клапанды пайдалануға беруден бұрын өмір не мүлікке зақым келтіруді болдырмау үшін клапанның дұрыс жұмыс істеуін тексеріңіз.**

⚠ **Жетекті бөлшектемеңіз: жүктемелі серіппе жарақат алуға себеп болуы мүмкін.**

⚠ **Клапан өрт сынағынан (ISO 10497 et API 607) оң нәтиже алып өту үшін әзірленбеген.**

DESCRIPTION

描述

290 系列 NC 2/2 盘形阀符合关于压力设备的欧洲指令 2014/68/EU 以及欧盟规章 EU 2016/426 “燃气器具”的规定。在“燃气器具”的监管范围内, 这些阀符合 EN 16678 规范针对含可燃气体的应用的规格, 并已获得认证。

由 CERTIGAZ 颁发的欧盟型式检验证书
 编号: 1312DM6517

所有阀均符合 A 级-2 组标准, 适用于燃气系列 1、2 和 3。

流体将流到阀瓣上方。

环境温度范围为 -10°C 至 +60°C。

阀的流体性能如下表中所示:

管道系统 (ISO 6708)		流量 ⁽¹⁾ (空气)		Kv	导向压力 (bar)		工作压差 (bar)	
管道尺寸	DN	(m³/h)	(l/min)		最小值 ⁽²⁾	最大值	最小值	最大值
NC - 常闭, 阀瓣上方有入口								
角座阀								
1/2"	15	43	720	6.1	5.5	9	0	10
3/4"	20	80	1340	11	5.5	9	0	10
1"	25	143	2390	18.4	5.5	9	0	10
1" 1/4	32	260	4340	30.7	5.5	9	0	10
1" 1/2	40	368	6130	43.9	7.5	9	0	10
2"	50	486	8100	58	6.0	9	0	4
直座阀								
-	15	43	720	3.8	5.5	9	0	10
-	20	80	1340	7.4	5.5	9	0	10
-	25	143	2390	13.1	5.5	9	0	10
-	32	260	4340	19.7	5.5	9	0	10
-	40	368	6130	26.8	7.5	9	0	10
-	50	486	8100	40.3	6.0	9	0	4

⁽¹⁾ 对于进口压力 = 8 bar 和 ΔP = 100 mb

⁽²⁾ 在最大允许压差下测量到的最小导向压力。

直径 63 mm 的执行器为塑料或不锈钢材质。

与塑料执行器一起组装的阀体由黄铜制成, 与不锈钢执行器一起组装的阀体由不锈钢制成。

导向连接可以为 G 1/8 或 NPTF 1/8 或 NPT 1/8。

阀瓣密封件由 PTFE 制成。

操作 (请参阅第 11 和 13 页上的剖视图)

当 NC 3/2 导阀断电时, 阀关闭。

当 NC 3/2 导阀通电时, 阀打开。

阀瓣上方口 1 处有流体入口。

⚠ 切勿卸下位置指示器观察罩。控制流体必须是通过 50 μm 过滤器的清洁空气。

安装

在阀上游且尽可能靠近阀的位置安装网眼尺寸小于 1.5 mm 的滤网, 使直径为 1 mm 的杆不能通过。

阀设计为在铭牌规定的技术特性范围内运行。未经制造商或其代表事先同意, 严禁改动产品。在安装前, 必须对管道系统进行泄压和清洁。

请阅读并遵守标签上的指示信息。

请勿超过阀的最大允许压力。只能由经验丰富的技术人员执行安装和维护。

放置

阀可安装在任何位置。为了方便操作导向口, 导向执行器可 360° 旋转。

选择导阀

- 所使用的导阀必须符合欧洲低电压和电磁兼容性指令的要求。
- 必须为 NC 3/2 非可锁型 (无手操器)。
- 必须允许主阀在 EN 16678 标准规定的条件下自动关闭。
- 必须符合下表中指示的技术特征标准, 以确保在 1 秒内打开和关闭主阀。

导向连接

- 从导向口取下塑料保护塞。
- 使用随附的接头将电磁导阀直接连接到操作器。

⚠ 切勿卸下制造商安装的排气口塞。

阀的连接

按照阀体上和此处说明中的指示连接管道。轻轻润滑螺纹管的外螺纹 (具体取决于应用)。勿在阀的内螺纹上进行润滑。

线路入口处装有筛子: 网眼的最大尺寸不得超过 1.5 mm, 并且不得允许直径 1 mm 的物体通过。

确保避免任何异物进入系统。

必须正确支撑和对齐管道, 以免对阀造成任何应力。请勿在拧紧时将阀用作杠杆。扳手应尽可能靠近阀体和管道上的连接点。为避免损坏设备, 请勿过度拧紧管接头。

维护

⚠ 在进行所有维护工作或投入运行之前, 请切断导向装置的电源、为阀泄压并将其气体放空, 以免造成生命危险或财产损失。

⚠ 必须在激活导向装置并抬高阀瓣的情况下, 才能卸下填料函以操作阀瓣。每次卸下阀时, 都必须更换阀瓣。

⚠ 对于装有信号盒的型号, 已在出厂时设置检测位置。任何调整干预都会导致整个产品的整个证书无效。

清洁

对阀的维护取决于运行状况。阀应定期清洁。两次清洁操作之间的间隔时间可能会根据流体的性质、工作条件以及运行环境的不同而有所不同。在维护过程中, 必须检查组件是否过度磨损。在发现循环减速时, 即使导向压力正确, 也必须对阀进行清洁; 如果检测到异常噪音或泄漏, 同样必须对阀进行清洁。如果不遵守这些维护说明, 可能会导致设备操作故障。

预防性维护

- 每月至少要操作阀一次, 以检查阀是否可以打开和关闭。
- 提供阀瓣密封件作为备件。如果在安装或维护过程中遇到任何困难, 或者有任何疑问, 请联系 ASCO 或其授权代表。

故障排除

- 排气压力错误:** 检查阀供应侧的压力, 该压力必须对应于 ASCO 铭牌上标明的值。
- 泄漏:** 拆卸阀体并清洁内部零件。如有必要, 请更换阀瓣密封件。

拆卸和重装阀瓣密封件、螺母、垫圈和阀体垫片
 (请参阅第 10 至 13 页)

无需从管道上拆卸阀体即可更换阀瓣密封件。在进行所有维护工作或投入运行之前, 请切断电源、为阀泄压并将其气体放空, 以免造成生命危险或财产损失。

- 引导控制头 (NC 阀) 以辅助拧下填料函。
- 在平台上用 24 mm 扳手 (a) 卸下导向执行器和压紧填料
- 在平台上用 10 mm 扳手 (b) 拧下螺母 (C)。如有必要, 握住盘的外径, 以防止旋转。避免阻塞杆, 以防止其被刮伤。
- 卸下垫片 (B) (图 I)
- 清洁所有可触及的零件。
使用备件套件中的相应零件更换零件编号 (A) - (B) - (C) - (D) 和 (E)。
- 在平台上使用 10 mm 扳手 (b) 重新拧紧 (C) 上的螺母。
- 更换垫片 (B) (图 II)
- 重装执行器, 并遵守指示的紧固扭矩。

确保在此过程中没有异物进入阀和管道。

⚠ 在将阀投入运行之前, 请检查阀是否正常工作, 以免造成生命危险或财产损失。

⚠ 请勿拆卸执行器 - 压紧的弹簧可能会造成伤害。

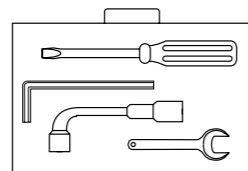
⚠ 阀的设计并非旨在主动通过防火测试 (ISO 10497 和 API 607)。

阀 290 执行器直径	执行以下操作时的最小电磁导阀 Kv (m³/h) (3)		执行以下操作时的最大电磁导阀响应时间 (ms)		推荐的电磁导阀 (不带手动执行器)	
	关闭阀	打开阀	关闭阀	打开阀	类型	代码
63	0.08	0.05	10	7	356 黄铜 G1/8 Ø1.6	G356C135S19FM
					356 不锈钢 G1/8 Ø1.6	G356C145S19FM

(3) 包括通向主阀的管道。

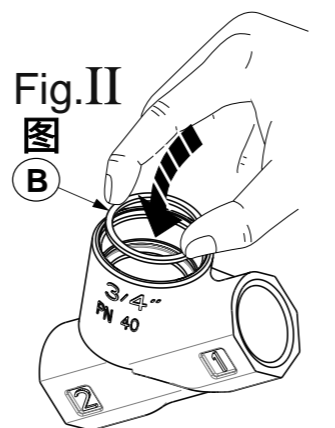
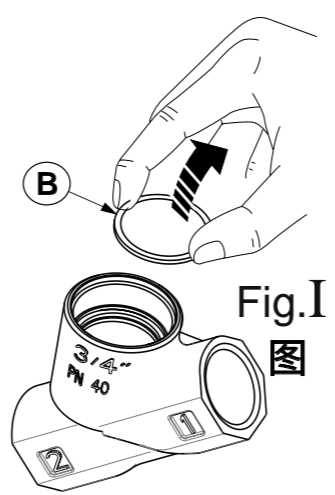
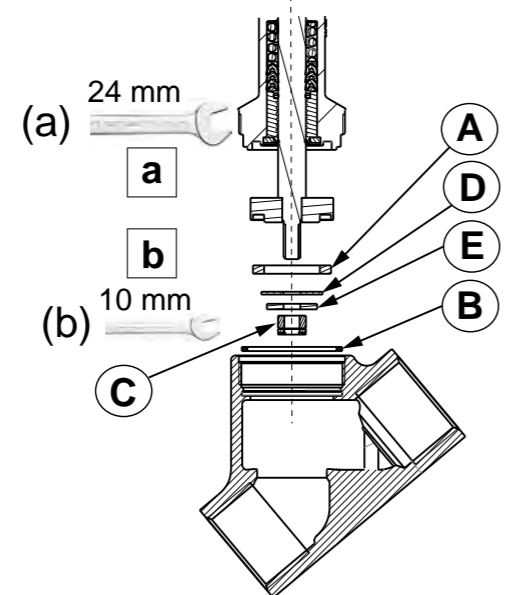
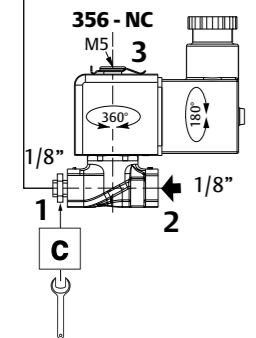
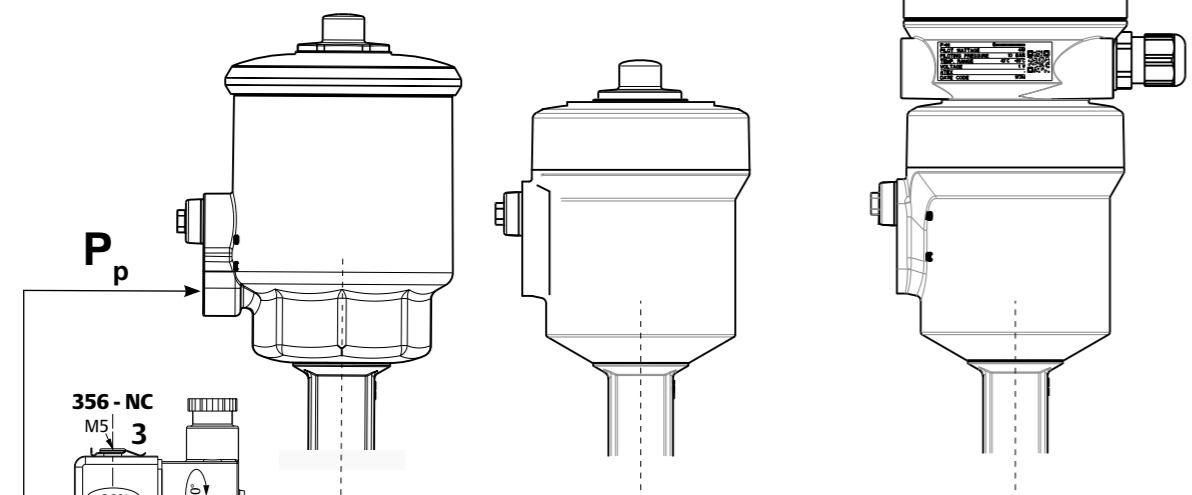
544427-002

544427-002

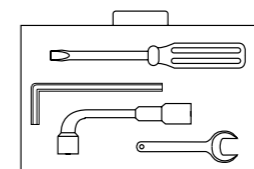


Angle seat valves
角座阀

Rep. (项目)	N.m (扭矩)	Inch.Pounds (扭矩)	Wrench (mm)
C	4 < C > 5	35 < C > 44	11



Ø	DN	N.m (扭矩)		Inch.Pounds (扭矩)		(mm)	
		a	b	a	b	(a)	(b)
1/2"	15	100	5	885	44	24	10
3/4"	20	100	5	885	44	24	10
1"	25	120	5	1062	44	24	10
1" 1/4	32	150	10	1328	88	24	10
1" 1/2	40	200	10	1770	88	24	10
2"	50	200	10	1770	88	24	10



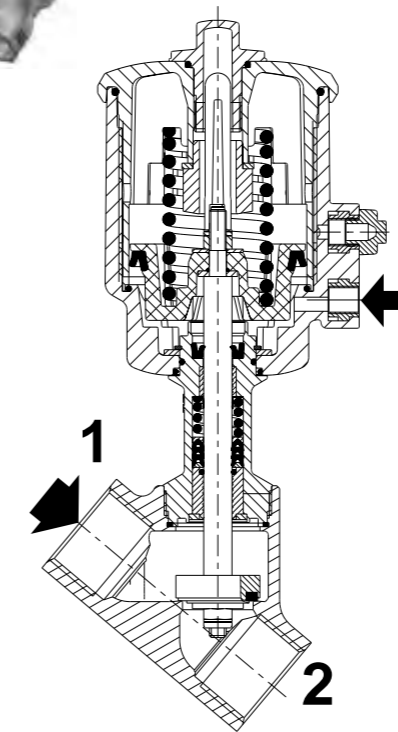
Angle seat valves
角座阀



Bronze body
青铜阀体

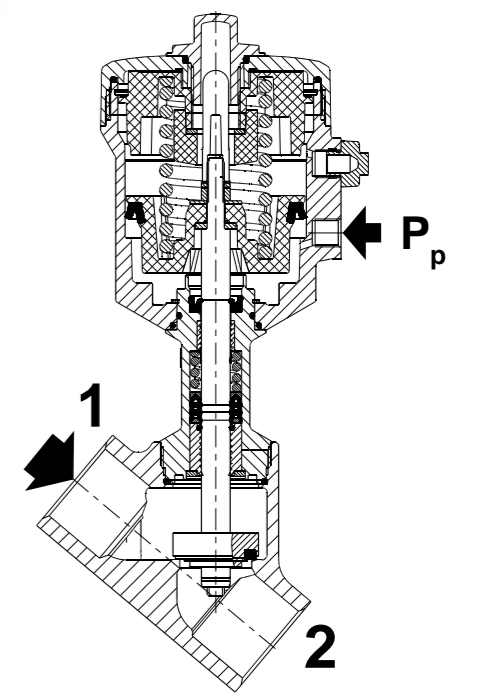
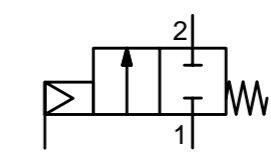


Stainless steel body
不锈钢阀体



(NC)

P_p

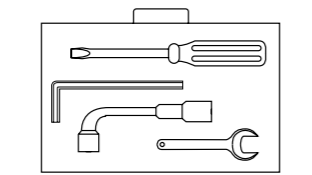


P_p

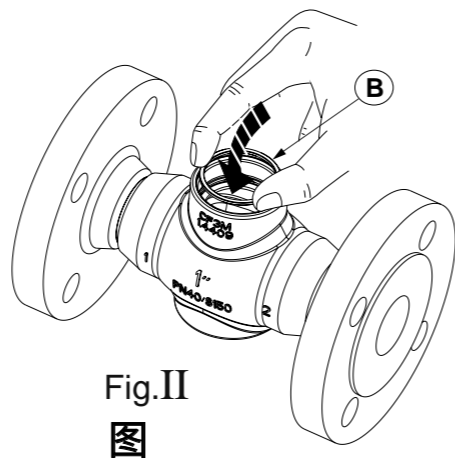
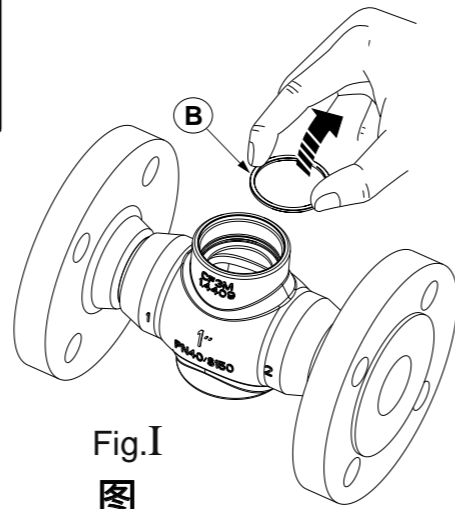
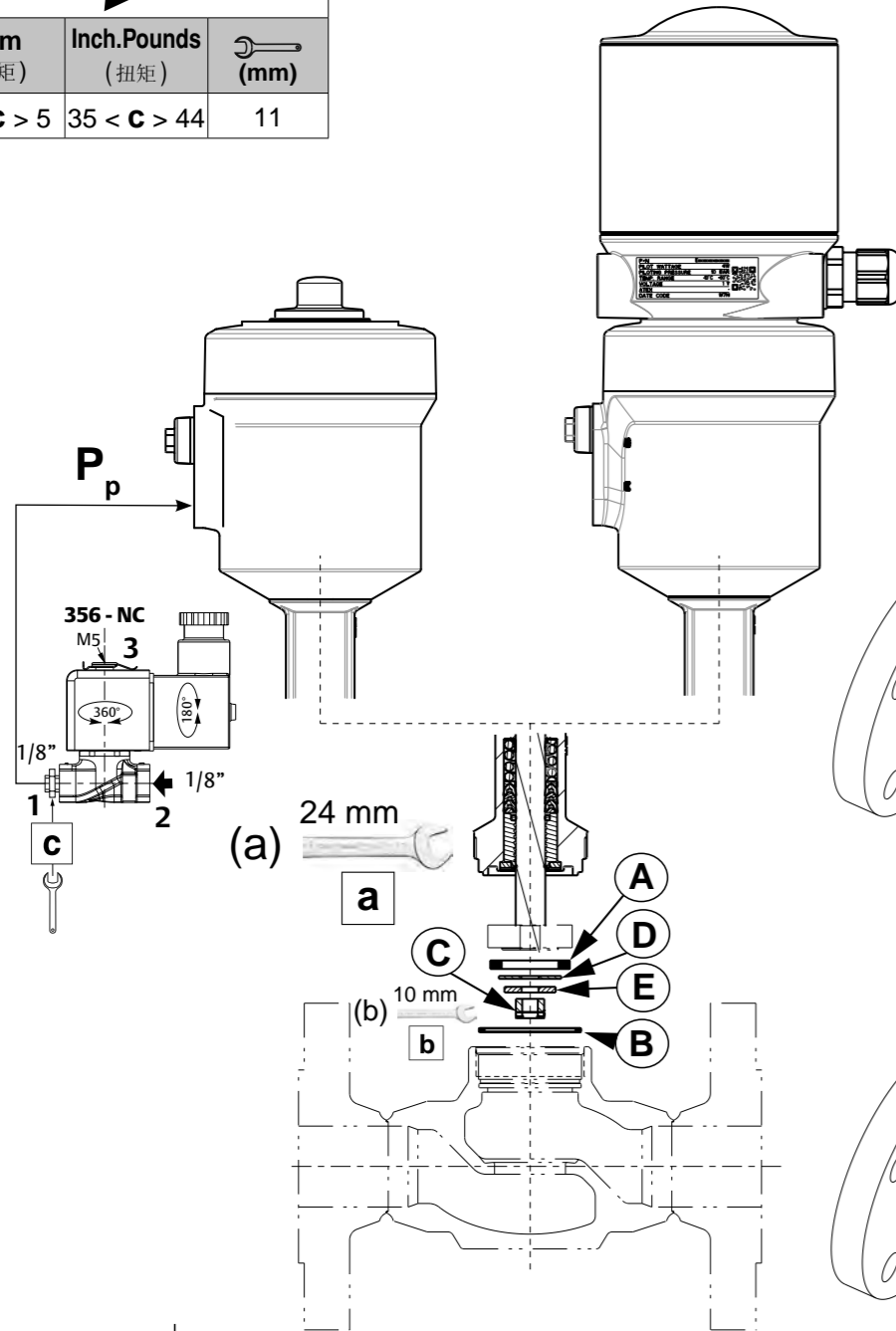


Bronze and stainless steel bodies 青铜和不锈钢阀体	Ø	DN	63 mm dia. entry above the disc 63 mm 直径阀瓣上方有入口
	1/2"	15	M29054935100100
	3/4"	20	M29054935100200
	1"	25	M29054935100300
	1" 1/4	32	M29054935100400
	1" 1/2	40	M29054935100500
	2"	50	M29054935100600

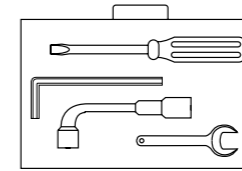
Rep. (项目)	N.m (扭矩)	Inch.Pounds (扭矩)	(mm)
C	4 < C > 5	35 < C > 44	11



Straight seat valves
直座阀



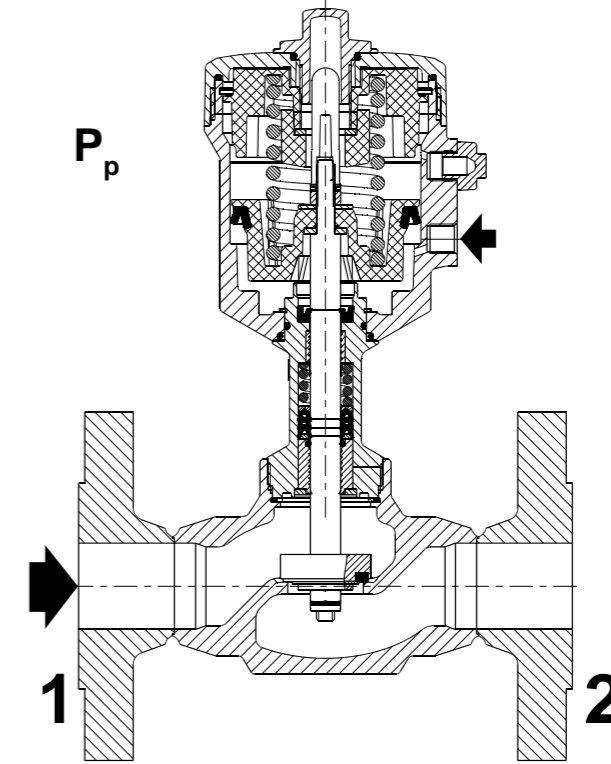
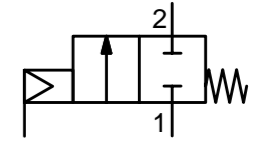
Ø	DN	N.m (扭矩)		Inch.Pounds (扭矩)		(mm)	
		a	b	a	b	(a)	(b)
1/2"	15	100	5	885	44	24	10
3/4"	20	100	5	885	44	24	10
1"	25	120	5	1062	44	24	10
1" 1/4	32	150	10	1328	88	24	10
1" 1/2	40	200	10	1770	88	24	10
2"	50	200	10	1770	88	24	10



+ **Kit**

Straight seat valves
直座阀

(NC)



Kit

stainless steel body 不锈钢阀体	Ø	DN	63 mm dia. entry above the disc 63 mm 直径阀瓣上方有入口
	1/2"	15	M29054935100100
	3/4"	20	M29054935100200
	1"	25	M29054935100300
	1" 1/4	32	M29054935100400
	1" 1/2	40	M29054935100500
	2"	50	M29054935100600