

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 norms EN 161 & EN 13611 for applications with combustible gases and have been certified.

EU Type examination certificate issued by CERTIGAZ
 No.: **1312DM6518**

All the valves correspond to class D – group 2 and are suitable for gas families 1, 2 and 3. The arrival of the fluid is made under 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)		actuator diameter (mm)
pipe size	DN	(m³/h)	(l/min)		min.	max.	min.	max.	
G* / NPT									
NC - Normally closed, entry under the disc									
Angle seat valves, bronze body, plastic actuator									
1/2"	15	60	1000	5.8	4.5	9	0	1	50
3/4"	20	130	2160	10.7	4.5	9	0	1	50
1"	25	180	3000	15.5	4.5	9	0	1	50
Angle seat valves, stainless steel body, plastic actuator									
3/8"	10	30	500	2.8	5.5	9	0	1	32
1/2"	15	40	660	4.1	5.5	9	0	1	32
		60	1000	5.8	4.5	9	0	1	50
		75	1250	5.8	3.5	9	0	1	63
3/4"	20	75	1250	6.5	3.5	9	0	1	32
		130	2160	10.7	4.5	9	0	1	50
		125	2083	10.7	4	9	0	1	63
1"	25	180	3000	15.5	4.5	9	0	1	50
		200	3330	17.7	4	9	0	1	63
1" 1/4	32	330	5500	25.2	4	9	0	1	63
1" 1/2	40	350 ⁽²⁾	5830 ⁽²⁾	38.3	4	9	0	1	63
2"	50	350 ⁽³⁾	5830 ⁽³⁾	51.5	4	9	0	1	63

⁽¹⁾ Air flow measured with ΔP = 100 mb (except DN 40 & 50)
⁽²⁾ ΔP = 60 mb ⁽³⁾ ΔP = 40 mb

The actuators are made of plastic. The valve body is made of brass or stainless steel when assembled with a plastic 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) (4) 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
32/50/63	0.08	0.05	10	7	356 brass G1/8 Ø1.6	G356C135S19FM
					356 st. steel G1/8 Ø1.6	G356C145S19FM

(4) Including pipe up to main valve.

OPERATION (see sectional view, page 33)

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 **under** the disc, at port 1. The service life in terms of the safety function of the 290 series valve arriving under the disc is greater than 200,000 cycles for DN less than or equal to 25 and greater than 100,000 cycles for DN greater than 25.

⚠ 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 Standards EN 161 and EN 13611.
- 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 actuator using the nipple provided.

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

544425-001 / 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 and 33)

The disc seal can be replaced without disassembling the valve body from the piping. Prior to all maintenance work or putting into operation, cut off the supply, depressurize the valve and vent it in order to prevent injury to life or property.

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. If necessary, guide the actuator in the NO and double acting in order to remove the rod for optimised access. Beware of the pinching and pressurisation
3. Position and wedge the valve horizontally in order to remove the pin (A) (Fig.III)
 Extraction of the pin: Pin punch Ø3 from DN15 to DN25 and Ø4 from DN32 to DN65.
4. Remove the gasket (B) (Fig.I)
5. Clean all the parts that have been made accessible. Replace the parts identified (A) - (B) and (D) with the corresponding spare parts kit.
6. Remove the protective cap (C)
7. Lubricate the location of the disc holder pin.
8. Replace the disc holder (C) and its pin (A) (Fig.IV)
9. Replace the gasket (B) (Fig.II).
10. 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).

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 des normes EN 161 & EN 13611 pour applications avec gaz combustibles et ont fait l'objet d'une certification :

Attestation d'examen UE de type délivrée par CERTIGAZ no.: **1312DM6518**

Toutes les vannes correspondent à la classe D - Groupe 2 et conviennent aux familles de Gaz 1, 2 et 3. L'arrivée du fluide se fait sous 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⁾ (air)		Kv	pression de pilotage (bar)		pression différentielle admissible (bar)		Ø actionneur (mm)
	pipe size	DN		min.	max.	min.	max.	
G* / NPT		(m³/h) (l/min)	(m³/h)	min.	max.			
NF - Normalement fermée, arrivée sous le clapet								
Vannes à siège incliné, corps bronze, actionneur plastique								
1/2"	15	60 1000	5,8	4,5	9	0	1	50
3/4"	20	130 2160	10,7	4,5	9	0	1	50
1"	25	180 3000	15,5	4,5	9	0	1	50
Vannes à siège incliné, corps acier inox, actionneur plastique								
3/8"	10	30 500	2,8	5,5	9	0	1	32
1/2"	15	40 660	4,1	5,5	9	0	1	32
		60 1000	5,8	4,5	9	0	1	50
		75 1250	5,8	3,5	9	0	1	63
3/4"	20	75 1250	6,5	3,5	9	0	1	32
		130 2160	10,7	4,5	9	0	1	50
		125 2083	10,7	4	9	0	1	63
1"	25	180 3000	15,5	4,5	9	0	1	50
		200 3330	17,7	4	9	0	1	63
1" 1/4	32	330 5500	25,2	4	9	0	1	63
1" 1/2	40	350 ⁽²⁾ 5830 ⁽²⁾	38,3	4	9	0	1	63
2"	50	350 ⁽³⁾ 5830 ⁽³⁾	51,5	4	9	0	1	63

⁽¹⁾ Débit d'air mesuré avec ΔP = 100 mb (sauf DN 40 & 50)
⁽²⁾ ΔP = 60 mb ⁽³⁾ ΔP = 40 mb

Les actionneurs sont en plastique. Le corps de vanne est en bronze ou en acier inox lorsqu'il est assemblé avec un actionneur en plastique. Le raccordement pour le pilotage peut être en G 1/8 ou en NPT 1/8 ou en NPT 1/8.

Ø actionneur de la vanne 290	Kv mini (m³/h) (4) 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
32/50/63	0,08	0,05	10	7	356 laiton G1/8 Ø1,6 356 inox G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM G356C145S19FM

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

La garniture du clapet est en PTFE.

FONCTIONNEMENT (voir coupe, page 33)

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 **sous** le clapet par l'orifice 1. La durée de vie en terme de fonction de sécurité de la vanne série 290 arrivée sous clapet est supérieure à 200.000 cycles pour les DN inférieurs ou égaux à 25 et supérieure à 100.000 cycles pour les DN supérieurs à 25.

⚠ 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 des normes EN 161 & EN 13611.
- 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 réparation. En cas de problème lors du montage/entretien ou en cas de doute, contacter ASCO ou ses représentants officiels.

Conseils en dépannage :

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

Démontage et remontage du porte clapet, de la goupille et du joint de corps
(voir pages 32 et 33)

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.

- Piloter la tête de commande (vannes NF) pour faciliter le dévissage du presse étoupe.
- Dévisser l'ensemble tête de commande et presse-étoupe à l'aide d'une clé (a) de 24 mm sur plat. Si besoin piloter l'actionneur en version NO et double acting afin de sortir la tige pour un accès optimisé. Attention aux risques de pincement et mise sous pression
- Positionner et caler la vanne à l'horizontale afin de retirer la goupille (A) (Fig.III)
Extraction de la goupille : Chasse goupille Ø3 du DN15 à DN25 et Ø4 du DN32 à DN65.
- Retirer le joint (B) (Fig.I).
- Nettoyer toutes les parties rendues accessibles. Remplacer les pièces repérées (A) - (B) et (D) avec le kit de pièces de rechange correspondant.
- Retirer la capsule de protection (C)
- Graisser l'emplacement de la goupille du porte clapet.
- Remonter le porte clapet (C) et sa goupille (A) (Fig.IV)
- Remonter le joint (B) (Fig.II).
- 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 161 & EN 13611 für die Anwendung in Gasanlagen und verfügen über die folgende Zertifizierung:

EU-Baumusterprüfbescheinigung der CERTIGAZ Nr.: **1312DM6518**

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

Der Flüssigkeitseintritt erfolgt unter 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)		Ø Stellglied (mm)
			min.	max.	min.	max.	
Anschluss DN	(m³/h) (l/min)	(m³/h)	min.	max.	min.	max.	
G* / NPT							
NC - Normal geschlossen, Flüssigkeitseintritt unter der Scheibe							
Schrägsitzventile, Messinggehäuse, Kunststoff-Stellglied							
1/2"	15	60	1000	5,8	4,5	9	0 1 50
3/4"	20	130	2160	10,7	4,5	9	0 1 50
1"	25	180	3000	15,5	4,5	9	0 1 50
Schrägsitzventile, Edelstahlgehäuse, Kunststoff-Stellglied							
3/8"	10	30	500	2,8	5,5	9	0 1 32
1/2"	15	40	660	4,1	5,5	9	0 1 32
		60	1000	5,8	4,5	9	0 1 50
		75	1250	5,8	3,5	9	0 1 63
3/4"	20	75	1250	6,5	3,5	9	0 1 32
		130	2160	10,7	4,5	9	0 1 50
		125	2083	10,7	4	9	0 1 63
1"	25	180	3000	15,5	4,5	9	0 1 50
		200	3330	17,7	4	9	0 1 63
		1" 1/4	32	330	5500	25,2	4
1" 1/2	40	350 ⁽²⁾	5830 ⁽²⁾	38,3	4	9	0 1 63
2"	50	350 ⁽³⁾	5830 ⁽³⁾	51,5	4	9	0 1 63

⁽¹⁾ Luftstrom gemessen mit ΔP = 100 mb (Ausnahme DN 40 & 50)

⁽²⁾ ΔP = 60 mb ⁽³⁾ ΔP = 40 mb

Die Stellglieder sind aus Kunststoff.

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

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

Der Ventilteller ist aus PTFE.

Ø Stellglied des Ventils 290	Erforderlicher Min. Kv (m³/h) (4) 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
32/50/63	0,08	0,05	10	7	356 Messing- G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM
					356 rostfreier Stahl G1/8 Ø1,6	G356C145S19FM

(4) Schließt die Verrohrung bis zum Hauptventil ein.

FUNKTION (siehe Schnittzeichnung, Seite 33)

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 Lebensdauer in Bezug auf die Sicherheitsfunktionen der Ventilserie 290 mit Unterventileintritt liegt über 200.000 Zyklen. für DN kleiner oder gleich 25 und größer als 100.000 Zyklen für DN größer als 25

⚠ 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 Normen EN 161 und EN 13611.

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

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

Um jegliche Beschädigung zu vermeiden, sind die 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 Schallfrequenz bei korrektem Vorsteuerdruck verlangsamt oder wenn ungewöhnliche Geräusche oder Undichtigkeiten festgestellt werden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu einer fehlerhaften Funktion des Ventils führen.

Vorbeugende Wartung

- Setzen Sie das Ventil zur Überprüfung der Öffnungs- und

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

Fehlerbeseitigung

- Falscher Ausgangsdruck:** Überprüfen Sie den Druck am Eingang des Ventils. Er muss mit den zulässigen Werten auf dem ASCO-Typenschild übereinstimmen.
- Undichtigkeiten:** Zerlegen Sie das 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 und 33)

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.

- Führen Sie den Steuerkopf (NC-Ventile), um das Abschrauben der Stopfbuchse zu erleichtern.
- Schrauben Sie den Steuerkopf und die Kabelverschraubungen mit einem 24-mm-Schlüssel (a) auf der Fläche ab. Führen Sie das Stellglied ggf. im NO und doppeltwirkend, um die Stange für einen optimierten Zugang zu entfernen. Achten Sie auf Quetsch- und Druckgefahren
- Richten Sie das Ventil waagrecht aus und verkeilen Sie es, um den Stift zu entfernen (A) (Abb.III) Herausziehen des Stiftes: Stiftloch Ø3 von DN15 bis DN25 und Ø4 von DN32 bis DN65.
- Entfernen des Korbs (B) (Abb.I).
- Reinigen Sie alle Teile, die zugänglich gemacht wurden. Ersetzen Sie die gekennzeichneten Teile (A) - (B) und (D) mit dem entsprechenden Ersatzteilsatz.
- Entfernen der Schutzkappe. (C)
- Schmieren Sie die Stelle, an der sich der Ventilhaltestift befindet.
- Entfernen Sie die Ventilhalterung (C) und den entsprechenden Stift (A) (Abb.IV)
- Ersetzen Sie den Korb (B) (Fig.II).
- 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 Wiedereinbetriebnahme 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 161 & EN 13611 para aplicaciones con gases combustibles y ha sido objeto de certificación:

Certificado de tipo UE emitido por CERTIGAZ N.º.: **1312DM6518**

Todas las válvulas corresponden a la clase D - Grupo 2 y convienen a las familias de Gases 1, 2 y 3. La llegada del fluido se realiza por debajo 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	Steuerdruck (bar)	presión de pilotaje (bar)		Ø del actuador (mm)
				min.	máx.	
Ø racordaje DN	(m³/h) (l/min)	(m³/h)	min.	max.		
NC - normalmente cerrado, entrada por debajo del disco						
Válvulas de asiento inclinado, cuerpo de latón, actuador de plástico						
1/2"	15 60 1000	5,8	4,5	9	0	1 50
3/4"	20 130 2160	10,7	4,5	9	0	1 50
1"	25 180 3000	15,5	4,5	9	0	1 50
Válvulas de asiento inclinado, cuerpo de acero inoxidable, actuador de plástico						
3/8"	10 30 500	2,8	5,5	9	0	1 32
1/2"	40 660	4,1	5,5	9	0	1 32
	60 1000	5,8	4,5	9	0	1 50
	75 1250	5,8	3,5	9	0	1 63
3/4"	75 1250	6,5	3,5	9	0	1 32
	130 2160	10,7	4,5	9	0	1 50
	125 2083	10,7	4	9	0	1 63
1"	180 3000	15,5	4,5	9	0	1 50
	200 3330	17,7	4	9	0	1 63
1" 1/4	32 330 5500	25,2	4	9	0	1 63
1" 1/2	40 350(2) 5830(2)	38,3	4	9	0	1 63
2"	50 350(3) 5830(3)	51,5	4	9	0	1 63

(1) Caudal de aire medido con ΔP = 100 mb (excepto DN 40 y 50)
(2) ΔP = 60 mb (3) ΔP = 40 mb

Los actuadores son de plástico. Cuando se monta con un actuador de plástico, el cuerpo de la válvula es de latón o de acero inoxidable. La conexión piloto puede ser G 1/8 o NPTF 1/8 o NPT 1/8.

Ø actuador de la válvula 290	Kv min. (m³/h) (4) 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
32/50/63	0,08	0,05	10	7	356 brass G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM
					356 st. steel G1/8 Ø1,6	G356C145S19FM

(4) Incluida la canalización hasta la válvula principal.

La guarnición del clapet es de PTFE.

FUNCIONAMIENTO (ver plano, página 33)

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 debajo del disco, en el puerto 1.

La vida útil en cuanto a la función de seguridad de la válvula de la serie 290 que llega por debajo de la válvula es superior a 200.000 ciclos para un DN inferior o igual a 25 y superior a 100.000 ciclos para un DN superior a 25.

⚠ 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 las normas EN 161 y EN 13611.
- 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 y 33)

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. Si es necesario, guíe el actuador en el NO y en el doble efecto para poder retirar la varilla y optimizar el acceso. Cuidado con los riesgos de pinzamiento y presurización
3. Coloque y calce la válvula en posición horizontal para extraer el pasador (A) (Fig.III)
Extracción del pasador: Perforación del pasador Ø3 de DN15 a DN25 y Ø4 de DN32 a DN65.
4. Retire la junta (B) (Fig.I)
5. Limpie todas las partes que han quedado accesibles. Sustituya todas las piezas identificadas con (A) - (B) y (D) con el kit de piezas de repuesto correspondiente.
6. Retire el casquillo de protección (C)
7. Lubrique la ubicación del pasador del soporte de la válvula.
8. Sustituya el soporte la válvula (C) y su pasador (A) (Fig.IV)
9. Sustituya la junta (B) (Fig.II).
10. Vuelva a colocar el actuador apretándolo a los valores de par recomendados.

Asegúrese de que ningún cuerpo extraño penetra en la válvula y tubería durante esta intervención.

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

⚠ 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 161 & EN 13611 per le applicazioni con gas combustibili e sono state certificate.

Attestato d'esame UE rilasciato da CERTIGAZ n.: **1312DM6518**

Tutte le valvole corrispondono alla classe D - Gruppo 2 e sono adatte alle famiglie di Gas 1, 2 e 3.
L'arrivo del fluido sotto 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 attuatore (mm)
			min.	max.	min.	max.	
Ø raccordo DN	(m³/h) (l/min)	(m³/h)					
G* / NPT							
NC - normalmente aperta, ingresso sotto l'otturatore							
Valvole a sede inclinata, corpo in ottone, attuatore in plastica							
1/2"	15	60	1000	5,8	4,5	9	0 1 50
3/4"	20	130	2160	10,7	4,5	9	0 1 50
1"	25	180	3000	15,5	4,5	9	0 1 50
Valvole a sede inclinata, corpo in acciaio inox, attuatore in							
3/8"	10	30	500	2,8	5,5	9	0 1 32
1/2"	15	40	660	4,1	5,5	9	0 1 32
		60	1000	5,8	4,5	9	0 1 50
3/4"	20	75	1250	5,8	3,5	9	0 1 63
		130	2160	10,7	4,5	9	0 1 50
1"	25	125	2083	10,7	4	9	0 1 63
		180	3000	15,5	4,5	9	0 1 50
1" 1/4	32	330	5500	25,2	4	9	0 1 63
1" 1/2	40	350 ⁽²⁾	5830 ⁽²⁾	38,3	4	9	0 1 63
2"	50	350 ⁽³⁾	5830 ⁽³⁾	51,5	4	9	0 1 63

⁽¹⁾ Flusso dell'aria misurato con ΔP = 100 mb (tranne DN 40 & 50)
⁽²⁾ ΔP = 60 mb ⁽³⁾ ΔP = 40 mb

Gli attuatori sono in plastica.
Il corpo della valvola è in ottone o in acciaio inox se assemblato con attuatore in plastica.
La connessione del pilota può essere G 1/8 o NPTF 1/8 o NPT 1/8.

Ø attuatore della valvola 290	Kv (m³/h) (4) 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
32/50/63	0,08	0,05	10	7	356 brass G1/8 Ø1,6 356 st. steel G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM G356C145S19FM

(4) Compreso tubo fino alla valvola principale.

Le guarnizioni sono in PTFE.

FUNZIONAMENTO (vedere vista in sezione, pagina 33)
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 sotto l'otturatore, attraverso la via 1.
La durata di vita in termini di funzione di sicurezza della valvola serie 290 con arrivo sotto la valvola è superiore a 200.000 cicli per le DN inferiori o uguali a 25 e superiore a 100.000 cicli per le DN superiori a 25.

⚠ 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 delle norme EN 161 e EN 13611.
- 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 presenti 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 32 e 33)

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.

1. Guidare la testa di comando (valvole NC) per facilitare lo svitamento del cassa stoppa.
2. Svitare l'insieme testa di comando e cassa stoppa usando una chiave (a) da 24 mm sul piano. Se necessario, guidare l'attuatore in versione NO e doppia azione al fine di rimuovere l'astina per un accesso ottimale. Attenzione ai rischi di schiacciamento e pressurizzazione
3. Posizionare e bloccare la valvola orizzontalmente per rimuovere l'astina (A) (Fig.III)
Estrazione dell'astina: Cacciaspina Ø3 da DN15 a DN25 e Ø4 da DN32 a DN65.
4. Rimuovere la guarnizione (B) (Fig.I)
5. Pulire tutte le parti rese accessibili.
Sostituire le parti indicate (A) - (B) e (D) con il kit parti di ricambio corrispondente.
6. Rimuovere il cappuccio di protezione (C)
7. Lubrificare la sede del perno supporto valvola.
8. Rimontare il supporto valvola (C) e il suo perno (A) (Fig.IV)
9. Rimontare la guarnizione (B) (Fig.II)
10. 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 161 & EN 13611 voor toepassingen met brandbare gassen en zijn zij gecertificeerd:

Standaard EU-inspectiecertificaat uitgegeven door CERTIGAZ No.: **1312DM6518**

Alle afsluiter corresponderen met klasse D – groep 2 en zijn geschikt voor gasgroepen 1, 2 en 3. De instroming van medium vindt onder 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 actuator (mm)
	Ø aansluiting	DN		min.	max.	min.	max.	
G* / NPT	(m³/h)	(l/min)	(m³/h)	min.	max.			
NC - Normaliter gesloten, instroming onder de zitting								
Afsluiter met schuine zitting, messing huis, plastic actuator								
1/2"	15	60	1000	5,8	4,5	9	0	1 50
3/4"	20	130	2160	10,7	4,5	9	0	1 50
1"	25	180	3000	15,5	4,5	9	0	1 50
Afsluiter met schuine zitting, roestvrijstaal huis, plastic actuator								
3/8"	10	30	500	2,8	5,5	9	0	1 32
1/2"	15	40	660	4,1	5,5	9	0	1 32
		60	1000	5,8	4,5	9	0	1 50
		75	1250	5,8	3,5	9	0	1 63
3/4"	20	75	1250	6,5	3,5	9	0	1 32
		130	2160	10,7	4,5	9	0	1 50
		125	2083	10,7	4	9	0	1 63
1"	25	180	3000	15,5	4,5	9	0	1 50
		200	3330	17,7	4	9	0	1 63
1" 1/4	32	330	5500	25,2	4	9	0	1 63
1" 1/2	40	350 ⁽²⁾	5830 ⁽²⁾	38,3	4	9	0	1 63
2"	50	350 ⁽³⁾	5830 ⁽³⁾	51,5	4	9	0	1 63

⁽¹⁾ Luchtstroom gemeten met ΔP = 100 mb (behalve DN 40 & 50)
⁽²⁾ ΔP = 60 mb ⁽³⁾ ΔP = 40 mb

De actuator zijn van plastic gemaakt. Het afsluiterhuis is gemaakt van messing of roestvrij staal indien samengesteld met een plastic actuator. De stuuraansluiting kan G 1/8 of NPT 1/8 of NPT 1/8 zijn.

De afdichting is vervaardigd van PTFE.

WERKING (zie doorsnede, pagina 33)

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. De levensduur als het gaat om de veiligheidsfunctie van de afsluiter uit de 290-serie die onder een afsluiter komt, bedraagt meer dan 200.000 cycli. voor DN minder dan of gelijk aan 25 en meer dan 100.000 cycli voor DN meer dan 25.

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 normen EN 161 & EN 13611.
- 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.

Ø actuator van afsluiter 290	min. magneetkop stuurventiel Kv (m³/h) (4) 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
32/50/63	0,08	0,05	10	7	356 brass G1/8 Ø1,6 356 st. steel G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM G356C145S19FM

(4) Inclusief leiding tot hoofdafsluiter.

Stuuraansluiting

- 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 ontluuchtingspoort 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 stuurdruktoevoer uit, maak de afsluiter drukloos en ontluucht 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 en 33)

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, ontluucht en gereinigd om eventuele risico's of lichamelijke of materiële schade te vermijden.

- Stuur de besturingskop aan (NC afsluiter) om het mogelijk te maken om de pakkingbus los te schroeven.
- Schroef het samenstel van besturingskop en kabeldoorvoer los met behulp van een sleutel van 24 mm (a). Indien nodig, stuur de actuator in NO-versie en dubbelwerkende versie aan, om de stang te verwijderen voor optimale toegang. Pas op voor knel- en drukrisico's
- Positioneer en klem de afsluiter horizontaal om de pen te verwijderen (A) (Fig.III) van de pen: Pennenstoker Ø3 van DN15 tot DN25 en Ø4 van DN32 tot DN65.
- Verwijder de afdichting (B) (Fig. I).
- Reinig alle onderdelen die toegankelijk zijn gemaakt. Vervang de vastgestelde onderdelen (A) - (B) en (D) door de desbetreffende reserveonderdelenset.
- Verwijder de beschermkap (C)
- Vet de plaats van de afsluiterhouderpen in.
- Plaats de afsluiterhouder (C) en zijn pen (A) (Fig. IV)
- Plaats de afdichting (B) (Fig.II).
- Plaats de actuator en draai hem vast met de aanbevolen momentwaarden.

Zorg dat er tijdens het werk geen vuil in de afsluiter of leidingen terechtkomt.

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.

544425-001

544425-001

BESKRIVELSE

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

Innenfor regulering for "Gassapparater", oppfyller disse ventilene spesifikasjonene i standard EN 161 & EN 13611 for bruk med brennbare gasser, og de er sertifiserte.

Standard EU-inspeksjonssertifikat utstedt av CERTIGAZ Nr.: **1312DM6518**

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

Væske kommer inn under skiven.

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

Ventilenes fluidtekniske ytelse er oppgitt i følgende tabell:

aansluiting (ISO 6708)	stroom ⁽¹⁾ (lucht)		Kv	stuurventiel druk (bar)		driftstrykk- forskjell (bar)		Ø aktuator (mm)	
	Øaansluiting	DN		min.	max.	min.	maks.		
G* / NPT	(m ³ /h)	(l/min)	(m ³ /h)						
NC - Normalt lukket, inngang under skiven									
Vinkelsete-ventiler, ventilhus i messing med aktuator i plast									
1/2"	15	60	1000	5,8	4,5	9	0	1	50
3/4"	20	130	2160	10,7	4,5	9	0	1	50
1"	25	180	3000	15,5	4,5	9	0	1	50
Vinkelsete-ventiler, ventilhus i rustfritt stål aktuator i plast									
3/8"	10	30	500	2,8	5,5	9	0	1	32
1/2"	15	40	660	4,1	5,5	9	0	1	32
		60	1000	5,8	4,5	9	0	1	50
		75	1250	5,8	3,5	9	0	1	63
3/4"	20	75	1250	6,5	3,5	9	0	1	32
		130	2160	10,7	4,5	9	0	1	50
1"	25	125	2083	10,7	4	9	0	1	63
		180	3000	15,5	4,5	9	0	1	50
1"	25	200	3330	17,7	4	9	0	1	63
		330	5500	25,2	4	9	0	1	63
1" 1/4	32	330	5500	25,2	4	9	0	1	63
1" 1/2	40	350 ⁽²⁾	5830 ⁽²⁾	38,3	4	9	0	1	63
2"	50	350 ⁽³⁾	5830 ⁽³⁾	51,5	4	9	0	1	63

⁽¹⁾ Luftflyt målt med ΔP = 100 mb (unntatt DN 40 og 50)

⁽²⁾ ΔP = 60 mb ⁽³⁾ ΔP = 40 mb

Aktuatorene er laget av plast.

ventilhuset er laget av messing eller, når det er utstyrt med en aktuator i plast, rustfritt stål.

Pilottilkoblingen kan være G 1/8 eller NPTF 1/8 eller NPT 1/8.

Pakningen er laget av PTFE.

Ø aktuator til ventil 290	min. pilotmagnetventil Kv (m ³ /h) (4) til		maks. pilotmagnetventil responstid (ms) til		anbefalt pilotmagnetventil (uten manuelle operatører)	
	lukk ventilen	åpne ventilen	lukk ventilen	åpne ventilen	type	kode
32/50/63	0,08	0,05	10	7	356 brass G1/8 Ø1,6 356 st. steel G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM G356C145S19FM

(4) Inclusief leiding tot hoofdafsluiter.

DRIFT (se snittillustrasjon, side 33)

Ventilen lukkes når pilotventilen NC 3/2 avenergiseres.

Ventilen lukkes når pilotventilen NC 3/2 deaktiveres.

Væskeinngang **over** spjeldet, på port 1.

Når det gjelder sikker het er levetiden til ventilen i serie 290 med inntak under ventilen mer enn 200 000 sykluser for DN mindre eller lik 25, og mer enn 100 000 sykluser for DN større en 25.

⚠ 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 til standardene EN 161 & EN 13611.
- 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 hanningene på gjengerør (avhengig av bruksområdet). Ikke smør fett på ventilens hanninger.

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 fabrikk. Enhver utført justering ugyldiggjør hele sertifikatet for hele produktet.

Rengjøring

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

Forebyggende vedlikehold

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

Feilsøking

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

Demontering og rekonstruksjon av ventilpakningen, muttere, skiver og huspakningen

(se sider 32 og 33)

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.

- Styr kontrollhodet (NC-ventiler) for å gjøre det enklere å løse pakkboxen.
- Løsne kontrollhodet og kabelgjennomføringen ved bruk av en 24 mm fastnøkkel (a) på flaten. Om nødvendig, styres aktuatoren til NO og dobbelt funksjonen for å fjerne staget for å få bedre tilgang. Vær oppmerksom på risikoen for klemming og trykksetting
- Posisjoner og kil ventilen horisontalt for å fjerne pinnen (A) (Fig.III)
Fjerning av pinnen: Dor pinnen med en dor på Ø3 fra DN15 til DN25 og Ø4 fra DN32 til DN65.
- Ta ut pakningen (B) (Fig.I)
- Rengjør alle deler som nå er tilgjengelige. Bytt ut angitte deler (A) – (B) og (D) med tilsvarende reservervedsett.
- Ta av beskyttelseshetten (C)
- Smør stedet til ventilholderpinnen.
- Bytt ut ventilholderen (C) og tilhørende pinne (A) (Fig.IV)
- Bytt ut pakningen (B) (Fig.II).
- 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).

BESKRIVNING

Skivventilerna i serie 290 NC 2/2 uppfyller de europeiska direktiven för tryckutrustning 2014/68/EU och föreskriften "Gasanordningar" EU 2016/426. Inom ramen för föreskriften "Gasanordningar" uppfyller ventilerna specifikationerna enligt EN 161 & EN 13611 för tillämpningar med brännbara gaser och har blivit certifierade.

Standardiserat certifikat för EU-Inspektion utfärdat av CERTIGAZ Nr.: **1312DM6518**

Samtliga ventiler motsvarar klass D - grupp 2 och är lämpliga för gasfamiljerna 1, 2 och 3. Vätskeinlopp under 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)		Manöverdonets Ø (mm)
rör storlek	DN	(m³/h)	(l/min)		min.	max.	min.	max.	
G* / NPT		(m³/h)	(l/min)	(m³/h)	min.	max.			(mm)
NC – normalt stängd, inlopp under skivan									
Ventiler för vinkelsäte, mässingskropp, plastmanöverdon									
1/2"	15	60	1000	5,8	4,5	9	0	1	50
3/4"	20	130	2160	10,7	4,5	9	0	1	50
1"	25	180	3000	15,5	4,5	9	0	1	50
Ventiler för vinkelsäte, kropp av rostfritt stål, plastmanöver									
3/8"	10	30	500	2,8	5,5	9	0	1	32
1/2"	15	40	660	4,1	5,5	9	0	1	32
		60	1000	5,8	4,5	9	0	1	50
		75	1250	5,8	3,5	9	0	1	63
3/4"	20	75	1250	6,5	3,5	9	0	1	32
		130	2160	10,7	4,5	9	0	1	50
1"	25	125	2083	10,7	4	9	0	1	63
		180	3000	15,5	4,5	9	0	1	50
1" 1/4	32	330	5500	25,2	4	9	0	1	63
1" 1/2	40	350 ⁽²⁾	5830 ⁽²⁾	38,3	4	9	0	1	63
2"	50	350 ⁽³⁾	5830 ⁽³⁾	51,5	4	9	0	1	63

⁽¹⁾ Luftflödet uppmätt med ΔP = 100 mb (utom DN 40 och 50)
⁽²⁾ ΔP = 60 mb ⁽³⁾ ΔP = 40 mb

Manöverdonen är tillverkade av plast. Ventil kroppen är tillverkad av mässing eller rostfritt stål när den monteras med ett plastmanöverdon. Pilotanslutningen kan vara G 1/8 eller NPTF 1/8 eller NPT 1/8. Tätningen är tillverkad av PTFE.

DRIFT (se sektionensvy, sida 33)

Manöverdon, Ø, för ventil 290	minsta pilot-solenoidventil Kv (m³/h) (4) till		högsta pilot-solenoidventil responstid (ms) till		rekommenderad pilot-solenoidventil (utan manuella aktiverare)	
	stäng ventilen	öppna ventilen	stäng ventilen	öppna ventilen	typ	kod
32/50/63	0,08	0,05	10	7	356 brass G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM
					356 st. steel G1/8 Ø1,6	G356C145S19FM

(4) Inkluderar rör upp till huvudventil.

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. Livslängden avseende säkerhetsfunktionen hos 290-seriens ventil ## är längre än 200 000 cykler. för DN mindre än eller lika med 25 och fler än 100 000 cykler för DN större än 25.

! 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 standarderna EN 161 & EN 13611.
- De måste överensstämma med de tekniska egenskaper som beskrivs i tabellen nedan, vilket garanterar öppning och stängning av ventilen inom 1 sekund.

Anslutning av Pilot

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

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

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 HÅRT.

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 detekteringspositionerna in på fabrik. Eventuella justeringsåtgärder upphäver hela certifikatet för hela produkten.

Rengöring

Ventilernas underhåll beror på drifförhållandena. De ska rengöras regelbundet. Rengöringsintervallet varierar beroende på vätskans natur, ventilens drifförhållanden 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 matarsida som ska överensstämma 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 och 33)

- Den här åtgärden kan utföras utan att ta bort ventilkroppen från rörledningarna. Före underhållsaktiviteter eller omstart ska ventilen först kopplas bort, tryckavlastas och rengöras i syfte att förhindra risken för fysiska skador eller materialskador.
1. Stötta manöverhuvudet (NC-ventiler) för att underlätta losskrivning av packboxen.
 2. Skruva loss manöverhuvudet och packboxenheten med hjälp av en 24 mm-skruvnyckel (a) på den flata ytan. Stötta vid behov manöverdonet i NO och dubbelverkan-de## i syfte att ta bort stången för fullständig åtkomst. Var medveten om riskerna för klämning och trycksättning
 3. Placera och kila in ventilen horisontellt i syfte att ta bort sprinten (A) (bildIII)
Utdragning av sprinten: Sprintdorn Ø3 från DN15 till DN25 och Ø4 från DN32 till DN65.
 4. Ta bort packningen (B) (bildI)
 5. Rengör alla delar som nu går att komma åt. Byt ut de identifierade delarna (A) - (B) och (D) mot motsvarande reservdelssats.
 6. Ta bort skyddslocket. (C)
 7. Smörj platsen för ventilhållarsprinten.
 8. Sätt tillbaka ventilhållaren (C) och dess sprint (A) (bildIV)
 9. Sätt tillbaka packningen (B) (bildII).
 10. 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).

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 rammene af forordning for "Gasapparater", opfylder disse ventiler specifikationerne i normen EN 161 & EN 13611 for anvendelser med brændbare gasser, og disse ventiler er blevet certificeret.

Standard EU-kontrolcertifikat udstedt af CERTIGAZ nr.: **1312DM6518**

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

rørsystem (ISO 6708)	rør størrelse	DN	gennemstrømning ⁽¹⁾ (luft)		Kv	pilot tryk (bar)		arbejdsdruk differentiale (bar)		Ø aktuatur (mm)
			(m³/h)	(l/min)		(m³/h)	min.	max.	min.	
NC - Normalt lukket, indløb under skiven										
Ventiler med vinklet sæde, messinghus, plastikaktuator										
	1/2"	15	60	1000	5,8	4,5	9	0	1	50
	3/4"	20	130	2160	10,7	4,5	9	0	1	50
	1"	25	180	3000	15,5	4,5	9	0	1	50
Ventiler med vinklet sæde, hus i rustfrit stål, plastikaktuator										
	3/8"	10	30	500	2,8	5,5	9	0	1	32
1/2"	15		40	660	4,1	5,5	9	0	1	32
			60	1000	5,8	4,5	9	0	1	50
			75	1250	5,8	3,5	9	0	1	63
3/4"	20		75	1250	6,5	3,5	9	0	1	32
			130	2160	10,7	4,5	9	0	1	50
			125	2083	10,7	4	9	0	1	63
1"	25		180	3000	15,5	4,5	9	0	1	50
			200	3330	17,7	4	9	0	1	63
1" 1/4	32	330	5500	25,2	4	9	0	1	63	
1" 1/2	40	350 ⁽²⁾	5830 ⁽²⁾	38,3	4	9	0	1	63	
2"	50	350 ⁽³⁾	5830 ⁽³⁾	51,5	4	9	0	1	63	

⁽¹⁾ Luftstrøm målt med ΔP = 100 mb (bortset fra DN 40 og 50)
⁽²⁾ ΔP = 60 mb ⁽³⁾ ΔP = 40 mb

Aktuatoren er fremstillet i plastik. Ventilhuset er fremstillet i messing eller rustfrit stål, og monteres med en plastikaktuator. Pilotsamlingen kan være G 1/8 eller NPTF 1/8 eller NPT 1/8.

Ø aktuatur til ventil 290	min. pilot-magnetspoleventil Kv (m³/h) (4) til		maks. pilot-magnetspoleventil reaktionstid (ms) til		anbefalet pilot-magnetspoleventil (uden manuelle actuators)	
	luk ventilen	åbn ventilen	luk ventilen	åbn ventilen	type	kode
32/50/63	0,08	0,05	10	7	356 brass G1/8 Ø1,6 356 st. steel G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM G356C145S19FM

(4) Inklusive rørføring op til hovedventil.

Pakningen er fremstillet af PTFE.

DRIFT (se tværsnit, side 33)

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. Levetiden med hensyn til sikkerhedsfunktionen for ventiler i 290 serien er mere end 200.000 cyklusser for DN mindre end eller lig med 25, og mere end 100.000 cyklusser for DN større end 25.

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 standarderne EN 161 & EN 13611.
- 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 actuatoren 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 indfedtes. 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 personskaade og tingskaade skal forsyningen til piloten afbrydes, trykket skal tages af ventilen, og denne skal udluftes, før der udføres vedligeholdelse.

Fjernelse af stopbøsningen for at få adgang til skiven skal udføres med aktiveret pilot og hævet skive. Hver gang ventilen fjernes, skal skiven udskiftes.

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 slitage. 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.

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 og 33)

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. Hvis nødvendigt, støt aktuatorene i NO og dobbeltvirkende for at kunne fjerne stangen for optimeret adgang. Vær opmærksom på risikoen for klemning og tryk.
3. Anbring og kil ventilen vandret ind for at fjerne stiften (A) (Fig.III) af stiften: Splitstift Ø3 fra DN15 til DN25 og Ø4 fra DN32 til DN65.
4. Fjern pakningen (B) (Fig.I)
5. Rengør alle tilgængelige dele. Udskift delene identificeret (A) - (B) og (D) med det tilsvarende reservedelskit.
6. Fjern beskyttelseshætten (C)
7. Smør stedet for ventilholderstiften.
8. Sæt ventilholderen (C) og dens stift tilbage (A) (Fig. IV)
9. Sæt pakningen tilbage (B) (Fig.II).
10. Sæt aktuatorene 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 personskaade eller tingskaade.

Demonter ikke aktuatorene - Fjeder under belastning kan forårsage tilskadekomst.

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

Instruções de instalação e manutenção

Válvulas da série 290 NF 2/2 com sede angular ASCO™ para aplicações de gás de acordo com as normas EN 161 e EN 13611
Corpo de latão ou aço inoxidável com atuador de plástico, entrada de fluidos na parte inferior 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 161 & EN 13611 para aplicações com gases combustíveis e foram certificadas:

Certificação UE de tipo emitido por CERTIGAZ nº: 1312DM6518

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

A entrada do fluido é efetuada inferior 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)		Atuador Ø (mm)
			min.	max.	min.	max.	
tamanho do tubo DN	(m³/h) (l/min)	(m³/h)	min.	max.			
G* / NPT							
NF - Normalmente fechada, entrada debaixo do disco							
Válvulas com assento angular, corpo de latão, atuador de plástico							
1/2"	15	60 1000	5,8	4,5	9	0	1 50
3/4"	20	130 2160	10,7	4,5	9	0	1 50
1"	25	180 3000	15,5	4,5	9	0	1 50
Válvulas com assento angular, corpo de aço inoxidável, atuador de plástico							
3/8"	10	30 500	2,8	5,5	9	0	1 32
1/2"	15	40 660	4,1	5,5	9	0	1 32
		60 1000	5,8	4,5	9	0	1 50
3/4"	20	75 1250	5,8	3,5	9	0	1 63
		75 1250	6,5	3,5	9	0	1 32
		130 2160	10,7	4,5	9	0	1 50
1"	25	125 2083	10,7	4	9	0	1 63
		180 3000	15,5	4,5	9	0	1 50
1" 1/4	32	200 3330	17,7	4	9	0	1 63
		330 5500	25,2	4	9	0	1 63
1" 1/2	40	350 ⁽²⁾ 5830 ⁽²⁾	38,3	4	9	0	1 63
2"	50	350 ⁽³⁾ 5830 ⁽³⁾	51,5	4	9	0	1 63

⁽¹⁾ Fluxo de ar medido com ΔP = 100 mb (exceto DN 40 e 50)

⁽²⁾ ΔP = 60 mb ⁽³⁾ ΔP = 40 mb

Os atuadores são de plástico.

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

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

A vedação do assento é em PTFE.

Ø atuador da válvula 290	Kv mín. (m³/h) (4) 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
32/50/63	0,08	0,05	10	7	356 brass G1/8 Ø1,6 356 st. steel G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM G356C145S19FM

(4) Inclui a canalização até à válvula principal.

FUNCIONAMENTO (ver vista em corte, página 33)

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.

A duração em termos de segurança da válvula da série 290 com entrada na parte inferior da válvula é superior a 200 000 ciclos. para DN igual ou inferior a 25 e superior a 100 000 ciclos para DN superior a 25.

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

INSTALAÇÃO

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

As válvulas são concebidas para os domínios de funcionamento indicados na placa sinalética. Não pode ser realizada qualquer modificação no material. Antes de proceder à montagem, depressurizar 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 das normas EN 161 e EN 13611.
- Devem estar em conformidade com as características técnicas do quadro de seleção no final da página com a finalidade de obter um tempo de abertura ou de fecho da válvula principal dentro de 1 segundo.

Instruções de instalação e manutenção

Válvulas da série 290 NF 2/2 com sede angular ASCO™ para aplicações de gás de acordo com as normas EN 161 e EN 13611
Corpo de latão ou aço inoxidável com atuador de plástico, entrada de fluidos na parte inferior do disco

PT

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.

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, depressurizar 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 32 e 33)

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

1. Oriente a cabeça de controlo (válvulas NC) para simplificar o desaparafusamento 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. Se necessário, oriente o atuador no NO e duplo efeito para remover a haste para acesso otimizado. Não se esqueça dos riscos da pressurização e do aperto
3. Posicione e calce a válvula na horizontal para remover o pino (A) (Fig.III) do pino: Furação do pino Ø3 de DN15 a DN25 e Ø4 de DN32 a DN65.
4. Remova a junta (B) (Fig. I).
5. Limpe as peças acessíveis. Substitua as peças identificadas (A) - (B) e (D) com o kit de peças sobresselentes correspondente.
6. Remova a tampa de proteção (C)
7. Lubrifique a posição do pino do suporte da válvula.
8. Substitua o suporte da válvula (C) e o pino (A) (Fig. IV)
9. Substitua a junta (B) (Fig.II).
10. 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).

Pokyny k instalaci a údržbě
 Úhlové sedlové ventily řady 290 NF 2/2 ASCO™ pro PLYNOVÉ aplikace podle normy EN 161 a EN 13611
 mosazné nebo nerezové tělo s plastovým ovladačem, přívod kapaliny pod talířem

CZ

POPIS

Talířové ventily řady 290 NC 2/2 jsou v souladu s evropskou směrnicí (EU) 2014/48 o tlakových zařízeních a s nařízením (EU) 2016/426 o spotřebičích plyných paliv. V rozsahu nařízení o spotřebičích plyných paliv, tyto ventily splňují specifikace normy EN 161 & EN 13611 pro použití s výbušnými plyny a byly certifikovány.

Certifikát o kontrole dle normy EU vydaný CERTIGAZ č.: **1312DM6518**

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

Přívod kapaliny je pod 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)		Ø ovladače (mm)		
			min.	max.	min.	max.			
G* / NPT	(m³/h) (l/min)	(m³/h)	min.	max.					
NC - normálně uzavřené, přívod pod talířem									
Úhlové sedlové ventily, mosazné tělo, plastový ovladač									
1/2"	15	60	1000	5,8	4,5	9	0	1	50
3/4"	20	130	2160	10,7	4,5	9	0	1	50
1"	25	180	3000	15,5	4,5	9	0	1	50
Úhlové sedlové ventily, tělo z nerezové oceli, plastový ovladač									
3/8"	10	30	500	2,8	5,5	9	0	1	32
1/2"	15	40	660	4,1	5,5	9	0	1	32
		60	1000	5,8	4,5	9	0	1	50
		75	1250	5,8	3,5	9	0	1	63
3/4"	20	75	1250	6,5	3,5	9	0	1	32
		130	2160	10,7	4,5	9	0	1	50
		125	2083	10,7	4	9	0	1	63
1"	25	180	3000	15,5	4,5	9	0	1	50
		200	3330	17,7	4	9	0	1	63
1" 1/4	32	330	5500	25,2	4	9	0	1	63
1" 1/2	40	350(2)	5830(2)	38,3	4	9	0	1	63
2"	50	350(3)	5830(3)	51,5	4	9	0	1	63

(1) Průtok vzduchu měřený s ΔP = 100 mb (kromě DN 40 a 50)

(2) ΔP = 60 mb (3) ΔP = 40 mb

Pohony jsou vyrobeny z plastu.

Tělo ventilu je vyrobeno z mosazi nebo nerezové oceli, když je smontováno s plastovým ovladačem.

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

Ø ovladače ventilu 290	min. pilotní solenoidový ventil Kv (m³/h) (4) 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
32/50/63	0,08	0,05	10	7	356 brass G1/8 Ø1,6 356 st. steel G1/8 Ø1,6	G356C135S19FM G356C145S19FM

(4) Včetně potrubí k hlavnímu ventilu.

Pokyny k instalaci a údržbě
 Úhlové sedlové ventily řady 290 NF 2/2 ASCO™ pro PLYNOVÉ aplikace podle normy EN 161 a EN 13611
 mosazné nebo nerezové tělo s plastovým ovladačem, přívod kapaliny pod talířem

CZ

Zapojení ventilu

Zapojte potrubí, jak je uvedeno na těle a v tomto návodu. Lehce namažte samčí závity potrubí se závitem (v závislosti na použití). Samičí závity 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 nejlíže 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 a 33)

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.

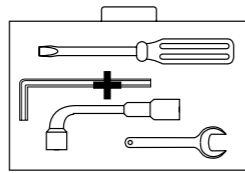
- Veďte řídicí hlavu (NC ventily) ke snadnějšímu odšroubování ucpávky.
- Odšroubujte sestavu řídicí hlavy a kabelové průchodky pomocí 24mm klíče (a) na plocho. V případě potřeby veďte ovladač v poloze NO a dvojitě, abyste odstranili tyč a získali nejlepší přístup. Dejte si pozor na skřípnutí a natlakování.
- Umístěte a uklíňte ventil vodorovně, abyste odstranili čep (A) (obr.III) čepu: Děrovačka Ø3 od DN15 do DN25 a Ø4 od DN32 do DN65.
- Odstraňte těsnění (B) (obr. I).
- Vyčistěte všechny přístupné díly. Vraťte označené díly (A) - (B) a (D) pomocí odpovídající sady náhradních dílů.
- Sejměte ochranné víčko. (C)
- Namažte místo čepu držáku ventilu.
- Vraťte držák ventilu (C) a jeho čep (A) (obr. IV)
- Vraťte těsnění (B) (obr.II).
- 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.

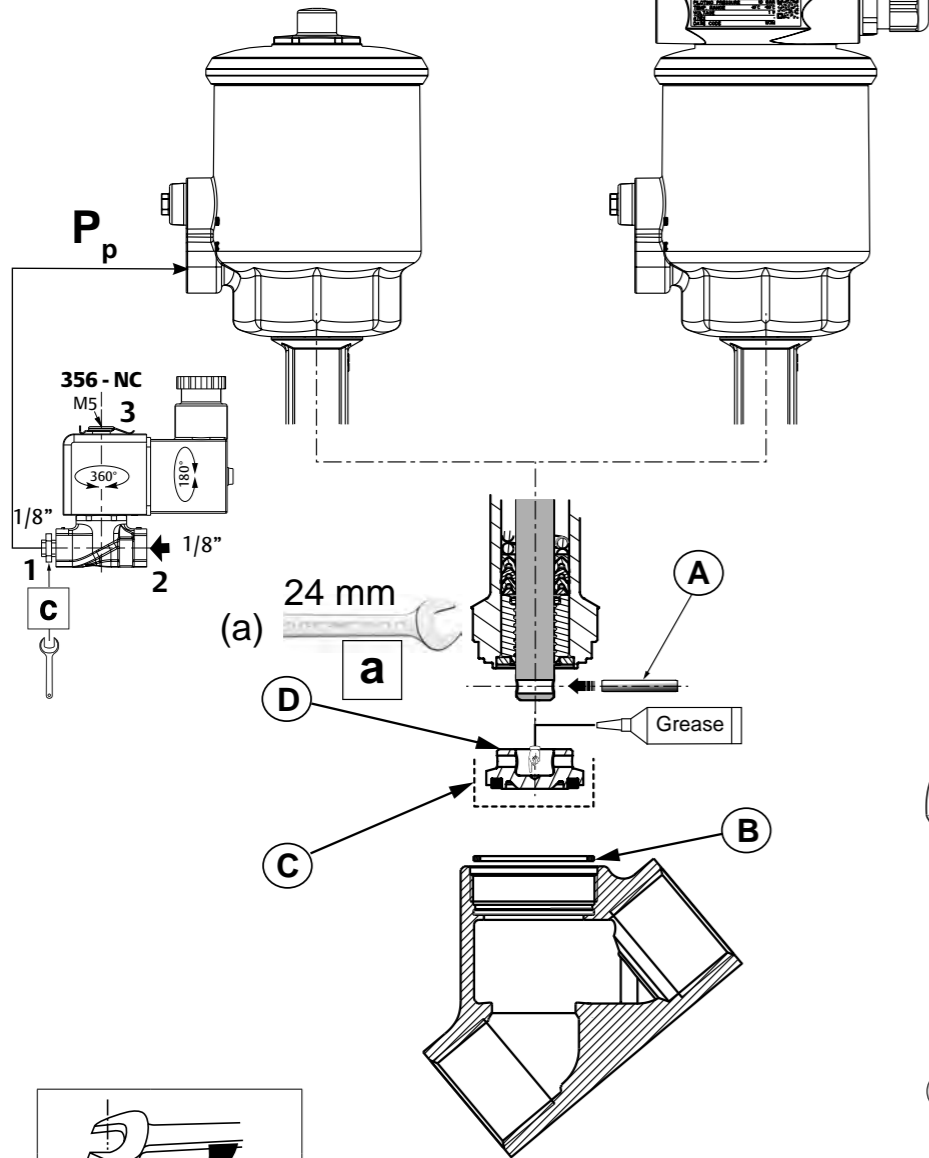
⚠ Před uvedením ventilu do provozu zkontrolujte jeho správnou funkci, abyste zabránili zranění nebo poškození majetku.

⚠ Nedemontujte ovladač - pružina pod zatížením může způsobit zranění.

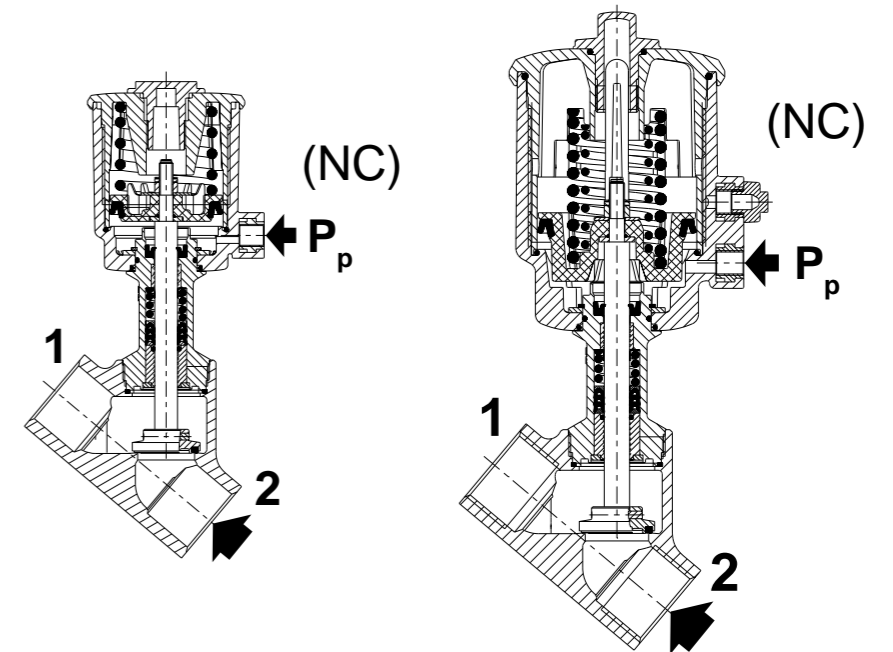
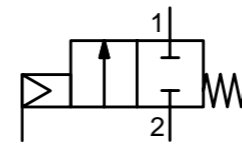
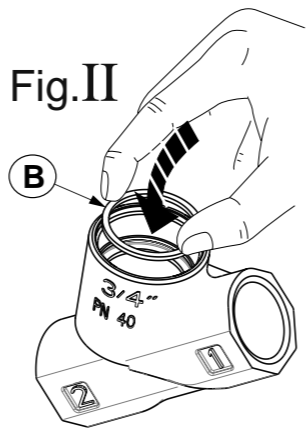
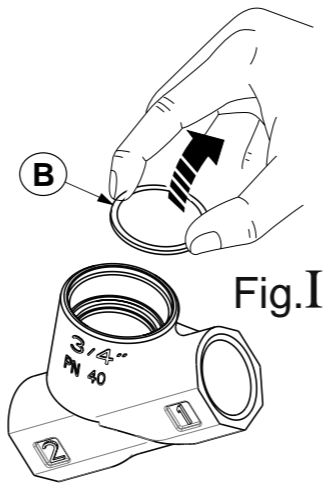
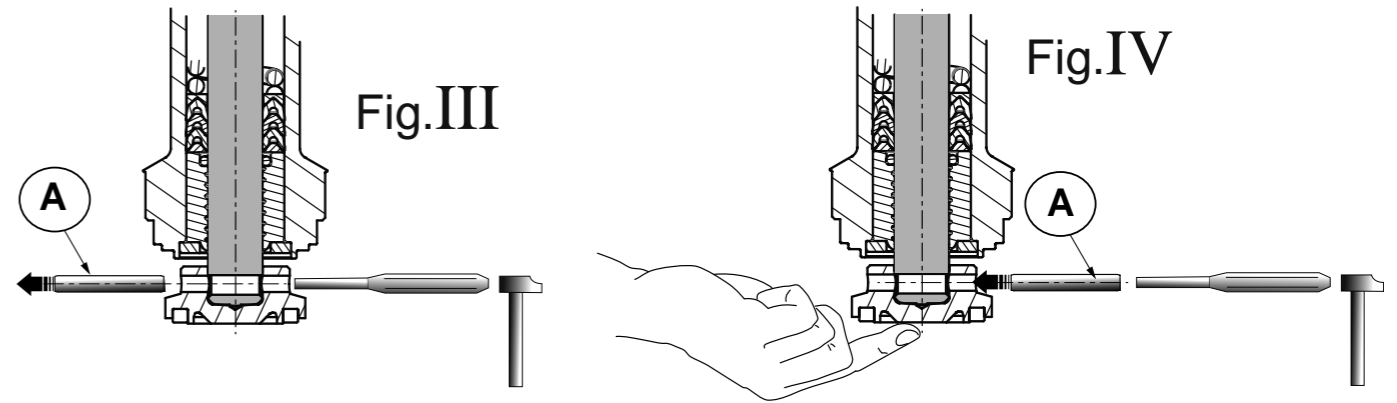
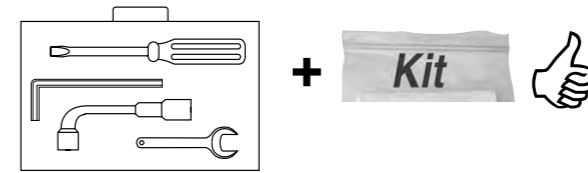
⚠ Ventil není zkonstruován tak, aby prošel zkouškou hořlavosti s pozitivním výsledkem (ISO 10497 a API 607).



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



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



all body versions	Ø	DN	50 or 63 mm dia. entry under the disc	
			bronze body	stainless steel body
	1/2"	15	M29054935101500	M29054935100800
	3/4"	20	M29054935101600	M29054935100900
	1"	25	M29054935101700	M29054935101000
	1" 1/4	32	M29054935101800	M29054935101100
	1" 1/2	40	M29054935101900	M29054935101200
	2"	50	M29054935102000	M29054935101300

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 norms EN 161 & EN 13611 for applications with combustible gases and have been certified.

EU Type examination certificate issued by CERTIGAZ
 No.: **1312DM6518**

All the valves correspond to class D – group 2 and are suitable for gas families 1, 2 and 3. The arrival of the fluid is made under 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)		actuator diameter (mm)
pipe size	DN	(m³/h)	(l/min)		min.	max.	min.	max.	
G* / NPT		(m³/h)	(l/min)	(m³/h)	min.	max.			(mm)
NC - Normally closed, entry under the disc									
Angle seat valves, bronze body, plastic actuator									
1/2"	15	60	1000	5.8	4.5	9	0	1	50
3/4"	20	130	2160	10.7	4.5	9	0	1	50
1"	25	180	3000	15.5	4.5	9	0	1	50
Angle seat valves, stainless steel body, plastic actuator									
3/8"	10	30	500	2.8	5.5	9	0	1	32
1/2"	15	40	660	4.1	5.5	9	0	1	32
		60	1000	5.8	4.5	9	0	1	50
		75	1250	5.8	3.5	9	0	1	63
3/4"	20	75	1250	6.5	3.5	9	0	1	32
		130	2160	10.7	4.5	9	0	1	50
		125	2083	10.7	4	9	0	1	63
1"	25	180	3000	15.5	4.5	9	0	1	50
		200	3330	17.7	4	9	0	1	63
1" 1/4	32	330	5500	25.2	4	9	0	1	63
1" 1/2	40	350 ⁽²⁾	5830 ⁽²⁾	38.3	4	9	0	1	63
2"	50	350 ⁽³⁾	5830 ⁽³⁾	51.5	4	9	0	1	63

⁽¹⁾ Air flow measured with ΔP = 100 mb (except DN 40 & 50)
⁽²⁾ ΔP = 60 mb ⁽³⁾ ΔP = 40 mb

The actuators are made of plastic. The valve body is made of brass or stainless steel when assembled with a plastic 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) (4) 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
32/50/63	0.08	0.05	10	7	356 brass G1/8 Ø1.6	G356C135S19FM
					356 st. steel G1/8 Ø1.6	G356C145S19FM

(4) Including pipe up to main valve.

OPERATION (see sectional view, page 11)

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 **under** the disc, at port 1. The service life in terms of the safety function of the 290 series valve arriving under the disc is greater than 200,000 cycles for DN less than or equal to 25 and greater than 100,000 cycles for DN greater than 25.

⚠ 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 Standards EN 161 and EN 13611.
- 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 actuator using the nipple provided.

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

544425-002 / 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 and 11)

The disc seal can be replaced without disassembling the valve body from the piping. Prior to all maintenance work or putting into operation, cut off the supply, depressurize the valve and vent it in order to prevent injury to life or property.

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. If necessary, guide the actuator in the NO and double acting in order to remove the rod for optimised access. Beware of the pinching and pressurisation
3. Position and wedge the valve horizontally in order to remove the pin (A) (Fig.III)
 Extraction of the pin: Pin punch Ø3 from DN15 to DN25 and Ø4 from DN32 to DN65.
4. Remove the gasket (B) (Fig.I)
5. Clean all the parts that have been made accessible. Replace the parts identified (A) - (B) and (D) with the corresponding spare parts kit.
6. Remove the protective cap (C)
7. Lubricate the location of the disc holder pin.
8. Replace the disc holder (C) and its pin (A) (Fig.IV)
9. Replace the gasket (B) (Fig.II).
10. 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).

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 161 和 EN 13611 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: **1312DM6518**

所有阀均符合 D 级-2 组标准, 适用于燃气系列 1、2 和 3。
 流体将流到阀瓣下方。
 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)		执行器直径 (mm)
							最小值	最大值	
管道尺寸	DN	(m³/h) (l/min)		(m³/h)	最小值	最大值	最小值	最大值	
G* / NPT									
NC - 常闭, 阀瓣下方有入口									
角座阀, 青铜阀体, 塑料执行器									
1/2"	15	60	1000	5.8	4.5	9	0	1	50
3/4"	20	130	2160	10.7	4.5	9	0	1	50
1"	25	180	3000	15.5	4.5	9	0	1	50
角座阀, 不锈钢阀体, 塑料执行器									
3/8"	10	30	500	2.8	5.5	9	0	1	32
1/2"	15	40	660	4.1	5.5	9	0	1	32
		60	1000	5.8	4.5	9	0	1	50
		75	1250	5.8	3.5	9	0	1	63
3/4"	20	75	1250	6.5	3.5	9	0	1	32
		130	2160	10.7	4.5	9	0	1	50
		125	2083	10.7	4	9	0	1	63
1"	25	180	3000	15.5	4.5	9	0	1	50
		200	3330	17.7	4	9	0	1	63
1" 1/4	32	330	5500	25.2	4	9	0	1	63
1" 1/2	40	350 ⁽²⁾	5830 ⁽²⁾	38.3	4	9	0	1	63
2"	50	350 ⁽³⁾	5830 ⁽³⁾	51.5	4	9	0	1	63

⁽¹⁾ ΔP = 100 mb 时测量的气流 (DN 40 和 50 除外)

⁽²⁾ ΔP = 60 mb ⁽³⁾ ΔP = 40 mb

执行器由塑料制成。
 与塑料执行器一起组装的阀体由黄铜或不锈钢制成。
 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 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。
 阀瓣下方口 1 处有流体入口。
 在安全功能方面, 290 系列阀 (流体流到阀瓣下方) 的寿命分别为: DN 小于或等于 25 时大于 200,000 次循环, DN 大于 25 时大于 100,000 次循环。

⚠ 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 161 和 EN 13611 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执行器。

⚠ 切勿卸下制造商安装的排气口塞。

阀 290 执行器 直径	执行以下操作时的最小电磁导阀 Kv (m³/h) (4)		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 (无手操器)	
	关闭阀	打开阀	关闭阀	打开阀	类型	代码
32/50/63	0.08	0.05	10	7	356 黄铜 G1/8 Ø1.6	G356C135S19FM
					356 不锈钢 G1/8 Ø1.6	G356C145S19FM

(4) 包括通向主阀的管道。

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。

拆卸和重装阀门填料、螺母、垫圈和阀体垫片
 (请参阅第 10 至 11 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。

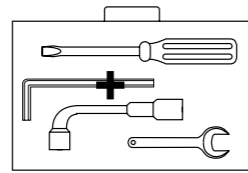
1. 引导控制头 (NC 阀) 以辅助拧下填料函。
2. 在平台上使用 24 mm 活动扳手 (a) 拧下控制头和电缆密封套组件。如有必要, 将执行器设置为常开 (NO) 和双动, 以拆卸杆, 从而实现优化的接触方式。
 当心挤压和压力冲击。
3. 水平放置阀并将阀挤进, 以便抽出插销 (A) (图 III)。抽出插销: 销洞直径: DN15 至 DN25 为 Ø3, DN32 至 DN65 为 Ø4。
4. 移除垫片 (B) (图 I)。
5. 清理可接触的所有部件。
 使用相应的备件套件更换已识别的部件 (A) - (B) 和 (D)。
6. 移除保护帽 (C)。
7. 润滑阀瓣支架销所在位置。
8. 重新装上阀瓣支架 (C) 及其销 (A) (图 IV)。
9. 更换垫片 (B) (图 II)。
10. 更换执行器, 将其拧紧至推荐的扭矩值。

确保在此过程中没有异物进入阀和管道。

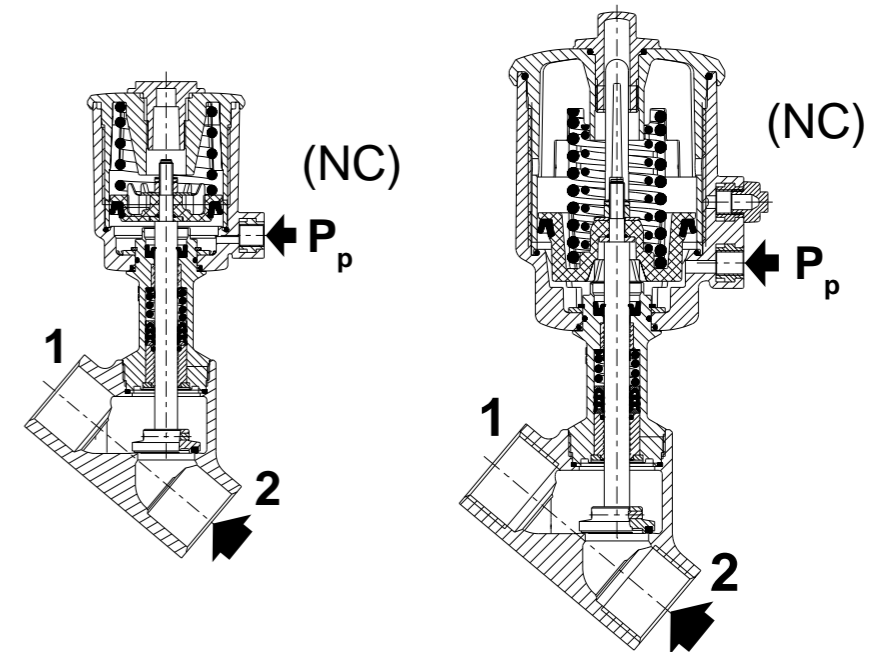
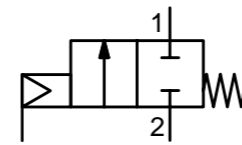
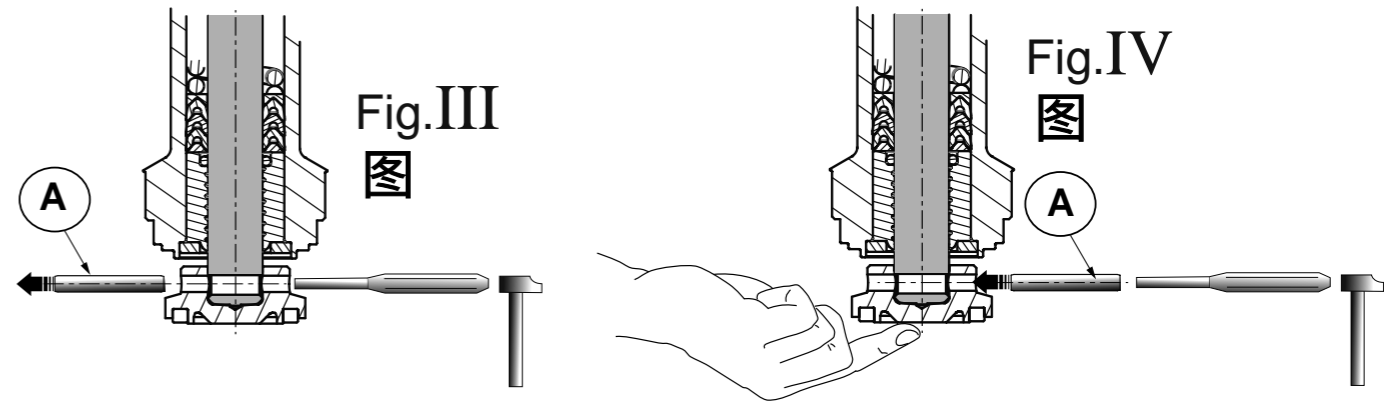
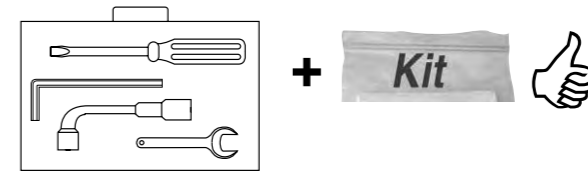
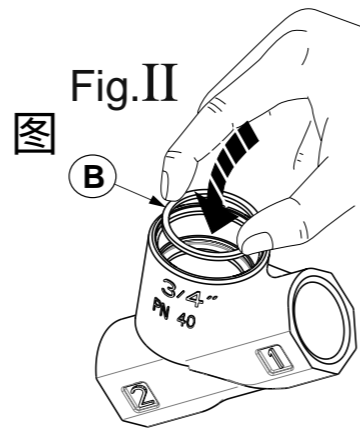
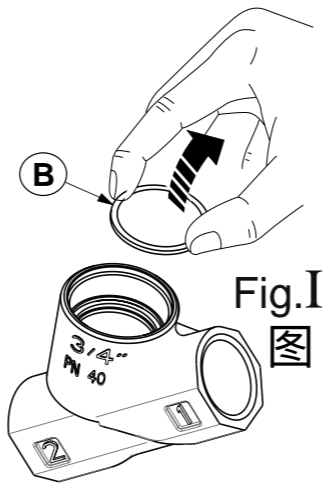
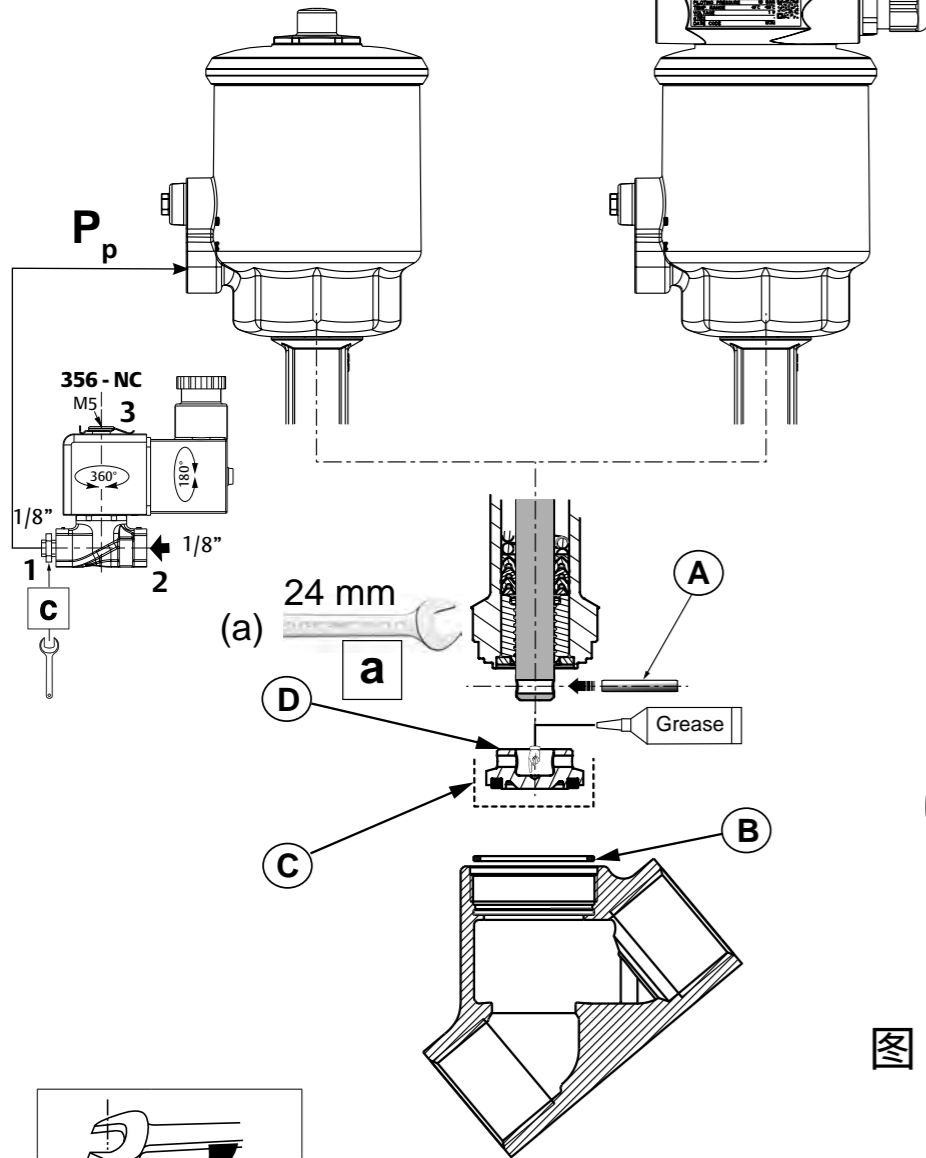
⚠ 在将阀投入运行之前, 请检查阀是否正常工作, 以免造成生命危险或财产损失。

⚠ 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)。



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



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

all body versions 所有阀体型号	Ø	DN	63 mm dia. / 63 mm 直径 entry under the disc / 阀瓣下方有入口	
			bronze body 青铜阀体	stainless steel body 不锈钢阀体
	1/2"	15	M29054935101500	M29054935100800
	3/4"	20	M29054935101600	M29054935100900
	1"	25	M29054935101700	M29054935101000
	1" 1/4	32	M29054935101800	M29054935101100
	1" 1/2	40	M29054935101900	M29054935101200
	2"	50	M29054935102000	M29054935101300