

DESCRIPTION

Series 291 are 2-way normally closed internal pilot operated single high flow solenoid valves, designed for LPG fuel service. The valve body is brass with stainless steel internal parts.

INSTALLATION

ASCO™ components are intended to be used only within the technical characteristics as specified on the nameplate. Changes to the equipment are only allowed after consulting the manufacturer or its representative. Before installation depressurise the piping system and clean internally. The equipment may be mounted in any position. The flow direction and pipe connection of valves are indicated on the body.

The pipe connections have to be in accordance with the size indicated on the nameplate and fitted accordingly.

CAUTION:

- Reducing the connections may cause improper operation or malfunctioning.
- For the protection of the equipment install a strainer or filter suitable for the service involved in the inlet side as close to the product as possible.
- If tape, paste, spray or a similar lubricant is used when tightening, avoid particles entering the system.
- Use proper tools and locate wrenches as close as possible to the connection point.
- To avoid damage to the equipment, DO NOT OVERTIGHTEN pipe connections.
- Do not use valve or solenoid as a lever.
- The pipe connections should not apply any force, torque or strain to the product.

ELECTRICAL INSTALLATION/ CONNECTION

In case of electrical connections, they are only to be made by trained personnel and have to be in accordance with the local regulations and standards.

Wiring must comply with local and national regulations of explosion proof equipment. The electrical connection is made via a 4 core cable. The green/yellow coloured lead is the internal ground wire. The dual winding solenoid types contain two individual coil windings connected via (brown) and (black) line leads and a common neutral lead (blue or grey). The cable of the solenoid must be static at -40°C and may be flexed above -8°C. The solenoid shall be connected to a supply, protected by fuse capable of extinguishing a prospective short current.

CAUTION:

- Turn off electrical power supply and de-energise the electrical circuit and voltage carrying parts before starting work.
- All electrical screw terminals must be properly tightened according to the standards before putting into service.
- Dependent upon the voltage electrical components must be provided with an earth connection and satisfy local regulations and standards.

GROUNDING

To minimise the possibility of personal or property damage, ensure that grounding of the coils is maintained through the life of the valve. The Clip, retaining (item-1) provides reliable connection between the coil and the Sol.base sub-assembly if correctly maintained.

PUTTING INTO SERVICE

Before pressurising the system, first carry-out an electrical test. In case of solenoid valves, energise the coil a few times and check the valve operation.

SERVICE

Most of the solenoid valves are equipped with coils for continuous duty service. To prevent the possibility of personal or property damage do not touch the solenoid which can become hot under normal operation conditions. If the solenoid valve is easily accessible, the installer must provide protection preventing accidental contact.

SOUND EMISSION

The emission of sound depends on the application, medium and nature of the equipment used. The exact determination of the sound level can only be carried out by the user having the valve installed in his system.

MAINTENANCE

Maintenance of ASCO products is dependent on service conditions. Periodic cleaning is recommended, the timing of which will depend on the media and service conditions. During servicing, components should be examined for excessive wear. A complete set of internal parts is available as a spare parts kit. If a problem occurs during installation/maintenance or in case of doubt please contact ASCO or authorised representatives.

VALVE DISASSEMBLY

Disassemble in an orderly fashion. Pay careful attention to exploded views provided for identification of parts.

1. Remove retaining clips and coil from solenoid base sub-assemblies. CAUTION : when metal retaining clip disengages it can spring upwards.
2. Unscrew the solenoid base sub-assemblies.
3. Remove core/spring assembly and O-ring bonnet.
4. Remove bonnet screws/washers, valve bonnet, spring piston, piston assembly, lip seal, support, O-ring eyelet, eyelet and body gasket.
5. All parts are now accessible for cleaning or replacement.

VALVE REASSEMBLY

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

1. NOTE : Lubricate all gaskets/ O-rings with high quality silicone grease. Replace body gasket, O-ring eyelet, eyelet, support, lip seal, piston assembly, spring piston, valve bonnet, washers/screw, O-ring bonnet, core/spring assembly and solenoid base sub-assemblies. Torque solenoid base sub-assemblies and screws according to torque chart.
2. Replace coil and retaining clips.
3. After maintenance, operate the valve a few times to be sure of proper operation.

For additional information visit our website: www.asco.com.

Asco	DRAWING	DESSIN	ZEICHNUNG
	DISEGNO	TEKENING	

**SERIES
PVG291A330 (EM5)**

NOTE-1:

GB	Piston must ride tightly through lipseal
FR	Le piston doit traverser le joint à lèvres sans laisser de jeu
DE	Kolben muss dicht in der Lippendichtung sitzen
IT	Il pistone deve inserirsi stretto nella tenuta a labbro
NL	Zuiger moet strak door lipafdichting gaan

Ø	Catalogue number Code électrovanne Katalognummer Código de la electroválvula Codice elettrovalvola Catalogusnummer	Spare part kit Code pochette de rechange Ersatzteilsatz Código del kit de recambio Kit parti di ricambio Vervangingsset
3/4	PVG291A330	C 326264

Asco	DRAWING	DESSIN	ZEICHNUNG
	DISEGNO	TEKENING	

GB	DESCRIPTION	
1.	Clip, retaining	10. Piston assembly
2.	Coil/Nameplate	11. Seal lip, piston
3.	Sol. base sub-assembly	12. Support
4.	Core/Spring Assembly	13. Eyelet
5.	O-ring, sol. base sub-assembly/bonnet	14. O-ring, eyelet
6.	Screw, bonnet (4x)	15. Gasket, body
7.	Washer, spring (4x)	16. Body
8.	Bonnet	
9.	Spring, piston	

FR	DESCRIPTION	
1.	Clip de maintien	8. Couvercle
2.	Bobine/plaque d'identification	9. Ressort, piston
3.	Sous-ensemble de la base de la tête magnétique	10. Ensemble du piston
4.	Ensemble noyau/ressort	11. Joint à lèvres, piston
5.	Joint torique, sous-ensemble/ couvercle de la base de la tête magnétique	12. Support
6.	Vis, couvercle (4x)	13. Œillet
7.	Rondelle élastique, ressort (4x)	14. Joint torique, œillet
		15. Joint d'étanchéité, corps
		16. Corps

DE	BESCHREIBUNG	
1.	Klammerhalterung	10. Kolbenbaugruppe
2.	Spule/Typenschild	11. Dichtungslippe, Kolben
3.	Haltemutter	12. Halterung
4.	Magnetanker-/Federbaugruppe	13. Ose
5.	O-Ring, Haltemutter/Ventildeckel	14. O-Ring, Ose
6.	Schraube, Ventildeckel (4x)	15. Dichtung, Gehäuse
7.	Federschelbe (4x)	16. Gehäuse
8.	Ventildeckel	
9.	Kolbenfeder	

IT	DESCRIZIONE	
1.	Clip di fissaggio	10. Gruppo pistone
2.	Bobina/Targhetta	11. Tenuta a labbro, pistone
3.	Gruppo canotto solenoide	12. Supporto
4.	Gruppo canotto/molla	13. Occhiello
5.	O-ring gruppo canotto solenoide/coperchio	14. O-ring, occhiello
6.	Vite, coperchio (4x)	15. Guarnizione, corpo
7.	Rondella, molla (4x)	16. Corpo
8.	Coperchio	
9.	Molla, pistone	

NL	BESCHRIJVING	
1.	Bevestigingsclip	10. Zuiger
2.	Spoel/typeplaatje	11. Afdichtingslip, zuiger
3.	Kopstuk/deksel-combinatie	12. Steun
4.	plunjer/veer-combinatie	13. Oog
5.	O-ring, kopstuk/deksel-combinatie/klepdeksel	14. O-ring, oog
6.	Bout, klepdeksel (4x)	15. Afdichting, afsluiterhuis
7.	Rondel, molla (4x)	16. Huis
8.	Sluitring, veer (4x)	
9.	Klepdeksel	
	Veer, zuiger	

	TORQUE CHART	
A	6±1	53±9
B	11±1	100±10

ITEMS	NEWTON.METRES	INCH.POUNDS
-------	---------------	-------------

GB	* Supplied in spare part kit
FR	* Livrées en pochette de rechange
DE	* Enthalten im Ersatzteilsatz
IT	* Disponibile nel Kit parti di ricambio
NL	* Geleverd in vervangingsset

Asco	INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET DE MAINTENANCE Electrovanne série 291 DC, normalement fermée, à débit simple élevé pour applications LPG, 3/4		FR

DESCRIPTION
Les vannes de la série 291 sont des électrovannes voies normalement fermées et à pilotage interne à débit simple élevé conçues pour le ravitaillement en LPG. Le corps de la vanne est en laiton et les parties internes en acier inoxydable.

INSTALLATION
Les composants ASCO sont conçus pour les domaines de fonctionnement indiqués sur la plaque signalétique ou la documentation. Aucune modification ne peut être réalisée sur le matériel sans l'accord préalable du fabricant ou de son représentant. Avant de procéder au montage, dépressuriser les canalisations et effectuer un nettoyage interne. Les électrovannes peuvent être montées dans n'importe quelle position. Le sens de circulation du fluide est indiqué par repères sur le corps et dans la documentation.

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

- Une restriction des tuyauteries peut entraîner des dysfonctionnements.
- Afin de protéger le matériel, installer une crépine ou un filtre adéquat en amont, aussi près que possible du produit.
- En cas d'utilisation de ruban, pâte, aérosol ou un lubrifiant lors du serrage, veillez à ce qu'aucun corps étranger ne pénètre dans le circuit.
- Utiliser un outillage approprié et placer les clés aussi près que possible du point de raccordement.
- Afin d'éviter toute détérioration, NE PAS TROP SERRER les raccords des tuyauteries.
- Ne vous servez pas de la vanne ou de la tête magnétique comme d'un levier.
- Le raccordement du tuyau ne devrait exercer aucune force, torsion ou contrainte sur le produit.

INSTALLATION/BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE
Le raccordement électrique doit être réalisé par un personnel qualifié et selon les normes et règlements locaux. Le câblage doit être conforme à la réglementation locale et nationale en matière d'installation d'équipement antideflagrant. Le raccordement est réalisé via un câble de noyau 4. Le fil de couleur jaune-vert doit servir de fil de mise à la terre interne. Les types de solénoïde à double enroulement contiennent deux enroulements de bobine séparés raccordés via des fils en ligne (brun) et (noir) et un fil neutre commun (bleu ou gris). Le câble du solénoïde doit être statique à -40°C et peut être flexible au-dessus de -8°C. Le solénoïde doit être raccordé à une alimentation protégée par un fusible capable d'éteindre un court-circuit présumé.

- ATTENTION :**
- Mettre l'alimentation électrique hors tension et éteindre les pièces du circuit électrique de la tension avant de démarrer le travail.
 - Toutes les bornes à vis électriques doivent être correctement serrées conformément aux normes avant la mise en service.
 - Selon la tension, les éléments électriques doivent être pourvus d'un raccordement à la terre et respecter la législation et les normes locales.

MISE À LA TERRE
Afin de minimiser les risques de dommages aux personnes ou aux biens, veillez à maintenir la mise à la terre de la bobine pendant toute la durée de vie de la vanne. La pince, qui maintient (article-1) assure une connexion fiable entre la bobine et le cordonnetle sous-ensemble de base de la tête magnétique si la connexion est conservée correctement.

MISE EN SERVICE
Avant de mettre le circuit sous pression, effectuer un essai électrique. Dans le cas d'un électrovanne, mettre la bobine sous tension plusieurs fois et vérifier le fonctionnement de la vanne.

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

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

ENTRETIEN
L'entretien nécessaire aux produits ASCO varie en fonction des conditions d'utilisation. Il est souhaitable de procéder à un nettoyage périodique de l'intervalle valve suivant la nature du fluide, les conditions de fonctionnement et le milieu ambiant. Lors de l'intervention, les composants doivent être examinés pour détecter toute usure excessive. Un ensemble de pièces internes est proposé en pièces de rechange pour procéder à la réparation. En cas de problème lors du montage/entretien ou en cas de doute, veuillez contacter ASCO ou un représentant agréé.

DEMONTAGE DE LA VANNE
Démontez en suivant un certain ordre. Prêtez une attention particulière aux vus éclatés fournies dans la pochette et destinées à l'identification des pièces.

1. Ôter les clips de maintien et la bobine des sous-ensembles de base de la tête magnétique.
ATTENTION : lorsque le clip de maintien métallique est ôté, il peut bondir vers le haut.
2. Dévisser les sous-ensembles de base de la tête magnétique.
3. Déposer l'ensemble noyau/ressort et le couvercle du joint torique.
4. Déposer les vis/rondelles du couvercle, le couvercle de la vanne, le piston à ressort, l'ensemble du piston, le joint à lèvres, le support, l'œillet du joint torique, l'œillet et le joint du corps.
5. Vous pouvez dès à présent nettoyer ou remplacer toutes les pièces.

REMONTAGE DE LA VANNE
Remontez dans l'ordre inverse au montage en suivant attentivement les vues en éclaté fournies dans la pochette et destinées à l'identification des pièces.

1. **NOTE :** Lubrifier tous les joints/joints toriques avec de la graisse silicone de haute qualité. Remettre en place le joint du corps, l'œillet du joint torique, l'œillet, le support, le joint à lèvres, l'ensemble du piston, le piston à ressort, le couvercle de la vanne, les rondelles/vis, le couvercle du joint torique, l'ensemble noyau/ressort et les sous-ensembles de base de la tête magnétique. Serrez au couple stipulé les sous-ensembles de base de la tête magnétique et les vis selon le schéma de couple.
2. Remettre la bobine et les clips de maintien.
3. Après l'entretien, faire fonctionner la vanne quelques fois afin de s'assurer qu'elle s'ouvre et se ferme correctement.

Pour toute information complémentaire, visitez notre site web : www.asco.com.

Asco	BETRIEBSANLEITUNG Serie 291 DC, normal geschlossen, Magnetventil mit einzelner hohem Durchfluss für LPG-Anwendungen, 3/4		DE

BESCHREIBUNG
Magnventille der Serie 291 sind normal geschlossene, interne, piobetriebene Zwei-Wege-Magnetventile mit hohem Durchfluss speziell für den LPG-Kraftstoffservice. Das Ventilgehäuse besteht aus Messing mit internen Teilen aus Edelstahl.

INSTALLATION
ASCO-Komponenten sind nur zum Einsatz innerhalb der auf dem Typenschild angegebenen technischen Bedingungen vorgesehen. Änderungen an der Anlage sind nur nach Rücksprache mit dem Hersteller oder seinem Vertreter gestattet. Vor dem Einbau der Ventile muss das Rohrleitungssystem drucklos geschaltet und innen gereinigt werden. Die Einbaulage der Produkte ist generell beliebig. Die Durchflussrichtung und der Rohrleitungsanschluss von Ventilen sind gekennzeichnet.

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

- Eine Reduzierung der Anschlüsse nach zu Leistungs- und Funktionsminderungen führen.
- Zum Schutz der Ventile sollten für die Betriebsbedingungen geeignete Schmutzfänger oder Filter so dicht wie möglich in den Ventileingang integriert werden.
- Bei Abdichtung am Gewinde ist darauf zu achten, dass kein Dichtungsmaterial in die Rohrleitung oder das Ventil gelangt. Ordnungsgemäßes Werkzeug verwenden. Schlüssel möglichst nahe am Verbindungsstück ansetzen.
- Um Schäden am Gerät zu vermeiden, Rohrleitungsanschlüsse NICHT ZU STARK ANZIEHEN.
- Das Ventil und den Magneten nicht als Hebel verwenden.
- Die Rohrverbindungen sollten keine Kraft, kein Drehmoment oder Spannung auf das Produkt ausüben.

ELEKTRISCHE INSTALLATION/ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Der elektrische Anschluss ist von Fachpersonal entsprechend den geltenden VDE- und CEE-Bestimmungen auszuführen. Die Verdrahtung muss den örtlichen und nationalen Vorschriften für geschützte Geräte entsprechen. Der elektrische Anschluss erfolgt über ein 4-adriges Kabel. Der grüne Draht ist der interne Erdungsdräht. Die Magnetkopf mit zwei Wicklungen enthalten zwei einzelne Spulenzwicklungen, die über zwei Drähte (braun und schwarz) und einen gemeinsamen Nulleiter (blau oder grau) angeschlossen werden. Das Magnetkopf muss bei einer Temperatur von -40°C statisch und darf über -8°C bei langsam sein. Der Magnetkopf muss an eine Stromversorgung, die mit einer Sicherung mit einer Kurzschlussstrombelastbarkeit abgesichert ist, angeschlossen werden.
VORSICHT:

- Vor Beginn der Arbeiten ist sicherzustellen, dass alle elektrischen Leitungen und Netzteile spannungslos geschaltet sind.
- Alle Anschlussklemmen sind nach Beendigung der Arbeiten vorschriftsmäßig entsprechend den geltenden Normen anzuziehen.
- Je nach Spannungsbereich muss das Ventil nach den geltenden Bestimmungen und Normen einen Schutzleiteranschluss erhalten.

ERDUNG

Stellen Sie zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden sicher, dass die Erdung der Spule während der gesamten Lebensdauer des Ventils aufrechterhalten wird. Die Klammerhalterung (Artikel 1) stellt bei korrekter Installation eine zuverlässige Verbindung zwischen der Spule und der Magnetbasis-Unterbaugruppe.

INBETRIEBNAHME
Vor Druckbeaufschlagung des Produktes sollte eine elektrische Funktionsprüfung erfolgen. Bei Magnetventilen Spannung an der Magnetspule mehrmals ein- und ausschalten und Ventil auf ordnungsgemäße Funktion überprüfen.

BETRIEB
Die meisten Magnetventile sind mit Spulen für Dauerbetrieb ausgestattet. Zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden sollte jede Berührung der Magnetspule vermieden werden, da diese unter normalen Betriebsbedingungen sehr heiß werden kann. Bei leicht zugänglichem Magnetventil sollte vom Installateur ein Schutz vorgesehen werden, um jegliches versehentliches Berühren zu vermeiden.

GERÄUSCHEMISSION

Die Geräuschemission hängt sehr stark vom Anwendungsfall, dem Medium, mit denen das Produkt beaufschlagt wird, und der Art des verwendeten Produktes ab. Die exakte Bestimmung des Geräuschpegels kann aus diesem Grund nur durch die Person durchgeführt werden, die das Ventil in das jeweilige System eingebaut hat.

WARTUNG

Die Wartung der ASCO-Produkte hängt von den Betriebsbedingungen ab. Es wird empfohlen, das Produkt regelmäßig zu reinigen, wobei sich die Zeitabstände nach dem Medium und den Betriebsbedingungen richten. Bei der Wartung die Komponenten auf zu starken Verschleiß kontrollieren. Für die Überholung der ASCO/JOUCOMATIC-Produkte sind komplette Sätze mit internen Teilen als Ersatzliste erhältlich. Treten Schwierigkeiten bei Einbau, Betrieb oder Wartung auf sowie bei Unklarheiten, ist mit ASCO oder autorisierten Vertretern Rücksprache zu halten.

ZERLEGEN DES VENTILS

In ordnungsgemäßer Weise zerlegen. Dabei sind die Teile exakt anhand der mitgelieferten Explosionszeichnungen zu identifizieren.

1. Klammerhalterung entfernen und Spule von den Haltermatern abziehen.
2. **ACHTUNG:** Die Klammerhalterung kann beim Lösen nach oben wegfedern.
3. Haltermatern losbrauchen.
4. Magnetanker-/Federbaugruppe und O-Ring-Ventildeckel entfernen.
5. Ventildeckelschrauben/-beilagscheiben, Ventildeckel, Kolbenfedern, Kolbenfedern, O-Ring-Ventildeckel, O-Ring-Ose und Gehäuseabdichtung entfernen.
6. Alle Teile sind jetzt für Reinigung oder Austausch zugänglich.

ZUSAMMENBAU DES VENTILS

Ventil in der umgekehrten Reihenfolge wie bei der Zerlegung zusammenbauen. Dabei sind die Teile anhand der Explosionszeichnungen zu identifizieren und anzuziehen.

1. **HINWEIS:** Alle Dichtungen/Dichtungsringe sind mit hochwertigem Silikonfett zu schmieren. Gehäuseabdichtung, O-Ring-Ose, Ose, Halterung, Lippendichtung, Koblenbaugruppe, Kolbenfeder, Ventildeckel, Beilagscheiben/Schrauben, O-Ring-Ventildeckel, Magnetanker-/Federbaugruppe und Haltermatern austauschen. Haltermatern und Schrauben entsprechend den Angaben im Drehmomentdiagramm anziehen.
2. Spule und Klammerhalterungen wieder montieren.
3. Nach der Wartung Ventil mehrmals betätigen, um sicherzustellen, dass es ordnungsgemäß funktioniert.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website: www.asco.com

Asco	ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE Serie 291 DC elettrovalvola, normalmente chiusa, portata singola alta per applicazioni LPG, 3/4		IT

DESCRIZIONE
Le Serie 291 sono delle elettrovalvole a 2 vie normalmente chiuse, bistabili, operate a pilota interno con portata singola alta, progettate per il carburante LPG. Il corpo della valvola è in ottone con parti interne in acciaio inossidabile.

INSTALLAZIONE
I componenti ASCO devono essere utilizzati esclusivamente rispettando le caratteristiche tecniche specificate sulla targhetta. Variazioni all'apparecchiatura sono ammissibili solo dopo avere consultato il costruttore o il suo rappresentante. Prima dell'installazione, depressurizzare i tubi e pulire internamente. L'apparecchiatura può essere montata in tutte le posizioni. La direzione del flusso ed i collegamenti ai tubi sono indicati sul corpo delle valvole.

I raccordi devono essere conformi alla misura indicata sull'apposita targhetta e devono essere montati in conformità.
ATTENZIONE:

- Ridurre i raccordi può causare operazioni sbagliate o malfunzionamento.
- Per proteggere l'apparecchiatura, installare un setaccio o un filtro adatto al tipo di servizio nel lato di entrata il più vicino possibile al prodotto.
- Se si usano nastro, pasta, spray o lubrificanti simili durante il serraggio, evitare che delle particelle entrino nel corpo della valvola.
- Usare utensili appropriati e posizionare le chiavi il più vicino possibile al punto di raccordo.
- Per evitare di danneggiare l'attrezzatura, NON SERRARE ECCESSIVAMENTE i raccordi.
- Non usare la valvola o il solenoide come una leva.
- I raccordi dei tubi non devono applicare alcuna forza, coppia o sollecitazione sul prodotto.

INSTALLAZIONE/CONNESSIONE ELETTRICA
L'allacciamento elettrico deve essere effettuato esclusivamente da personale specializzato e deve essere conforme alle norme locali.

Il cablaggio deve soddisfare le normative locali e nazionali delle apparecchiature antideflagranti. Il collegamento elettrico è realizzato utilizzando un cavo a 4 anmi. Il connettore di colore verde/giallo è il filo di terra interno. I tipi di solenoide a doppio avvolgimento contengono due avvolgimenti di bobina singoli connessi attraverso conduttori in linea (marrone) e (nero) ad un conduttore neutro comune (blu o grigio). Il cavo della solenoide deve essere statico a -40°C e può essere sottoposto a flessione sopra i -8°C. La solenoide dovrà essere collegata ad un'alimentazione, protetta da un fusibile in grado di spegnere un eventuale cortocircuito.

- ATTENZIONE:**
- Scollegare l'alimentazione elettrica e disinstallare il circuito elettrico e le parti sotto tensione prima di iniziare a lavorare.
 - Tutti i morsetti elettrici devono essere stretti bene secondo le norme previste prima della messa in servizio.
 - Le elettrovalvole devono essere provviste di morsetti di terra a seconda della tensione e nel rispetto delle norme di sicurezza locali.

MESSA A TERRA
Per ridurre al minimo eventuali danni alle persone o alle cose, accertarsi che la messa a terra della bobina venga manutenua per tutta la vita della valvola. La clip di fissaggio (elemento-1) fornisce una connessione affidabile fra la bobina e il gruppo cannottino solenoide se manutenua correttamente.

MESSA IN FUNZIONE
Prima di dare pressione al sistema, eseguire un test elettrico. Nel caso di elettrovalvole, eccitare ripetutamente la bobina e verificare il funzionamento della valvola.

SERVIZIO
Molte elettrovalvole sono provviste di bobine per il funzionamento continuo. Per prevenire la possibilità di danneggiare cose o persone, non toccare il solenoide. Se di facile accesso, l'elettrovalvola deve essere protetta per evitare qualsiasi contatto accidentale.

EMMISSIONE SUONI
L'emissione di suoni dipende dall'applicazione, dal mezzo e dalla natura dell'attrezzatura impiegata. L'utente può determinare esattamente il livello sonoro solo dopo aver installato la valvola sul proprio impianto.

MANUTENZIONE
La manutenzione dei prodotti ASCO dipende dalle condizioni di utilizzo. Questi componenti devono essere puliti periodicamente. L'intervallo fra una pulizia e l'altra varia a seconda delle condizioni di utilizzo. Durante gli interventi è preferibile controllare che i vari componenti non siano eccessivamente usurati. In caso di usura eccessiva è disponibile un set completo di parti interne come kit di ricambio. In caso di problemi durante l'installazione e la manutenzione o in caso di dubbi, rivolgersi ad ASCO o ai suoi rappresentanti autorizzati.

SMONTAGGIO VALVOLE
Smontare procedendo con ordine. Consultare attentamente gli esplosi forniti per una corretta identificazione delle parti.

1. Smontare la clip di fissaggio e sfilare la bobina dal gruppo cannottino.
2. **ATTENZIONE :** quando si sgancia la clip metallica di fissaggio, questa può scattare verso l'alto.
3. Svitare il sottogruppo di base del solenoide.
4. Rimuovere il gruppo cannottino/molla e l'anello di tenuta del coperchio.
5. Rimuovere le viti/rondelle del coperchio, il coperchio della valvola, il pistone a molla, il gruppo pistone, la tenuta a labbro, il supporto, anello di tenuta dell'occhiello, occhiello e guarnizione del corpo.
6. Ora tutte le parti sono accessibili per la pulizia o la sostituzione.

RIMONTAGGIO VALVOLE
Rimontare procedendo nell'ordine inverso facendo riferimento agli esplosi forniti per la corretta identificazione e collocazione delle parti.

1. **NOTA :** Lubrificare tutte le guarnizioni/anelli di tenuta con grasso al silicone d'alta qualità. Rimontare guarnizione del corpo, anello di tenuta dell'occhiello, occhiello, supporto, tenuta a labbro, gruppo pistone, pistone a molla, coperchio valvola, rondelle/vite, anello di tenuta coperchio, gruppo cannottino/molla e sottogruppo di base del solenoide. Serrare il sottogruppo di base del solenoide e avvitare secondo lo schema delle coppie di torsione.
2. Rimontare la bobina e la clip metallica di fissaggio.
3. Dopo la manutenzione, azionare ripetutamente la valvola per accertarne il corretto funzionamento.

Per informazioni aggiuntive, visitate il nostro sito Internet: www.asco.com.

Asco	ALGEMENE INSTALLATIE-EN ONDERHOUDSINSTRUCTIES 291 DC-serie afsluiter met normaal gesloten magneetafsluiter met een enkele hoge doortaat voor LPG-toepassingen, 3/4		NL

BESCHRIJVING
Afsluiter uit de 291-serie zijn 2-weg, normaal gesloten, indirect werkende magneetafsluiter met hoge doortaat, bedoeld voor LPG-brandstof. Het afsluiterhuis is van messing met interne onderdelen van roestvrij staal.

INSTALLATIE
ASCO-producten moeten uitsluitend toegepast worden binnen de op de naamplaat aangegeven specificaties. Wijzigingen zijn alleen toegestaan na overleg met de fabrikant of haar vertegenwoordiger. Voor het inbouwen dient het leidingstelsel drukvast gemaakt te worden en inwendig gereinigd. De apparatuur kan in iedere willekeurige positie worden gemonteerd. De doorstroming wordt bij afsluiter aangegeven op het afsluiterhuis.

De pijp aansluiting moet overeenkomstig de naamplaatgegevens plaatsvinden.
LET OP:

- Vermindering van de aansluitingen kan tot prestatie- en functionstoornissen leiden.
- Installeer een gasfilter of filter dat geschikt is voor dit doel in de inlaatzijde zo dicht mogelijk bij het product, ter bescherming van de apparatuur.
- Als er voor het aandraaien gebruik wordt gemaakt van tape, pasta, spray of een vergelijkbaar smeermiddel, mogen er geen deeltjes in het leidingwerk geraken.
- Men dient uitsluitend dicht gereedschap te gebruiken en de moersleutels zo dicht mogelijk bij het aansluitpunt te plaatsen.
- Gebruik een zodanig koppel voor leidingverbindingen dat het product niet wordt beschadigd.
- Gebruik de afsluiter of magneet niet als hefboom.
- De pijp aansluitingen mogen geen krachten, momenten of druk op het product overdragen.

ELEKTRISCHE INSTALLATIE/AANSLUITING

In geval van elektrische aansluiting dient dit door vaakkundig personeel te worden uitgevoerd volgens de door de plaatselijke overheid bepaalde richtlijnen. De bedrading moet voldoen aan de plaatselijke en nationale voorschriften voor explosieveilige installaties. Gebruik een 4-aderige kabel voor de elektrische aansluitingen. De groen/geel gekleurde ader is de interne aardleiding. Magneetkoppen met dubbele wikkeling bevatten twee afzonderlijke spoelwikkelingen die via de (bruine en zwarte) bekrachtigingsaders en een gemeenschappelijke neutrale ader (blauw of grijs) apart van stroom kunnen worden voorzien. Bij -40°C mag de kabel van de magneetkop niet vrijelijk kunnen bewegen, dit mag pas boven -8°C. De magneetkop moet worden aangesloten op een gezekeerde voeding die een kortsluitstroom kan dopen.

- LET OP:**
- Voordat men aan het werk begint moeten alle spanningsvoerende delen spanningsloos worden gemaakt.
 - Alle aansluitklemmen moeten na het beëindigen van het werk volgens de juiste normen worden aangedraaid.
 - Al naar gelang het spanningsbereik moet het product volgens de geldende normen van een aarding worden voorzien.

AARDING

Zorg dat de spoelen gedurende de levensduur van de afsluiter geard blijven om het risico op persoonlijk letsel of schade aan eigendommen zoveel mogelijk te beperken. De bevestigingsclip (item-1) biedt een betrouwbare aansluiting tussen de spoel en de kopstuk/deksel-combinatie als deze op zijn plaats blijft.

IN GEBRUIK STELLEN
Voordat u de druk aansluit, dient u eerst een elektrische test uit te voeren. Leg in geval van magneetafsluiter meerdere malen spanning op de spoel aan en controleer de werking van de afsluiter.

GERUIK

De meeste magneetafsluiter zijn uitgevoerd met spoelen voor continu gebruik. Om persoonlijk letsel en schade door aanraking van het spoelhuis te voorkomen dient men contact te vermijden, omdat bij langdurige inschakeling de spoel of het spoelhuis heet kan worden. In voorkomende gevallen dient men de spoel af te schermen voor aanraking.

GELUIDSEMISIE

De geluidsemisatie hangt sterk af van de toepassing, het medium en de aard van de gebruikte apparatuur. Het geluidsniveau kan pas worden bepaald nadat de afsluiter is ingebouwd.

ONDERHOUD

Het onderhoud aan producten van ASCO is afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden. We raden u aan het product regelmatig te reinigen, in intervallen die afhankelijk zijn van het medium en de bedrijfsomstandigheden. Het onderhoud het onderhoud of onderdelen zijn versleten. In geval van slijtage zijn er sets met reserve-onderdelen beschikbaar om een inwendige revisie uit te voeren. In geval van problemen of als er onduidelijkheden tijdens montage, gebruik of onderhoud optreden, dient men zich tot ASCO of haar vertegenwoordiger te wenden.

DEMONTAGE

- Neem de afsluiter op een ordelijke wijze uit elkaar. Raadpleeg daarbij de montagetekeningen die afzonderlijke onderdelen benoemen.
1. Verwijder de bevestigingsclips en spoel van de kopstuk/deksel-combinaties.
 2. **LET OP :** bij het verwijderen van de bevestigingsclip kan deze omhoog springen.
 3. Schroef de kopstuk/deksel-combinaties los.
 4. Verwijder plunjier/veer-combinatie en O-ring klepdeksel.
 5. Verwijder klepdekselbouten/sluitingen, klepdeksel, veerzuiger, zuigercombinatie, lipafdichting, steun, O-ring oeg, oeg en afsluiterhuis-afdichting.
 6. Alle delen zijn nu toegankelijk voor reiniging of vervanging.

MONTAGE

- Monteer alle delen in omgekeerde volgorde als aangegeven bij demontage. Let daarbij wel op de montagetekeningen voor de juiste plaatsing van de onderdelen.
1. **OPMERKING :** Smeer alle afdichtingen / O-ringen met hoogwaardig siliconenvet. Plaats afsluiterhuis-afdichting, O-ring oeg, oeg, steun lipafdichting, zuigercombinatie, veerzuiger, klepdeksel, sluitingen/bout, O-ring klepdeksel, plunjier/veer-combinatie en kopstuk/deksel-combinaties terug. Draai de kopstuk/deksel-combinaties en bouten met het juiste aandraaimoment vast.
 2. Monteer de spoel en de bevestigingsclips.
 3. Na het onderhoud dient men de afsluiter een aantal malen te bedienen om de werking ervan te controleren.

Ga voor meer informatie naar onze website: www.asco.com.

DESCRIPCIÓN
La Serie 291 está compuesta por válvulas de solenoide de flujo alto sencillo accionadas por piloto interno normalmente cerrada, diseñadas para el servicio de combustible GPL. El cuerpo de la válvula está construido de latón con piezas internas de acero inoxidable.

INSTALACIÓN
Los componentes ASCO sólo deben utilizarse dentro de las especificaciones técnicas que se especifican en su placa de características. Los cambios en el equipo sólo estarán permitidos después de consultar al fabricante o a su representante. Antes de la instalación, despresurice el sistema de tuberías y limpie internamente. El equipo puede utilizarse en cualquier posición. En el cuerpo se indican el sentido del fluido y la conexión de las válvulas a la tubería.

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

- PRECAUCIÓN:**
- La reducción de las conexiones puede causar operaciones incorrectas o defectos de funcionamiento.
 - Para la protección del equipo se debe instalar en la parte de la entrada y tan cerca como sea posible del producto un filtro o tamizador adecuado para el servicio.
 - Si se utiliza cinta, pasta, spray u otros lubricantes en el ajuste, se debe evitar que entren partículas en el producto.
 - Se deben utilizar las herramientas adecuadas y colocar las llaves lo más cerca posible del punto de conexión.
 - Para evitar daños al equipo, NO FORZAR las conexiones a la tubería.
 - No utilizar la válvula o el solenoide como palanca.
 - Las conexiones de tubo no deben realizarse aplicando fuerza, apriete ni tensión mecánica al producto.

INSTALACION/CONEXIÓN ELÉCTRICA
En caso de requerirse conexiones eléctricas, estas serán realizadas por personal cualificado y deberán adaptarse a las normas y regulaciones locales. El cableado debe cumplir las normativas locales y nacionales de equipos antideflagrantes. La conexión eléctrica se lleva a cabo mediante un cable de 4 núcleos. El hilo verde/amarillo es el hilo de tierra interno. Los tipos de solenoide de bobinado dual contienen dos bobinados individuales conectados por los hilos de línea marrón y negro y un hilo neutral común (azul o gris). El cable del solenoide debe quedar estático en -40°C y puede doblarse por encima de -8°C. El solenoide se conectará a una fuente de alimentación, protegida por un fusible capaz de soportar un posible cortocircuito.

PRECAUCIÓN:

- Desconecte la alimentación eléctrica y desactive el circuito eléctrico y los componentes activos antes de iniciar el trabajo.
- Todos los terminales eléctricos de tornillo deben quedar apretados según los estándares antes de ponerlos en servicio.
- Dependiendo de la tensión de los componentes activos, se debe proporcionar la conexión a tierra y cumplir las normativas y estándares locales.

CONEXIÓN A TIERRA
Para minimizar la posibilidad de que se produzcan lesiones personales o daños a la propiedad, asegúrese de mantener la conexión a tierra de las bobinas a través de la conexión activa de la válvula. El clip de sujeción (elemento-1) proporciona una conexión segura entre la cubierta y la base auxiliar del solenoide si se realiza un mantenimiento correcto.

PUESTA EN MARCHA
Antes de aplicar presión al sistema, lleve a cabo primero una prueba eléctrica. En caso de las válvulas de solenoide, energice la bobina unas cuantas veces y compruebe el funcionamiento de la válvula.

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

EMISIÓN DE RUIDOS
La emisión de ruidos depende de la aplicación, medio y naturaleza del equipo utilizado. La determinación exacta del nivel de sonido sólo puede realizarla el usuario con la válvula instalada en su sistema.

MANTENIMIENTO
El mantenimiento de los productos ASCO depende de las condiciones de servicio. Se recomienda una limpieza periódica, dependiendo de las condiciones del medio y del servicio. Durante el servicio, los componentes deben ser examinados por si hubiera desgastes excesivos. Se dispone de un juego completo de partes internas como recambio. Si ocurriera un problema durante la instalación/mantenimiento o en caso de duda, póngase en contacto con ASCO o con sus representantes autorizados.

DESMONTAJE DE LA VÁLVULA
Desmonte la válvula ordenadamente. Preste especial atención a las vistas ampliadas que se suministran para identificar las partes.

- Retire los clips de sujeción y la bobina de las bases auxiliares del solenoide.
- PRECAUCIÓN: al desengancharse el clip de sujeción metálico, éste puede saltar hacia arriba.
- Desatornille las bases auxiliares del solenoide.
- Retire el conjunto núcleo/resorte y la junta de la tapa.
- Retire los tornillos/arandelas de la tapa, la tapa de la válvula, resorte del pistón, conjunto del pistón, la junta selladora del borde, el soporte, la junta del agujero de paso, el agujero de paso y la guarnición del cuerpo.
- Ahora tendrá acceso a todas las piezas para su limpieza o sustitución.

REMONTAJE DE LA VÁLVULA
Vuelva a montar la válvula en el orden inverso de desmontaje prestando especial atención a las vistas ampliadas suministradas para identificar e instalar las partes.

- NOTA: Lubrique todas las guarniciones/juntas con grasa de silicona de buena calidad. Sustituya la guarnición del cuerpo, la junta del agujero de paso, el agujero de paso, el soporte, la junta selladora del borde, el conjunto del pistón, el resorte del pistón, la tapa de la válvula, los tornillos/arandelas, la junta de la tapa, el conjunto núcleo/resorte y las bases auxiliares del solenoide. Apriete las bases auxiliares del solenoide y los tornillos según el cuadro de apriete.
- Vuelva a colocar la bobina y los clips de sujeción.
- Después de realizado el mantenimiento, opere la válvula unas cuantas veces para asegurarse de su correcto funcionamiento.

Para obtener información adicional, visite nuestro sitio Web: www.asco.com

BESKRIVNING
Serie 291 är 2-vägs normalt stängda, internt pilotstyrda solenoidventiler för enklasta perioder av högt flöde som är utformade för användning med LPG-bränsle. Ventil kroppen är i mässing med invändiga delar i rostfritt stål.

INSTALLATION
ASCO-komponenter är enbart avsedda för användning i enlighet med de tekniska specifikationerna på typskylten. Utrustningen får enbart modifieras med tillverkarens eller en representants uttryckliga medgivande. Före installationen ska trycket i ledningarna stängas av och invändigt rengöras. Utrustningen kan monteras i valfri position. Flödesriktningen och ventiliernas rörelseriktning anges på ventilkroppen.

- Kopplingarna ska göras enligt storlek och vridmoment på namnplattan.
- VAR FÖRSIKTIG:**
- Mindre kopplingar kan orsaka fel eller bristande funktion.
 - För att skydda utrustningen ska en lämplig sil eller ett filter installeras vid intaget och så nära produkten som möjligt.
 - Var försiktig så att inga partiklar tränger in i systemet vid åtdragning med tejp, fett, spray eller liknande smörjmedel.
 - Använd rätt verktyg och placera nyckeln så nära kopplingspunkten som möjligt.
 - För att undvika skada på utrustningen får rörkopplingar INTE DRAS ÅT FÖR HART.
 - Använd inte ventilen eller solenoiden som hävstång.
 - Rörkopplingarna får inte på något sätt belastas produkten.

ELEKTRISK INSTALLATION/ANSLUTNING
Elektriska anslutningar får enbart utföras av behörig personal och skall göras enligt gällande lokala standarder och bestämmelser. Kabelledningen måste överensstämma med lokala och nationella reglementen för explosionssäker utrustning. Den elektriska anslutningen görs via en fyrledarkabel. Den grönt/gult färgade tråden är den interna jordkabeln jordledningen. Solenoidtyperna med dubbel ledning innehåller två individuella spölnindringar som är anslutna via (bruna) och (svarta) ledningstrådar och en vanlig neutral tråd (blå eller grå). Solenoidens kabel måste vara statisk vid -40 °C och kan böjas vid över -8 °C. Solenoiden ska vara ansluten till en spänningskälla och skyddas av en säkring som kan åtgärda en eventuell kortslutning.

VAR FÖRSIKTIG:

- Stång av all ström tillförsel och ladda ur elkretsen samt spänningsförande delar innan arbete påbörjas.
- Alla elektriska skruvkontakter ska dras åt enligt anvisningarna innan produkten tas i bruk.
- Beroende på spänning måste elektriska komponenter förses med en jordanslutning i enlighet med lokala bestämmelser och standarder.

JORDNING
I syfte att minimera risken för personskada eller materialskada är det viktigt att spolarna är jordade under ventils hela livslängd. Fästklämman (del 1) ger en tillförlitlig koppling mellan spolen och solenoidens basmodul vid korrekt underhåll.

DRIFTSÄTTNING
Utför ett elektriskt test innan systemet trycksätts. Vid användning av solenoidventiler ska strömmen till spolen slås på ett antal gånger och ventils funktion kontrolleras.

SERVICE
De flesta solenoidventiler har spolar för kontinuerlig drift. För att förebygga risk för person- eller materialskada får spolen inte vidröras då den kan bli mycket varm vid normal drift. Om solenoidventilen är lätt att komma åt ska installatören förse med skydd mot oavsiktlig kontakt.

BULLERNIVÅ
Bullernivån är beroende på tillämpningen, medium och typen av utrustning. Den exakta bullernivån kan bara fastställas av användaren på platsen där ventilen installeras.

UNDERHÅLL
Underhållet av ASCO-produkt beror på driftsförhållandena. Regelbunden rengöring rekommenderas, intervallet är beroende på vätskan som används och driftförhållandena. Under driften ska komponenterna kontrolleras på slitage. En komplett uppsättning invändiga delar finns som reservdelssats. Om ett problem uppstår vid installation/underhåll eller vid frågor, kontakta då gärna ASCO eller en auktoriserad representant.

ISÄRTAGNING AV VENTILEN
Var noggrann vid isärtagningen. Se de detaljerade illustrationerna för att identifiera de olika delarna.

- Avlägsna fästklämman och spolen från solenoidens basmodul.
- VAR FÖRSIKTIG: när fästklämman av metall släpper kan den kastas uppåt.
- Skruv ur solenoidens basmoduler.
- Ta bort kärn-fjäderenhets och huvs O-ring.
- Ta bort huvs skruvar/packningar, ventilhuvs, fjäderkolv, kolvenheten, tätningen, stödet, oljettens O-ring, oljetten och stommens packning.
- Alla delar är nu tillgängliga för rengöring eller byte.

HOPSÄTTNING AV VENTILEN
Montera samman ventilen i motsatt ordningsföljd, se de detaljerade illustrationerna för att identifiera och placera de olika delarna.

- Obs! Smörj alla packningar/O-ringar med ett silikonbaserat smörjmedel av hög kvalitet. Sätt tillbaka stommens packning, oljettens O-ring, oljetten, stödet, tätningen, kolvenheten, fjäderkolv, ventilhuvs, packningar/skrur huvs O-ring, kärn-fjäderenhets och solenoidens basmodul. Dra åt solenoidens basmoduler och skruvar enligt momenttabellen.
- Sätt tillbaka spolen och fästklämman.
- Slå till ventilen ett antal gånger för att kontrollera att den fungerar efter underhållet.

Gå till vår webbplats för mer information: www.asco.com.

ASCO	DIBUJO	RITNING	TEGNING
	DESENHO	TEGNING	PIIRUSTUS

SERIES
PVG291A330 (EM5)

NOTE-1:

ES El pistón debe desplazarse de forma ajustada por la junta selladora del borde

SE Kolven måste tätas ordentligt mot tätningen

NO Stempellet må bevegges tett gjennom kantpakningen

PT O êmbolo tem ficar bem apertado através do anel de aperto.

DK Stempellet skal køre stramt gennem læbesamlingen

FI Männän on kullettava tiivistä reunitäivestien läpi

Ø	Número de catálogo Katalognummer Número do catálogo Katalognummer Luettelonumero	Kit de piezas de recambio Reservdelssats Reservdelssatt Kit de peças sobresselentes Reservdelssatt Lisäosaasarja
3/4	PVG291A330	C 326264

ASCO	DIBUJO	RITNING	TEGNING
	DESENHO	TEGNING	PIIRUSTUS

TORQUE CHART		
A	6±1	53±9
B	11±1	100±10
ITEMS	NEWTON.METRES	INCH.POUNDS

ES	DESCRIPCION	
1. Clip, sujeción	10. Conjunto del pistón	
2. Bobina/placa de identificación	11. Junta selladora del borde,	
3. Base auxiliar del solenoide	12. Soporte	
4. Conjunto del núcleo/resorte	13. Agujero de paso	
5. Junta, base auxiliar del solenoide, tapa	14. Junta tórica, agujero de paso	
6. Tornillo, tapa (4x)	15. Guarnición, cuerpo	
7. Arandela, resorte (4x)	16. Cuerpo	
8. Tapa		
9. Resorte, pistón		

SE	BESKRIVNING	
1. Klämme, kvarhållande	9. Fjäder, kolv	
2. Spole/lypskyvit	10. Kolvenhet	
3. Solenoidens sockel detaljsammansättning	11. Tätning, kolv	
4. Kärna/fjäderenhet	12. Stöd	
5. O-ring, solenoidens basmodul/huv	13. Oljett	
6. Skruv, huv (4x)	14. O-ring, oljett	
7. Packning, fjäder (4x)	15. Packning, stomme	
8. Huv	16. Stomme	

NO	BESKRIVELSE	
1. Klemme, lås	9. Fjær, stempel	
2. Spole og navneplate	10. Stempelmontering	
3. Spolefundament undermontasje	11. Kantpakning, stempel	
4. Kjerne-fjærmontering (2x)	12. Støtte	
5. O-ring, Spolefundament undermontasje	13. O-ring, øye	
6. Skruer, kappe (4x)	14. O-ring, huset	
7. Skive, fjær (4x)	16. Hus	
8. Kappe		

PT	DESCRIÇÃO	
1. Clípe, retenção	9. Mola, êmbolo	
2. Bobina/Placa de identificação	10. Conjunto do êmbolo	
3. Subconjunto da base do solenoide	11. Anel de aperto, êmbolo	
4. Conjunto de núcleo/mola	12. Suporte	
5. O-ring, subconjunto da base do solenoide/capa	13. Oihal	
6. Parafuso, capa (4x)	14. O-ring, oihal	
7. Anilha, mola (4x)	15. Junta, corpo	
8. Capa	16. Corpo	

DK	BESKRIVELSE	
1. Klemme, tilbageholdelse	10. Stempelsamling	
2. Spole/fabriksskilt	11. Læbesamling	
3. Magnetkonsolunderenhet	12. Støtte	
4. Kerne-fjæderindsats	13. Malle	
5. O-ring, magnetkonsolunderenhet/beskyttelseshætte	14. O-ring, malle	
6. Skruer, beskyttelseshætte (4x)	15. Mellestykke, hus	
7. Spændskive, fjeder (4x)	16. Hus	
8. Beskyttelseshætte		
9. Fjeder/stempel		

FI	KUVAUS	
1. Pidikke	9. Jousi, mäntä	
2. Keleälyppikilpi	10. Mäntäkokooppa	
3. Sol. alustaosarakenne	11. Tiivistereuna, mäntä	
4. Keskus-/jousiosarakenne	12. Tuki	
5. O-rengas, sol. alustaosarakene/ventiilinkansi	13. Silmukka	
6. Ruuvi, ventiilinkansi (4x)	14. O-rengas, silmukka	
7. Alusta, jousi (4x)	15. Tiivistus, runko	
8. Ventiilinkansi	16. Runko	

Sérii 291 představují dvocestředně normálně uzavřené solenoidové ventily, ovládané interním pístem, s jedním vysokým průtokem pro palivo LPG. Těleso ventilu je z mosazi s vnitřními částmi z nerezové oceli.

INSTALACE

Komponenty společnosti ASCO jsou určeny pro použití pouze v rámci technických parametrů uvedených na štítku. Změny vybavení jsou povoleny pouze po konzultaci s výrobcem nebo jeho zástupcem. Před instalací odtlakujte potrubní systém a očistěte jeho vnitřní plochy. Zařízení se může montovat v jakémkoliv poloze. Směr průtoku a potrubní přípojky ventilu jsou uvedeny na tělese.

Potrubní přípojky musí odpovídat velikosti uvedené na typovém štítku a musí být odpovídajícím způsobem namontovány.

- UPOZORNĚNÍ:**
- Změnění velikosti přípojek může způsobit nesprávnou činnost a funkční selhání.
 - Pro ochranu zařízení nainstalujte sítko filtru vhodné pro provoz a umístěné na vstupní straně co neblíže k produktu.
 - Pokud se při uťování používá páska, pasta, sprej nebo podobné mazivo, zabraňte tomu, aby se jeho částice dostaly do systému.
 - Používejte vhodné nástroje a umísťujte klíče co neblíže k místu spojení.
 - Abyste zabránili poškození zařízení, NEUTAHOUJTE PŘÍLIS PŘIPOJENÍ POTRUBÍ.
 - Nepoužívejte ventily ani solenoid jako páku.
 - Trubková spojení by na produkt neměla působit žádnou silou, kroutivou silou ani napětím.

ELEKTRICKÁ INSTALACE / PŘIPOJENÍ

Elektrické připojení musí provést vyškolený personál podle platných místních předpisů a norem. Elektrická instalace musí vyhovovat místním a státním předpisům pro zařízení v nevybušném provedení. Elektrické připojení se provádí prostřednictvím kabelu se 4 vodiči. Zelenožlutý vodič je vnitřní zemnicí drát. Typy solenoidů s dvojitým vinutím obsahují dvě samostatná cívková vinutí spojená (hnědým) a (černým) vodičem a běžným nulovým (modrým nebo šedým) vodičem. Kabel solenoidu musí být stálý při -40°C a smí být ohřevný při teplotách nad -8°C. Solenoid má být připojen k napájení, chráněn pojistkou schopnou poštát předpokládaný zkratový proud.

- UPOZORNĚNÍ:**
- Dříve, než zahájíte práci, odpojte elektrický přívod, uzavřete elektrický obvod a současně pod napětím.
 - Před uvedením do provozu musí být všechny šrouby svorek řádně utaženy v souladu s normami.
 - V závislosti na napětí elektrických součástí musí být použito uzemnění tak, aby bylo vyhoveno místním předpisům a normám.

UZEMNĚNÍ

Abyste minimalizovali možnost poranění osob nebo poškození majetku, zajistěte, aby byla po celou dobu životnosti ventilu provedena údržba uzemnění cívk. Přitahyčka (položka-1) v případě správné údržby zajišťuje spolehlivé propojení mezi cívkou a krytem/podsestavou patice solenoidu.

UVEDENÍ DO PROVOZU

Před natiakáním systému nejprve proveďte elektrický test. V případě solenoidových ventilů několikrát přiveďte napětí k cívce a zkontrolujte funkci ventilu.

Většina solenoidových ventilů je vybavena cívkami určenými pro nepřetržitý provoz. Nedotýkejte se solenoidu, který může být za normálních provozních podmínek horký, aby nedošlo k úrazu nebo k poškození majetku. Pokud je solenoidový ventil snadno přístupný, musí montér zajistit ochranu před náhodným kontaktem.

EMISE ZVUKU

Emise zvuku závisí na aplikaci, médiu a vlastnostech používaného zařízení. Přesné stanovení hladiny zvuku může provést pouze uživatel po nastavení ventilu do systému.

ÚDRŽBA

Údržba produktů společnosti ASCO závisí na provozních podmínkách. Doporučuje se pravidelné čištění, jehož intervaly závisí na médiích a provozních podmínkách. V rámci údržby by měla být prováděna kontrola nadměrného opotřebení součástí. Kompletní sada vnitřních dílů je k dispozici jako sada náhradních dílů. Dojde-li během instalace/údržby k problémům nebo ke vzniku pochybností, kontaktujte společnost ASCO nebo autorizované zástupce.

DEMONTÁŽ VENTILU

Ventil demontujte běžným způsobem. Věnujte zvýšenou pozornost poskytnutým rozložením pohledům pro identifikaci jednotlivých částí.

- Demontujte přídržné svorky a cívkou z podstavat patice solenoidu.
- UPOZORNĚNÍ: Pokud se kovová spona uvolní, může vystřelit směrem vzhůru.
- Demontujte podsestavu patice solenoidu.
- Demontujte sestavu jádra/pružiny a víčko O-kroužku.
- Demontujte šrouby/podložky víčka, víčko ventilu, pružinový píst, pružinový píst, přírubové těsnění, podpěru, očko O-kroužku, očko a těsnění tělesa.
- Všechny části jsou nyní přístupné pro čištění nebo výměnu.

OPĚTOVNĚ SESTAVENÍ VENTILU

Opětovně sestavení se provádí v opačném pořadí než při demontáži. Věnujte zvýšenou pozornost poskytnutým rozložením pohledům pro identifikaci a umístění jednotlivých částí.

- POZNÁMKA:** Namažte všechna těsnění/O-kroužky vysoce kvalitním silikonovým mazivem. Vraťte těsnění tělesa, očko O-kroužku, očko, podpěru, přírubové těsnění, sestavu pístu, pružinový píst, víčko ventilu, podložky/šroub, víčko O-kroužku, sestavu jádra/pružiny a podsestavu patice solenoidu. Podsestavu patice solenoidu utáhněte v souladu s tabulkou utažovacích momentů.
- Vraťte cívkou a přídržné svorky.
- Po údržbě ventil několikrát vyzkoušejte, abyste se ujistili, že správně pracuje.

Další informace naleznete na našich internetových stránkách: www.ascocom

Seria 291 to dwukierunkowe, elektromagnetycznie normalnie zamknięte z wewnętrznym sterowaniem piletom, pojedynczego przepływu o wysokim natężeniu przepływu, przeznaczone do obsługi paliwa LPG. Korpus zaworu wykonywany jest z mosiądzu, a wewnętrzne części zaworu ze stali nierdzewnej.

MONTAŻ

Podzespoły firmy ASCO należy stosować wyłącznie w zakresie parametrów technicznych podanych na tabliczce znamionowej. Zmiany w budowie urządzenia są dozwolone dopiero po skonsultowaniu ich z producentem lub przedstawicielem. Przed montażem należy rozprężyć i wyczyścić instalację rurową od środka. Urządzenie można zamontować w dowolnej pozycji. Kierunek przepływu i złącze rurowe zaworu jest zaznaczone na korpusie.

Złącza rurowe powinny być zgodne z rozmiarem podanym na tabliczce znamionowej i odpowiednio zamontowane.

OSTROŻNIE:

- Redukcja złączy może prowadzić do nieprawidłowej pracy lub usterek.
- W celu zabezpieczenia sprzętu należy po stronie wlotu, jak najbliższej produktu, zamontować siłko lub filtr odpowiedni do danego zastosowania.
- Jeśli podczas dokręcania stosuje się taśmę, pastę, spray lub podobny środek polizgowy, nie wolno dopuścić, aby substancja ta przedostała się do instalacji.
- Należy stosować odpowiednie narzędzia i umieszczać klucze jak najbliższej punktu złącza.
- Abyste zapobiec uszkodzeniu sprzętu, NIE DOKRĘCAJ złączy rurowych, używając NADMIERNEJ SIŁY.
- Nie należy używać zaworu ani cewki jako dźwigni.
- Złącza rurowe nie powinny wywierać żadnego nacisku, momentu ani naprężenia na produkt.

INSTALACJA/PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

Wymagane połączenia elektryczne mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych pracowników i muszą spełniać wymogi lokalnych norm i przepisów. Okablowanie powinno być zgodne z lokalnymi i krajowymi przepisami dotyczącymi urządzeń przeciwwysiębuchowych. Przyłącze elektryczne wykonuje się za pomocą przewodu 4-żyłowego. Przewód zielenożółty to wewnętrzny przewód uziomowy. Cewki o podwójnym uzwojeniu zawierają dwa oddzielne uzwojenia cewkowe podłączone przewodami (brązowymi) i (czarnymi) oraz wspólnym przewodem zerowym (niebieskim). Przewód cewki musi zapewniać nieuchronność w temperaturze -40°C i elastyczność powyżej -8°C. Cewkę należy podłączyć do zasilania zabezpieczonego bezpiecznikiem zdołnym siłami spodziewany krótkotrwały prąd.

OSTROŻNIE:

- Przed rozpoczęciem pracy wyłącz zasilanie elektryczne i napięcie obwodu elektrycznego oraz części pod napięciem.
- Przed rozpoczęciem eksploatacji wszystkie elektryczne zaciski śrubowe muszą być prawidłowo dokręcone, zgodnie z obowiązującymi normami.
- W zależności od napięcia elementy elektryczne należy wyposażyć w przyłącze uziemiające, muszą one także spełniać wymogi lokalnych norm i przepisów.

UZIEMIENIE

Abym minimalizować możliwość uszkodzenia ciała lub mienia, należy upewnić się, że cewki zostały zabezpieczone na cały okres eksploatacji zaworu. Pierścieni osadcy (element-1) zapewniają połączenie pomiędzy cewką, a podzespołem podstawy cewki.

Przed doprowadzeniem ciśnienia do układu należy przeprowadzić test elektryczny. W przypadku zaworów elektromagnetycznych należy kilkakrotnie podać napięcie na cewkę i sprawdzić, czy zawór działa prawidłowo.

OPIS

Większość zaworów elektromagnetycznych jest wyposażona w cewki przeznaczone do pracy ciągłej. Aby zapobiec obrażeniu ciała lub uszkodzeniem wyposażenia, nie należy dotykać cewki, która może się nagrzać w normalnych warunkach eksploatacji. Jeśli zawór elektromagnetyczny jest łatwo dostępny, monitor powinien zabezpieczyć się przed przypadkowym kontaktem.

EMISJA DŹWIĘKÓW

Emisja dźwięków zależy od zastosowania, medium i rodzaju używanego sprzętu. Dokładne określenie poziomu dźwięku może przeprowadzić sam użytkownik poprzez zamontowanie zaworu w swojej instalacji.

KONSERWACJA

Konserwacja produktów firmy ASCO zależy od warunków eksploatacji. Zaleca się okresowe czyszczenie, którego częstotliwość uzależniona jest od medium i warunków eksploatacji. Podczas serwisowania należy sprawdzić, czy podzespoły nie uległy nadmiernemu zużyciu. Kompletny zestaw wewnętrznych części jest dostępny jako zestaw części zamiennych. W razie wystąpienia problemów w trakcie montażu/konserwacji lub w razie pytań należy skontaktować się z firmą ASCO lub jej autoryzowanym przedstawicielem.

DEMONTAŻ ZAWORU

Zdemontować zawór w uporządkowany sposób. Zwroć szczególną uwagę na rysunki rozłożonych zespołów służące do identyfikacji części.

- Zjąć pierścienie osadcy i cewkę z podzespołów podstawy cewki.
- OSTROŻNIE: przy zdejmowaniu pierścienia osadcy może on odskoczyć w górę.
- Odkręć podzespoły podstawy cewki.
- Usuń osłonę podzespołu rdzenia/sprężyny i o-ringa.
- Usunąć podkładki/śrubę osłony, osłonę zaworu, tłok sprężynowy, podzespół tłoka, uszczelkę wargową, wspornik, ucho o-ringa, ucho i uszczelkę korpusu.
- Wszystkie części można teraz oczyścić lub wymienić.

PONOWNY MONTAŻ ZAWORU

Zmontować ponownie, wykonując czynności demontażu w odwrotnej kolejności. Zwroć szczególną uwagę na rysunki rozłożonych zespołów służące do identyfikacji i rozmieszczenia części.

- UWAGA: Nasmarować wszystkie uszczelki/o-ringi wysokiej jakości smarem silikonowym. Umieścić ponownie na swoje miejsce uszczelkę korpusu, ucho o-ringa, ucho, wspornik, uszczelkę wargową, podzespół tłoka, tłok sprężynowy, osłonę zaworu, śrubę/podkładki, osłonę o-ringa, podzespół rdzenia/sprężyny i podzespoły podstawy cewki. Zamocować podzespoły podstawy cewki i dokręcić je momentem podanym w tabeli.
- Wymienić cewkę i pierścieni osadcy.
- Po zakończeniu konserwacji kilkakrotnie uruchomić zawór, aby upewnić się, czy działa prawidłowo.

Dodatkowe informacje dostępne są na stronie: www.ascocom

	ΥΨΕΡΕΣ ΣΧΕΔΙΟ	RYŠUNEK	RAJZ
	SERIES PVG291A330 (EM5)		

1*	2	3	4*	5*	6	7	8	9*	10*	11*	12*	13*	14*	15*	16
----	---	---	----	----	---	---	---	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----

NOTE-1:

CZ	Píst se musí těsně pohybovat přírubovým těsněním.
PL	Tłok musi pracować szczelnie względem uszczelki wargowej
HU	To éμβολο πρέπει να κινείται σφικτά μέσα από τον περιμετρικό δακτύλιο
GR	Piston must ride tightly through lipseal

Ø	Katalogové číslo Nr katalogowy Κατάλογος σχζám Αριθμός καταλόγου	Souprava náhradních dílů Zestaw części zamiennych Πόταλκατρζκζszleten Κιτ ανταλλακτικών
3/4	PVG291A330	C 326264

	RAJZ ΣΧΕΔΙΟ	RYŠUNEK	RAJZ
	TORQUE CHART		

A	6±1	53±9
B	11±1	100±10

ITEMS	NEWTON.METRES	INCH.POUNDS
--------------	----------------------	--------------------

CZ	* Dodáno v sadě náhradních dílů
PL	* Dołączone w zestawie części zamiennych
HU	* Pótalcaτρζkζszletben szállítva
GR	* Διαιρείται σε κιτ ανταλλακτικών

PL	OPIS
1. Svorka, přídržná	9. Pružina, píst
2. Cívka/typový štítok	10. Sestava pístu
3. Podsestavu patice solenoidu	11. Přírubové těsnění, píst
4. Sestava jádra/pružiny	12. Podpěra
5. O-kroužek, podsestavu patice solenoidu/víčko	13. Očko
6. Šroub, víčko (4x)	14. O-kroužek, očko
7. Podložka, pružina (4x)	15. Těsnění, těleso
8. Víčko	16. Těleso

PL	OPIS
1. Pierścieni osadcy	9. Sprężyna, tłok
2. Cewka / tabliczka znamionowa	10. Podzespół tłoka
3. Podzespół podstawy cewki	11. Uszczelka wargowa, tłok
4. Podzespół rdzenia/sprężyny	12. Wspornik
5. O-ring, osłona/podzespół podstawy cewki	13. Ucho
6. Śruba osłony (4x)	14. O-ring, ucho
7. Podkładka sprężysta (4x)	15. Uszczelka, korpus
8. Osłona	16. Korpus

HU	LEÍRÁS
1. Tartókapocs	9. Rugó, dugattyú
2. Tekercs/névtábla	10. Dugattyú egyszég
3. Szolenoidalap részegység	11. Tömítőperem, dugattyú
4. Mag/rugó egyszég	12. Támasztó
5. O-gyűrű, mágnesszelep alap	13. Szem
alegyszég/kupak	14. O-gyűrű, szem
6. Csever, kupak (4 db)	15. Tömítés, ház
7. Rugós alátét (4 db)	16. Ház
8. Kupak	

GR	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1. Έλασμα συγκράτησης	9. Ελατήριο, έμβολο
2. Πηνίο/Πνακίδα	10. Συγκρότημα έμβόλου
3. Υπο-σώλο βάσης ηλεκτρομαγνητή	11. Περιμετρικός δακτύλιος, έμβολο
4. Συγκρότημα Πιρλίνα/Ελατηρίου	12. Βάση
5. Ταμιοεία, υπο-σώλο βάσης ηλεκτρομαγνητή	13. Κράκος
6. Βίδα, κόλρο (4x)	15. Φλάντζα, σώματος
7. Ροδέλα, ελατήριο (4x)	16. Σώμα
8. Κόλρο	

Asco	TELEPÍTÉSI ÉS KARBANTARTÁSI ÚTMUTATÓ 291 DC sorozat, alaphelyezett zárt mágnesszelep, egyszerű magas áramlású LPG alkalmazásokhoz, 3/4				
-------------	--	--	--	--	--

LEÍRÁS
A 291-es sorozatba 2-irányú, alaphelyezett zárt, belső vezérlésű egyszerű, magas áramlású mágnesszelepek tartoznak, melyeket LPG üzemanyag-ellátáshoz terveztek. A szelepház sárgarézről készült, rozsdamentes acél belső alkatrészekkel.

TELEPÍTÉS
Az ASCO komponensek csak az adattáblán meghatározott műszaki jellemzők tartományán belül használhatók. A berendezésen csak a gyártóval vagy annak képviselőjével történt egyeztetés után hajthatók végre változtatások. A telepítés előtt nyomásmentesítse a csővezetékrendszert, és végezzen belső tisztítást. A berendezés bármilyen helyzetben felszerelhető. Az áramlásirány és a szelepek csőcsatlakozása a házon van feltüntetve.

A csőcsatlakozásoknak meg kell felelniük az adattáblán feltüntetett méretnek, és megfelelően kell azokat beszerezni.
FIGYELEM!

- A csatlakozások méretének csökkentése helytelen működést vagy üzemzavart okozhat.
- A berendezés védelme érdekében telepítsen egy, az adott funkciónak megfelelő szűrőszitát a szivóoldaira, a lehető legközelebb a termékhez.
- Ha a rögzítéshez szalagot, ragasztóanyagot, sprayt vagy hasonló kenőanyagot használ, ügyeljen rá, hogy ne kerüljenek részecskék a rendszerbe.
- A megfelelő eszközöket használja, a kulcsokat a lehető legközelebb helyezze a csatlakozási pontokhoz.
- A berendezés sérülésének elkerülése érdekében NE HÚZZA TUL a csőcsatlakozásokat.
- Ne használja a szelepet vagy a mágnesszelepet fogantyúként.
- A csőcsatlakozások nem fejthetnek ki semmilyen erőt, nyomóteket vagy feszítő hatást a termékre.

ELEKTROMOS TELEPÍTÉS/CSATLAKOZTATÁS
Az elektromos csatlakozásokat csak szakképzett személy alakíthatja ki, a helyi szabályozásoknak és szabványoknak megfelelően.
A huzalozásnak meg kell felelnie a robbanásbiztos berendezésekre vonatkozó helyi és országos előírásoknak. Az elektromos csatlakozás 4 eres kábelsegítségével történik. A zöld-sárga színű vezeték a belső földelővezeték. A kettős tekercselésű szolenoidtípusok két külön tekercseléssel rendelkeznek, melyek (barna, illetve fekete) fázisvezetékekkel, valamint egy közös (kék vagy szürke) nullavezetékekkel csatlakoznak. A szolenoid kábelének -40°C-nál statikusnak kell lennie, -8°C felett pedig hajlítható lehet. A szolenoidot egy esetleges zárlati áram kioltására képes biztosítékkal védett áramforráshoz kell csatlakoztatni.
FIGYELEM!

- A munka megkezdése előtt kapcsolja le a tápellátást és feszültségmentesítse az elektromos áramkört, valamint a feszültségforrást alkatrészeket.
- Üzembe helyezés előtt minden elektromos csavaros kapcsot a szabványoknak megfelelően kell meghúzni.
- A feszültségűl függően az elektromos alkatrészeket a helyi szabályozásoknak és szabványoknak megfelelő földeléssel kell ellátni.

FÖLDELÉS
A személyi sérülések és az anyagi károk minimalizálásához biztosítsa, hogy a tekercsek földelése a szelep teljes élettartamán át működjön. A tartó csatlakozóvég (1-es elem) megbízható csatlakozást biztosít a tekercs és a mágnesszelep alapzata között, ha megfelelően van karbantartva.

ÜZEMBE HELYEZÉS
A rendszer nyomás alá helyezése előtt végezzen el egy elektromos tesztet. Mágnesszelepek esetén helyezze áram alá néhányszor a tekercset és figyelje meg a szelep működését.

SZERVIZ
A legtöbb mágnesszelep tartós terheléshez készült tekercsekkel rendelkezik. A személyi sérülés és az anyagi kár lehetőségének elkerülése érdekében ne érjen a szolenoidhoz, mivel az normál üzemi körülmények között felforrósodhat. Ha a mágnesszelep könnyen megközelíthető helyen van, el kell látni a véletlen érintés megakadályozását szolgáló védelemmel.

ZAJKIBOCSÁTÁS
A kibocsátott zaj függ az alkalmazástól, a közegetől és a használt berendezés jellegétől. A zajszint pontos meghatározását csak a szeleppel felszerelt rendszer felhasználója tudja elvégezni.

KARBANTARTÁS
Az ASCO termékek karbantartása az üzemi feltételektől függ. Javasolt rendszeres tisztítást végezni, a közegetől és az üzemi feltételektől függő gyakorisággal. Szervizelés alatt ellenőrizze az alkatrészek kopásának mértékét. A belső alkatrészek teljes készlete beszerezhető pótalkatrész-készletként. Ha problémája adódna a telepítéssel/karbantartással kapcsolatban, vagy bármilyen kétélyvel támadnának, kérje az ASCO vagy hivatalos képviselőink segítségét.

SZELEP SZÉTSZERELÉSE
Rendezett módon szerelje szét. Szenteljen kiemelt figyelmet az egyes alkatrészek meghatározásához mellékelt robbantott nézeteknek.

- Távolítsa el a tartókapsokat és a tekercset a mágnesszelep alapjának alegeységeiről.
- VIGYÁZAT: a fém tartókapsok kioldáskor felfelé pattanhatnak.
- Csavarozza le a mágnesszelep alapjának alszerelvényeit.
- Vegye ki a mag/rugó egységet és az O-gyűrű fedelelet.
- Szerelje le a kupak csavarjait/álátéjt, a rugós dugattyút, a dugattyú egységet, a tömítőperemet, a támasztót, az O-gyűrű szemet, a szem és a ház tömítését.
- Ezzel minden alkatrész elérhető a tisztításhoz vagy a cseréhez.

SZELEP ÚJRSZERELÉSE
Szerelje újra össze a szétszerelési lépések fordított sorrendjében, kiemelt figyelmet szentelve az egyes alkatrészek meghatározásához és az alkatrészek elhelyezkedésének a mellékelt robbantott nézeteknek megfelelően.

- MEGJEGYZÉS: Kenje meg az összes tömítést/tömítőgyűrűt jó minőségű szilikonzsírral. Szerelje vissza a háztömítést, az O-gyűrű szemet, a szemet, a támasztót, a tömítőperemet, a dugattyúegységet, a rugós dugattyút, a szelepfedelelet, az állátélt/csavart, az O-gyűrű fedelelet/rugóegységet és a mágnesszelep alapzat alegeységeit. Húzza meg a mágnesszelep alapzat alegeységét és a csavarokat a nyomatéktáblázatnak megfelelően.
- Helyezze vissza a tekercset és a kapsokat.
- A karbantartás után helyezze néhányszor üzembe a szelepet, hogy meggyőződjön annak helyes működéséről.

További tudnivalókat honlapunkon talál: www.asco.com

Asco	ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ Σειρά 291 DC, φυσιολογικά κλειστή ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα, μονής υψηλής ροής για εφαρμογές υγραερίου (LPG), 3/4				
-------------	--	--	--	--	--

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
Η σειρά 291 είναι διόδης, φυσιολογικά κλειστή, ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδες με λειτουργία εσωτερικού πιλότου μονής υψηλής ροής, που έχουν σχεδιαστεί για λειτουργία καυσιμω υγραερίου (LPG). Το σώμα της βαλβίδας είναι από ορείχαλκο με εσωτερικά μέρη από ανοξείδωτο χάλυβα.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
Τα συστήματα ASCO προορίζονται αποκλειστικά για χρήση σύμφωνα με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναγράφονται στην πινακίδα. Αλλάξτε στα εξαρτήματα επιτρέπονται μόνον αφού συμβουλευθείτε τον κατασκευαστή ή τον αντιπρόσωπό του. Πριν από την εγκατάσταση, αποσυμπέστε το σύστημα σωληνώσεως και καθαρίστε εσωτερικά. Το σύστημα μπορεί να τοποθετηθεί σε οποιαδήποτε θέση. Η κατεύθυνση της ροής και η σύνδεση των βαλβίδων σε σωληνώσεις καθορίζονται τόσο στο σώμα της βαλβίδας.

Οι συνδέσεις σωληνώσεων πρέπει να γίνονται σύμφωνα με το μέγεθος που υποδεικνύονται στην πινακίδα και να εκτελούνται κατάλληλα.
ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Μείωση των συνδέσεων μπορεί να προκαλέσει κακή λειτουργία ή βλάβη.
- Για την προστασία του εξοπλισμού, τοποθετήστε φίλτρο κατάλληλο για τη συγκεκριμένη λειτουργία, στην πλευρά εισόδου του προϊόντος, όσο το δυνατόν πιο κοντά στο προϊόν.
- Αν χρησιμοποιείται τανία, πάστα, σπρέι ή ανάλογη μορφή λιπαντικό κατά τη σύσφιξη, προσέξτε να μην εισχωρήσουν σωματίδια στο σύστημα.
- Χρησιμοποιήστε κατάλληλα εργαλεία και τοποθετήστε τα κλειδιά όσο το δυνατόν πιο κοντά στο σημείο σύνδεσης.
- Για να αποφύγετε ζημιά στον εξοπλισμό, ΜΗ ΣΦΙΓΓΕΤΕ ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΑ τις συνδέσεις των σωληνών.
- Μην χρησιμοποιείτε τη βαλβίδα ή τον ηλεκτρομαγνητικό μηχανισμό σαν μοχλό.
- Οι συνδέσεις των σωληνών δεν πρέπει να ασκούν καμία δύναμη, ροπή ή τάση στο προϊόν.

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΣΥΝΔΕΣΗ
Οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να γίνουν αποκλειστικά από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό και σύμφωνα με τις κατά τόπους ισχύουσες διατάξεις και κανονισμούς.
Η καλωδίωση πρέπει να ανταποκρίνεται στους εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς αντικραδνητικού εξοπλισμού. Η ηλεκτρική σύνδεση αποτελεί τον εσωτερικό αγωγό γείωσης. Οι ηλεκτρομαγνητικοί μηχανισμοί διπλής περιέλιξης έχουν δύο ξεχωριστές περιελίξεις στο πηνίο, οι οποίες συνδέονται με τον κορμό και τον μείζον αγωγό, χρησιμοποιώντας κοινό ουδέτερο (μπλε ή γκριζό σιμάνγκ). Το καλώδιο του ηλεκτρομαγνητικού μηχανισμού πρέπει να είναι σταθερό στους -40°C ενώ μπορεί να είναι εύκαμπτο πάνω από τους -8°C. Ο ηλεκτρομαγνητικός μηχανισμός συνδέεται σε ηλεκτρική παροχή που προστατεύεται από ασφάλεια κανή να ανταποκριθεί σε πιθανό βραχυκύκλωμα.

- Κλείστε την παροχή ρεύματος και απομονώστε το ηλεκτρικό κύκλωμα και τα μέρη που μεταφέρουν ηλεκτρική τάση πριν αρχίσετε την εργασία.
- Όλοι οι βιδωτοί ηλεκτρικοί ακροδέκτες πρέπει να σφικτούν κατάλληλα, σύμφωνα με τους κανονισμούς, πριν η εγκατάσταση τεθεί σε υπηρεσία.
- Ανάλογα με την τάση, τα ηλεκτρικά εξαρτήματα πρέπει να γειωνώνται σύμφωνα με τις κατά τόπους ισχύουσες διατάξεις και κανονισμούς.

ΓΕΙΩΣΗ
Για να ελαχιστοποιηθεί η πιθανότητα συμπατικών βλαβών ή υλικών ζημιών, φροντίστε η γείωση των πηνίων να συντηρείται καθ' όλη τη διάρκεια ζωής της βαλβίδας. Το έλασμα, συγκράτησης

(αντικείμενο-1) συνδέει οδύσματα το πηνίο και το Υπο-σύνολο βάσης ηλεκτρομαγνητή εφόσον συντηρείται σωστά.

ΘΕΣΗ ΣΕ ΥΠΗΡΕΣΙΑ
Πριν συμπέστε το σύστημα, κάντε έναν ηλεκτρολογικό έλεγχο. Στην περίπτωση των ηλεκτρομαγνητικών βαλβίδων, ενεργοποιήστε το πηνίο μερικές φορές και παρατηρήστε τη λειτουργία της βαλβίδας.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
Οι περισσότερες ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες διαθέτουν πηνίο σχεδιασμένο για συνεχή λειτουργία. Για να αποτραπεί ο κίνδυνος σωματικών ή υλικών βλαβών, μην αφήσετε τον ηλεκτρομαγνητικό μηχανισμό, ο οποίος μπορεί να κλείσει πολύ σε κανονικές συνθήκες λειτουργίας. Αν η ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα έχει εύκολη πρόσβαση, ο εγκαταστάσις πρέπει να εξασφαλίσει προστασία για να μην επιτραπεί τυχαία επαφή.

ΕΚΤΙΜΩΜΗ ΘΩΡΟΥΣΗ
Η εκτιμώμη θωρούση εξαρτάται από την εφαρμογή, το μέσο και τον τύπο του εξοπλισμού που χρησιμοποιείται. Ο ακριβής προσδιορισμός της στάθμης θωρούση μπορεί να γίνει μόνο από τον χρήστη με τη βαλβίδα τοποθετημένη στο σύστημα.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ
Η συντήρηση των προϊόντων ASCO εξαρτάται από τις συνθήκες λειτουργίας. Συνιστάται περιοδικός καθαρισμός, ανάλογα με τα μέσα που θα χρησιμοποιηθούν και τις συνθήκες λειτουργίας. Κατά το σέρβις, πρέπει να γίνεται έλεγχος των εξαρτημάτων για υπερβολική φθορά. Πλήρης σειρά με όλα τα εσωτερικά μέρη διατίθεται σε kit ανταλλακτικών. Αν παρουσιάσετε πρόβλημα κατά την εγκατάσταση/ συντήρηση ή υπαρκτών αμφιβολίες, επικοινωνήστε με την ASCO ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο.

ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΤΙΑΙΣ
Αποσυναρμολογήστε με τακτική σειρά. Συμβουλευθείτε τις αναλυτικές παραστάσεις για να εντοπίσετε όλα τα εξαρτήματα.

- Αφαιρέστε τα κλιπ συγκράτησης και το πηνίο από τα υποσύνολα βάσης ηλεκτρομαγνητή.
- ΠΡΟΣΟΧΗ: όταν το μεταλλικό κλιπ συγκράτησης απασφαλιστεί, μπορεί να εκτιναχτεί προς τα πάνω.
- Ξεβιδώστε τα υποσύνολα βάσης ηλεκτρομαγνητή.
- Αφαιρέστε το συγκρότημα πυρήνα/ελατηρίου και το κολλάρ της τσιμούχας.
- Αφαιρέστε τις βιδες/ροδέτες του κολλάρου, το κολλάρ βαλβίδας, το έμβολο ελατηρίου, το συγκρότημα εμβόλου, τον περιμετρικό δακτύλιο, την βίδα, τον κρίκο τσιμούχας, τον κρίκο και την φλάντζα σώματος.
- Όλα τα εξαρτήματα είναι πλέον διαθέσιμα για καθαρισμό ή αντικατάσταση.

ΕΠΑΝΑΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΤΙΑΙΣ
Επανασυναρμολογήστε με την αντίστροφη σειρά από την αποσυναρμολόγηση, συμβουλευόμενοι τις αναλυτικές παραστάσεις για να εντοπίσετε όλα τα εξαρτήματα.

- ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Απάντε όλες τις φλάντζες/τσιμούχες με βράσο σιλικόνης υψηλής ποιότητας. Επαναφέρετε στη θέση τους την φλάντζα σώματος, τον κρίκο τσιμούχας, τον κρίκο, τη βάση, τον περιμετρικό δακτύλιο, το συγκρότημα εμβόλου, το έμβολο ελατηρίου, το κολλάρ βαλβίδας, τις ροδέτες/βίδα, το κολλάρ τσιμούχας, το συγκρότημα πυρήνα/ελατηρίου και τα υποσύνολα βάσης ηλεκτρομαγνητή. Σφίξτε τα υποσύνολα βάσης ηλεκτρομαγνητή και τις βιδες σύμφωνα με τον πίνακα ροτών σφίξεως.
- Επαναφέρετε στη θέση τους το πηνίο και τα κλιπ συγκράτησης.
- Μετά τη συντήρηση, λειτουργήστε τη βαλβίδα μερικές φορές για να βεβαιωθείτε ότι λειτουργεί σωστά.

Για επιπλέον πληροφορίες επισκεφθείτε τη σελίδα μας στο Internet: www.asco.com.