Multilingual Version of the Original Instructions (Original: Document No. 123620-006 Rev. AC)

I&M No. 123620-006-300-BAL Rev. AA

Series 110, pilot valve box for 2 to 12 direct operated, normally closed,pilot valves 1/8

⚠ WARNING IMPROPER SELECTION OR USE OF ASCO™ PRODUCTS AND RELATED ITEMS CAN CAUSE DEATH, SERIOUS INJURY, OR PROPERTY DAMAGE. THIS DOCUMENT AND OTHER INFORMATION FROM ASCO ITS SUBSIDIARIES AND AUTHORIZED DISTRIBUTORS PROVIDE PRODUCT OPTIONS FOR FURTHER INVESTIGATION BY USERS HAVING TECHNICAL EXPERTISE. IT IS IMPORTANT THAT YOU ANALYSE ALL ASPECTS OF THE APPLICATION AND REVIEW THE INFORMATION CONCERNING THE PRODUCT. DUE TO THE VARIETY OF OPERATING CONDITIONS AND APPLICATIONS FOR THESE PRODUCTS, THE USER, THROUGH ANALYSIS AND TESTING, IS SOLELY RESPONSIBLE FOR MAKING THE FINAL SELECTION OF THE PRODUCTS AND ASSURING THAT ALL PERFORMANCE, SAFETY, AND WARNING REQUIREMENTS OF THE APPLICATION ARE MET.

⚠ WARNING To reduce the risk of death, serious injury, or property damage:

- **Personnel installing, maintaining, or operating this equipment must be qualified and follow these instructions. See also separate valve installation & maintenance instructions. Keep this document.**
- **Before installing or maintaining the valve, turn off electrical power, depressurize valve, extinguish all open flames and avoid any type of sparking or ignition. Vent hazardous or combustible fluid to a safe area.**

Product Verification

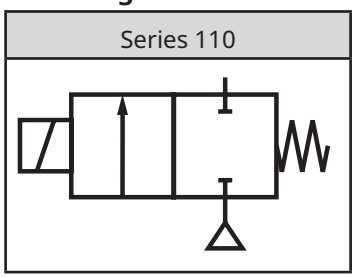
Check nameplate for correct catalog number, service, year of manufacture, and wattage. Check front of coil for voltage and frequency. Installation and maintenance to be performed by qualified personnel. Never apply incompatible fluids or exceed pressure rating of the valve. Contact ASCO through the website below or your supplier for more information about this valve or other valve options if this valve is not suitable for your application.

Description

Series 110 are 2 to 12, normally closed, 2-way direct operated pilot valves in a common pilot valve box. The manifold is anodised aluminium construction. A thermostat controlled heating device keeps the valves from freezing at low ambient temperatures.

Operation

Flow Diagram



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 connections are indicated on the manifold.

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.**

Strainer or Filter Requirement

NOTICE **To protect the solenoid valve or operator, install a strainer or filter, suitable for the service involved in the inlet side as close to the valve or operator as possible. Clean periodically depending on service conditions.**

Electrical Installation

⚠ WARNING To reduce the risk of electrocution, fire, or property damage, wiring must comply with local codes and the National Electrical Code.

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

⚠ CAUTION

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

The equipment can have one of the following electrical terminals:

- **Spade plug connections according to DIN-46244 (when correctly installed this connection provides IP 65 protection).**

Putting Into Service

Before pressurising the system, first carry out an electrical test. In case of pilot valves, energise the coil a few times and notice a

metal click signifying the solenoid operation.

Service
Most of the pilot 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 pilot 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 manifold 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 Box Disassembly
Disassemble in an orderly fashion. Pay careful attention to exploded views provided for identification of parts.

1. Unscrew the cover screws and remove the cover. Remove all electrical connections.
2. Remove retaining clip and slip the entire solenoid enclosure off the solenoid base sub-assembly.

⚠ CAUTION When metal retaining clip disengages, it can spring upwards.

3. Unscrew solenoid retaining screws and remove solenoid base sub-assembly. Remove core assembly and O-ring from the manifold.
4. Repeat steps 2 and 3 for all solenoid operators.
5. All parts are now accessible for cleaning or replacement.

Valve Box 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 solenoid base sub-assembly with core assembly and O-ring. Torque the solenoid retaining screws according to torque chart.
2. Replace solenoid and retaining clip.
3. Repeat steps 1 and 2 for all solenoid operators. Then connect all electrical connections, replace cover and torque cover screws according to torque chart.
4. After maintenance, operate the valves a few times to be sure of proper operation.

For additional information visit our internet site: Emerson.com/ASCO

FR Instructions d'installation et de maintenance

Série 110

Version multilingue des instructions originales (Original : Document n° 123620-006 Rév. AC)

I&M No. 123620-006-300-BAL Rev. AA

boîte de vanne de pilotage pour vannes 2 à 12, à commande directe assistée, normalement fermées 1/8

⚠ AVERTISSEMENT UNE MAUVAISE SÉLECTION OU UTILISATION DES PRODUITS ASCO™ ET DES ARTICLES ASSOCIÉS PEUT CAUSER LA MORT, DES BLESSURES GRAVES OU DES DÉGÂTS MATÉRIELS. CE DOCUMENT ET D'AUTRES INFORMATIONS DE LA PART D'ASCO, DE SES FILIALES ET DISTRIBUTEURS AUTORISÉS FOURNISSENT DES OPTIONS DE PRODUITS POUR UNE INVESTIGATION COMPLÉMENTAIRE PAR LES UTILISATEURS AYANT UNE EXPERTISE TECHNIQUE. IL EST IMPORTANT D'ANALYSER TOUS LES ASPECTS DE L'APPLICATION ET D'EXAMINER LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT. EN RAISON DE LA VARIÉTÉ DES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT ET DES APPLICATIONS POUR CES PRODUITS, L'UTILISATEUR, PAR L'ANALYSE ET LES TESTS, EST LE SEUL RESPONSABLE DE FAIRE LA SÉLECTION FINALE DES PRODUITS ET DE S'ASSURER QUE TOUTES LES EXIGENCES DE PERFORMANCE, DE SÉCURITÉ ET D'AVERTISSEMENT DE L'APPLICATION SONT REMPLIS.

⚠ AVERTISSEMENT Pour réduire le risque de décès, de blessures graves ou de dommages matériels :

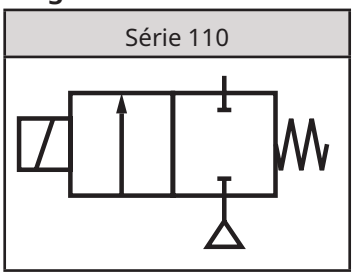
- **Le personnel chargé de l'installation, de l'entretien ou de l'utilisation de cet équipement doit être qualifié et suivre ces instructions. Voir également les instructions séparées pour l'installation et l'entretien des vannes. Conserver ce document.**
- **Avant d'installer ou d'entretenir la vanne, coupez l'alimentation électrique, dépressurisez la vanne, éteignez les flammes nues et évitez tout type d'étincelle ou d'inflammation. Transportez les liquides dangereux ou inflammables dans un endroit sûr.**

Vérification Du Produit
Vérifiez la plaque signalétique pour le numéro de catalogue correct, le service, l'année de fabrication et la puissance. Vérifiez le devant de la bobine pour la tension et la fréquence. L'installation et la maintenance doivent être effectuées par du personnel qualifié. N'appliquez jamais de fluides incompatibles ni ne dépassez la pression nominale de la vanne. Contactez ASCO via le site Web ci-dessous ou votre fournisseur pour plus d'informations sur cette vanne ou d'autres options de vanne si cette vanne ne convient pas à votre application.

Description
Les vannes de la série 110 font partie des électrovannes 2 à 12, normalement fermées, à 2-voies, à commande directe assistée, dans une boîte de vanne de pilotage commune. Le collecteur est en aluminium anodisé. Un appareil chauffant contrôlé par thermostat empêche la vanne de geler lorsque les températures ambiantes sont faibles

Opération

Diagramme de flux



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 monté dans n'importe quelle position.

Le sens de circulation du fluide et des raccordements des tuyaux est indiqué par repères sur le collecteur.

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 pénétre 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 pas se servir de la vanne ou de la tête magnétique comme d'un levier.**
- **Les tubes de raccordement ne devront exercer aucun effort, couple ou contrainte sur le produit.**

Exigence De Tamis Ou De Filtre

REMARQUE **Pour protéger la vanne, installez un tamis ou un filtre adapté au service concerné du côté d'entrée aussi près que possible de la vanne. Nettoyez périodiquement en fonction des conditions de service. Voir les séries ASCO 8600 et 8601 pour les tamis.**

Raccordement Électrique

⚠ AVERTISSEMENT **Afin de réduire les risques d'électrocution, d'incendie ou de dommages matériels, le câblage doit être conforme aux codes locaux et au Code national de l'électricité (selon le cas).**

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

⚠ ATTENTION

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

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

- **Connecteur débrochable DIN-46244 avec degré de protection IP-65 lorsque le raccordement est correctement effectué.**

Mise en Service

Avant de mettre le circuit sous pression, effectuer un essai électrique. Dans le cas de vannes de pilotage, mettre la bobine sous tension plusieurs fois et écouter le «clic» métallique qui signale le fonctionnement de la tête magnétique.

Fonctionnement

La plupart des vannes de pilotage sont équipées de 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 la vanne de pilotage est facilement accessible, l'installateur doit prévoir une protection qui empêche 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 collecteur sur l'installation.

Entretien

L'entretien nécessaire aux produits ASCO varie avec leurs conditions d'utilisation. Il est souhaitable de procéder à un nettoyage périodique dont l'intervalle varie 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 réfection. En cas de problème lors du montage/entretien ou en cas de doute, veuillez contacter ASCO ou ses représentants officiels.

Démontage De La Boîte De La Vanne

Démonter de façon méthodique. sur les vues en éclaté fournies dans la pochette et destinées à l'identification des pièces.

1. Dévisser les vis du couvercle et ôter le couvercle. Ôter tous les raccordements électriques.
2. Oter le clip de maintien et faire glisser l'ensemble du boîtier du solénoïde hors du sousensemble de la base du solénoïde

⚠ ATTENTION **lorsque le clip de maintien métallique est ôté, il peut bondir vers le haut.**

3. Dévisser les vis de fixation de la tête magnétique et ôter le sous-ensemble de base de la tête magnétique. Ôter le noyau et le joint torique du collecteur.
4. Répéter les étapes 2 et 3 pour toutes les têtes magnétiques.
5. Vous pouvez dès à présent nettoyer ou remplacer toutes les pièces.

Remontage De La Boîte De La Vanne

Remonter en sens inverse.

1. NOTE: Lubrifier tous les joints d'étanchéité/joints toriques avec de la graisse silicone de haute qualité. Replacer le sous-ensemble de base de la tête magnétique avec le noyau et le joint torique. Raccorder les vis de fixation de la tête magnétique selon le schéma de couple.
2. Change la bobine et le clip de maintien.
3. Répéter les étapes 1 et 2 pour toutes les têtes magnétiques. Puis raccorder tous les raccordements électriques, replacer le

couvercle et raccorder les vis du couvercle selon le schéma de couple.

4. Après l'entretien, faire fonctionner les vannes quelques fois afin de vérifier qu'elles fonctionnent parfaitement.

Pour toute information complémentaire, veuillez consulter notre site Internet: Emerson.com/ASCO

DE Betriebsanleitung

Serie 110

Mehrsprachige Version der Originalanweisungen (Original: Dokument Nr. 123620-006 Rev. AC)

I&M No. 123620-006-300-BAL Rev. AA

Steuerventilkästen normal geschlossen, direkt betätigt 1/8

⚠ WARNUNG UNSACHGEMÄSSE AUSWAHL ODER VERWENDUNG VON ASCO™-PRODUKTEN UND ZUGEHÖRIGEN ARTIKELN KANN ZU TOD, SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER SACHSCHÄDEN FÜHREN. DIESES DOKUMENT UND ANDERE INFORMATIONEN VON ASCO, SEINEN TOCHTERGESELLSCHAFTEN UND AUTORISIERTEN VERTRIEBSHÄNDLERN BIETEN PRODUKTOPTIONEN ZUR WEITEREN UNTERSUCHUNG DURCH BENUTZER MIT TECHNISCHEM FACHWISSEN. ES IST WICHTIG, DASS SIE ALLE ASPEKTE DER ANWENDUNG ANALYSIEREN UND DIE INFORMATIONEN ÜBER DAS PRODUKT ÜBERPRÜFEN. AUFGRUND DER VIELFALT DER BETRIEBSBEDINGUNGEN UND ANWENDUNGEN FÜR DIESE PRODUKTE IST DER BENUTZER DURCH ANALYSE UND TESTEN ALLEIN VERANTWORTLICH FÜR DIE ENDGÜLTIGE AUSWAHL DER PRODUKTE UND DIE SICHERSTELLUNG, DASS ALLE LEISTUNGS-, SICHERHEITS- UND WARNANFORDERUNGEN DER ANWENDUNG ERFÜLLT SIND.

⚠ WARNUNG Um das Risiko von Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden zu verringern:

- **Das Personal, das dieses Gerät installiert, wartet oder bedient, muss qualifiziert sein und diese Anweisungen befolgen. Siehe auch separate Ventilinstallations- und Wartungsanweisungen. Bewahren Sie dieses Dokument auf.**
- **Schalten Sie vor der Installation oder Wartung des Ventils die Stromversorgung aus, entlasten Sie das Ventil, löschen Sie alle offenen Flammen und vermeiden Sie jede Art von Funkenbildung oder Zündung. Lüften Sie gefährliche oder brennbare Flüssigkeit für einen sicheren Bereich.**

Produktüberprüfung

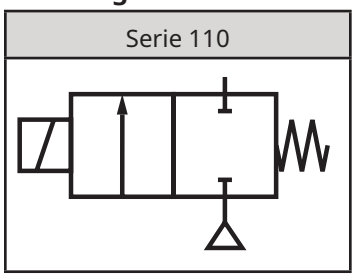
Überprüfen Sie das Typenschild auf die richtige Katalognummer, den Service, das Herstellungsjahr und die Leistungsaufnahme. Überprüfen Sie die Vorderseite der Spule auf Spannung und Frequenz. Die Installation und Wartung sollten von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Verwenden Sie niemals inkompatible Flüssigkeiten und überschreiten Sie nicht den Druckwert des Ventils. Kontaktieren Sie ASCO über die untenstehende Website oder Ihren Lieferanten für weitere Informationen zu diesem oder anderen Ventiloptionen, falls dieses Ventil für Ihre Anwendung nicht geeignet ist.

Beschreibung

Bei der Baureihe 110 handelt es sich um 2 bis 12 normal geschlossene, direkt betätigte 2-Wege-Vorsteuerventile in einem gemeinsamen Steuerventilkasten. Die Grundplatte besteht aus anodisiertem Aluminium. Ein thermostatgeregeltes Heizelement verhindert das Einfrieren der Ventile bei niedrigen Umgebungstemperaturen.

Operation

Flussdiagramm



Einbau

Die ASCO-Komponenten dürfen nur innerhalb der auf den Typenschildern angegebenen Daten eingesetzt werden. Veränderungen an den Produkten sind nur nach Rücksprache mit ASCO zulässig. Vor dem Einbau der Ventile muß das Rohrleitungssystem drucklos geschaltet und innen gereinigt werden.

Die Einbaulage der Produkte ist generell beliebig.

Die Durchflußrichtung und Rohranschlüsse sind auf der Grundplatte eingezeichnet.

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

⚠ VORSICHT

- **Eine Reduzierung der Anschlüsse kann 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.**
- **Zum Einbau darf nur geeignetes Werkzeug verwendet werden, das so nahe wie möglich am Anschlußpunkt anzusetzen ist.**
- **Um eine Beschädigung der Produkte zu vermeiden, ist darauf zu achten, daß die Rohranschlüsse NICHT ZU STARK ANGEZOGEN werden.**
- **Spule und Führungsrohr von Ventilen dürfen nicht als Gegenhalter benutzt werden.**
- **Die Rohrleitungsanschlüsse sollten fluchten und dürfen keine Spannungen auf das Ventil übertragen.**

Anforderung Für Sieb Oder Filter

***ACHTUNG* Um das Magnetventil zu schützen, installieren Sie ein für den betreffenden Einsatz geeignetes Sieb oder einen Filter so nah wie möglich an der Eintrittsseite des Ventils. Reinigen Sie es regelmäßig je nach Einsatzbedingungen. Siehe ASCO Serie 8600 und 8601 für Siebe.**

Elektrischer Anschluss

⚠ WARNUNG Um das Risiko von Stromschlägen, Bränden

oder Sachschäden zu verringern, soll die Verdrahtung den örtlichen Vorschriften und gegebenenfalls dem Nationalen elektrotechnischen Normen entsprechen.
Der elektrische Anschluß ist von Fachpersonal entsprechend den geltenden VDE- und CEE-Bestimmungen auszuführen.

⚠ 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.**

Der Magnetantrieb kann je nach Bauart folgende elektrische Anschlüsse aufweisen:

- **Flachsteckeranschlüsse gemäß DIN 46244 (bei ordnungsgemäßer Montage ist Schutzart IP 65 gewährleistet).**

Inbetriebnahme
Vor Druckbeaufaufschlagung des Produktes sollte eine elektrische Funktionsprüfung erfolgen: Bei Vorsteuerventilen Spannung an der Magnetspule mehrmals ein- und ausschalten. Es muß ein gedämpftes Klicken zu hören sein.

Betrieb
Die meisten Vorsteuerventile sind mit Spulen, die für Dauerbetrieb geeignet sind, 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 Vorsteuerventil 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 die Grundplatte in das jeweilige System eingebaut hat.

Wartung
Die Wartung hängt von den Betriebsbedingungen ab. Es wird empfohlen, das Produkt regelmäßig zu reinigen, wobei sich die Zeitabstände nach dem Medium und den Betriebsbedingungen richten. Während der Wartung sollten die Komponenten auf übermäßigen Verschleiß überprüft werden. Für die Überholung der ASCO-Produkte sind komplette Sätze mit internen Teilen als Ersatzteilsätze erhältlich. Treten Schwierigkeiten bei Einbau, Betrieb oder Wartung auf sowie bei Unklarheiten, ist mit ASCO Rücksprache zu halten.

Demontage Des Ventilkastens
Das Ventil muß in der angegebenen Reihenfolge zerlegt werden. Dabei sind die Teile exakt anhand der mitgelieferten Explosionszeichnungen zu identifizieren.

1. Deckelschrauben lösen und Deckel abnehmen. Alle elektrischen Anschlüsse trennen.
2. Klammerhalterung entfernen und Magnetspulengehäuse komplett aus der Haltemutter herausziehen.

⚠ VORSICHT **Die Klammerhalterung kann beim Lösen nach oben wegfedern.**

3. Halteschrauben des Magnetkopfs lösen und Haltemutter ausbauen. Magnetankerbaugruppe und Dichtungsring von Grundplatte entfernen.
4. Schritt 2 und 3 für alle Magnetköpfe wiederholen.
5. Nun sind alle Teile, die gereinigt oder ausgetauscht werden müssen leicht zugänglich.

Zusammenbau Des Ventilkastens
Ventil in der umgekehrten Reihenfolge wie bei der Demontage zusammenbauen. Dabei sind die Teile anhand der Explosionszeichnungen zu identifizieren und anzuordnen.

1. HINWEIS: Alle Dichtungen/Dichtungsringe sind mit hochwertigem Silikonfett zu schmieren. Haltemutter mit Magnetankerbaugruppe und Dichtungsring wieder montieren. Halteschrauben des Magnetkopfs entsprechend den Angaben im Drehmomentdiagramm anziehen.
2. Magnetspulengehäuse und Klammerhalterung wieder anbringen.
3. Schritt 1 und 2 für alle Magnetköpfe wiederholen. Dann sämtliche elektrischen Anschlüsse wieder herstellen, Deckel wieder montieren und Deckelschrauben entsprechend den Angaben im Drehmomentdiagramm anziehen.
4. Nach der Wartung Ventile mehrmals betätigen, um sicherzustellen, daß sie ordnungsgemäß funktionieren.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Internet-Site: Emerson.com/ASCO

IT Istruzioni di Installazione e Manutenzione

Serie 110

Versione multilingue delle istruzioni originali (Originale: Documento n. 123620-006 Rev. AC)

I&M No. 123620-006-300-BAL Rev. AA

cassetta pilota per 2 a 12 elettrovalvole normalmente chiuse a comando diretto 1/8

⚠ AVVERTENZA **LA SELEZIONE O L'USO IMPROPRIO DEI PRODOTTI ASCO™ E DEGLI ARTICOLI CORRELATI PUÒ CAUSARE MORTE, LESIONI GRAVI O DANNI MATERIALI. QUESTO DOCUMENTO E ALTRE INFORMAZIONI DA ASCO, LE SUE SUSSIDIARIE E I DISTRIBUTORI AUTORIZZATI OFFRONO OPZIONI DI PRODOTTI PER ULTERIORI ANALISI DA PARTE DEGLI UTENTI CHE HANNO COMPETENZE TECNICHE. È IMPORTANTE CHE ANALIZZI TUTTI GLI ASPETTI DELL'APPLICAZIONE E RIVEDA LE INFORMAZIONI RIGUARDANTI IL PRODOTTO. A CAUSA DELLA VARIETÀ DELLE CONDIZIONI OPERATIVE E DELLE APPLICAZIONI PER QUESTI PRODOTTI, L'UTENTE, ATTRAVERSO ANALISI E TEST, È L'UNICO RESPONSABILE PER LA SCELTA FINALE DEI PRODOTTI E PER ASSICURARSI CHE TUTTI I REQUISITI DI PRESTAZIONE, SICUREZZA E AVVERTIMENTO DELL'APPLICAZIONE SIANO SODDISFATTI.**

⚠ AVVERTENZA **Per ridurre il rischio di morte, lesioni gravi o danni materiali:**

- **Il personale addetto all'installazione, alla manutenzione o utilizza questa apparecchiatura deve essere qualificato e seguire queste istruzioni. Vedere anche le istruzioni separate per l'installazione e la manutenzione delle valvole.**

Conservare questo documento.

- **Prima di installare o eseguire la manutenzione della valvola, scollegare l'alimentazione elettrica, depressurizzare la valvola, spegnere tutte le fiamme libere ed evitare qualsiasi tipo di scintille o accensione. Sfiatare il fluido pericoloso o infiammabile in un'area sicura.**

Verifica Del Prodotto

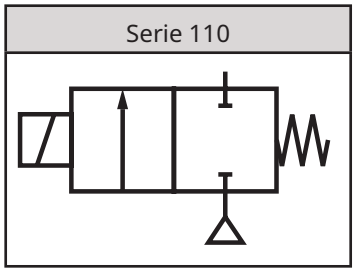
Verificare la targhetta per il corretto numero di catalogo, servizio, anno di fabbricazione e wattaggio. Controllare la parte anteriore della bobina per la tensione e la frequenza. L'installazione e la manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato. Non applicare mai fluidi incompatibili né superare la pressione nominale della valvola. Contattare ASCO attraverso il sito web sottostante o il fornitore per ulteriori informazioni su questa valvola o altre opzioni di valvole se questa valvola non è adatta alla vostra applicazione.

Descrizione

La Serie 110 comprende 2 a 12 elettrovalvole normalmente chiuse a comando diretto in una cassetta pilota comune. Il collettore è in alluminio anodizzato. Un elemento riscaldante controllato da termostato impedisce alle valvole di gelare alle basse temperature ambiente.

Operazione

Diagramma di flusso



Installazione

Le elettrovalvole ASCO devono essere utilizzate esclusivamente rispettando le caratteristiche tecniche specificate sulla targhetta. Variazioni sulle elettrovalvole sono ammissibili solo dopo avere consultato il costruttore o il suo rappresentante. Prima dell'installazione, depressurizzare i tubi e pulire internamente.

Le elettrovalvole possono essere montate in tutte le posizioni.

La direzione del flusso ed i raccordi sono indicati sul collettore.

I raccordi devono essere conformi alla misura indicata sull'apposita targhetta.

⚠ ATTENZIONE

- **Ridurre i raccordi può causare operazioni sbagliate o malfunzionamento.**
- **Per proteggere il componente installare, il più vicino possibile al lato ingresso, un filtro adatto al servizio.**
- **Se si usano nastro, pasta spray o lubrificanti simili durante il serraggio, evitare che delle particelle entrino nel corpo della valvola.**
- **Usare attrezzature appropriate e posizionare le chiavi il più vicino possibile al punto di raccordo.**
- **Per evitare danni al corpo della valvola, NON SERRARE ECCESSIVAMENTE i raccordi.**
- **Non usare la valvola o il solenoide come una leva.**
- **I raccordi non devono esercitare pressione, torsione o sollecitazione sull' elettrovalvola.**

Requisito Per Strainer O Filtro.

AVVISO **Per proteggere la valvola a solenoide, installare uno strainer o un filtro adatto al tipo di servizio sul lato di ingresso, il più vicino possibile alla valvola. Pulire periodicamente in base alle condizioni di esercizio. Consultare le serie ASCO 8600 e 8601 per gli strainers.**

Installazione Elettrica

⚠ AVVERTENZA **Per ridurre il rischio di folgorazione, incendio o danni alla proprietà, il cablaggio deve essere conforme alle normative locali e i codici elettrici nazionali (se applicabili).**

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

⚠ ATTENZIONE

- **Prima di mettere in funzione, togliere l'alimentazione elettrica, diseccitare il circuito elettrico e le parti sotto tensione.**
- **I morsetti elettrici devono essere correttamente avvitati secondo le norme prima della messa in servizio.**
- **Le elettrovalvole devono essere provviste di morsetti di terra a seconda della tensione e delle norme di sicurezza locali.**

I piloti possono avere una delle seguenti caratteristiche elettriche:

- **Connettori a spada a DIN 46244 (se installato correttamente, la classe di protezione di questo connettore è IP 65).**

Messa In Funzione

Prima di dare pressione alla valvola, eseguire un test elettrico. Nel caso delle elettrovalvole pilota, eccitare ripetutamente la bobina. Uno scatto metallico segnala l'entrata in funzione del solenoide.

Servizio

Quasi tutte le elettrovalvole pilota sono munite 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.

Emissione Suoni

L'emissione di suoni dipende dall'applicazione e dal tipo di elettrovalvola. L'utente può stabilire esattamente il livello del suono solo dopo aver installato il collettore sul suo impianto.

Manutenzione

Generalmente questi componenti non necessitano spesso di manutenzione. Comunque in alcuni casi è necessario fare attenzione a depositi o ad eccessiva usura. Questi componenti devono essere puliti periodicamente. Il tempo che intercorre tra una pulizia e l'altra varia a seconda delle condizioni di funzionamento. Il ciclo di durata dei componenti dipende dalle condizioni di funzionamento. In caso di usura è disponibile un set completo di parti interne per la revisione. Se si incontrano problemi durante l'installazione e la manutenzione o se si hanno dei dubbi, consultare ASCO o i suoi rappresentanti.

Smontaggio Cassette Elettrovalvole

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

1. Svitare le viti della custodia e smontare la custodia. Staccare tutte le connessioni elettriche.
2. Togliere la clip di fissaggio e sfilare l'intera custodia dell'elettrovalvola dal gruppo cannotto.

⚠ ATTENZIONE **Quando si sgancia la clip metallica di fissaggio, può scattare verso l'alto.**

3. Svitare le viti di fissaggio del solenoide smontare il sottogruppo di base del solenoide. Smontare il gruppo del nucleo e l'anello di ritenuta dal collettore.
4. Ripetere i passi 2 e 3 per tutte le teste magnetiche.
5. Ora tutte le parti sono accessibili per la pulizia o la sostituzione.

Rimontaggio Cassetta Elettrovalvole

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 il sottogruppo di base del solenoide con il gruppo del nucleo e l'anello di ritenuta. Serrare le viti di fissaggio del solenoide secondo la tabella delle coppie.
2. Rimontare il solenoide e la clip di fissaggio.
3. Ripetere i passi 1 e 2 per tutte le teste magnetiche. Quindi ripristinare tutte le connessioni elettriche, rimontare la custodia e serrare le viti della custodia secondo la tabella delle coppie.
4. Dopo la manutenzione, azionare ripetutamente la valvola per accertarne il corretto funzionamento.

Per informazioni aggiuntive, visitate il nostro sito Internet: Emerson.com/ASCO

NL Algemene Installatie- en Onderhoudsinstructies

Serie 110

Meertalige versie van de originele instructies (Origineel: Document nr. 123620-006 Rev. AC)

I&M No. 123620-006-300-BAL Rev. AA

besturingskast voor 2 tot 12 d-rect werkende, normaal gesloten, magneetafsluiters 1/8

⚠ WAARSCHUWING **ONJUISTE SELECTIE OF HET ONJUIST GEBRUIK VAN ASCO™-PRODUCTEN EN VERWANTE ARTIKELEN KAN LEIDEN TOT DOOD, ERNSTIG LETSEL OF MATERIËLE SCHADE. DIT DOCUMENT EN ANDERE INFORMATIE VAN ASCO, ZIJN DOCHTERONDERNEMINGEN EN GEAUTHORISEERDE DISTRIBUTEURS BIEDEN PRODUCT OPTIES VOOR VERDERE ONDERZOEK DOOR GEBRUIKERS MET TECHNISCHE EXPERTISE. HET IS BELANGRIJK DAT U ALLE ASPECTEN VAN DE TOEPASSING ANALYSEERT EN DE INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET PRODUCT HEEFT BEKEKEN. VANWEGE DE VERSCHEIDENHEID AAN BEDRIJFSOMSTANDIGHEDEN EN TOEPASSINGEN VAN DEZE PRODUCTEN, IS DE GEBRUIKER DOOR MIDDEL VAN ANALYSE EN TESTEN UITEINDELIJK VERANTWOORDELIJK VOOR DE EINDSELECTIE VAN DE PRODUCTEN EN ERVOOR ZORGEN DAT AAN ALLE PRESTATIE-, VEILIGHEIDS- EN WAARSCHUWINGSVEREISTEN WORDT VOLDAAN.**

⚠ WAARSCHUWING **Om het risico op overlijden, ernstig letsel of materiële schade te verkleinen:**

- **Personeel dat deze apparatuur installeert, onderhoudt of bedient, moet gekwalificeerd zijn en deze instructies opvolgen. Zie ook de aparte instructies voor installatie en onderhoud van de valve. Bewaar dit document.**
- **Voordat u de afsluiter installeert of onderhoudt, moet u de elektrische voeding uitschakelen, de afsluiter drukloos maken, alle open vuur doven en elke vorm van vonken of ontsteking vermijden. Voer gevaarlijke of ontvlambare vloeistoffen af naar een veilige plek.**

Productverificatie

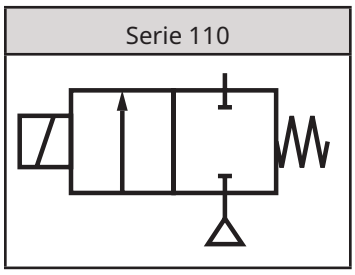
Controleer het typeplaatje op het juiste catalogusnummer, de dienstverlening, het fabricagejaar en het wattage. Controleer de voorkant van de spoel op spanning en frequentie. Installatie en onderhoud moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel. Nooit incompatibele vloeistoffen gebruiken of de drukrating van de klep overschrijden. Neem contact op met ASCO via de onderstaande website of uw leverancier voor meer informatie over deze klep of andere klepopties als deze klep niet geschikt is voor uw toepassing.

Beschrijving

Afsluiters uit de serie 110 zijn 2 tot 12, normaal gesloten, direct werkende, 2-weg stuurventielen in een gemeenschappelijke besturingskast. Het verdeelstuk is van geanodiseerd aluminium. Een thermostatisch geregeld verwarmingselement voorkomt dat de stuurventielen bevriezen bij lage omgevingstemperaturen.

Operatie

Stroomdiagram



Installatie

ASCO producten mogen 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 leidingsysteem drukloos gemaakt te worden en inwendig gereinigd.

De positie van de afsluiter is naar keuze te bepalen.

De doorstroomrichting en de leidingaansluitingen zijn aangegeven op het verdeelstuk.

De pijpaansluiting moet overeenkomstig de naamplaatgegevens plaatsvinden.

⚠ VOORZICHTIG

- **Een reductie van de aansluitingen kan tot prestatie en functiestoornis leiden.**
- **Ter bescherming van de interne delen wordt een filter in het leidingnet aanbevolen.**
- **Bij het gebruik van draadafdichtingspasta of tape mogen er geen deeltjes in het leidingwerk geraken.**
- **Men dient uitsluitend geschikt gereedschap voor de montage te gebruiken.**
- **Gebruik een zodanig koppel voor leidingverbindingen dat het product NIET WORDT BESCHADIGD.**
- **Het product, de behuizing of de spoel mag niet als hefboom worden gebruikt.**

- **De pijpaansluitingen mogen geen krachten of momenten op het product overdragen.**

Vereiste Voor Zeef Of Filter

LET OP **Om de magneetklep te beschermen, installeer een zeef of filter, die geschikt is voor de toepassing, zo dicht mogelijk bij de inlaatkant van de klep. Reinig deze periodiek, afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden. Zie ASCO Series 8600 en 8601 voor zeven.**

Elektrische Installatie

⚠ WAARSCHUWING **Om het risico op elektrocutie, brand of materiële schade te verkleinen, moet de bedrading voldoen aan de plaatselijke voorschriften en , indien van toepassing, aan de National Electrical Code.**

In geval van elektrische aansluiting dient dit door vakkundig personeel te worden uitgevoerd volgens de door de plaatselijke overheid bepaalde richtlijnen.

⚠ VOORZICHTIG

- **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.**

Het product kan de volgende aansluitingen hebben:

- **Stekeraansluiting volgens DIN 46244 (bij juiste montage wordt de dichtheidsklasse IP 65 verkregen).**

In Gebruik Stellen

Voordat de druk aangesloten wordt dient een elektrische test te worden uitgevoerd. Ingeval van stuurventielen legt men meerdere malen spanning op de spoel aan waarbij een duidelijk "klikken" hoorbaar moet zijn bij juist functioneren.

Gebruik

De meeste stuurventielen zijn uitgevoerd met spoelen voor continu gebruik. Om persoonlijk letsel en schade door aanraking van het spoelhuis te voorkomen dient men het aanraken 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.

Geluidsemissie

Dit hangt sterk af van de toepassing en het gebruikte medium. De bepaling van het geluidsniveau kan pas uitgevoerd worden nadat het verdeelstuk is ingebouwd.

Onderhoud

Het onderhoud aan de afsluiters is afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden. We raden u aan om het product regelmatig te reinigen, in intervallen die afhankelijk zijn van het medium en de mate van onderhoud. Controleer tijdens het onderhoud of onderdelen zijn versleten. In geval van slijtage zijn reserveonderdelensets beschikbaar om een inwendige revisie uit te voeren. Ingeval problemen of onduidelijkheden tijdens montage, gebruik of onderhoud optreden dan dient men zich tot ASCO of haar vertegenwoordiger te wenden.

Demontage Besturingskast

Neem de afsluiter op een ordelijke wijze uit elkaar. Raadpleeg daarbij de montagetekeningen die de afzonderlijke onderdelen benoemen.

1. Draai de schroeven van het deksel los, verwijder daarna het deksel. Maak alle elektrische aansluiten los.
2. Verwijder de bevestigingsclip en het gehele spoelhuis van het kopstuk/deksel.

⚠ VOORZICHTIG **bij het verwijderen van de bevestigingsclip kan deze omhoog springen.**

3. Schroef de magneetkopbouten los en verwijder de kopstuk deksel-combinatie. Verwijder de plunjer en de O-ring uit het verdeelstuk.
4. Herhaal de stappen 2 - 3 voor alle andere magneetkoppen.
5. Alle delen zijn nu toegankelijk voor reiniging of vervanging.

Montage Besturingskast

Monteer alle delen in omgekeerde volgorde als aangegeven is bij demontage, let daarbij wel op de montagetekening voor de juiste plaatsing van de onderdelen.

1. OPMERKING: Vet alle afdichtingen/O-ringen in met hoogwaardig siliconenvet. Monteer de kopstuk/deksel-combinatie inclusief de plunjer en de O-ring. Draai de magneetkopbouten met het juiste aandraaimoment vast.
2. Monteer de spoel en de bevestigingsclip.
3. Herhaal de stappen 1 - 2 voor alle andere magneetkoppen. Monteer alle elektrische aansluitingen en het deksel, en draai de bouten van het deksel met het juiste aandraaimoment vast.
4. Na het onderhoud dient men de afsluiters een aantal malen te bedienen om de werking ervan te controleren.

Ga voor meer informatie naar onze website: Emerson.com/ASCO

ES Instrucciones de Instalación y Mantenimiento

Serie 110

Versión multilingüe de las instrucciones originales (Original: Documento n.º 123620-006 Rev. AC)

I&M No. 123620-006-300-BAL Rev. AA

caja de válvulas de piloto para 2 a 12 válvulas de piloto normalmente cerradas, de acción directa 1/8

⚠ ADVERTENCIA **LA SELECCIÓN O EL USO INADECUADOS DE LOS PRODUCTOS Y ARTÍCULOS RELACIONADOS PUEDEN CAUSAR LA MUERTE, LESIONES GRAVES O DAÑOS MATERIALES. ESTE DOCUMENTO Y OTRA INFORMACIÓN DE ASCO SUS FILIALES Y DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS PROPORCIONAN OPCIONES DE PRODUCTOS PARA SU POSTERIOR INVESTIGACIÓN POR PARTE DE USUARIOS CON CONOCIMIENTOS TÉCNICOS. ES IMPORTANTE QUE ANALICE TODOS LOS ASPECTOS DE LA SOLICITUD Y REVISE LA INFORMACIÓN RELACIONADA AL PRODUCTO. DEBIDO A LA VARIEDAD DE CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y APLICACIONES DE ESTOS PRODUCTOS, EL USUARIO, MEDIANTE ANÁLISIS Y PRUEBAS, ES EL ÚNICO RESPONSABLE DE REALIZAR LA SELECCIÓN FINAL DE LOS PRODUCTOS Y DE ASEGURARSE DE QUE SE CUMPLEN TODOS LOS REQUISITOS DE RENDIMIENTO, SEGURIDAD Y ADVERTENCIA DE LA APLICACIÓN.**

⚠ ADVERTENCIA **Para reducir el riesgo de muerte, Lesiones graves o daños a la propiedad:**

- **El personal que instala, mantiene u opera este equipo debe estar calificado y seguir las instrucciones. Véase también las instrucciones de instalación y mantenimiento del válvula por separado. Guarde este documento.**
- **Antes de instalar o dar mantenimiento a la válvula, desconecte la energía eléctrica, despresurize la válvula, apague todas las flamas abiertas y evite cualquier tipo de chispa o ignición. Descargue el fluido peligroso o combustible en una zona segura.**

Verificación De Producto

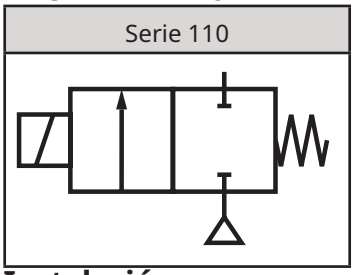
Verifique la placa de identificación para el número de catálogo correcto, el servicio, el año de fabricación y el vatios. Verifique el frente de la bobina para el voltaje y la frecuencia. La instalación y el mantenimiento deben ser realizados por personal calificado. Nunca aplique fluidos incompatibles ni exceda la presión nominal de la válvula. Contacte a ASCO a través del sitio web a continuación o a su proveedor para obtener más información sobre esta válvula u otras opciones de válvulas si esta válvula no es adecuada para su aplicación.

Descripción

La Serie 110 está formada por 2 a 12 válvulas de piloto de acción directa de 2 vías, normalmente cerradas, en una caja de válvulas de piloto común. El colector está fabricado con aluminio anodizado. Un dispositivo de calentamiento controlado mediante termostato evita que las válvulas se congelen con temperaturas medioambiente bajas.

Operación

Diagrama de flujo



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.

La dirección del flujo y las conexiones de la tubería se indican en el colector.

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

⚠ ATENCIÓN

- **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 utilizara cinta, pasta, spray u otros lubricantes en el ajuste, se debe evitar que entren partículas en el producto.**
- **Se debe utilizar las herramientas adecuadas y colocar llaves lo más cerca posible del punto de conexión.**
- **Para evitar daños al equipo, NO FORZAR las conexiones a la tubería.**
- **No utilizar la válvula o el solenoide como palanca.**
- **Las conexiones a la tubería no producirán ninguna fuerza, apriete o tensión sobre el producto.**

Requisito De Filtro O Tamiz

AVISO **Para proteger la válvula solenoide, instale un filtro o tamiz adecuado para el servicio involucrado , lo mas cercano posible al lado de entrada de la valvula Límpielo periódicamente dependiendo de las condiciones del servicio. Consulte las Series ASCO 8600 y 8601 para filtros.**

Instalación Eléctrica

⚠ ADVERTENCIA **Para reducir el riesgo de electrocución, incendio o daños a la propiedad, el el cableado debe cumplir con los códigos locales y los códigos Eléctricos Nacionales (Según corresponda).**

En caso de requerirse conexiones eléctricas, estas serán realizadas por personal cualificado y deberán adaptarse a las normas y regulaciones locales.

⚠ ATENCIÓN

- **Antes de comenzar el trabajo, desconecte el suministro de energía eléctrica y desenergice el circuito electrónico y los elementos portadores de tensión.**
- **Todos los terminales eléctricos deben estar apretados adecuadamente según normas antes de su puesta en servicio.**
- **Según el voltaje, los componentes electrónicos deben disponer de una conexión a tierra y satisfacer las normas y regulaciones locales.**

El equipo puede tener uno de los siguientes terminales eléctricos:

- **Conexiones desenchufables que cumplen la normativa DIN 46244 (cuando se instalan correctamente estas conexiones proporcionan protección lP 65).**

Puesta En Marcha

Se debe efectuar una prueba eléctrica antes de someter a presión el sistema. En el caso de las válvulas de piloto, energice la bobina unas cuantas veces y escuche un clic metálico que indica el accionamiento del solenoide.

Servicio

La mayoría de las válvulas de piloto están equipadas con bobinas para un funcionamiento continuado. 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 se puede acceder fácilmente a la válvula de piloto, el instalador debe proporcionar la protección que impida un contacto accidental.

Emision De Ruidos

La emisión de ruidos depende de la aplicación, medio y naturaleza del equipo utilizado. La determinación exacta del nivel sonoro podrá ser realizada por el usuario solamente teniendo el colector instalado en su sistema.

Mantenimento

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 contactar con ASCO o representantes autorizados.

Desmontaje De La Caja De La Válvula

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

1. Destornille los tornillos de la cubierta y retire la cubierta. Retire todas las conexiones eléctricas.
2. Retire el clip de sujeción y deslice la cubierta con el solenoide del conjunto de la base del solenoide.

⚠ ATENCIÓN al desengancharse el clip de sujeción metálico, éste puede saltar hacia arriba.

3. Destornille los tornillos de sujeción del solenoide y retire la base auxiliar del solenoide. Retire el conjunto del núcleo y la junta del colector.
4. Repita los pasos 2 y 3 para todos los operadores de solenoide.
5. Ahora tendrá acceso a todas las piezas para su limpieza o sustitución.

Reinstalación De La Caja 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.

1. NOTA: Lubrique todas las guarniciones/juntas con grasa de silicona de buena calidad. Vuelva a colocar la base auxiliar del solenoide con el conjunto del núcleo y la junta. Apriete los tornillos de sujeción del solenoide según el cuadro de apriete.
2. Vuelva a colocar el solenoide y el clip de sujeción.
3. Repita los pasos 1 y 2 para todos los operadores de solenoide. Conecte a continuación todas las conexiones eléctricas, vuelva a colocar la cubierta y apriete los tornillos de la cubierta según el cuadro de apriete.
4. Una vez realizado el mantenimiento, opere las válvulas unas cuantas veces para asegurarse de un funcionamiento correcto.

Para obtener información adicional, visite nuestro sitio Web: Emerson.com/ASCO

PL Instrukcja Montażu I Konserwacji

Seria 110

Wielojęzyczna wersja oryginalnych instrukcji (Oryginał: dokument nr 123620-006 Rev. AC)

I&M No. 123620-006-300-BAL Rev. AA

Zawory pilotowe 1/8", serii 110, normalnie zamknięte, sterowane bezpośrednio, od 2 do 12 sztuk zaworów pilotowych montowanych w skrzynce

⚠ OSTRZEŻENIE NIEWŁAŚCIWY WYBÓR LUB UŻYCIE PRODUKTÓW ASCO™ I POKREWNYCH ELEMENTÓW MOŻE SPOWODOWAĆ ŚMIERĆ, POWAŻNE OBRAŻENIA LUB USZKODZENIA MIENIA. TEN DOKUMENT ORAZ INNE INFORMACJE OD ASCO, JEGO SPÓŁEK ZALEŻNYCH ORAZ AUTORYZOWANYCH DYSTRYBUTORÓW DOSTARCZAJĄ OPCJE PRODUKTÓW DO DALSZEGO ZBADANIA PRZEZ UŻYTKOWNIKÓW POSIADAJĄCYCH WIEDZĘ TECHNICZNĄ. WAŻNE JEST, ABY PRZEANALIZOWAĆ WSZYSTKIE ASPEKTY APLIKACJI ORAZ PRZEJRZEĆ INFORMACJE DOTYCZĄCE PRODUKTU. ZE WZGLĘDU NA RÓŻNORODNOŚĆ WARUNKÓW PRACY I ZASTOSOWAŃ TYCH PRODUKTÓW, POPRZEZ ANALIZĘ I TESTOWANIE UŻYTKOWNIK JEST WYŁĄCZNIE ODPOWIEDZIALNY ZA DOKONANIE OSTATECZNEGO WYBORU PRODUKTÓW I ZAPEWNIENIE, ŻE WSZYSTKIE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYDAJNOŚCI, BEZPIECZEŃSTWA I OSTRZEŻEŃ W RAMACH APLIKACJI SĄ SPEŁNIONE.

⚠ OSTRZEŻENIE Aby zmniejszyć ryzyko śmierci, poważnych obrażeń lub uszkodzenia mienia:

- **Osoby instalujące, konserwujące lub obsługujące ten sprzęt muszą być wykwalifikowane i stosować się do tych instrukcji. Zobacz także instrukcje instalacji i konserwacji zaworów. Zachowaj ten dokument.**
- **Przed instalacją lub konserwacją zaworu wyłącz zasilanie elektryczne, odpowietrz zawór, zgaś wszystkie otwarte płomienie i unikaj wszelkiego rodzaju iskrzenia lub zapłonu. Odprowadzić niebezpieczne lub palne gazy/ płyny do bezpiecznego obszaru.**

Weryfikacja Produktu

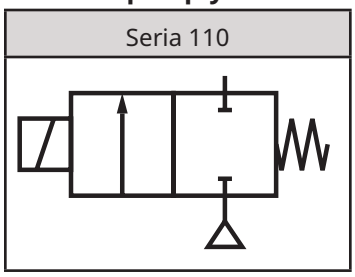
Sprawdz tabliczkę znamionową pod kątem poprawnego numeru katalogowego, serwisu, roku produkcji i mocy. Sprawdź przednią część cewki pod kątem napięcia i częstotliwości. Instalacja i konserwacja mają być wykonywane przez wykwalifikowany personel. Nigdy nie stosuj niekompatybilnych cieczy ani nie przekraczaj ciśnienia znamionowego zaworu. Skontaktuj się z ASCO za pośrednictwem strony internetowej poniżej lub z dostawcą, aby uzyskać więcej informacji na temat tego zaworu lub innych opcji zaworów, jeśli ten zawór nie jest odpowiedni do Twojego zastosowania.

Opis

Zawory pilotowe serii 110, normalnie zamknięte, 2-drogowe, sterowane bezpośrednio, od 2 do 12 sztuk montowanych we wspólnej skrzynce zaworów pilotowych. Kolektor ma konstrukcję z anodyzowanego aluminium. Urządzenie grzewcze sterowane termostatem zapobiega zamarzaniu zaworów w niskich temperaturach otoczenia.

Operacja

Schemat przepływu



Montaż

Podzespoły ASCO są przeznaczone do użytku wyłącznie w zakresie parametrów technicznych podanych na tabliczce znamionowej. Zmiany w osprzęcie dozwolone są wyłącznie po konsultacji z producentem lub jego przedstawicielem. Przed montażem należy pozbyć się ciśnienia w instalacji rurowej i wyczyścić ją od wewnątrz.

Osprzęt można zamontować w dowolnej pozycji.

Kierunek przepływu i złącza rurowe są wskazane na kolektorze.

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

⚠ PRZESTROGA

- **Zmniejszenie liczby złączy może spowodować nieprawidłowe**

działanie lub usterkę.

- **W celu ochrony osprzętu należy zamontować filtr siatkowy lub filtr zgodny ze stosowanym medium, po stronie wlotowej, jak najbliżej produktu.**
- **Jeśli podczas dokręcania używana jest taśma, pasta, spray lub podobny środek uszczelniający, należy unikać przedostania się cząstek do układu.**
- **Użyć odpowiednich narzędzi i umieścić klucze jak najbliżej punktu połączenia.**
- **Aby uniknąć uszkodzenia osprzętu, NIE DOKRĘCAĆ złączy rurowych z nadmierną siłą.**
- **Nie używać zaworu ani cewki jako dźwigni.**
- **Złącza rurowe nie powinny wywierać na produkt żadnej siły, momentu dokręcania ani naprężenia.**

Wymóg Filtra Lub Sitka

NOTYFIKACJA **Aby chronić zawór elektromagnetyczny, zainstaluj sitko lub filtr odpowiedni do danego zastosowania po stronie wlotowej, jak najbliżej zaworu. Czyszczenie zaleca się wykonywać regularnie w zależności od warunków pracy. Zobacz Serie ASCO 8600 i 8601 dla sitek.**

Instalacja Elektryczna

⚠ OSTRZEŻENIE **Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem, pożaru lub uszkodzenia mienia, instalacja elektryczna musi być zgodna z lokalnymi przepisami oraz krajowymi kodeksami elektrycznymi (jeśli mają zastosowanie).**
W przypadku połączeń elektrycznych mogą one być wykonane wyłącznie przez przeszkolony personel i muszą być zgodne z lokalnymi przepisami i normami.

⚠ PRZESTROGA

- **Przed przystąpieniem do pracy należy wyłączyć zasilanie elektryczne i odłączyć napięcie od obwodu elektrycznego oraz części przenoszących napięcie.**
- **Wszystkie elektryczne zaciski śrubowe muszą zostać odpowiednio dokręcone zgodnie z normami przed oddaniem do użytku.**
- **W zależności od napięcia, komponenty elektryczne muszą być wyposażone w uziemienie i odpowiadać lokalnym przepisom i normom.**

Osprzęt może posiadać jeden z następujących zacisków elektrycznych:

- **Połączenia wtykowe widełkowe zgodne z DIN-46244 (przy prawidłowym montażu połączenie to zapewnia ochronę IP 65).**

Przekazanie Do Eksploatacji

Przed napełnieniem układu ciśnieniem należy najpierw przeprowadzić test elektryczny. W przypadku zaworów pilotowych należy kilka razy zasilić cewkę i sprawdzić, czy nastąpi metalowe kliknięcie, sygnalizujące działanie elektromagnesu.

Praca

Większość zaworów pilotowych jest wyposażona w cewki umożliwiające pracę ciągłą. Aby zapobiec uszkodzeniom ciała lub mienia, nie należy dotykać elektromagnesu, który w normalnych warunkach pracy może się nagrzać. Jeżeli zawór pilotowy jest łatwo dostępny, instalator musi zapewnić zabezpieczenie przed przypadkowym kontaktem.

Emisja Hałasu

Emisja hałasu zależy od zastosowania, medium i rodzaju używanego osprzętu. Dokładnego określenia poziomu hałasu może dokonać wyłącznie użytkownik posiadający kolektor zamontowany w danym układzie.

Konserwacja

Konserwacja produktów ASCO zależy od warunków serwisowych. Zalecane jest okresowe czyszczenie, czas będzie zależał od medium i warunków pracy. Podczas serwisowania komponenty należy sprawdzić pod kątem nadmiernego zużycia. Kompletny zestaw części wewnętrznych jest dostępny jako zestaw części zamiennych. Jeśli podczas montażu/konserwacji pojawi się problem lub w razie wątpliwości prosimy o kontakt z ASCO lub autoryzowanymi przedstawicielami.

Demontaż Skrzynki Zaworów

Zdemontować w sposób uporządkowany. Należy zwrócić szczególną uwagę na widok rozłożonej na poszczególne części skrzynki.

1. Odkręcić śruby pokrywy i zdjąć pokrywę. Usunąć wszystkie połączenia elektryczne.
2. Zdjąć zacisk mocujący i zsunąć całą obudowę elektromagnesu z podzespołu podstawy elektromagnesu.

⚠ PRZESTROGA **po zwolnieniu metalowego zacisku mocującego może on wyskoczyć do góry.**

3. Odkręcić śruby mocujące elektromagnesu i zdjąć podzespół podstawy elektromagnesu. Wyjąć zespół rdzenia i pierścień uszczelniający O-ring z kolektora.
4. Powtórzyć kroki 2 i 3 w przypadku wszystkich mechanizmów wykonawczych zaworu elektromagnetycznego.
5. Wszystkie części są teraz dostępne do czyszczenia lub wymiany.

Ponowny Montaż Skrzynki Zaworów

Zmontować ponownie w kolejności odwrotnej do demontażu, zwracając szczególną uwagę na widok rozłożonej na części skrzynki w celu identyfikacji i rozmieszczenia części.

1. UWAGA: Nasmarować wszystkie uszczelki / pierścienie uszczelniające O-ring wysokiej jakości smarem silikonowym. Wymienić podzespół podstawy elektromagnesu na zespół rdzenia i pierścień uszczelniający O-ring. Dokręcić śruby mocujące elektromagnesu zgodnie z tabelą momentu dokręcania.
2. Wymienić elektromagnes i zacisk mocujący.
3. Powtórzyć kroki 1 i 2 dla wszystkich mechanizmów wykonawczych zaworu elektromagnetycznego. Następnie podłączyć wszystkie połączenia elektryczne, ponownie zamocować pokrywę i dokręcić śruby pokrywy zgodnie z tabelą momentów dokręcania.
4. Po zakończeniu prac konserwacyjnych należy kilka razy uruchomić zawory, aby upewnić się, że działają prawidłowo.

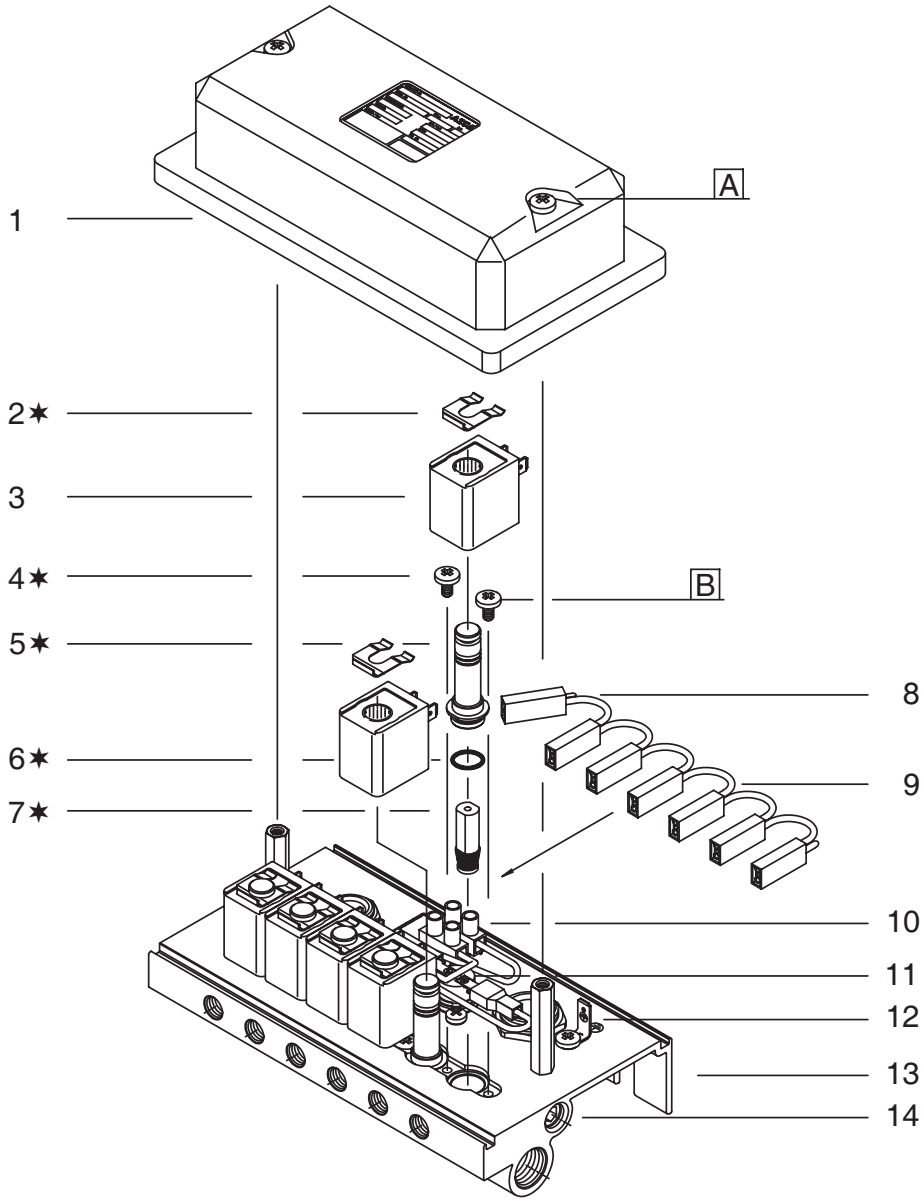
Dodatkowe informacje znajdują się w witrynie internetowej: Emerson.com/ASCO

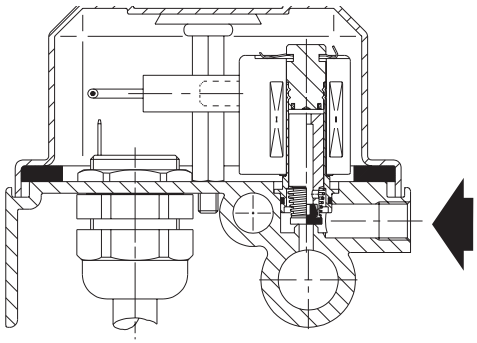
Torque Chart (EN) | Diagramme de Couple (FR) | Drehmomentdiagramm (DE) | Valori di serraggio (IT) | Koppeltabel (NL) | Gráfica de Torque (ES) | Wykres momentu obrotowego (PL)

Part Name (EN) | Nom de la pièce (FR) | Teilname (DE) | Nome della parte (IT) | Onderdeelnaam (NL) | Nombre de la pieza (ES) | Nazwa części (PL)	Torque Value (EN) | Valeur de couple (FR) | Drehmomentwert (DE) | Valore di coppia (IT) | Koppelwaarde (NL) | Valor de par (ES) | Wartość momentu (PL)	
	Newton-Meters (EN) | Newton-mètres (FR) | Newtonmeter (DE) | Newton-metri (IT) | Newtonmeter (NL) | Newton-metros (ES) | Newtonometry (PL)	Inch-Pounds (EN) | Pouces-livres (FR) | Zoll-Pfund (DE) | Pollici-libbre (IT) | Inch-pond (NL) | Pulgadas-libra (ES) | Cal-funt (PL)
A	2,5 ± 0,2	22 ± 2
B	4,5 ± 0,1	40 ± 2

Ø	Catalogue number (EN) | Code électrovanne (FR) | Katalognummer (DE) | Codice elettrovalvola (IT) | Katalogus nummer (NL) | Código de la electrovalvula (ES) | Numer katalogowy (PL) |	Spare part kit (EN) | Code pochette de rechange (FR) | Ersatzteilsatz (DE) | Kit parti di ricambio (IT) | Vervangingsset (NL) | Código del kit de recambio (ES) | Zestaw części zamiennych (PL) |	
		~	=
1/8	SG110.120, SG110.110, SG110.100, SG110.090, SG110.080, SG110.070, SG110.060, SG110.050, SG110.040, SG110.030, SG110.020, SG110.121, SG110.111, SG110.101, SG110.091, SG110.081, SG110.071, SG110.061, SG110.051, SG110.041, SG110.031, SG110.021, SG110.122, SG110.112, SG110.102, SG110.092, SG110.082, SG110.072	C127837	C127837

EN: * 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
ES: * Incluido en Kit de recambio
PL: * Dołączone w zestawie części zamiennych





#	EN	#	FR	#	DE
1	Cover	1	Couvercle	1	Deckel
2*	Retaining clip	2*	Clip de maintien	2*	Klammerhalterung
3	Coil & nameplate	3	Bobine & fiche signalétique	3	Spule & Typenschild
4*	Solenoid retaining screw	4*	Vis de fixation de la tête magnétique	4*	Halteschraube, Magnetkopf
5*	Solenoid base sub-assembly	5*	Sous-ensemble de base de la tête magnétique	5*	Haltemutter
6*	O-ring	6*	Joint torique	6*	Dichtungsring
7*	Core assembly	7*	Noyau	7*	Magnetankerbaugruppe
8	Spare receptacle	8	Récipient de rechange	8	Ersatzanschluß
9	Termination tree	9	Arbre de terminaison	9	Kabelbaum
10	Terminal block	10	Bloc des bornes	10	Anschlußleiste
11	Thermostat	11	Thermostat	11	Thermostat
12	Earth terminal	12	Borne de terre	12	Erdungsklemme
13	Manifold	13	Collecteur	13	Grundplatte
14	Plug heating	14	Chauffage à fiches	14	Stopfen für Heizelement
#	**IT**	**#**	**NL**	**#**	**ES**
1	Coperchio	1	Deksel	1	Cubierta
2*	Clip di fissaggio	2*	Clip	2*	Clip de sujeción
3	Bobina e targhetta	3	Spoel met typeplaatje	3	Bobina y placa de características
4*	Vite di fissaggio del solenoide	4*	Magneetkopbout	4*	Tornillo de sujeción del solenoide
5*	Sottogruppo di base del solenoide	5*	Kopstuk/deksel-combinatie	5*	Base auxiliar del solenoide
6*	Anello di ritenuta	6*	O-ring	6*	Junta
7*	Gruppo del nucleo	7*	Plunjer	7*	Conjunto del núcleo
8	Scatola di scorta	8	Reserve-aansluiting	8	Receptáculo de recambio
9	Neutro comune	9	Kabelboom	9	Árbol de terminación
10	Morsettiera	10	Aansluitblok	10	Bloque terminal
11	Termostato	11	Thermostaat	11	Termostato
12	Morsetto di terra	12	Aardaansluiting	12	Terminal de tierra
13	Collettore	13	Verdeelstuk	13	Colector
14	Riscaldamento nucleo fisso	14	Verwarming	14	Calentamiento del conector
#	**PL**				
1	Pokrywa	6*	Pierścień uszczelniający O-ring	11.	Termostat
2*	Zacisk mocujący	7*	Zespół rdzenia	12.	Zacisk uziemiający
3	Cewka i tabliczka znamionowa	8	Zapasowe gniazdo	13.	Kolektor
4*	Śruba mocująca elektromagnesu	9*	Drzewo zakończeń	14.	Ogrzewanie wtyczki
5*	Podzespół podstawy elektromagnesu	10	Listwa zaciskowa		