



INSTALLATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

Solenoid valve manifold 2005 Series
ATEX zone 2-22



DESCRIPTION

Essential Health and Safety Requirements:

The apparatus is designed in accordance with the ATEX Directive and the standards EN 60079-0, EN 60079-15, EN 60079-31 et EN 13463-1.

This apparatus is designed to be installed in potentially explosive atmospheres caused by gases, vapours and mists of group II (category 3G) and dusts (category 3D).

When operating with an electronic control, refer to the instruction, installation and maintenance sheet for G3/580 ATEX electronics.

Make sure that you understand all specific conditions of use outlined in the "SPECIAL CONDITIONS OF USE" section.

Gas and dust applications

Classification:

- II 3G Ex nA IIC T4 Gc IP54 X or IP65 X
- II 3D Ex tc IIIB T85°C Dc IP54 X or Ex tc IIIC T85°C Dc IP65 X

Signification of the letter X: Refer to the special conditions for safe use.

SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE:

⚠ The device must be installed in a control cabinet with a protection degree of IP54 or IP65 in conformance with standards EN 60079-0, EN 60079-7 and EN 60079-31.

ASCO Numatics components are intended for use according to the technical characteristics specified on the nameplate or in the documentation.

The internal temperature of the cabinet must not fall below the minimum temperature of -20°C or exceed the maximum +46°C. Minimum and maximum ambient temperatures must be taken in to account when designing the cabinet's dimensions, as well as the cumulative power consummation of the overall electrical equipment.

Only the ATEX distributor is available as a spare part.

After assembling the replacement product, carry out a mass continuity test. Use some sand paper to scratch the paintwork locally on one of the outer painted faces of the distributor in order to ensure electrical contact.

Do not disassemble any other component.

Otherwise, no claim may be made under our manufacturer liability.

The addition of a quick-fit coupling should also be subject to a mass continuity test.

Ensure the degree of protection is IP54 or IP65 when installing the component in the cabinet. Verify that the tightness of all external fixings and connections (electrical and pneumatic) conforms to the IP degree of protection.

⚠ Do not separate plugs and sockets when energised

Protective earth conductor cross-sectional area shall be equal to the power supply conductor minimal cross-section. Make sure there is an equipotential connection via a cable between the apparatus and the control cabinet.

Electrical connections shall be secured by qualified personnel in order to ensure that the electrical connection cannot be readily loosened or twisted. The contact pressure of elec-

trical connections shall be reliably maintained in normal operation.

Plug-in electrical connectors must be equipped with a mechanical or friction-based restraint in accordance with EN 60079-15. The supply voltage must not exceed the 26.4 VDC in use. Protection should be applied to limit the supply voltage to 140% of the rated voltage.

Do not exceed the maximum number of authorised pilot valves specified for the configurations:

Input modules	max. coils
0	22
1	20
2	18
3	16
4	14
25 Pin Sub-D	
37 Pin Sub-D	
1-32 Terminal Strip	
12 Pin Round Connector	
15 Pin Round Connector	
22 Pin Round Connector	14

⚠ potential electrostatic charging hazard:

Precautions shall be taken to guard against any effect due to the presence of circulating currents caused by stray magnetic fields.

Avoid build-up of electrostatic charges on the apparatus. Vibration resistance rates according to EN 60068-2-6:0.15 mm 10..60 Hz; acceleration of 2 g to 60..500 Hz

CONNECTIONS

- Connect all ports that may come in contact with fluids.
- Clean the conduits that will connect to the apparatus.
- Be sure to connect piping to the proper ports (1: pressure supply/2,4: pressure ports/3,5: exhaust ports). Observe the direction of flow of the fluid.
- Use only the provided connection means.
- Ensure that no foreign matter enters the circuit, in particular when making the connection leakproof.
- The manual override on solenoid valves allows you to operate the valve without electrical power.
- Be sure to observe the allowed bend radius for tubing; do not restrict the ports for fluid circulation.
- Tubes and connection elements must not exert any force, torque, or strain on the apparatus.
- Use appropriate tools and place assembly tools as close as possible to the connection point.
- Be sure to observe the recommended torque when tightening piping connections.
- Connections shall be reliably installed by qualified personnel.

OPERATION

To prevent the risk of personal injury or property damage, do not touch the solenoid valve coil. The coil can become hot under normal operation conditions. If the solenoid valve is easily accessible, the installer must provide protection against accidental contact.

515701-001/A

Availability, design and specifications are subject to change without notice. All rights reserved.



INSTRUCTIONS DE MISE EN SERVICE ET D'ENTRETIEN

Ilot de distribution pneumatique série 2005,
ATEX zone 2-22



DESCRIPTION

Exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé :

Cet appareil est conçu selon la Directive ATEX et les normes EN 60079-0, EN 60079-15, EN 60079-31 et EN 13463-1. Cet appareil est prévu pour être installé dans des atmosphères potentiellement explosives, contenant des gaz, vapeurs et brouillards des groupes II (catégorie 3G) et poussières (catégorie 3D).

En cas de pilotage par une électronique de commande, se référer à la fiche d'instruction, d'installation et d'entretien des électroniques G3/580 ATEX.

Assurez-vous que toutes les conditions spécifiques d'utilisation définies dans le paragraphe «Conditions spéciales pour une utilisation sûre» soient bien comprises et appliquées.

Applications gaz et poussières

Classification :

- II 3G Ex nA IIC T4 Gc IP54 X ou IP65 X
- II 3D Ex tc IIIB T85°C Dc IP54 X ou Ex tc IIIC T85°C Dc IP65 X

Signification de la lettre X : Se reporter aux conditions spéciales pour une utilisation sûre.

CONDITIONS SPÉCIALES POUR UNE UTILISATION SÛRE :

⚠ L'appareil doit obligatoirement être installé dans un coffret de commande IP54 ou IP65 conforme aux normes EN 60079-0, EN 60079-7, EN 60079-31 et EN 13463-1.

Les composants ASCO Numatics sont conçus pour les domaines de fonctionnement indiqués sur la plaque signalétique ou la documentation.

La température interne de l'armoire ne doit pas dépasser la température mini de -20°C et maxi de +46°C. Elle doit être dimensionnée en tenant compte des températures ambiantes mini et maxi, ainsi que de la consommation d'énergie cumulée de l'ensemble des appareils électriques.

Seul le distributeur ATEX est disponible en pièce de rechange. Après le montage du produit de rechange, procéder à un test de continuité de masse. A l'aide d'un papier abrasif, gratter localement la peinture sur une des faces extérieures peintes du distributeur afin d'assurer le contact électrique.

Ne pas démonter d'autre composant.

Dans le cas contraire notre responsabilité de fabricant ne pourra être engagée.

L'ajout d'un raccord rapide doit également faire l'objet d'un test de continuité de masse.

Assurer le degré de protection IP54 ou IP65 lors du montage du composant en armoire. Garantir l'étanchéité, par rapport au degré de protection IP, de l'ensemble des fixations et connexions externes (électriques et pneumatiques).

pression de contact des connections électriques doit être maintenue en cours de fonctionnement normal.

Les connecteurs électriques enfichables doivent être équipés d'un système de retenue mécanique ou par frottements suivant EN 60079-15.

La tension d'alimentation ne doit pas excéder 26,4 V CC en utilisation.

Une protection doit être appliquée pour limiter la tension d'alimentation à 140% de la tension nominale.

En fonction des configurations, ne pas excéder le nombre maxi d'electrovannes de pilotage autorisé:

modules d'entrées	bobines maxi
0	22
1	20
2	18
3	16
4	14
Sub-D 25 broches	
Sub-D 37 broches	
bornier 1-32	
connecteur rond 12 broches	
connecteur rond 15 broches	
connecteur rond 22 broches	14

⚠ charges électrostatiques potentiellement dangereuses :

Toutes précautions doivent être prises pour protéger contre les effets dus à la présence de courants induits par des champs magnétiques parasites.

Eviter l'apparition de charges électrostatiques sur l'appareil.

- Utiliser des raccords rapides en métal
- Eviter tout mouvement d'air dans le coffret

Résistance niveaux vibrations suivant EN 60068-2-6 : 0,15 mm à 10..60 Hz ; accélération de 2 g à 60..500 Hz

RACCORDEMENT

- Raccorder tous les orifices en contact avec le fluide.
- Nettoyer les canalisations destinées à recevoir le composant.
- Assurez-vous de raccorder la tuyauterie sur les orifices adéquats : 1 pression/2,4 : utilisations/3,5 : échappements. Respecter le sens de circulation du fluide.
- Utiliser uniquement les possibilités de raccordement prévues.
- S'assurer qu'aucun corps étranger ne pénètre dans le circuit, notamment lors de la réalisation de l'étanchéité du raccordement.
- Respecter les rayons de courbure autorisés pour les tuyauteries, ne pas restreindre les orifices de circulation du fluide.
- Les tubes et éléments de raccordement ne devront exercer aucun effort, couple ou contrainte sur le produit.
- Utiliser un outillage adapté et placer les clés de serrage aussi près que possible du point de raccordement.
- Respecter les couples préconisés pour le serrage des raccords des tuyauteries.
- Les connexions doivent être réalisées de manière durable.

EXPLOITATION

Pour prévenir d'éventuels dégâts matériels ou aux personnes, ne touchez pas à la bobine. La bobine peut devenir chaude dans des conditions de fonctionnement normal. Si l'electrovane est facilement accessible, l'installateur doit assurer une protection pour éviter tout contact accidentel.

BESCHREIBUNG**Grundlegende Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen:**

Der Apparat wurde in Übereinstimmung mit der ATEX-Richtlinie und den Normen EN 60079-0, EN 60079-15, EN 60079-31 und EN 13463-1 entwickelt.

Dieser Apparat ist für den Einbau in potenzielle explosionsgefährdeten Atmosphären gedacht, die durch Gase, Dämpfe oder Nebel der Gruppe II (Kategorie 3G) und Stäube (Kategorie 3D) verursacht werden können.

Sehen Sie beim Betrieb mit einer elektronischen Steuerung auf dem Anleitungs-, Installations- und Wartungsblatt für die G3/580 ATEX-Elektronik nach.

Stellen Sie sicher, dass Sie alle spezifischen Gebrauchsbedingungen verstehen, die im Abschnitt „BESONDERE GEBRAUCHSBEDINGUNGEN“ beschrieben sind.

Anwendungen in gas und staubhaltigen Umgebungen

Klassifikation:

II 3G Ex nA IIC T4 Gc IP54 X oder IP65 X

II 3D Ex t IIIB T85°C Dc IP54 X oder

Ex t IIIC T85°C Dc IP65 X

Bedeutung des Buchstaben X: Achten Sie auf die besonderen Bedingungen für die sichere Verwendung.

BESONDERE BEDINGUNGEN FÜR DEN SICHEREN EINSATZ:

⚠ Das Gerät muss in einen Schaltschrank mit der Schutzart IP54 oder IP65 entsprechend den Normen EN 60079-0, EN 60079-7 oder EN 60079-31 eingebaut werden.

Komponenten von ASCO Numatics sind für den Gebrauch unter Bedingungen, die den auf dem Typenschild oder in der Dokumentation angegebenen technischen Daten entsprechen, ausgelegt. Die Innentemperatur des Schranks darf nicht unter die Mindesttemperatur von -20 °C sinken oder die Höchsttemperatur von +46 °C übersteigen. Die minimalen und maximalen Umgebungstemperaturen müssen bei der Auslegung der Abmessungen des Schranks sowie dem kumulativen Stromverbrauch der gesamten elektrischen Ausrüstung berücksichtigt werden. Nur der ATEX-Verteiler ist als Ersatzteil erhältlich.

Nach Montage des Ersatzprodukts eine Massendurchgangsprüfung durchführen. Bei lackierten Teilen Schleifpapier verwenden, um den Lack lokal an einer der lackierten Außenflächen des Verteilers abzukratzen, um den elektrischen Kontakt sicherzustellen.

Zerlegen Sie andere Komponenten nicht.

Andernfalls erlösen Sie Ihre Ansprüche unter der Produzentenhaftung. Bei Hinzufügung einer Schnellanschlusskupplung sollte auch eine Massendurchgangsprüfung erfolgen.

Stellen Sie einen Schutzgrad von IP54 oder IP65 beim Einbau der Komponenten in den Schrank sicher. Überprüfen Sie, ob die Dichtheit aller externen Verschraubungen und Anschlüsse (elektrisch und pneumatisch) dem IP-Schutzgrad entspricht.

⚠ Stecker nicht aus den Buchsen ziehen, wenn das Gerät unter Strom steht

Der Querschnitt des Schutzleiters muss dem Mindestquerschnitt des Stromversorgungsleiters entsprechen. Sicherstellen, dass eine Spannungsausgleichsverbindung über ein Kabel zwischen dem Apparat und dem Schaltschrank besteht.

Die elektrischen Anschlüsse müssen von qualifizierten Per-

sonen hergestellt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht leicht gelöst oder verdreht werden können. Der Anpressdruck der elektrischen Anschlüsse muss bei normalem Betrieb zuverlässig aufrecht erhalten werden.

Steckbare elektrische Anschlüsse müssen mit einer mechanischen oder reibungsbasierten Schutzeinrichtung gemäß EN 60079-15 ausgestattet sein.

Die Versorgungsspannung darf 26,4 VDC im Gebrauch nicht überschreiten.

Es sollte ein Schutz verwendet werden, um die Versorgungsspannung auf 140 % der Nennspannung zu begrenzen.

Die maximale Zahl der zulässigen Pilotventile, die für die Konfigurationen angegeben ist, darf nicht überschritten werden:

maximale Spulen		
Eingangsmodul	0	22
(G3)	1	20
	2	18
	3	16
	4	14
25-polig Sub-D 37-polig Sub-D 1-32 Klemmenleiste 12-poliger Rundstecker 15-poliger Rundstecker 22-poliger Rundstecker		14

⚠ potenzielle Gefahr der elektrostatischen Aufladung:

Es müssen Vorsichtsmaßnahmen zum Schutz vor Auswirkungen aufgrund des Vorhandenseins von Kreisströmen ergriffen werden, die durch magnetische Streufelder verursacht werden. Aufbau elektrischer Ladungen am Apparat verhindern. Vibrationsbeständigkeitssichten gemäß EN 60068-2-6: 0,15 mm 10..60 Hz; Beschleunigung von 2 g bis 60..500 Hz

ANSCHLÜSSE

- Alle Anschlüsse vornehmen, die mit Flüssigkeiten in Kontakt kommen können.
- Leitungen reinigen, die mit dem Apparat in Kontakt kommen können.
- Darauf achten, die Rohrleitung an die richtigen Anschlüsse anzuschließen (1: Druckversorgung/2,4: Druckanschlüsse/3,5: Abflutanschlüsse). Strömungsrichtung der Flüssigkeit beachten.
- Nur bereitgestellte Anschlussmittel verwenden.
- Sicherstellen, dass keine Fremdkörper in den Kreislauf gelangen, insbesondere, wenn der Anschluss leckdicht gemacht wird.
- Das manuelle Außerkraftsetzen von Magnetventilen ermöglicht Ihnen den Betrieb des Ventils ohne Strom.
- Auf jeden Fall den erlaubten Biegeradius für die Rohrleitung beachten; Flüssigkeitszirkulation an den Anschläüssen darf nicht eingeschränkt werden.
- Rohre und Verbindungselemente dürfen keine Kraft, kein Drehmoment und keinen Zug auf den Apparat ausüben.
- Geeignete Werkzeuge verwenden und Montagewerkzeuge so nah wie möglich an den Verbindungs punkten ansetzen.
- Beim Anziehen der Rohrverbindungen das empfohlene Drehmoment beachten.
- Die Verbindungen müssen zuverlässig von einer qualifizierten Person vorgenommen werden.

MANUELLE RÜCKSTELLUNG

Zur Vermeidung möglicher Gefahren für Personen oder Sachschäden sollte jede Berührung der Magnetventilspule vermieden werden. Die Spule kann unter normalen Betriebsbedingungen sehr heiß werden kann. Bei leicht zugänglichem Magnetventil sollte vom Installateur ein Schutz vor versehentlichem Berühren vorgesehen werden.

DESCRIPCIÓN**Exigencias esenciales en lo relativo a seguridad y salud :**

El aparato está diseñado de acuerdo con la Directiva ATEX y las normas EN 60079-0, EN 60079-15, EN 60079-31 y EN 13463-1.

Este aparato está previsto para ser instalado en atmósferas potencialmente explosivas, que contengan gases, vapores y nieblas de los grupos II (categoría 3G) y polvos (categoría 3D). Si se utiliza con un control electrónico, consulte el manual de instrucciones, instalación y mantenimiento de la electrónica ATEX del G3/580.

Compruebe que todas las condiciones específicas de utilización definidas en el párrafo «Condiciones especiales para una utilización segura» sean bien entendidas y aplicadas.

Aplicaciones Gas y Polvo

Clasificación:

II 3G Ex nA IIC T4 Gc IP54 X o IP65 X

II 3D Ex t IIIB T85°C Dc IP54 X o

Ex t IIIC T85°C Dc IP65 X

Significado de la letra X: Consulte las condiciones especiales de uso seguro.

CONDICIONES ESPECIALES PARA UNA UTILIZACIÓN SEGURA:

⚠ El aparato debe ser instalado en armario con un grado de protección IP54 o IP65 de acuerdo a las normas EN 60079-0, EN 60079-7 y EN 60079-31.

Los componentes ASCO Numatics están diseñados para los campos de funcionamiento indicados en la placa de características o la documentación.

La temperatura interna del armario no debe ser inferior a -20 °C ni superior a +46 °C. Las temperaturas ambientales máximas y mínimas deben tenerse en cuenta a la hora de diseñar las dimensiones del armario, así como el consumo eléctrico acumulado de todos los equipos eléctricos. Solo el distribuidor ATEX puede vender piezas de repuesto. Después de montar el producto de recambio, realice una prueba de continuidad de masa. Utilice papel de lija para raspar puntualmente la pintura de una de las superficies exteriores del distribuidor para garantizar el contacto eléctrico. No desensamble ningún otro componente.

De lo contrario, la garantía del fabricante quedará invalidada. La adición de un acoplamiento de instalación rápida debe someterse también a una prueba de continuidad de masa. Compruebe que el grado de protección sea IP54 o IP65 al instalar el componente en el armario. Verifique que la estanqueidad de todas las conexiones y los accesorios externos (eléctricos y neumáticos) cuenta con el grado de protección IP.

⚠ No soltar nunca los conectores estando bajo tensión

La sección de cable de toma a tierra debe ser igual a la sección mínima de cable de alimentación. Asegúrese de que haya una conexión equipotencial a través de un cable entre el aparato y el armario de control.

Las conexiones eléctricas deberán ser realizadas por personal cualificado para asegurar su fiabilidad. La presión de contacto de las conexiones eléctricas debe mantenerse du-

rante el funcionamiento normal.

Los conectores eléctricos deben estar equipados con un dispositivo de protección mecánico o de fricción conforme a la norma UNE-EN 60079-15.

La tensión de suministro no debe ser superior 26,4 V CC. La protección debe aplicarse para limitar la tensión de suministro al 140 % de la tensión nominal.

No supere el número máximo autorizado de válvulas piloto especificado para las configuraciones:

módulos de entrada (G3)	bobinas máximos
0	22
1	20
2	18
3	16
4	14
25 Pin Sub-D 37 Pin Sub-D 1-32 Terminal de Gaza 12 Pin Conector redondo 15 Pin Conector redondo 22 Pin Conector redondo	14

⚠ cargas electrostáticas potencialmente peligrosas:

Se deben tomar las precauciones necesarias para proteger el aparato contra los efectos debidos a la presencia de corrientes inducidas por campos magnéticos parásitos.

Evitar la aparición de cargas electrostáticas en el aparato. Índices de resistencia a la vibración de conformidad con la norma UNE-EN 60068-2-6: 0,15 mm 10..60 Hz; aceleración de 2 g a 60..500 Hz

RACORAJE

- Conectar todos los orificios en contacto con el fluido.
- Limpiar las canalizaciones destinadas a recibir el componente.
- Asegúrese de conectar la tubería a los orificios adecuados: 1 presión / 2,4: utilizaciones / 3,5: escapes. Respete el sentido de circulación del fluido.
- Utilice únicamente las posibilidades de racordaje previstas.
- Compruebe que ningún cuerpo extraño penetra en el circuito, particularmente durante la realización de la estanqueidad del racordaje.
- Respete los radios de curva autorizados para las tuberías, no comprimir los orificios de circulación del fluido.
- Los tubos y elementos de racordaje no deberán ejercer ningún esfuerzo, par o tensión sobre el producto.
- Utilice una herramienta adaptada y coloque las llaves de apriete lo más cerca posible del punto de racordaje.
- Respete los pares recomendados para el apriete de los racores de las tuberías.
- Las conexiones deben ser realizadas de manera duradera.

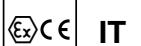
EXPLOTACIÓN

Para prevenir eventuales daños materiales o personales, no toque la bobina. La bobina puede calentarse en condiciones de funcionamiento normal. Si la electroválvula es de fácil acceso, el instalador debe asegurar una protección para evitar todo contacto accidental.



ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

Collettore dell'elettrovalvola 2005 serie,
ATEX zona 2-22



DESCRIZIONE

Requisiti principali di salute e sicurezza:

L'apparecchio è progettato conformemente all'Allegato II The apparatus is designed in accordance with the ATEX Directive e agli standard EN 60079-0, EN 60079-15 e EN 60079-31. Questo apparecchio è progettato per essere installato in atmosfere potenzialmente esplosive contenenti gas, vapori o nebbie di gruppo II (categoria 3G) e polveri (categoria 3D). In caso di operazioni con un controllo elettronico, consultare le schede informative di istruzioni, installazione e manutenzione per le parti elettroniche G3/580 ATEX. Assicurarsi di aver compreso bene ed applicato tutte le condizioni specifiche di utilizzo descritte nel paragrafo "CONDIZIONI D'USO SPECIALI".

Applicazioni gas e polveri

- Classificazione:
 II 3G Ex nA IIC T4 Gc IP54 X o IP65 X
 II 3D Ex t IIIB T85°C Dc IP54 X o Ex t IIIC T85°C Dc IP65 X

Significato della lettera X: Consultare le condizioni specifiche per un impiego sicuro.

CONDIZIONI SPECIALI PER L'IMPIEGO IN SICUREZZA:

⚠ L'apparecchio deve essere installato in cabine con grado di protezione IP54 o IP65 in conformità agli standard EN 60079-0, EN 60079-7 e EN 60079-31.

I componenti ASCO Numatics devono essere usati rispettando le caratteristiche tecniche specificate sulla targhetta o nella documentazione.

La temperatura interna dell'armadietto non deve scendere al di sotto del livello minimo di -20°C o quello massimo di +40°C. Le temperature ambientali minima e massima devono essere tenute in considerazione quando si calcolano le dimensioni dell'armadietto, come pure per il consumo energetico cumulativo dell'attrezzatura elettrica totale.

Solo il distributore ATEX è disponibile come ricambio.

Dopo il montaggio dell'elemento di sostituzione, eseguire un test di continuità della massa. Impiegare della carta vetrata per rimuovere localmente la vernice di una delle facce esterne del distributore, al fine di assicurare il contatto elettrico.

Non smontare alcun altro componente.

In caso contrario, non sarà accettato alcun reclamo per la responsabilità del costruttore.

L'aggiunta di un accoppiamento di tipo quick-fit deve anche essere l'oggetto di un test di continuità della connessione alla massa.

Assicurare un livello di protezione IP54 o IP65 quando si installano componenti nell'armadietto. Verificare che la tenuta di tutti i fissaggi e collegamenti esterni (elettrici e pneumatici) sia conforme al livello di protezione IP.

⚠ Non separare le spine e le prese quando sono sotto tensione

La sezione del cavo di messa a terra deve essere uguale alla sezione trasversale minima del cavo di alimentazione. Assicurarsi che sia presente una connessione a potenziale equivalente tramite un cavo sistematico tra l'apparato e l'armadietto di controllo.

Le connessioni elettriche devono essere effettuate da personale qualificato onde garantire che non si allentino o si attorciglino. La pressione di contatto delle connessioni elettriche deve essere adeguatamente mantenuta durante il normale funzionamento.

I connettori elettrici ad innesto devono essere forniti di una ritenzione meccanica o basata su frizione, secondo la normativa EN 60079-15.

La tensione di erogazione non deve superare i 26,4 V CC nella condizione d'impiego.

Si deve applicare una protezione della limitazione della tensione di erogazione al 140% della tensione nominale.

Non eccedere il numero massimo di valvole a pilota autorizzate specificato per le configurazioni:

		bobine massimo
moduli di ingresso	0	22
	1	20
	2	18
	3	16
	4	14
25 Pin Sub-D 37 Pin Sub-Dra 12 pin Connnettore tondo 15 Pin Connnettore tondo 22 pin Connnettore tondo		14

⚠ potenziale rischio di carica eletrostatica:

Adottare tutte le precauzioni necessarie per proteggersi da qualsiasi effetto dovuto alla presenza di correnti circolanti causate da campi magnetici vaganti.

Evitare di accumulare cariche eletrostatiche sull'apparecchio. Tassi di resistenza alle vibrazioni in conformità alla normativa EN 60068-2-6; 0,15 mm 10..60 Hz; accelerazione di 2 g a 60..500 Hz

RACCORDI

- Collegare tutti i fori che potrebbero entrare in contatto con fluidi.
- Pulire le guaine protettive che si agganciano all'apparecchio.
- Assicurarsi di collegare la tubatura nel foro corretto (1: fornitura di pressione/2,4: foro di pressione/3,5 fori di scarico). Rispettare il senso di circolazione del fluido.
- Usare solo i raccordi forniti.
- Assicurarsi che nel circuito non entrino sostanze estranee, soprattutto quando si realizza la tenuta del raccordo.
- L'override manuale sulle elettrovalvole consente di azionare la valvola senza alimentazione elettrica.
- Assicurarsi di rispettare il raggio di piegatura consentito per le tubazioni; non restringere i fori di circolazione dei fluidi.
- I tubi e i raccordi non devono esercitare pressione, torsione o sollecitazione sull'apparecchio.
- Utilizzare gli strumenti appropriati e posizionare gli utensili di montaggio il più vicino possibile al punto di connessione.
- Assicurarsi di rispettare la coppia raccomandata per il serraggio dei raccordi delle tubature.
- Le connessioni devono essere installate in modo affidabile da personale qualificato.

FUNZIONAMENTO

Per evitare il rischio di lesioni personali o danni alle cose, non toccare la bobina dell'elettrovalvola. La bobina può riscaldarsi nelle normali condizioni di funzionamento. Se di facile accesso, l'elettrovalvola deve essere protetta per evitare qualsiasi contatto accidentale.



ALGEMENE INSTALLATIE- EN ONDERHOUDSINSTRUCTIES

Verdeelstuk voor magneetklep 2005 serie,
ATEX zone 2-22



ALGEMBESCHRIJVING

Fundamentele gezondheidsvoorschriften en veiligheidseisen:

Het apparaat is ontworpen volgens de ATEX-richtlijn en de normen EN 60079-0, EN 60079-15, EN 60079-31 en EN 13463-1. Dit apparaat is ontworpen voor installatie in een potentieel explosive atmosfeer, veroorzaakt door gassen, dampen of mist van groep II (categorie 3G) en stof (categorie 3D). Zie, bij bediening met een elektronische besturing, het instructie-, installatie- en onderhoudsblad voor G3/580 ATEX-elektronica. Verzeker u ervan dat u alle specifieke gebruiksvoorwaarden beschreven in de sectie "SPECIALE GEBRUIKSVOORWAARDEN" BEGRIJPT.

Gas en stof toe passingen

Classificatie:

- II 3G Ex nA IIC T4 Gc IP54 X of IP65 X
- II 3D Ex t IIIB T85°C Dc IP54 X of Ex t IIIC T85°C Dc IP65 X

Betekenis van de letter X: Zie de bijzondere voorwaarden voor veilig gebruik.

BIJZONDERE VOORWAARDEN VOOR VEILIG GEBRUIK:

⚠ Het apparaat moet geïnstalleerd worden in een bedieningskast met een beschermingsgraad IP54 of IP65 volgens de normen EN 60079-0, EN 60079-7 en EN 60079-31. ASCO Numatics-componenten mogen uitsluitend toegepast worden binnen de op de naamplaat of in de documentatie aangegeven technische specificaties.

De interne temperatuur van de kast mag niet onder de minimale temperatuur van -20°C of boven de maximale temperatuur van +46°C komen. Bij het bepalen van de afmetingen van de kast dient er rekening te worden gehouden met de minimale en maximale omgevingstemperatuur, evenals het cumulatieve stroomverbruik van alle elektrische apparatuur.

Alleen de verdeler ATEX is als reserveonderdeel leverbaar. Voer, na montage van het vervangende product, een massacontinuiteitstest uit. Verwijder met schuurpapier het lak lokaal op één van de buitenste gelakte oppervlakken van de verdeler om elektrisch contact te garanderen.

De overige componenten mogen niet worden gedemonteerd. Anders kunt u geen claim indienen in het kader van onze aansprakelijkheid als fabrikant.

De toevoeging van een snelkoppelung moet ook worden onderworpen aan een massacontinuiteitstest.

Garandeer dat het beschermingsniveau IP54 of IP65 is wanneer u de component in de kast monteert. Controleer of alle externe bevestigingen en aansluitingen (elektrisch en pneumatisch) voldoende vast zitten, in overeenstemming met het IP beschermingsniveau.

⚠ Ontkoppel stekkers en stopcontacten niet indien ze onder spanning staan

De doorsnede van de beschermdleideerdearde moet gelijk zijn aan de minimale doorsnede van de voedingsleiding. Zorg ervoor dat er een equipotentiële verbinding is tussen het apparaat en de schakelkast via een kabel.

De elektrische aansluitingen moeten worden uitgevoerd door gekwalfificeerd personeel, om te garanderen dat de elektrische aansluitingen niet kunnen losraken of verdraaien.

De contactdruk van de elektrische aansluitingen moet onder normaal gebruik behouden worden.

Alle elektrische stekeraansluitingen moeten zijn voorzien van een mechanische of op frictie gebaseerde restrictie in overeenstemming met EN 60079-15.

De voedingsspanning mag tijdens gebruik niet hoger zijn dan 26,4 VDC.

Er dient bescherming te worden toegepast om de voedingsspanning te beperken tot 140% van de nominale spanning. Het toegestane maximum aantal stuurslueters dat gespecificeerd is voor de configuraties mag niet worden overschreven:

	maximale coils
ingangsmodulen (G3)	0 22
	1 20
	2 18
	3 16
	4 14
25 Pin Sub-D 37 Pin Sub-Dra 1-32 Klemmenstrook 12 Pin Ronde Connector 15 Pin Ronde Connector 22 Pin Ronde Connector	14

⚠ potentieel risico op elektrostatische lading:

Voorzorgsmaatregelen moeten genomen worden tegen effecten door de aanwezigheid van stroom veroorzaakt door storende magnetische velden.

Voorzorgsmaatregel volgens EN 60068-2-6: 0,15 mm 10..60 Hz; acceleratie van 2 g tot 60..500 Hz

AANSLUITINGEN

- Sluit alle poorten aan die in contact kunnen komen met vloeistoffen.
- Reinig de leidingen die verbonden zullen worden aan het apparaat.
- Controleer of de leidingen op de juiste poorten aangesloten worden (1: drukvoeding/2,4: drukpoorten/3,5: uitlaatpoorten). Controleer de stroomrichting van de vloeistof.
- Gebruik uitsluitend de geleverde aansluitmogelijkheden.
- Zorg ervoor dat er geen losse deeltjes in het circuit komen, met name wanneer u de aansluiting lekdipt maakt.
- Dankzij de handmatige bediening van de magneetklep kunt u de klep zonder elektrische stroom bedienen.
- Neem de toegestane buigstraal voor de buizen in acht; belemmer de poorten voor de vloeistofcirculatie niet.
- Buizen en aansluitelementen mogen geen enkele kracht, torsie of druk op het apparaat uitoefenen.
- Gebruik geschikt gereedschap en plaats het montagegereedschap zo dicht mogelijk bij het aansluitpunt.
- Neem het aanbevolen koppel in acht wanneer u de buis-aansluitingen aandraait.
- De aansluitingen moeten geïnstalleerd worden door gekwalfificeerd personeel.

WERKING

Raak de magneetkop niet aan, om persoonlijk letsel en beschadiging van de apparatuur te voorkomen. Ook bij normaal gebruik kan de spoel heet worden. Als de magneetafsluiting makkelijk toegankelijk is, dient de installateur te zorgen voor bescherming tegen onbedoeld contact.

BESKRIVELSE**Viktige helse- og sikkerhetskrav:**

Dette apparatet er designet i samsvar med ATEX-direktivet og følgende standarder EN 60079-0, EN 60079-15, EN 60079-31 og EN 13463-1.

Apparatet er utformet til installasjon i potensielle eksplasive atmosfærer forårsaket av gasser, damper eller tåke i gruppe II (kategori 3G) og støv (kategori 3D).

Ved betjening med en elektronisk kontroll, se instruksjons-, installasjons- og vedlikeholdets bladet for G3/580 ATEX elektronikk.

Sørg for at du forstår alle spesifikke bruksforhold slik de er beskrevet i delen "SPESIALE BRUKSFORHOLD".

Gass og støv bruksområder**Klassifisering:**

- Ex II 3G Ex nA IIC T4 Gc IP54 X eller IP65 X
- Ex II 3D Ex t IIIB T85°C Dc IP54 X eller Ex t IIIC T85°C Dc IP65 X

Betydning av bokstaven X: Se de spesielle forhold for trygg bruk.

SPESIELLE VILKÅR FOR SIKKER BRUK:

⚠ Enheten skal installeres i et automatikkspark med en vernegrav av IP54 eller IP65 i samsvar med standarder EN 60079-0, EN 60079-7 og EN 60079-31.

ASCO Numatic-komponenter er beregnet på bruk i overensstemmelse med de tekniske karakteregenskapene som er spesifisert på navneplaten eller i dokumentasjonen.

Kabinetts interne temperatur må ikke falle under minimumstemperaturen på -20 °C eller overskride maksimumstemperaturen på 45 °C. Minimum og maksimum omgivelsestemperaturer må tas hensyn til ved utforming av kabinetts mål, så vel som det kumulative strømforbruket av det samlede elektroniske utstyrt.

Bare distributøren ATEX kan leveres som en reservedel. Etter at reserveproduktet er montert skal det utføres en kontinuitetstest av massen. Bruk litt sandpapir til å ripe lakken på et sted på én av de utvendige sidene til distributøren for å sikre elektrisk kontakt.

Ikke demonter noe annen komponent.

Hvis det skjer kan ikke noen krav settes frem under vår produsentgaranti.

Tilføyelsen av en hurtigkobling skal også være gjenstand for en kontinuitetstest for massen.

Kontroller at beskyttelsesgraden er IP54 eller IP65 ved installasjon av komponenten i kabinetten. Bekrefte at alle eksterne fester og tilkoblinger (elektriske og pneumatiske) er stammet til i samsvar med IP-beskyttelsesgraden.

⚠ Ikke separer plugger og kontakter når de er strømførende.

Tversnittarealet til den beskyttende jordleder skal være lik strømforsyningens konduktorens minimale tverrsnitt. Sørg for at det er en ekvipotensial forbindelse, ved bruk av kabling, mellom enheten og kontrollskapet.

Elektriske tilkoblinger skal sikres av kvalifisert personell for å sikre for at elektriske koblinger ikke lett kan løsnes eller

vriddes. Kontakttrykket til elektriske tilkoblinger skal være pålitelig vedlikehold ved normal drift.

Elektriske koblinger som kan plugges inn må være utstyrt med et mekanisk eller friksjon basert feste i henhold til EN 60079-15. Forsyningsspenningen må ikke overstige 26,4 VDC i bruk. Vern bør brukes for å begrense forsyningsspenningen til 140 % av merkespenningen.

Ikke overstig det maksimale antall pilotventiler som er autorisert for konfigurasjonene:

		maksimale spoler
ingångsno	0	22
deler	1	20
	2	18
	3	16
	4	14
25-pinners Sub-D		
37-pinners Sub-D		
1-32 terminal-stripp		
12-pinners rund kontakt		
15-pinners rund kontakt		
22-pinners rund kontakt		
		14

⚠ potensiell elektrostatisk ladingsfare:

Forebyggende sikkerhetstiltak skal iverksettes som vern mot effekten av sirkulerende strøm forårsaket av tilfeldige magnetiske felt.

Unngå oppbygning av elektrostatisk lading på apparatet. Rangeringar for vibrasjonsmotstand i henhold til EN 60068-2-6: 0,15 mm ved 10..60 Hz; akselerasjon på 2 g ved 60..500 Hz

TILKOBLINGER

- Koble til alle porter som kan komme i kontakt med væsker.
- Rengjør lederne som skal kobles til apparatet.
- Vær sikker på å koble rørene til de riktige porter (1: trykksyning/2,4: trykksyning/3,5: utblåsningsrør). Legg merk til væskens flyteretning.
- Bruk kun de medfølgende tilkoblingsmidler.
- Sørg for at det ikke kommer noen fremmedlegemer inn i kretsen, spesielt når du gjør koblingen lekkasjesikker.
- Manuell overstyring på magnetventiler gjør at du kan betjene ventilen uten elektrisk strøm.
- Sørg for å merke deg største tillatte bøyning for rørene. Dessuten må ikke væskesirkulasjonen i portene begrenses.
- Rør og koblingselementer må ikke utevise noe kraft, moment eller påkjenning på apparatet.
- Bruk formålstjenlig verktoy og plasser monteringsverktøy så nær tilkoblingspunktet som mulig.
- Sørg for at du merker deg det anbefalte momentet når du strammer til rørkoblinger.
- Tilkoblinger skal være pålitelig installert av kvalifisert personell.

BRUK

For å unngå at det oppstår skade på personer eller eien dom må magnetventilens spole ikke berøres. Spolen kan bli varm under normale driftsforhold. Hvis magnetventilien er lett tilgjengelig, må installatøren sette opp vern som forhindrer tilfeldig kontakt.

BESKRIVELSE**Grundläggande hälsos- och säkerhetsföreskrifter:**

Enheten är konstruerad i enlighet med ATEX-direktivet och normerna EN 60079-0, EN 60079-15, EN 60079-31 och EN 13463-1.

Den här apparaten konstruerad för att installeras i en potentiellt explosiv atmosfär som kan uppstå genom gaser och ånga eller dimma (kategori 3 G) eller damm (kategori 3D). Vid drift med en elektronisk kontroll läser du instruktions-, installations- och underhållsbladet för G3/580 ATEX-elektronik. Försäkra dig om att du försår alla användningsvillkor enligt beskrivningen i avsnittet "SÄRSKILDA ANVÄNDNINGSVILLKOR".

Gas och damm tillämpningar**Klassificering:**

- Ex II 3G Ex nA IIC T4 Gc IP54 X eller IP65 X
- Ex II 3D Ex t IIIB T85°C Dc IP54 X eller Ex t IIIC T85°C Dc IP65 X

Vad X står för: Läs de särskilda villkoren för säker användning.

SÄRSKILDA VILLKOR FÖR SÄKER ANVÄNDNING:

⚠ Enheten måste installeras i ett kontrollsäkert med skyddsgrad enligt IP54 eller IP65 och i överensstämmelse med standarderna EN 60079-0, EN 60079-7 och EN 60079-31.

ASCO Numatics-komponenter är enbart avsedda för användning enligt de tekniska egenskaper som specificeras på namnplattan eller i dokumentationen.

Skäpetts invändiga temperatur får inte falla under minimitemperaturen på -20 °C eller överskrida den maximala på +46 °C. Minsta och maximala omgivningstemperaturer måste tas hänsyn till vid utforming av skäpetts mått, såväl som hela den elektriska utrustningens sammantagna strömförbrukning. Endast ATEX-fördelaren finns som reservdel.

När utbytesprodukten har monterats ska ett masskontinuitetstest utföras. Använd sandpapper för att rispa lacken lokalt på en av de ytre, lackerade ytorna på fördelaren för att säkerställa elektrisk kontakt.

Demontera inte någon annan komponent.

I annat fall kan inga anspråk ställas under tillverkarens ansvars skyldighet.

Efter tillägg av en snabbkoppling ska ett masskontinuitetstest utföras.

Se till att skyddsgraden är IP54 eller IP65 vid installation av komponenten i skäpet. Verifiera att åtdragningen hos alla externa fästen och anslutningar (elektriska och pneumatiska) överensstämmer med IP-skyddsgraden.

⚠ koppla aldrig ur kontakter när strömmen är påslagen

Diagonalytan på jordledarna ska vara lika med minimimåttet för diagonalytan på strömspänningssledaren. Se till att det finns en ekvivalentanslutning via en kabel mellan enheten och kontrollskäpet.

Elektriska kopplingar ska säkerställas av behörig tekniker så att den elektriska kopplingen inte kan lossna eller förvridas. De elektriska kopplingarnas tryckkontakt ska underhållas så

att de är tillförlitliga vid normal drift.

Elektriska stickproppar måste utrustas med en mekanisk eller friktionsbaserad fasthållning enligt EN 60079-15. Matarspänningen får inte överstiga 26,4 V DC vid användning. Skydd ska användas för att begränsa matarspänningen till 140 % av märkspänningen.

"Överskrid inte det maximala antalet pilotventiler som är godkänt för konfigurationerna:

maximala spolar
0
1
2
3
4
25 Pinnars Sub-D
37 Pinbars Sub-D
1-32 Terminal Strip
12 pinnars runda kontakten
15 pinnars runda kontakten
22 pinnars runda kontakten
22
20
18
16
14
14

⚠ varning för elektrostatisk urladdning:

Lämpliga åtgärder ska vidtas för att skydda mot eventuella följdar av cirkulationsström som orsakas av magnetiska fält. Vidta åtgärder för att förebygga att apparaten blir elektrostatisk. Värden för vibrationsmotstånd enligt EN 60068-2-6, 0,15 mm, 10–60 Hz, 2 g acceleration vid 60–500 Hz

ANSLUTNINGAR

- Anslut alla portar som kan komma i kontakt med vätska.
- Rengör ledningarna som ska kopplas till apparaten.
- Se till att ansluta alla rörkopplingar till rätt portar (1: tryckförsörjning/2,4: tryckportar/3,5: utblåsportar). Observera flödesriktningen för vätskan.
- Använd enbart erhållna anslutningsmöjligheter.
- Se till att inget främmande material kommer in i kretsen, detta är särskilt viktigt när kopplingen ska göras tät.
- Med solenoiventilens manuella företrädesstyrningen kan den även fungera vid ett eventuellt strömvabrott.
- Observera den tillätna krökningsradien för ledningarna, motverka inte vätskeflödet vid portarna.
- Rör- och kopplingsdelar får inte utgöra en forcerande belastning på produkten.
- Använd lämpliga verktyg och placera dem så nära anslutningspunkten som möjligt.
- Observera den rekommenderade vridmomentet för åtdragning av rörkopplingar.
- Kopplingarna ska installeras av en behörig tekniker.

OPERATION

För att förhindra risken för person- eller egendomsskador, rör inte vid solenoiventilens spole. Spolen kan bli mycket varm under normala driftförhållanden. Om solenoiventilen är lätt att komma åt ska installatören tillhandahålla skydd mot oavsiktlig kontakt.

KUVAUS

Tärkeimmät terveys- ja turvallisuusvaatimukset:

Laite on suunniteltu ATEX-direktiivin ja standardien EN 60079-0, EN 60079-15, EN 60079-31 ja EN 13463-1 mukaisesti.

Tämä laite on suunniteltu asennettavaksi ryhmän II kaasujen, höyryjen tai sumujen (kategoria 3G) sekä pölyjen (kategoria 3D) vuoksi mahdollisesti räjähdyssalitöihin ympäristöön.

Kun käyttö tapahtuu elektronisella ohjaimella, tutustu G3/580 ATEX -elektronikan ohje-, asennus- ja huoltolomakkeeseen. Varmista, että ymmärrät kaikki jaksossa "KÄYTÖN ERITYIS-EHDOT" selostetut erityisehdot.

Kaasu ja pöly soveltuksset

Luokitus:

- Ex II 3G Ex nA IIC T4 Gc IP54 X tai IP65 X
- Ex II 3D Ex t IIIB T85°C Dc IP54 X tai Ex t IIIC T85°C Dc IP65 X

X-kirjaimen merkitys: Katso kohta Turvalliset käyttötolo-suhteet.

TURVALLISTET KÄYTTÖOLOSUHTEET:

⚠️ Laite on asennettava suojausluokan IP54 tai IP65 mukai-seen ohjauskaappiin standardien EN 60079-0, EN 60079-7 ja EN 60079-31.

ASCO Numaticsin osat on tarkoitettu käytettäviksi ainoastaan typpikilveissä tai dokumentaatiossa määritetyjen teknisten ominaisuksien rajoissa.

Kaapin sisäinen lämpötila ei saa alittaa -20 °C:n minimilämpötilaa tai ylittää +46 °C:n maksimilämpötilaa. Ympäristön minimi- ja maksimilämpötilat, samoin kuin kaikkien sähköläi-teiden kumulatiivinen energiankulutus on ottettava huomioon suunnittelussa kaapin mittoja.

Vain ATEX-virranjakaja on saatavana varaosana.

Tee varaoasan asennuksen jälkeen massajatkuvuustesti. Raaputa hiekkapaperilla paikallisesti maalia yhdellä vir-ranjakajan maatalalta ulkopinnalta sähköisen kosketuksen varmistamiseksi.

Älä pura muita osia.

Muussa tapauksessa ei voi hakea korvausta valmistajan vastuuvelvollisuutemme perusteella.

Pikaliittimen lisäämisen yhteydessä on myös tehtävä mas-sajatkuvuustesti.

Varmista, että suojausluokka on IP54 tai IP65 asentaaesi komponentin kaappiin. Varmista, että kaikkien ulkoisten (sähköisten ja pneumaattisten) kiinnitysten ja liitosten kireys vastaa IP-luokan suojaaa.

⚠️ Älä irrota pistokkeita pistorasioista, kun virta on kytkettyä

Suojaamadoitujoitimen poikkipinta-alan on oltava yhtä suuri kuin verkkojoitimen minimipoikkipinta-ala. Varmista, että laitteen ja ohjauskaapin väillä on kaapelin avulla toteutettu tasapotentiaalinen liitos.

Pätevän henkilökunnan on varmistettava sähkökytkennät sen varmistamiseksi, ettei sähkökytkentä pääse helposti löystymään tai kiertymään. Sähkökytkentöjen kosketuspaine tulee säilyttää luotettavasti normaalissa käytössä.

Kytkeytävällä sähköliittimet on varustettava mekaanisella tai kitkaan perustuvalla standardin EN 60079-15 mukaisella pidättimellä.

Syöttöjännite ei saa käytössä ylittää 26,4 VDC.

Syöttöjännite on rajoitettava suojatoimella 140 %:iin nimeli-sijannitteesta.

Älä ylitä kokoonpanoille salittua orihausventtiilien enimmäiskumäärää:

enintään kelat	
moduuleita (G3)	0
	22
	1
	20
	2
	18
	3
	16
	4
25 piikkinen Sub-D	14
37 piikkinen Sub-D	
1-32 rivillitin	
12 piikkinen pyöreä liitin	
15 piikkinen pyöreä liitin	
22 piikkinen pyöreä liitin	

⚠️ mahdollinen sähköstaattisen varaukan riski:

Varotoimiin on ryhdyttävä suojautumiseksi vaikuttuksilta, jotka johtuvat magneettisten hajakenttien aiheuttamista pyörrevirroista.

Vältä sähköstaattisten varausten muodostumista laitteeseen. Tärinänkestävyyssarvit standardin EN 60068-2-6 mukaan: 0,15 mm 10–60 Hz:llä; 2 g: n kiintyyvyys 60–500 Hz:llä

LIITÄNNÄT

- Kytke kaikki portit, jotka voivat joutua kosketukseen nesteiden kanssa.
- Puhdista kaapelijohdot, jotka liitetään laitteeseen.
- Varmista, että putket liitetään oikeisiin aukkoihin (1: paineensyöttö 2/4: paineaukot 3/5: poistoaukot). Tarkkaile nesteen virtaussuuntaa.
- Käytä vain toimitettuja liitintäkeinoja.
- Varmista, ettei mitään vierasta aineesta pääse mukaan kiertoon etenkaan, kun liitoksesta tehdään vuototilivis.
- Magneettiventtiilien ohittaminen mahdollistaa venttiilin käytön ilman sähkövirtaa.
- Noudata letkujen salittuja taittosäteitä. Älä rajoita nesteen kiertoa porteissa.
- Letkut ja liitososat eivät saa kohdistaa mitään voimaa, momenttia tai rasituusta laitteeseen.
- Käytä asianmukaisia työkaluja ja sijoita kokoamistyökalut mahdollisimman lähelle liitintäkohtaa.
- Noudata suositeltua momenttia, kun kiristät putkiliittäjöjä.
- Liitintöjen luotettava asennus tulee teettää pätevällä henkilökunnalla.

KÄYTÖTÖ

Jotta välttäisit henkilö- tai omaisuusvahinkojen riskit, älä koske magneettiventtiiliin käämiin. Käämi voi olla kuuma normaaleissa käytölooluhteissa. Jos magneettiventtiiliin pääsee helposti käsiksi, asentajan pitää suojata se tapaturmaisen kosketuksen varalta.

BESKRIVELSE

Vigtige helbrede- og sikkerhedskrav:

Apparatet er designet i henhold til ATEX-direktivet og standarderne EN 60079-0, EN 60079-15, EN 60079-31 og EN 13463-1.

Dette apparat er designet til installation i potentielt eksplasive atmosfære forårsaget af gasser, dampre eller tåger af grupperne II (kategori 3G) og støv (kategori 3D).

Når der anvendes en elektronisk kontrol, henvises der til materialet om instruktion, installation og vedligeholdelse for G3/580 ATEX-elektronik.

Sørg for, at du forstår alle de specifikke brugsomstændigheder, der er angivet i afsnittet "SPECIELLE KRAV TIL BRUG".

for herved at sikre, at den elektriske forbindelse ikke let kan gå løs eller blive snoet. Kontakttrykket for de elektriske forbindelser skal regelmæssigt vedligeholdes under normal drift. Alle elektriske stik skal være monteret med en mekanisk eller friktionsbaseret fastholdelsesmekanisme i overensstemmelse med EN 60079-15.

Strømforsyningen må ikke overskride 26,4 V jævnstrøm under brug.

Der bør anvendes beskyttelse, så strømforsyningen begrænses til 140 % af den angivne spænding.

Overskrid ikke det maksimale antal godkendte pilotventiler, der er specificeret til konfigurationerne:

maksimale spoler	
Indgangsmo-duer (G3)	0
	22
	1
	20
	2
	18
	3
	16
	4
25 bens Sub-D	14
37 bens Sub-D	
1-32 Terminalbånd	
12 bens rundt stik	
15 bens rundt stik	
22 bens rundt stik	

Anvendelse i forbindelse med gas og støv

Klassifikation:

- Ex II 3G Ex nA IIC T4 Gc IP54 X eller IP65 X

- Ex II 3D Ex t IIIB T85°C Dc IP54 X eller Ex t IIIC T85°C Dc IP65 X

Betydning af bogstavet X: Der henvises til de særlige krav for sikker brug.

SÆRLIGE KRAV TIL SIKKER BRUG:

⚠️ Enheden skal installeres i kontrolkabinetten med en beskyttelsesgrad på IP54 eller IP65 i overensstemmelse med standarderne EN 60079-0, EN 60079-7 og EN 60079-31.

ASCO Numatics-komponenter er kun beregnet til brug under de tekniske vilkår, der er beskrevet på typepladen eller i dokumentationen.

Kabinetts indvendige temperatur må ikke komme under minimumstemperaturen på -20 °C eller over maksimumtemperaturen på +46 °C. Minimums- og maksimumstemperaturen for omgivelserne skal tages i betragtning, når kabinetets mål designes, samt også det samlede strømforbrug for alt det elektriske udstyr.

Kun distributøren ATEX kan fås som reservedel.

Efter samling af udskiftningsproduktet udføres en jordkontinuitetstest. Skrab lidt med sandpapir i malingen på en af de udvendige overflader på distributøren for at sikre elektrisk kontakt.

Skil ikke andre komponenter ad.

Herudover kan der ikke rejses krav, som producenten er erstatningsansvarlig for.

Hvis der tilføjes en hurtigkobling, skal denne gennemgå en jordkontinuitetstest.

Sørg for, at beskyttelsesniveauer er på IP54 eller IP65, når komponenten installeres i kabinetten. Bekräft, at alle eksterne fastgørelser og tilslutninger (elektriske og pneumatisk) er i overensstemmelse med IP-beskyttelsesniveauer.

⚠️ stik og stiksokler må ikke tages fra hinanden, hvis der er tændt for strømmen

Tværsnittet for den beskyttede jordleder skal svare til minimaltværsnittet for strømforsyningens ledere. Kontroller, at der er en økvipotential forbundelse via et kabel mellem apparatet og kontrollsabotet.

De elektriske forbindelser skal sikres af kvalificeret personale

⚠️ risiko for potentiel elektrostatisk ladning:

Forholdsreglerne skal følges, så man kan forhindre effekter grundet tilstede værelsen af cirkulerende strøm, der er forårsaget af ikke-kontrollerede magnetiske felter.

Undgå opphobning af elektrostatisk ladning på apparatet.

Graden af vibrationsmodstandsdygtighed er i overensstemmelse med EN 60068-2-6: 0,15 mm ved 10.60 Hz; acceleration på 2 g til 60..500 Hz

TILSLUTNINGER

- Forbind alle porte, der kan komme i kontakt med medier.
- Rens mufferne, der skal forbinde til apparatet.
- Kontroller, at ørene tilslutes de korrekte porte (1: tryktifløsel/2,4: tryktifløsel/3,5: udløbsportle). Vær opmærksom på, hvilken retning væsken vil strømme.
- Anvend kun de medfølgende tilslutningsmuligheder.
- Sørg for, at der ikke kommer fremmedlegemer ind i kredsløbet, når forbindelserne sikres mod lækage.
- Den manuelle tilslutningsdel på magnetventiler gör det muligt at styre ventilen uden strømtifløsel.
- Vær opmærksom på ørenes tilladte bojeradius. Begrens ikke gennemløbet igennem portene til væskecirkulation.
- Rør og forbindelseslementer må ikke udøve nogen form for kraft, vridning eller stræk på apparatet.
- Brug passende værkøj, og placer værkøjet til samlingen så tæt på forbindelsesstedet som muligt.
- Vær opmærksom på det anbefalede tilspændingsmoment, når rørsamlingerne skrues sammen.
- Tilslutningerne skal installeres korrekt af kvalificeret personale.

DRIFT

For at forhindre personskader og skader på materiale må magnetventilens spole ikke berøres. Spolen kan blive meget varm under normale arbejdsforhold. Hvis der er let adgang til magnetventilen, skal installatøren sørge for, at det ikke er muligt at berøre den ved et uheld.



INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO

Ilhá de distribuição pneumática série 2005,
ATEX zona 2-22



PT

DESCRICAÇÃO

Exigências essenciais no que diz respeito à segurança e à saúde:

O equipamento foi concebido de acordo com a Diretiva ATEX e as normas EN 60079-0, EN 60079-15, EN 60079-31 e EN 13463-1. Este aparelho está previsto para ser instalado em atmosferas potencialmente explosivas que contenham gases, vapores e névoas dos grupos II (categoria 3G) e poeiras (categoria 3D). Quando utilizar um controlo eletrónico, consulte a folha de instruções, instalação e manutenção para a eletrónica ATEX do G3/580 ATEX.

Assegurar que todas as condições específicas de utilização definidas no parágrafo «Condições especiais para uma utilização segura» sejam bem compreendidas e aplicadas.

Aplicações gás e poeiras

Classificação:

- II 3G Ex nA IIC T4 Gc IP54 X ou IP65 X
- II 3D Ex t IIIB T85°C Dc IP54 X ou Ex t IIIC T85°C Dc IP65 X

Significado da letra X: Consulte as condições especiais para utilização segura.

CONDIÇÕES ESPECIAIS PARA UMA UTILIZAÇÃO SEGURA:

⚠️ O aparelho deve ser obrigatoriamente instalado no armário de comando IP54 ou IP65 conforme a norma EN 60079-0, EN 60079-7 e a norma EN 60079-31.

Os componentes ASCO Numatics são concebidos para os domínios de funcionamento indicados na placa sinalética ou documentação.

A temperatura interna do armário não deve descer abaixo da temperatura mínima de -20 °C ou exceder a temperatura máxima de +46 °C. Deve ter em consideração as temperaturas ambiente mínimas e máximas quando conceber as dimensões do armário, assim como o consumo de energia acumulado de todo o equipamento elétrico.

Apenas o distribuidor ATEX está disponível como peça sobresselente.

Depois de montar o produto sobresselente, efetue um teste de continuidade de massa. Utilize lixa para raspar a pintura localmente numa das superfícies exteriores do distribuidor para garantir o contacto elétrico.

Não desmonte qualquer outro componente.

Caso contrário, não pode fazer nenhuma reclamação ao abrigo da nossa responsabilidade de fabricante.

A instalação da união de encaixe rápido também deve estar sujeita a um teste de continuidade de massa.

Certifique-se de que o grau de proteção é IP54 ou IP65 quando instalar o componente no armário. Certifique-se de que o aperto de todas as fixações e ligações externas (elétricas e pneumáticas) está em conformidade com o grau de proteção IP.

⚠️ Não retirar os conectores sob tensão

A secção do cabo de ligação à terra deve ser igual à secção mínima do cabo de alimentação. Certifique-se de que existe uma ligação equipotencial através de um cabo entre o equipamento e o armário de controlo.

As conexões eléctricas deverão ser realizadas por pessoal qualificado de modo a assegurar a sua fiabilidade. A pressão de contacto das conexões eléctricas deve ser mantida no curso do funcionamento normal.

Tem de equipar os conetores elétricos com uma limitação baseada em atrito e mecânica de acordo com a EN 60079-15. A tensão de alimentação não deve exceder os 26,4 VCC em utilização.

Deve aplicar a proteção para limitar a tensão de alimentação a 140 % da tensão nominal.

Não exceda o número máximo das válvulas piloto autorizadas especificado para as configurações:

bobinas máximas	
Indicamento	0
duíte (G3)	22
1	20
2	18
3	16
4	14
25 Pin Sub-D 37 Pin Sub-D 1-32 Terminal Faixa 12 Pin Connector Redonda 15 Pin Connector Redonda 22 Pin Connector Redonda	14

⚠️ cargas electroestáticas potencialmente perigosas:

Todas as precauções devem ser tomadas em consideração para a proteção contra os efeitos que ocorrem devido à presença de correntes induzidas por campos magnéticos parasitas.

Evitar o surgimento de cargas electroestáticas no aparelho. Níveis de resistência da vibração de acordo com a EN 60068-2-6: 0,15 mm 10...60 Hz; aceleração de 2 g a 60...500 Hz

LIGAÇÃO

- Ligar todos os orifícios em contacto com o fluido.
- Limpar as canalizações destinadas a receber o componente.
- Assegurar a ligação da tubagem nos orifícios adequados: 1 pressão / 2,4 : utilizações / 3,5 : escapes. Respeitar o sentido de circulação do fluido.
- Utilizar apenas as possibilidades de ligação previstas.
- Assegurar que nenhum corpo estranho penetra o circuito, nomeadamente aquando a realização de estanquidade da ligação.
- Respeitar os raios de curvatura autorizados para as tubagens, não restringir os orifícios de circulação do fluido.
- Os tubos e elementos de ligação não devem exercer qualquer tipo esforço ou contração sobre o produto.
- Utilizar uma ferramenta adequada e colocar as chaves de aperto o mais próximo possível do ponto de ligação.
- Respeitar os torques preconizados para o aperto dos racores das tubagens.
- As conexões devem ser realizadas de forma duradoura.

OPERAÇÃO

Para prevenir eventuais danos pessoais ou materiais, não tocar na bobina. A bobina pode ficar quente em condições de funcionamento normal. Se a electroválvula for facilmente acessível, o técnico deve assegurar uma proteção para evitar todo o contacto acidental.



ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Πολλαπλή ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα σειράς 2005,
ATEX ζώνη 2-22



GR

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ουσιαστικές απαραίτησης υγιεινής και ασφάλειας:

H ουσιεύνη είναι σχεδιασμένη σύμφωνα με την Οδηγία ATEX και τα πρότυπα EN 60079-0, EN 60079-15, EN 60079-31 και EN 13463-1.

Αυτή η ουσιεύνη είναι σχεδιασμένη για εγκατάσταση σε δυνητικά εκρηκτικό περιβάλλον αερίων, αναθυμάτων ή νέφους της ομάδας II (κατηγορία 3G) και σκόνης (κατηγορία 3D).

Κατά το χρησιμό με ηλεκτρονικό χειριστήριο, συμβουλεύετε το έντυπο οδηγιών, εγκατάστασης και συντήρησης για τη ηλεκτρονικά του G3/580 ATEX.

Βεβαιωθείτε ότι έχετε κατανοήσει όλες τις συνανφίες συνθήκες χρήσης που σκαριάρουνται στην ενότητα "ΕΙΔΙΚΕΣ ΣΥΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ".

Εφαρμογές αερίου και σκόνης

Κατηγορία:

- II 3G Ex nA IIC T4 Gc IP54 X ή IP65 X
- II 3D Ex t IIIB T85°C Dc IP54 X ή Ex t IIIC T85°C Dc IP65 X

Σημασία του χαρακτήρα X: Συμβουλεύετε τις ειδικές συνθήκες ασφαλούς χρήσης.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΧΡΗΣΗΣ:

⚠️ Η εγκατάσταση της ουσιεύνης θα πρέπει να γίνει σε ερμάριο ελέγχου με βαθμό προστασίας IP54 ή IP65, σε συμμόρφωση με τα πρότυπα EN 60079-0, EN 60079-7 και EN 60079-31. Τα εξαρτήματα ASCO Numatics προορίζονται για χρήση σύμφωνα με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναγράφονται στην πινακίδα ή στα συνοδευτικά τους έγγραφα.

Η εσωτερική θερμοκρασία του ερμαρίου δεν πρέπει να είναι χαμηλότερη από τους -20 °C και να μην υπερβαίνει τους +46 °C. Η ελάχιστη και η μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος θα πρέπει να λαμβάνεται υπό όψη κατά τη μελέτη των διαστάσεων του ερμαρίου, καθώς και η συνολική καπανάλωση ισχύος του συνόλου του ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

Μόνο ο διανομέας ATEX διετίθεται ως ανταλλακτικό.

Μετά τη συναρμολόγηση του ανταλλακτικού, να εκτελέσετε μαζίκη δοκιμή συνέχειας. Χρησιμοποιήστε γυαλόχαρτο για τη τρίψη την μπογιά τοπικά σε μία από τις εξωτερικές βαμμένες επιφάνειες του διανομέα έτοι μάτια σε διαφυλαχθεί τη ηλεκτρική επαφή.

Μην αποσυναρμολογείτε οποιοδήποτε άλλο εξόρτημα.

Διακορύφωση δεν είναι δυνατή η υποβολή κάποιας απαίτησης στο πλαίσιο της ευθύνης κατασκευαστή μας.

Η προσθήκη ταχυδυνέστερου θα πρέπει και αυτή να υποβάλλεται σε μαζίκη δοκιμή συνέχειας.

Βεβαιωθείτε ότι ο βαθμός προστασίας είναι IP54 ή IP65 κατά την τοποθέτηση του εξαρτήματος στο ερμάριο. Βεβαιωθείτε ότι η στεγανότητα όλων των εξωτερικών συνδέσεων και προσαρμογών (ηλεκτρικών και πετεισμένου αέρα) συμμορφώνεται με το βαθμό προστασίας IP.

⚠️ μη διαχωρίζετε βύσματα και υποδοχές όταν τροφοδοτούνται με ρεύμα

Η διατομή του αγωγού της προστατευτικής γείωσης θα πρέπει να ισούται με την ελάχιστη διατομή του αγωγού παροχής ρεύματος. Φροντίστε να υπάρχει ισοδυναμική σύνδεση μέσω καλωδίου μεταξύ της ουσιεύνης και του ερμαρίου ελέγχου.

Εξειδικευμένο προσωπικό θα πρέπει να σφράξει τις ηλεκτρικές συνδέσεις προκειμένου να μην είναι εύκολο να ξεσφρίξει ή να στρίψει τη ηλεκτρική σύνδεση. Η πίεση επαφής των ηλεκτρικών συνδέσεων θα πρέπει να διατηρείται αξιόπιστα υπό συνθήκες ομαλής λειτουργίας.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Οι ηλεκτρικοί ακροδέκτες σύνδεσης πρέπει να εξοπλίζονται με συστήματα συγκράτησης μηχανικά ή συγκρατητήρες τριβής σύμφωνα με το EN 60079-15.

Η τάση τροφοδοσίας δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 26.4 VDC κατά τη χρήση.

Θα πρέπει να εφαρμόζεται προστασία για τον περιορισμό της τάσης παροχής στο 140% της ονομαστικής τάσης.

Να μην υπερβαίνετε τον μέγιστο δυνατό αριθμό εγκειριμένων πιλοτικών βαλβίδων που έχουν προβλεφθεί για τις διαμορφώσεις:

μέγιστη πτυνία
0
1
2
3
4
25 Pin Sub-D 37 Pin Sub-D 1-32 Terminal Γάζας 12 Pin Connector Γύρος 15 Pin Connector Γύρος 22 Pin Connector Γύρος
14

⚠️ κίνδυνος από πιθανή ηλεκτροστατική φόρτιση:

Θα πρέπει να λαμβάνονται προφυλάξεις έναντι κάθε φαινομένου λόγω της παρουσίας κυκλοφορώντων ρευμάτων τυχαίων μαγνητικών πεδίων.

Αποφύγετε τη συγκέντρωση πιθανής ηλεκτροστατικών φορτίων. Τιμές αντοχής σε κραδασμούς κατά EN 60068-2-6: 0,15 mm στα 10..60 Hz, επιπλέον 2 g στα 60..500 Hz

ΣΥΝΔΕΣΙΣ

- Συνδέστε όλα τα στοίχια που μπορεί να έλθουν σε επαφή με τα υγρά.
- Καθαρίστε τους αγωγούς που θα συνδεθούν με τη ουσιεύνη.
- Φροντίστε να συνδέσετε τις σωληνώσεις στις καπαλήλες θύρες (1: παροχή πτύσης/2: θύρες επίσημης/3: θύρες εξαγωγής). Παραπρήστε την κατεύθυνση ροής του ρευμάτου.
- Χρησιμοποιείτε μόνο τα παρεχόμενα μέσα σύνδεσης.
- Φροντίστε να μην εισχωράσουν στο κύκλωμα ξένα σώματα, ειδικά όταν κάνετε στεγανοποίηση σύνδεσης.
- Η χροκίνηση παράκμησης στη ηλεκτρομαγνητικές βαλβίδες σας επιτρέπει να λεπτούργηστε τη βαλβίδα σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.
- Φροντίστε να πρόστεψετε τις επιτρεπόμενες ακτίνες καμπτολόγησης των σωληνώσεων, για να μην περιορίζεται η κυκλοφορία του ρυμού από τα στοίχια.
- Οι σωληνές και τα εξαρτήματα σύνδεσης δεν πρέπει να γίνουν αξιόπιστα από εξειδικευμένο προσωπικό.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Για να αποτρέπετε το κίνδυνο σωματικών βλαβών ή υλικών ζημιών, μην αγγίζετε το πτηνό της ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας. Σε κανονικές συνθήκες λειτουργίας, το πτηνό μπορεί να καίει πολύ. Αν η ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα έχει εύκολη πρόσβαση, ο εγκαταστάτης πρέπει να εξασφαλίσει προστασία που να μην επιπρέπει τη χαράδριση των σωληνώσεων.

POPIS**Základní požadavky na bezpečnost práce a ochranu zdraví:**

Přístroj je konstruován v souladu se směrnicí ATEX a normami EN 60079-0, EN 60079-15, EN 60079-31 a EN 13463-1.

Zařízení je speciálně navrženo pro umístění do prostředí, ve kterém existuje potenciální nebezpečí výbuchu plynů, výparů nebo mlhy třídy II (kategorie 3G) a prachu (kategorie 3D).

Při elektronickém řízení technologického zařízení se řídte zásadami a pokyny pro montáž a údržbu uvedenými v návodu elektronického přístroje G3/580 ATEX.

Před montáží produktu se ujistěte, že dobře rozumíte všem specifickým požadavkům uvedeným v kapitole „Speciální podmínky pro užívání produktu“.

Použití v plynné atmosfére, v prašném prostředí

- II 3G Ex nA IIC T4 Gc IP54 X nebo IP65 X
- II 3D Ex t IIIB T85°C Dc IP54 X nebo Ex t IIIC T85°C Dc IP65 X

Význam písmene X: Seznamte se se speciálními podmínkami pro bezpečný provoz.

ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY PRO BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ:

⚠ Zařízení musí být umístěno v ovládací skříni se stupněm krytí minimálně IP54 nebo IP65 v souladu s normami EN 60079-0, EN 60079-7 a EN 60079-31.

Komponenty společnosti ASCO Numatics jsou určeny pro použití v souladu s technickými parametry uvedenými na údajovém štítku nebo v dokumentaci produktu.

Vnitřní teplota skříně zařízení nesmí klesnout pod minimální hodnotu -20 °C ani překročit maximální hodnotu +46 °C. Při navrhování rozměrů skříně je nezbytné zohlednit minimální a maximální teplotu okolí i kumulativní spotřebu elektrické energie všemi připojenými zařízeními.

Jediný náhradní dílém je rozdělovač ATEX.

Po smontování náhradního produktu provedte test kontinuity. Lakované části na jedné z vnějších stran rozdělovače lehce osmirkujte, aby byl zaručen elektrický kontakt.

Žádno jiné komponenty přístroje nedemontujte. V opačném případě nelze u výrobce uplatnit případnou záruční reklamaci.

Přidání kovové rychlospojky by mělo být také podrobeno testu kontinuity. Při instalaci přístroje do skříně se ujistěte, že má skříň stupeň vnitřního krytí IP54 nebo IP65. Ověřte si, že těsnění všech externích vstupů a připojek (elektrických i pneumatických) splňuje požadavky daného stupně vnitřního krytí.

⚠ Nevytahujte zástrčky ze zásuvek, pokud je zařízení zapnuté.

Ochranný zemní vodič musí mít nejméně stejný průřez, jako je minimální stanovený průřez napájecího vodiče. Ujistěte se, že mezi přístrojem a rídící skříní je kabelem zajistěno ekvipotenciální propojení.

Elektroinstalaci může provést pouze kvalifikovaná osoba tak, aby zapojení vodiče nebylo možné uvolnit či zkrotit. Během provozu zařízení se pravidelně kontroluje a udržuje kontakt

na elektroinstalačních svorkách.

Všechny elektrické zapojovací konektory musí být vybaveny retenčními mechanismy nebo omezovači tření v souladu s normou EN 60079-15.

Napájecí napětí nesmí při provozu překročit hodnotu 26,4 VDC. Ochrana nastavte na hodnotu 140 % jmenovitého napájecího napětí.

Nepřekračujte maximální přípustný počet pilotních solenoidových ventilů u konfigurací:

maximální cívky	
vstupní moduly	0
1	22
2	20
3	18
4	16
5	14
25 pinový Sub-D	
37 pinový Sub-D	
12 pinový kulatý konektor	14
15 pinový kulatý konektor	
22 pinový kulatý konektor	

⚠ Potenciální riziko vzniku elektrostatického výboje:

U zařízení je nutné provést nezbytná opatření na ochranu před účinkem bludných proudů způsobených rozptylovým magnetickým polem.

Zamezte vzniku elektrostatických výbojů na zařízení.

Hodnoty odolnosti vůči vibracím splňují požadavky normy EN 60068-2-6: 0,15 mm při 10 až 60 Hz; akcelerace 2 g při 60 až 500 Hz

PŘIPOJENÍ

- Zapojte všechny otvory, které mohou přijít do styku s médiem.
- Očistěte vodiče, které budete připojovat k zařízení.
- Ujistěte se, že připojujete správně potrubí ke správnému otvoru (1: dodávka sítě zářízeního média/2,4: tlakové otvory/3,5: výfukové otvory). Při montáži venujte pozornost směru toku média.
- Při montáži používejte pouze připojovací komponenty, které byly součástí dodávky zařízení.
- Ujistěte se, že do obvodu nevrnij žádný cizí předmět, zejména při provádění vodotěsných spojů.
- Pokud přepnete solenoidní ventily na ruční režim, můžete je provozovat bez napájení elektrickým proudem.
- Dodržujte předepsaný rádius ohýbu potrubí; neomezte cirkulaci média otvory.
- Potrubí a připojovací prvky nesmějí na zařízení vyvijet žádné síly, krouticí momenty nebo napětí.
- Používejte vhodné montážní náradí a umistějte jej co neblíže připojovacímu bodu.
- Při utahování připojovacích prvků aplikujte předepsaný krouticí moment.
- Připojení potrubí může provádět pouze kvalifikovaný technik.

PROVOZ

Eliminujte riziko zranění osob či poškození majetku a nedotýkejte se cívek solenoidového ventilu. I za normálních provozních podmínek se cívka může silně zahrát. Pokud je solenoidový ventil snadno přístupný, musí montér zajistit ochranu před náhodným dotykem.

OPIS**Zgodność z najważniejszymi wymogami BHP:**

Urządzenie zaprojektowano zgodnie z dyrektywą ATEX oraz normami EN 60079-0, EN 60079-15, EN 60079-31 i EN 13463-1. Aparat jest przeznaczony do instalacji w środowiskach zagrożonych wybuchem gazów, oparów lub substancji lotnych grupy II (kategoria 3G) oraz pyłów (kategoria 3D).

W przypadku korzystania z elektronicznego układu sterowania należy zapoznać się z instrukcją instalacji i konserwacji urządzenia G3/580 ATEX.

Należy dokładnie zapoznać się z wszystkimi warunkami specjalnymi określonymi w dziale „WARUNKI SPECJALNE EKSPLOATACJI“.

Zastosowanie w dużym stężeniu gazu i pyłu**Klasifikacja:**

- II 3G Ex nA IIC T4 Gc IP54 X lub IP65 X
- II 3D Ex t IIIB T85°C Dc IP54 X lub Ex t IIIC T85°C Dc IP65 X

Znaczenie litery X: Patrz specjalne warunki bezpiecznego użytkowania.

SPECJALNE WARUNKI BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI**I OBSŁUGI:**

⚠ Urządzenie musi zostać zainstalowane w szafie sterowniczej o stopniu zabezpieczeń IP54 lub IP65 i zgodnie ze standardami EN 60079-0, EN 60079-7 i EN 60079-31.

Komponenty ASCO Numatics są przeznaczone do eksploatacji zgodnie z charakterystyką techniczną określona na tabliczce znamionowej lub w dokumentacji.

Temperatura wewnątrz szafki nie może spadać poniżej temperatury minimalnej -20 °C ani wzrastać powyżej temperatury maksymalnej +46 °C. Na etapie projektowania wymiarów szafki należy uwzględnić minimalne i maksymalne temperatury otoczenia oraz łączny pobór energii przez wszystkie urządzenia elektryczne. Jako częstotliwość dostępną jest tylko rozdzielač ATEX. Po montażu produktu zamiennego przeprowadź test ciągłości masy. Użyć papieru ściernego piaskowego, aby usunąć farbę punktowo na jednej zewnętrznych pomalowanych powierzchni dystrybutora w celu zapewnienia styku elektrycznego. Nie należy demontać żadnych innych podzespolów.

W przeciwnym razie nie będą uwzględniane żadne roszczenia z tytułu gwarancji.

Po zamontowaniu dodatkowej szybkozłączki przeprowadź test ciągłości masy.

Po zainstalowaniu podzespolu w szafce należy zapewnić stopień ochrony IP54 lub IP65. Należy się upewnić, czy szczelność wszystkich zewnętrznych mocowań i przyłączy (elektrycznych i pneumatycznych) jest zgodna ze stopniem ochrony IP.

⚠ jeśli urządzenie jest zasilane, zabrania się odłączania wtyczek i gniazd.

Przekrój poprzeczny zabezpieczającego przewodu uziemiającego powinien być równy minimalnemu przekrojowi poprzecznemu przewodu zasilającego. Upewnić się, że między urządzeniem i szafką sterowniczą znajduje się przewodowe połączenie wyrownawcze.

Połączenia elektryczne powinny zostać wykonane przez wykwalifikowany do tego celu personel, celem ich zabezpieczenia przed poluzowaniem lub skręceniem. Nacisk styku połączeń elektrycznych powinien być stale zachowany podczas normalnej pracy. Elektryczne złącza wtykowe muszą być wyposażone w ogranicz

czenia mechaniczne lub cierne zgodne z normą EN 60079-15. Napięcie zasilania podczas pracy nie może przekraczać 26,4 V (prąd stały).

Należy zastosować zabezpieczenie ograniczające napięcie zasilania do maks. 140% napięcia znamionowego. Nie wolno przekraczać maksymalnej liczby zaworów pilotowych zatwierdzonej dla konfiguracji:

	maksymalne cewki
moduły wejściowe	0 22
3G	1 20
2	18
3	16
4	14
25 pinowe Sub-D	
37 pinowe Sub-D	
1-32 Terminal Strip	14
12 pinowe złącze okrągłe	
15 pinowe złącze okrągłe	
22 pinowe złącze okrągłe	

⚠ potencjalne zagrożenie ładunkami elektrostatycznymi:

Należy zachować szczególne środki ostrożności i zabezpieczyć się przed jakimkolwiek skutkiem obecnością prądów cyrkulujących wytworzonych przez rozproszenie pole magnetyczne.

Należy unikać gromadzenia się ładunków elektrostatycznych na aparacie.

Poziomy odporności na drgania zgodnie z normą EN 60068-2-6: 0,15 mm przy 10–60 Hz; przyspieszenie 2 g przy 60–500 Hz

POŁĄCZENIA

- Podłączyc wszystkie porty, do których może dostać się płyn.
- Wyciąść wszystkie przewody, które będą podłączane do aparatu.
- Należy się upewnić, czy przewody rurowe są podłączone do odpowiednich portów (1: doprowadzenie ciśnienia/2: porty ciśnienia/3,5: porty wylotowe). Należy również sprawdzić kierunek przepływu płynu.
- Należy korzystać wyłącznie z dostarczonych złącz.
- Sprawdzić, czy do obwodu nie dostały się żadne ciała obce, w szczególności takie, które mogą powodować nieszczelność połączek.
- Sterowanie ręczne zaworów elektromagnetycznych umożliwia ich obsługę bez zasilania elektrycznego.
- Należy kontrolować dozwolone katy wygięcia przewodów rurowych; nie należy ograniczać portów przeznaczonych do cyrkulacji płynu.
- Rury i elementy złączeniowe nie mogą wywierać na aparat żadnej siły, momentu obrotowego lub powodować odkształcenie.
- Należy umieścić tak blisko punktu łączeniowego, jak to tylko możliwe.
- Należy przestrzegać zalecanych wartości momentu obrotowego podczas dokręcania złącz rurowych.
- Połączenia powinny być stabilnie zainstalowane przez upoważniony do tego celu personel.

DZIAŁANIE

Aby wykluczyć ryzyko odniesienia obrażeń lub uszkodzeniaienia, nie należy dotykać cewki zaworu elektromagnetycznego. W normalnych warunkach eksploatacji może się ona nagrzewać. Jeśli zawór elektromagnetyczny jest łatwo dostępny, monter powinien zabezpieczyć się przed przypadkowym kontaktem.

LEÍRÁS

Alapvető egészségvédelmi és biztonsági követelmények:
A berendezés tervezése az ATEX irányelvvel, valamint az EN 60079-0, EN 60079-15, EN 60079-31 és EN 13463-1 szabványokkal összhangban történt.

A készülék alkalmas II. kategóriába tartozó (3G kategória) gázok, párák, vagy gőzök, és porok (3D kategória) miatt robbanásveszélyes atmoszférában való üzemeltetésre.

Elektronikus vezérlésű működtetés esetén lásd az ATEX G3/580 telepítési és karbantartási lapját.

Olvassa el és vegye figyelembe a „SPECIÁLIS HASZNÁLATI KÖRÜLMÉNYEK” fejezetben leírt összes speciális körülmenyt.

Gázokat és porokat tartalmazó környezetben történő használatról

Osztály:

- ② II 3G Ex nA IIC T4 Gc IP54 X vagy IP65 X
- ② II 3D Ex t IIIB T85°C Dc IP54 X vagy Ex t IIC T85°C Dc IP65 X

Az X betű jelentése: A biztonságos használat tekintetében lásd a speciális használati feltételeket.

SPECIÁLIS FELTÉTELEK A BIZTONSÁGOS HASZNÁLATHOZ:

⚠ A készüléket olyan vezérlőszekrénybe kell beszerelni, mely megfelel az IP54 vagy IP65 védelmi osztálynak és a következő szabványoknak EN 60079-0, EN 60079-7 és EN 60079-31.

Az ASCO Numatics komponensei csupán az adattáblán, illetve a dokumentációban meghatározott műszaki jellemzők tartományán belül használhatók.

A szekrény belsejű hőmérséklete nem lehet -20 °C alá és nem haladhatja meg a +46 °C-ot. A szekrény tervezésénél figyelembe kell venni a környezet minimális és maximális hőmérsékletét, továbbá a teljes elektromos felszerelés áramfogyasztását.

Csak a disztribútor ATEX által rendelkezésre álló portátkerésként. A cseretermék beszerelése után végezze el a test folyamatossági tesztjét. Az elektromos csatlakozás biztosításáért használjon csiszolópapirt az elosztó egyik külső felületén a festék helyi eltávolításához.

Ne szerezzen szét egyetlen alkotórészet sem.

Ellenkező esetben nem hivatalhozhat a gyártó felelőssége. A gyorsillesztésű csatlakozás felszerelésénél feltétele szintén egy tömegfolytonossági próba elvégzése.

Be kell tartani az IP54 és IP65 szabványok védetségre vonatkozó előírásait, amikor az alkotórész a szekrénybe beszerel. Ellenőrizze, hogy az összes külső rögzítő és csatlakozás (elektromos és pneumatikus) tömítettsége megfelel az IP szabvány szerinti védetségi szintjének.

⚠ Energiaival töltött állapotban ne válassza szét a csatlakozásokat

A védőföldelő vezeték keresztmetszete meg kell hogy feleljön a tápevezeték minimális keresztmetszetének. Győződjön meg róla, hogy a készülék és a vezérlőszekrény között kábel segítségével létesített ekvipotenciális kapcsolat van.

Az elektromos csatlakozásokat a meglazulás és megcsavarodás elkerülése érdekében képzett szakembernek kell

kiépítenie. Üzem közben az elektromos csatlakozások biztos kontakt nyomással kell hogy rendelkezzenek.

Adugaszoló csatlakozókat reteszelt mechanizmusokkal vagy súrolási szikrázás elleni védelemmel kell rögzíteni, az EN 60079-15 szabványnak megfelelően.

Használat közben a tápfeszültség nem haladhatja meg a 24 VDC értéket.

Védelmet kell biztosítani, hogy a tápfeszültség ne haladja meg a nominális feszültség 140%-át.

Ne lépje túl a konfiguráció esetében megengedett maximális vezérlőszélek számot:

mélyített típus	
bemeneti modulok	0
modulok (3)	22
1	20
2	18
3	16
4	14
25 tűs Sub-D	
37 tűs Sub-D	
1-32 Terminal Strip	14
12 tűs kerek	
15 tűs kerek	
22 tűs kerek	

⚠ elektrosztatikus feltöltődés veszélye:

Tegyen öntvédkedésheket, mellyel kiküszöbölhetők a mágneses mezők okozta körboráromok.

Kerülje a készüléken az elektrosztatikus feltöltődést.

A rezgésvédelemnek meg kell felelnie az EN 60068-2-6 szabványnak: 10...60 Hz esetében 0,15 mm; 2 g gyorsulás 60...500 Hz esetében

CSATLAKOZATÁSOK

- Csatlakoztassa az összes portot mely kapcsolatba léphet a folyadékokkal.
- Tisztítsa ki a készülék összekötöttsére szolgáló vezetékeket.
- Győződjön meg róla, hogy a csöveket a megfelelő portokhoz csatlakoztassa (1: nyomásellátás/2:4: nyomás portok/3:5: kivezető portok). Figyelje meg a poliadékárámias irányát.
- Csak a mellékelt csatlakoztató eszközökkel használja.
- Gondoskodjon róla, hogy idegen anyag ne kerülhessen be a körbe, különösen a szívárgásmentesítéskor ügyeljen erre.
- A mágnesszellepek manuális felülvezéreltére lehetővé teszi, hogy elektromos áram nélkül is üzemelhesse a szellepeket.
- Gondoskodjon a csövek megengedett hajlítási sugarának betartásáról; ne korlátozza a folyadékkerégető portokat.
- A csövek és csatlakozóelemek nem fejthetnek ki erőt, torzítós erőt, feszítő erőt a készülékre.
- A megfelelő eszközökkel használja és a szerszámokat a lehető legközelebbi helyezve a csatlakozási pontokhoz.
- A csöcsatlakozások meghúzásakor gondoskodjon a javasolt nyomaték használatáról.
- A csatlakozásokat szakemberrel, megbízható módon kell kialakítani.

OPERATION

A személyi sérülés és az anyagi kár veszélyének elkerülése érdekében ne érintse meg a szelétek kercset. A tekercs normál üzemi körülmenyek között is felforrósodhat. Ha a mágnesszélep könnyen megközelíthető helyen van, el kell látni a véletlen érintés megakadályozását szolgáló védelemmel.

ОПИСАНИЕ**Важнейшие требования по охране труда и технике безопасности:**

Apparát разработан в соответствии с требованиями, изложенными в директиве ATEX и стандартах EN 60079-0, EN 60079-15, EN 60079-31 и EN 13463-1.

Данное устройство предназначено для установки в потенциально взрывоподатливых атмосферах, создаваемых газами, парами и аэрозолями группы III (категория 3G), а также пылью (категория 3D).

При работе с электронной системой управления ознакомьтесь с инструкцией по установке и техобслуживанию электроники G3/580 ATEX. Убедитесь в том, что вы хорошо понимаете все особые условия эксплуатации, описанные в разделе "ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ".

Применение в среде газа и пыли**Классификация:**

- ② II 3G Ex nA IIC T4 Gc IP54 X или IP65 X

- ② II 3D Ex t IIIB T85°C Dc IP54 X или Ex t IIC T85°C Dc IP65 X

Значение буквы X: Ознакомьтесь с особыми условиями для безопасной эксплуатации.

ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

⚠ Данное устройство должно быть установлено в шкафу электроавтоматики со степенью защиты IP54 или IP65 в соответствии со стандартами EN 60079-0, EN 60079-7 и EN 60079-31.

Компоненты ASCO Numatics предназначены для применения в рамках технических характеристик, указанных на паспортной табличке или в документации.

Температура внутри шкафа не должна быть ниже -20 °C или выше +46 °C. При конструировании и выборе размеров шкафа должны учитываться минимальная и максимальная температуры окружающей среды, а также общее энергопотребление всего электрооборудования.

В составе комплекта запчастей поставляется только распределительная коробка ATEX.

После сборки изделия с использованием смесных деталей выполните проверку непрерывности массы. С помощью наядчной бумаги удалите краску с небольшой части одной из внешних поверхностей корпуса распределительной коробки, чтобы обеспечить электрический контакт.

Запрещается производить разборку любого другого компонента. В противном случае производитель не несет никакой ответственности при предъявлении претензий с вашей стороны.

При использовании быстроразъемных соединений следует также выполнить проверку на непрерывность массы. Убедитесь, что при установке компонента в шкаф используется степень защиты IP54 или IP65. Убедитесь, что затяжка всех внешних креплений и соединений (электрических и пневматических) соответствует степени защиты IP.

⚠ демонтаж разъемных штекерных соединений при подключении питания запрещен

Площадь сечения проводника защитного заземления должна быть равна минимальному сечению провода электроснабжения. Убедитесь в наличии эквивалентного соединения между аппаратом и шкафом электроавтоматики.

Электрические соединения должны устанавливаться квалифицированными специалистами с тем, чтобы избежать быстрого ослабления или перелетания электрических соединений. Давление контактов электрических соединений должно на-

длежно поддерживаться в условиях нормальной эксплуатации.

Штекерные электрические соединения должны быть оснащены механическими или фрикционными устройствами фиксации в соответствии с требованиями стандарта EN 60079-15. Напряжение питания во время использования не должно превышать 26,4 В постоянного тока.

Для ограничения напряжения питания до 140% номинального напряжения следует применять соответствующую защиту. Не превышайте максимальное количество разрешенных pilotных клапанов, определенное для данных конфигураций:

входные модули (G3)	максимальные катушки	
	0	22
1	20	
2	18	
3	16	
4	14	
25 Pin Sub-D		
37 Pin Sub-D		
1-32 клеммный колодки		
12 Pin круглый разъем		
15 Pin круглый разъем		
22 Pin круглый разъем		14

⚠ возможная опасность электростатического заряда:
Следует обязательно принять меры предосторожности для защиты от возможных последствий наличия циркулирующих токов, вызванных паразитными магнитными полями.

Избегайте накопления электростатических зарядов на устройстве. Номинальная выброустойчивость в соответствии с EN 60068-2-6: 0,15 мм при 10–60 Гц; ускорение 2 г при частоте 60–500 Гц

СОЕДИНЕНИЯ

- Подключите все порты, которые могут контактировать с жидкостями.
- Очистите каналы, подключаемые к устройству.
- Не забудьте подсоединить трубопроводы к соответствующим входам (1: линия подачи давления / 2,4: каналы нагнетания / 3,5: выпускные каналы). Соблюдайте направление потока жидкости.
- Используйте только входящие в комплект соединительные детали.
- Убедитесь в том, что никакие ионогенные вещества не попадают в контур, особенно при выполнении герметичных соединений.
- Ручная коррекция электромагнитных клапанов дает возможность управлять клапаном при отсутствии электроэнергии.
- Обязательно соблюдайте разрешенный радиус изгиба для труб; не ограничивайте отверстия жидкостной циркуляции.
- Трубы и соединительные элементы не должны оказывать усилия, крутящий момент или механическое напряжение на устройство.
- Используйте соответствующие инструменты и размещайте инструменты для монтажно-сборочных работ как можно ближе к точке подключения.
- Обязательно соблюдайте рекомендуемый крутящий момент при затяжке трубных соединений.
- Все соединения должны быть надежно смонтированы квалифицированными специалистами.

РАБОТА

Для предотвращения риска получения травмы или повреждения имущества запрещается касаться катушек электромагнитного клапана. Катушка может стать горячей при нормальных условиях эксплуатации. Если электромагнитный клапан находится в легкодоступном месте, установщик должен обеспечить защиту от случайного контакта.

