



**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 consumption 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 (G3)	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.



**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 explosibles, 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).

**⚠ Ne pas enlever les connecteurs sous tension**

La section du câble de mise à la terre doit être égale à la section minimum du câble d'alimentation. Assurez vous d'une liaison équipotentielle réalisée par l'intermédiaire d'un câble entre l'appareil et le coffret de commande.

Les connexions électriques devront être réalisées par un personnel qualifié de façon à assurer leur fiabilité. La

pression de contact des connexions 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'électrovannes de pilotage autorisé:

modules d'entrées (G3)	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.

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

- Utiliser des raccords rapides en métal
  - Éviter 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'électrovanne est facilement accessible, l'installateur doit assurer une protection pour éviter tout contact accidentel.

515701-001 / A Availability, design and specifications are subject to change without notice. All rights reserved.

**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 Schanks 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 Schanks 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 erlöschen 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 Komponente 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 Spannungsausgleichsverbinding 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 übersteigen.

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:

Eingangsmodule (G3)	maximale Spulen
0	22
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. Vibrationsbeständigkeitsraten 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 : Abluftanschlüsse). 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 Außerkräftsetzen von Magnetventilen ermöglicht Ihnen den Betrieb des Ventils ohne Strom.
- Auf jeden Fall den erlaubten Biegeradius für die Rohrleitung beachten; Flüssigkeitszirkulation an den Anschlüssen 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 Verbindungspunkten 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 Magnetventilschule 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 todos 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 máximas
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

**RACORDAJE**

- 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: utilizations / 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 estanquidad 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.

### 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 +46° 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 sistemato 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 accigliano. 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:

moduli di ingresso (G3)	bobine massimo
0	22
1	20
2	18
3	16
4	14
<b>25 Pin Sub-D 37 Pin Sub-Dra 12 pin Connettore tondo 15 Pin Connettore tondo 22 pin Connettore tondo</b>	<b>14</b>

**⚠ potenziale rischio di carica elettrostatica:**

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 elettrostatiche 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'overdrive 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.

### ALGEMENBESCHRIJVING

#### Fundamentele gezondheidsvoorschriften en veiligheids-eisen:

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 explosieve atmosfeer, veroorzaakt door gas, 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 stoftoe 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 verdelers ATEX is als reserveonderdeel leverbaar. Voer, na montage van het vervangende product, een massacontinuïteitstest uit. Verwijder met schuurpapier het lak lokaal op één van de buitenste gelakte oppervlakken van de verdelers 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 snelkoppeling moet ook worden onderworpen aan een massacontinuïteitstest. 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 beschermde aardegeleider moet gelijk zijn aan de minimale doorsnede van de voedingsleiding. Zorg ervoor dat er een equipotentiale verbinding is tussen het apparaat en de schakelkast via een kabel.

De elektrische aansluitingen moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd 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 voedingspanning mag tijdens gebruik niet hoger zijn dan 26,4 VDC.

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

	maximale coils	
Ingangsmodule (G3)	0	22
	1	20
	2	18
	3	16
	4	14
<b>25 Pin Sub-D 37 Pin Sub-D 1-32 Klemmenstrook 12 Pin Ronde Connector 15 Pin Ronde Connector 22 Pin Ronde Connector</b>		<b>14</b>

**⚠ potentieel risico op elektrostatische lading:**

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

Voorcom de opbouw van elektrostatische lading op het apparaat. Trillingsbestendigheid 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 lekdicht 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 gekwalificeerd 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 magneetafsluiter makkelijk toegankelijk is, dient de installateur te zorgen voor bescherming tegen onbedoeld contact.









**LEÍRÁS**

**Alapvető egészségvédelmi és biztonsági követelmények:**  
A berendezés tervezése az ATEX irányelvekkel, 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 körülményt.

**Gázokat és porokat tartalmazó környezetben történő használatról**

Osztály:

- ⊗ II 3G Ex nA IIC T4 Gc IP54 X vagy IP65 X
- ⊗ II 3D Ex t IIB 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 belső hőmérséklete nem mehet -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 áll rendelkezésre pótalkatrészként. A cseretermék beszerelése után végezze el a test folyamatosági tesztjét. Az elektromos csatlakozás biztosításáért használjon csiszolópapírt az elosztó egyik külső felületén a festék helyi eltávolításához.  
Ne szereljen szét egyetlen alkotórészt sem.  
Ellenkező esetben nem hívhatózhat a gyártó felelősségére. A gyorsillesztésű csatlós felszerelésének feltétele szintén egy tömegfolytonossági próba elvégzése.  
Be kell tartani az IP54 és IP65 szabványok védettségre vonatkozó előírásait, amikor az alkotórészt a szekrénybe szereli. Ellenőrizze, hogy az összes külső rögzítő és csatlakozás (elektromos és pneumatikus) tömítettsége megfelel az IP szabvány szerinti védettségi szintjének.

**⚠ Energiával töltött állapotban ne válassza szét a csatlakozásokat**

A védőföldelő vezeték keresztmetszete meg kell hogy feleljen a tápvezeték minimális keresztmetszetének. Győződjön meg róla, hogy a készülék és a vezérlőszekrény közt kábel segítségével létesített ekvipotenciális kapcsolat van.  
Az elektromos csatlakozásokat a megazulás és megcsavarodás elkerülése érdekében képzett szakembernek kell

kiépítenie. Üzem közben az elektromos csatlakozások biztos kontakt nyomással kell hogy rendelkezzenek.  
A dugaszoló csatlakozásokat reteszelt mechanizmusokkal vagy sűrűdési szikrázás elleni védelemmel kell rögzíteni, az EN 60079-15 szabványának megfelelően.  
Használat közben a tápfeszültség nem haladhatja meg a 26,4 VDC értéket.  
Védelmet kell biztosítani, hogy a tápfeszültség ne haladj meg a nominális feszültség 140%-át.  
Ne lépje túl a konfiguráció esetében megengedett maximális vezérlőszekrény számot:

ბენარევი მოდულოк (3G)	μεγιστη πιηγία
0	22
1	20
2	18
3	16
4	14
25 tűs Sub-D 37 tűs Sub-D 1-32 Terminal Strip 12 tűs kerek 15 tűs kerek 22 tűs kerek	14

**⚠ elektrosztatikus feltöltődés veszélye:**

Tegyen óvintézkedéseket, mellyel kiküszöbölhetők a mágneses mezők okozta káboráramok.  
Kerülje a készüléken az elektrosztatikus feltöltődést.  
A rezgésvédelemnek meg kell felelnie az EN 60068-2-6 szabványoknak: 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 összeköttetésére 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 folyadékáramlás irányát.
- Csak a mellékelt csatlakoztató eszközöket használja.
- Gondoskodjon róla, hogy idegen anyag ne kerülhessen be a körbe, különösen a szivárgásmentesítéskor ügyeljen erre.
- A mágnesszelepek manuális felülvezérlése lehetővé teszi, hogy elektromos áram nélkül is üzemeltethesse a szelepeket.
- Gondoskodjon a csövek megengedett hajlítási sugarának betartásáról; ne korlátozza a folyadékeringető portokat.
- A csövek és csatlakozóelemek nem fejthetnek ki erőt, torziós erőt, feszítő erőt a készülékre.
- A megfelelő eszközöket használja és a szerszámokat a lehető legközelebb helyezze a csatlakozási pontokhoz.
- A csőcsatlakozások 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 szeleptekercset. A tekercs normál üzemi körülmények között is felforrósodhat. Ha a mágnesszelep könnyen megközelíthető helyen van, el kell látni a véletlen érintés megakadályozását szolgáló védelemmel.

**ОПИСАНИЕ**

**Важнейшие требования по охране труда и технике безопасности:**  
Аппарат разработан в соответствии с требованиями, изложенными в директиве АТЕХ и стандартах EN 60079-0, EN 60079-15, EN 60079-31 и EN 13463-1.

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

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

**Применение в среде газа и пыли**

- ⊗ II 3G Ex nA IIC T4 Gc IP54 X или IP65 X
- ⊗ II 3D Ex t IIB 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 АТЕХ.

После сборки изделия с использованием сменных деталей выполните проверку непрерывности массы. С помощью наждачной 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 штепсельных соединений при подключенном питании запрещен**

Площадь сечения проводника защитного заземления должна быть равна минимальному сечению провода электропитания. Убедитесь в наличии эквипотенциального соединения между аппаратом и шкафом электроавтоматики. Электрические соединения должны устанавливаться квалифицированные специалисты с тем, чтобы избежать быстрого ослабления или переплетения электрических соединений. Давление контактов электрических соединений должно на-

дежно поддерживаться в условиях нормальной эксплуатации. Штепсельные 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 пилотных клапанов, определенное для данных конфигураций:

входные модули (3G)	максимальные катушки
0	22
1	20
2	18
3	16
4	14
25 Pin Sub-D 37 Pin Sub-D 1-32 клеммной 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 виброустойчивость в соответствии с EN 60068-2-6: 0,15 мм при 10-60 Гц; ускорение 2 g 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 инородные 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, крутящего момента или механического напряжения на устройстве.
- 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 катушки электромагнитного клапана. Катушка может стать горячей при нормальных условиях эксплуатации. Если электромагнитный клапан находится в легкодоступном месте, установщик должен обеспечить защиту от случайного контакта.





