Series
Série
Baureihe

630

Installation - Mise en service - Inbetriebnahme

INTRINSICALLY SAFE PIEZOTRONIC CERTIFIED TO ATEX
PIEZOTRONIC DE SECURITE INTRINSEQUE CERTIFIEE ATEX
EIGENSICHERES PIEZOTRONIC MIT ATEX-ZULASSUNG
Ex II 1G Ex ia IIC T6 Ga & Ex II 1D Ex ia IIIC T 85 °C Da

ASCO™

IEC IECEx CE Ex

GB

1. DESCRIPTION

Series 630 valves are piezo valves with an extremely low power consumption. They are available in 2/2 or 3/2 distribution function. The type of protection conforms to Ex II 1G Ex ia IIC T6 Ga and Ex II 1D Ex ia IIIC T 85 °C Da. The valve can be used in zones 0, 1 and 2 (gas) and zones 20, 21 and 22 (dust). When properly connected, the valve has an IP65 protection rating. EC type examination certificate IBExU01ATEX1060 X and IECEx certificate IECEx IBE 13.0011X are in compliance with the international and European standards IEC / EN 60079-0, 60079-11, 60079-26.

FR

1. DESCRIPTION

Les électrovannes série 630 sont des électrovannes piézo de très faible consommation. Elles sont disponibles dans les fonctions 2/2 et 3/2. Le mode de protection est Ex II 1G Ex ia IIC T6 Ga et Ex II 1D Ex ia IIIC T 85 °C Da. La vanne peut être utilisée en zones 0, 1 et 2 (gaz) et zones 20, 21 et 22 (poussières). Avec connecteur monté, la vanne a un degré de protection IP65. L'attestation d'examen CE de type IBExU01ATEX1060 X et le certicat IECEx IECEx IBE 13.0011X sont en conformité avec les normes européennes CEI / EN 60079-0, 60079-11, 60079-26.

DE

1. BESCHREIBUNG

Bei der Baureihe 630 handelt es sich um Piezoventile, die mit sehr geringer Leistungsaufnahme auskommen und in 2/2- und 3/2-Funktion verfügbar sind. Die Schutzart entspricht Ex II 1G Ex ia IIC T6 Ga und Ex II 1D Ex ia IIIC T 85 °C Da. Das Ventil ist für den Einsatz in den Zonen 0, 1 und 2 (Gas) und den Zonen 20, 21 und 22 (Staub) geeignet. Bei korrektem Anschluss erfüllt das Ventil die Schutzart IP65. Die EG-Baumusterprüfbescheinigung IBExU01ATEX1060 X und IECEX-Zertifikat IECEx IBE 13.0011X entsprechen den internationalen und Europäischen Normen IEC / EN 60079-0, 60079-11, 60079-26.

Symbol / Function Symbole / Fonction Symbol/Funktion		Voltage Tension Spannung (DC)	① U_N (mA)	② P (mW)	③ T_{ON} (ms)	Flow/débit Durchfluss 6 bar (l/min)	KV (l/min)	Differential pressure Press. différentielle Zul. Differenzdruck Δ p (bar) min./mini.	max./maxi.	(M)	CATALOGUE NUMBER / CODE / ARTIKEL-NR. spade plus connection with size 15 connector / à broches avec connecteur taille 15 / mit Pins und Stecker Größe 15	with 2 leads outlet / à sortie par fils / mit Kabel
3/2 NC NF		6V	0,5	3	780	2	0,026	2	8	X ▼	630 00 061 630 00 059	630 00 062 630 00 060
		8V	2,9	22	650	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 091 630 00 093	630 00 092 630 00 094
		12V	1	12	320	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 051 630 00 053	630 00 055 630 00 057
		12V	2,7	32	320	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 095 630 00 097	630 00 096 630 00 098
		24V	1,9	46	130	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 043 630 00 045	630 00 047 630 00 049
		24V	5,2	125	130	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 099 630 00 101	630 00 100 630 00 102
3/2 NO		12V	1	12	320	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 052 630 00 054	630 00 056 630 00 058
		24V	1,9	46	130	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 044 630 00 046	630 00 048 630 00 050

(M) Manual override / commande manuelle / Handhilfsbetätigung: X: without/sans/ohne ▼: Impulse/à impulsion/Impuls
① Hold current / Cour. maintien / Haltestrom ② Power rating / Puissance nominale/Leistung ③ Response time / Temps de réponse / Schaltzeit

Special conditions for safe use
Only non-combustible fluids may be used in the pneumatic circuit. Dust layers above 50 mm are to be prevented.

2. INSTALLATION / CONNECTION

The valves are intended to be used only within the technical characteristics as specified above and in section 5. Before installation, depressurize the piping system. Observe the maximum tightening torque given below for the 2 mounting screws (25 Ncm).
The equipment may be mounted in any position.

PNEUMATICAL CONNECTION
The pneumatical connection of the valves is made on single or joinable subbases. These subbases are compatible with CNOMO E06.36.120N.
Make sure that the pressure (1), outlet (2) and exhaust (3) ports are connected.
The compressed air must be filtered at 5 µm for the 6V, 8V and 12V versions and at 25 µm for the 24V versions, without condensate. Install the filter as close to the piezo valve as possible.
Prevent sealing compound from the connections entering the valve. Use appropriate tools and do not use the valve as a lever.

Conditions spéciales pour une utilisation sûre
Seul des fluides non-combustibles peuvent être utilisés dans le circuit pneumatique. Les couches de poussières supérieures à 50 mm sont à éviter.

2. INSTALLATION / RACCORDEMENT

Les électrovannes sont conçues pour les domaines de fonctionnement indiqués ci-dessus et au chapitre 5. Avant de procéder au montage, dépressuriser les canalisations. Respecter le couple de serrage maxi des 2 vis de fixation tel que défini (25 Ncm).
Le produit peut être monté dans n'importe quelle position.

RACCORDEMENT PNEUMATIQUE
Montage des électrovannes pour raccordement sur embases simples ou juxtaposables. Ces embases sont compatibles avec le plan de pose CNOMO E06.36.120N.
Veiller au raccordement correct des orifices de pression (1), de l'utilisation (2) et de l'échappement (3).
L'air comprimé doit être filtré à 5 µm pour les versions 6V, 8V et 12 V, et à 25 µm pour la version 24V, sans condensat. Installer le filtre aussi près que possible des électrovannes piézo.
S'assurer qu'aucun corps étranger ne pénètre dans la vanne, notamment lors de la réalisation de l'étanchéité du raccordement. Utiliser un outillage adapté et éviter d'utiliser la vanne comme levier.

Besondere Bedingungen für die sichere Verwendung
Im pneumatischen Kreis dürfen nur nichtbrennbare Medien verwendet werden. Eine Einschüttung in Staub > 50 mm ist zu verhindern.

2. EINBAU / ANSCHLUSS

Verwendung nur innerhalb der oben und in Abschnitt 5 angegebenen pneumatischen und elektrischen Daten. Vor dem Einbau der Ventile Druckleitungssystem drucklos machen. Das unten angegebene maximale Drehmoment für die beiden Befestigungsschrauben ist zu beachten (25 Ncm).
Die Einbaulage ist beliebig.

PNEUMATISCHER ANSCHLUSS
Der Anschluss der Ventile erfolgt über Einfach- oder Mehrfachgrundplatten. Das Flanschbild ist entsprechend CNOMO E06.36.120N ausgeführt.
Druckeingang (1) und Druckausgang (2) sowie Entlüftung (3) beachten.
Die Druckluft ist mit 5 µm bei den Versionen 6V, 8V und 12V und mit 25 µm bei der 24-Version, ohne Kondensat, zu filtern. Filter in der Nähe der Piezoventile plazieren.
Dichtungsmaterial darf auf keinen Fall in das Ventilinnere gelangen. Geeignetes Werkzeug benutzen. Ventil nicht als Gegenhalter verwenden.

CE

3835178-B

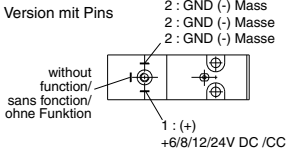
GB

ELECTRICAL CONNECTION

The electrical connection is only to be made by qualified personnel in accordance with the Ex standards and regulations in force. Turn off all electrical power supply before starting to work. Tighten all electrical screw terminals properly. Use a cable with an appropriate diameter for the PG 7P cable gland and tighten it properly to ensure protection degree IP65.

INTRINSICALLY SAFE PIEZOTRONIC

Version with pins
Version à broches
Version mit Pins



ELECTRICAL CONTROL

This intrinsically safe piezo valve must be connected to an approved and classified specific supply (barrier or galvanic separator) located in a non-explosive area (see following page).

Supply voltage:
6V DC
8V DC
12V DC
24V DC

An electrical protection with a surge diode or varistor is not necessary.

FR

RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Le raccordement électrique doit être réalisé par un personnel qualifié et selon les normes et règlements Ex en vigueur. Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique. Bien serrer toutes les bornes à vis. Choisir un câble de diamètre approprié pour le presse-étoupe PG 7P et veiller à le serrer correctement pour assurer le degré de protection IP 65.

PIEZOTRONIC DE SECURITE INTRINSEQUE

Version with wires
Version à sortie de fils
Version mit Litzen

red/rouge/rot AWG 26 : +
black/noir/schwarz AWG 26 : -

COMMANDE ELECTRIQUE

Cette électrovanne de sécurité intrinsèque doit être raccordée à un boîtier d'alimentation électrique spécifique et homologué (barrière ou séparateur galvanique) installé en zone non-explosible (voir page suivante).
Tension d'alimentation:
6V CC
8V CC
12V CC
24V CC

Il n'est pas nécessaire de prévoir une protection électrique par diode d'écrêtage ou varistor.

DE

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Der elektrische Anschluss ist von Fachpersonal entsprechend den geltenden gesetzlichen Explosionsschutz-Bestimmungen auszuführen. Vor Beginn der Arbeiten alle elektrischen Anschlüsse spannungsfrei schalten. Alle Anschlussklemmen anziehen. Für die PG 7P-Verschraubung ein Kabel mit geeignetem Durchmesser auswählen und festziehen, um die Schutzart IP65 zu erreichen.

EIGENSICHERES PIEZOTRONIC

A piezo valve has polarization. The valve is without function if the polarity of the connections is inversed.
Vanne polarisée. Toute inversion de polarité a pour résultat que la vanne ne fonctionne pas.
Ventil mit Polarität. Bei Umkehr der Polarität ist das Ventil ohne Funktion.

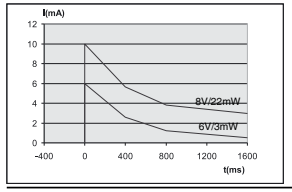
ELEKTRISCHE ANSTEUERUNG

Das eigensichere Ventil ist an eine dafür vorgesehene, zugelassene Stromversorgung (Sicherheitsbarriere oder galvanischer Trennbaustein) anzuschließen, die in einem nicht explosionsgefährdeten Bereich installiert sein muss (siehe folgende Seite).
Versorgungsspannung:
6V DC
8V DC
12V DC
24V DC

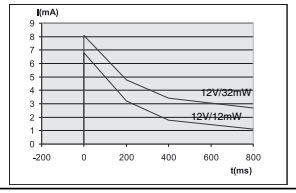
Eine Beschaltung mit Löschdiode oder Varistor ist nicht notwendig.

Nominal voltage Tension nominale Nennspannung	Temp. class Classe de temp. Temp.-Klasse	Ambient temp. Temp. ambiante Umgebungstemp.	Degree of protection Degré de protection Schutzart	Electrical connection Raccordement électrique Elektrischer Anschluss
6 V 8 V 12 V 24 V	T6	-20°C to/à/bis +50°C	IP 65	Connector size 15 rotatable by 90°, CM6 (Pg 7P) Option: with 2 AWG 26 wires, 1 m long Connecteur taille 15 orientable des 90° en 90°, CM6 (Pg 7P) Option: à sortie de fils AWG 26, longueur 1 m Leitungsdose der Größe 15 um 90° umsetzbar, CM6 (Pg 7P) Option: 2 Litzen AWG 26, 1 m lang

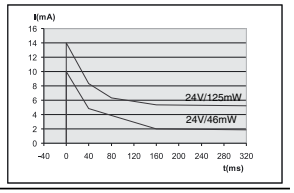
Current-time diagram (6V/3mW-8V/22mW)
Diagramme courant-temps (6V/3mW - 8V/22mW)
Strom-Zeit (6V/3mW - 8V/22mW)



Current-time diagram (12V/12mW-12/32mW)
Diagramme courant-temps (12V/12mW - 12/32mW)
Strom-Zeit (12V/12mW - 12/32mW)



Current-time diagram (24V/46mW-24V/125mW)
Diagramme courant-temps (24V/46mW - 24V/125mW)
Strom-Zeit (24V/46mW - 24V/125mW)



GB

For Zener barriers and galvanic separators, consult us.

SAFETY PARAMETERS

For use in zone 0 the type of protection for the supply unit must be "ia". For all other zones, "ib" type of protection is sufficient. Make sure to observe the max. ambient temperatures.

FUNCTIONAL RATINGS:

FR

Barrières Zener et séparateurs galvaniques, nous consulter.

COEFFICIENTS DE SÉCURITÉ :

Ui	≤ 30 V DC	Ii	≤ 200 mA
Pi	≤ 0.9 W	Li	= 0 µH
		Ci	= 0 µF

En zone 0, l'unité d'alimentation avec mode de protection "ia" doit être utilisée, pour toute autre zone, le mode de protection "ib" suffit. Veiller à ne pas dépasser les températures ambiantes maximales.

CONDITIONS LIMITES D'UTILISATION:

DE

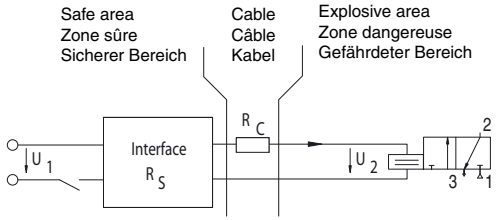
Zener Barrieren und Bausteine mit galvanischer Trennung auf Anfrage.

SICHERHEITSTECHNISCHE WERTE :

Die Zündschutzart des Speisegerätes "ia" ist beim Einsatz in Zone 0 zwingend erforderlich. In anderen Zonen genügt Zündschutzart "ib". Die höchstzulässigen Umgebungstemperaturen sind zu beachten.

BETRIEBSTECHNISCHE WERTE :

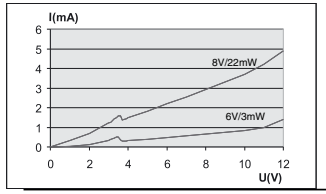
		Piezotronic 6V / 3mW	Piezotronic 8V / 22mW	Piezotronic 12V / 12mW	Piezotronic 12V / 32mW	Piezotronic 24V / 46mW	Piezotronic 24V / 125mW
$U2_{(ON)}$ Turn-on voltage, alimentation, Einschaltspannung	V	6...9	7,2...12	10,8...16	10,8...16	21,6...28	21,6...28
$U2_{(OFF)}$ Turn-off voltage, coupure, Ausschaltspannung	V	3	3,2	3,3	3,3	5	5
$I_{(PEAK)}$ Peak current, crête, Spitzenstrom	mA	6	10	6,8	8,1	10	14
$I_{(HOLD)}$ Hold current, maintien, Haltestrom	mA	0,5	2,8	1	2,7	1,9	5,2
RS + RC Barrier resistance + cable resistance résistance de barrière et de câble Barrierenwiderstand + Kabelwiderstand	max. Ohm	1200	300	1200	470	1200	470



3. PUTTING INTO SERVICE

A piezo valve differs on principle from a solenoid valve. Note in particular its low power consumption and the different time behaviour of the current.

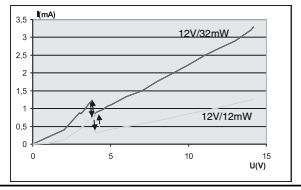
Current-voltage diagram (6V/3mW - 8V/22mW)
Diagramm courant-tension (6V/3mW - 8V/22mW)
Strom-Spannungsdiagram (6V/3mW - 8V/22mW)



3. MISE EN SERVICE

Une vanne piézo se distingue par principe d'une vanne à commande électromagnétique. Il faut particulièrement noter la consommation très faible et le comportement temporel du courant tout à fait différent.

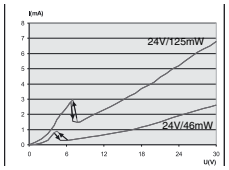
Current-voltage diagram (12V/12mW - 12/32mW)
Diagramm courant-tension (12V/12mW - 12/32mW)
Strom-Spannungsdiagram (12V/12mW - 12/32mW)



3. INBETRIEBNAHME

Piezoventile unterscheiden sich prinzipiell von Magnetventilen. Dabei ist insbesondere die niedrige Stromaufnahme und der andersartige Stromverlauf zu beachten.

Current-voltage diagram (24V/46mW - 24V/125mW)
Diagramm courant-tension (24V/46mW - 24V/125mW)
Strom-Spannungsdiagram (24V/46mW - 24V/125mW)



GB

4. MAINTENANCE

A piezo valve is maintenance-free. Due to its construction, there is practically no wear and a very low particle emission. If a problem occurs during installation, maintenance or service, please contact ASCO Numatics or their representatives.
This product complies with the essential requirements of directives 2004/108/EC (directive on electromagnetic compatibility) and 94/9/EC (ATEX). A separate Declaration of Conformity is available on request. Please provide acknowledgement number and the reference or ordering code of the respective product.

5. SPECIFICATIONS

Fluid: air, neutral gas, filtered at 5/25 µm, free of condensate, dew point: -20°C
Operating pressure: 2 to 8 bar
Fluid temperature: -20°C, +50°C
Ambient temperature: -20°C, +50°C
Service life: > 10^9 cycles
Mounting: on M5 subbases

6. CONSTRUCTION

Direcly operated valve
Body: synthetic material (PPS)
Sealings : nitrile (NBR)
Internal parts: piezo ceramics/stainless steel/brass
Manual override: impulse type
Mounting position: any
Subbase: brass

FR

4. MAINTENANCE

La vanne piézo ne nécessite aucun entretien. En raison de sa construction, il n'y a pratiquement pas d'usure et l'émission de particules est très faible. En cas de problème lors du montage, de l'entretien ou du service, veuillez contacter ASCO Numatics ou ses représentants.
Ce produit est conforme aux exigences essentielles des directives 2004/108/CE (directive sur la compatibilité électromagnétique) et 94/9/CE (ATEX). Une Déclaration de Conformité peut être fournie sur demande. Veuillez nous indiquer le numéro d'accusé de réception (AR) et les références ou codes du produit concerné.

5. SPECIFICATIONS

Fluide: air ou gaz neutre, filtré 5/25 µm, sans condensat, point de rosée: -20°C
Pression d'utilisation: 2 à 8 bar
Température du fluide: -20°C, +50°C
Température ambiante: -20°C, +50°C
Endurance: > 10^9 cycles
Raccordement: par embase M5

6. CONSTRUCTION

Vanne à commande directe
Corps: matière synthétique (PPS)
Joints d'étanchéité: nitrile (NBR)
Pièces internes: céramique piézo/acier inox/laiton
Commande manuelle: à impulsion
Position de montage: indifférente
Embase: laiton

DE

4. WARTUNG

Piezoventile sind generell wartungsfrei. Konstruktionsbedingt ergibt sich ein sehr niedriger Verschleiß und damit verbunden eine geringe Partikelemission. Bei Schwierigkeiten beim Einbau, Wartung, Betrieb ist mit ASCO Numatics oder seinen Repräsentanten Rücksprache zu halten.
Das Produkt erfüllt die wesentlichen Anforderungen der EU-Richtlinien 2004/108/EG (EMV-Richtlinie) und 94/9/EG (ATEX). Eine separate Konformitätserklärung ist auf Anfrage erhältlich. Geben Sie bitte für das Produkt die Nummer der Auftragsbestätigung und die Bezeichnung oder den Bestell-Code an.

5. TECHNISCHE DATEN

Medium: Luft, neutrale Gase, gefiltert 5/25 µm, kondensatfrei, Taupunkt: -20°C
Betriebsdruck: 2 bis 8 bar
Mediumtemperatur: -20 °C bis 50 °C
Umgebungstemperatur: -20 °C bis 50 °C
Lebensdauer: > 10^9 Schaltspiele
Anschluss: über Grundplatte M5

6. KONSTRUKTIONSMERKMALE

Direkt gesteuertes Ventil
Gehäuse: Kunststoff (PPS)
Abdichtung: Perbunan (NBR)
Innenteile: Piezokeramik/Edelstahl/Messing
Handhilfsbetätigung: impulsbetätigt
Einbaulage: beliebig
Grundplatte: Messing

7. DIMENSIONS AND WEIGHTS

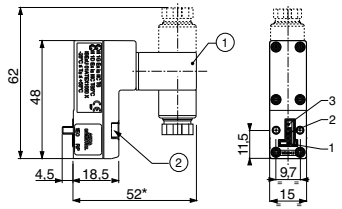
PIEZO VALVE ALONE, weight: 24 g

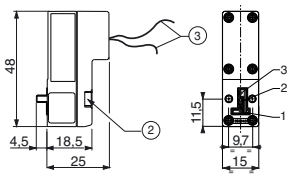
7. ENCOMBREMENTS ET MASSES

PIEZO-VANNE SEULE, masse: 24 g

7. ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

PIEZOVENTIL ALLEIN, Gewicht: 24 g





① Connector size 15 rotatable by 90° CM6 (Pg 7P)
② Impulse-type manual override
③ 2 leads AWG 26, 1 m long

① Connecteur taille 15 orientable de 90° en 90° CM6 (Pg 7P)
② Commande manuelle à impulsion
③ 2 fils AWG 26, longueur 1 m

① Stecker Größe 15 um 90° umsetzbar CM6 (Pg 7P)
② Impulsbetätigte Handhilfsbetätigung
③ 2 Litzen AWG 26, 1 m lang

max. : 25 Ncm

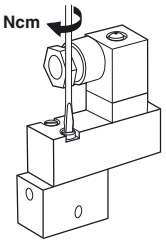


fig.1

MOUNTING FACE
PLAN DE POSE
AUFFLANSCHBILD
CNOMO E06.36.120N

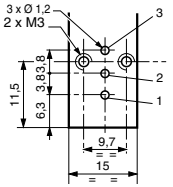


fig.2

Subject to change without notice. / Sous réserve de modification sans avis préalable. / Änderungen vorbehalten.

Serie
Serie
Serie

630

Puesta en marcha - Installazione - Installatie

PIEZOTRONIC DE SEGURIDAD INTRÍNSECA CERTIFICADA ATEX
VALVOLA PIEZOTRONIC A SICUREZZA INTRINSECA CON CERTIFICAZIONE ATEX
INTRINSIEKVEILIGE PIEZOTRONIC VOLGENS ATEX
Ⓔx II 1G Ex ia IIC T6 Ga & Ⓔx II 1D Ex ia IIIC T 85 °C Da

ASCO™

IEC IECEx CE Ⓔx

ES

1. DESCRIPCIÓN

Las electroválvulas serie 630 son válvulas piezo de muy bajo consumo. Están disponibles en función 2/2 y 3/2. El modo de protección es conforme a Ⓔx II 1G Ex ia IIC T6 Ga & Ⓔx II 1D Ex ia IIIC T 85 °C Da. La válvula puede ser utilizada en zonas 0, 1 y 2 (gas) y zonas 20, 21 y 22 (polvorientas). Debidamente conectada, la válvula ofrece un grado de protección IP65. La certificación de pruebas tipo CE número IBExU01ATEX1060 X y IECEx certificadi IECEX IBE 13.0011X están en conformidad con las normas internationales y europeas IEC / EN 60079-0, 60079-11, 60079-26.

IT

1. DESCRIZIONE

La Serie 630 è costituita da valvole piezoelettriche a bassissimo consumo di corrente, disponibili per funzione 2/2 o 3/2, e dotate con modo di protezione conforme a Ⓔx II 1G Ex ia IIC T6 Ga & Ⓔx II 1D Ex ia IIIC T 85 °C Da. Si tratta di valvole utilizzabili per applicazioni in zone 0, 1 o 2 (gas), e in zone 20, 21 o 22 (polveri). Se collegate in maniera appropriata, queste valvole offrono un grado di protezione IP65. Il certificato di esame di tipo EC IBExU01ATEX1060 X e IECEx certificato IECEX IBE 13.0011X sono in conformità alle Norme internazionali ed Europee IEC / EN 60079-0, 60079-11, 60079-26.

NL

1. BESCHRIJVING

Serie 630 ventielen zijn piëzoventielen met een extreem laag stroomverbruik. Deze zijn verkrijgbaar met 2/2 of 3/2 functie. Het type bescherming is conform Ⓔx II 1G Ex ia IIC T6 Ga en Ⓔx II 1D Ex ia IIIC T 85 °C Da. Het ventiel kan worden gebruikt in de zones 0, 1 en 2 (gas) en de zones 20, 21 en 22 (stof). Indien het ventiel op de juiste wijze is aangesloten, heeft deze beschermingsgraad IP65. EG-Typeonderzoek certificaat IBExU01ATEX1060 X en IECEx certificaat IECEX IBE 13.0011X zijn in overeenstemming met de internationale en Europese normen IEC / EN 60079-0, 60079-11, 60079-26.

Símbolo / Función Simbolo / Funzione Symbool / Functie		Tensión Tensione Voltage (DC)	① U_N (mA)	② P (mW)	③ T_{ON} (ms)	Caudal/Portata Debiet 6 bar (l/min)	Caudal/Portata Debiet KV (l/min)	Presión diferencial Pressione differenziale Drukverschil Δ p (bar) mín./min.	Δ p (bar) máx./max.	(M)	CÓDIGO / CODICE / CATALOGUSNUMMER clavijas con conector talla 15 connessione disinnestabile con connettore taglia 15 spoel met stekeraansluiting grootte 15	con salida de hilos 2 fili uscenti met 2 uitlaten
3/2 NC		6V	0,5	3	780	2	0,026	2	8	X ▼	630 00 061 630 00 059	630 00 062 630 00 060
		8V	2,9	22	650	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 091 630 00 093	630 00 092 630 00 094
		12V	1	12	320	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 051 630 00 053	630 00 055 630 00 057
		12V	2,7	32	320	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 095 630 00 097	630 00 096 630 00 098
		24V	1,9	46	130	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 043 630 00 045	630 00 047 630 00 049
		24V	5,2	125	130	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 099 630 00 101	630 00 100 630 00 102
3/2 NA/NO		12V	1	12	320	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 052 630 00 054	630 00 056 630 00 058
		24V	1,9	46	130	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 044 630 00 046	630 00 048 630 00 050

(M) Mando manual / Comando manuale / Handbediening: X: sin/senza/Zonder ▼: de impulsión/a impulsi/Impuls

① Crte. mantenida/Corrente di mantenimento/Houden Stroom ② Potencia nominal/Potenza nominale/Nominaal vermogen ③ Tiempo de respuesta/Tempo di risposta/Responstijd

Condiciones especiales para una utilización segura

Solamente fluidos no-combustibles pueden ser utilizados en el circuito neumático. Hay que evitar las capas de polvo superiores a 50 mm.

2. INSTALACIÓN / RACORDAJE

Las electroválvulas están diseñadas para los campos de funcionamiento indicados arriba y en capítulo 5. Antes de proceder al montaje, desprisurice las canalizaciones. Respete el par de apriete máx. de los 2 tornillos de fijación tal y como se define (25 Ncm).

El producto puede ser montado en cualquier posición.

RACORDAJE NEUMÁTICO

El racordaje de las válvulas se realiza mediante bases simples o acoplables. Estas bases son compatibles con el plano de acoplamiento CNOMO E06.36.120N.

Compruebe que ha conectado bien los orificios de presión (1), de utilización (2) y de escape (3). El aire comprimido debe ser filtrado a 5 µm para las versiones a 6V, 8V y 12V y a 25 µm para las versiones a 24V, sin condensado. Instalar el filtro lo mas cerca posible de las válvulas piezo. Comprobar que ningún cuerpo extraño penetra en la válvula, especialmente durante la realización de la estanquidad del racordaje. Utilice una herramienta adecuada y evite utilizar la válvula como palanca.

Condizioni speciali per l'uso in sicurezza

Solo i fluidi non combustibili possono essere utilizzati nel circuito pneumatico. Evitare depositi di polvere superiori a 50 mm.

2. INSTALLAZIONE / COLLEGAMENTO

Le valvole sono progettate esclusivamente per l'uso nelle condizioni specificate in tabella (v. sopra) e nella sezione 5. Prima dell'installazione, depressurizzare le tubazioni. Per le 2 viti di fissaggio, rispettare la coppia massima di serraggio indicata (25 Ncm).

Il componente può essere montato in qualunque posizione.

CONNESSIONE PNEUMATICA

La connessione pneumatica della valvola si effettua su base singola o assemblabile secondo CNOMO E06.36.120N.

Verificare che i raccordi di pressione (1), uscita (2) e scarico (3) siano collegati. L'aria compressa deve essere filtrata a 5 µm per le versioni a 6V, 8V e 12V, e a 25 µm per le versioni a 24V (senza condensato). Installare il filtro quanto più vicino possibile alla valvola piezoelettrica.

Verificare che nella valvola non entrino corpi estranei, durante l'applicazione del composto sigillante. Utilizzare strumenti appropriati. Non servirsi della valvola come di una leva.

Speciale voorwaarden voor veilig gebruik

In het pneumatisch circuit mogen alleen niet-ontbrandbare vloeistoffen worden gebruikt. Lagen stof van meer dan 50 mm dienen voorkomen te worden.

2. INSTALLATIE / AANSLUITING

Deze ventielen zijn uitsluitend bedoeld om te worden gebruikt binnen de technische eigenschappen die hierboven en in paragraaf 5 worden gespecificeerd. Vóór de installatie het leidingenstelsel ontluchten. Neem het maximale aanhaalkoppel in acht dat hieronder wordt genoemd voor de 2 montageschroeven (25 Ncm).

De apparatuur kan in iedere willekeurige positie worden gemonteerd.

PNEUMATISCHE AANSLUITING

De pneumatische aansluiting van de ventielen vindt plaats op enkelvoudige of rijgbare basisplaten. Deze basisplaten zijn compatibel met CNOMO E06.36.120N.

Controleer of de poorten voor de druk (1), uitlaat (2) en ontluchting (3) zijn aangesloten. De perslucht moet gefilterd worden volgens 25 µm voor de versies van 6V, 8V en 12V en volgens 25 µm voor de versies van 24V, condensaatvrij. Installeer het filter zo dicht mogelijk bij het piëzoventiel.

Voorkom dat de afdichtingsmassa van de aansluitingen in het ventiel komt. Gebruik het juiste gereedschap en gebruik het ventiel niet als hefboom.

CE

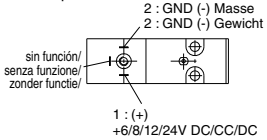
ES

CONEXIÓN ELÉCTRICA

La conexión eléctrica debe ser realizada por personal cualificado y según las normas y reglamentos Ex en vigor. Antes de cualquier intervención, corte la alimentación eléctrica. Apriete bien todas las bornas de tornillo. Elija un cable de diámetro apropiado para el prensa-estopas PG 7P y apriete correctamente para asegurar el grado de protección IP 65.

PIEZOTRONIC DE SEGURIDAD INTRÍNSECA

Versión con clavijas
Versione con terminali
Versie met pennen



MANDO ELÉCTRICO

Esta electroválvula de seguridad intrínseca debe ser conectada a una caja de alimentación eléctrica específica y homologada (barrera o separador galvánico) instalado en zona no-explosiva (ver página siguiente).

Tensión de alimentación:
6V CC
8V CC
12V CC
24V CC

No es necesario prever una protección eléctrica por diodo limitador o varistor.

IT

ALLACCIAMENTO ELETTRICO

L'allacciamento elettrico deve essere effettuato esclusivamente da personale competente e nel rispetto delle norme o dei regolamenti Ex in vigore. Prima di qualunque intervento, interrompere l'alimentazione elettrica. Serrare correttamente tutti i morsetti a vite dell'impianto elettrico. Utilizzare un cavo con diametro appropriato per il pressacavo PG 7P, e serrarlo in maniera corretta per ottenere un grado di protezione IP65.

VALVOLA PIEZOTRONIC A SICUREZZA INTRINSECA

Versión con salida de hilos
Versione con fili uscenti
Versie met draden

rojo/rosso/rood AWG 26 : +
negro/nero/zwart AWG 26 : -

COMANDO ELETTRICO

La valvola piezoelettrica a sicurezza intrinseca deve essere collegata a un'alimentazione specifica, di tipo approvato e classificato (barriera o separazione galvanica), e collocata in una zona non esplosiva (v. pagina seguente).

Tensione di alimentazione:
6V CC
8V CC
12V CC
24V CC

Non è necessario predisporre una protezione elettrica mediante diodo per sovratensioni o varistore.

NL

ELEKTRISCHE AANSLUITING

De elektrische aansluiting mag uitsluitend worden uitgevoerd door erkend personeel volgens de Ex-normen en de voorschriften die van kracht zijn. Schakel alle elektrische stroom uit voordat u begint te werken. Draai alle elektrische schroefaansluitingen goed vast. Gebruik een kabel met de juiste diameter voor de PG 7P kabelwartel en maak deze goed vast om beschermingsgraad IP65 te garanderen.

INTRINSIEKVEILIGE PIEZOTRONIC

⚠

Válvula polarizada. Toda inversión de polaridad tiene como resultado que la válvula no funcione.

Valvola piezoelettrica polarizzata! La valvola non funziona se si inverte la polarità dei collegamenti.

Een piëzoventiel heeft polarisatie. Het ventiel is zonder functie als de polariteit van de aansluitingen is omgedraaid.

ELEKTRISCHE BESTURING

Dit intrinsiekveilige piëzoventiel moet worden aangesloten op een goedgekeurde en geclassificeerde specifieke voeding (barrière of galvanische scheiding) die zich in een niet-explosieve omgeving bevindt (zie volgende pagina).

Voedingsspanning:
6V DC
8V DC
12V DC
24V DC

Elektrische beveiliging met een begrenzingsdiode of varistor is niet nodig.

Tensión nominal Tensione nominale Nominale spanning	Clase de temp. Classe di temp. Temp. klasse	Temp. ambiente Temp. ambiente Omgevingstemp.	Grado de protección Grado di protezione Bescher-mingsgraad	Conexión eléctrica Allacciamento elettrico Elektrische aansluiting
6 V 8 V 12 V 24 V	T6	-20°C a/a/tot +50°C	IP 65	Conector talla 15 orientable de 90° en 90°, CM6 (Pg 7P) Opción: con salida de hilos AWG 26, longitud 1 m
				Connettore taglia 15, orientabile di 90°, CM6 (Pg 7P) Come opzione: 2 fili uscenti AWG 26, lunghezza 1 m
				Steker grootte 15 draaibaar 90°, CM6 (Pg 7P) Optie: met 2 AWG 26 draden, 1 m lang

Diagrama corriente-tiempo(6V/3mW - 8V/22mW)
Grafico corrente/tempo (6V/3mW - 8V/22mW)
Stroom-tijdsdiagram (6V/3mW - 8V/22mW)

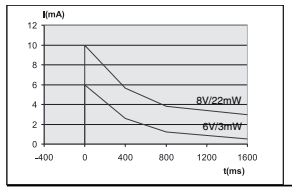


Diagramme courant-temps(12V/12mW - 12V/32mW)
Grafico corrente/tempo (12V/12mW - 12V/32mW)
Stroom-tijdsdiagram (12V/12mW - 12V/32mW)

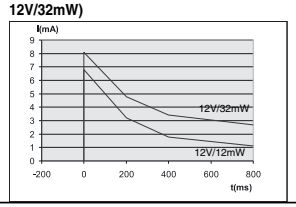
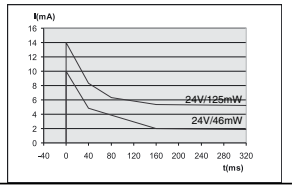


Diagramme courant-temps (24V/46mW - 24V/125mW)
Grafico corrente/tempo (24V/46mW - 24V/125mW)
Stroom-tijdsdiagram (24V/46mW - 24V/125mW)



ES

Barreras Zener y separadores galvánicos, consultar.

COEFICIENTES DE SEGURIDAD :

IT

Per barriere Zener e separazioni galvaniche, consultateci.

PARAMETRI DI SICUREZZA

Ui	≤ 30 V DC	Ii	≤ 200 mA
Pi	≤ 0.9 W	Li	= 0 µH
		Ci	= 0 µF

NL

Gelieve ons te raadplegen voor Zener barrières en galvanische scheidingen.

VEILIGHEIDSPARAMETERS

En zona 0, debe ser utilizada la unidad de alimentación con modo de protección "ia", para cualquier otra zona, es suficiente con el modo de protección "ib". No sobrepase las temperaturas ambiente máximas.

CONDICIONES LÍMITE DE UTILIZACIÓN:

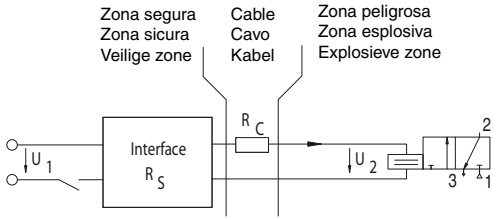
Per l'uso in zona 0, l'unità di alimentazione utilizzata deve avere una protezione "ia". Per tutte le altre zone, è sufficiente una protezione "ib". Non superare i valori massimi di temperatura ambiente stabiliti.

LIMITI DI IMPIEGO:

Voor gebruik in zone 0 moet het type bescherming voor de voedingseenheid "ia" zijn. Voor alle andere zones volstaat het type bescherming "ib". Neem de maximale omgevingstemperaturen in acht.

FUNCTIEVERMOGEN:

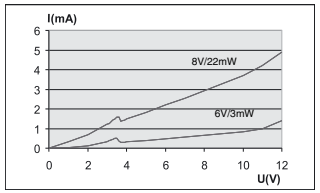
		Piezotronic 6V / 3mW	Piezotronic 8V / 22mW	Piezotronic 12V / 12mW	Piezotronic 12V / 32mW	Piezotronic 24V / 46mW	Piezotronic 24V / 125mW
$U2_{(ON)}$ Alimentación, Tensione, Inschakelspanning	V	6...9	7,2...12	10,8...16	10,8...16	21,6...28	21,6...28
$U2_{(OFF)}$ Corte, Tensione di disinserimento, Uitschakelspanning	V	3	3,2	3,3	3,3	5	5
$I_{(PEAK)}$ Cresta, Corrente di picco, Piekstroom	mA	6	10	6,8	8,1	10	14
$I_{(HOLD)}$ Mantenida, Corrente di mantenimento, Houdstroom	mA	0,5	2,8	1	2,7	1,9	5,2
RS + RC Resistencia de barrera y de cable / Resistenza barriera + resistenza cavo / Barrièreweerstand + kabelweerstand	max. Ohm	1200	300	1200	470	1200	470



3. PUESTA EN MARCHA

Una válvula piezo se distingue por principio de una válvula de mando electromagnético. Hay que distinguir particularmente que el consumo es muy bajo y que el comportamiento temporal de la tensión es completamente diferente.

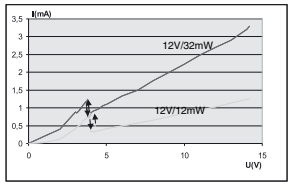
Diagrama corriente-tensión (6V/3mW - 8V/22mW)
Grafico di corrente/tensione (6V/3mW - 8V/22mW)
Stroom-spanningsdiagram (6V/3mW - 8V/22mW)



3. MESSA IN SERVIZIO

Una valvola piezoelettrica si distingue in linea di principio da un'elettrovalvola, facendosi particolarmente notare per il consumo di corrente estremamente ridotto e un diverso comportamento della corrente nel tempo.

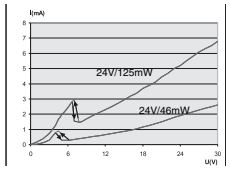
Diagrama corriente-tensión (12V/12mW - 12V/32mW)
Grafico di corrente/tensione (12V/12mW - 12V/32mW)
Stroom-spanningsdiagram (12V/12mW - 12V/32mW)



3. INBEDRIJFSTELLING

Een piëzoventiel verschilt qua principe van een magneetventiel. Let in het bijzonder op het lage stroomverbruik en het verschillende tijdgedrag van de stroom.

Diagrama corriente-tensión (24V/46mW - 24V/125mW)
Grafico di corrente/tensione (24V/46mW - 24V/125mW)
Stroom-spanningsdiagram (24V/46mW - 24V/125mW)



ES

4. MANTENIMIENTO

La válvula piezo no necesita ningún mantenimiento. Por su construcción, no hay prácticamente desgaste y la emisión de partículas es muy baja. En caso de problemas durante el montaje, el mantenimiento o el servicio, contacte con ASCO Numatics o sus representantes.
Este producto es conforme a las exigencias esenciales de las directivas 2004/108/CE (directiva sobre la compatibilidad electromagnética) y 94/9/CE (ATEX). Se puede suministrar una Declaración de Conformidad bajo demanda. Indíquenos el número de albarán y las referencias o códigos del producto.

5. ESPECIFICACIONES

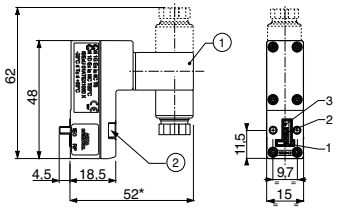
Fluido: aire o gas neutro, filtrado 5/25 µm, sin condensados, punto de rocío: -20°C
Presión de utilización: 2 a 8 bar
Temperatura del fluido: -20°C, +50°C
Temperatura ambiente: -20°C, +50°C
Duración: > 10^9 ciclos
Racordaje: mediante base M5

6. CONSTRUCCIÓN

Válvula de mando directo
Cuerpo: materia sintética (PPS)
Juntas de estanquidad: nitrilo (NBR)
Piezas internas: cerámica piezo/acero inox/latón
Mando manual: de impulsión
Posición de montaje: indiferente
Base: latón

7. DIMENSIONES Y PESOS

PIEZO-VÁLVULA SOLA, peso: 24 g



① Conector talla 15 orientable de 90° en 90° CM6 (Pg 7P
② Mando manual de impulsión
③ 2 alambres AWG 26, 1 m

IT

4. MANUTENZIONE

La valvola piezoelettrica è esente da manutenzione. Grazie alla sua costruzione, questa valvola è praticamente esente da usura e in grado di ridurre al minimo le emissioni di particelle. In caso di problemi durante l'installazione, la manutenzione o l'assistenza sulla valvola, contattare direttamente ASCO Numatics o suoi rappresentanti.
Questo prodotto soddisfa i requisiti essenziali delle direttive 2004/108/CE (direttiva sulla compatibilità elettromagnetica) e 94/9/CE (direttiva ATEX). A richiesta, può essere fornita una Dichiarazione di Conformità separata. Si prega di indicare il numero di conferma e il riferimento o il codice d'ordine del prodotto in oggetto.

5. SPECIFICHE TECNICHE

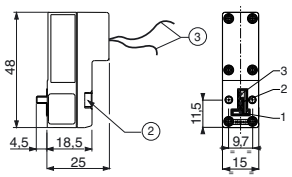
Fluido: aria, gas neutro, filtrati a 5/25 µm, senza condensato, punto di rugiada: -20°C
Pressione di esercizio: da 2 a 8 bar
Temperatura del fluido: -20°C, +50°C
Temperatura ambiente: -20°C, +50°C
Ciclo di vita: > 10^9 cicli
Montaggio: su base M5

6. CONSTRUZIONE

Valvola a comando diretto
Corpo: materiale sintetico (PPS)
Guarnizioni: nitrile (NBR)
Parti interne: piezoceramica/acciaio inox/ottone
Comando manuale: a impulsi
Posizione di montaggio: tutte le posizioni
Base: ottone

7. INGOMBRO E PESI

Peso (SOLO VALVOLA PIEZOELETTRICA): 24 g



① Connettore taglia 15, orientabile di 90°, CM6 (Pg 7P)
② Comando manuale a impulsi
③ 2 fili AWG 26, 1 m

NL

4. ONDERHOUD

Een piëzoventiel is onderhoudsvrij. Dankzij de constructie ervan is er praktisch geen slijtage en is de emissie van deeltjes zeer laag. Indien zich problemen voordoen bij de installatie, het onderhoud of het gebruik, dient men zich tot ASCO Numatics of haar vertegenwoordiger te wenden.
Dit product voldoet aan de essentiële eisen van de richtlijnen 2004/108/EG (richtlijn elektromagnetische compatibiliteit) en 94/9/EG (ATEX). Een afzonderlijke conformiteitsverklaring is op verzoek verkrijgbaar. Gelieve het bevestigingsnummer en de referentie of de bestelcode van de respectievelijke producten te vermelden.

5. SPECIFICATIES

Medium: lucht, neutraal gas, gefiltreerd 5/25 µm, condensaatvrij, dauwpunt: -20°C
Werkdruk: 2 tot 8 bar
Mediumtemperatuur: -20°C, +50°C
Omgevingstemperatuur: -20°C, +50°C
Levensduur: > 10^9 cycli
Montage: op basisplaten M5

6. CONSTRUCTIE

Direct werkend ventiel
Behuizing: synthetisch materiaal (PPS)
Afdichtingen: nitril (NBR)
Interne delen: piëzokeramiek/roestvrij staal/messing
Handbediening: impulstype
Montagepositie: willekeurig
Basisplaat: messing

7. AFMETINGEN EN GEWICHTEN

PIËZOVENTIEL ALLEEN, gewicht: 24 g

① Steker grootte 15 draaibaar 90° CM6 (Pg 7P)
② Handmatige bediening impulstype
③ 2 draden AWG 26, 1 m

max. : 25 Ncm

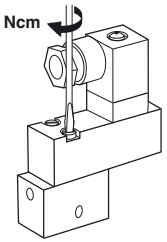


fig.1

PLANO DE ACOPLAMIENTO
PIANO DI POSA
MONTAGEZIJDE
CNOMO E06.36.120N

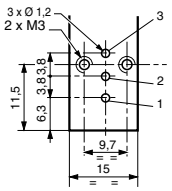


fig.2

Reserva de modificación sin previo aviso. / Possibile di modifica senza preavviso. / Kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Serie
Serie
Serie

630

Installere - Installation - Asennus

EGENSIKKER PIEZOTRONIC SERTIFISERT TIL ATEX
EGENSÄKER PIEZOTRONIC-VENTIL, ATEX-CERTIFIERAD
LUONNOSTAAN VAARATON, ATEX-HYVÄKSYTTY PIEZOTRONIC-VENTTIILI
Ex II 1G Ex ia IIC T6 Ga & Ex II 1D Ex ia IIIC T 85 °C Da

ASCO™

IEC IECEx CE Ex

NO

1. BESKRIVELSE

Ventilserien 630 er piezoventiler med ekstremt lavt strømforbruk. De er tilgjengelig i distribusjonsfunksjonene 2/2 eller 3/2. Beskyttelsestypen er i samsvar med Ex II 1G Ex ia IIC T6 Ga & Ex II 1D Ex ia IIIC T 85 °C Da. Ventilen kan brukes i sone 9, 1 og 2 (gass), og sone 20, 21 og 22 (støv). Når den er forsvarlig montert har ventilen beskyttelsesklassifiseringen IP65. EC typeundersøkelse sertifikatnr. IBExU01ATEX1060 X og IECEx sertifikat IECEx IBE 13.0011X er i samsvar med de internasjonale og europeiske standardene IEC / EN 60079-0, 60079-11, 60079-26.

SE

1. BESKRIVNING

Serie 630 ventiler är piezo-ventiler med en extremt låg strömförbrukning. De finns i utförande för 2/2 och 3/2 distributionsfunktion. Typen av säkerhet överensstämmer med Ex II 1G Ex ia IIC T6 Ga & Ex II 1D Ex ia IIIC T 85 °C Da. Ventilen kan användas i zon 0, 1 och 2 (gas) samt zon 20, 21 och 22 (damm). Vid korrekt koppling uppfyller ventilerna skyddsklass IP65. EC typutvärdering certifikat nr. IBExU01ATEX1060 X och IECEx certifikat IECEx IBE 13.0011X uppfyller med de internationella och eiropeiska standarderna IEC / EN 60079-0, 60079-11, 60079-26.

FI

1. KUVAUS

630-sarjan venttiilit ovat pietsosähköisiä venttiilejä, ja niiden virrankulutus on erittäin pieni. Venttiilejä on saatavana 2/2- ja 3/2-toiminnoilla. Suojaustyyppi täyttää vaatimukset Ex II 1G Ex ia IIC T6 Ga & Ex II 1D Ex ia IIIC T 85 °C Da. Venttiilit soveltuvat tilaluokkiin 0, 1 ja 2 (kaasu) sekä 20, 21 ja 22 (pöly). Oikein liitettynä venttiilin suojausluokka on IP65. EY-tyyppitarkastustodistus nro:. IBExU01ATEX1060 X ja IECEx todistus IECEx IBE 13.0011X noudattavat kansainvälisiä ja eurooppalaisia standardeja IEC / EN 60079-0, 60079-11, 60079-26.

Symbol / Funksjon Symbol / Funktion Symboli / Toiminto		Spenning Spänning Jännite (DC)	① U_N (mA)	② P (mW)	③ T_{ON} (ms)	Strømning / Föde Virtaus 6 bar (l/min)	KV (l/min)	Differensialtrykk Differentialtryck Paine-ero Δ p (bar) min./min.	max./max.	(M)	KATALOGNUMMER / KATALOGNUMMER/ LUETTELONUMERO åpen kabelsko plusskontakt med konnektor størrelse 15 pluspolig spadkoppling med storlek 15 kontakt litteä liitäntä, liittimen koko 15	med utgang for to ledninger med dubbeltrådigt uttag 2-johtimisella kaapelilla
3/2 NC		6V	0,5	3	780	2	0,026	2	8	X ▼	630 00 061 630 00 059	630 00 062 630 00 060
		8V	2,9	22	650	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 091 630 00 093	630 00 092 630 00 094
		12V	1	12	320	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 051 630 00 053	630 00 055 630 00 057
		12V	2,7	32	320	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 095 630 00 097	630 00 096 630 00 098
		24V	1,9	46	130	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 043 630 00 045	630 00 047 630 00 049
		24V	5,2	125	130	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 099 630 00 101	630 00 100 630 00 102
3/2 NO		12V	1	12	320	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 052 630 00 054	630 00 056 630 00 058
		24V	1,9	46	130	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 044 630 00 046	630 00 048 630 00 050

(M) Manuell overstyring / Manuell företrädesstyrning / Käsitoiminen ohitus: X: Uten/Utan/Ei ▼: Puls/Impuls/Impulssi

① Sperrestrøm / Håll- ström / Pitovirta

Spesielle forhold for sikker bruk
Bare ikke-brennbar væske kan brukes i den pneumatiske kretsen. Støvlag på mer enn 50 mm skal unngås.

2. MONTERING / TILKOPLING

Ventilene er beregnet brukt kun innenfor de tekniske egenskapene som spesifisert ovenfor og i del 5. Rørsystemet må settes under normalt trykk før montering. Vær oppmerksom på strammemomentet nedenfor for de to festeskruene (25 Ncm).
Utstyret kan monteres i enhver stilling.

TRYKKLUFTSTILKOPLING
Trykkluftstilkoplingen av ventilene gjøres på enkelte eller skjøtbare montasjeskinner. Disse montasjeskinnene er kompatible med CNOMO E06.36.120N.
Sørg for at portene for trykk (1), utgang (2) og eksos (3) er tilkoplet.
Trykkluften må filtreres ved 5 µm for 6 V-, 8V- og 12 V-versjonene og ved 25 µm for 24 V-versjonene, uten kondensat. Monter filteret så nær piezoventilen som mulig.
Du må hindre at det kommer tetningsmasse fra koplingene inn i ventilen. Bruk passende verktøy og ikke bruk ventilen som brekkstang.

② Nominell effekt / Märkström / Nimellisteho

Särskilda villkor för säker användning
Enbart ej explosiva vätskor får användas i den pneumatiska kretsen. Dammlager över 50 mm ska förebyggas.

2. INSTALLATION / KOPPLING

Ventilerna är enbart avsedda för användning enligt de tekniska egenskaper som specificerats ovan och i avsnitt 5. Trycket i ledningssystemet ska vara bortkopplat innan installationen utförs. Observera maximum vridmoment som anges nedan för de 2 fästskruvarna (25 Ncm).
Utrustningen kan monteras i valfri position.

PNEUMATISK KOPPLING
Den pneumatiska anslutningen av ventilerna görs på enkla eller kopplingsbara fundamentplattor. De här fundamentplattorna är kompatibla med CNOMO E06.36.120N.
Kontrollera att tryck- (1), utflödes- (2) och utblåsportar (3) har anslutits.
Tryckluften ska filtreras vid 5 µm med 6V- , 8V- och 12V-versionerna och vid 25 µm med 24V-versionerna, utan kondensering.
Installera filtren så nära piezo-ventilen som möjligt.
Förebygg att tätningsmaterial från kopplingarna tränger in i ventilen. Dra inte åt i själva ventilen, använd alltid lämpliga verktyg.

③ Reaksjonstid / Responstid / Vasteaika

Erityisehdot turvalliselle käytölle
Paineilmapiirissä saa käyttää vain palamattomia väliaineita. Yli 50 mm paksujen pölykerrosten syntyminen on estettävä.

2. ASENNUS/LIITÄNTÄ

Venttiilit on tarkoitettu käytettäväksi vain yllä ja kohdassa 5 määriteltyjen teknisten ominaisuuksien mukaisesti. Vapauta putkista paine ennen asentamista. Huomioi kiinnitysruuveille (2 kpl) alla ilmoitettu suurin sallittu kiristysmomentti (25 Ncm).
Laite voidaan asentaa mihin asentoon tahansa.

PAINEILMALIITÄNTÄ
Venttiilien paineilmaliitäntä toteutetaan joko yksittäisellä tai yhdistettävällä alustalla. Alustat ovat CNOMO E06.36.120N –yhteensopivia.
Varmista, että paine- (1), lähtö- (2) ja poistoliitännät (3) on liitetty.
Paineilman suodatusvaatimuksina on 6 V:n, 8V:n ja 12 V:n versioille 5 µm sekä 24 V:n versioille 25 µm, ei lauhdetta. Asenna suodatin mahdollisimman lähelle pietsosähköistä venttiiliä.
Estä tiivistysaineiden joutuminen liitännöistä venttiilin sisälle. Käytä asianmukaisia työkaluja äläkä käytä venttiiliä vipuna.

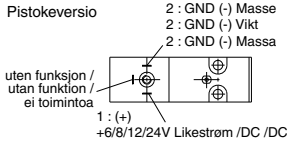
CE

NO

ELEKTRISK TILKOBLING
Den elektriske tilkoplingen må bare foretas av kvalifisert personale i samsvar med Ex-standardene og gjeldende regelverk. Slå av alle strømkilder før du begynner på arbeidet. Stram alle de elektriske klemmeskruene forsvarlig til. Bruk en kabel med en passende diameter for kabelmuffen PG 7P og stram den forsvarlig for å sørge for beskyttelsesgrad IP65.

EGENSIKKER PIEZOTRONIC

Versjon med pinner
Versioner med stift
Pistokeversio



ELEKTRISK KONTROLL
Denne egensikre piezoventilen må være koplet til en godkjent og klassifisert spesifikk kilde (isolert eller galvanisk skille) plassert på et ikke-eksplosivt område (se påfølgende sider).

Strømspenning:
6 V likestrøm
8 V likestrøm
12 V likestrøm
24 V likestrøm

Elektrisk vern med en støtstrømsdiode eller varistor er ikke nødvendig.

SE

ELEKTRISK ANSLUTNING
Den elektriska anslutningen ska utföras av behörig tekniker och i enlighet med Ex-standarderna och lokala normer och regler. Slå av all ström innan du börjar arbeta. Spänn fast alla elektriska skruvkopplingar ordentligt. Använd en kabel av korrekt tjocklek för PG 7P packbox och dra åt den ordentligt för att uppfylla skyddsgrad IP65.

EGENSÄKRA PIEZOTRONIC-VENTILER

Versjon med ledninger
Versioner med trådar
Johdinversio

Rød/Röd/PunainenAWG 26 : +
Svart/Svart/Musta AWG 26 : -

ELEKTRISK STYRNING
Den här egensäkra piezo-ventilen ska ha en godkänd elektrisk anslutning enligt klassmärkning (skärmad eller galvanisk isolering) i ett icke-explosivt utrymme (se nästa sida).

Strömpänning:
6V DC
8V DC
12V DC
24V DC

Elektriskt skydd med en stötdiod eller varistor är inte nödvändigt.

FI

SÄHKÖLIITÄNTÄ
Sähköliitännän saavat suorittaa vain valtuutetut henkilöt voimassaolevien Ex-standardien ja -säännösten mukaisesti. Katkaise kaikki virransyötöt ennen työn aloittamista. Kiristä kaikkien liittimien ruuvit huolellisesti. Käytä kaapelia, jonka paksuus soveltuu tiivisterenkaalle PG 7P, ja kiristä tiivisterengas huolellisesti, jotta varmistetaan suojausluokan IP65 vaatimusten täyttyminen.

LUONNOSTAAN VAARATON PIEZOTRONIC-VENTTIILI

En piezoventil har polarisering. Ventilen er uten funksjon dersom polariteten i koplingene er omvendt.
En piezo-ventil är polariserad. Ventilen har ingen funktion om polerna ansluts fel.
Pietsosähköisen venttiilin kytkennän napaisuuden on oltava oikea. Venttiili ei toimi, jos kytkennän napaisuus vaihdetaan.

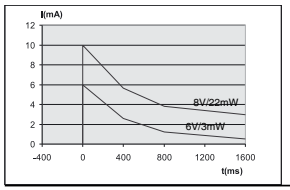
SÄHKÖINEN OHJAUS
Luonnostaan vaarattomat pietsosähköiset venttiilit on kytkettävä hyväksyttyyn ja luokiteltuun erikoisvirtalähteeseen (suojaus tai galvaaninen erotin), joka on sijoitettu räjähdysturvalliseen tilaan (ks. seuraava sivu).

Syöttöjännite:
6V DC
8V DC
12V DC
24V DC

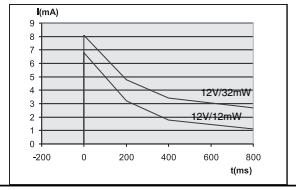
Sähkösuojaus ylijännitesuojalla tai varistorilla ei ole tarpeen.

Nominell spenning Märkspänning Nimellisjännite	Temperaturklasse Temperaturklass Lämpötilaluokka	Romtemperatur Omgivningstemperatur Ympäristön lämpötila	Beskyttelsesgrad Skyddsgrad Suojausluokka	Elektrisk tilkopling Elektrisk anslutning Sähköliitäntä
6 V 8 V 12 V 24 V	T6	-20°C Til/Till/– +50°C	IP 65	Konnektor størrelse 15 dreibar i 90°, CM6 (Pg 7P) Ekstrautstyr: med 2 AWG 26 ledninger, 1 m lang Kontaktstorlek 15 roterbar 90°, CM6 (Pg 7P) Tillval: med 2 AWG 26 trådar, 1 m lång Liittimen koko 15, käännettävissä 90°, CM6 (Pg 7P) Vaihtoehto: 2 johdinta (AWG 26), pituus 1 m

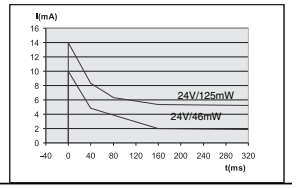
Strøm-tid diagram (6 V/3 mW - 8 V/22 mW)
Ström-tidtabell (6V/3mW - 8V/22mW)
Virta-aikakaavio (6V/3mW - 8V/22mW)



Strøm-tid diagram (12V/12mW - 12V/32mW)
Ström-tidtabell (12V/12mW - 12V/32mW)
Virta-aikakaavio (12V/12mW - 12V/32mW)



Strøm-tid diagram (24V/46mW - 24V/125mW)
Ström-tidtabell (24V/46mW - 24V/125mW)
Virta-aikakaavio (24V/46mW - 24V/125mW)



NO

Spør oss om råd vedrørende zener-barrierer og galvaniske skiller.

SIKKERHETSPARAMETERE

Beskyttelsestypen for tilførselsenheten må være "ia" for bruk i sone 0. For alle andre soner er beskyttelsestype "ib" tilstrekkelig. Husk å være oppmerksom på maksimale romtemperaturer.

FUNKSJONELLE KAPASITETER

SE

För Zener skärmad och galvanisk isolering, kontakta oss.

SÄKERHETSFAKTORER

Ui	≤ 30 V DC	Ii	≤ 200 mA
Pi	≤ 0.9 W	Li	= 0 µH
		Ci	= 0 µF

För användning i zon 0 ska tillströmningsenheten skyddas enligt typ "ia". För övriga zoner är skyddstyp "ib" tillräcklig. Uppmärksamma maximalt tillåten omgivningstemperatur.

FUNKTIONSVÄRDEN:

FI

Kysy meiltä tarvittaessa tarkempia tietoja zener-suojauksista ja galvaanisista erottimista.

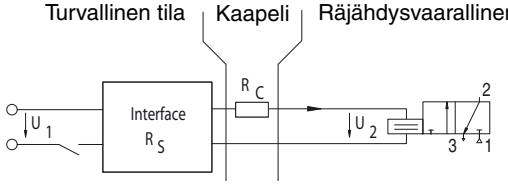
TURVAPARAMETRIT

Tilaluokassa 0 virtalähteen suojausrakenteen on oltava "ia". Muissa tilaluokissa suojausrakenne "ib" on riittävä. Muista huomioida ympäristön suurimmat sallitut lämpötilat.

TOIMINTOARVOT:

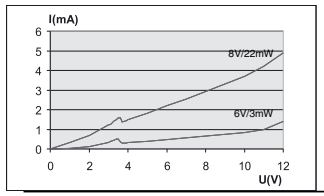
		Piezotronic 6V / 3mW	Piezotronic 8V / 22mW	Piezotronic 12V / 12mW	Piezotronic 12V / 32mW	Piezotronic 24V / 46mW	Piezotronic 24V / 125mW
$U2_{(ON)}$ Innkoplingsspenning, Påslagningsspänning, Avautumisjännite	V	6...9	7,2...12	10,8...16	10,8...16	21,6...28	21,6...28
$U2_{(OFF)}$ Utkoplingsspenning, Avslagningsspänning, Sulkeutumisjännite	V	3	3,2	3,3	3,3	5	5
$I_{(PEAK)}$ Toppstrøm, Toppström, Huippuvirta	mA	6	10	6,8	8,1	10	14
$I_{(HOLD)}$ Sperrestrøm, Hållström, Pitovirta,	mA	0,5	2,8	1	2,7	1,9	5,2
RS + RC Barrieremotstand + kabelmotstand Skärmningsmotstånd + kabelmotstånd Suojauksen resistanssi + kaapelin resistanssi	max.	1200	300	1200	470	1200	470

Sikkert område | Kabel | Eksplosivt område
Säkert område | Kabel | Explosivt område
Turvallinen tila | Kaapeli | Räjähdysvaarallinen tila



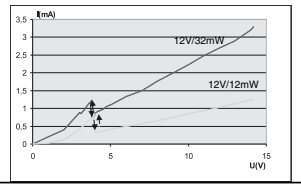
3. SETTE I DRIFT
En piezoventil er i prinsippet forskjellig fra en magnetventil. Spesielt bør du merke deg det lave strømforbruket og den ulike tidsadferden til strømmen.

Strøm-spenning diagram (6V/3mW - 8V/22mW)
Ström-spänningtabell (6V/3mW - 8V/22mW)
Virta-jännitekaavio (6V/3mW - 8V/22mW)



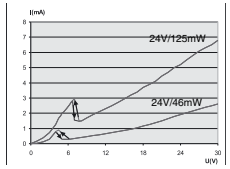
3. DRIFTSÄTTNING
En piezo-ventil fungerar annorlunda än en magnetventil. Lägg i synnerhet märke till den låga strömförbrukningen och strömtidernas beteenden.

Strøm-spenning diagram (12V/12mW - 12V/32mW)
Ström-spänningtabell (12V/12mW - 12V/32mW)
Virta-jännitekaavio (12V/12mW - 12V/32mW)



3. KÄYTTÖÖNOTTO
Pietsosähköinen venttiili eroaa periaatteeltaan magneettiventtiilistä. Huomioi erityisesti sen pieni virrankulutus ja erilainen ajallinen käyttäytyminen virran suhteen.

Strøm-spenning diagram (24V/46mW - 24V/125mW)
Ström-spänningtabell (24V/46mW - 24V/125mW)
Virta-jännitekaavio (24V/46mW - 24V/125mW)



NO

4. VEDLIKEHOLD
En piezoventil er vedlikeholdsfri. På grunn av konstruksjonen er det praktisk talt ingen slitasje og meget lav utstråling av partikler. Hvis det oppstår et problem under installasjon, vedlikehold eller service, vennligst kontakt ASCO/JOUMATIC eller deres representanter.
Dette produktet er i samsvar med de vesentlige kravene i direktivene 2004/108/EC (direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet) og 94/9/EC (ATEX). En adskilt samsvarserklæring er tilgjengelig på anmodning. Vennligst oppgi bekreftelsesnummer og referanse- eller bestillingskoden til det respektive produktet.

5. SPESIFIKASJONER
Væske: luft, nøytral gass, filtreres ved 5/25 µm, fri for kondensat, duggpunkt: -20°C
Driftstrykk: 2 til 8 bar
Væsketemperatur: -20°C, +50°C
Omgivelsestemperatur: -20°C, +50°C
Levetid: > 109 sykluser
Feste: på M5 montasjeskinne

6. KONSTRUKSJON
Direkte operert ventil
Hus: syntetisk materiale (PPS)
Tetninger: nitril (NBR)
Interne deler: piezokeramikk/rustfritt stål/messing
Manuell overstyring: pulstype
Festeposisjon: alle
Festeskinne: messing

7. DIMENSJONER OG VEKT
KUN PIEZOVENTILEN, vekt: 24 g

SE

4. UNDERHÅLL
En piezo-ventil är underhållsfri. Genom sin konstruktion är slitaget minimalt och har den är en mycket låg partikelemission. Om problem eller tveksamhet uppstår vid underhåll eller service, var god kontakta ASCO Numatics eller en auktoriserad representant.
Denna produkt uppfyller de väsentliga kraven i direktiven 2004/108/EG (direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet) och 94/9/EG (ATEX). En separat överensstämmelseförklaring kan beställas hos oss. Var god uppge kvittensnummer (ACK no.) och hänvisningar eller ordernummer för beträffande produkt.

5. SPECIFIKATIONER
Flöde: luft, neutral gas, filtrerat vid 5/25 µm, ej kondenserande, daggpunkt: -20°C
Abretstryck: 2 - 10 bar
Flödestemperatur: -20°C, +50°C
Omgivningstemperatur: -20°C, +50°C
Livslängd: > 109 cyklar
Montering: på M5 fundamentplattor

6. KONSTRUKTION
Direktstyrd ventil
Kropp: syntetmaterial (PPS)
Tätning: nitrilgummi (NBR)
Invändiga delar: piezo-keramik/rostfritt stål/mässing
Manuell företrädesstyrning: impulstyp
Monteringsposition: valfri
Fundamentplatta: mässing

7. DIMENSIONER OCH VIKTER
PIEZO-VENTIL ENBART, vikt: 24 g

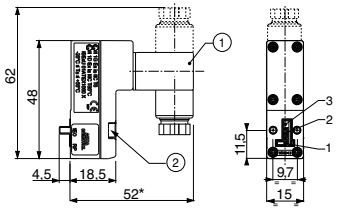
FI

4. HUOLTO
Pietsosähköinen venttiili ei kaipaa huoltoa. Rakenteensa ansiosta se ei kulu käytännössä lainkaan ja siitä irtoaa vain erittäin vähän hiukkasia. Mikäli asennuksen tai huollon yhteydessä tulee ongelmia, ota yhteys ASCO Numaticsiin tai valtuutettuun edustajaan.
Tämä tuote täyttää direktiivien 2004/108/EY (sähkömagneettinen yhteensopivuus) ja 94/9/EY (ATEX) tärkeimmät vaatimukset. Pyynnöstä toimitetaan erillinen vaatimustenmukaisuusvakuutus. Ilmoita tällöin kyseisen tuotteen myöntämisnumero ja tilauskoodi.

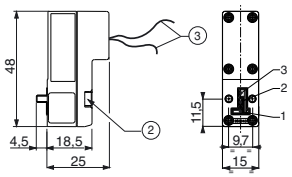
5. OMINAISUUDET
Väliaine: ilma, neutraali kaasu, suodatus 5/25 µm, ei lauhdetta, kastepiste: -20 °C
Käyttöpaine: 2-8 baaria
Väliaineen lämpötila: -20 - +50 °C
Ympäristön lämpötila: -20 - +50 °C
Kestoikä: > 109 jaksoa
Asennus: M5-alustalle

6. RAKENNE
Suoraan käytettävä venttiili
Runko: synteettinen materiaali (PPS)
Tiivisteet: nitriili (NBR)
Sisäosat: pietsosähköinen keraami / ruostumaton teräs / messinki
Käsitoiminen ohitus: impulssityyppinen
Asennusasento: vapaa
Alusta: messinki

7. MITAT JA PAINOT
PELKKÄ PIETSOSÄHKÖINEN VENTTIILI, paino: 24 g



① Konnektor størrelse 15 dreibar i 90° CM6 (Pg 7P)
② Manuell overstyring av pulstypen
③ 2 x AWG 26, 1 m



① Kontaktstorlek 15 roterbar 90° CM6 (Pg 7P)
② Företrädesstyrning av impulstyp
③ 2 x AWG 26, 1 m

① Liittimen koko 15, käännettävissä 90°, CM6 (Pg 7P)
② Impulssityyppinen käsitoiminen ohitus
③ 2 x AWG 26, 1 m

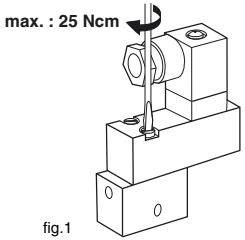


fig.1

FESTEFLATE
MONTERINGSYTA
KIINNITYSPINTA
CNOMO E06.36.120N

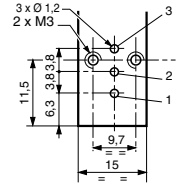


fig.2

Gjenstand for endring uten varsel./ Med förbehåll för ändringar utan föregående meddelande. / Tiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta.

Installere - Installation - Asennus

EGENSIKKER PIEZOTRONIC SERTIFISERT TIL ATEX
EGENSÄKER PIEZOTRONIC-VENTIL, ATEX-CERTIFIERAD
LUONNOSTAAN VAARATON, ATEX-HYVÄKSYTTY PIEZOTRONIC-VENTTIILI

Ⓔx II 1G Ex ia IIC T6 Ga & Ⓔx II 1D Ex ia IIIC T 85 °C Da

ASCO™

DK

1. BESKRIVELSE

Ventilerne i 630 serien er piezo ventiler med et ekstremt lavt energiforbrug. De er til rådighed med 2/2 eller 3/2 spredningsfunktion. Typen af beskyttelse er i overensstemmelse med Ⓔx II 1G Ex ia IIC T6 Ga & Ⓔx II 1D Ex ia IIIC T 85 °C Da. Ventilen kan bruges i zonerne 0, 1 og 2 (gas) og zonerne 20, 21 og 22 (støv). Korrekt forbundet har ventilen en beskyttelsesgrad på IP65. EC typetest certifikat nr. IBExU01ATEX1060 X og IECEx certifikat IECEx 13.0011X er i overensstemmelse med de internationale og europæiske standarder IEC / EN 60079-0, 60079-11, 60079-26.

PT

1. DESCRIÇÃO

As válvulas da série 630 são válvulas piezo com um consumo de energia extremamente baixo. Estão disponíveis na função de distribuição 2/2 ou 3/2. O tipo de protecção está em conformidade com a Ⓔx II 1G Ex ia IIC T6 Ga & Ⓔx II 1D Ex ia IIIC T 85 °C Da. Pode utilizar a válvula nas zonas 0, 1 e 2 (gás) e nas zonas 20, 21 e 22 (poeira). Quando ligada correctamente, a válvula tem uma classificação de protecção IP65. Certificado de verificação de tipo CE nºIBExU01ATEX1060 X e IECEx certificado IECEx IBE 13.0011X estão em conformidade com as normas internacionais e europeias IEC / EN 60079-0, 60079-11, 60079-26.

GR

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦή

Οι βαλβίδες της σειράς 630 είναι πιεζοηλεκτρικές βαλβίδες με εξαιρετικά χαμηλή κατανάλωση ρεύματος. Διατίθενται με λειτουργία διανομής 2/3 ή 3/2. Ο τύπος προστασίας ανήκει στην κατηγορία Ⓔx II 1G Ex ia IIC T6 Ga & Ⓔx II 1D Ex ia IIIC T 85 °C Da. Η βαλβίδα μπορεί να χρησιμοποιηθεί στις ζώνες 0, 1 και 2 (αέρια) και τις ζώνες 20, 21 και 22 (σκόνες). Κατάλληλα συνδεδεμένη, η βαλβίδα παρέχει βαθμό προστασίας IP65. Πιστοποιητικό εξέτασης τύπου EC αρ. Το IBExU01ATEX1060 X και IECEx πιστοποιητικού IECEx 13.0011X IBE είναι σύμφωνες με τα διεθνή και ευρωπαϊκά πρότυπα IEC / EN 60079-0, 60079-11, 60079-26.

Symbol / Funktion Símbolo / Função Σύμβολο/λειτουργία		Strømforbrug Tensão Τάση (DC)	① U_N (mA)	② P (mW)	③ T_{ON} (ms)	Gennemstrømning/ Fluxo/ Παροχή 6 bar (l/min)	KV (l/min)	Trykdifference Pressão diferencial Διαφορική πίεση Δ p (bar) min./min.	max./max.	(M)	KATALOG NUMMER/NÚMERO DO CATÁLOGO/ ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΥ spade plus forbindelse med en forbindelse str.15 Ligação spade plus com um conector de tamanho 15 σύνδεση με διχαλωτούς ακροδέκτες μεγέθους 15	med dobbelt kontakt com 2 saídas με διπολική έξοδο
3/2 NC		6V	0,5	3	780	2	0,026	2	8	X ▼	630 00 061 630 00 059	630 00 062 630 00 060
		8V	2,9	22	650	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 091 630 00 093	630 00 092 630 00 094
		12V	1	12	320	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 051 630 00 053	630 00 055 630 00 057
		12V	2,7	32	320	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 095 630 00 097	630 00 096 630 00 098
		24V	1,9	46	130	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 043 630 00 045	630 00 047 630 00 049
		24V	5,2	125	130	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 099 630 00 101	630 00 100 630 00 102
3/2 NO		12V	1	12	320	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 052 630 00 054	630 00 056 630 00 058
		24V	1,9	46	130	2,5	0,033	2	8	X ▼	630 00 044 630 00 046	630 00 048 630 00 050

(M) Manual overstyring / Sobreposição manual / Μηχανική παράκαμψ X: Uden / Sem / Χωρίς ▼: Impuls / Impulso / Παλμός

① Holde Strøm/Corrente de retenção/Ρεύμα συγκράτησης ② Nominel effekt/Potência de saída/Ισχύς ③ Reaktionstid/Tempo de resposta/Χρόνος απόκρισης

Særlige betingelser for sikker brug

Der må kun anvendes ikke-brandbare væsker i trykluftkredsløbet. Det skal forhindres, at der opstår støvlag på over 50 mm.

2. INSTALLATION / TILKOBLING

Ventilerne er kun beregnet til brug under de ovenfor og i afsnit 5 beskrevne tekniske forhold. Før installationen skal trykket i rørsystemet udløses. Overhold det maksimum stramningsmoment for de 2 montageskruer, der er angivet herunder (25 Ncm). Udstyret kan monteres i alle positioner.

PNEUMATISK TILKOBLING

Den pneumatiske tilkobling af ventilerne bliver udført på en enkelt base eller base der kan samles. Disse baser der kan samles er kompatible med CNOMO E06.36.120N. Sørg for at tryk- (1), udløbs- (2) og udtags- (3) portene er forbundne.

Den komprimerede luft skal filtreres ved 5 µm til 6V, 8V og 12V versionerne og ved 25 µm til 24V versionerne, uden kondensat. Installer filteret så tæt på piezoventilen som muligt.

Forebyg at tætningsmiddel fra samlingen kommer ind i ventilen. Brug egnede redskaber og brug ikke ventilen som håndtag.

Condições especiais para uma utilização segura

Apenas os fluidos não-combustíveis podem ser utilizados no circuito pneumático. Camadas de pó acima dos 50 mm devem ser evitadas.

2. INSTALAÇÃO / LIGAÇÃO

As válvulas só devem ser utilizadas nas características técnicas especificadas acima e na secção 5. Antes de iniciar a instalação, despressurize o sistema de tubos. Cumpra o binário de aperto máximo fornecido abaixo para os 2 parafusos de montagem (25 Ncm). O equipamento pode ser montado em qualquer posição.

LIGAÇÃO PNEUMÁTICA

A ligação pneumática das válvulas é efectuada nas bases secundárias individuais ou encaixáveis. Estas bases secundárias são compatíveis com a CNOMO E06.36.120N. Certifique-se de que as portas de pressão (1), saída (2) e escape (3) estão ligadas.

O ar comprimido deve ser filtrado a 5 µm para as versões de 6V, 8V e 12V e a 25 µm para as versões de 24V sem condensação. Instale o filtro junto à válvula piezo.

Evite que o composto vedante das ligações entre na válvula. Utilize as ferramentas adequadas e não utilize a válvula como uma alavanca.

Ειδικές συνθήκες για ασφαλή χρήση

Στο κύκλωμα πεπιεσμένου αέρα μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο μη - εύφλεκτα ρευστά. Θα πρέπει να αποφεύγονται στρώματα από σκόνη άνω των 50 mm.

2. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΣΥΝΔΕΣΗ

Οι βαλβίδες προορίζονται αποκλειστικά για χρήση εντός των τεχνικών προδιαγραφών που καθορίζονται παραπάνω και στην ενότητα 5. Πριν από την εγκατάσταση, αποσυμπιέστε τη σωλήνωση. Εφαρμόστε τη μέγιστη ροπή σύσφιξης που δίνεται παρακάτω για τις 2 βίδες στήριξης (25 Ncm). Το σύστημα μπορεί να τοποθετηθεί σε οποιαδήποτε θέση.

ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ

Η πνευματική σύνδεση των βαλβίδων γίνεται σε μεμονωμένες ή συνενούμενες βάσεις. Οι βάσεις αυτές είναι κατά CNOMO E06.36.120N.

Φροντίστε να συνδέσετε τα στόμια πίεσης (1), εξόδου (2) και εξαγωγής (3).

Ο πεπιεσμένος αέρας πρέπει να φιλτράρεται στα 5 μm στις εκδόσεις 6V, 8V και 12V, και στα 25 μm στις εκδόσεις 24V, χωρίς συμπύκνωση. Τοποθετήστε το φίλτρο όσο το δυνατόν πλησιέστερα στην πιεζοτρονική βαλβίδα.

Προσέξτε να μην εισχωρήσει στη βαλβίδα στεγανοποιητική ουσία από τις συνδέσεις. Χρησιμοποιήστε κατάλληλα εργαλεία και μη χρησιμοποιείτε τη βαλβίδα σαν μοχλό.

CE

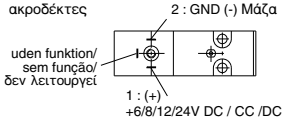
DK

ELEKTRISK INSTALLATION

Den elektriske installation må kun udføres af kvalificeret personale i henhold til Ex standarder og de gældende regulativer. Luk af for al tilførsel af strøm før arbejdet påbegyndes. Stram alle skrueklemmerne korrekt til. Brug et kabel med den passende diameter til PG 7P kabelmuffe og stram den korrekt til for at sikre beskyttelsesgraden på IP65.

SELVSIKRENDE PIEZOELEKTRISK VENTIL

Version med kontaktben
Versão com pinos
Έκδοση με ακιδωτούς ακροδέκτες



ELEKTRISK KONTROLL

Denne selvsikrende piezoventil skal tilsluttes til en godkendt klassificeret specifik tilgang (sikkerhedsbarriere eller galvanisk adskiller) placeret i et ikke-eksplosivt område (se følgende side).

Forsyningsspænding:
6V DC
8V DC
12V DC
24V DC

En elektrisk beskyttelse med en overladningsbegrænsende diode eller varister er ikke nødvendig.

PT

LIGAÇÃO ELÉCTRICA

A ligação eléctrica só deve ser efectuada por pessoal qualificado de acordo com os regulamentos e as normas Ex em vigor. Desligue a corrente eléctrica antes de iniciar o trabalho. Aperte todos os terminais eléctricos correctamente. Use um cabo com um diâmetro adequado para a gaxeta do cabo PG 7P e aperte-o correctamente para garantir o grau de protecção IP65.

PIEZOTRONIC INTRINSECAMENTE SEGURA

Version med ledninger
Versão com fios
Έκδοση με καλώδια

Rød/Vermelho/ΚόκκινοAWG 26 : +
Sort/Preto/ΜαύροAWG 26 : -

CONTROLO ELÉCTRICO

Esta válvula piezo intrinsecamente segura deve ser ligada a um fornecimento específico classificado e aprovado (separador galvânico ou barreira) localizado numa área não explosiva (ver página seguinte).

Tensão de fornecimento:
6V CC
8V CC
12V CC
24V CC

Não é necessário uma protecção eléctrica com uma varistência ou díodo de sobretensão.

GR

ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ

Η ηλεκτρική σύνδεση πρέπει να γίνει μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό και σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις και κανονισμούς Ex. Κλείστε τελείως την παροχή ρεύματος πριν αρχίσετε την εργασία. Σφίξτε κατάλληλα όλους τους βιδωτούς ηλεκτρικούς ακροδέκτες. Χρησιμοποιήστε καλώδιο κατάλληλης διαμέτρου για τον στυπειοθλίπτη καλωδίου PG 7P και σφίξτε τον στυπειοθλίπτη κατάλληλα, ώστε να εξασφαλίσετε βαθμό προστασίας IP65.

ΑΣΦΑΛΗΣ ΠΙΕΖΟΤΡΟΝΙΚΗ ΒΑΛΒΙΔΑ

⚠

En piezoventil har forvekslingsspærre. Ventilen er ude af funktion hvis polerne i tilslutningen er byttet om.
Uma válvula piezo tem polarização. A válvula não funciona se inverter a polaridade das ligações.
Η πιεζοτρονική βαλβίδα έχει πολικότητα. Η βαλβίδα δεν λειτουργεί αν αντιστραφεί η πολικότητα των συνδέσεων.

ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

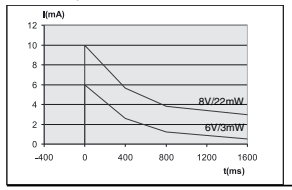
Αυτή η ασφαλής πιεζοτρονική βαλβίδα πρέπει να συνδεθεί σε εγκεκριμένη και πιστοποιημένη ηλεκτροπαροχή (με διάταξη ασφαλείας ή γαλβανικό διαχωριστή) τοποθετημένη σε μη εκρηκτικό χώρο (δείτε την επόμενη σελίδα).

Τάση τροφοδοσίας:
6V DC
8V DC
12V DC
24V DC

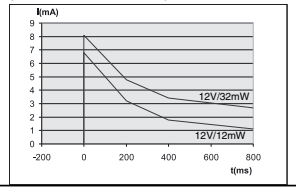
Δεν είναι απαραίτητη ηλεκτρική προστασία με δίοδο υπέρτασης ή βαρίστορ.

Nominel spænding Tensão nominal Ονομαστική τάση	Temp. klasse Classe de temperatura Κλάση θερμοκρασίας	Omgivelsestemp. Temperatura ambiente Θερμοκρασία περιβάλλοντος	Beskyttelsesgrad Grau de protecção Βαθμός προστασίας	Elektrisk tilslutning Ligação eléctrica Ηλεκτρική σύνδεση
6 V 8 V 12 V 24 V	T6	-20°C Til/Para/TO +50°C	IP 65	Stikforbindelse str. 15 drejelig med 90°, CM6 (Pg 7P) Ekstra: med 2 AWG 26 ledninger, 1 m lang Conector de tamanho 15 com rotação de 90°, CM6 (Pg 7P) Opção: com 2 fios AWG 26, 1 m de comprimento Βύσμα μεγέθους 15, στρεφόμενο κατά 90°, CM6 (Pg 7P) Προαιρετικά: με δύο καλώδια 2 AWG 26, μήκους 1 m

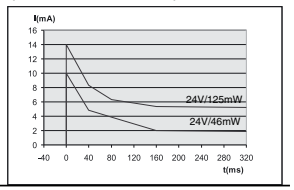
Strømtid diagram (6V/3mW - 8V/22mW)
Diagrama do tempo de corrente (6V/3mW - 8V/22mW)
Διάγραμμα χρόνου-ρεύματος (6V/3mW - 8V/22mW)



Strømtid diagram (12V/12mW - 12V/32mW)
Diagrama do tempo de corrente (12V/12mW - 12V/32mW)
Διάγραμμα χρόνου-ρεύματος (12V/12mW - 12V/32mW)



Strømtid diagram (24V/46mW - 24V/125mW)
Diagrama do tempo de corrente (24V/46mW - 24V/125mW)
Διάγραμμα χρόνου-ρεύματος (24V/46mW - 24V/125mW)



DK

For Zener barrierer og galvaniske separatorer, kontakt os.

SIKKERHEDSPARAMETRE

Til brug i zone 0 skal typen af beskyttelsen for strømforsyningsenheden være "ia". til alle andre zoner er beskyttelse af typen "ib" tilstrækkelig. Sørg for at overholde maksimum omgivelsestemperaturerne.

FUNKTIONS MÆRKEDATA:

PT

Para obter separadores galvânicos e barreiras Zener, consulte-nos.

PARÂMETROS DE SEGURANÇA

Ui	≤ 30 V DC	Ii	≤ 200 mA
Pi	≤ 0.9 W	Li	= 0 µH
		Ci	= 0 µF

Para utilizar na zona 0, o tipo de protecção para a unidade de fornecimento deve ser "ia". Para as outras zonas, o tipo de protecção "ib" é suficiente. Não esqueça de cumprir as temperaturas ambientais máximas.

CLASSIFICAÇÕES FUNCIONAIS:

GR

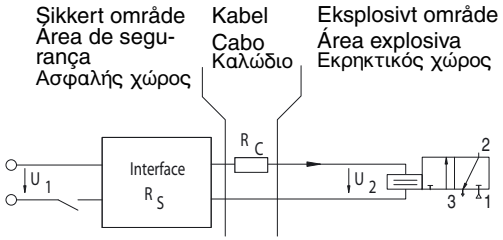
Για γαλβανικούς διαχωριστές και διατάξεις ασφαλείας Zener, συμβουλευθείτε μας.

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Για χρήση στη ζώνη 0, ο τύπος προστασίας της μονάδας παροχής πρέπει να είναι "ia". Σε όλες τις άλλες ζώνες, αρκεί προστασία τύπου "ib". Φροντίστε να μην υπερβαίνετε τα μέγιστα όρια για τη θερμοκρασία περιβάλλοντος.

ΤΙΜΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ:

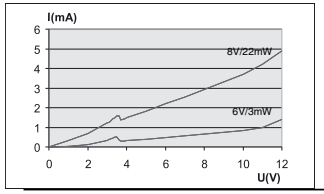
		Piezotronic 6V / 3mW	Piezotronic 8V / 22mW	Piezotronic 12V / 12mW	Piezotronic 12V / 32mW	Piezotronic 24V / 46mW	Piezotronic 24V / 125mW
$U2_{(ON)}$ Turn-on spænding, Tensão de activação, Τάση ενεργοποίησης	V	6...9	7,2...12	10,8...16	10,8...16	21,6...28	21,6...28
$U2_{(OFF)}$ Turn-off spænding, Tensão de desactivação, Τάση απενεργοποίησης	V	3	3,2	3,3	3,3	5	5
$I_{(PEAK)}$ Spidsstrøm, Corrente máxima, Ρεύμα κορυφής	mA	6	10	6,8	8,1	10	14
$I_{(HOLD)}$ Holdestrøm, Corrente de retenção, Ρεύμα συγκράτησης	mA	0,5	2,8	1	2,7	1,9	5,2
RS + RC Barriere modstand + kabel modstand Resistência da barreira + resistência do cabo Αντίσταση ασφάλειας + αντίσταση καλωδίου	max.	1200	300	1200	470	1200	470



3. SÆTTE I DRIFT

En piezoventil arbejder efter et andet princip end en magnetspoleventil. Læg især mærke til dens lave strømforbrug og strømmens anderledes tidsfunktion.

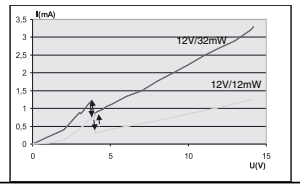
Strømspændings diagram (6V/3mW - 8V/22mW)
Diagrama da tensão de corrente (6V/3mW - 8V/22mW)
Διάγραμμα ρεύματος-τάσης (6V/3mW - 8V/22mW)



3. COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

Uma válvula piezo é diferente de uma válvula solenóide. Observe especialmente o baixo consumo de energia e o comportamento de tempo diferente da corrente.

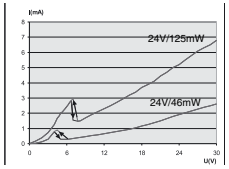
Strømspændings diagram (12V/12mW - 12V/32mW)
Diagrama da tensão de corrente (12V/12mW - 12V/32mW)
Διάγραμμα ρεύματος-τάσης (12V/12mW - 12V/32mW)



3. ΘΕΣΗ ΣΕ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Η πιεζοτρονική βαλβίδα έχει διαφορετική αρχή λειτουργίας από την ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα. Προσέξτε συγκεκριμένα τη χαμηλή κατανάλωση και τη διαφορετική χρονική συμπεριφορά του ρεύματος.

Strømspændings diagram (24V/46mW - 24V/125mW)
Diagrama da tensão de corrente (24V/46mW - 24V/125mW)
Διάγραμμα ρεύματος-τάσης (24V/46mW - 24V/125mW)



DK

4. VEDLIGEHOLD

En piezoventil er vedligeholdelsesfri. På grund af dens konstruktion er der stort set ingen slitage og en meget begrænset udsendelse af partikler. Skulle der opstå problemer under installation, vedligehold eller eftersyn, kontakt ASCO Numatics eller dennes repræsentanter. Dette produkt stemmer overens med de essentielle krav i direktiverne 2004/108/EC (direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet) og 94/9/EC (ATEX). En separat overensstemmelseserklæring kan fås ved henvendelse. Giv venligst bekræftelsesnummer og reference eller ordrekode til det pågældende produkt.

5. SPECIFIKATIONER

Medier: luft, neutral gas (undtagelse: naturgas: se Særlige betingelser) filtreret ved 5/25 µm, fri for kondensat, dugpunkt: -20°C
Arbejdstryk: 2 til 8 bar
Medie temperatur: -20°C, +50°C
Omgivelsestemperatur: -20°C, +50°C
Brugslevetid: > 109 cykluser
Montering: på M5 subbase

6. KONSTRUKTION

Direkte styret ventil
Hus: syntetisk materiale (PPS)
Tætningsmiddel: nitril (NBR)
Indvendige dele: piezo keramisk/rustfri stål/messing
Manual overstyring: impuls type
Monteringsposition: alle
Subbase: messing

PT

4. MANUTENÇÃO

Uma válvula piezo não necessita de manutenção. Não tem praticamente nenhum desgaste e tem uma emissão de partículas muito baixa devido à sua construção. Caso surja qualquer problema durante a instalação, a manutenção ou a assistência.
Este produto está em conformidade com os requisitos essenciais das directivas 2004/108/CE (directiva sobre compatibilidade electromagnética) e 94/9/CE (ATEX). Está disponível uma Declaração de Conformidade em separado. Forneça o número de certificação e a referência ou o código de encomenda do respectivo produto.

5. ESPECIFICAÇÕES

Fluido: ar, gás neutral, filtrado a 5/25 µm, livre de condensação, ponto de condensação: -20°C
Pressão de funcionamento: de 2 a 8 bar
Temperatura do fluido: -20°C, +50°C
Temperatura ambiente: -20°C, +50°C
Duração: > 109 ciclos
Montagem: em bases secundárias M5

6. CONSTRUÇÃO

Válvula operada directamente
Corpo: material sintético (PPS)
Vedantes: nitrilo (NBR)
Peças internas: bronze/aço inoxidável/cerâmica piezo
Sobreposição manual: impulso
Posição de montagem: qualquer
Base secundária: bronze

GR

4. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η πιεζοτρονική βαλβίδα δεν χρειάζεται συντήρηση. Χάρη στην κατασκευή της, δεν έχει πρακτικά καθόλου φθορά και η εκπομπή σωματιδίων είναι πολύ μικρή. Αν παρουσιαστεί πρόβλημα κατά την εγκατάσταση, τη συντήρηση ή το σέρβις, επικοινωνήστε με την ASCO Numatics ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο.
Το προϊόν αυτό ικανοποιεί τις ουσιαστικές απαιτήσεις της οδηγίας της οδηγίας 2004/108/ΕΚ (περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας) και της οδηγίας 94/9/ΕΚ (ATEX). Ιδιαίτερη Δήλωση Συμμόρφωσης διατίθεται αν ζητηθεί. Παρακαλούμε να δίνετε τον αριθμό αναγνώρισης και τους κωδικούς αναφοράς ή παραγγελίας του συγκεκριμένου προϊόντος.

5. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Ρευστό: αέρας, αδρανές αέριο, φιλτραρισμένο στα 5/25 µm, χωρίς υδρατμούς, σημείο δρόσου: -20°C
Πίεση λειτουργίας: 2 έως 8 bar
Θερμοκρασία ρευστού: -20°C, +50°C
Θερμοκρασία περιβάλλοντος: -20°C, +50°C
Ωφέλιμη διάρκεια ζωής: > 10^9 κύκλοι λειτουργίας
Στήριξη: σε βάσεις M5

6. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Άμεσα ελεγχόμενη βαλβίδα
Σώμα: συνθετικό υλικό (PPS)
Στεγανοποίηση: νιτρίλιο (NBR)
Εσωτερικά εξαρτήματα: πιεζοηλεκτρικά κεραμικά/ανοξείδωτος χάλυβας/ορείχαλκος
Μηχανική παράκαμψη: παλμικού τύπου
Θέση τοποθέτησης: οποιαδήποτε
Βάση: ορείχαλκος

7. DIMENSIONER OG VÆGT

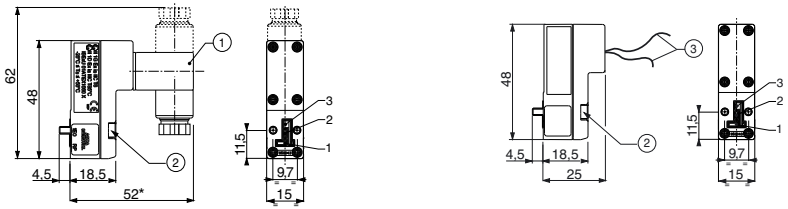
PIEZOVENTIL ALENE, vægt: 24 g

7. DIMENSÕES E PESOS

VÁLVULA PIEZO INDIVIDUAL, peso: 24 g

7. ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΑΡΗ

ΠΙΕΖΟΤΡΟΝΙΚΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΟΝΟ, βάρος: 24 g



① Stikforbindelse str. 15 drejelig med 90° CM6 (Pg 7P)
② Impulstype manual overstyring
③ 2 x AWG 26, 1 m

① Conector de tamanho 15 com rotação de 90° CM6 (Pg 7P)
② Sobreposição manual de impulso
③ 2 x AWG 26, 1 m

① Βύσμα μεγέθους 15, στρεφόμενο κατά 90°, CM6 (Pg 7P)
② μηχανική παράκαμψη παλμικού τύπου
③ 2 x AWG 26, 1 m

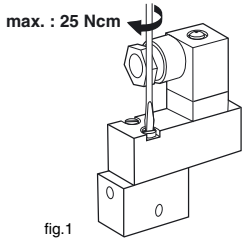


fig.1

MONTERINGSOVERFLADE
SUPERFÍCIE DE MONTAGEM
ΠΛΕΥΡΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ

CNOMO E06.36.120N

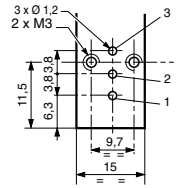


fig.2

Kan forandres uden forudgående meddelelse. / Sujeito a alterações sem aviso prévio. / Μπορεί να αλλάξει χωρίς προειδοποίηση.