

EN

FR

DE

**1. DESCRIPTION**

The 630 series consists of piezo valves that operate with very low power consumption and are available with 3/2-way function. The type of protection conforms to II 1G Ex ia IIC T6 or T4 Ga and II 1D Ex ia IIIC T135°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. EU type examination certificate IBExU01ATEX1060X Issue 3 and IECEx certificate IECEx IBE 13.0011X Issue 3 are in compliance with the international and European standards EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012, IEC 60079-0:2017 Ed.:7 and IEC 60079-11:2011 Ed.:6.

**1. DESCRIPTION**

La série 630 est constituée d'électrovannes piézo fonctionnant avec une consommation d'électricité très faible et disponibles dans la fonction 3/2. Le mode de protection est II 1G Ex ia IIC T6 ou T4 Ga et II 1D Ex ia IIIC T135°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 UE de type IBExU01ATEX1060X Issue 3 et le certificat IECEx IBE 13.0011X Issue 3 sont en conformité avec les normes européennes EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012, IEC 60079-0:2017 Ed.:7 et IEC 60079-11:2011 Ed.:6.

**1. BESCHREIBUNG**

Bei der Baureihe 630 handelt es sich um Piezoventile, die mit sehr geringer Leistungsaufnahme auskommen und in 3/2-Funktion verfügbar sind. Die Schutzart entspricht II 1G Ex ia IIC T6 oder T4 Ga und II 1D Ex ia IIIC T135°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 EU-Baumusterprüfbescheinigung IBExU01ATEX1060X | Issue 3 und das IECEx-Zertifikat IECEx IBE13.0011X Issue 3 entsprechen den internationalen bzw. europäischen Normen EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012, IEC 60079-0:2017 Ed.:7 und IEC 60079-11:2011 Ed.:6.

Symbol / Function Symbole / Fonction Symbol/Funktion	Voltage Tension Spannung (DC)	①	②	③	Flow/débit Durchfluss		Differential pressure Press. différentielle Zul. Differenzdruck Δ p (bar)		(M)	CATALOGUE NUMBER / CODE / ARTIKEL-NR.	
		U <sub>N</sub> (mA)	P (mW)	T <sub>ON</sub> (ms)	6 bar (l/min)	KV (l/min)	min./mini	max./maxi		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
<b>3/2 NC NF</b> 	6V	0,5	3	780	2	0,026	2	8	X	<b>630 00 061</b>	<b>630 00 062</b>
									▼	<b>630 00 059</b>	<b>630 00 060</b>
	8V	2,9	22	650	2,5	0,033	2	8	X	<b>630 00 091</b>	<b>630 00 092</b>
									▼	<b>630 00 093</b>	<b>630 00 094</b>
	12V	1	12	320	2,5	0,033	2	8	X	<b>630 00 051</b>	<b>630 00 055</b>
									▼	<b>630 00 053</b>	<b>630 00 057</b>
	12V	2,7	32	320	2,5	0,033	2	8	X	<b>630 00 095</b>	<b>630 00 096</b>
									▼	<b>630 00 097</b>	<b>630 00 098</b>
	24V	1,9	46	130	2,5	0,033	2	8	X	<b>630 00 043</b>	<b>630 00 047</b>
									▼	<b>630 00 045</b>	<b>630 00 049</b>
	24V	5,2	125	130	2,5	0,033	2	8	X	<b>630 00 099</b>	<b>630 00 100</b>
									▼	<b>630 00 101</b>	<b>630 00 102</b>
<b>3/2 NO</b> 	12V	1	12	320	2,5	0,033	2	8	X	<b>630 00 052</b>	<b>630 00 056</b>
									▼	<b>630 00 054</b>	<b>630 00 058</b>
	24V	1,9	46	130	2,5	0,033	2	8	X	<b>630 00 044</b>	<b>630 00 048</b>
									▼	<b>630 00 046</b>	<b>630 00 050</b>

(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-flammable fluids may be used in the pneumatic circuit. The piezo valve can be used with natural gas as a controllable medium, provided no gas-air mixtures are present. Otherwise, the piezo valve may only be used to control non-flammable media. 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-flammables peuvent être utilisés dans le circuit pneumatique. L'électrovanne piézo peut être utilisée avec du gaz naturel comme fluide contrôlable, pour autant qu'aucun mélange gaz-air ne soit présent. Dans le cas contraire, l'électrovanne piézo ne peut être utilisée que pour contrôler des fluides non flammables. 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. Das Piezoventil kann mit Erdgas als steuerbares Medium verwendet werden, sofern im Drucksystem keine Gas-Luft-Gemische vorhanden sind. Ansonsten darf das Piezoventil nur zur Steuerung von nicht brennbaren Medien verwendet werden. Staubablagerungen über 50mm sind 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 Ventillinnere gelangen. Geeignetes Werkzeug benutzen. Ventil nicht als Gegenhalter verwenden.

**EN**

**FR**

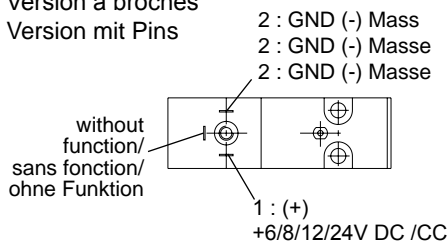
**DE**

**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.

**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-explosive (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.

**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 inverted.  
**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.

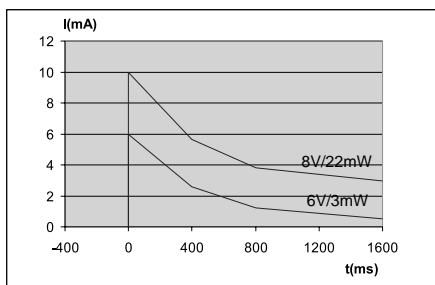
**ELEKTRISCHE ANSTEUERUNG**

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

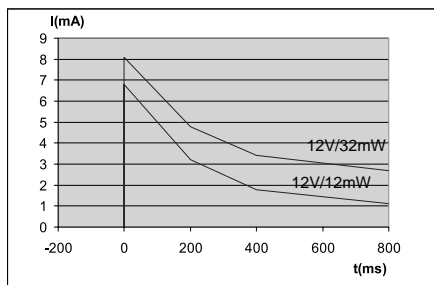
Eine Beschaltung mit Löschiode oder Varistor ist nicht notwendig.

Nominal voltage Tension nominale Nennspannung	Temp. class Classe de temp. Temperaturklasse	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	IP65	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

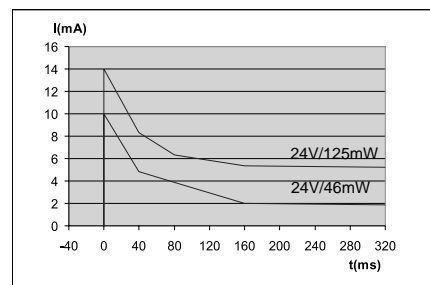
Current-time diagram (6V/3mW-8V/22mW)  
Diagramme courant-temps (6V/3mW - 8V/22mW)  
Strom-Zeit (6V/3mW - 8V/22mW)



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)



**EN**

**FR**

**DE**

For Zener barriers and galvanic separators, consult us.

Barrières Zener et séparateurs galvaniques, nous consulter.

Zener Barrieren und Bausteine mit galvanischer Trennung auf Anfrage.

**SAFETY PARAMETERS**

**COEFFICIENTS DE SÉCURITÉ :**

**SICHERHEITSTECHNISCHE WERTE :**

$U_i \leq 30 \text{ V DC}$	$I_i \leq 200 \text{ mA}$
$P_i \leq 0.9 \text{ W}$	$L_i = 0 \mu\text{H}$
	$C_i = 0 \mu\text{F}$

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.

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.

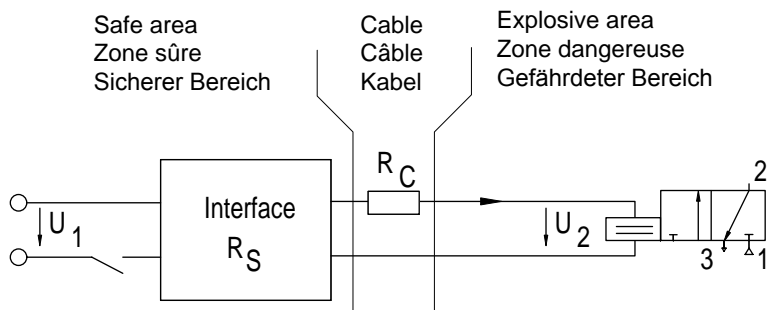
Die Zündschutzart des Speisegerätes "ia" ist beim Einsatz in Zone 0 zwingend erforderlich. In anderen Zonen genügt Zündschutzart "ib". Die höchstzulässigen Umgebungstemperaturen sind zu beachten.

**FUNCTIONAL RATINGS:**

**CONDITIONS LIMITES D'UTILISATION:**

**BETRIEBSTECHNISCHE WERTE :**

		Piezotronic 6 V / 3 mW	Piezotronic 8 V / 22 mW	Piezotronic 12 V / 12 mW	Piezotronic 12 V / 32 mW	Piezotronic 24 V / 46 mW	Piezotronic 24 V / 125 mW
<b>U<sub>2(ON)</sub></b> Turn-on voltage, alimentation, Einschaltspannung	V	6 ... 9	7.2 ... 12	10.8 ... 16	10.8 ... 16	21.6 ... 28	21.6 ... 28
<b>U<sub>2(OFF)</sub></b> Turn-off voltage, coupure, Ausschaltspannung	V	3	3.2	3.3	3.3	5	5
<b>I<sub>(PEAK)</sub></b> Peak current, crête, Spitzenstrom	mA	6	10	6.8	8.1	10	14
<b>I<sub>(HOLD)</sub></b> Hold current, maintien, Haltestrom	mA	0.5	2.8	1	2.7	1.9	5.2
<b>RS + RC (max.)</b> Barrier resistance + cable resistance Résistance barrière + câble Barrierenwiderstand + Kabelwiderstand	Ω	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.

**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.

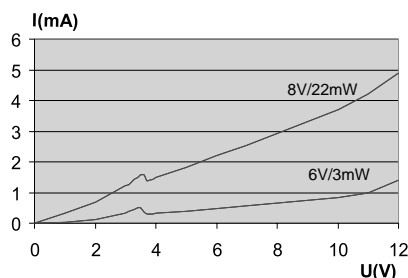
**3. INBETRIEBNAHME**

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

**Current-voltage diagram (6V/3mW - 8V/22mW)**

**Diagramm courant-tension (6V/3mW - 8V/22mW)**

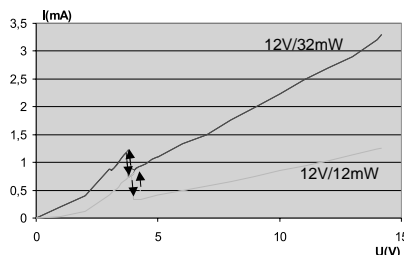
**Strom-Spannungsdiagramm (6V/3mW - 8V/22mW)**



**Current-voltage diagram (12V/12mW - 12V/32mW)**

**Diagramm courant-tension (12V/12mW - 12V/32mW)**

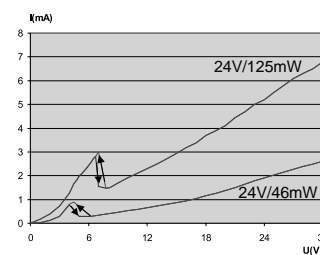
**Strom-Spannungsdiagramm (12V/12mW - 12V/32mW)**



**Current-voltage diagram (24V/46mW - 24V/125mW)**

**Diagramm courant-tension (24V/46mW - 24V/125mW)**

**Strom-Spannungsdiagramm (24V/46mW - 24V/125mW)**



**EN**

**FR**

**DE**

**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 GmbH or their representatives.

This product complies with the essential requirements of directives 2014/30/EU (directive on electromagnetic compatibility) and 2014/34/EU (ATEX). A separate Declaration of Conformity is available on request. Please provide acknowledgement number and the reference or ordering code of the respective product.

The product must be stored in dry areas.

**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/60°C  
 Ambient temperature: -20°C, +50°C/60°C  
 Mounting: on M5 subbases

**6. CONSTRUCTION**

Directly 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

**7. DIMENSIONS AND WEIGHTS**

PIEZO VALVE ALONE, weight: 24 g

**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 GmbH ou ses représentants.

Ce produit est conforme aux exigences essentielles des directives 2014/30/UE (directive sur la compatibilité électromagnétique) et 2014/34/UE (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.

Le produit doit être entreposé dans des zones sèches.

**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/60°C  
 Température ambiante: -20°C, +50°C/60°C  
 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

**7. ENCOMBREMENTS ET MASSES**

PIEZO-VANNE SEULE, masse: 24 g

**4. WARTUNG / LAGERBEDINGUNGEN**

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 GmbH oder seinen Repräsentanten Rücksprache zu halten.

Das Produkt erfüllt die wesentlichen Anforderungen der EU-Richtlinien 2014/30/EU (EMV-Richtlinie) und 2014/34/EU (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.

Das Produkt muss in trockenen Räumen gelagert werden.

**5. TECHNISCHE DATEN**

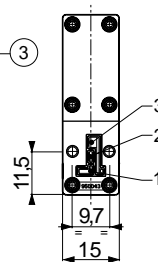
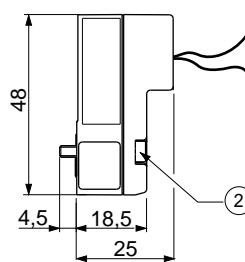
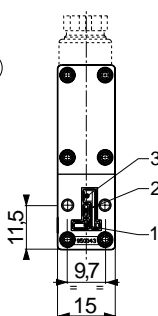
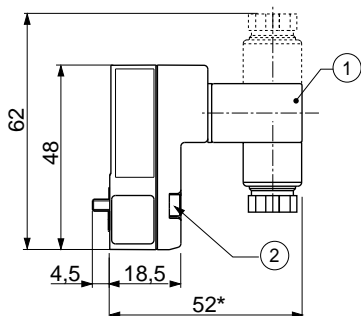
Medium: Luft, neutrale Gase, gefiltert 5/25 µm, kondensatfrei, Taupunkt: -20°C  
 Betriebsdruck: 2 bis 8 bar  
 Mediumtemperatur: -20 °C bis +50 °C/60°C  
 Umgebungstemp.: -20 °C bis +50°C/60°C  
 Anschluss: über Grundplatte M5

**6. KONSTRUKTIONSMERKMALE**

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

**7. ABMESSUNGEN UND GEWICHTE**

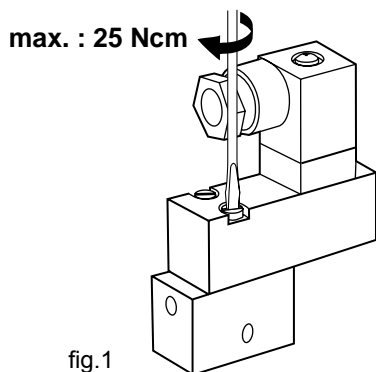
PIEZOVENTIL ALLEIN, Gewicht: 24 g



- 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



**MOUNTING FACE  
 PLAN DE POSE  
 AUFLANSCHBILD  
 CNOMO E06.36.120N**

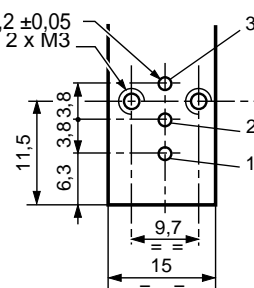


fig.2

ES

IT

NL

**1. DESCRIPCIÓN**

La serie 630 está compuesta por válvulas piezoeléctricas que funcionan con un consumo muy reducido y están disponibles con función de 3/2 vías. El modo de protección es conforme a Ⓢ II 1G Ex ia IIC T6 o T4 Ga & Ⓢ II 1D Ex ia IIIC T135°C Da. La válvula puede ser utilizada en zonas 0, 1 y 2 (gas) y zonas 20, 21 y 22 (polvos). Debido a que está conectada, la válvula ofrece un grado de protección IP65. La certificación de pruebas tipo UE número IBExU01ATEX1060X Issue 3 y IECEx certificado IECEx IBE 13.0011X Issue 3 están en conformidad con las normas internacionales europeas EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012, IEC 60079-0:2017 Ed.:7 y IEC 60079-11:2011 Ed.:6.

**1. DESCRIZIONE**

La Serie 630 è costituita da valvole piezoelettriche a bassissimo consumo di corrente, disponibili per funzione 3/2, e dotate con modo di protezione conforme a Ⓢ II 1G Ex ia IIC T6 o T4 Ga & Ⓢ II 1D Ex ia IIIC T135°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 EU IBExU01ATEX1060X Issue 3 e IECEx certificato IECEx IBE 13.0011X Issue 3 sono in conformità alle Norme internazionali ed Europee EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012, IEC 60079-0:2017 Ed.:7 e IEC 60079-11:2011 Ed.:6.

**1. BESCHRIJVING**

De 630-serie bestaat uit piezoventielen die werken met bijzonder laag stroomverbruik en verkrijgbaar zijn met 3/2-wegfunctie. Het type bescherming is conform Ⓢ II 1G Ex ia IIC T6 of T4 Ga en Ⓢ II 1D Ex ia IIIC T135°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. EU-Typeonderzoek certificaat IBExU01ATEX1060X Issue 3 en IECEx certificaat IECEx IBE 13.0011X Issue 3 zijn in overeenstemming met de internationale en Europese normen EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012, IEC 60079-0:2017 Ed.:7 en IEC 60079-11:2011 Ed.:6.

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

(M) Mando manual / Comando manuale / Handbediening: X: sin/senza/Zonder ▼: de impulsión/a impuls/i/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-flamables pueden ser utilizados en el circuito neumático. La válvula piezoeléctrica puede utilizarse con gas natural como medio controlable, siempre que no haya mezclas de gas-aire presentes. De lo contrario, la válvula piezoeléctrica solo podrá utilizarse para controlar medios no inflamables. 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, despresurice 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 condensato. 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 infiammabile possono essere utilizzati nel circuito pneumatico. La valvola piezoelettrica si può impiegare con il gas naturale come una sostanza controllabile, a condizione che non siano presenti miscele gas-aria. Altrimenti, la valvola piezoelettrica può essere usata solo per controllare le sostanze non infiammabile. 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. Een piezoventiel mag worden gebruikt met aardgas als beheersbaar medium, mits er geen gas/lucht-mengsels aanwezig zijn. Verder mag het piezoventiel uitsluitend worden gebruikt voor het beheersen van niet-brandbare media. 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 leidingstelsel ontluften. 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 ontluftung (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 piezoventiel.

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



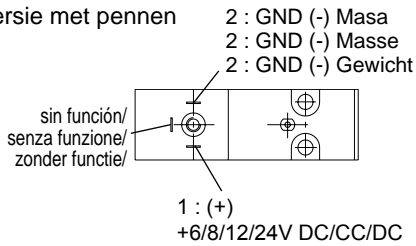
**ES**

**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 intrínseca deve essere collegata a un'alimentazione específica, di tipo approvato e classificato (barrera o separazione galvanica), e collocata in una zona non explosiva (v. página siguiente). 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 begrenzdiodo 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 Beschermingsgraad	Conexión eléctrica Allacciamento elettrico Elektrische aansluiting
6 V 8 V 12 V 24 V	T6	-20°C a/a/tot +50°C	IP65	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)

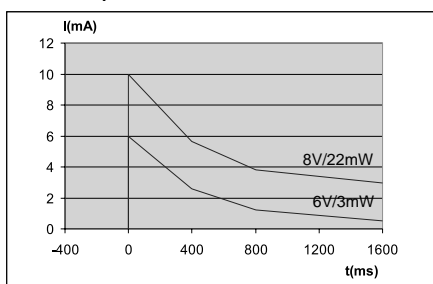


Diagramme courant-temps(12V/12mW - 12V/32mW)

Grafico corrente/tempo (12V/12mW - 12V/32mW)

Stroom-tijdsdiagram (12V/12mW - 12V/32mW)

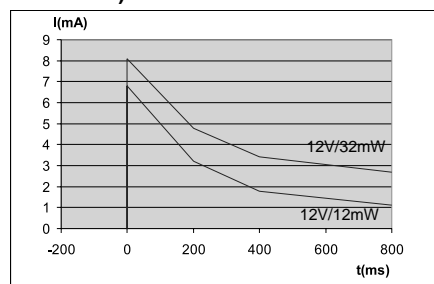
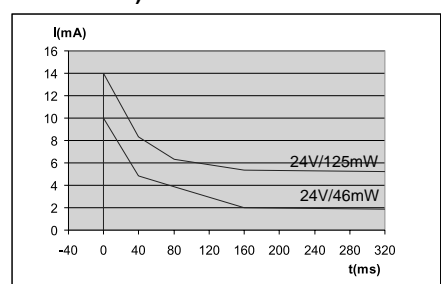


Diagramme courant-temps (24V/46mW - 24V/125mW)

Grafico corrente/tempo (24V/46mW - 24V/125mW)

Stroom-tijdsdiagram (24V/46mW - 24V/125mW)



**ES**

Barreras Zener y separadores galvánicos, consultar.

COEFICIENTES DE SEGURIDAD :

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:

**IT**

Per barriere Zener e separazioni galvaniche, consultateci.

PARAMETRI DI SICUREZZA

$U_i \leq 30 \text{ V DC}$	$I_i \leq 200 \text{ mA}$
$P_i \leq 0.9 \text{ W}$	$L_i = 0 \mu\text{H}$
	$C_i = 0 \mu\text{F}$

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:

**NL**

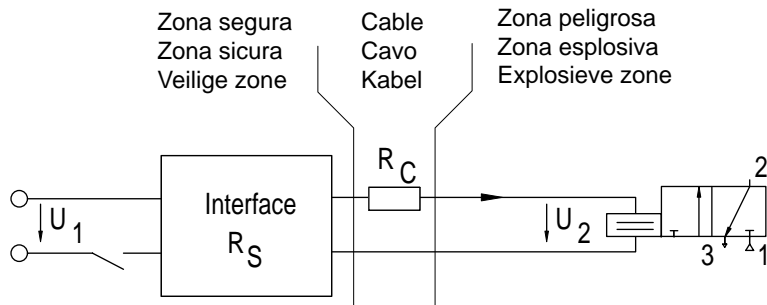
Gelieve ons te raadplegen voor Zener barrières en galvanische scheidingen.

VEILIGHEIDSPARAMETERS

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 6 V / 3 mW	Piezotronic 8 V / 22 mW	Piezotronic 12 V / 12 mW	Piezotronic 12 V / 32 mW	Piezotronic 24 V / 46 mW	Piezotronic 24 V / 125 mW
$U_{2(ON)}$ Alimentación, Tensione, Inschakelspanning	V	6 ... 9	7,2 ... 12	10,8 ... 16	10,8 ... 16	21,6 ... 28	21,6 ... 28
$U_{2(OFF)}$ 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
$RS + RC$ (max.) Resistencia de barrera y de cable Resistenza barriera + resistenza cavo Barrièreweerstand + kabelweerstand	$\Omega$	1200	300	1200	470	1200	470



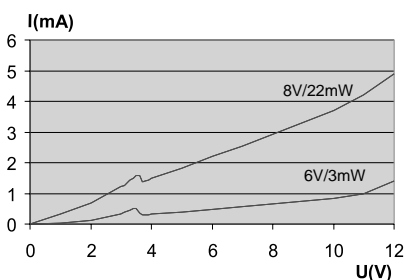
**3. PUESTA EN MARCHA**

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)



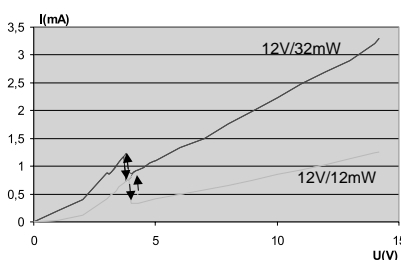
**3. MESSA IN SERVIZIO**

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)



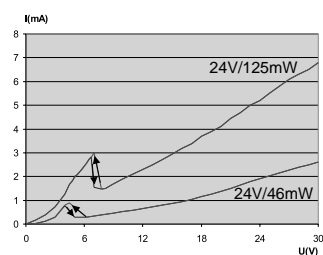
**3. INBEDRIJFSTELLING**

Een piezoventiel verschilt qua principe van een magneetventiel. Let in het bijzonder op het lage stroomverbruik en het verschillende tijdsdrag 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

IT

NL

**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 GmbH o sus representantes.

Este producto es conforme a las exigencias esenciales de las directivas 2014/30/UE (directiva sobre la compatibilidad electromagnética) y 2014/34/UE (ATEX). Se puede suministrar una Declaración de Conformidad bajo demanda. Indíquenos el número de albarán y las referencias o códigos del producto.

El producto debe almacenarse en lugares secos.

**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/60°C  
 Temperatura ambiente: -20°C, +50°C/60°C  
 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

**4. MANUTENZIONE**

La valvola piezoelétrica 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 GmbH o suoi rappresentanti.

Questo prodotto soddisfa i requisiti essenziali delle direttive 2014/30/UE (direttiva sulla compatibilità elettromagnetica) e 2014/34/UE (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.

Il prodotto deve essere conservato in un ambiente asciutto.

**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/60°C  
 Temperatura ambiente: -20°C, +50°C/60°C  
 Montaggio: su base M5

**6. COSTRUZIONE**

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

**7. INGOMBRO E PESI**

Peso (SOLO VALVOLA PIEZOELETTRICA): 24 g

**4. ONDERHOUD**

Een piezoventiel 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 GmbH of haar vertegenwoordiger te wenden.

Dit product voldoet aan de essentiële eisen van de richtlijnen 2014/30/EU (richtlijn elektromagnetische compatibiliteit) en 2014/34/EU (ATEX). Een afzonderlijke conformiteitsverklaring is op verzoek verkrijgbaar. Gelieve het bevestigingsnummer en de referentie of de bestelcode van de respectievelijke producten te vermelden.

Het product moet in droge ruimtes worden opgeslagen.

**5. SPECIFICATIES**

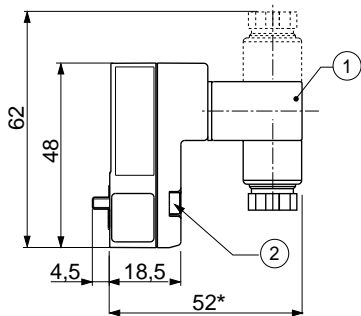
Medium: lucht, neutraal gas, gefiltreerd 5/25 µm, condensaatvrij, dauwpunt: -20°C  
 Werkdruk: 2 tot 8 bar  
 Mediumtemperatuur: -20°C, +50°C/60°C  
 Omgevingstemperatuur: -20°C, +50°C/60°C  
 Montage: op basisplaten M5

**6. CONSTRUCTIE**

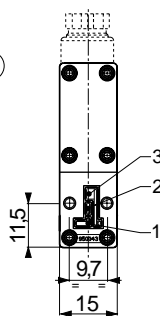
Direct werkend ventiel  
 Behuizing: synthetisch materiaal (PPS)  
 Afdichtingen: nitril (NBR)  
 Interne delen: piezokeramiek/roestvrij staal/messing  
 Handbediening: impulstype  
 Montagepositie: willekeurig  
 Basisplaat: messing

**7. AFMETINGEN EN GEWICHTEN**

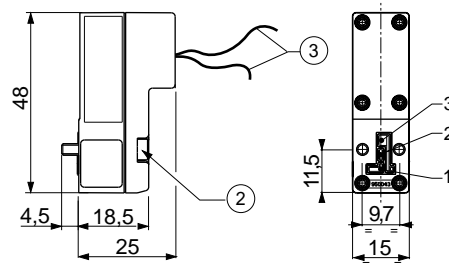
PIEZOVENTIEL ALLEEN, gewicht: 24 g



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



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



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

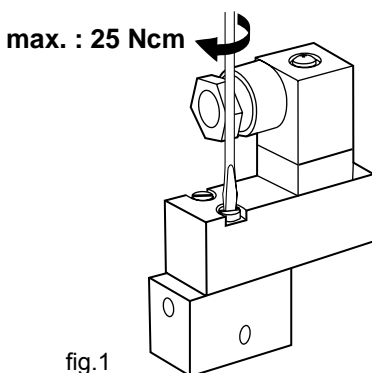


fig.1

**PLANO DE ACOPLAMIENTO**

PIANO DI POSA  
 MONTAGEZIJDJE  
 CNOMO E06.36.120N

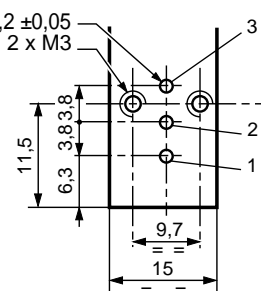


fig.2



NO

SE

FI

**1. BESKRIVELSE**

630-serien består av piezo-ventiler som drives med meget lavt strømforbrug og er tilgængelige med 3/2-vejsfunktion. Beskyttelsestypen er i samsvar med ⓧ II 1G Ex ia IIC T6 eller T4 Ga & ⓧ II 1D Ex ia IIIC T135°C Da. Ventilen kan bruges i sone 9, 1 og 2 (gass), og sone 20, 21 og 22 (støv). Når den er forsvarlig monteret har ventilerens beskyttelsesklassifisering IP65. EU typeundersøkelse sertifikat nr. IBExU01ATEX1060X Issue 3 og IECEx sertifikat IECEx IBE 13.0011X Issue 3 er i samsvar med de internasjonale og europeiske standardene EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012, IEC 60079-0:2017 Ed.:7 og IEC 60079-11:2011 Ed.:6.

**1. BESKRIVNING**

630-serien består av piezo-ventiler som fungerer med mycket låg strömförbrukning och de är tillgängliga med 3/2-vägsfunktion. Typen av säkerhet överensstämmer med ⓧ II 1G Ex ia IIC T6 eller T4 Ga & ⓧ II 1D Ex ia IIIC T135°C Da. Ventilen kan användas i zon 0, 1 och 2 (gas) samt zon 20, 21 och 22 (damn). Vid korrekt koppling uppfyller ventilererna skyddsklass IP65. EU typutvärdering certifikat nr. IBExU01ATEX1060X Issue 3 och IECEx certifikat IECEx IBE 13.0011X Issue 3 uppfyller med de internationella och europeiska standarderna EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012, IEC 60079-0:2017 Ed.:7 och IEC 60079-11:2011 Ed.:6.

**1. KUVAUS**

630-sarja koostuu pietsosähköisistä venttiileistä, jotka kuluttavat erittäin vähän sähköä ja ovat saatavilla 3/2-suuntaisella toiminnolla. Suojaustyyppi täyttää vaatimukset ⓧ II 1G Ex ia IIC T6 tai T4 Ga & ⓧ II 1D Ex ia IIIC T135°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.: IBExU01ATEX1060X Issue 3 ja IECEx todistus IECEx IBE 13.0011X Issue 3 noudattavat kansainvälisiä ja eurooppalaisia standardeja EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012, IEC 60079-0:2017 Ed.:7 ja IEC 60079-11:2011 Ed.:6.

Symbol / Funksjon Symbol / Funktion Symboli / Toiminto	Spänning Spänning Jännite (DC)	① U <sub>N</sub> (mA)	② P (mW)	③ T <sub>ON</sub> (ms)	Strömning / Föde Virtaus		Differensialtrykk Differensialtryck Paine-ero Δ p (bar)		(M)	KATALOGNUMMER / KATALOGNUMMER/ LUETTELONUMERO	
					6 bar (l/min)	KV (l/min)	min./min.	max./max.		åpen kabelsko plusskontakt med konnekter størrelse 15 pluspolig spadkoppling med storlek 15 kontakt litteä liitäntä, liittimen koko 15	med utgang for to ledninger med dubbeltrådig uttag 2-johtimisella kaapelilla
<b>3/2 NC</b> 	6V	0,5	3	780	2	0,026	2	8	X	<b>630 00 061</b>	<b>630 00 062</b>
	8V	2,9	22	650	2,5	0,033	2	8	X	<b>630 00 091</b>	<b>630 00 092</b>
	12V	1	12	320	2,5	0,033	2	8	X	<b>630 00 051</b>	<b>630 00 055</b>
	12V	2,7	32	320	2,5	0,033	2	8	X	<b>630 00 095</b>	<b>630 00 096</b>
	24V	1,9	46	130	2,5	0,033	2	8	X	<b>630 00 043</b>	<b>630 00 047</b>
	24V	5,2	125	130	2,5	0,033	2	8	X	<b>630 00 099</b>	<b>630 00 100</b>
<b>3/2 NO</b> 	12V	1	12	320	2,5	0,033	2	8	X	<b>630 00 052</b>	<b>630 00 056</b>
	24V	1,9	46	130	2,5	0,033	2	8	X	<b>630 00 044</b>	<b>630 00 048</b>

(M) Manuell overstyring / Manuell företrädesstyrning / Käsitöminen ohitus:

X: Uten/Utan/Ei

▼: Puls/Impuls/Impulssi

① Sperrestrøm / Håll- strøm / Pitovirta

② Nominell effekt / Märkström / Nimellisteho

③ Reaksjonstid / Responstid / Vasteaika

**Spesielle forhold for sikker bruk**

Bare ikke-brennbar væske kan brukes i den pneumatisk kretsen. Piezo-ventilen kan brukes med naturgass som kontrollerbart medium, forutsatt at ingen gassluft-blandinger er til stede. Ellers kan piezo-ventilen kun brukes til å kontrollere ikke-brennbare medier. 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 festeskrueene (25 Ncm).

Utstyret kan monteres i enhver stilling.

**TRYKKLUFTSTILKOPLING**

Trykkluftstilkoplingen av ventilene gjøres på enkelte eller skjøtbare montasjeskiner. Disse montasjeskinnene er kompatible med CNOMO E06.36.120N.

Sørg for at portene for trykk (1), utgang (2) og eksos (3) er tilkoplede.

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 koplignene inn i ventilen. Bruk passende verktøy og ikke bruk ventilen som brekkstang.

**Särskilda villkor för säker användning**

Enbart ej explosiva vätskor får användas i den pneumatiska kretsen. Piezo-ventilen kan användas med naturgas som ett kontrollerbart medium under förutsättning att inga blandningar av gas och luft förekommer. I annat fall får piezo-ventilen endast användas för att kontrollera ej brännbara medier. 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 ventilererna görs på enkla eller kopplingsbara fundamentplattor. De här fundamentplattorna är kompatible 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 tätningmaterial från koplignarna tränger in i ventilen. Dra inte åt i själva ventilen, använd alltid lämpliga verktyg.

**Erityisedot turvallisukselle käyttöle**

Paineilmapiirissä saa käyttää vain palamattomia väliaineita. Pietsosähköisessä venttiilissä voidaan käyttää valvottavana väliaineena maakaasua, kunhan kaasu ja ilma eivät pääse sekoittumaan. Muussa tapauksessa pietsosähköistä venttiiliä saa käyttää ainoastaan palamattoman väliaineen valvontaan. Yli 50 mm paksumien polykerrosten 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).

Laitte voidaan asentaa mihin asentoon tahansa.

**PAINEILMALIITÄNTÄ**

Venttiilin paineilmaliitäntä toteutetaan joko yksittäisellä tai yhdistettävällä alustalla. Alustat ovat CNOMO E06.36.120N –yhteensopivia. Varmista, että paine- (1), lähtö- (2) ja poistoliitäntä (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 liitäntöistä venttiilin sisälle. Käytä asianmukaisia työkaluja äläkä käytä venttiiliä vipuna.



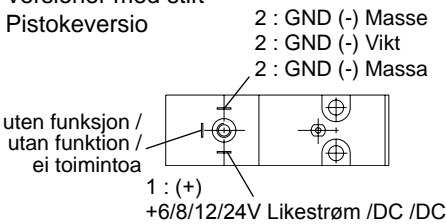
**NO**

**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).

Strømspanning:  
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 elektriske 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

Röd/Röd/Punainen AWG 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).

Strömpanning:  
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 tiivistereenkaalle PG 7P, ja kiristä tiivistereengas 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**

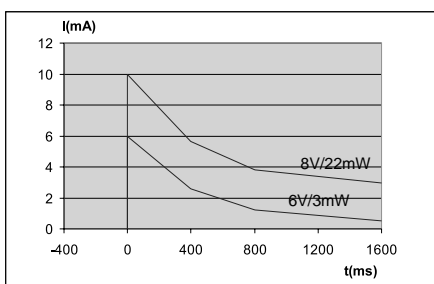
Luonnostaan vaarattomat pietsosähköiset venttiilit on kytkettävä hyväksytyyn ja luokiteltuun erikoisvirtalähteeseen (suojaus tai galvaaninen erotin), joka on sijoitettu räjähdysturvalliseen tilaan (ks. seuraava sivu).

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

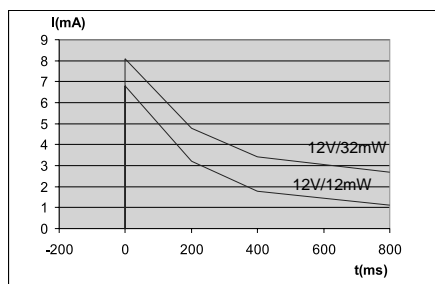
Sähkösuojaus ylijännitesuojalla tai varistorilla ei ole tarpeen.

Nominell spenning Märkspänning Nomellisjännite	Temperaturklasse Temperaturklass Lämpötilaluokka	Romtemperatur Omgivningstemperatur Ympäristön lämpötila	Grad av beskyttelse Skyddsgrad Suojausluokka	Elektrisk tilkopling Elektrisk anslutning Sähköliitännä
6 V 8 V 12 V 24 V	T6	-20°C Til/Till/- +50°C	IP65	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

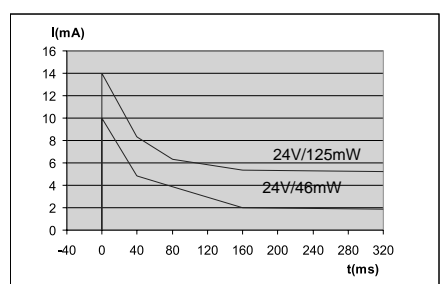
**Strøm-tid diagram (6 V/3 mW - 8 V/22 mW)**  
**Ström-tidtabell (6V/3mW - 8V/22mW)**  
**Virta-aikakaavio (6V/3mW - 8V/22mW)**



**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**

$U_i \leq 30 \text{ V DC}$	$I_i \leq 200 \text{ mA}$
$P_i \leq 0.9 \text{ W}$	$L_i = 0 \mu\text{H}$
	$C_i = 0 \mu\text{F}$

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

**FUNKTIONSVÄRDEN:**

**FI**

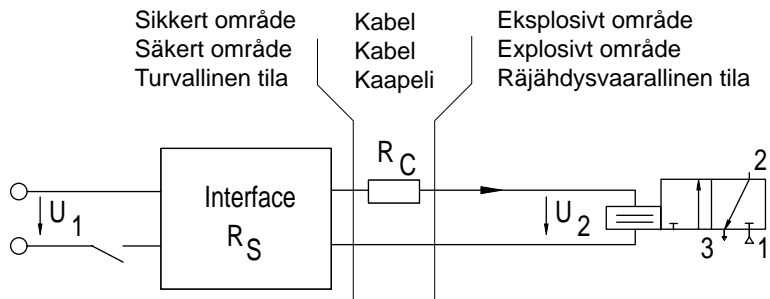
Kysy meiltä tarvittaessa tarkempia tietoja zener-suojauksista ja galvaanisista erottimista.

**TURVAPARAMETRIT**

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

**TOIMINTOARVOT:**

		Piezotronic 6 V / 3 mW	Piezotronic 8 V / 22 mW	Piezotronic 12 V / 12 mW	Piezotronic 12 V / 32 mW	Piezotronic 24 V / 46 mW	Piezotronic 24 V / 125 mW
$U_{2(OH)}$ Innkoplingsspenning, Påslagningsspenning, Avautumisjännite	V	6 ... 9	7,2 ... 12	10,8 ... 16	10,8 ... 16	21,6 ... 28	21,6 ... 28
$U_{2(OFF)}$ Utkoplingsspenning, Avslagningsspenning, Sulkeutumisjännite	V	3	3,2	3,3	3,3	5	5
$I_{(PEAK)}$ Toppström, Toppström, Huippuvirta	mA	6	10	6,8	8,1	10	14
$I_{(HOLD)}$ Sperreström, Hållström, Pitovirta	mA	0,5	2,8	1	2,7	1,9	5,2
<b>RS + RC (max.)</b> Barrieremotstand + kabelmotstand Skärmningsmotstånd + kabelmotstånd Suojauksen resistanssi + kaapelin resistanssi	$\Omega$	1200	300	1200	470	1200	470



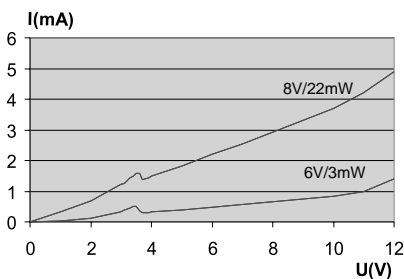
**3. SETTE I DRIFT**

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)**



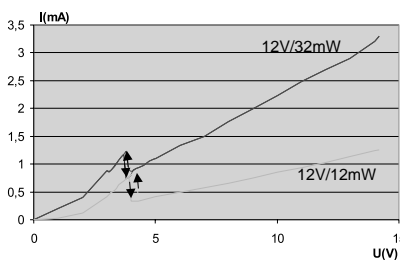
**3. DRIFTSÄTTNING**

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

**Ström-spenning diagram (12V/12mW - 12V/32mW)**

**Ström-spänningtabell (12V/12mW - 12V/32mW)**

**Virta-jännitekaavio (12V/12mW - 12V/32mW)**



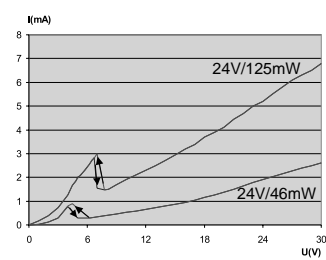
**3. KÄYTTÖNOTTO**

Pietosähköinen 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 Numatics GmbH eller deres representanter.

Dette produktet er i samsvar med de vesentlige kravene i direktivene 2014/30/EU (direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet) og 2014/34/EU (ATEX). En adskilt samsvarserklæring er tilgjengelig på anmodning. Vennligst oppgi bekreftelsesnummer og referanse- eller bestillingskoden til det respektive produktet.

Produktet må oppbevares tørt.

**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/60°C  
Omgivelsestemperatur: -20°C, +50°C/60°C  
Feste: på M5 montasjeskinne

**6. KONSTRUKSJON**

Direkte operert ventil  
Hus: syntetisk materiale (PPS)  
Tetninger: nitril (NBR)  
Interne deler: piezokeramikk/rustfritt stål/messing  
Manuell overstyring: pulstyp  
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 GmbH eller en auktoriserad representant.

Denna produkt uppfyller de väsentliga kraven i direktiven 2014/30/EU (direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet) och 2014/34/EU (ATEX). En separat överensstämmelseförklaring kan beställas hos oss. Var god uppgi kvittensnummer (ACK no.) och hänvisningar eller ordernummer för beträffande produkt.

Produkten måste förvaras i torra utrymmen.

**5. SPECIFIKATIONER**

Flöde: luft, neutral gas, filtrerat vid 5/25 µm, ej kondenserande, daggpunkt: -20°C  
Abretstryck: 2 - 8 bar  
Flödestemperatur: -20°C, +50°C/60°C  
Omgivningstemperatur: -20°C, +50°C/60°C  
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 kaipa 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 Numatics GmbHiin tai valtuutettuun edustajaan.

Tämä tuote täyttää direktiivien 2014/30/EU (sähkömagneettinen yhteensopivuus) ja 2014/34/EU (ATEX) tärkeimmät vaatimukset. Pyynnöstä toimitetaan erillinen vaatimustenmukaisuusvakuutus. Ilmoita tällöin kyseisen tuotteen myöntämisnumero ja tilauskoodi.

Tuote on säilytettävä kuivilla alueilla.

**5. OMINAISUUDET**

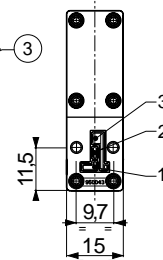
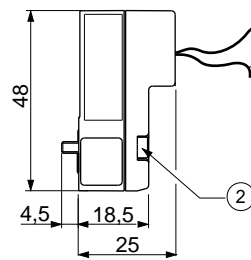
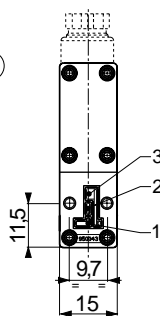
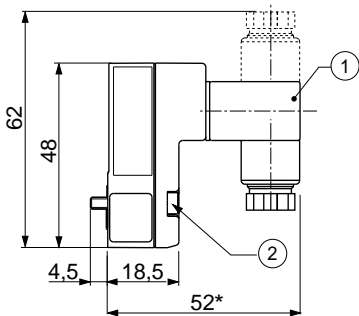
Väliaine: ilma, neutraali kaasu, suodatus 5/25 µm, ei lauhdetta, kastepiste: -20 °C  
Käyttöpaine: 2-8 baaria  
Väliaineen lämpötila: -20 - +50 °C/60°C  
Ympäristön lämpötila: -20 - +50 °C/60°C  
Asennus: M5-alustalle

**6. RAKENNE**

Suoraan käytettävä venttiili  
Runko: synteettinen materiaali (PPS)  
Tiivistet: nitrili (NBR)  
Sisäosat: pietsosähköinen keraami / ruostumaton teräs / messinki  
Käsitöiminen 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

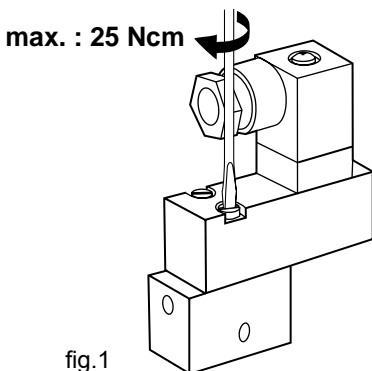


fig.1

**FESTEFLATE  
MONTERINGSYTA  
KIINNITYSPINTA  
CNOMO E06.36.120N**

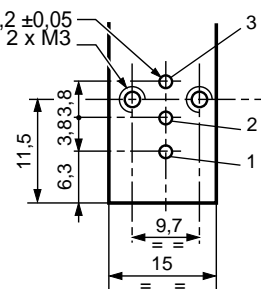


fig.2

3835178. Gjenstand for ending uten varsel/ Med förbehåll för ändringar utan föregående meddelande. / Tiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta.

DK

PT

GR

1. BESKRIVELSE

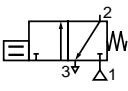
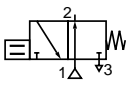
630-serien består af piezo-ventiler, som drives ved et meget lavt strømforbrug, og fås med 3/2-vejs funktion. Typen af beskyttelse er i overensstemmelse med II 1G Ex ia IIC T6 eller T4 Ga & II 1D Ex ia IIIC T135°C Da. Ventilen kan bruges i zonerne 0, 1 og 2 (gas) og zonerne 20, 21 og 22 (støv). Korrekt forbundet har ventilen en beskyttelsesgrad på IP65. EU typetest certifikat nr. IBExU01ATEX1060X Issue 3 og IECEx certifikat IECEx 13.0011X Issue 3 er i overensstemmelse med de internationale og europæiske standarder EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012, IEC 60079-0:2017 Ed.:7 og IEC 60079-11:2011 Ed.:6.

1. DESCRIÇÃO

Asérie 630 é composta por válvulas piezo que funcionam com baixo consumo elétrico e estão disponíveis com a função 3/2 vias. O tipo de proteção está em conformidade com a II 1G Ex ia IIC T6 ou T4 Ga & II 1D Ex ia IIIC T135°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 UE nº IBExU01ATEX1060X Issue 3 e IECEx certificado IECEx IBE 13.0011X Issue 3 estão em conformidade com as normas internacionais e europeias EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012, IEC 60079-0:2017 Ed.:7 e IEC 60079-11:2011 Ed.:6.

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ησειρά 630 περιλαμβάνει πιεζοτρονικές βαλβίδες που λειτουργούν με πολύ χαμηλή κατανάλωση ρεύματος και είναι διαθέσιμες με λειτουργία 3/2 δρόμων. Ο τύπος προστασίας ανήκει στην κατηγορία II 1G Ex ia IIC T6 ή T4 Ga & II 1D Ex ia IIIC T135°C Da. Η βαλβίδα μπορεί να χρησιμοποιηθεί στις ζώνες 0, 1 και 2 (αέριο) και τις ζώνες 20, 21 και 22 (σκόνες). Κατάλληλα συνδεδεμένη, η βαλβίδα παρέχει βαθμό προστασίας IP65. Πιστοποιητικό εξέτασης τύπου EU αρ. Το IBExU01ATEX1060X Issue 3 και IECEx πιστοποιητικού IECEx IBE 13.0011X Issue 3 είναι σύμφωνες με τα διεθνή και ευρωπαϊκά πρότυπα EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012, IEC 60079-0:2017 Ed.:7 και IEC 60079-11:2011 Ed.:6.

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

Særlige betingelser for sikker brug

Der må kun anvendes ikke-brændbare væsker i trykluftkredsløbet. Piezo-ventilen kan anvendes med naturgas som et kontrollerbart medium, forudsat at der ikke er gas/luftblandinger til stede. Ellers må piezo-ventilen kun bruges til at regulere ikke-brændbare medier. 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 rør-systemet udløses. Overhold det maksimum strammingsmoment 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 inflamável podem ser utilizados no circuito pneumático. Pode utilizar a válvula piezo com gás natural como um meio controlável, desde que não existam misturas de gás-ar. Caso contrário, não pode utilizar a válvula piezo para controlar meios não inflamável. 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, depressurize 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. Η πιεζοτρονική βαλβίδα μπορεί να χρησιμοποιηθεί με φυσικό αέριο ως ελεγχόμενο μέσο, υπό την προϋπόθεση της απουσίας μειγμάτων αερίου-αέρα. Διαφορετικά, η χρήση της πιεζοτρονικής βαλβίδας επιτρέπεται μόνο για τον έλεγχο μη εύφλεκτων μέσων. Θα πρέπει να αποφευχθούν 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, απουσιμίστε 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 συνενομένες 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.



**DK**

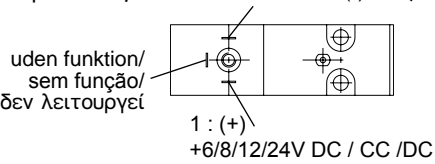
**ELEKTRISK INSTALLATION**

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. Strøm alle skruerklemmerne korrekt til. Brug et kabel med den passende diameter til PG 7P kabelmuffe og strøm den korrekt til for at sikre beskyttelsesgraden på IP65.

**SELVSIKRENDE PIEZOELEKTRISK VENTIL**

Version med kontaktpben

Versão com pinos 2 : GND (-) Jord  
Έκδοση με ακίδωτους 2 : GND (-) Massa  
ακροδέκτες 2 : GND (-) Μάζα



**ELEKTRISK KONTROLL**

Denne selv sikrende 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/Κόκκινο AWG 26 : +  
Sort/Preto/Μαύρο AWG 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 varistância 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 στυπιοθλίπτη καλωδίου PG 7P και σφίξτε τον στυπιοθλίπτη κατάλληλα, ώστε να εξασφαλίσετε βαθμό προστασίας IP65.

**ΑΣΦΑΛΗΣ ΠΙΕΖΟΤΡΟΝΙΚΗ ΒΑΛΒΙΔΑ**



**En piezoventil har forvekslings-spærre.** 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

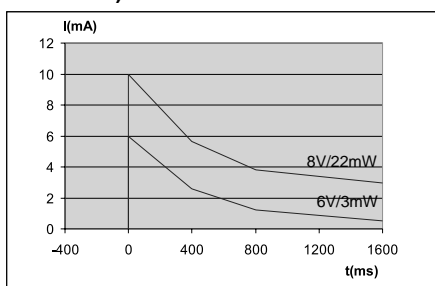
Δεν είναι απαραίτητη ηλεκτρική προστασία με δίοδο υπέρτασης ή βαρίστορ.

Nominal 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	IP65	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) Ορçáo: 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)

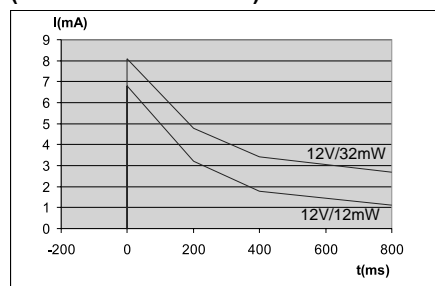
Διάγραμμα χρόνου-ρεύματος (6V/3mW - 8V/22mW)



**Strømtid diagram (12V/12mW - 12V/32mW)**

Diagrama do tempo de corrente (12V/12mW - 12V/32mW)

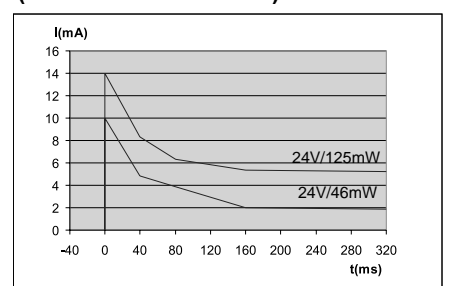
Διάγραμμα χρόνου-ρεύματος (12V/12mW - 12V/32mW)



**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**

$U_i \leq 30 \text{ V DC}$	$I_i \leq 200 \text{ mA}$
$P_i \leq 0.9 \text{ W}$	$L_i = 0 \text{ } \mu\text{H}$
	$C_i = 0 \text{ } \mu\text{F}$

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**

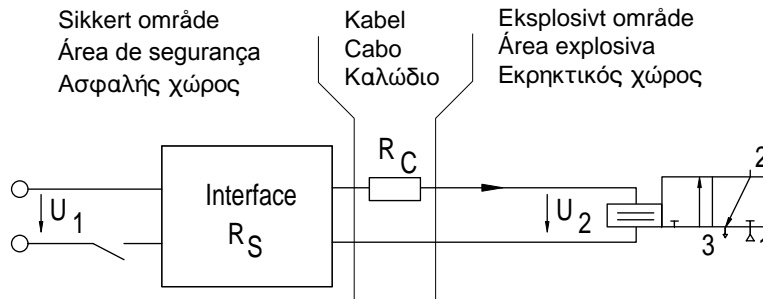
Για γαλβανικούς διαχωριστές και διατάξεις ασφαλείας Zener, συμβουλευθείτε μας.

**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 6 V / 3 mW	Piezotronic 8 V / 22 mW	Piezotronic 12 V / 12 mW	Piezotronic 12 V / 32 mW	Piezotronic 24 V / 46 mW	Piezotronic 24 V / 125 mW
<b>U<sub>2(ON)</sub></b> 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
<b>U<sub>2(OFF)</sub></b> Turn-off spænding, Tensão de desactivação, Τάση απενεργοποίησης	V	3	3,2	3,3	3,3	5	5
<b>I<sub>(PEAK)</sub></b> Spidsstrøm, Corrente máxima, Ρεύμα κορυφής	mA	6	10	6,8	8,1	10	14
<b>I<sub>(HOLD)</sub></b> Holdestrøm, Corrente de retenção, Ρεύμα συγκράτησης	mA	0,5	2,8	1	2,7	1,9	5,2
<b>RS + RC (max.)</b> Barriere modstand + kabel modstand Resistência da barreira + resistência do cabo Αντίσταση ασφαλείας + αντίσταση καλωδίου	Ω	1200	300	1200	470	1200	470



**3. SÆTTE I DRIFT**

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

**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.

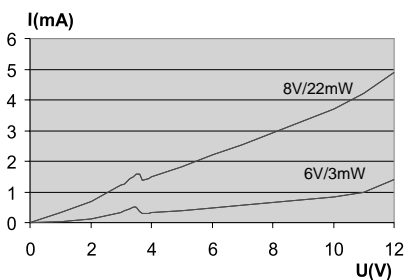
**3. ΘΕΣΗ ΣΕ ΥΠΗΡΕΣΙΑ**

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

**Strømsspændings diagram (6V/3mW - 8V/22mW)**

**Diagrama da tensão de corrente (6V/3mW - 8V/22mW)**

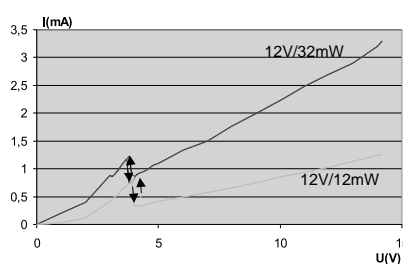
**Διάγραμμα ρεύματος-τάσης (6V/3mW - 8V/22mW)**



**Strømsspændings diagram (12V/12mW - 12V/32mW)**

**Diagrama da tensão de corrente (12V/12mW - 12V/32mW)**

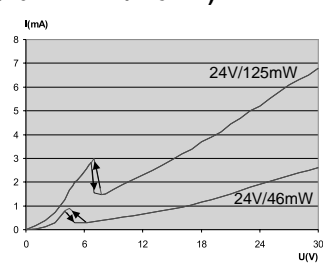
**Διάγραμμα ρεύματος-τάσης (12V/12mW - 12V/32mW)**



**Strømsspændings diagram (24V/46mW - 24V/125mW)**

**Diagrama da tensão de corrente (24V/46mW - 24V/125mW)**

**Διάγραμμα ρεύματος-τάσης (24V/46mW - 24V/125mW)**



**DK**

**4. VEDLIGEHOOLD**

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 GmbH eller dennes repræsentanter.

Dette produkt stemmer overens med de essentielle krav i direktiverne 2014/30/EU (direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet) og 2014/34/EU (ATEX). En separat overensstemmelseserklæring kan fås ved henvendelse. Giv venligst bekræftelsesnummer og reference eller ordrekode til det pågældende produkt. Produktet skal opbevares på et tørt sted.

**5. SPECIFIKATIONER**

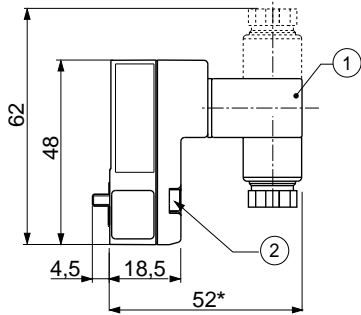
Medier: luft, neutral gas (undtagelse: naturgas: se Særlige betingelser) filtreret ved 5/25 µm, fri for kondensat, dugpunkt: -20°C  
Arbejdsstryk: 2 til 8 bar  
Medie temperatur: -20°C, +50°C/+60°C  
Omgivelsestemperatur: -20°, +50°C/+60°C  
Montering: på M5 subbase

**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

**7. DIMENSIONER OG VÆGT**

PIEZOVENTIL ALENE, vægt: 24 g



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

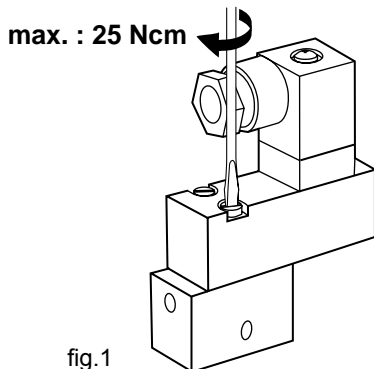


fig.1

**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, entre em contato com Asco Numatics GmbH ou seus representantes.

Este produto está em conformidade com os requisitos essenciais das directivas 2014/30/UE (directiva sobre compatibilidade electromagnética) e 2014/34/UE (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.

Tem de guardar o produto em áreas secas.

**5. ESPECIFICAÇÕES**

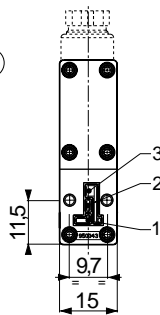
Fluido: ar, gás neutral, filtrado a 5/25 µm, livre de condensação, ponto de condensação: -20°C  
Pressão de funcionamento: de 2 a 8 bar  
Temperatura do fluido: -20°C, +50°C/+60°C  
Temperatura ambiente: -20°C, +50°C/+60°C  
Montagem: em bases secundárias M5

**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

**7. DIMENSÕES E PESOS**

VÁLVULA PIEZO INDIVIDUAL, peso: 24 g



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

**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 GmbH ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο.

Το προϊόν αυτό ικανοποιεί τις ουσιαστικές απαιτήσεις της οδηγίας της οδηγίας 2014/30/ΕΕ (περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας) και της οδηγίας 2014/34/ΕΕ (ATEX). Ιδιαίτερη Δήλωση Συμμόρφωσης διατίθεται αν ζητηθεί. Παρακαλούμε να δίνετε τον αριθμό αναγνώρισης και τους κωδικούς αναφοράς ή παραγγελίας του συγκεκριμένου προϊόντος. Το προϊόν πρέπει να αποθηκεύεται σε χώρους χωρίς υγρασία.

**5. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

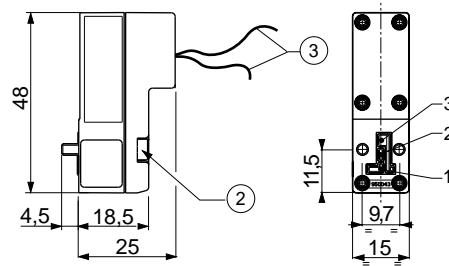
Ρευστό: αέρας, αδρανές αέριο, φιλτραρισμένο στα 5/25 µm, χωρίς υδρατμούς, σημείο δρόσου: -20°C  
Πίεση λειτουργίας: 2 έως 8 bar  
Θερμοκρασία ρευστού: -20°C, +50°C/+60°C  
Θερμοκρασία περιβάλλοντος: -20°C, +50°C/+60°C  
Στήριξη: σε βάσεις M5

**6. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ**

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

**7. ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΑΡΗ**

ΠΙΕΖΟΤΡΟΝΙΚΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΟΝΟ, βάρος: 24 g



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

**ΜΟΝΤΕΡΙΝΓΣΟΒΕΡΦΛΑΔΕ  
SUPERFÍCIE DE MONTAGEM  
ΠΛΕΥΡΑ ΣΤΗΡΙΞΗΣ**

CNOMO E06.36.120N

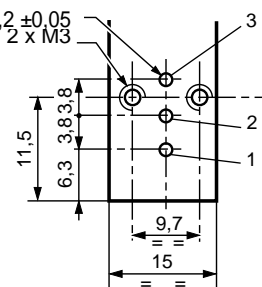


fig.2