

### PRESENTATION

- Electrovanne de très faible puissance, destinée à être utilisée en atmosphères explosibles, examen CE de type selon Directive ATEX 94/9/CE
- L'attestation CE de type (IBEx U01 ATEX 1060 X) est en conformité avec les normes européennes EN 60079-0, EN 60079-11, EN 60079-26, EN 61241-0 et EN 61241-11
- Electrovanne de sécurité intrinsèque (classe Ex ia) pour utilisation dans des atmosphères potentiellement explosibles du groupe IIC et de classe de température T6. Elle peut être utilisée dans les industries chimiques, pétrolières, gazières, production et installations de peintures
- Electrovanne spécialement conçue pour les installations qui nécessitent une très faible consommation électrique, un gain de poids et d'espace, tout en disposant d'excellentes performances débit/pression. Elle peut-être installée en zone 0, tout en étant utilisable dans les autres zones. Le raccordement électrique peut s'effectuer avec un câble type A ou B conforme à la norme EN 50039

### GENERALITES

<b>Pression différentielle</b>	2 - 8 bar [1 bar = 100 kPa]	
<b>Plan de pose pneumatique</b>	ISO 15218 (CNOMO E06.36.120N, taille 15) ou ISO 15218 (CNOMO E06.05.80N, taille 30) avec adaptateur	
<b>Temps de réponse (ms)</b>	NF	NO
6 V	780	-
8 V	650	-
12 V	320	320
24 V	130	130



fluides (*)	plage de température (TS)	garnitures (*)
air ou gaz neutres sans condensats, filtré (5 µm, versions 6V, 8V et 12 V, ou 25 µm, version 24V), sans condensat, point de rosée : -20°C	- 20°C à + 50°C	NBR (nitrile)

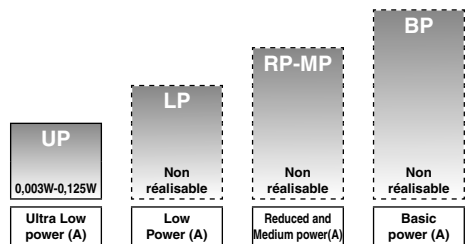
### MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE

(\*) Vérifier la compatibilité du fluide avec les matériaux en contact

<b>Corps</b>	PPS
<b>Pièces internes</b>	Céramique piézo
<b>Garnitures d'étanchéité</b>	NBR
<b>Sur embase</b>	Laiton, PA ou zamak

### CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

<b>Connecteur</b>	Débrochable (câble Ø 6-7 mm)	<b>MODE DE PROTECTION</b>	 II 1G Ex ia IIC T6  II 1D Ex iaD 20 T 85°C
<b>Conformité connecteur</b>	DIN 43650, 9,4 mm, standard industriel B ou à sortie par 2 fils, longueur 1 m		
<b>Conformité électrique</b>	CEI 335		
<b>Protection électrique</b>	Surmoulée IP65 (EN 60529)		
<b>Tensions standard</b>	CC (=) : 6V, 8V, 12V, 24V		
<b>Facteur de marche</b>	100%		

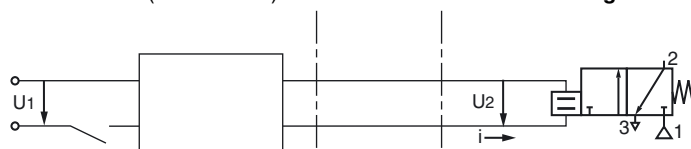


PLAGES DE PUISSANCE - valeurs au maintien à froid (watt)  
 (A) Voir "Caractéristiques électriques"

tension (U <sub>n</sub> ) (taux d'ondulation maxi. 10%)	puissances nominales chaud/froid =	courant de maintien I <sub>N</sub>	conditions limites d'utilisation					plage temp. ambiante tête magnétique (TS)	type (3)
			U <sub>2</sub> (ON) alimentation	U <sub>2</sub> (OFF) coupure	I <sub>peak</sub> crête	I <sub>hold</sub> maintien	R <sub>s</sub> + R <sub>c</sub> barrière + fils		
(V)	(W)	(mA)	(V)	(V)	(mA)	(mA)	max. (Ω)	(°C) (1)	
<b>Très faible puissance (Ultra low power = UP)</b>									
6	0,003	0,5	6..9	3	6	0,5	1200	-20 à +50	01-02
8	0,022	2,9	7,2..12	3,2	10	2,8	300		
12 (version 12 mW)	0,012	1	10,8..16	3,3	6,8	1	1200		
12 (version 32 mW)	0,032	2,7	10,8..16	3,3	8,1	2,7	470		
24 (version 46 mW)	0,046	1,9	21,6..28	5	10	1,9	1200		
24 (version 125 mW)	0,125	5,2	21,6..28	5	14	5,2	470		

plage puissance	paramètres sécurité				
	U <sub>i</sub> = (CC) (V)	I <sub>i</sub> (V)	P <sub>i</sub> (W)	L <sub>i</sub> (H)	C <sub>i</sub> (µF)
<b>Très faible puissance (Ultra low power = UP)</b> toutes versions	30	200	0,9	0	0

Exemple dans le cas d'utilisation avec une barrière Zener placée hors zone :  
 zone sûre (interface RS)      fils      zone dangereuse



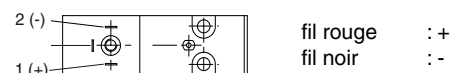
### CLASSIFICATION PAR TEMPERATURE CC (=)

plage puissance (watt)	ambiante maxi °C (1)		
	température de surface		
	T6 85°C	T5 100°C	T4 135°C
classe d'isolation F (155°C) 100% E.D. (2)			
toutes	50	-	-

- (1) Température ambiante minimum : -20°C
- (2) Bobinage prévu pour mise sous tension permanente dans les limites de température ambiante maximale. L'électrovanne doit être raccordée à un boîtier d'alimentation électrique spécifique et homologué (barrière ou interface), installé en zone non dangereuse. Liste des barrières compatibles : page 2.
- (3) Voir encombrements page suivante.
- (4) Ne pas utiliser comme électrovanne de sécurité

### CONNEXION ELECTRIQUE (électrovanne polarisée)

à connecteur débrochable      à sortie par 2 fils



## SELECTION DU MATERIEL

Ø raccordement	coefficient de débit Kv		pression différentielle admissible (bar)		tension (V)	puissances nominales (W)	(M)	code		
			mini.	maxi. (PS)				à broches avec connecteur	à sortie par 2 fils	
										(m³/h)
<b>NF - Normalement fermée (préfixe PISCIS)</b>										
à applique	0,015	0,026	2	8	6	0,003	X	63000061	63000062	
							▼	63000059	63000060	
	0,002	0,033	2	8	8	0,022	X	63000091	63000092	
							▼	63000093	63000094	
							12	X	63000051	63000055
								▼	63000053	63000057
							24	X	63000095	63000096
								▼	63000097	63000098
	0,046	X	63000043	63000047						
		▼	63000045	63000049						
0,125	X	63000099	63000100							
	▼	63000101	63000102							
<b>NO - Normalement ouverte</b>										
à applique	0,002	0,033	2	8	12	0,012	X	63000052	63000056	
							▼	63000054	63000058	
							24	X	63000044	63000048
								▼	63000046	63000050

(M) : type de commande manuelle : X : sans ▼ : à impulsion

## EMBASSES

Ø raccordement	désignation	code
<b>Embasses aluminium</b>		
M5 <sup>(1)</sup> , taraudée	embase simple (raccordement latéral ØM5)	88263002 <sup>(2)</sup>
-	Embasse intermédiaire (adaptateur) pour montage électrovanne Piézotronic, NF, série 630, sur plan de pose CNOMO E06.05.80 (30x30)	30300001
<b>Embasse laiton</b>		
M5 <sup>(1)</sup> , taraudée	embase simple (raccordement latéral ØM5)	88263001 <sup>(2)</sup>
<b>Embasses en Zamak</b>		
G 1/8 <sup>(1)</sup> , taraudée	embase simple à raccordement latéral	35300047 <sup>(1) (2)</sup>
G 1/8 <sup>(1)</sup> , taraudée	embase juxtaposable	35300047 <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Ces embasses, à plan de pose CNOMO E06.05.80 (30x30), nécessitent l'approvisionnement de l'adaptateur 88263001 pour monter l'électrovanne Piézotronic.

<sup>(2)</sup> Mode de protection de l'assemblage [électrovanne + embasse(s)] : II 2GD IP65 EEx ia IIC T6 .

## INSTALLATION

- Possibilité de montage des électrovannes dans toutes les positions
- Electrovanne livrées avec vis de fixation
- L'orifice G 1/8 est conforme à la norme ISO 228/1
- Raccordement entre électrovanne et barrière/interface par câble type A ou B conforme EN 50039
- Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque électrovanne

## INTERFACES COMPATIBLES

Placées en zone sûre, ces barrières et interfaces permettent d'alimenter les électrovannes Piézotronic série 630 de sécurité intrinsèque installées en zones dangereuses

Ces équipements sont à approvisionner, auprès d'un des constructeurs mentionnés ci-dessous, en précisant que ces matériels sont destinés à alimenter des électrovannes Piézotronic de sécurité intrinsèque : II 1G Ex ia IIC T6, II 1D Ex iaD 20 T 85°C - IIBExU01 ATEX 1060 X.

constructeurs	référence	système	Piézo- tronic 6 V / 22 mW	Piézo- tronic 8 V / 22 mW	Piézo- tronic 12V / 12 mW	Piézo- tronic 12V / 32 mW	Piézo- tronic 24V / 46 mW	Piézo- tronic 24V/125 mW
CEAG	FB 6208						X	X
Pepperl + Fuchs	FDO-VC-Ex4.PA	Profibus	X					X
Stahl	9475/12-04-11	Profibus DP ou Modbus RTU				X		
	9475/12-04-21	Profibus DP ou Modbus RTU						X
	9475/12-04-31	Profibus DP ou Modbus RTU						X
	9475/12-08-41	Profibus DP ou Modbus RTU	X	X				
	9475/12-08-51	Profibus DP ou Modbus RTU				X		
	9475/12-08-61	Profibus DP ou Modbus RTU					X	X
Turck	AS 80-Ex	Sensoplex II			X			
	DM 80-Ex	Sensoplex II		X				
AP3	NAEV30-DO4H-C024-0						X	X
	NAEV30-DO4L-C024-0						X	
ABB	DX910S	Filaire ou Profibus DP	X					

Autres barrières et interfaces, nous contacter.

**En fonction des zones, appliquer suivant la législation en vigueur du pays, les procédures d'homologation relative à l'association de produits SI. Nous nous réservons le droit de modifier ses informations sans préavis. Nous déclinons toute responsabilité quant à l'utilisation des produits d'autres fournisseurs et des éventuelles modifications de leurs caractéristiques.**

Consulter notre documentation sur : [www.asco-process-scope.com](http://www.asco-process-scope.com)

### ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)



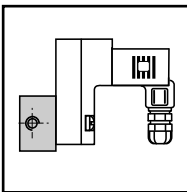
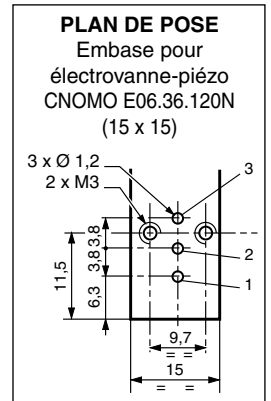
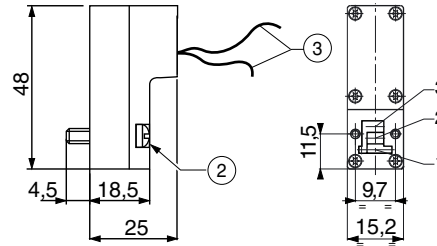
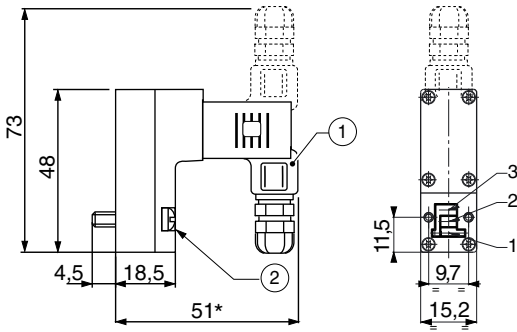
**TYPE 01:**  
Electrovanne Piézo-tronic (NF = préfixe PISCIS)  
Très faible puissance  
EN 60079-11, EN 60079-26, EN 61241-11  
II 1G Ex ia IIC T6,  
II 1D Ex iaD 20 T85°C  
IP65  
Masse : 0,031 kg

63000061/059/091/083/051/053/095/097/043/045/099/101/052/054/044/046



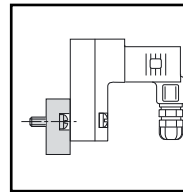
**TYPE 02:**  
Electrovanne Piézo-tronic à sortie par 2 fils  
Très faible puissance  
EN 60079-11, EN 60079-26, EN 61241-11  
II 1G Ex ia IIC T6,  
II 1D Ex iaD 20 T85°C  
IP65  
Masse : 0,023 kg

63000062/060/092/094/055/057/096/098/047/049/100/102/056/058/048/0506/058/048/050



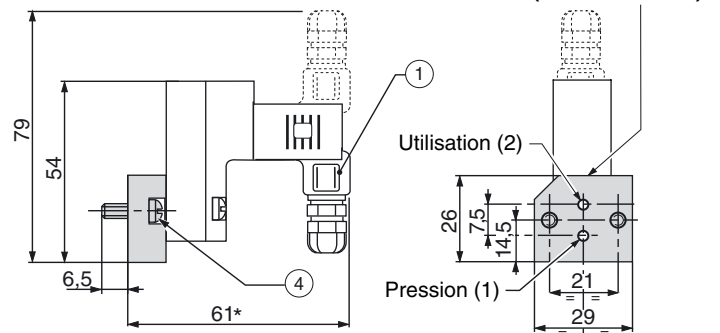
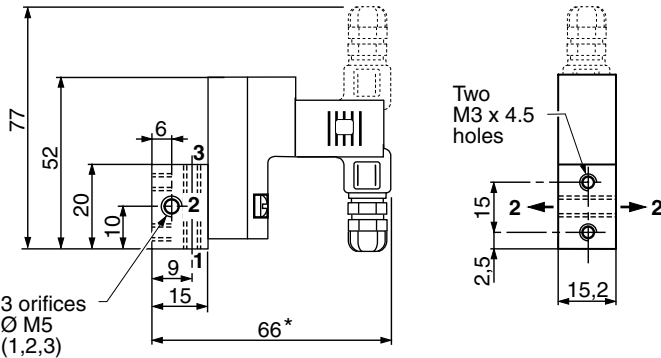
**TYPE 03**  
Embases simples M5, aluminium (0,011 kg) ou laiton (0,032 kg)

88263002 (aluminium) ou 30300001 (laiton)



**TYPE 04**  
Adaptateur CNOMO 30x30 (Uniquement sur version NF)  
Masse : 0,018 kg

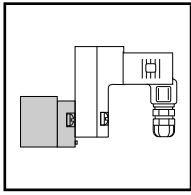
88263001



L'utilisation (2) peut se raccorder à gauche ou à droite de l'embase. Obturer l'orifice non utilisé avec un bouchon Ø M5 (fourni).

- ① Connecteur taille 15, orientable de 90° en 90°, Ø câble 6-7 mm.
- ② Fixation par 2 vis CM3x20.
- ③ 2 fils, longueur 1 m.
- ④ Fixation par 2 vis CM4x10.
- (\*) +10 mm pour dégagement du connecteur.

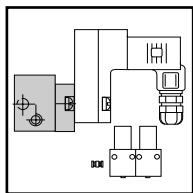
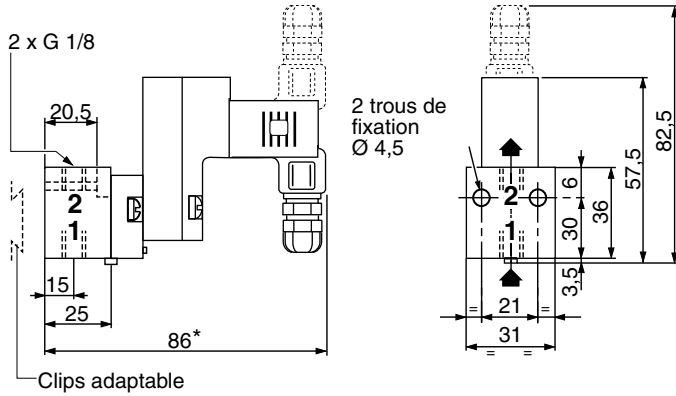
### ENCOMBREMENTS (mm), MASSES (kg)



#### TYPE 05

Adaptateur CNOMO taille 30 + embase simple G 1/8  
Masse totale (avec électrovanne NF et connecteur) : 0,118 kg

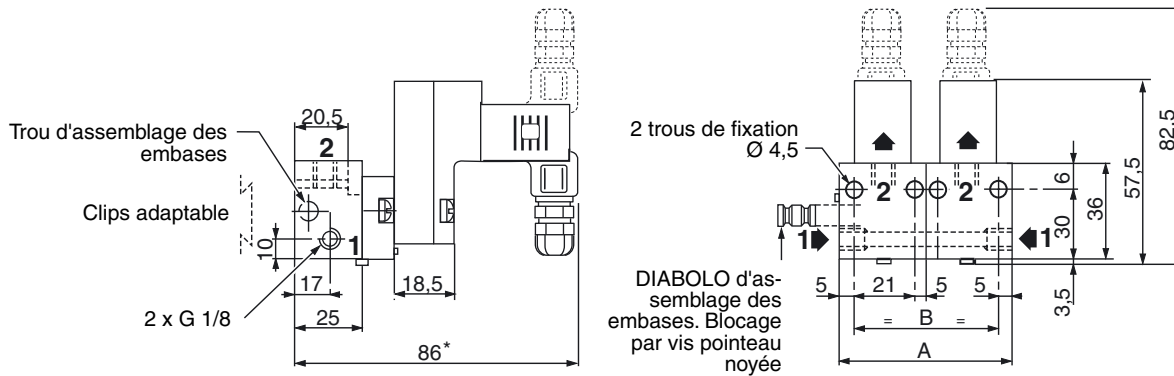
88263001 + 35300047



#### TYPE 6

Adaptateur CNOMO taille 30 + embase juxtaposable G 1/8  
Masse totale (avec électrovanne NF et connecteur) : voir tableau

88263001 + 35300048



Embases livrées avec joints d'étanchéité, vis et diablo pour montage en batterie.

\* +10 mm pour dégagement du connecteur.

cote et masse	nombre d'embases							
	2	3	4	5	6	7	8	
A	62	93	124	155	186	217	248	
B	52	83	114	145	176	207	238	
masse (kg)	0,363	0,608	0,853	1,098	1,343	1,588	1,833	