CARACTERISTIQUES

L'ESM 86 est une électrovanne 2/2 à commande assistée à membrane non attelée destinée au sectionnement automatique des réseaux de fluides courants tels que l'eau, l'air, les gaz neutres, etc. De construction corps laiton avec noyau et pièces internes en acier inoxydable, la membrane est disponible en différentes matières. Fonctionnement normalement fermée avec pression différentielle de 0,3 bar. La version ESM 86 W 1/2", 3/4" et 1" possède l'homologation ACS pour l'eau potable.

MODELES DISPONIBLES

ESM86 : G 3/8" à G 3" ESM86W : G 1/2" à G 1"

Membranes: NBR, EPDM et FPM.

<u>Tensions</u>: Voir page 3. Raccordements taraudés G



LIMITES D'EMPLOI

Protection électrique		IP 65	
PS fluide :		0 - 10 bar	
TS fluide :	NBR EPDM		FPM
	-5°C / +80°C	-5°C/+110°C	-5°C / +150 °C
TS ambiante*:		-10°C / +80°C	

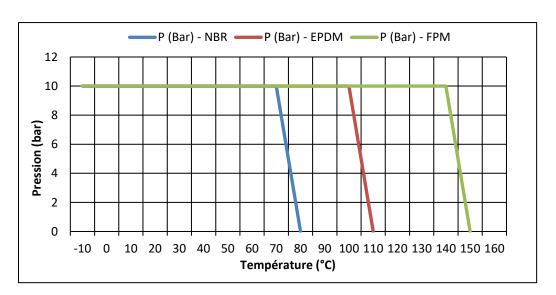








^{*} En courant continu, au-dessus de 40°C, la pression Différentielle maximum peut être réduite.



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles



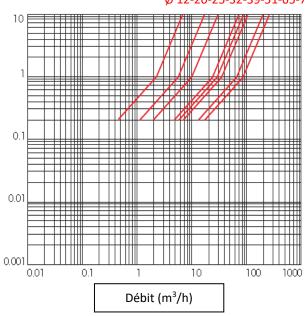
Pages	1/6
Ref.	FT8600
Rev.	04
Date	12/2024

DIRECTIVES ET NORMES DE CONSTRUCTION

OBJET	Norme	OBJET	Norme	
Directive CE pression 2014/68	3/8" à 1" : A4 § 3	Nuance du laiton	EN 1503-4	
Directive CE pression 2014/08	1"1/4 à 3" : catégorie I		EN 1303-4	
Directive CE basse tension 2014/35		Raccordement taraudé	ISO 228	
			1/2" : ACS	
Connecteur	DIN 43650	Eau potable (ESM86 W)	3/4" : ACS	
			<u>1"</u> : ACS	

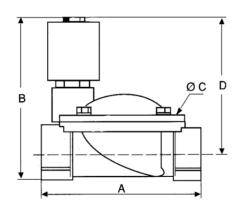
DIAGRAMME DE PERTES DE CHARGES (BAR)





DIMENSIONS (mm) ET POIDS (kg)

DN	Α	В	С	D	Poids (Kg)
G 3/8"	61	89	48	77	0,6
G 1/2"	61	89	48	77	0,6
G 3/4"	87	101	69	84	1
G 1"	100	106	80	86	1,2
G 1" 1/4	131	122	112	95	2,8
G 1" 1/2	146	128	128	98	3,5
G 2"	174	145	146	108	4,8
G 2" 1/2	245	180	184	134	11,4
G 3"	250	190	184	139	12



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles



Pages	2/6
Ref.	FT8600
Rev.	04
Date	12/2024

CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES

DN	Passage (mm)	Kv (m³/h)	Diff. pression min (bar)	Diff. pression max (bar)	Bobine	Temps de manoeuvre (s)
G 3/8"	10	1,86	0,3	10		
G 1/2"	12	2,1	0,3	10		20-60 ms
G 3/4"	20	5,7	0,3	10		20 00 1113
G 1"	25	9,6	0,3	10		
G 1" 1/4	32	22	0,3	10	В 6	
G 1" 1/2	39	27	0,3	10		
G 2"	51	35	0,3	10		50-80 ms
G 2" 1/2	65	63	0,3	10		
G 3"	75	83	0,3	10		

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Bobine classe H. Service 100%. Raccordement par connecteur T30.

Bobine	Courant		Tensions disponibles (V)				Eréau	ncos	Consomi	mation	
Bobille	Courant	rant Tensions disponibles (V) Fréquences					maintien	appel			
В 6	alternatif	12	24	48	110	230	400	50 Hz	60 Hz	11 VA	24 VA
	continu	12	24	48	110					16 W	

OPTION : Connecteur à économie d'énergie

L'utilisation de ce connecteur innovant permet d'économiser l'énergie électrique de 70% et d'augmenter la durée de vie de la bobine. Le connecteur envoie d'abord un choc d'intensité à la tension d'alimentation nominale pour activer le solénoïde. Après 500 ms, l'intensité est réduite de 80% à une valeur suffisante pour maintenir le champ magnétique. En plus d'économiser l'énergie, ce connecteur diminue aussi notoirement l'échauffement de la bobine.



Exemple de topologie

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

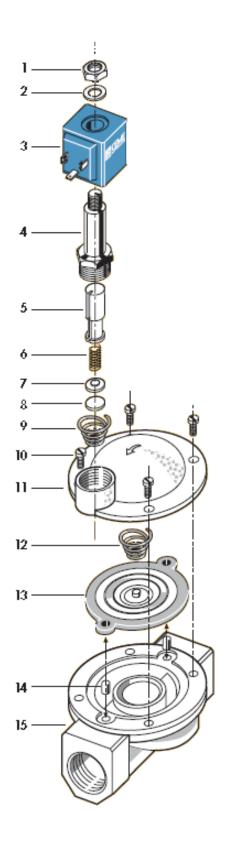


Pages	3/6
Ref.	FT8600
Rev.	04
Date	12/2024

CONSTRUCTION

N°	Désignation	Matière
	Designation	Widelere
1	Ecrou	Acier zingué
2	Rondelle	Acier zingué
3	Bobine	PBT + 30% fibre de verre
4	Tube guide	Acier inoxydable AISI 430
5	Noyau mobile	Acier inoxydable AISI 430
6	Ressort	Acier inoxydable AISI 430
7	Support	Acier inoxydable AISI 303
8	Joint	NBR
9	Ressort	Acier
10	Vis	Acier inoxydable
11	Couvercle	Laiton EN CW 617 N
12	Ressort	Acier
13	Membranes	NBR/EPDM/EPDM KTW/FPM
14	Guide	Laiton
15	Corps	Laiton EN CW 617 N





Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles



Pages	4/6
Ref.	FT8600
Rev.	04
Date	12/2024

UTILISATION SUR L'EAU POTABLE

La version ESM 86 W en diamètres 1/2", 3/4" et 1" peut être utilisée pour le sectionnement automatique des réseaux d'eau potable. Elle possède l'homologation ACS.

RISQUE DE CONDENSATION

En cas d'utilisation de l'électrovanne dans un milieu humide ou sur un réseau de fluide réfrigérant, il existe un risque de condensation entre la bobine et le noyau. Ce phénomène peut entraîner des dommages sur la bobine. Prévoir dans ce cas, l'utilisation du kit d'étanchéité renforcée. Nous consulter également pour d'autres solutions alternatives.

ESM 86	Kit d'étanchéité renforcée	980690

RISQUE DE GEL

Si le fluide de l'installation est susceptible de geler, prévoir un système de réchauffage de l'électrovanne adapté.

MONTAGE

Montage toutes positions sauf horizontale bobine tête en bas.

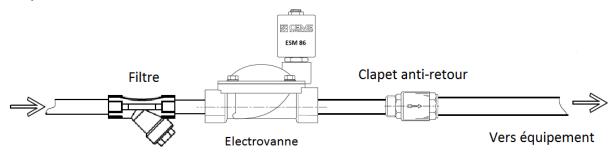
Respecter le sens de passage indiqué par la flèche marquée sur le corps.

Pour une utilisation sur les liquides, l'installation d'un filtre de protection amont est recommandée.

Clapet anti-retour :

Les électrovannes ne font pas office de clapet anti-retour. Une électrovanne NF au repos peut être traversée par un débit à contre flux. Prévoir dans ce cas l'installation d'un clapet anti-retour.

Exemple



Entartrage

Les électrovannes utilisées sur des eaux dures et maintenues sous tension pour de longues périodes peuvent subir un entartrage bloquant leur fonctionnement. Pour ce type d'application nous consulter.



Se conformer également à la notice de montage fournie avec l'électrovanne.

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles



Pages	5/6
Ref.	FT8600
Rev.	04
Date	12/2024

PIECES DETACHEES

Bobines type B6 (repère A)								Connecteur		
Tension	230V 50Hz	24V 50Hz	48V 50Hz	110V 50Hz	12V cc	24V cc	T30			
Code	980310	980311	980313	980314	980315	980316	980696			
Tension	230V 60Hz	24V 60Hz	48V cc	110V cc	12V 50 Hz	380V 50Hz				
Code	980320	980321	980317	980318	980312	980319				
	Membranes (repère 13)									
DN	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"	
NBR	980604		980632	980605	980634	980606	980607	98060	8	
EPDM	980614		980642	980615	980644	980616	980617			
FPM	980624		980652	980625	980654	980626	980627			
EPDM W		980661	980662	980663						

CORRESPONDANCE REFERENCES CEME

ø Diamètre	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"
CEME	8613	8614	8615	8616	8617	8618	8619	8620	8621
SECTORIEL Voir catalogue INTERNET									

OPTION : Connecteur à économie d'énergie

Connecteur T30 à économie d'énergie						
Tension	230V 50Hz	24V 50Hz	110V 50Hz	48V 50Hz	24V cc	
Code	980360	980364	980368	980366	980362	

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles



SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER - FRANCE

Tél: +33 4 74 94 90 70 - Fax: +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr

Pages	6/6		
Ref.	FT8600		
Rev.	04		
Date	12/2024		