

## PRESENTATION

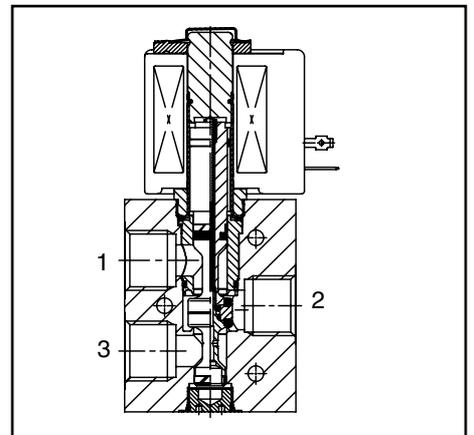
- Electrovanne en conformité avec la norme CEI 61508 de sécurité fonctionnelle, certifiés par Exida et utilisables jusqu'au niveau d'intégrité de sécurité SIL 3
- Electrovanne recommandée pour les applications de pilotage qui nécessitent un grand débit, une large plage de pressions et aucune pression minimale de fonctionnement
- Les bobines utilisées dans les boîtiers métalliques ont des matériaux d'isolation classe H
- Le mouvement du noyau est guidé pour assurer un alignement optimal. La garniture à faible frottement assure une construction équilibrée aux plages de température et pression spécifiées et à de plages de puissance minimales
- Bagues mobiles spécifiques éliminant tout effet d'adhérence et garantissant une durée de vie exceptionnelle
- Pas de pression minimale de fonctionnement
- Possibilité d'application de la pression sur tous les orifices
- Construction en acier inox AISI 316L pour atmosphères très agressives
- Electrovanne conforme aux Directives CE applicables
- Commandes manuelles en option incluant une version démontable sous pression



## GENERALITES

Pression différentielle 0 - 10 bar [1 bar = 100kPa]  
Temps de réponse < 100 ms

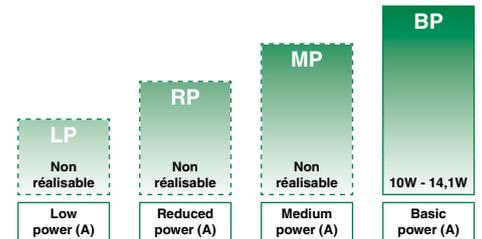
fluides (*)	plage de température (TS)	garnitures (*)
air, gaz neutres	-25 à +60°C	NBR (nitrile) FPM (élastomère fluoré) (F)VMQ ((fluoro)silicone)
	-10 à +90°C	
	-50 à +60°C	



## MATERIAUX EN CONTACT AVEC LE FLUIDE

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

	Corps laiton	Corps acier inox
Corps	Laiton	Acier inox, AISI 316L
Tige	Acier inox	Acier inox
Tube-culasse	Acier inox	Acier inox
Culasse et noyau mobile	Acier inox	Acier inox
Ressorts	Acier inox	Acier inox
Garnitures d'étanchéité	NBR, FPM ou (F)VMQ	NBR, FPM ou (F)VMQ
Bague mobile	PTFE	PTFE



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

## SELECTION DU MATERIEL

Ø raccordement	Ø de passage	coefficient de débit Kv		pression différentielle admissible (bar)		plage puissance BP	préfixes optionnels têtes magnétiques				code de base				
							mini.	maxi (PS)	NEMA 7&9	ATEX/IECEx			IP65		
										air (*)				Ex d	Ex e mb
❖	(mm)	(m³/h)	(l/m)			~/=	~/=	EF	NF	EM	PV	SC	laiton	acier inox	
<b>U - Universelle, garnitures et clapets NBR</b>															
1/4	12	1,5	25,0	0	10	10/10	-	●	●	-	●	❖ 327A647	❖ 327A648		
1/2	12	1,5	25,0	0	10	10/10	-	●	●	-	●	❖ 327A607	❖ 327A608		
<b>U - Universelle, garnitures et clapets FPM</b>															
1/4	12	1,5	25,0	0	10	14,1/14	-	●	●	-	●	❖ 327A649	❖ 327A650		
1/2	12	1,5	25,0	0	10	14,1/14	-	●	●	-	●	❖ 327A609	❖ 327A610		
<b>U - Universelle, garnitures et clapets (F)VMQ</b>															
1/4	12	1,5	25,0	0	10	10/10	-	●	●	-	●	❖ 327A645	❖ 327A646		
1/2	12	1,5	25,0	0	10	10/10	-	●	●	-	●	❖ 327A605	❖ 327A606		

❖ Sélectionner 8 pour NPT ANSI 1.20.3 ou sélectionner G pour ISO G (228/1) ● Version disponible ○ Disponible en CC uniquement - Non disponible

## PREFIXES

préfixe							désignation	puissance			
1	2	3	4	5	6	7		LP	RP	MP	BP
E	F						Atmosph. explosibles - NEMA 7, 9 - conduit acier zingué	-	-	-	-
E	V						Atmosph. explosibles - NEMA 7, 9 - conduit acier inox 316	-	-	-	-
E	M						Étanche IP67 - Boîtier métal (EN/CEI 60079-7+18, 61241-1)*	-	-	-	●
		E	T				Conduit d'entrée de câble/filetage (M20 x 1,5)	-	-	-	●
I	S		S	C			Sécurité intrinsèque + bobine SC (EN/CEI 60079-11+26, 61241-11)*	-	-	-	-
N	F						Antidéflagrant - Aluminium (EN/CEI 60079-1, 60079-31)*	-	-	-	●
P	V						Encapsulation époxy (EN/CEI 60079-18, 61241-18)*	-	-	-	-
S	C						Bobine et connecteur enfichable (EN/CEI 60730)	-	-	-	●
W	P						Étanche IP67 - Boîtier métal	-	-	-	●
W	P			I	S		Sécurité intrinsèque, boîtier métal. IP67 (EN/CEI 60079-11+26, 61241-11)*	-	-	-	-
W	S						Étanche IP67 - boîtier acier inox 316	-	-	-	●
W	S	E	M				Étanche IP67 - boîtier acier inox 316 (EN/CEI 60079-7+18, 61241-1)*	-	-	-	●
W	S			I	S		Sécurité intrinsèque, boîtier acier inox 316 IP67 (EN/CEI 60079-11+26, 61241-11)*	-	-	-	-
W	S	N	F				Antidéflagrant - acier inox 316 (EN/CEI 60079-1, 60079-31)*	-	-	-	●
			T				Conduit d'entrée de câble/filetage (1/2" NPT)	-	-	-	●
				H	C		Classe H - Alimentation par batteries	-	-	-	-
				H	T		Classe H - Haute température	-	-	-	-
						X	Autres constructions spéciales	-	-	-	●

\* Electrovanne ATEX conformes EN 13463-1 (vannes non électrique)

## SELECTION DU MATERIEL

### ETAPE 1

Sélectionner la plage de température du fluide et le matériau d'étanchéité dans le tableau Généralités page 1. Choisir, en se basant sur le matériaux d'étanchéité (si applicable), le code de base. De même, la lettre/chiffre d'identification du raccordement.

**Exemple: G327A607**

### ETAPE 2

Choisir le préfixe (combinaison). Voir la tableau de sélection des préfixes pour cette sélection. Trouver, pour l'opérateur sélectionné, en page 3 dans le tableau des caractéristiques électriques: La plage de puissance électrique: La plage de puissance (LP, RP, MP, BP), le type de protection électrique et la classe de température.

**Attention: La plage de température ambiante de votre application ne peut pas dépasser la plage de température de votre tête magnétique** (voir aussi en page 3 la partie: Explication relative à la plage de température des électrovannes).  
**Exemple: SC G327A607**

### ETAPE 3

Sélectionner le suffixe (combinaison), si nécessaire. Voir le tableau des suffixes.

**Exemple: VMS**

### ETAPE 4

Sélectionner la tension. Voir les tensions standard en page 3.

**Exemple: 230V / 50Hz**

### ETAPE 5

Code final / référence de commande.

**Exemple:**

**SC G327A607 VMS 230V / 50 Hz**

## SUFFIXES

suffixe					désignation	puissance			
1	2	3	4	5		LP	RP	MP	BP
E					EPDM (éthylène-propylène)	-	-	-	-
J					CR (chloroprène)	-	-	-	-
N					Application oxygène (CR (chloroprène))	-	-	-	-
N	V				FPM (élastomère fluoré) et nettoyage pièces pour application oxygène	-	-	-	-
V					FPM (élastomère fluoré)	-	-	-	●
	C	O			Peinture époxy sur toute surface extérieure	-	-	-	●
	M	B			Equerre de montage	-	-	-	-
		P			Gaz secs, air non-lubrifié construction	-	-	-	-
		Q			Construction longue durée de vie, fonctionnement silencieux	-	-	-	-
			M	O	Commande manuelle à impulsion <sup>(2)</sup>	-	-	-	●
			M	S	Commande manuelle maintenue <sup>(1) (2)</sup>	-	-	-	●
			M		Instrument de mesure	-	-	-	-

● Version disponible ○ Disponible en CC uniquement - Non disponible

<sup>(1)</sup> Certification Sécurité Fonctionnelle non applicable à cette fonctionnalité

<sup>(2)</sup> Exécution démontable sous pression (voir page 5)

## OPTIONS & ACCESSOIRES

code	code kits de rechange <sup>(2)</sup>	code équerre de fixation
	~ / =	
SC ❖327A605	C117638	■
SC ❖327A606	C117638	■
SC ❖327A607	C117640	■
SC ❖327A608	C117640	■
SC ❖327A609	C117640V	■
SC ❖327A610	C117640V	■
SC ❖327A645	C117638	■
SC ❖327A646	C117638	■
SC ❖327A647	C117640	■
SC ❖327A648	C117640	■
SC ❖327A649	C117640V	■
SC ❖327A650	C117640V	■

❖ Sélectionner 8 pour NPT ANSI 1.20.3 ou sélectionner G pour ISO G (228/1)

<sup>(2)</sup> Préfixes/suffixes standard sont aussi applicables aux kits

■ Trous de fixation prévus dans le corps

## EXEMPLES DE COMMANDES EV:

SC	8	327A607	24V / CC
WSEMT	G	327A608	MS 24V / CC
NFET	G	327A607	230V / 50 Hz
WSEM	G	327A608	MS 24V / CC
NF	8	327A645	24V / CC
WS	G	327A648	MS 24V / CC
EM	8	327A607	230V / 50 Hz
WSNF	G	327A608	MS 24V / CC

préfixe ———  
 taraudage orifice ———  
 code de base ———

————— tension  
 ——— suffixe

## EXEMPLES DE COMMANDES KITS:

C117640 <sup>(1)</sup>
WSEM C117640 MS
NF C117640
WSEM C117640 MS

préfixe ———  
 code de base ———

————— suffixe

<sup>(1)</sup> Code de base kit applicable à la construction de bobine SC

**EXPLICATION RELATIVE A LA PLAGE DE TEMPERATURE DES ELECTROVANNES**

Plage de température de l'électrovanne	La plage de température (TS) est déterminée en fonction du matériau de la garniture sélectionnée, de la plage de température assurant le fonctionnement correct et parfois, du fluide distribué (la vapeur, par exemple)
Plage de température de la tête magnétique	La plage de température de la tête magnétique est déterminée en fonction de la plage de puissance sélectionnée ainsi que du mode de protection
Plage de température totale	La plage de température complète est déterminée en fonction des limites des deux plages de température spécifiées ci-dessus.

**CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES**

Classe d'isolation bobine H

Conformité électrique CEI 335

 Tensions standard CC (=) 24V - 48V; Variation de tension admissible  $\pm 10\%$ 

CA (~) 24V - 48V - 115V - 230V/50/60Hz; Autres tensions sont disponibles sur demande

préfixe option	puissances nominales			plage temp. ambiante tête magnétique (C°) <sup>(1)</sup>	mode de protection	protection électrique (EN 60529)	bobine de rechange / kit		type <sup>(2)</sup>	
	appel ~	maintien ~	chaud/froid =				~	=		
	(VA)	(VA)	(W)				230V/50/60 Hz	24V/CC		
<b>Puissance version de base (Basic power = BP)</b>										
SC	10,0	10,0	10,0	9/10	-40 à +60	EN 60730	IP65, surmoulée	400924-197	400923-342	01
SC	14,1	14,1	14,1	11/14	-40 à +90	EN 60730	IP65, surmoulée	400924-697	400923-642	01
WP/WS	10,0	10,0	10,0	9/10	-40 à +60	EN 60730	IP67, acier/inox	400921-197	400911-342	02
WP/WS	14,1	14,1	14,1	11/14	-40 à +90	EN 60730	IP67, acier/inox	400921-697	400911-642	02
NF/WSNF	10,0	10,0	10,0	9/10	-60 à +40/60	II2G Ex d IIC Gb T6/T5, II2D Ex t IIIC Db	IP67, alu/inox	400921-197	400911-342	03
NF/WSNF	14,1	14,1	14,1	11/14	-60 à +40/60/90	II2G Ex d IIC Gb T6/T5, II2D Ex t IIIC Db	IP67, alu/inox	400921-697	400911-642	03
EM/WSEM	10,0	10,0	10,0	9/10	-60 à +40/60	II2G Ex e mb IIC Gb T4/T3, II2D Ex tb IIIC Db	IP67, acier/inox	400921-197	400911-342	02
EM/WSEM	14,1	14,1	14,1	11/14	-40 à +40	II2G Ex e mb IIC Gb T3, II2D Ex tb IIIC Db	IP67, acier/inox	400921-697	400911-642	02

<sup>(1)</sup> La plage de température peut être limitée par les garnitures d'étanchéité - Non disponible

<sup>(2)</sup> Voir encombrements en pages 4 et 5

<sup>(3)</sup> Bobines ATEX/IECEx de rechange, nous consulter

**CONNEXIONS ELECTRIQUES**

préfixe	connexion
SC	Connecteur débrochable, conformité EN175301-803A (ISO 4400), pour câble de diamètre extérieur de 6 à 10 mm
WP, WS, EM, WSEM	Presse-étoupe M20 pour câble de diamètre extérieur de 7 à 12 mm. Avec bornes de masse interne et externe
NF, WSNF	Conduits d'entrée de câble 1/2" NPT. Boîtiers fournis sans presse-étoupe
NFET, WSNFET	Conduits d'entrée de câble M20 x 1,5. Boîtiers fournis sans presse-étoupe

**OPTIONS ADDITIONNELLES**

- Commande manuelle à impulsion MO ou maintenue MS
- Orifices de raccordement 3/8" sur demande
- Conduits d'entrée de câble pour boîtier acier : 1/2" NPT (aluminium ou acier inox AISI 316), préfixe "T", ou M20 x 1,5, préfixe "ET"
- Composants semi-conducteurs de suppression des surtensions et/ou de redressement
- Version à réarmement manuel voir page PIC-11-25
- Commandes manuelles disponibles comme indiquées page 5

**INSTALLATION**

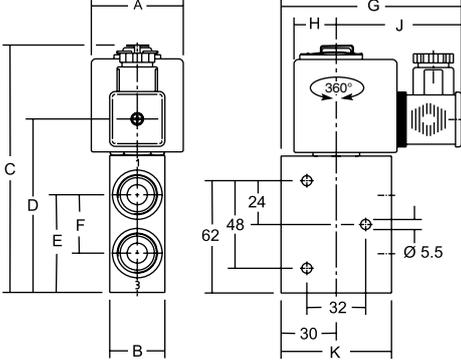
- Instructions d'installation/maintenance sont incluses avec chaque électrovanne
- Possibilité de montage des électrovannes dans toutes les positions
- Trous de fixation prévus dans le corps
- Les repères de raccordement sont les suivants : 8 = NPT (ANSI 1.20.3); G = G (ISO 228/1)
- Déclarations de conformité disponibles sur demande

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



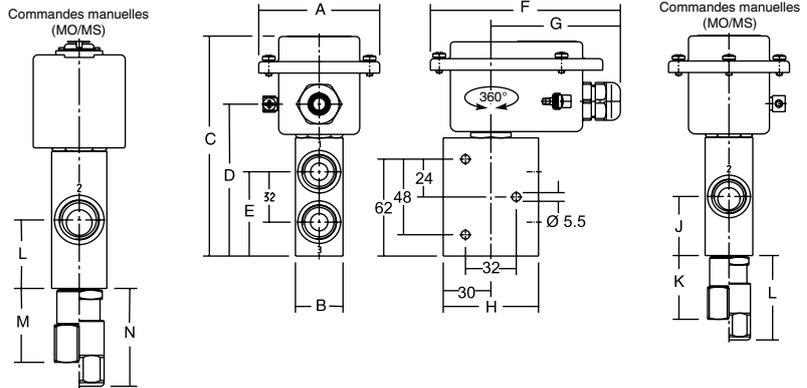
**TYPE 01:**  
Surmoulée époxy  
SC: CEI 335 / ISO 4400

327A605 / A606 / A607 / A608 / A609 / A610  
327A645 / A646 / A647 / A648 / A649 / A650



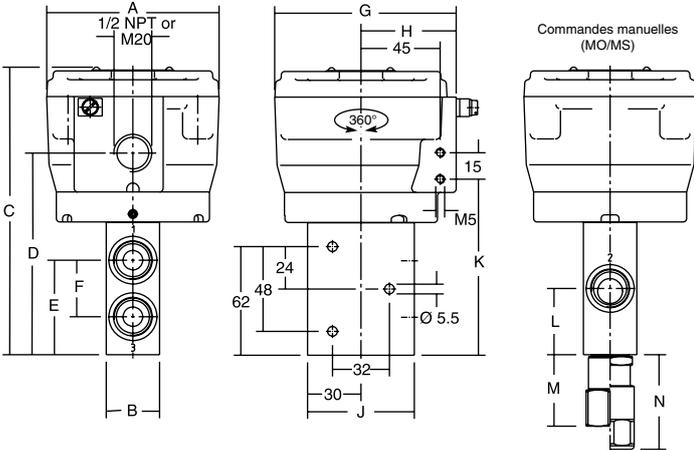
**TYPE 02:**  
Métallique, revêtement époxy / Acier inox, AISI 316L  
WP / WS: IEC 335  
EM / WSEM: EN 60079-7/18 et EN 61241-1

327A605 / A606 / A607 / A608 / A609 / A610  
327A645 / A646 / A647 / A648 / A649 / A650



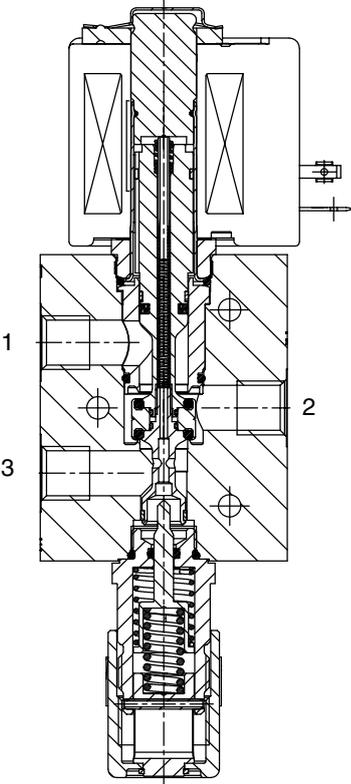
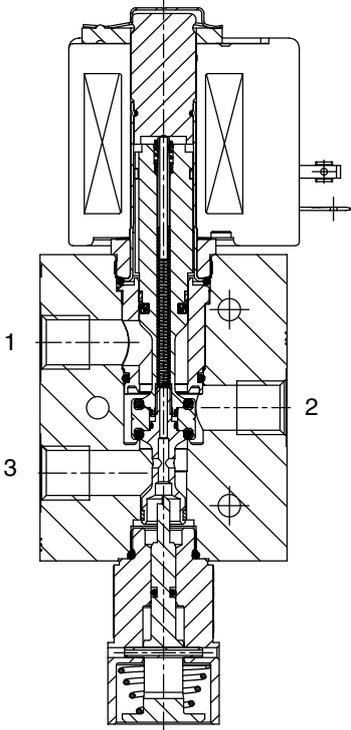
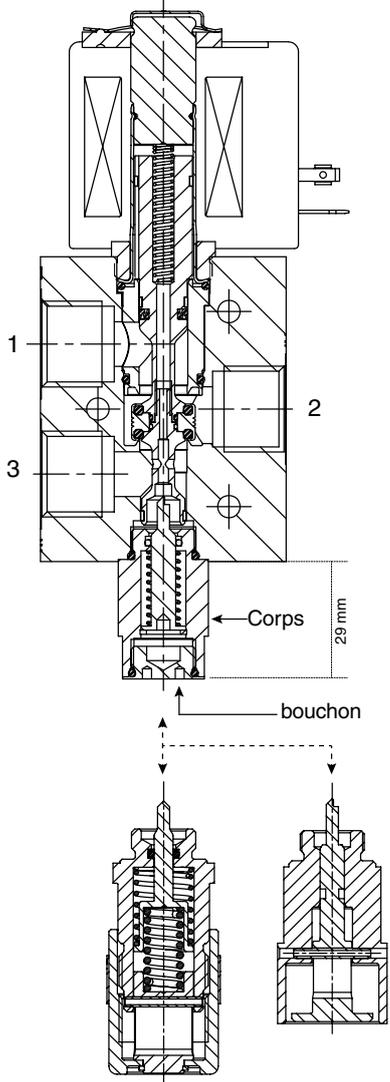
**TYPE 03:**  
Aluminium, revêtement époxy / Acier inox, AISI 316L  
NF / WSNF: EN/CEI 60079-1 and EN/CEI 60079-31

327A605 / A606 / A607 / A608 / A609 / A610  
327A645 / A646 / A647 / A648 / A649 / A650



type	préfixe/option	puissance	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	masse
01	SC	BP	50	30	135	95	54	32	100	23	70	60	38	40	54	1,6 kg
02	WP, WS, EM/WSEM	BP	75	30	140	95	54	120	80	60	38	40	54	-	-	1,6 kg
03	NF	BP	97	30	165	115	54	32	102	55	60	100	38	40	54	2,4 kg
	WSNF	BP	97	30	165	115	54	32	102	55	60	100	38	40	54	3,8 kg

DESSINS EN COUPE

Commande manuelle (MS)	Commande manuelle (MO)	Commande manuelle démontable (MS) / (MO)
 <p>1 2 3</p>	 <p>1 2 3</p>	 <p>1 2 3</p> <p>← Corps 29 mm</p> <p>← bouchon</p>
Suffixe MS	Suffixe MO	Adaptateur de montage utiliser le TPL 26710

Commande manuelle démontable	numéro Kit
type MS	C325324
type MO	C325323
type corps (adaptateur)	C325410

