

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 05-X - SA 09-X

CARACTERISTIQUES

Les servomoteurs électriques SA05-X et SA09-X sont destinés à la motorisation des vannes 1/4 de tour en zones explosibles. Le couple de manœuvre est 50 Nm (SA05-X) et 90 Nm (SA09-X). Le mode de protection est antidéflagrant « d ». De construction compacte et robuste avec carter en aluminium IP67 revêtu époxy, les servomoteurs SA05-X et SA09-X sont particulièrement bien adaptés à la motorisation des vannes à sphère et à papillon en atmosphères dangereuses. Le SA05-X et SA09-X sont munis d'une commande manuelle par clef et d'un indicateur visuel de position. Il est conforme à la norme EN 15714-2.

MODELES DISPONIBLES

Tensions d'alimentation : 230V CA (50-60Hz), 24V CA/CC.

LIMITES D'EMPLOI

Indice de protection	IP 67
Température ambiante	- 20°C / +55°C
Facteur de service	S2 : 15mn - S4 : 50%



HOMOLOGATION ATEX

Mode de protection	« d » selon norme EN 60079-1
Catégorie de matériel	2
Zones d'utilisation	1G et 2G
Marquage	II 2 G Ex d IIB T4 (ON KEMA n°0344)



CARACTERISTIQUES MECANIQUES

Réducteur	pignons en acier traité
Couple	50 Nm (SA05-X) / 90 Nm (SA09-X)
Angle de rotation	90° +/- 5°
Débrayage	Sans
Commande de secours	par clef

Servomoteur	SA05-X (50Hz)		SA05-X (60Hz)	SA09-X (50Hz)	SA09-X (50Hz)	SA09-X (60Hz)
Tension	230V CA	24V CA/CC	230V CA	230V CA	24V CA/CC	230V CA
Couple (Nm)	50		50	90		90
Tps manœuvre (s)	17	10	14	36	17	30
ISO 5211	F03/F05/F07 étoile de 14					

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	1/7
Ref.	FT23310
Rev.	09
Date	10/2024

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 05-X - SA 09-X

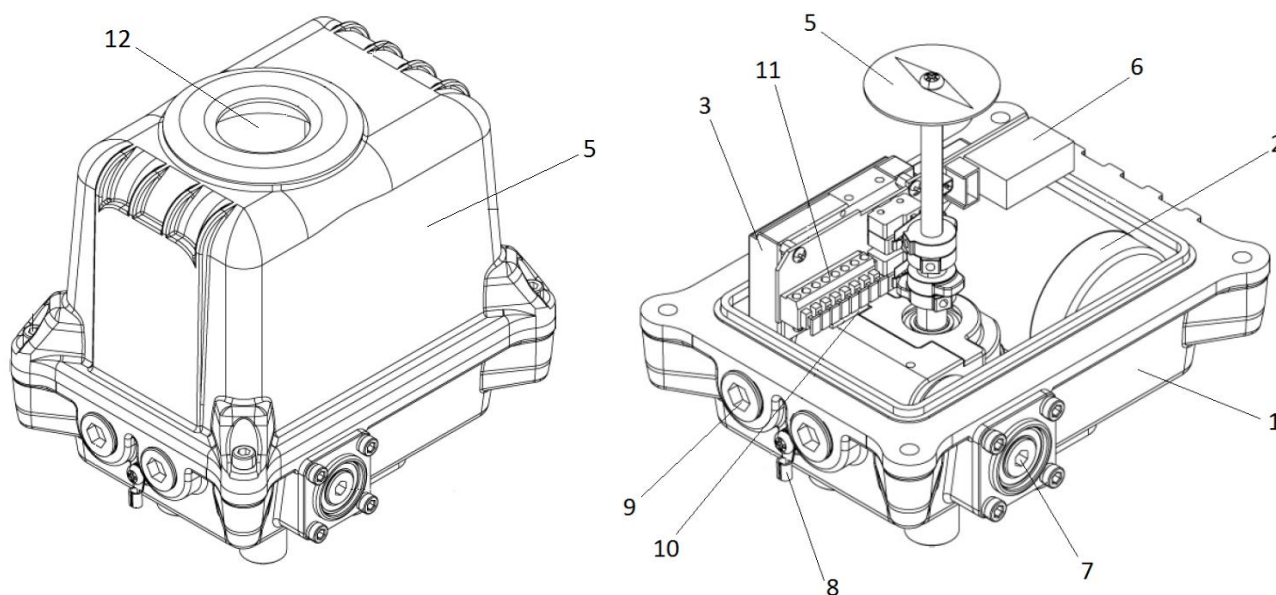
CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Protection du moteur	limiteur thermique	Anti-condensation	résistance 5W
Contacts fins de course	2 contacts réglables	Raccordement électrique	2 x P.E. M20x1.5 ATEX (NON FOURNIS en option)
Contacts auxiliaires	2 contacts secs réglables		

Servomoteur	SA05-X		SA09-X	
Tension	230V CA	24V CA/CC	230V CA	24V CA/CC
Puissance (W)	6 W	15 W	6 W	15 W
Intensité (A)	0,23	1,8	0,19	1,8

CONSTRUCTION

1	Carter	Aluminium revêtu polyester
2	Moteur électrique	
3	Réducteur	Pignons en acier traité
4	Capot	Aluminium revêtu polyester
5	Indicateur de position	Plastique polycarbonate
6	Condensateur	
7	Commande manuelle	
8	Mise à la terre	
9	Entrées de câbles	
10	Résistance anti-condensation	
11	Bornier	
12	Voyant	Verre trempé



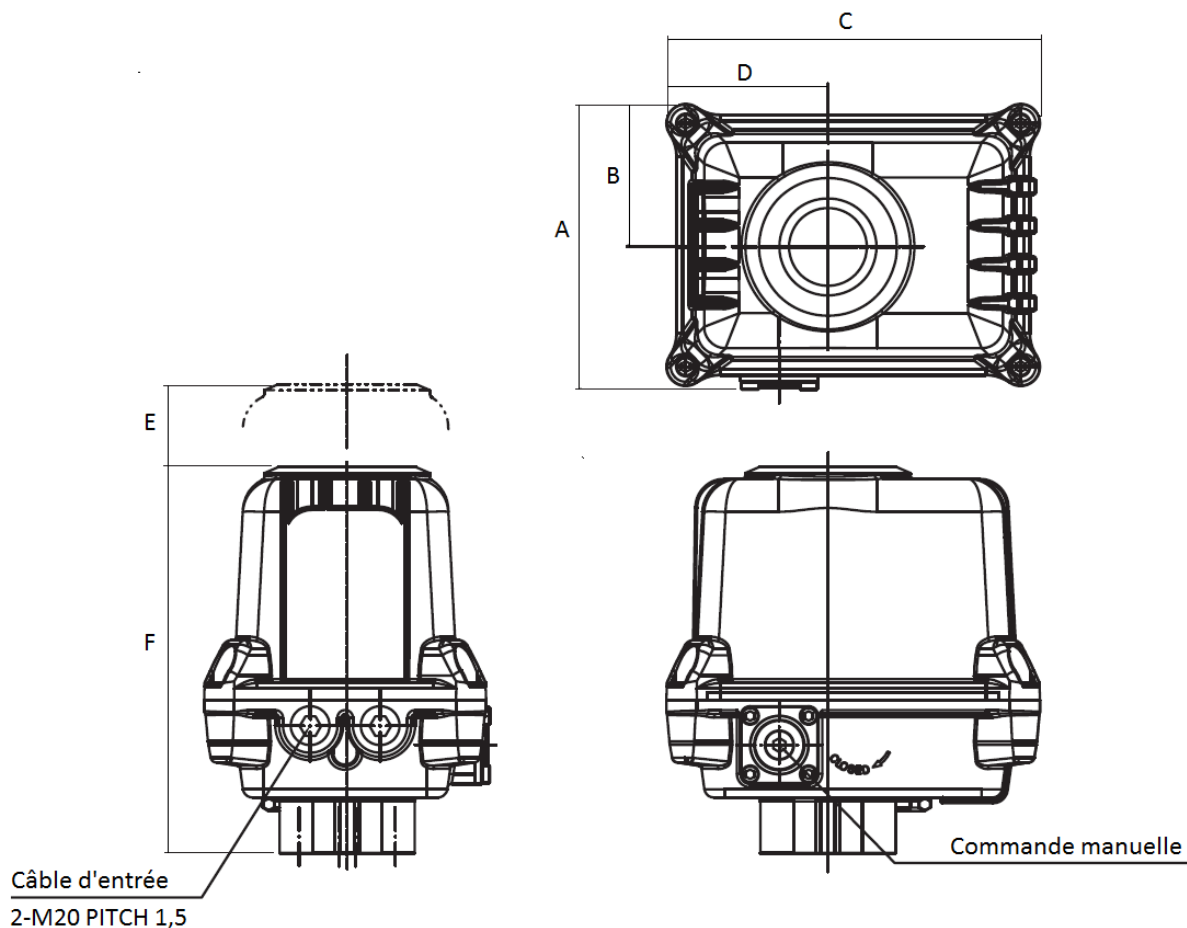
Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	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	2/7
			Ref.	FT23310
			Rev.	09
			Date	10/2024

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 05-X - SA 09-X

DIMENSIONS (mm) ET POIDS (Kg)

Dimensions (mm)	A	B	C	D	E	F	Poids (Kg)
SA05-X / SA09-X	147	73	193	83	100	199	5



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	3/7
		Ref.	FT23310
		Rev.	09
		Date	10/2024

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 05-X - SA 09-X

SCHEMA DE CABLAGE 230V CA 50Hz/60Hz

1	commun	CLS : Close Limit Switch (250VAC 3A) OLS : Open Limit Switch (250VAC 3A) ACLS : Aux Close Limit Switch (250VAC 3A) AOLS : Aux Open Limit Switch (250VAC 3A) TP : Thermal Protector (250VAC 3A) RM : Motor Regulation
2	résistance anti-condensation	
3	commande fermeture	
4	commande ouverture	
5	auxiliaire fermeture	
6	auxiliaire fermeture	
7	auxiliaire ouverture	
8	auxiliaire ouverture	

SCHEMA DE CABLAGE 24V CA/CC

1	commun ou +	CLS : Close Limit Switch (250VAC 3A) OLS : Open Limit Switch (250VAC 3A) ACLS : Aux Close Limit Switch (250VAC 3A) AOLS : Aux Open Limit Switch (250VAC 3A) TP : Thermal Protector (250VAC 3A) RM : Motor Regulation
2	commande Fermeture	
3	commande Ouverture	
4	auxiliaire fermeture	
5	auxiliaire ouverture	
6	commun auxiliaires	
7	alimentation résistance anti-condensation	
8	alimentation résistance anti-condensation	

OPTIONS

1	SA 05 X / SA 09 PIU : version avec potentiomètre de recopie
2	SA 05 X / SA 09 X CPT : version avec transmetteur de position 4-20 mA
3	SA 05 X / SA 09 PCU : version avec carte de régulation 0-10, 2-10V, 2-20 mA, 4-20 mA

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	4/7
Ref.	FT23310
Rev.	09
Date	10/2024

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 05-X - SA 09-X

PIECES DETACHEES

Servomoteur SA05-X / SA09-X	
Réducteur	
Circuit imprimé	
Pignon (SA05-X)	
Moteur	
https://www.sectoriel.com/fr/sa05x-servomoteur-electrique-atex-1-4-tour-50-nm-on-off-ip67.html	

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	5/7
		Ref.	FT23310
		Rev.	09
		Date	10/2024

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 05-X - SA 09-X

NOTICE DE MONTAGE ET ENTRETIEN



SA05 - SA05S - SA09



SA05X -SA09X

1. DESCRIPTION

- 1.1 Servomoteur électrique pour la motorisation des vannes à manœuvre 90°.
- 1.2 Retrouver les caractéristiques complètes de cet appareil sur la fiche FT23010 / FT23310.
- 1.3 Avant toute utilisation de cet appareil, lire attentivement cette notice.

2. GARANTIE

- 2.1 Avant toute relation avec nos services, identifier le type du servomoteur.
- 2.2 Les servomoteurs SECTORIEL sont garantis 12 mois à partir de la date de livraison. Les pièces reconnues défectueuses par une expertise en notre usine seront remplacées à notre charge. Les réclamations engendrées par une mauvaise utilisation ou une modification du servomoteur ne pouvant pas être prises en compte.

3. VERIFICATIONS A RECEPTION

- 3.1 Lors de la réception, vérifier :
 - Que l'emballage est en bon état.
 - Que le servomoteur est conforme à la commande.
 - Que le matériel n'est pas endommagé.
- 3.2 Il est recommandé d'installer le servomoteur dès réception et de ne pas le laisser sans utilisation. Si le matériel doit être stocké, il doit l'être dans un endroit sec à l'abri des intempéries.

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	6/7
		Ref.	FT23310
		Rev.	09
		Date	10/2024

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 05-X - SA 09-X

4. PRECAUTIONS D'EMPLOI

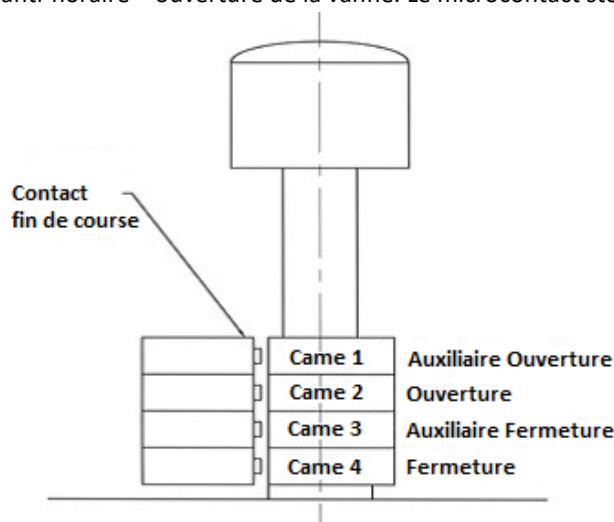
- 4.1 Avant toute installation, s'assurer que l'installation est complètement dépressurisée et amenée à température ambiante.
- 4.2 Dans une zone classée explosive n'installer que le modèle SA05X / SA09X.
- 4.3 La classe de protection du servomoteur est IP67 pour montage en intérieur ou en extérieur. Ne pas installer ce servomoteur en ambiance marine ni l'immerger.
- 4.4 Le servomoteur ne doit pas être alimenté électriquement durant l'installation et la maintenance de la vanne sur la tuyauterie et du servomoteur sur la vanne.
- 4.5 Avant d'effectuer le raccordement électrique, vérifier la tension d'alimentation du servomoteur.
- 4.6 Ne pas monter le servomoteur en série ou en parallèle avec d'autres moteurs électriques. Si nécessaire utiliser des relais.
- 4.7 Ne pas monter le servomoteur sur des vannes de couple supérieur au couple nominal du servomoteur.
- 4.8 Il est impératif de câbler la résistance anti-condensation en extérieur et en intérieur sur des applications spéciales.

5. INSTALLATION ET UTILISATION

- 5.1 Installer le servomoteur sur la vanne (déjà effectué pour les ensembles montés en nos ateliers)
- 5.2 Effectuer le câblage électrique tel qu'indiqué sur le schéma ci-dessous.
- 5.3 Régler les butées de fin de course (déjà effectué pour les ensembles montés en nos ateliers).
- 5.4 Visualiser le mouvement de la vanne à l'aide du voyant sur le capot.
- 5.5 Servomoteur SA05 / SA09 et SA05X / SA09X : pour actionner la commande manuelle, sectionner d'abord l'alimentation électrique puis manœuvrer la vis hexagonale creuse à l'aide d'une clef six pan de 6.
Pas de commande manuelle pour le SA05S.
- 5.6 Servomoteur SA05X / SA09X : le raccordement électrique doit se faire par presse-étoupe (PE) PE M20x1,5 certifié ATEX et correspondant aux mêmes zones d'utilisation que le SA05X / SA09X.
Le SA05X / SA09X est équipé de 2 raccordements M20x1,5. En cas d'utilisation d'un seul PE ATEX le 2ème raccordement doit être équipé d'un bouchon certifié ATEX et correspondant aux mêmes zones d'utilisation que le SA05X / SA09X.
PE et bouchon ATEX sont non fournis en standard. Option à la commande.

6. REGLAGE DES FINS DE COURSE

- 6.1 Les cames sont fixées sur l'axe d'entraînement.
- 6.2 Rotation dans le sens horaire = fermeture de la vanne. Le microcontact stoppe le servomoteur.
- 6.3 Rotation dans le sens anti-horaire = ouverture de la vanne. Le microcontact stoppe le servomoteur.



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	7/7
		Ref.	FT23310
		Rev.	09
		Date	10/2024