

ROBINETS 540 ACIER/INOX + SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA

CARACTERISTIQUES

Le robinet à tournant sphérique 540+SA est destiné à l'ouverture/fermeture automatique des conduites de fluides industriels non chargés jusqu'à une pression de 40 bar. De type « split-body » passage intégral, le robinet 540 est homologués CE, ATEX, sécurité feu, SIL et ISO 15848-1 pour les émissions fugitives. L'encombrement est normalisé selon EN 558-1 série 27 La platine ISO 5211 permet le montage direct du servomoteur SA. Celui-ci est parfaitement adapté à un usage industriel en intérieur comme à l'extérieur.

MODELES DISPONIBLES

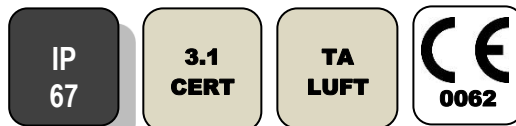
540 AIT : corps en acier carbone PN40 DN15 à 50.

540 IIT : corps en acier inoxydable PN40 DN15 à 50.

516 AIT : corps en acier carbone PN16 DN65.

516 IIT : corps en acier inoxydable PN16 DN65.

Tensions d'alimentation : 12 Vca, 24 Vca-cc et 230 Vca.



SA



SA-X 05
SA-X 09

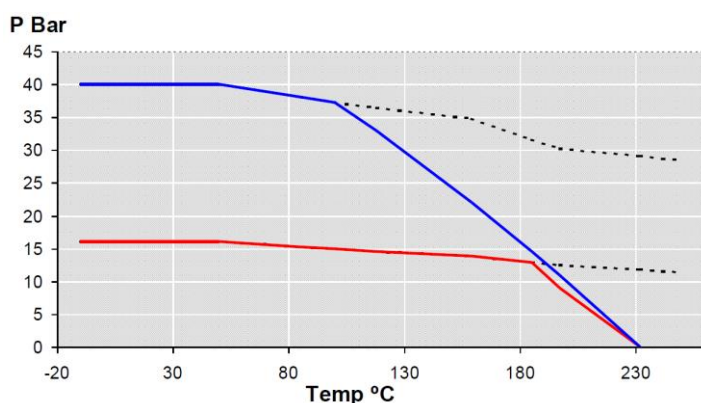


avec SA-X 05
avec SA-X 09



LIMITES D'EMPLOI

Pression du fluide : PS	DN15 à DN50 : 40 bar (20°C) DN 65 : 16 bar (20°C)
Température du fluide : TS	acier : -20° / +230°C inox : -50°C / +230°C
Température ambiante	- 20°C / + 70°C
Facteur de service	S2 : 15mn - S4 : 50% (SA 03 / SA 05)
	S2 : 15mn - S4 : 30% (SA 09)



DN15 à DN50 PN40

DN65 PN16

Informations et réserves de modifications éventuelles

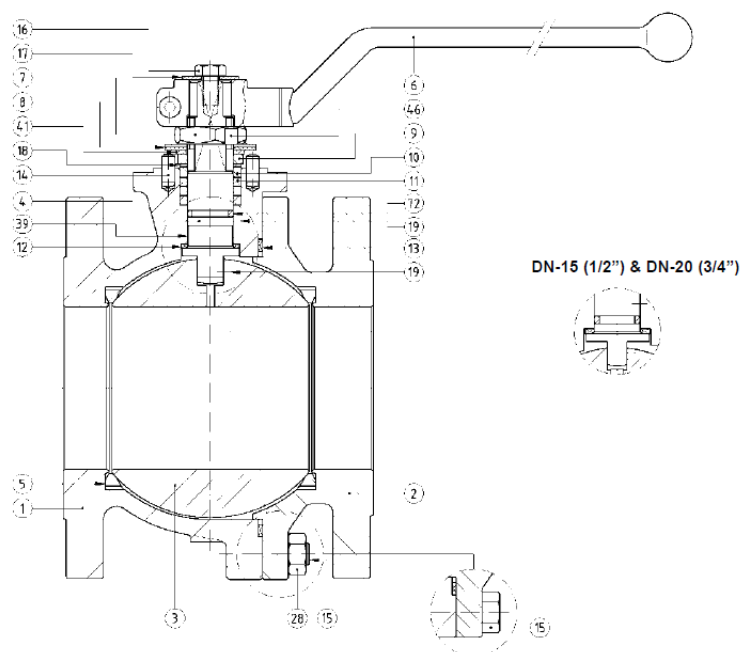
	SECTORIEL S.A. 45 rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	1/4
		Ref.	FT540+SA
		Rev.	03
		Date	12/2025

ROBINETS 540 ACIER/INOX + SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA

DIRECTIVES ET NORMES DE CONSTRUCTION

OBJET	Norme	ON	OBJET	Norme
Directive PED 2014/68	DN 15 et 20 : non soumis	BV 0062	Test final	EN 12266
	DN 25 à 65 : catégorie III		Certificat matière	EN 10204
Conception	EN 1983 et ISO 17292		Nuances des aciers	EN 1503-1
Dimensionnement	EN 12516-1		Dimension face à face	EN 558-1 série 27
Dimensions des brides	EN 1092-1		Emissions fugitives	EN 15848-1
Sécurité feu	ISO 10497 (2004)		Niveau SIL 3 (robinet seul)	EN 61508
Racc. motorisation	ISO 5211		Servomoteur	EN 15714-2
Directive ATEX 14/34	Robinet		II 2G/D Tx zones 1,2,21 et 22	
	Servomoteur (option SA-X)	KEMA 0344	II 2G EEx d II B T4 pour zones 1 et 2	

CONSTRUCTION



N°	Désignation	540 AIT	540 IIT	N°	Désignation	540 AIT	540 IIT
1	Corps	Acier 1.0619	Inox 1.4408	14	Goupille de buttée	Acier carbone	Acier inox
2	Embouts	Acier 1.0619	Inox 1.4408	15	Tirants	DIN 933 A4-70	
3	Sphère	A 351 Gr. CF8M		16	Vis	DIN 933 A4-70	
4	Axe	Inox A 479 Tp.316		17	Rondelle	Acier zingué	AISI 304
5	Siège	PTFE		18	Bague de portée	PTFE+25% GF	
6	Levier	Fonte nodulaire		19	Antistatique	Inox	
8	Rondelle Belleville	Acier	Acier ENP	28	Ecrou	DIN 933 A4-70	
9	Plaque de buttée	Acier	Inox 304	39	Bague d'axe	PTFE+25% GF	
10	Entretoise	AISI 303	AISI 316	41	Entretoise	Acier carbone	AISI 304
11	Presse-étoupe	Graphite		46	Rondelle	AISI 304	
12	Bague anti-friction	PTFE+25% GF		72	Joint torique	FKM	
13	Joint de corps	Inox 316L + PTFE + graphite		89	Plaque signalétique	Inox	

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	2/4
		Ref.	FT540+SA
		Rev.	03
		Date	12/2025

ROBINETS 540 ACIER/INOX + SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA

MOTORISATION ELECTRIQUE SA

La motorisation SA proposée en standard s'entend pour :

- servomoteur carter aluminium revêtu époxy IP67 et réducteur en acier,
- coefficient de sécurité 1,3 minimum par rapport au couple nominal du robinet,
- différence de pression amont / aval $\Delta P=10$ bar max,

Le montage de l'actionneur est du type arcade + entraîneur en inox selon norme EN 15081.

DN	Servomoteur	Puissance	Intensité 230V CA	Temps*	Intensité 24V CA-CC	Temps*	Equipements standards du servomoteur
15	SA 03	18 W	0,1 A	12 s	0,8 A	9 / 7 s	2 contacts fins de course réglables. 2 contacts auxiliaires secs. Résistance anti-condensation 5W Protection thermique du moteur. Commande manuelle de secours par clef. Indicateur de position rétro-éclairé (sauf SA-X) Racc. électrique : 2 P.E. M20x1,5
20	SA 03	18 W	0,1 A	12 s	0,8 A	9 / 7 s	
25	SA 03	18 W	0,1 A	12 s	0,8 A	9 / 7 s	
32	SA 05	6 W	0,23 A	17 s	1,8 A	10 s	
40	SA 05	6 W	0,23 A	17 s	1,8 A	10 s	
50	SA 09	6 W	0,25 A	32 s	2,1 A	22 s	
65	SA 09	6 W	0,25 A	32 s	2,1 A	22 s	
50 A 200	Voir 516-540 + NA						

Pour toute autre condition de service, nous consulter.

*temps indicatif du servomoteur à vide

OPTIONS DE MOTORISATION

Il existe de nombreuses options pour lesquelles nous vous demandons de consulter notre service commercial :

1	2	3	4	5
SA 05 S : servomoteur lent 70 s	SA 05 PCU : servomoteur de régulation 4-20mA ou 0-10V	SA 05 SCP : servomoteur de sécurité à super condensateur	SA 05 X : servomoteur pour utilisation en zones ATEX 1 et 2	SR 05 : servomoteur de sécurité à rappel ressort
				
6	servomoteur SA PUI avec potentiomètre de recopie			
7	servomoteur dimensionné pour différence de pression amont / aval ΔP supérieure à 10 bar			
8	servomoteur NA avec commande de secours débrayable par volant			

INSTALLATION EN ZONE ATEX

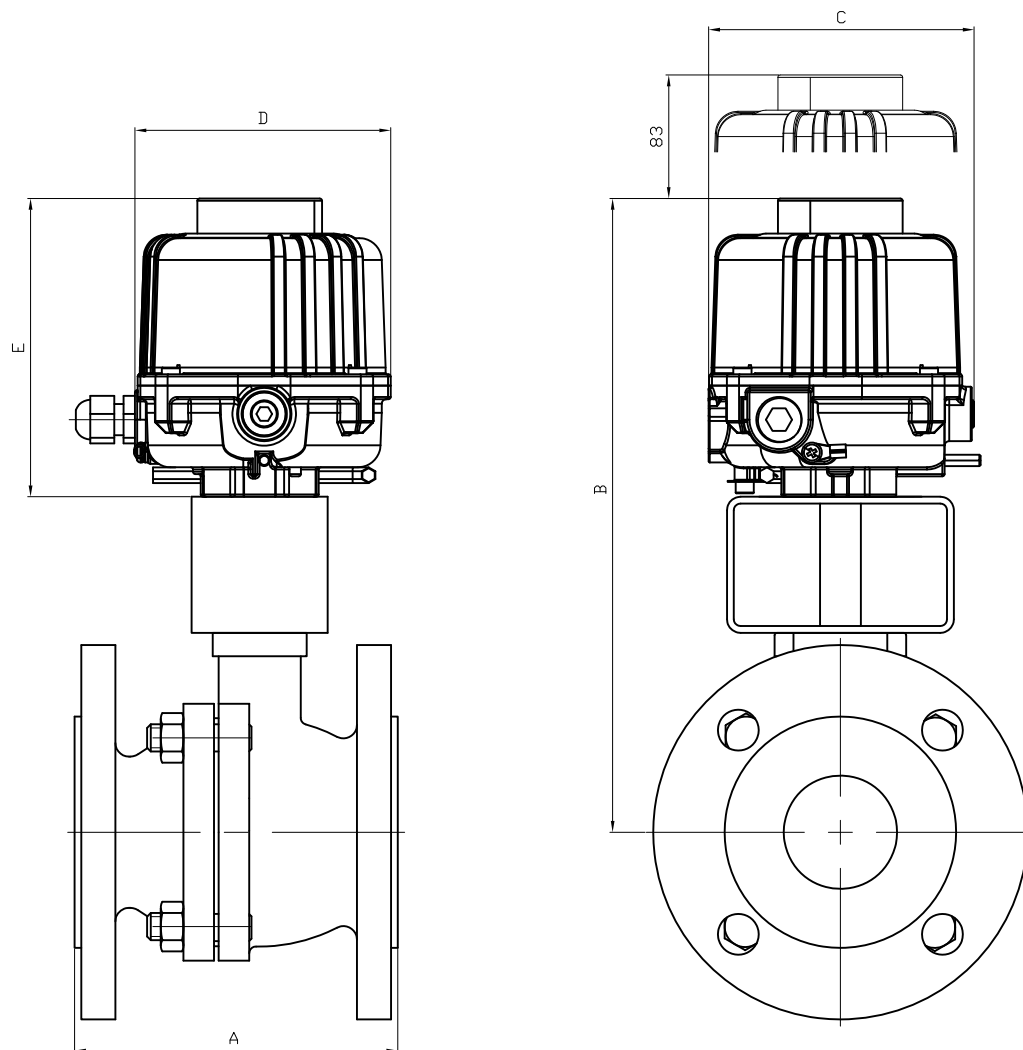
En cas d'installation du robinet automatique 540+SA-X en zones ATEX 1 ou 2, il est nécessaire de le spécifier à la commande. Nos services procéderont à la vérification de l'assemblage, à la mise en place d'une tresse de masse et produiront un certificat d'assemblage. Ces opérations sont effectuées en atelier par nos techniciens agréés. Nous consulter.

Il est également nécessaire de suivre les instructions spéciales de montage et d'entretien des vannes motorisées en zone ATEX. Les presse-étoupes et bouchon ATEX ne sont pas inclus dans la fourniture. Utiliser les codes suivants :

Presse-étoupe aluminium M20x1,5 ATEX	Code 980179	Bouchon aluminium M20x1,5 ATEX	Code 980180
--------------------------------------	-------------	--------------------------------	-------------

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	4/4
		Ref.	FT540+SA
		Rev.	03
		Date	12/2025

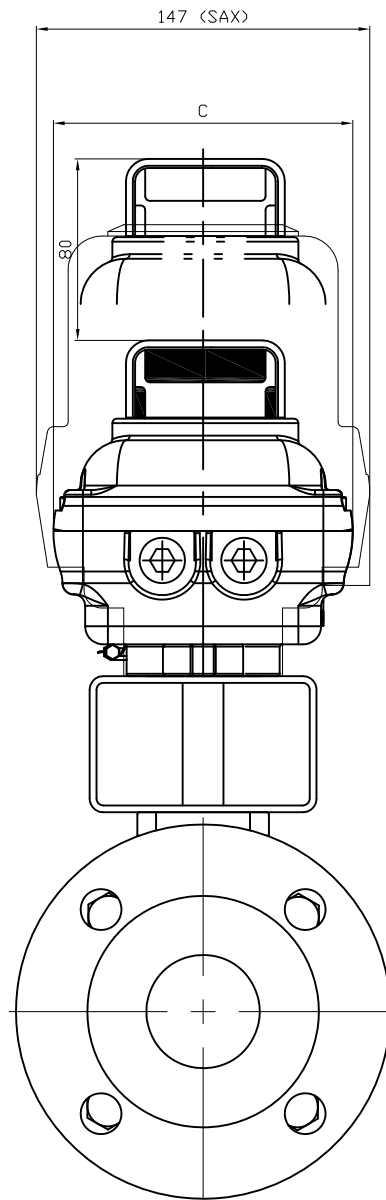
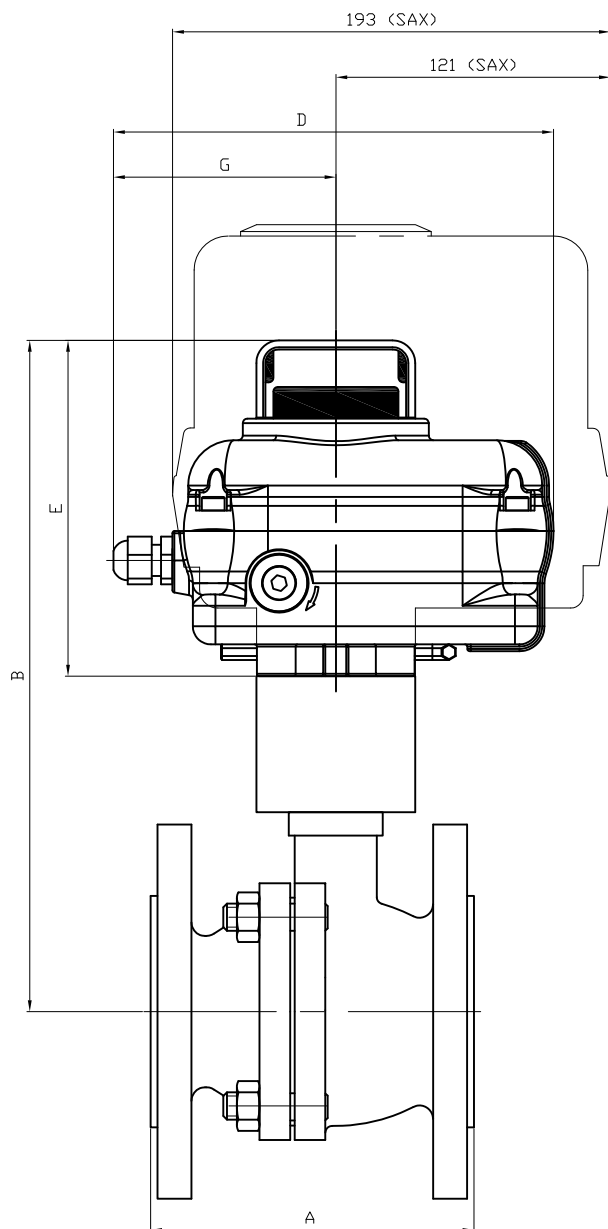


DN	15	20	25
SERVO	SA03	SA03	SA03
A	115	120	125
B	237.5	244.5	249.5
C	117	117	117
D	113	113	113
E	131.5	131.5	131.5
POIDS KG	4.5	5.3	6.7

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

Ech: /	Date :05/03/2018	Dessiné par : E.D.	Tolérances générales : +/- 0.2	Modifications	Date	REV.
ROBINET A TOURNANT SHERIQUE 516-540JC/BALL VALVE 516-540JC + SERVOMOTEUR SA03/ELECTRICAL ACTUATOR SA03				Matière :		
				Poids (Kg) :		
				Traitement : SANS		
				Plan n° Ens 1313		

45, Rue du Ruisseau
38297 SAINT QUENTIN FALLAVIER



DN	15	20	25	32	40
SERVO	SA05X	SA05X	SA05X	SA05-SA05X	SA05-SA05X
A	115	120	125	130	140
B	-	-	-	279.5	289
B(SAX)	306	312	317	325.5	335
C	127	127	127	127	127
D	170	170	170	170	170
E	-	-	-	153	153
E(SAX)	199	199	199	199	199
G	100	100	100	100	100
POIDS KG	-	-	-	10.2	12.2
POIDS(SAX) KG	7.8	8.6	10	12	14

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

Ech: /	Date :06/03/2018	Dessiné par : E.D.	Tolérances générales : +/- 0.2	Modifications	Date	REV.
ROBINET A TOURNANT SHERIQUE 516-540JC/BALL VALVE 516-540JC + SERVOMOTEUR SA05-SA05X/ELECTRICAL ACTUATOR SA05-SAX05				Matière :		
				Poids (Kg) :		
				Traitement : SANS		
				45, Rue du Ruisseau 38297 SAINT QUENTIN FALLAVIER		
				Plan n° Ens 1314		

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 03

CARACTERISTIQUES GENERALES

Le servomoteur électrique SA03 est destiné à la motorisation en fonctionnement tout ou rien des robinets ¼ de tour avec un couple de manœuvre de 30 Nm maximum. De construction compacte avec carter en aluminium revêtu époxy, il est particulièrement bien adapté à la motorisation des robinets de petits diamètres. Indicateur de position par dôme rétro-éclairé. Etanchéité IP67 : utilisation possible en intérieur et extérieur. Il est conforme à la norme EN 15714-2.

MODELES DISPONIBLES

Tensions d'alimentation : 230V CA, 24V CA/CC

LIMITES D'EMPLOI

Indice de protection	IP 67
Température ambiante	- 20°C / + 70°C
Facteur de service	S2 : 15 minutes / S4 : 50%



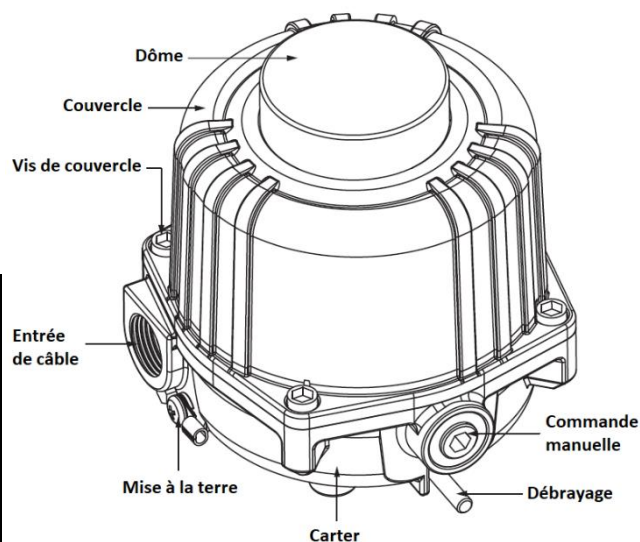
CARACTERISTIQUES MECANIQUES

Réducteur	pignons en acier traité	
Couple	30 Nm	
Angle de rotation	90° +/- 5°	
Temps de manœuvre	24V CA/CC	230V CA
	CA : 9 s / CC : 7 s	12 s
ISO 5211	F03/F05 étoile de 11	
Débrayage	par clavette	
Commande de secours	par clé six pans de 6 mm	
Poids	1,5 kg	



CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Puissance	18 W	
Intensité	24V CA/CC	230V CA
	0,8 A	0.1 A
Protection du moteur	thermique	
Contacts fins de course	2 contacts réglables	
Contacts auxiliaires	2 contacts secs réglables 250V AC 5A	
Anti-condensation	Résistance 2x1.5W	
Raccordement électrique	2 x M20 x 1.5 (un PE et un bouchon fournis)	



Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

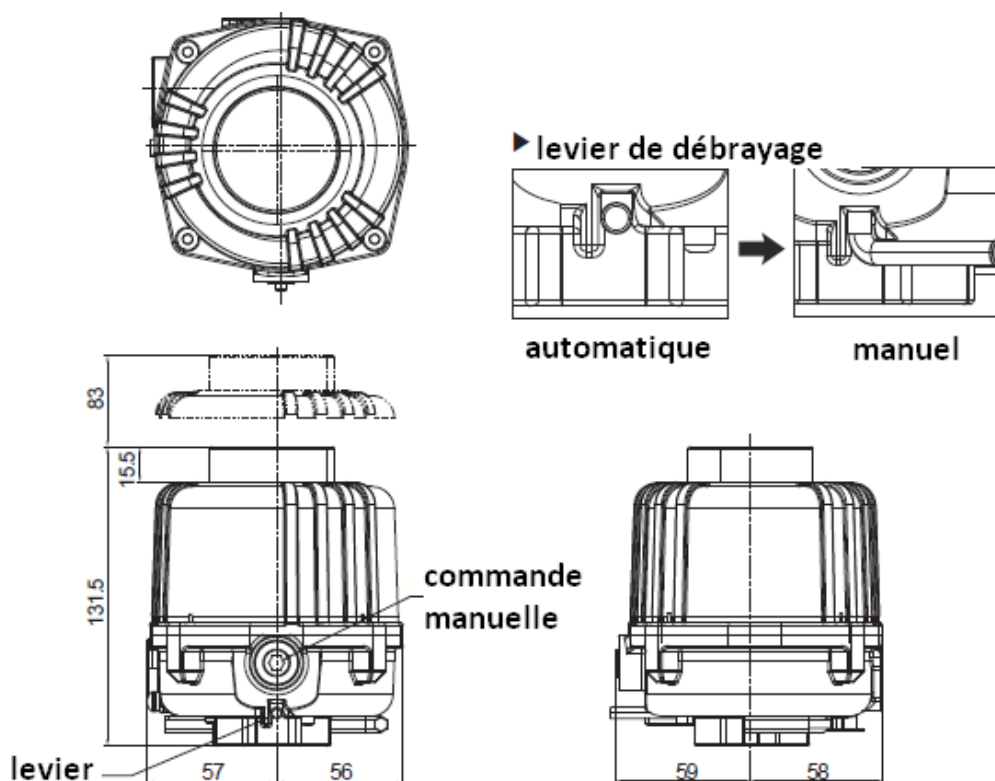


SECTORIEL S.A.
45, rue du Ruisseau
38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE
Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95
www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr

Pages	1/5
Ref.	FT23000
Rev.	06
Date	05/2023

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 03

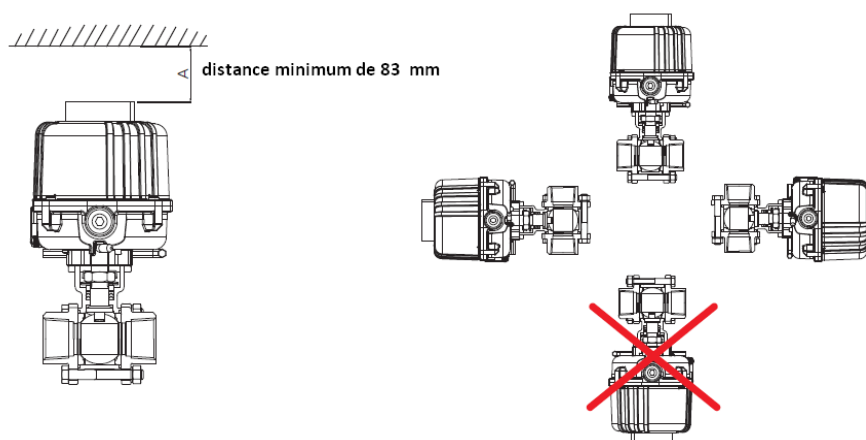
DIMENSIONS (mm)



CONSTRUCTION

n°	Item	Matière
1	Carter	Alliage d'aluminium revêtu époxy
2	Couvercle	Alliage d'aluminium revêtu époxy
3	Vis de couvercle	Inox
4	Dôme	polycarbonate

POSITIONS DE MONTAGE



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	2/5
		Ref.	FT23000
		Rev.	06
		Date	05/2023

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 03

GARANTIE

Avant toute relation avec nos services, identifier le type du servomoteur.

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.

VERIFICATIONS A RECEPTION

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.

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.

PRECAUTIONS D'EMPLOI

Avant toute installation, s'assurer que l'installation est complètement dépressurisée et amenée à température ambiante.

Ne pas installer ce servomoteur dans une zone classée explosive.

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.

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.

Avant d'effectuer le raccordement électrique, vérifier la tension d'alimentation du servomoteur.

Ne pas monter le servomoteur en série ou en parallèle avec d'autres moteurs électriques. Si nécessaire utiliser des relais.

Ne pas monter le servomoteur sur des vannes de couple supérieur au couple nominal du servomoteur.

INSTALLATION ET UTILISATION

Installer le servomoteur sur la vanne (déjà effectué pour les ensembles montés en nos ateliers)

Effectuer le câblage électrique tel qu'indiqué sur le schéma ci-dessous

Régler les butées de fin de course (déjà effectué pour les ensembles montés en nos ateliers).

Visualiser le mouvement de la vanne à l'aide du voyant sur le capot.

Servomoteur SA03 : pour utiliser la manoeuvre manuelle débrayable de secours, sectionner d'abord

l'alimentation électrique puis manoeuvrer la vis hexagonale creuse à l'aide d'une clef six pans de 6.

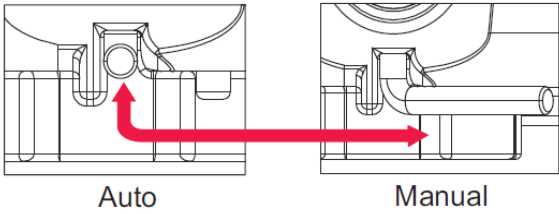
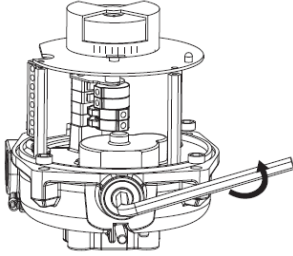
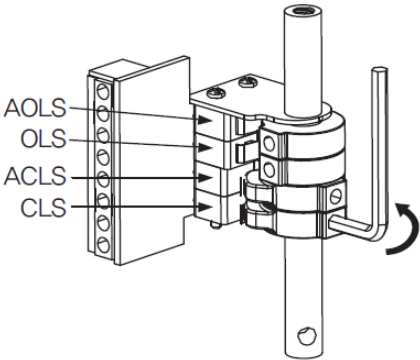
Repositionner la manoeuvre manuelle débrayable après utilisation.

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

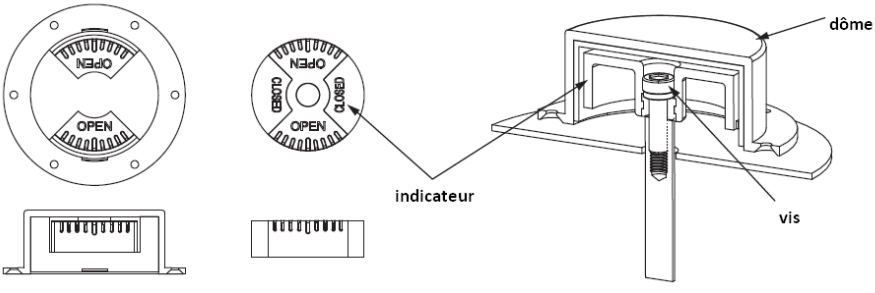
	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	3/5
		Ref.	FT23000
		Rev.	06
		Date	05/2023

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 03

REGLAGE DES FINS DE COURSE

1. Passer le servomoteur en mode manuel	2. Manœuvrer à l'aide de la clef pour amener le robinet successivement dans les positions ouvertes et fermées et régler les fins de course comme indiqué ci-dessous.							
 Auto Manual								
 AOLS OLS ACLS CLS	Les cames sont fixées sur l'axe d'entraînement							
	Rotation dans le sens horaire = fermeture de la vanne. Le microcontact stoppe le servomoteur.							
	Rotation dans le sens anti-horaire = ouverture de la vanne. Le microcontact stoppe le servomoteur							
	<table border="1"> <tr> <td>CLS</td><td>Contact de fermeture</td></tr> <tr> <td>OLS</td><td>Contact d'ouverture</td></tr> <tr> <td>ACSL</td><td>Contact auxiliaire de fermeture</td></tr> <tr> <td>OCSL</td><td>Contact auxiliaire d'ouverture</td></tr> </table>	CLS	Contact de fermeture	OLS	Contact d'ouverture	ACSL	Contact auxiliaire de fermeture	OCSL
CLS	Contact de fermeture							
OLS	Contact d'ouverture							
ACSL	Contact auxiliaire de fermeture							
OCSL	Contact auxiliaire d'ouverture							

REGLAGE DE L'INDICATEUR DE POSITION

 indicateur vis dôme	La position du robinet est indiquée par l'indicateur. Si son alignement n'est pas correct, déposer le couvercle et procéder à son réglage en dévissant la vis de fixation.
---	--

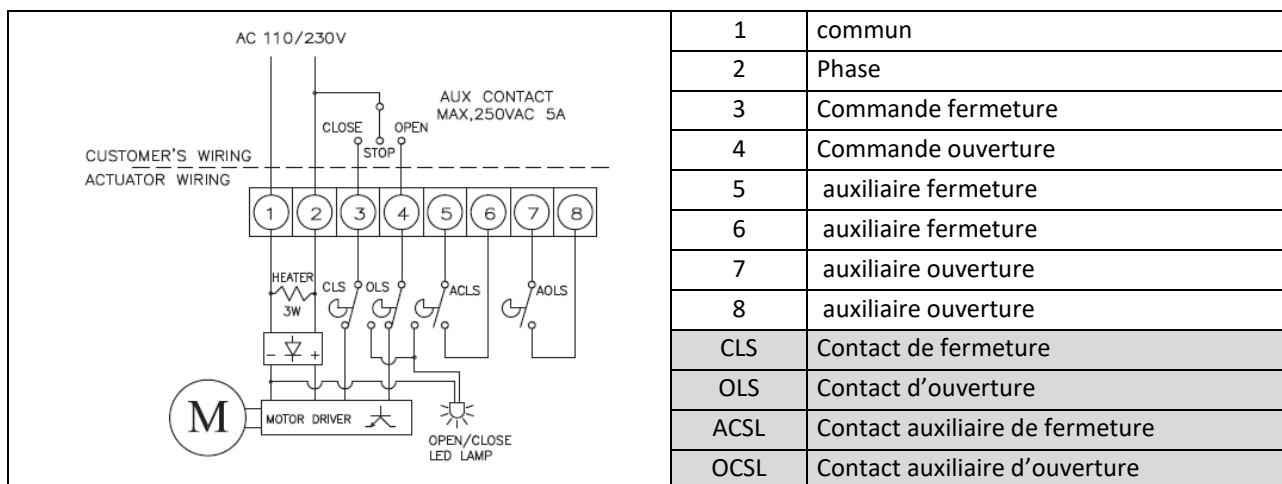
Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	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	4/5
		Ref.	FT23000
		Rev.	06
		Date	05/2023

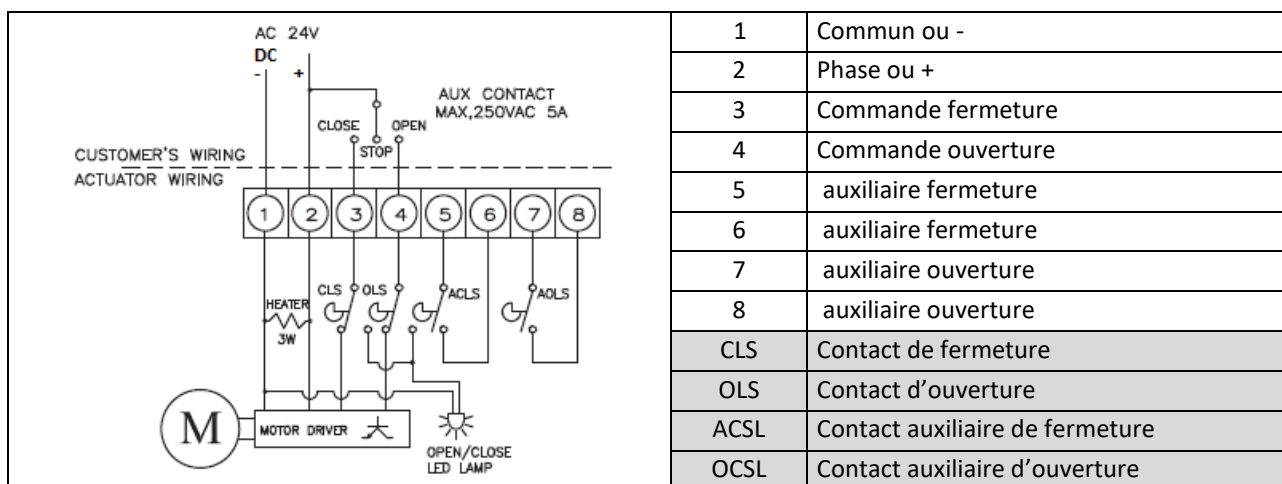
SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 03

CABLAGE ELECTRIQUE

Câblage pour tensions 110/230Vac



Câblage pour tension 24Vca/cc



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	5/5
		Ref.	FT23000
		Rev.	06
		Date	05/2023

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 05 - SA 09

CARACTERISTIQUES

Les servomoteurs électriques SA 05 / SA 09 sont destinés à la motorisation des robinets 1/4 de tour pour usage industriel. Les couples de manœuvre sont 50 Nm et 90 Nm . De construction compacte et robuste avec carter en aluminium IP67 revêtu époxy, le servomoteur SA est particulièrement bien adapté à la motorisation des robinets à tournant sphérique et à papillon installés en atelier ou à l'extérieur. Le SA est muni d'une commande manuelle par clef et d'un indicateur visuel de position 3D. Il est conforme à la norme EN 15714-2.

MODELES DISPONIBLES

Tensions d'alimentation : 230V CA (50-60Hz), 24V CA/CC et 12V CC.

Options : 110V CA, potentiomètre de recopie, commande locale.



LIMITES D'EMPLOI

Indice de protection	IP 67
Température ambiante	- 20°C / +70°C
Facteur de service	S2 : 15mn - S4 : 50% (SA 05)
	S2 : 15mn - S4 : 30% (SA 09)



CARACTERISTIQUES MECANIKES

Réducteur	pignons en acier traité
Couple	50 Nm / 90 Nm
Angle de rotation	90° +/- 5°
Débrayage	Sans
Commande de secours	par clef (sauf SA 05 S)

Servomoteur	SA 05 / SA09			SA 05 S	
Tension	230V CA	24V CA/CC	12V CC	230V CA	24V CA/CC
Couple (Nm)	50 / 90			50	
Tps manœuvre (s)	17 / 32	10 / 22	11 / 25	100	100
ISO 5211	F03/F05/F07 étoile de 14				

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 (fourni)
Contacts auxiliaires	2 contacts secs réglables		

Servomoteur	SA 05 / SA 09			SA 05 S	
Tension	230V CA	24V CA/CC	12V CC	230V CA	24V CA/CC
Puissance (W)	6 W	15 W	6 W	6 W	6 W
Intensité (A)	0,23 / 0,25	1,8 / 2,1	3,2 / 3,4	0,23	1,8

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles



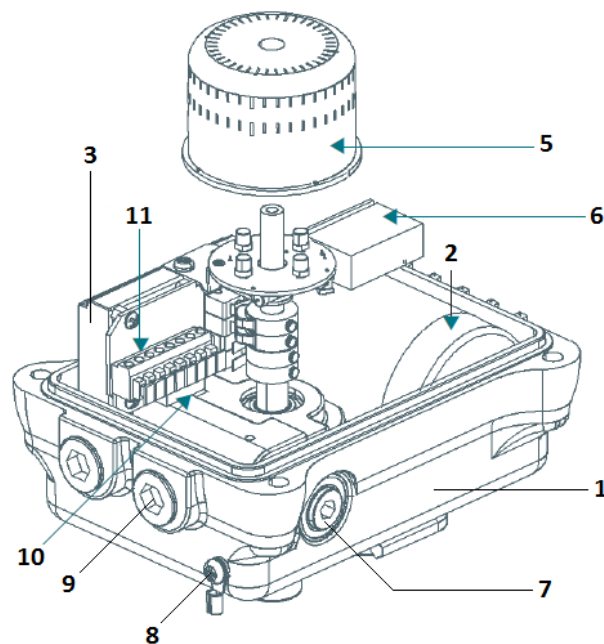
SECTORIEL S.A.
45, rue du Ruisseau
38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE
Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95
www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr

Pages	1/6
Ref.	FT23010
Rev.	15
Date	10/2024

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 05 - SA 09

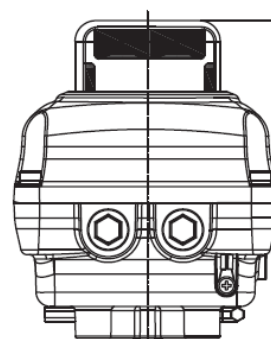
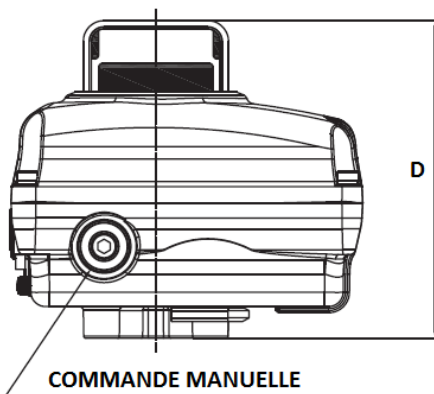
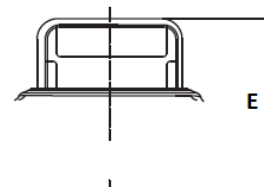
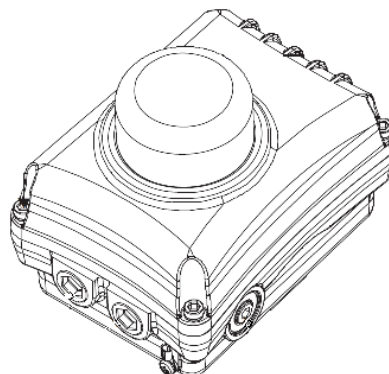
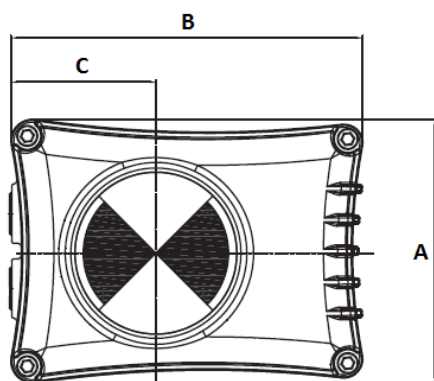
CONSTRUCTION

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	



DIMENSIONS (mm) ET POIDS (Kg)

Dimensions (mm)	A	B	C	D	E	Poids (Kg)
SA 05 / SA 09	127	170	70	153	80	3,2

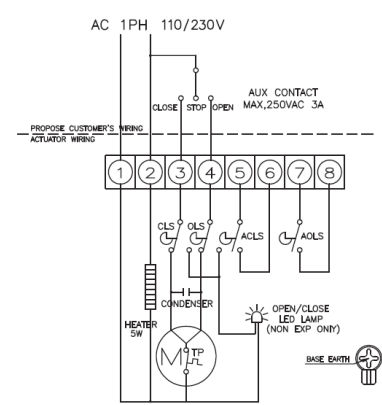


Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

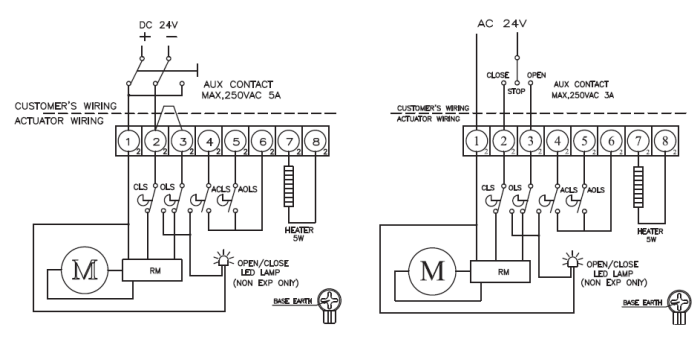
	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	2/6
		Ref.	FT23010
		Rev.	15
		Date	10/2024

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 05 - SA 09

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-12VCC

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 X : version pour zone ATEX
2	SA 05 / SA 09 PIU : version avec potentiomètre de recopie
3	SA 05 / SA 09 CPT : version avec transmetteur de position 4-20 mA
4	SA 05 / SA 09 PCU : version avec carte de régulation 0-10, 2-10V, 2-20 mA, 4-20 mA
5	SA 05 / SA 09 LCU : version avec commande locale
6	SA 05 / SA 09 SCP : version sécurité à super condensateur

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	3/6
		Ref.	FT23010
		Rev.	15
		Date	10/2024

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 05 - SA 09

PIECES DETACHEES

Servomoteur SA05	
Réducteur	
Circuit imprimé	
Moteur	
Pignon	
https://www.sectoriel.com/fr/sa05-servomoteur-electrique-aluminium-1-4-tour-50-nm-on-off-ip67.html	

Servomoteur SA09	
Réducteur	
Circuit imprimé	
Moteur	
https://www.sectoriel.com/fr/sa09-servomoteur-electrique-aluminium-1-4-tour-90-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	4/6
		Ref.	FT23010
		Rev.	15
		Date	10/2024

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 05 - SA 09

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	5/6
		Ref.	FT23010
		Rev.	15
		Date	10/2024

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 05 - SA 09

4. PRECAUTIONS D'EMPLOI

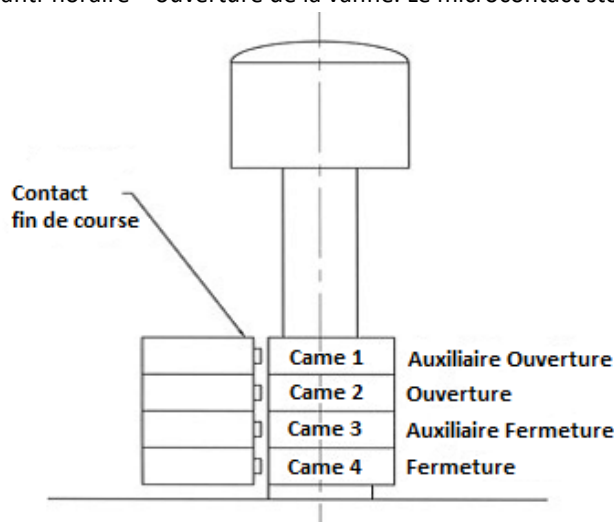
- 4.1 Avant toute installation, s'assurer que l'installation est complètement dépressurisée et amenée à température ambiante.
- 4.2 Dans une zone classée explosive n'installer que le modèle SA05X / SA09X.
- 4.3 La classe de protection du servomoteur est IP67 pour montage en intérieur ou en extérieur. 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 le robinet (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	6/6
		Ref.	FT23010
		Rev.	15
		Date	10/2024

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

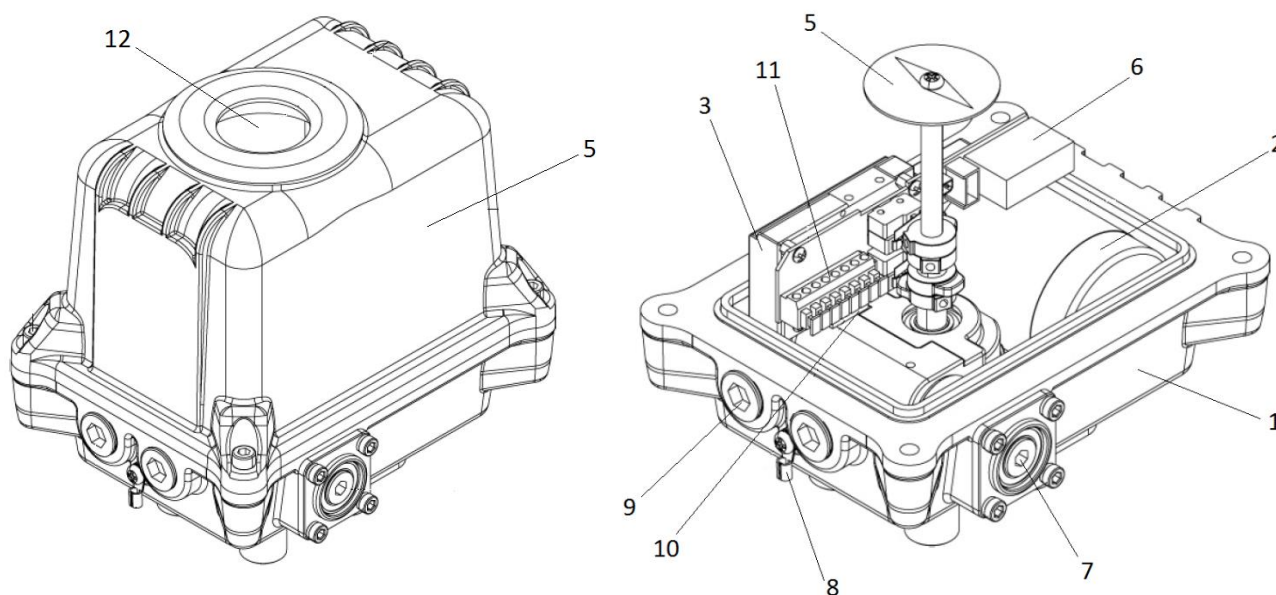
CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

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



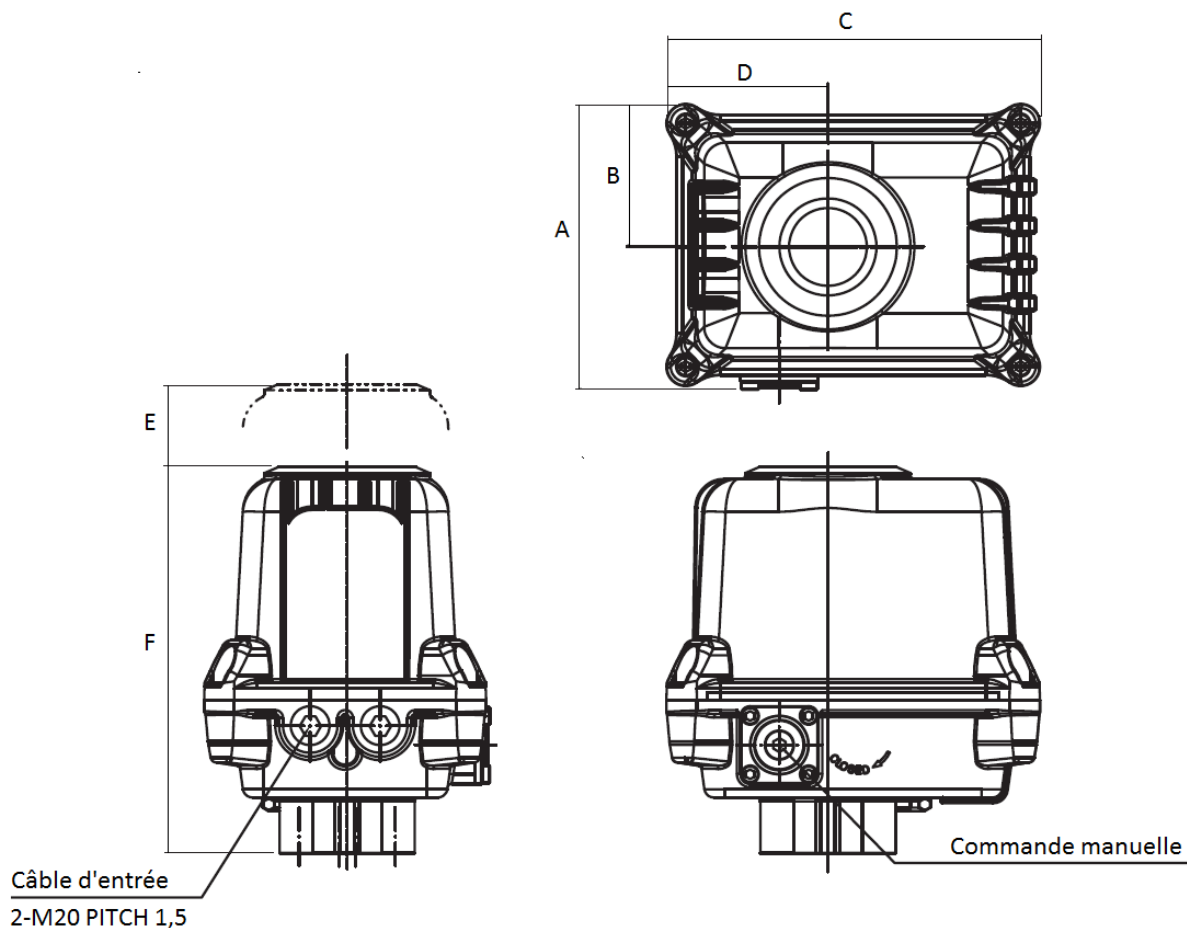
Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	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

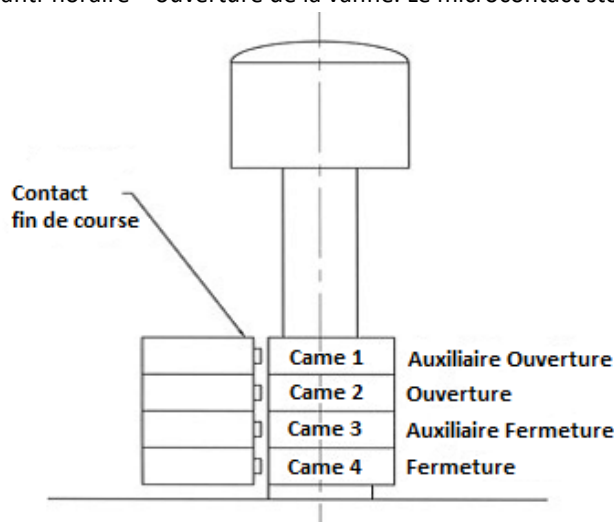
- 4.1 Avant toute installation, s'assurer que l'installation est complètement dépressurisée et amenée à température ambiante.
- 4.2 Dans une zone classée explosive n'installer que le modèle SA05X / SA09X.
- 4.3 La classe de protection du servomoteur est IP67 pour montage en intérieur ou en extérieur. 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