

ROBINETS 505-507 AVEC SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA

CARACTERISTIQUES

Les robinets à tournant sphérique en fonte grise 505+SA et 507+SA sont destinés à l'ouverture / fermeture automatique des conduites de fluides généraux non chargés basse pression. De type « split-body » passage intégral, le robinet 505-507 est homologué CE 2014/68. Le robinet 505 possède un encombrement court similaire aux vannes à passage direct et le robinet 507 un encombrement long normalisé. 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

505 : encombrement court selon NF 29-323 F18, DN 40 à 65.

507 : encombrement long selon EN 558-1 série 27, DN 15 à 65.

Raccordements à brides PN10/16 RF.

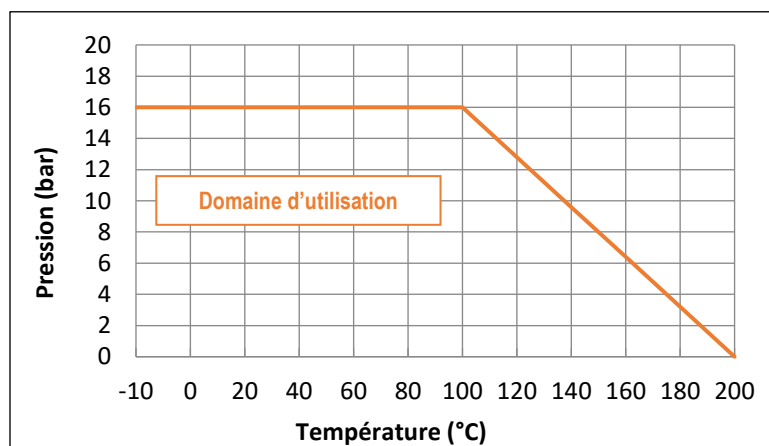
Tensions d'alimentation : 12V cc, 24V ca-cc et 230V ca.



IP
67

LIMITES D'EMPLOI

Pression du fluide : PS	16 bar (20°C)
Température du fluide : TS	-10°C / +200°C
Utilisation interdite	Vapeur, air comprimé et gaz
Température ambiante	- 20°C / + 70°C
Facteur de service	<u>S2</u> : 15mn - <u>S4</u> : 50% (SA 05)
	<u>S2</u> : 15mn - <u>S4</u> : 30% (SA 09)



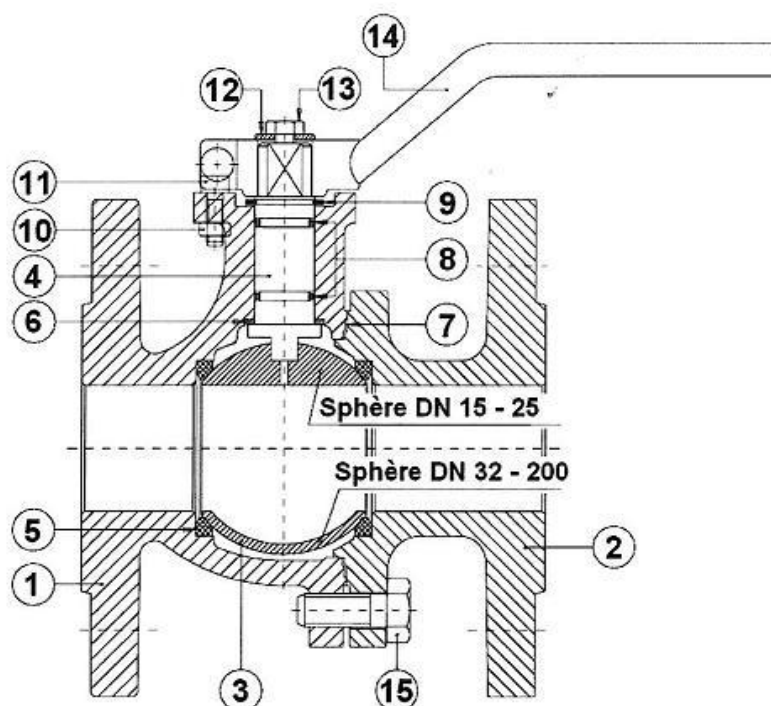
Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	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.	FT505-507+SA
		Rev.	02
		Date	07/2025

ROBINETS 505-507 AVEC SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA

DIRECTIVES ET NORMES DE CONSTRUCTION

OBJET	Norme	OBJET	Norme
Directive CE pression 2014/68	DN 15 et 20 : non soumis	Test final	EN 12266-1
	DN 25 à 200 : catégorie I	Dimension face à face 505	NF 29-323
Conception	DIN 3357	Dimension face à face 507	EN 558-1 série 27
Dimensionnement	DIN 3840	Marquage	EN 19
Dimensions des brides	EN 1092-2	Racc. Motorisation	ISO 5211



CONSTRUCTION

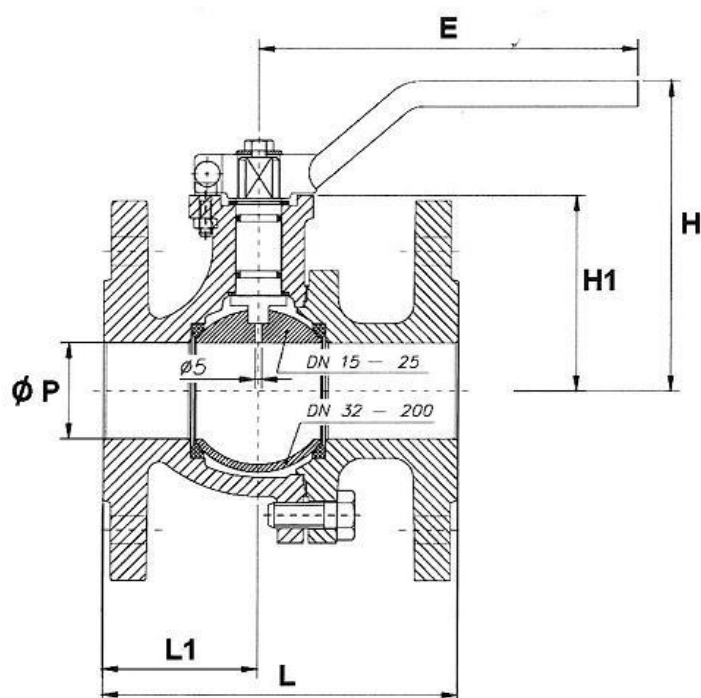
N°	Désignation	Matière	N°	Désignation	Matière
1	Corps	Fonte EN GJL-250	8	Joint torique	FKM
2	Embout	Fonte EN GJL-250	9	Rondelle	acier DIN 471
3	Sphère DN 15-25	Inox SS 303	10	Ecrou	acier DIN 934-8
3	Sphère DN 32-200	Inox SS 304	11	Vis	acier DIN 912- 8.8
4	Axe	Inox SS 304	12	Rondelle	acier zingué
5	Siège	PTFE	13	Vis	DIN 935 5.6
6	Rondelle de frottement	PTFE	14	Poignée	acier
7	Joint de corps	PTFE	15	Vis	DIN 933 5.6

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.	FT505-507+SA
		Rev.	02
		Date	07/2025

ROBINETS 505-507 AVEC SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA

DIMENSIONS (mm)



DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Ø P	13	17	24	31	38	50	65	80	100	125	150	200
L (505)	/	/	/	/	136	142	154	160	172	186	200	/
L (507)	115	120	125	130	140	150	170	180	190	200	210	400
L1	49	55.5	51.5	53	61	62	81.5	79	94	120.5	155	190
H	92	95.5	102.2	114.7	119	127	141	151.5	176.5	208	254.2	293.5
H1	48.5	53	59.5	72	77	85	98	108.5	134	165	190	229
E	170	170	170	170	302.5	302.5	224	335	350	350	500	500
Poids (kg)	2.12	2.72	3.62	5.32	6.90	9.00	11.7	14.7	20.2	33.8	49.8	81.8

COEFFICIENT DE DEBIT Kv (m³/h)

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Kv	37.4	74.8	105	176	223	416	660	1200	1980	3600	5040	10890

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.	FT505-507+SA
			Rev.	02
			Date	07/2025

ROBINETS 505-507 AVEC 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 05	6 W	23 mA	17 s	1,8 mA	10 s	2 contacts fins de course réglables. 2 contacts auxiliaires secs. Résistance anti-condensation 2W. 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 05	6 W	23 mA	17 s	1,8 mA	10 s	
25	SA 05	6 W	23 mA	17 s	1,8 mA	10 s	
32	SA 05	6 W	23 mA	17 s	1,8 mA	10 s	
40	SA 05	6 W	23 mA	17 s	1,8 mA	10 s	
50	SA 09	6 W	25 mA	32 s	2,1 mA	22 s	
65	SA 09	6 W	25 mA	32 s	2,1 mA	22 s	
80	Voir 505-507 + NA						
100							

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
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
		
4	servomoteur SA PUI avec potentiomètre de recopie	
5	servomoteur dimensionné pour différence de pression amont / aval ΔP supérieure à 10 bar	
6	servomoteur NA avec commande de secours débrayable par volant	

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.	FT505-507+SA
		Rev.	02
		Date	07/2025

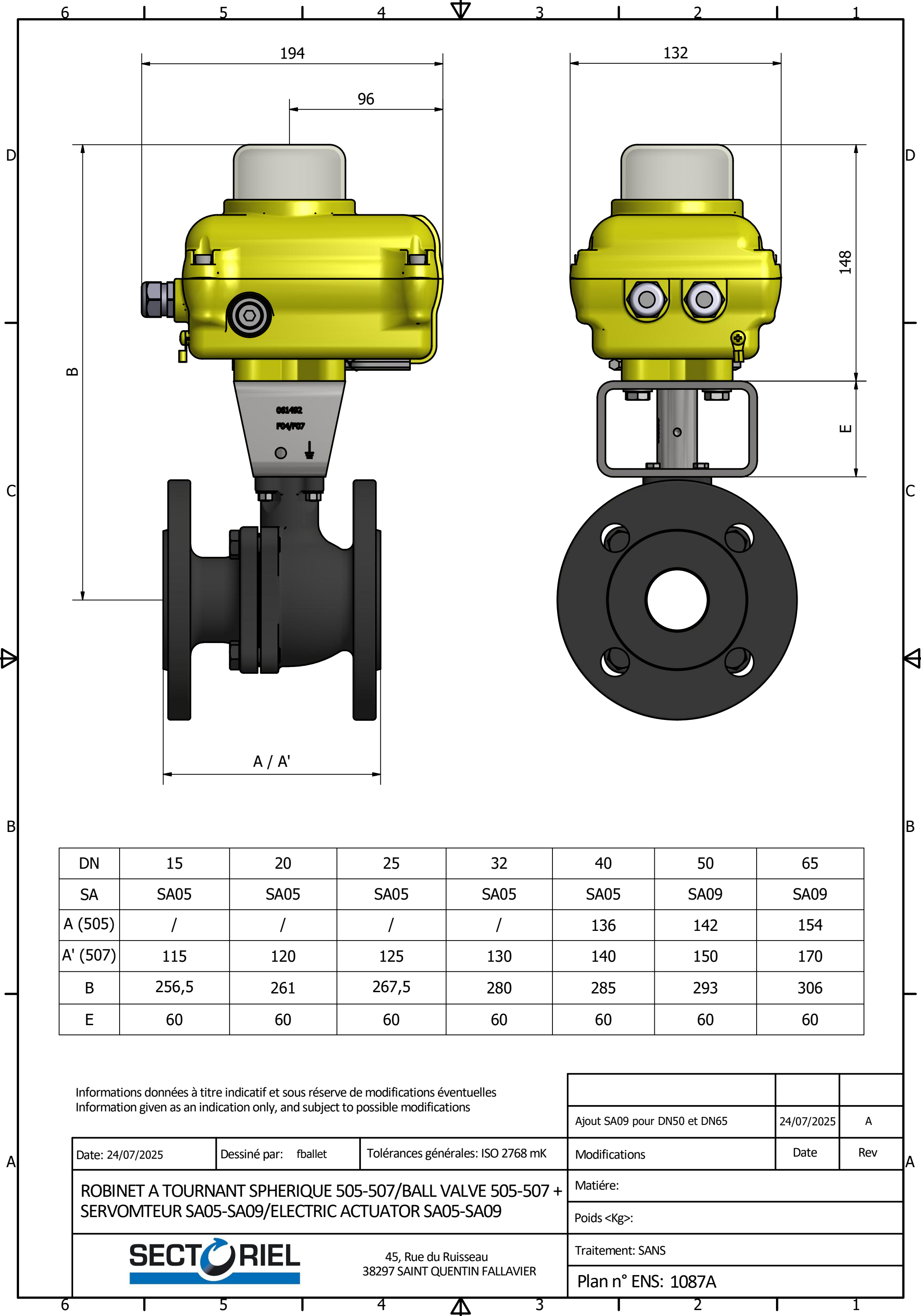
ROBINETS 505-507 AVEC SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA

PIECES DETACHEES

505/507 Servomoteur SA05-SA09
Réducteur
Circuit imprimé
Moteur
Pignon
Kit joints VS 505/507
https://www.sectoriel.com/fr/505-robinet-a-boisseau-spherique-fonte-et-servomoteur-sa.html  https://www.sectoriel.com/fr/507-robinet-a-boisseau-spherique-fonte-et-servomoteur-electrique-sa.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	5/5
		Ref.	FT505-507+SA
		Rev.	02
		Date	07/2025



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



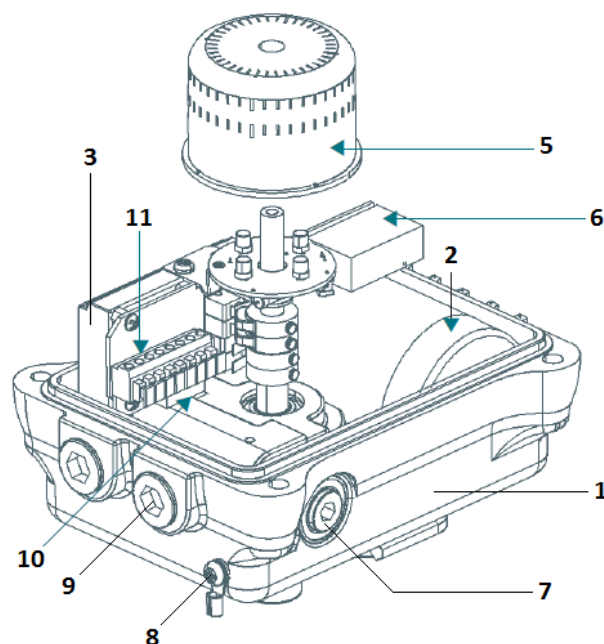
SECTORIEL S.A.
45, rue du Ruisseau
38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE
Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95
www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr

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

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 05 - SA 09

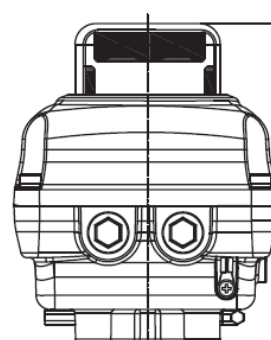
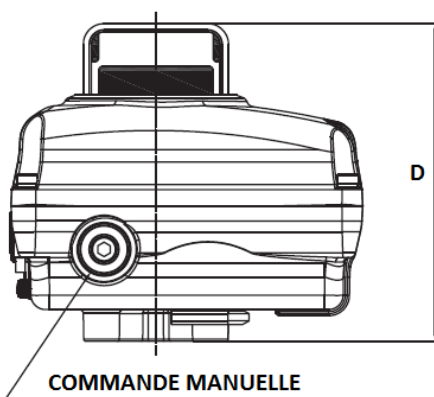
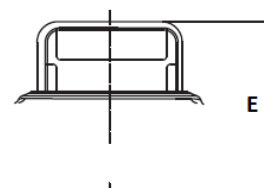
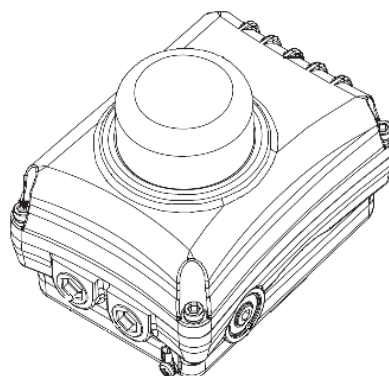
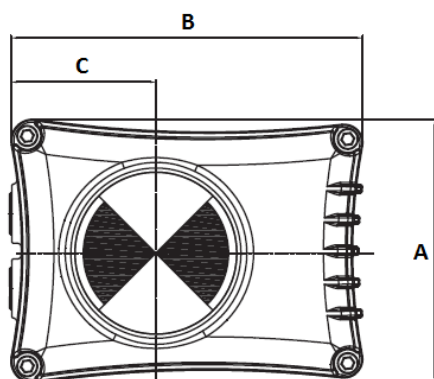
CONSTRUCTION

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

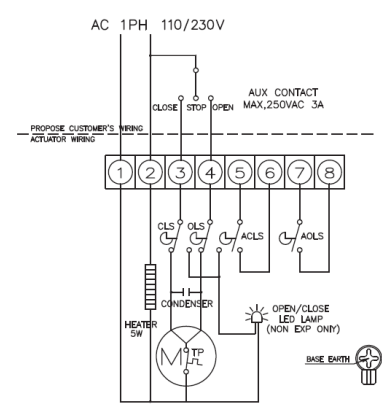


Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

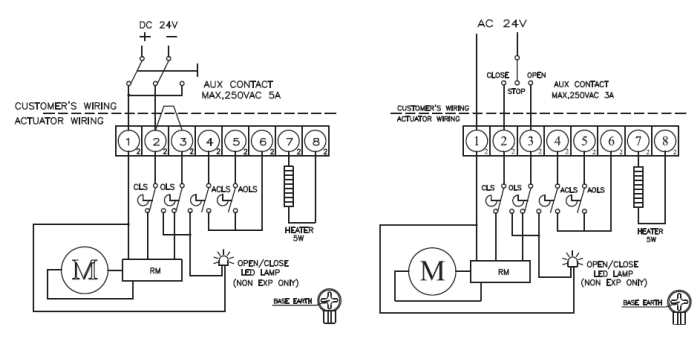
	SECTORIEL S.A. 45, rue du Ruisseau 38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95 www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	2/6
		Ref.	FT23010
		Rev.	15
		Date	10/2024

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

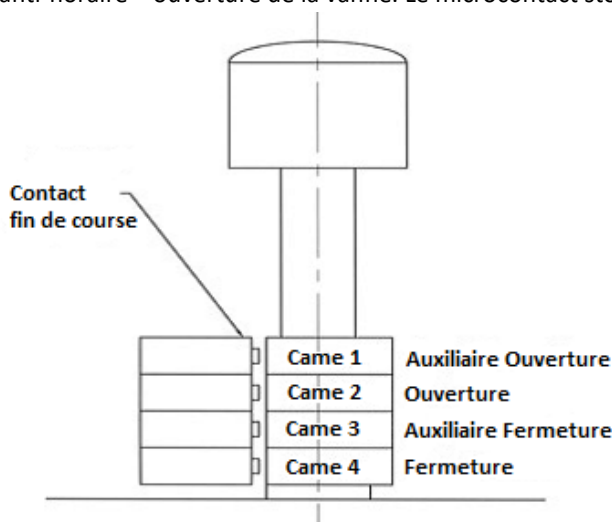
- 4.1 Avant toute installation, s'assurer que l'installation est complètement dépressurisée et amenée à température ambiante.
- 4.2 Dans une zone classée explosive n'installer que le modèle SA05X / SA09X.
- 4.3 La classe de protection du servomoteur est IP67 pour montage en intérieur ou en extérieur.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