

ROBINETS A PAPILLON 1160-1164 + SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA

CARACTERISTIQUES

Les robinets à papillon 1160-1164 sont destinés à l'ouverture / fermeture automatique des conduites de fluides très variés. Le corps du robinet est en fonte GS. Différentes configurations de matériaux du papillon et de la manchette permettent de l'utiliser sur de nombreuses applications. De type « lug » avec oreilles taraudées, le montage se fait entre brides PN16. Ce type de raccordement permet le démontage de tuyauterie ou d'appareils sans vidange de l'installation. 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.



SA



SA-X 05



avec SA-X 05



EAC

MODELES DISPONIBLES

DN 32 à DN 125.

Raccordements entre brides PN16.

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

LIMITES D'EMPLOI

Pression du fluide : PS	16 bar
Montage en bout de ligne	6 bar
Température du fluide : TS	Selon tableau ci-dessous
Température ambiante	-20°C / +70°C
Facteur de service	S2-15mn - S4 : 50 % (SA 05)
	S2-15mn - S4 : 30 % (SA 09)



Ref.	Papillon	Manchette	Exemple d'applications	TS min	TS max
1160	Fonte GS	EPDM	Eau froide - eau chaude (110°C en pointe) - ACS	-20°C	+110°C
1161	Inox 316	NBR	Hydrocarbure, gaz naturel, air comprimé	-10°C	+90°C
1162	Fonte GS	NBR	Hydrocarbure, gaz naturel, air comprimé	-10°C	+90°C
1163	Inox 316	EPDM	Eau déminéralisée - Alcalins (110°C en pointe) - ACS	-20°C	+110°C
1164	Inox 316	FPM	Fluides agressifs compatibles, essence	-5°C	+180°C
1168	Inox 316	NBR blanc		-10°C	+80°C
1181	Fonte GS	NBR	Gaz naturel – Homologation NF-ROB GAZ 5 bar	-20°C	+60°C

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles



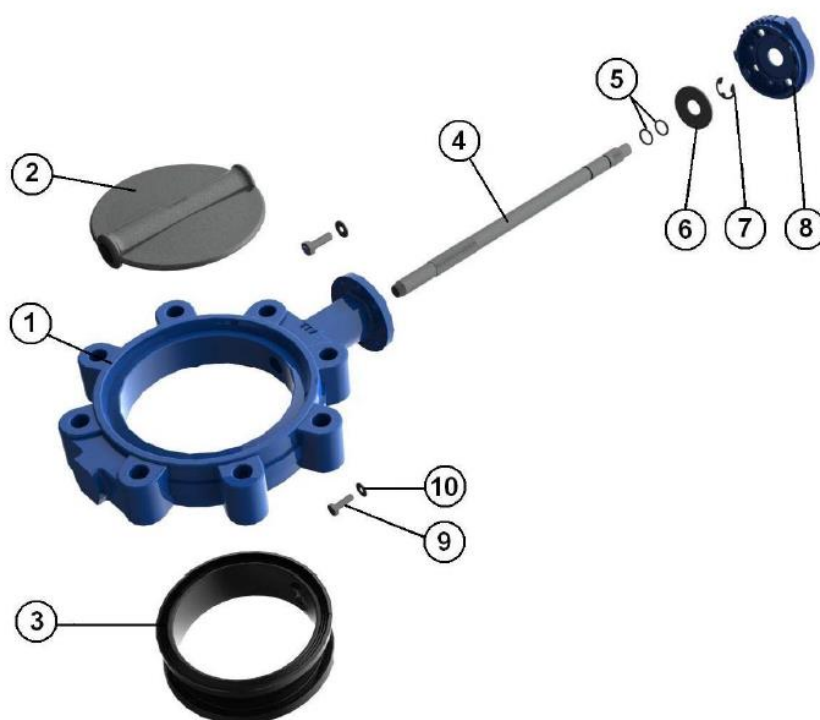
SECTORIEL S.A.
45 rue du Ruisseau
38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE
Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95
www.sectoriel.com / courrier : sectoriel@sectoriel.fr

Pages	1/5
Ref.	FT1160+SA
Rev.	04
Date	10/2025

ROBINETS A PAPILLON 1160-1164 + SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA

DIRECTIVES ET NORMES DE CONSTRUCTION

OBJET	Norme	ON	OBJET	Norme
Directive CE pression 2014/68	DN40 à DN50 : Cat I		Test final	ISO 5208
	DN65 à DN200 : Cat II	0409		
	DN250 à DN300 : CAT III	0409		
Directive ATEX	II 2G/D Tx zones 1,2,21 et 22	0038	Dimension face à face	ISO 5752 série 20
Dimension des brides	EN 1092-1		Racc. Motorisation	ISO 5211
Conformité sanitaire	ACS			



CONSTRUCTION

N°	Désignation	1160	1161	1162	1163	1164	1168	1181
1	Corps	Fonte GS EN GJS-500-7						
2	Papillon DN32-100	Acier inoxydable1.4408						
2	Papillon DN125-400	Fonte GS EN GJS-500-7			Acier inoxydable1.4408			Fonte GS
3	Manchette	EPDM	NBR	NBR	EPDM	FPM	NBR bla.	NBR
4	Axe	Inox 420	Inox 304	Inox 420	Inox 304	Inox 304	Inox 304	Inox 420
5	O-ring	NBR	NBR	NBR	NBR	FPM	NBR	NBR
6	Bague	acier						
7	Circlips	acier						
8	Platine ISO	aluminium						

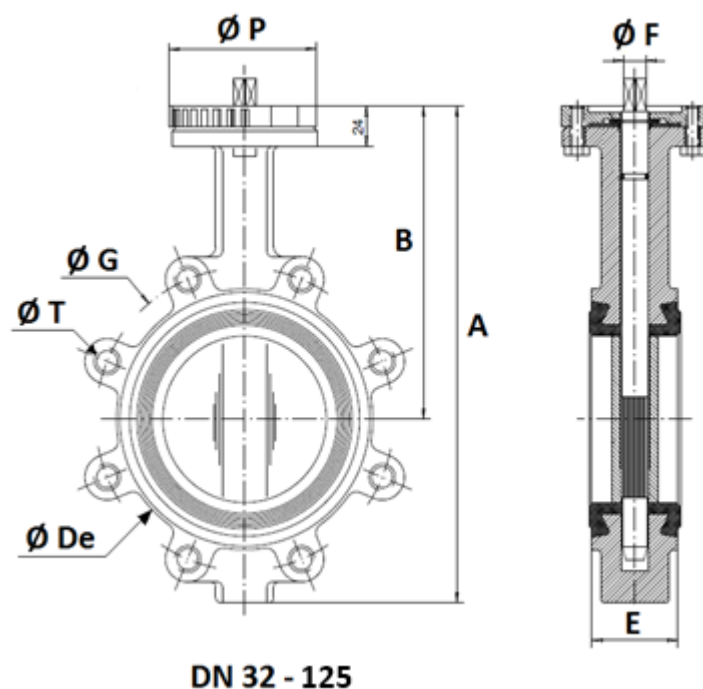
Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	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 / courrier : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	2/5
		Ref.	FT1160+SA
		Rev.	04
		Date	10/2025

ROBINETS A PAPILLON 1160-1164 + SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA

9	Vis	Acier 5.6
10	Rondelle	acier

DIMENSIONS (mm)



DN	32-40	50	65	80	100	125
A	205	226	246	259	295	325
B	140	156	161	169	187	206
Ø De	83	102	115	136	157	192
E	33	43	46	46	52	56
Ø F	9.5	9.5	12	14	14	17
Ø G (PN10)	100/110	125	145	160	180	210
Ø G (PN16)						
Ø P	88	88	88	88	88	105
Ø T (PN10)	4xM16	4xM16	4xM16	8xM16	8xM16	8xM16
Ø T (PN10)						
Poids (kg)	2,7	4,1	4,7	6,1	7,9	10,9

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	SECTORIEL S.A.	Pages	3/5
	45 rue du Ruisseau	Ref.	FT1160+SA
	38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE	Rev.	04
	Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95	Date	10/2025
	www.sectoriel.com / courrier : sectoriel@sectoriel.fr		

ROBINETS A PAPILLON 1160-1164 + SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA

COEFFICIENT DE DEBIT Kv (m³/h)

DN	Angle d'ouverture								
	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
40	3	4	8	17	25	35	45	56	70
50	3	6	14	22	37	60	95	147	164
65	4	7	10	22	48	78	140	160	201
80	5	12	29	52	88	156	216	281	359
100	9	21	48	87	147	234	346	519	627
125	19	35	78	148	232	372	562	761	995

Calcul de pertes de charges :

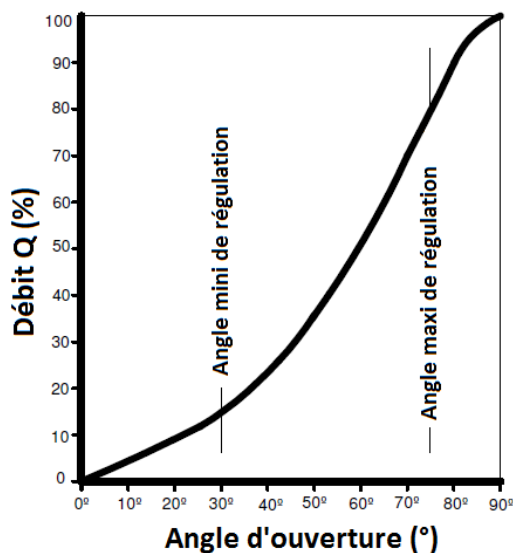
$$\Delta p = (Q / K_v)^2 \times SG$$

Q : débit en m³/h

Δp : Perte de charge en bar

SG : gravité spécifique (= 1 pour de l'eau)

Kv : coefficient de débit, volume d'eau en m³/h qui passe au travers de la vanne et pour lequel la perte de charge sera de 1 bar à 20°C.



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 / courrier : sectoriel@sectoriel.fr		Pages	4/5
			Ref.	FT1160+SA
			Rev.	04
			Date	10/2025

ROBINETS A PAPILLON 1160-1164 + 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 direct avec platine de motorisation en aluminium.

DN	Servomoteur	Puissance (W)	Intensité 230V CA	Intensité 24V CA-CC	Temps (s)*	Equipements standards du servomoteur
32	SA 05	6 W	0,23 A	1,8 A	17 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) Raccordement électrique : 2 P.E. M20x1,5
40	SA 05	6 W	0,23 A	1,8 A	17 s	
50	SA 05	6 W	0,23 A	1,8 A	17 s	
65	SA 05	6 W	0,23 A	1,8 A	17 s	
80	SA 05	6 W	0,23 A	1,8 A	17 s	
100	SA 05	6 W	0,23 A	1,8 A	17 s	
125	SA 09	6 W	0,23 A	1,8 A	17 s	
150	Voir 1160 + servomoteur NA					
200*						
250*						
300*						

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 100 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			
OPTIONS SUR LE ROBINET				
1	Corps en acier carbone, inox 304 et 316, bronze et aluminium			
2	Papillon en acier carbone, inox 304 et 316, cupro-alu, uranus, hastelloy			
3	Manchettes hypalon, silicone vapeur, EPDM blanc, caoutchouc naturel, néoprène, vulcanisée			
4	Axes en inox 420, 304, 316 , hastelloy			

INSTALLATION EN ZONE ATEX

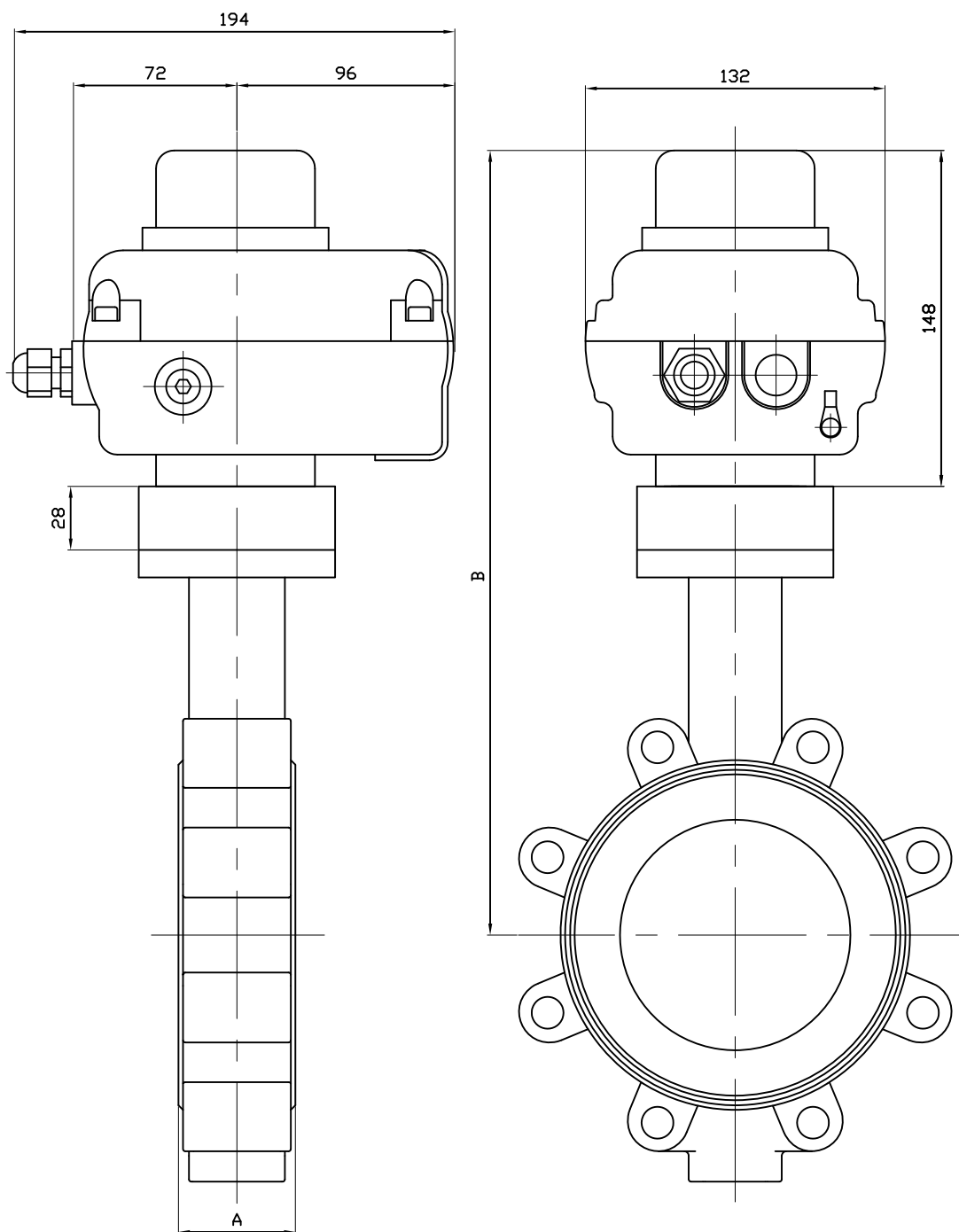
En cas d'installation du robinet automatique 1160+SA-X en zones ATEX 1 ou 2, il est nécessaire de le spécifier à la commande. Nos services procéderont à la vérification de l'assemblage, à la mise en place d'une tresse de masse et produiront un certificat d'assemblage. Ces opérations sont effectuées en 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 / courrier : sectoriel@sectoriel.fr	Pages	5/5
		Ref.	FT1160+SA
		Rev.	04
		Date	10/2025



DN	32/40	50	65	80	100
A	33	43	46	46	52
B	301	315	321	333	346
KG	5.7	7.1	7.7	9.1	10.9

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles
data subject to alteration

Ech: /	Date :05/10/2006	Dessiné par : L.L	Tolérances générales : +/- 0.2	Ajout poids	06/06/2012	A
ROBINET A PAPILLON 1160-1168/BUTTERFLY VALVE 1160-1168 + SERVOMOTEUR SA05/ELECTRIC ACTUATOR SA05				Modifications	Date	REV.
				Matière :		
				Poids (Kg) :		
				Traitement : SANS		
 45, Rue du Ruisseau 38297 SAINT QUENTIN FALLAVIER				Plan n° Ens 1009A		

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



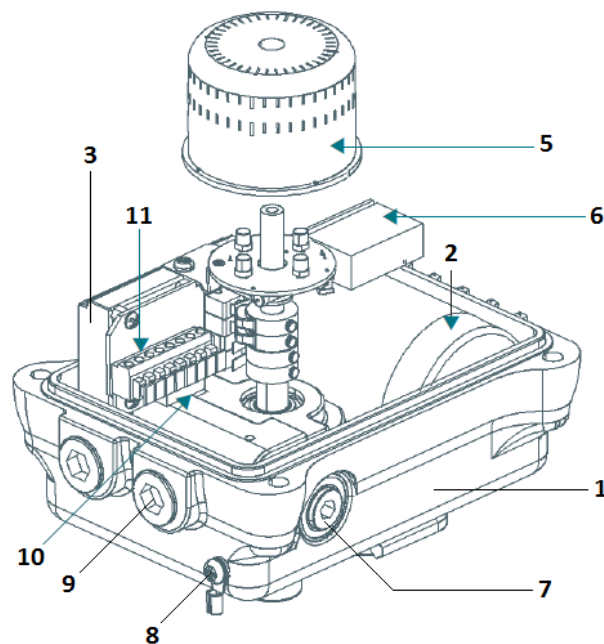
SECTORIEL S.A.
45, rue du Ruisseau
38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE
Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95
www.sectoriel.com / Email : sectoriel@sectoriel.fr

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

SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 05 - SA 09

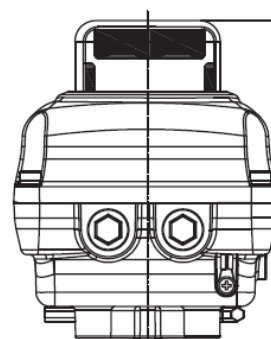
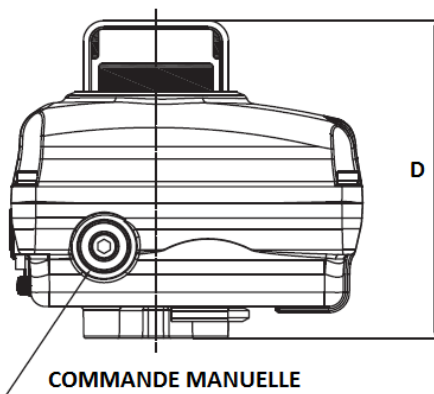
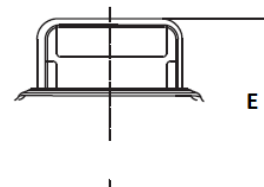
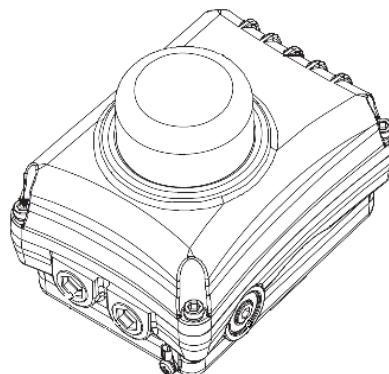
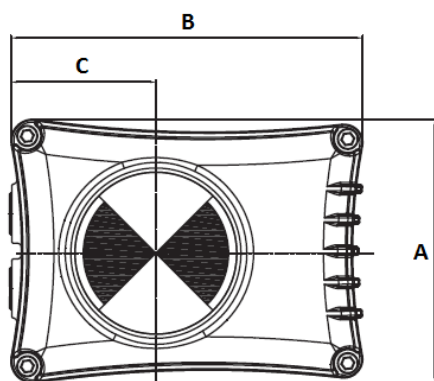
CONSTRUCTION

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

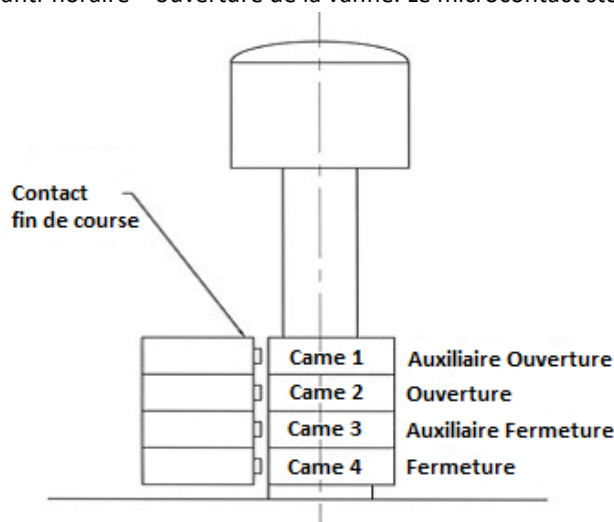
- 4.1 Avant toute installation, s'assurer que l'installation est complètement dépressurisée et amenée à température ambiante.
- 4.2 Dans une zone classée explosive n'installer que le modèle SA05X / SA09X.
- 4.3 La classe de protection du servomoteur est IP67 pour montage en intérieur ou en extérieur.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

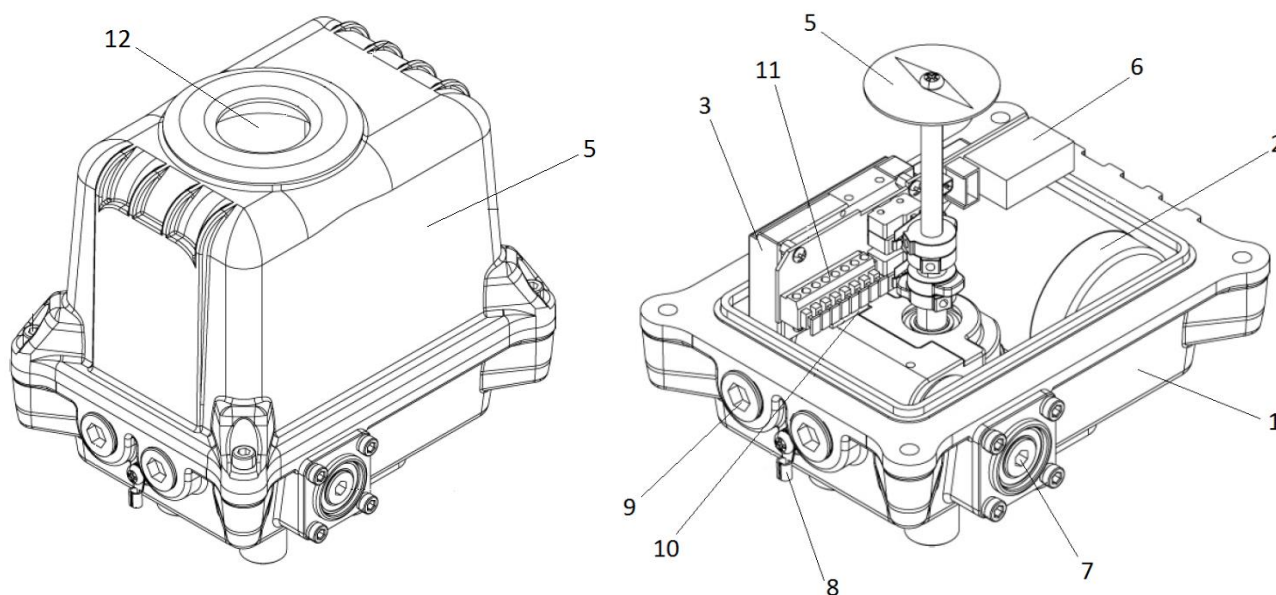
CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

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



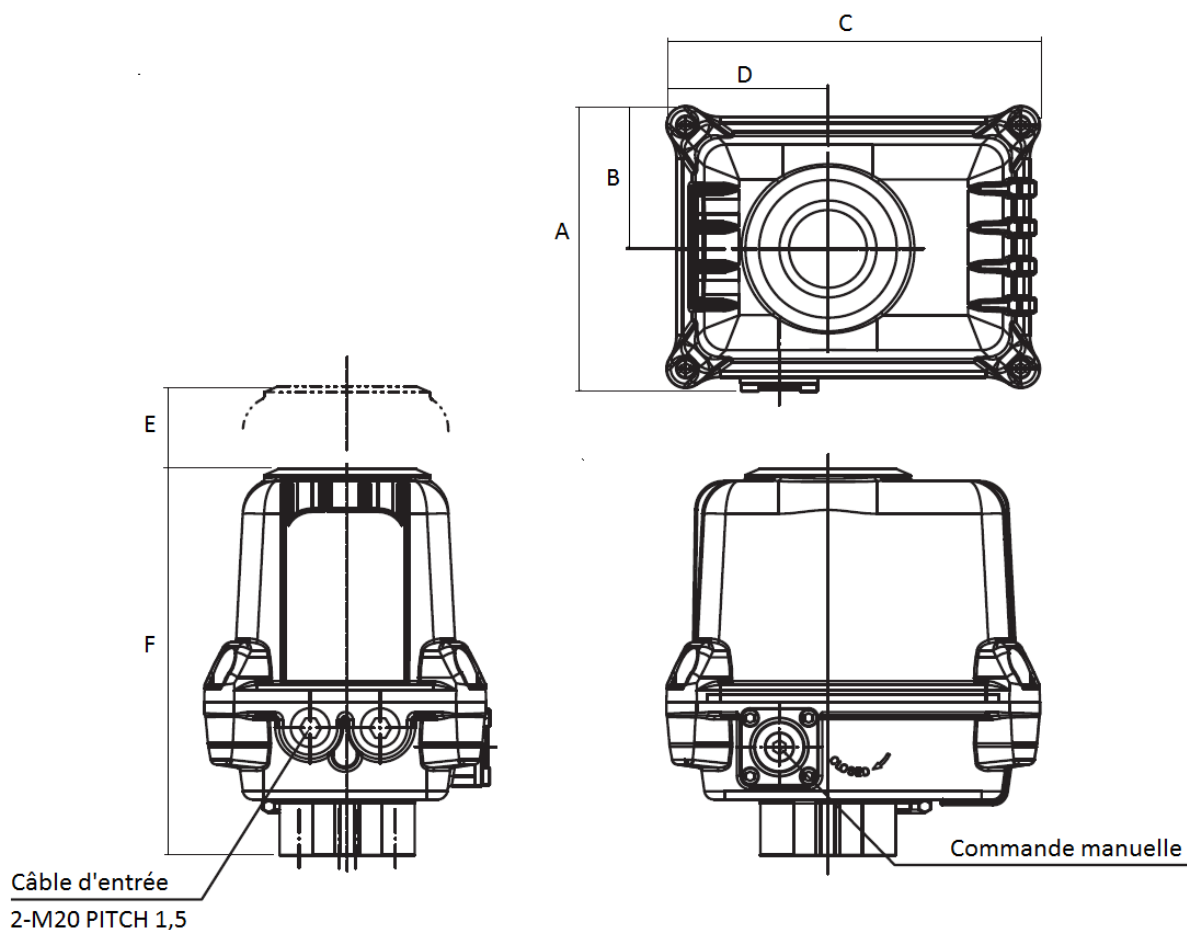
Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

	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

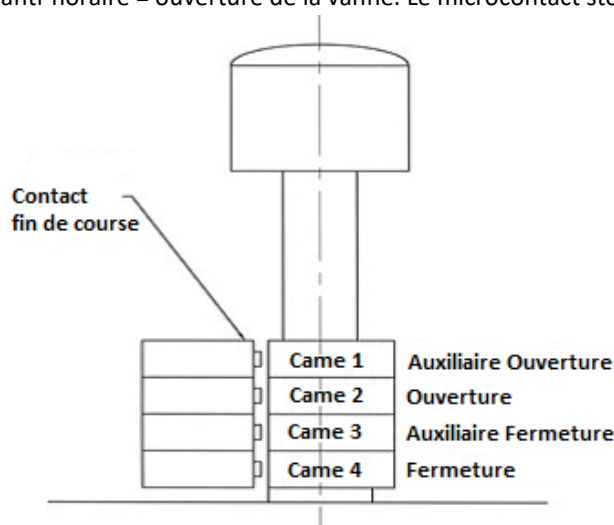
- 4.1 Avant toute installation, s'assurer que l'installation est complètement dépressurisée et amenée à température ambiante.
- 4.2 Dans une zone classée explosive n'installer que le modèle SA05X / SA09X.
- 4.3 La classe de protection du servomoteur est IP67 pour montage en intérieur ou en extérieur.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