

## ROBINET 765 XS AVEC SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA05

### CARACTERISTIQUES

Le robinet à tournant sphérique 2 voies 765 XS + SA est destiné au sectionnement automatique des réseaux de fluides haute température comme la vapeur saturée jusqu'à 15 bar. De construction 3 pièces à tirants extérieurs, il est facilement démontable pour entretien. Le robinet est à passage intégral, dispose d'un dispositif antistatique et d'une double étanchéité au presse-étoupe. Il est homologué CE, ATEX, sécurité feu et TA-LUFT. Le servomoteur SA est monté avec une arcade de dispersion thermique. Il est parfaitement adapté à un usage industriel en intérieur comme à l'extérieur.

### MODELES DISPONIBLES

Diamètres DN 15 à DN 100.

Raccordement à brides PN40 RF.

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



SA 05



SA-X 05



avec SA-X 05



IP  
67



3.1  
Cert.



CE  
0035



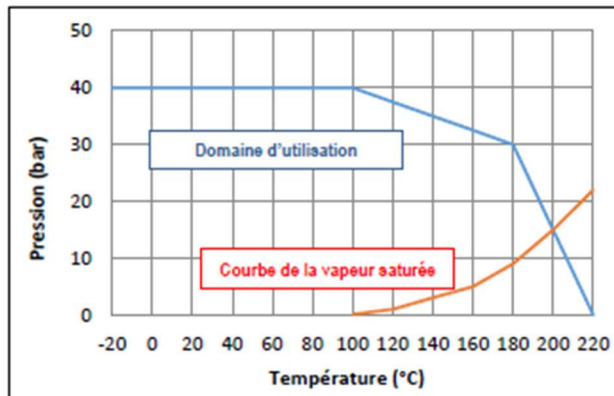
SÉCU  
FEU



TA  
LUFT

### LIMITES D'EMPLOI

Pression du fluide : PS	40 bar (20°C)
Température du fluide : TS	-25°C / +220°C
Utilisation sur la vapeur	15 bar / +200°C
Température ambiante	- 20°C / + 80°C
Facteur de service	S2 - 70%



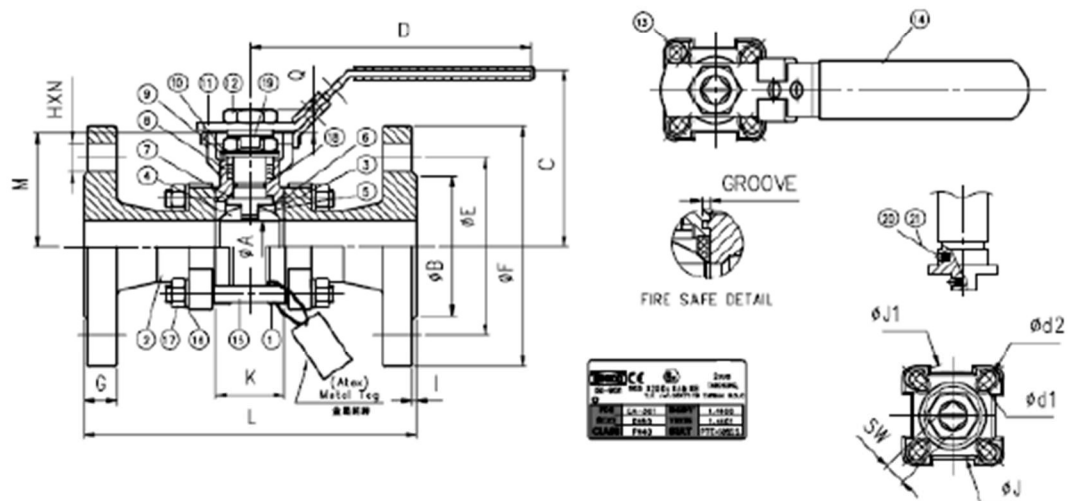
### DIRECTIVES ET NORMES DE CONSTRUCTION

OBJET	Norme	ON	OBJET	Norme
Directive CE pression 2014/68	DN15 et 20: non soumis		Test final	EN 12266
	DN25 à 100: catégorie III	TÜV 0035	Certificat matière	EN 10204
Dimensionnement	EN 12516-1		Racc. Motorisation	ISO 5211 / EN 15081
Nuances des aciers	EN 1503-1		Sécurité feu	API 607/4 – ISO 10497-5
Directive ATEX	Robinet	SIRA 0518	II 2G/D Tx pour zones 1,2,21 et 22	
	Servomoteur (option SA-X)	KEMA 0344	II 2G EEx d II C T4 pour zones 1 et 2	

## ROBINET 765 XS AVEC SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA05

### CONSTRUCTION

N°	Désignation	Matière	N°	Désignation	Matière
1	Corps	1.0619	12	Ecrou	Inox 304
2	Embouts	1.0619	13	Buttée	Inox 304
3*	Sièges	PTFE+50% inox	14	Manchon	PVC
4	Sphère	CF8M / 316	15	Tirants	Inox 304
5	Axe	Inox 316	16	Rondelle	Inox 304
6*	Joint de corps	Graphite	17	Ecrous	Inox 304
7*	Rondelle	PTFE+15%GF	18*	O-ring	FPM
8*	Garniture	Graphite	19	Frein d'écrou	Inox 304
9	Entretoise	Inox 301	20	Anti-statique	Inox 316
10	Rondelle B.	Inox 301	21	Ressort	Inox 304
11	Levier	Inox 304			



### DIMENSIONS (mm)

DN	A	B	C	D	E	F	SW	d1	d2	M	Q	K	L
15	16	45	70.9	125	65	95	9	6	6	42.3	8	25.2	130
20	20	58	73.4	125	75	105	9	6	6	44.8	8	27.2	150
25	24.5	68	84.1	150	85	115	11	6	7	54	12	33	160
32	32	78	89.3	150	100	140	11	6	7	59.2	12	41.2	180
40	38	88	109.5	165	110	150	14	7	9	73.5	14.8	49.3	200
50	50	102	118.9	165	125	165	14	7	9	82.9	14.8	63.6	230
65	65	122	155	300	145	185	17	9	11	107	17.1	82.1	290
80	80	138	165	335	160	200	17	9	11	117.3	17.1	95.8	310
100	100	162	180	335	190	235	17	9	11	132.3	17.1	117.8	350

## ROBINET 765 XS AVEC SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA05

### 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 acier inoxydable suivant norme EN 15081.






DN	Servomoteur	Puissance	Intensité 230V CA	Intensité 24V CA-CC	Temps*	Equipements standards du servomoteur
15	SA 05	6 W	23 mA	1,8 mA	17 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) Raccordement électrique : 2 P.E. M20x1,5
20	SA 05	6 W	23 mA	1,8 mA	17 s	
25	SA 05	6 W	23 mA	1,8 mA	17 s	
32	SA 05	6 W	23 mA	1,8 mA	17 s	
40	SA 05	6 W	23 mA	1,8 mA	17 s	
50	SA 05	6 W	23 mA	1,8 mA	17 s	
65	Voir ensemble 765 XS + NA					
80						
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	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	arcade de dispersion thermique pour les fluides à température élevée			
8	rehausse inox hauteur 100 mm pour passage de calorifuge			
9	servomoteur dimensionné pour différence de pression amont / aval $\Delta P$ supérieure à 10 bar			
10	servomoteur NA avec commande de secours débrayable par volant			

### INSTALLATION EN ZONE ATEX

En cas d'installation du robinet automatique 765XS+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
--------------------------------------	-------------	--------------------------------	-------------

## **ROBINET 765 XS AVEC SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA05**

### **INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET ENTRETIEN**

#### **1 - Montage**

##### **1.1 - Vérifications**

- Vérifier que la matière du corps du robinet est compatible chimiquement avec le fluide.
- Vérifier que les conditions de pression et d'utilisation sont compatibles avec le diagramme (P,T) du robinet. Voir § « Limites d'utilisation ».
- Vérifier que le fluide est propre et exempt de particules. Ces dernières peuvent rayer la sphère et endommager les sièges et ainsi rendre le robinet fuyard. Installer un filtre amont si nécessaire.
- Vérifier qu'il n'y a pas de risque d'expansion thermique du fluide qui pourrait endommager les sièges. En position ouverte un orifice en haut de la sphère permet d'équilibrer les pressions entre la chambre morte et le passage du fluide. En option, un orifice de décompression côté amont du robinet pour équilibrer les pressions est recommandé pour les fluides tels que l'ammoniac, le GPL, la chlorure,...
- Vérifier que le robinet n'est pas utilisé en laminage de débit ou de pression car il n'est pas prévu pour cet usage et il y a un risque d'usure prématuré des sièges, notamment dans le cas de pression et/ou température élevées. Pour cette application particulière, Utiliser de préférence, notre version « V-port » avec sphère percée en forme de « V ». Nous consulter.
- Vérifier que le robinet n'est pas utilisé sur un gaz qui pourrait condenser à certains moments du procédé. Dans ce cas, la pression dans la chambre morte pourrait devenir négative ce qui pourrait entraîner une déformation importante des sièges. Nous consulter.
- Electricité statique : le robinet est fourni avec un dispositif de continuité électrique interne sphère-axe-corps. Si les conditions d'utilisation nécessitent une continuité électrique de l'installation, vérifier sa mise à la terre.
- Si le robinet est installé en zone explosible, suivre impérativement les instructions supplémentaires « IMEVMATEX ».

##### **1.2 - Stockage avant montage**

- Se conformer à nos instructions générales de stockage « IMESTOCK »
- Vérifier que les tirants des robinets ne soient pas desserrés durant le transport.

##### **1.3 - Montage**

- Avant toute installation, isoler les tuyauteries amont et aval, dépressuriser la canalisation et amener l'installation à température ambiante. Nettoyer soigneusement la tuyauterie de toute particule (corps étranger, poussières, rouille...), ou copeaux en faisant un rinçage à l'eau ou un soufflage à l'air.
- Pour les robinets de taille supérieure à DN50, prévoir l'utilisation d'un palan.
- Retirer les flasques de protection des brides des robinets.
- Vérifier la propreté des surfaces internes du robinet et procéder à leur nettoyage si nécessaire.
- Sens de montage : ces robinets n'ont pas de sens de montage préférentiel, sauf si un orifice de décompression a été percé sur la sphère.
- Vérifier le parfait alignement et le bon supportage des tuyauteries amont et aval et du robinet. Les défauts d'alignement causent des déformations mécaniques qui peuvent bloquer le robinet ou entraîner des fuites aux joints de corps.
- Vérifier que les normes de brides du robinet (PN40 suivant 1092-1) et des tuyauteries sont les mêmes.
- Sélectionner des joints de brides adaptés au fluide et à la norme de brides du robinet (PN40).

## ROBINET 765 XS AVEC SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA05

- Approvisionner la visserie à tête hexagonale comme indiquée dans le tableau ci-dessous :

DN	Vis	Nombre	Couple de serrage (Nm)	DN	Vis	Nombre	Couple de serrage (Nm)
15	M12 x 35	4	35	50	M16 x 55	4	86
20	M12 x 40	4	35	65	M16 x 55	4	86
25	M12 x 45	4	35	80	M16 x 60	8	86
32	M16 x 45	4	86	100	M16 x 60	8	86
40	M16 x 50	4	86				

- Visser les vis à travers les brides en appliquant les couples du tableau ci-dessus. Respecter un schéma de serrage symétrique en croix afin d'appliquer un couple de serrage uniforme sur les portées de joint.
- Epreuve hydraulique de l'installation
  - Les robinets ont été éprouvés en usine à 1,5 la PS.
  - En cas d'épreuve hydraulique de l'installation, ne pas dépasser la pression autorisée.

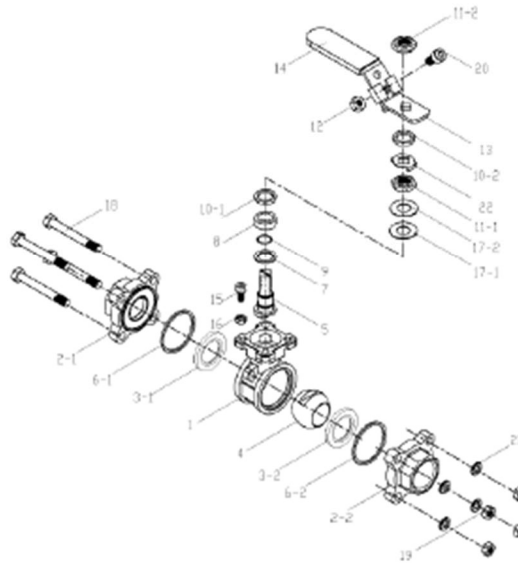
### 2 - Utilisation

- Si le fluide traversant le robinet est chaud, ne pas toucher la surface du robinet.
- Toujours manœuvrer lentement le robinet sans à coup.
- Ouverture dans le sens horaire, fermeture dans le sens antihoraire.

### 3 - Entretien

#### 3.1 - Fréquence d'entretien

- La fréquence d'entretien dépend de l'utilisation du robinet, du type de fluide, de sa vitesse, de la fréquence de manœuvre, des cycles de montée et descente en pression et température.
- Avant toute intervention, isoler les tuyauteries amont et aval en utilisant les robinets prévus à cet effet. Dépressuriser la canalisation et amener l'installation à température ambiante.
- Si le levier doit être déposé, faire cette opération avant le démontage du corps.
- Pour démonter le corps central, dévisser les tirants symétriquement. Retirer ensuite délicatement la partie centrale en évitant de faire tomber la sphère.
- Pour retirer la sphère du corps, faire tourner l'axe d'un quart de tour.



## ROBINET 765 XS AVEC SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA05

### 3.2 – Inspection de l'état du robinet et réparation éventuelle

- Vérifier l'état de la sphère (Repère 4) : elle doit être propre et sans rayure. Si l'opération de nettoyage ou polissage n'est pas réalisable, procéder à son remplacement (voir 5 pièces détachées).
- Vérifier l'état des sièges (3.1 et 3.2) : ils ne doivent être ni déformés, ni rayés, ni usés, ni salis. Dans le cas contraire, les remplacer à l'aide des pièces se trouvant dans le kit de joint.
- Vérifier l'état du presse-étoupe (7,8 et 9) : il ne doit pas y avoir de fuite à l'axe et les bagues ne doivent pas être usées exagérément. Remplacer ces joints, si nécessaire.
- Vérifier l'état des joints de corps (6.1 et 6.2). Les remplacer si nécessaire.
- Remonter les différentes parties du robinet en respectant les couples de serrage indiqués dans le tableau ci-dessous.
- Vérifier que la manœuvre de l'axe est souple. Opérer une dizaine de manœuvres.

**TABLEAU DES COUPLES DE SERRAGE DES TIRANTS ET DE L'ECROU DU LEVIER**

DN	Tirants	Couple (Nm)	Ecrou de levier (Nm)
15	M6	10	4
20	M8	20	4
25	M8	20	4,5
32	M10	35	4,5
40	M10	35	5,5
50	M10	40	5,5
65	M12	70	7
80	M16	120	7
100	M16	120	7

### PIECES DETACHEES

DN	Kit de joints	Sphère	Sphère V30°	Sphère V60°	Kit tirants	Levier
Repère	6-7-8-18	4	4	4	15-16-17	11
15	982872	980032	980042	980052	982832	982802
20	982873	980033	980043	980053	982833	982802
25	982874	980034	980044	980054	982834	982804
32	982875	980035	980045	980055	982835	982804
40	982876	980036	980046	980056	982836	982806
50	982877	980037	980047	980057	982837	982806
65	982878	Nous consulter	Nous consulter	Nous consulter	982838	982808
80	982879	Nous consulter	Nous consulter	Nous consulter	Nous consulter	982808
100	982880	Nous consulter	Nous consulter	Nous consulter	Nous consulter	982808

## SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 05

### CARACTERISTIQUES

Le servomoteur électrique SA 05 est destiné à la motorisation des robinets 1/4" de tour pour usage industriel. Le couple de manœuvre est 50 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 05 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%



### CARACTERISTIQUES MECANIQUES

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

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

### CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

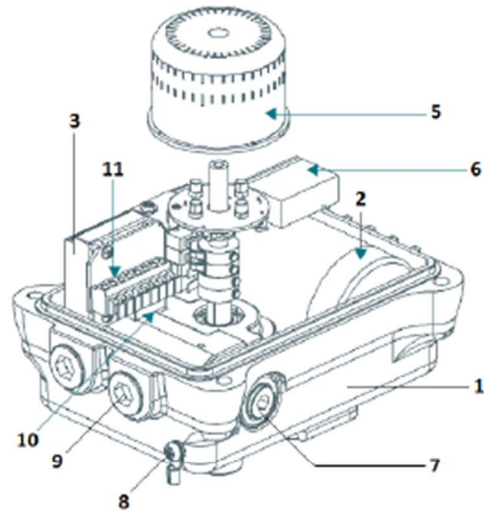
Protection du moteur	limiteur thermique	Anti-condensation	résistance 5W
Contacts fins de course	2 contacts réglables	Raccordement électrique	2 x P.E. M20x1.5 (fourni)
Contacts auxiliaires	2 contacts secs réglables		

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

## SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 05

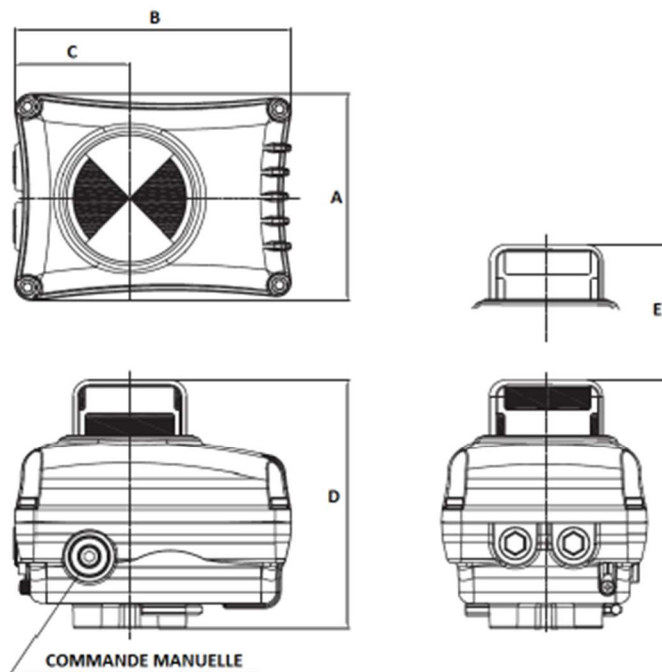
### CONSTRUCTION

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	



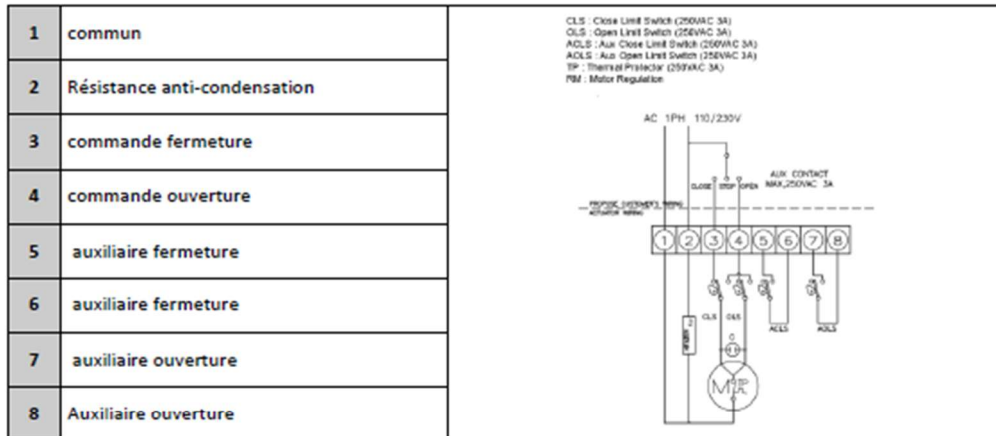
### DIMENSIONS (mm) ET POIDS (Kg)

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

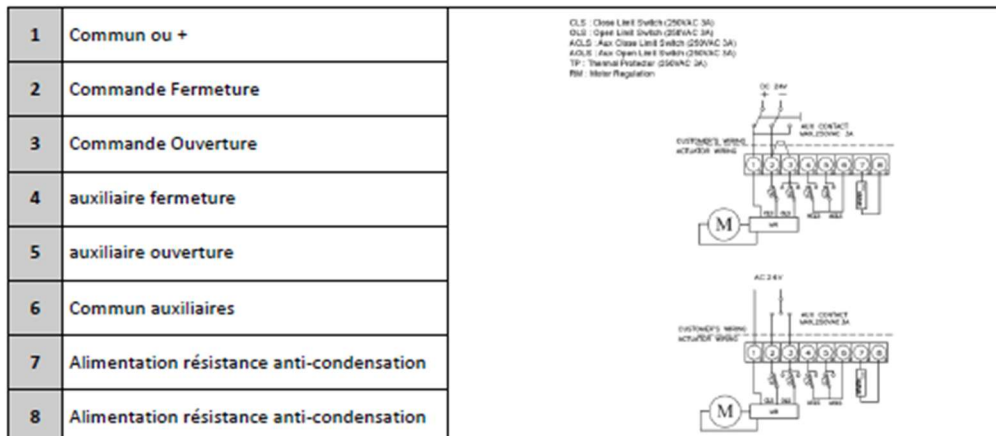


## SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 05

### SCHEMA DE CABLAGE 230V CA 50Hz/60Hz



### SCHEMA DE CABLAGE 24V CA/CC-12VCC



### OPTIONS

1	SA 05 X : version pour zone ATEX
2	SA 05 PIU : version avec potentiomètre de recopie
3	SA 05 CPT : version avec transmetteur de position 4-20 mA
4	SA 05 PCU : version avec carte de régulation 0-10, 2-10V, 2-20 mA, 4-20 mA
5	SA 05 LCU : version avec commande locale
6	SA 05 RBP : version avec bloc de sécurité batterie intégré

## SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 05-X

### CARACTERISTIQUES

Les servomoteurs électriques SA05-X sont destinés à la motorisation des vannes 1/4" de tour en zones explosibles. Le couple de manœuvre est 50 Nm. Le mode de protection est antidéflagrant « d ». De construction compacte et robuste avec carter en aluminium IP67 revêtu époxy, les servomoteurs SA05-X sont particulièrement bien adaptés à la motorisation des vannes à sphère et à papillon en atmosphères difficiles. Le SA05-X est muni 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	<u>S2</u> : 15mn - <u>S4</u> : 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
Angle de rotation	90° +/- 5°
Débrayage	Sans
Commande de secours	par clef

Servomoteur	SA 05-X (50Hz)		SA 05-X (60Hz)
Tension	230V CA	24V CA/CC	230V CA
Couple (Nm)	50		50
Tps manœuvre (s)	17	10	14
ISO 5211	F03/F05/F07 étoile de 14		

## SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 05-X

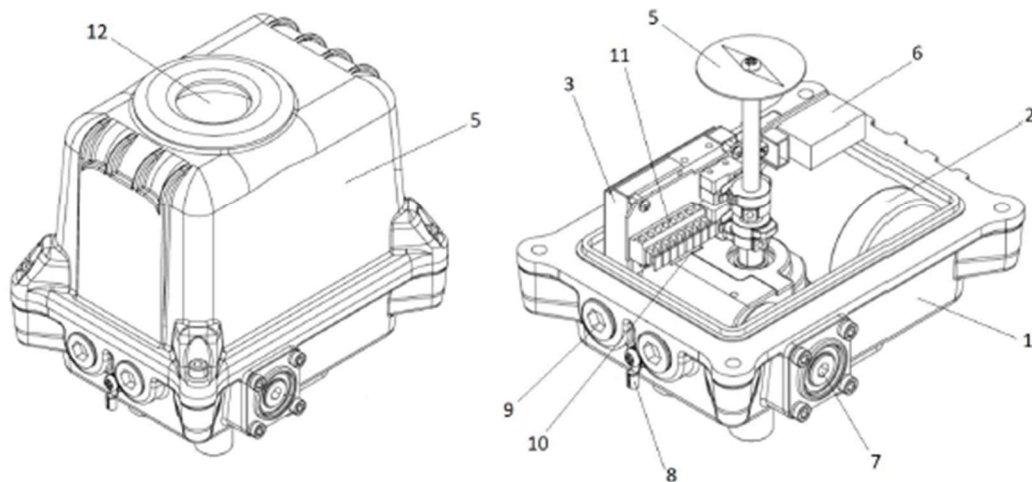
### CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

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	SA 05 X	
Tension	230V CA	24V CA/CC
Puissance (W)	6 W	6 W
Intensité (A)	0,23	1,8

### CONSTRUCTION

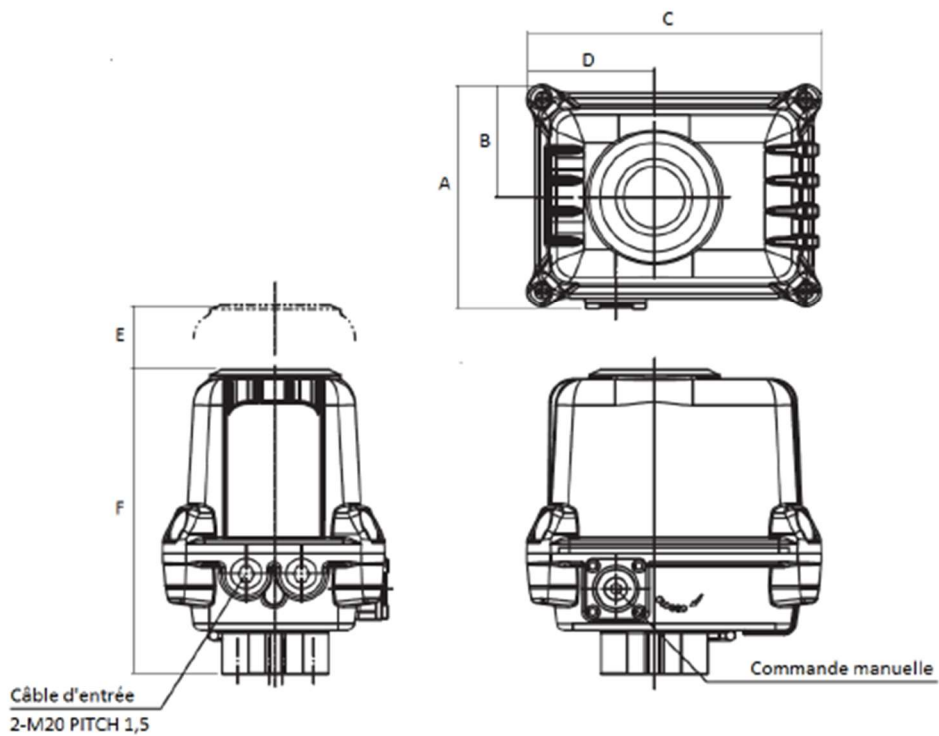
1	Carter	Aluminium revêtu polyester
2	Moteur électrique	
3	Réducteur	Pignons en acier traité
4	Capot	Aluminium revêtu polyester
5	Indicateur de position	Plastique polycarbonate
6	Condensateur	
7	Commande manuelle	
8	Mise à la terre	
9	Entrées de câbles	
10	Résistance anti-condensation	
11	Bornier	
12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



## SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 05-X

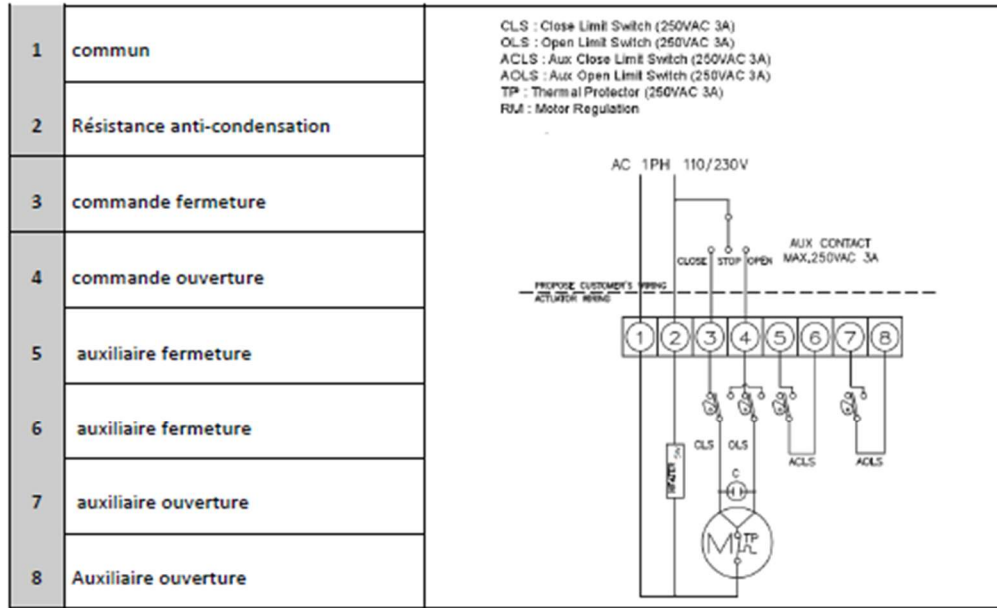
### DIMENSIONS (mm) ET POIDS (Kg)

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



## SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 05-X

### SCHEMA DE CABLAGE 230V CA 50Hz/60Hz



### SCHEMA DE CABLAGE 24V CA/CC

