

# ROBINETS 513-514 AVEC SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 03

## CARACTERISTIQUES

Les robinets à tournant sphérique 3 voies inox 513+SA03 (perçage en L) et 514+SA03 (perçage en T) permettent d'assurer les fonctions de mélange, de répartition ou de décharge automatique des conduites de fluides industriels non chargés. Le robinet est à passage réduit. Il est homologué CE et ACS pour utilisation sur l'eau potable. 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.

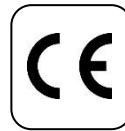
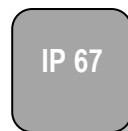
## MODELES DISPONIBLES

Corps en laiton - passage réduit.

Diamètres 1/4" à 1".

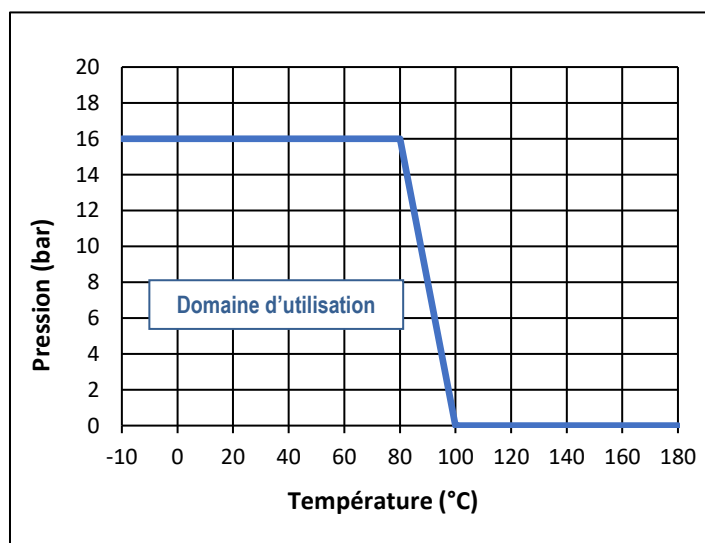
Raccordements taraudés G.

**Tensions d'alimentation** : 24 Vcc, 24 Vca et 230 Vca.



## LIMITES D'EMPLOI

|                            |                                          |
|----------------------------|------------------------------------------|
| Pression du fluide : PS    | 16 bar                                   |
| Température du fluide : TS | - 10°C / +100°C                          |
| Température ambiante       | - 20°C / + 70°C                          |
| Facteur de service         | <u>S2</u> : 15 minutes / <u>S4</u> : 50% |



## DIRECTIVES ET NORMES DE CONSTRUCTION

| OBJET                         | Norme                            | ON          | OBJET              | Norme    |
|-------------------------------|----------------------------------|-------------|--------------------|----------|
| Directive CE pression 2014/68 | <u>1/4" à 1"</u> : non soumis    |             | Racc. Motorisation | ISO 5211 |
|                               | <u>1"1/4 à 2"</u> : catégorie II | PASCAL 1115 |                    |          |
| Utilisation sur eau potable   | ACS                              | CARSO       |                    |          |

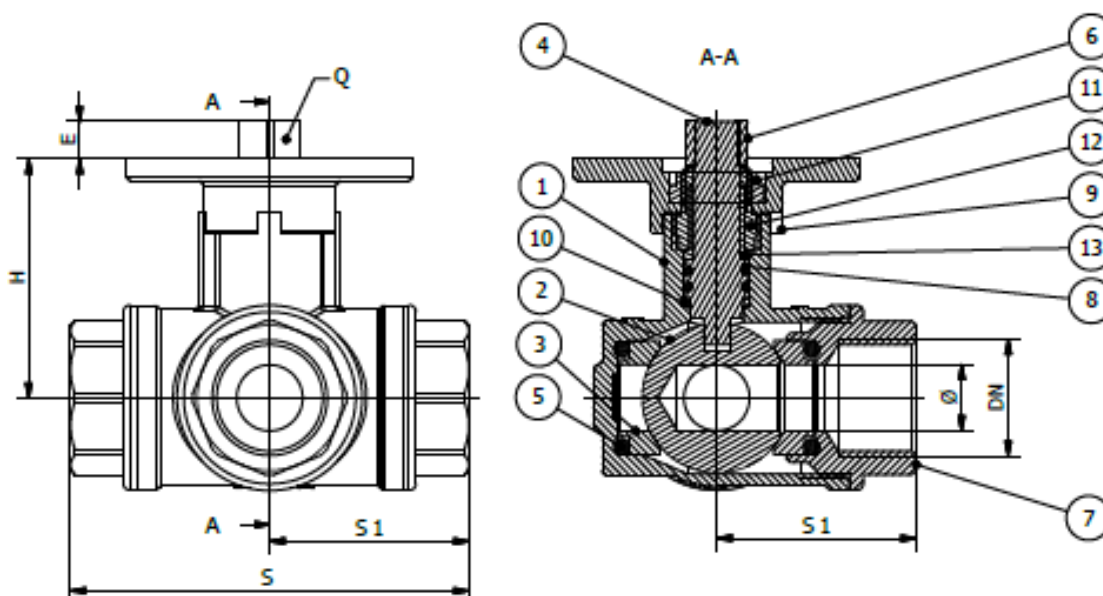
Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |            |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|
|  | SECTORIEL S.A.<br>45 rue du Ruisseau<br>38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRA NCE<br>Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95<br><a href="http://www.sectoriel.com">www.sectoriel.com</a> / Email : <a href="mailto:sectoriel@sectoriel.fr">sectoriel@sectoriel.fr</a> | Pages | 1/3        |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ref.  | FT513+SA03 |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                               | Rev.  | 01         |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                               | Date  | 10/2023    |

# ROBINETS 513-514 AVEC SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 03

## CONSTRUCTION

| N° | Désignation          | Matière        | N° | Désignation            | Matière        |
|----|----------------------|----------------|----|------------------------|----------------|
| 1  | Corps                | Laiton CW 617N | 8  | O-ring                 | FPM            |
| 2  | Sphère               | Laiton CW 614N | 9  | Platine ISO 5211       | Laiton CW 617N |
| 3  | Siège                | PTFE           | 10 | Rondelle anti-friction | PTFE           |
| 4  | Axe                  | Laiton CW 614N | 11 | Ecrou                  | Laiton CW 614N |
| 5  | O-ring               | FPM            | 12 | Ecrou                  | Laiton CW 614N |
| 6  | Carré d'entraînement | Laiton CW 614N | 13 | Palier anti-friction   | PTFE           |
| 7  | Embout               | Laiton CW 617N |    |                        |                |



## DIMENSIONS (mm)

| DN  | 1/4" | 3/8" | 1/2" | 3/4" | 1"  | 1"1/4   | 1"1/2   | 2"      |
|-----|------|------|------|------|-----|---------|---------|---------|
| S   | 76   | 76   | 82   | 90   | 106 | 120     | 142     | 165     |
| S1  | 38   | 38   | 41   | 45   | 53  | 60      | 71      | 82,5    |
| Ø   | 10   | 10   | 10   | 15   | 20  | 25      | 32      | 40      |
| P   | 18   | 18   | 17   | 18,5 | 20  | 23,5    | 28,5    | 32      |
| H   | 50,5 | 50,5 | 50,5 | 53,5 | 63  | 67      | 73      | 80      |
| E   | 8    | 8    | 8    | 10   | 10  | 12      | 12      | 12      |
| Q   | 11   | 11   | 11   | 11   | 11  | 14      | 14      | 14      |
| ISO | F05  | F05  | F05  | F05  | F05 | F05/F07 | F05/F07 | F05/F07 |

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|
|  | <b>SECTORIEL S.A.</b><br>45 rue du Ruisseau<br>38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRA NCE<br>Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95<br><a href="http://www.sectoriel.com">www.sectoriel.com</a> / Email : <a href="mailto:sectoriel@sectoriel.fr">sectoriel@sectoriel.fr</a> | Pages | 2/3        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ref.  | FT513+SA03 |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Rev.  | 01         |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Date  | 10/2023    |

# ROBINETS 513-514 AVEC SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 03

## MOTORISATION ELECTRIQUE SA 03

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 du servomoteur est direct.

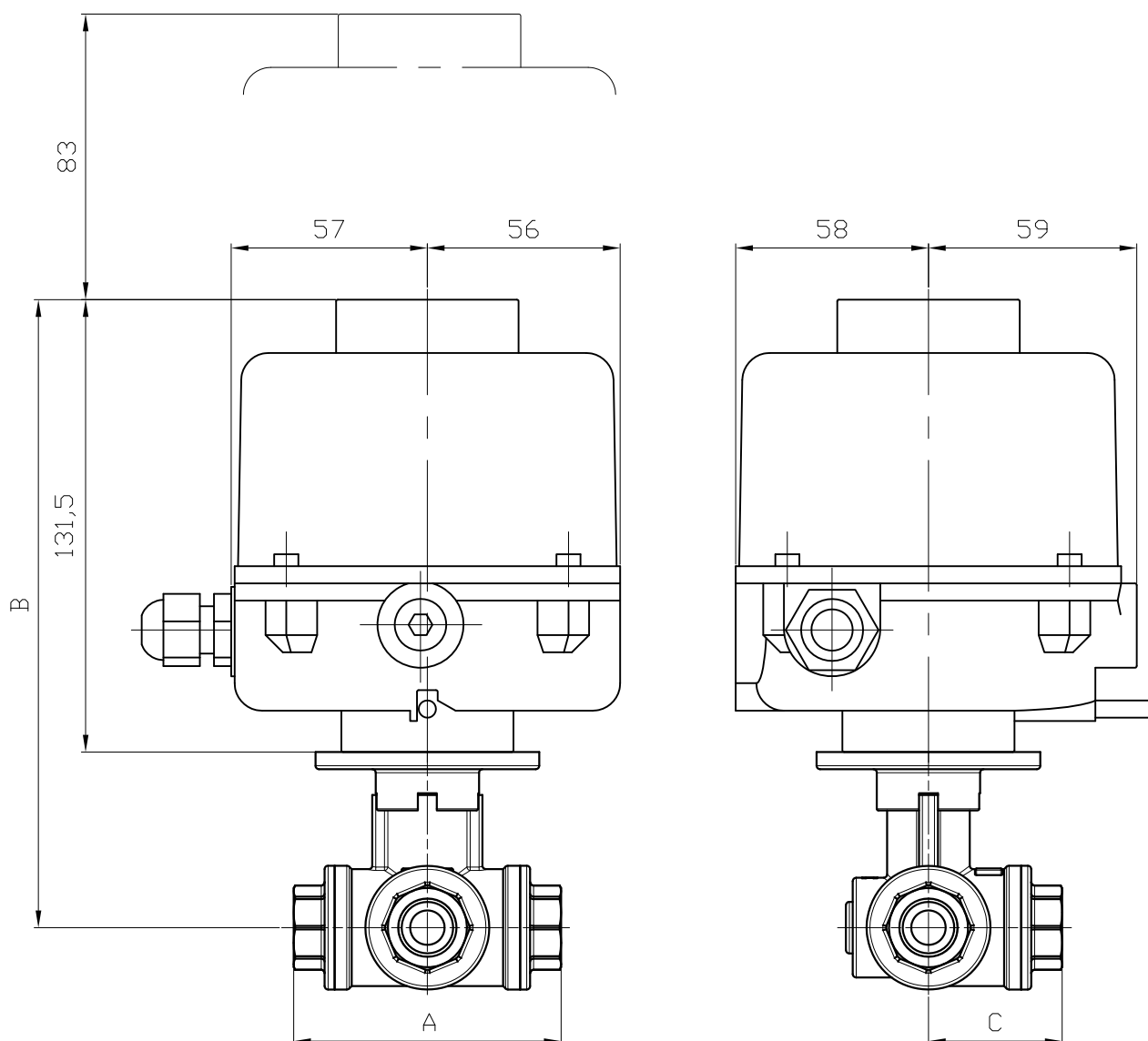
| DN    | Servomoteur                  | Puissance | Intensité<br>230V CA | Intensité<br>24V CA-CC | Temps* | Equipements standards du servomoteur     |
|-------|------------------------------|-----------|----------------------|------------------------|--------|------------------------------------------|
| 1/4"  | SA 03                        | 3 W       | 0,8 A                | 0,8 A                  | 8 s    | 2 contacts fins de course réglables      |
| 3/8"  | SA 03                        | 3 W       | 0,8 A                | 0,8 A                  | 8 s    | 2 contacts auxiliaires secs              |
| 1/2"  | SA 03                        | 3 W       | 0,8 A                | 0,8 A                  | 8 s    | Résistance anti-condensation 2W          |
| 3/4"  | SA 03                        | 3 W       | 0,8 A                | 0,8 A                  | 8 s    | Protection thermique du moteur           |
| 1"    | SA 03                        | 3 W       | 0,8 A                | 0,8 A                  | 8 s    | Débrayage par levier                     |
| 1"1/4 | Voir version 513-514 + SA 05 |           |                      |                        |        | Commande manuelle de secours par clef    |
| 1"1/2 |                              |           |                      |                        |        | Indicateur de position rétro-éclairé     |
| 2"    |                              |           |                      |                        |        | <b>Racc. électrique</b> : 1 P.E. M20x1,5 |

Pour toute autre condition de service, nous consulter.

\*temps indicatif du servomoteur à vide

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|
|  | SECTORIEL S.A.<br>45 rue du Ruisseau<br>38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRA NCE<br>Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95<br><a href="http://www.sectoriel.com">www.sectoriel.com</a> / Email : <a href="mailto:sectoriel@sectoriel.fr">sectoriel@sectoriel.fr</a> | Pages | 3/3        |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ref.  | FT513+SA03 |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               | Rev.  | 01         |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               | Date  | 10/2023    |



| DN | 1/4" | 3/8" | 1/2" | 3/4" | 1"    |
|----|------|------|------|------|-------|
| A  | 76   | 78   | 82   | 90   | 106   |
| B  | 182  | 182  | 182  | 185  | 194.5 |
| C  | 38   | 39   | 41   | 45   | 53    |
| KG | 2.28 | 2.28 | 2.28 | 2.43 | 2.95  |

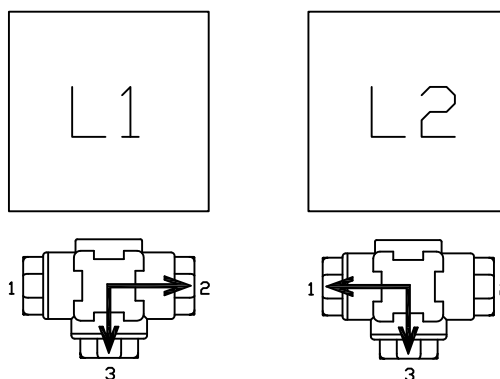
Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles  
data subject to alteration

|                                                                                                         |                  |                    |                                |                   |      |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|--------------------------------|-------------------|------|------|
| Ech: /                                                                                                  | Date :01/02/2012 | Dessiné par : E.D. | Tolérances générales : +/- 0.2 | Modifications     | Date | REV. |
| ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE 513-514/BALL<br>VALVE 513-514 +<br>SERVOMOTEUR SA03/ELECTRIC ACTUATOR SA03 |                  |                    |                                | Matière :         |      |      |
|                                                                                                         |                  |                    |                                | Poids (Kg) :      |      |      |
|                                                                                                         |                  |                    |                                | Traitement : SANS |      |      |
|                                                                                                         |                  |                    |                                | Plan n° Ens 1125  |      |      |



45, Rue du Ruisseau  
38297 SAINT QUENTIN FALLAVIER

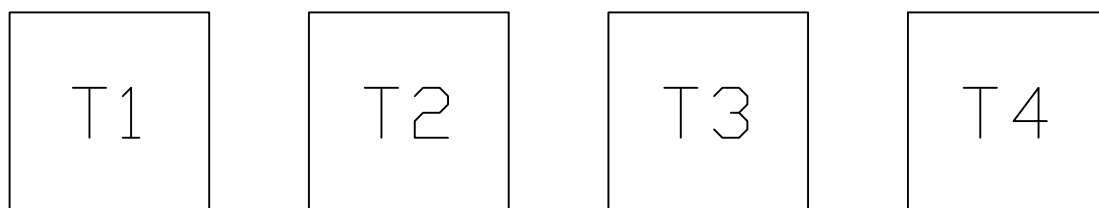
## PERÇAGE EN L



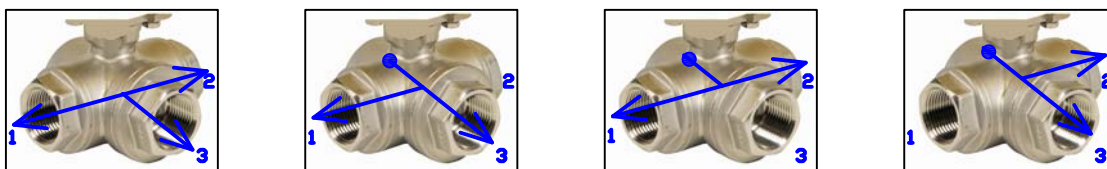
Les flèches indiquent les voies en communication

## PERÇAGE EN T

Pour commander indiquer 2 positions successives



CORPS DU ROBINET



SPHERE DU ROBINET



Les flèches indiquent les voies en communication

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

|                                                                                                                     |                 |                    |                                |                     |      |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|--------------------------------|---------------------|------|------|
| Ech: /                                                                                                              | Date 06/07/2011 | Dessiné par : E.D. | Tolérances générales : +/- 0.2 | Modifications       | Date | REV. |
| <b>ROBINET A TOURNANT SPHERIQUE</b><br><b>3 VOIES POSITIONS POUR COMMANDE AVEC</b><br><b>SERVOMOTEUR ELECTRIQUE</b> |                 |                    |                                | Matériau :          |      |      |
|                                                                                                                     |                 |                    |                                | Poids (Kg) :        |      |      |
|                                                                                                                     |                 |                    |                                | Traitement : SANS   |      |      |
|                                  |                 |                    |                                | 45, Rue du Ruisseau |      |      |
| 38297 SAINT QUENTIN FALLAVIER                                                                                       |                 |                    |                                | Plan n° Ens 1117    |      |      |

# 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   | <u>S2</u> : 15 minutes / <u>S4</u> : 50% |



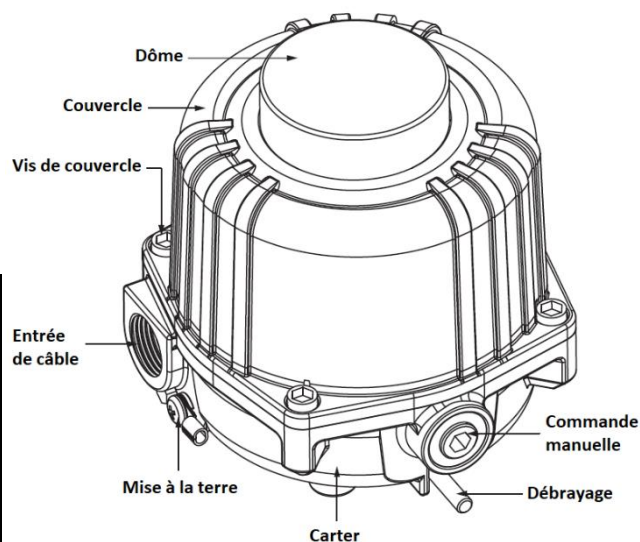
## CARACTERISTIQUES MECANIQUES

|                     |                                   |         |
|---------------------|-----------------------------------|---------|
| Réducteur           | pignons en acier traité           |         |
| Couple              | 30 Nm                             |         |
| Angle de rotation   | 90° +/- 5°                        |         |
| Temps de manœuvre   | 24V CA/CC                         | 230V CA |
|                     | <u>CA</u> : 9 s / <u>CC</u> : 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

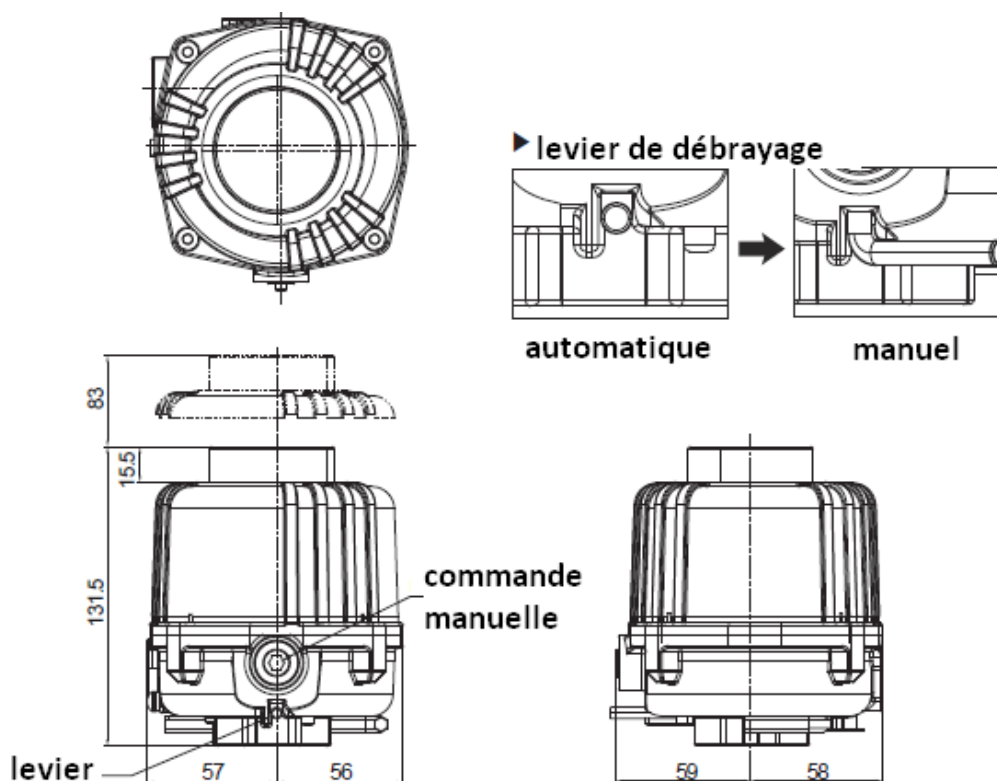


SECTORIEL S.A.  
45, rue du Ruisseau  
38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE  
Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95  
[www.sectoriel.com](http://www.sectoriel.com) / Email : [sectoriel@sectoriel.fr](mailto:sectoriel@sectoriel.fr)

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

# SERVOMOTEUR ELECTRIQUE SA 03

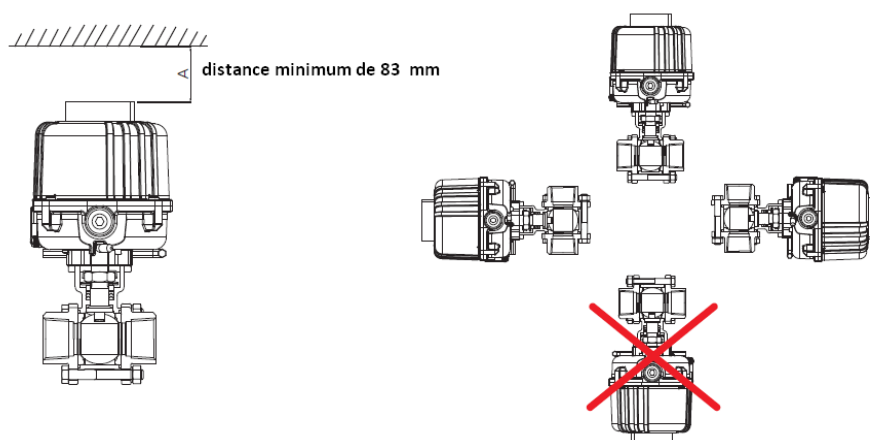
## DIMENSIONS (mm)



## 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.<br>45, rue du Ruisseau<br>38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE<br>Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95<br><a href="http://www.sectoriel.com">www.sectoriel.com</a> / Email : <a href="mailto:sectoriel@sectoriel.fr">sectoriel@sectoriel.fr</a> | 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.

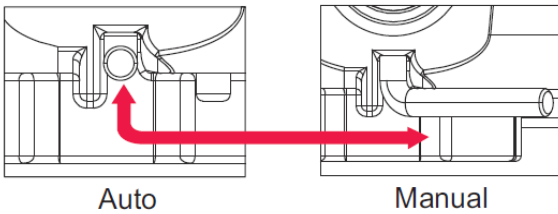
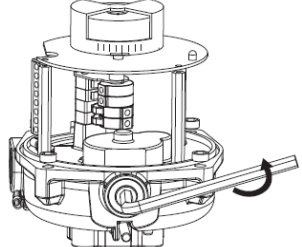
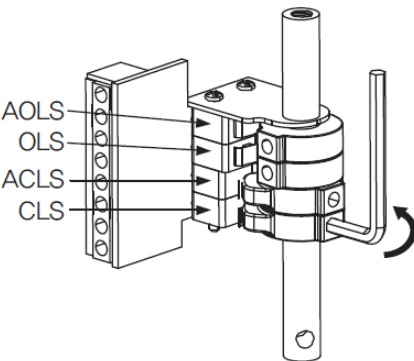
**Repositionner la manoeuvre manuelle débrayable après utilisation.**

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

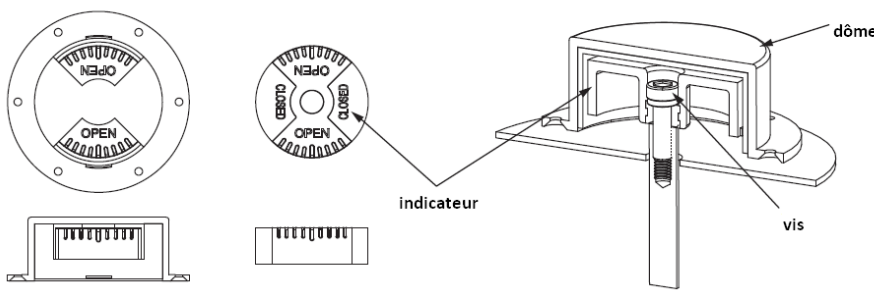
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
|  | SECTORIEL S.A.<br>45, rue du Ruisseau<br>38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE<br>Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95<br><a href="http://www.sectoriel.com">www.sectoriel.com</a> / Email : <a href="mailto:sectoriel@sectoriel.fr">sectoriel@sectoriel.fr</a> | 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |                      |     |                     |      |                                 |      |                                |
|  <p>Auto                      Manual</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |                      |     |                     |      |                                 |      |                                |
|                                         | <p>Les cames sont fixées sur l'axe d'entraînement</p> <p>Rotation dans le sens horaire = fermeture de la vanne. Le microcontact stoppe le servomoteur.</p> <p>Rotation dans le sens anti-horaire = ouverture de la vanne. Le microcontact stoppe le servomoteur</p> <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 | Contact auxiliaire d'ouverture |
| CLS                                                                                                                       | Contact de fermeture                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |                      |     |                     |      |                                 |      |                                |
| OLS                                                                                                                       | Contact d'ouverture                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |                      |     |                     |      |                                 |      |                                |
| ACSL                                                                                                                      | Contact auxiliaire de fermeture                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |                      |     |                     |      |                                 |      |                                |
| OCSL                                                                                                                      | Contact auxiliaire d'ouverture                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                      |     |                     |      |                                 |      |                                |

## REGLAGE DE L'INDICATEUR DE POSITION

|                                                                                      |                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>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.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Informations données à titre indicatif et sous réserve de modifications éventuelles

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
|  | <p>SECTORIEL S.A.<br/>45, rue du Ruisseau<br/>38290 SAINT QUENTIN-FALLAVIER – FRANCE<br/>Tél : +33 4 74 94 90 70 - Fax : +33 4 74 94 13 95<br/><a href="http://www.sectoriel.com">www.sectoriel.com</a> / Email : <a href="mailto:sectoriel@sectoriel.fr">sectoriel@sectoriel.fr</a></p> | Pages | 4/5     |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ref.  | FT23000 |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Rev.  | 06      |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Date  | 05/2023 |

