



# S1024-2POS / S10230-2POS S2024-2POS / S20230-2POS

SERVO-MOTEURS DE REGISTRES 10/20 Nm  
AVEC RESSORT DE RAPPEL, COMMANDE A 2 POSITIONS

## SPECIFICATIONS TECHNIQUES



## GENERALITES

Ces servo-moteurs de registres à ressort de rappel couplés permettent la commande à 2 positions pour :

- registres d'air,
- systèmes à débit variable,
- systèmes de traitement d'air,
- volets de ventilation,
- clapets, et
- la fiabilité de commande pour les applications de clapet d'air jusqu'à 1.5 m<sup>2</sup> (10 Nm) ou 4.6 m<sup>2</sup> (20 Nm) (registres étanches ; registres sensibles au déplacement d'air).

## CARACTERISTIQUES

- Adaptateur d'axe à auto-centrage
- Capot d'accès amovible
- Butées mécaniques de fin de course (non réglables)
- Sens de rotation en fonction du choix d'orientation de montage
- Montage possible dans toutes les orientations (IP54 sauf tête en bas)
- Indicateur de position mécanique

## SPECIFICATIONS

### Tension d'alimentation

S1024-2POS / S2024-2POS	24 V CA ±20%, 50/60 Hz
S10230-2POS/S20230-2POS	230 V CA ±20%, 50/60 Hz

### Tension nominale

S1024-2POS / S2024-2POS	24 V CA, 50/60 Hz
S10230-2POS/S20230-2POS	230 V CA, 50/60 Hz

*Toutes les valeurs mentionnées ci-après s'entendent en fonctionnement aux conditions nominales de tension.*

Consommation électrique	Maintien	En rotation
S1024-2POS	6 VA / 6 W	14 VA
S10230-2POS	8 VA / 8 W	14 VA
S2024-2POS	9 VA / 9 W	16 VA
S20230-2POS	13 VA / 10 W	16 VA

### Conditions limites ambiantes

Limites ambiantes	
en fonctionnement	-40 à +60 °C
Limites ambiantes en stockage	-40 à +70 °C
Humidité relative	5 à 95%, sans condensation

### Sécurité

Norme de protection	IP54
Classe de protection	II selon EN 60730-1
Catégorie de surtension	III

### Durée de vie

Courses complètes	60000
Repositionnements	1.5 million
Rappels sous ressort	

course complètes 60000

Axe de registre rond	10...27 mm
Axe de registre carré	13...19 mm
Longueur de l'axe	25 mm

### Contacts auxiliaires (si compris)

Pouvoir de commutation	3 A (charge résistive) 1.5 A (charge inductive.)
Points de déclenchement	7° / 85°

### Couple nominal

S1024-2POS / S10230-2POS	10 Nm
S2024-2POS / S20230-2POS	20 Nm

### Temps de parcours

90 sec (50 Hz)

### Temps de rappel / ressort

20 sec (50 Hz)

### Rotation angulaire

95° ± 3°

### Dimensions

Voir la Fig. 7 en page 6

### Poids

3.2 kg

### Niveau de bruit

45 dB(A)

Maintien 20 dB(A) (non perceptible)

Rappel sous ressort 60 dB(A)

## MODELES

N° de commande	Tension d'alimentation	Contacts auxiliaires	Consommation électrique	Couple
S1024-2POS	24 V CA	--	14 VA (en rotation) / 6 VA (maintien)	10 Nm
S1024-2POS-SW2	24 V CA	2		
S10230-2POS	230 V CA	--		
S10230-2POS-SW2	230 V CA	2		
S2024-2POS	24 V CA	--	16 VA (en rotation) / 6 VA (maintien)	20 Nm
S2024-2POS-SW2	24 V CA	2		
S20230-2POS	230 V CA	--		
S20230-2POS-SW2	230 V CA	2		

## Code d'identification du produit

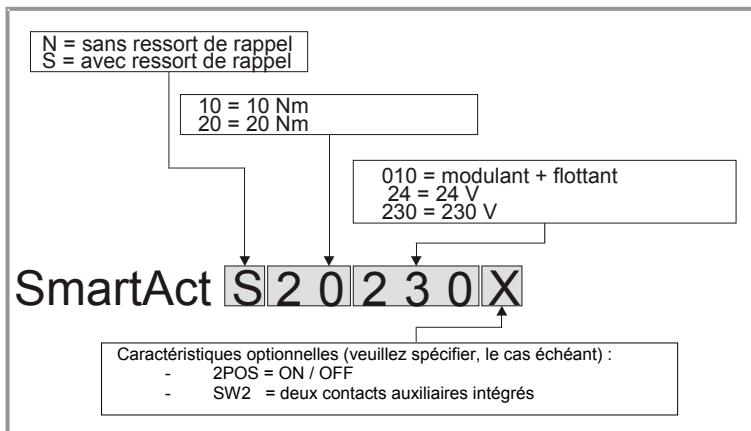


Fig. 1. Code d'identification du produit

## CARACTERISTIQUES DE BASE

### Contenu du kit

- 1 Adaptateur d'axe à auto-centrage
- 2 Segment de retenue
- 3 Echelles d'angles de rotation (0 à 90° / 90 à 0°)
- 4 Butées mécaniques de fin de course (non réglables)
- 5 Clé hexagonale pour réglage manuel
- 6 Sélecteur de sens de rotation
- 7 Capot d'accès

### Mouvement de rotation

Les servo-moteurs sont conçus pour actionner un registre d'air en entraînant l'axe du registre, soit dans le sens horaire, soit dans le sens anti-horaire.

**NOTA :** Les servo-moteurs sont expédiés à l'état complètement fermé (position de rappel sous ressort).

### Commande à 2 positions

Les servo-moteurs peuvent être commandés par un régulateur à Tout ou Rien à 2 positions (ouvrir/fermer). Se reporter aux schémas de câblage pour le bon raccordement.

### Indication de position

La position du moyeu en rotation est indiquée par une flèche, sur celui-ci en regard des graduations de l'étiquette.

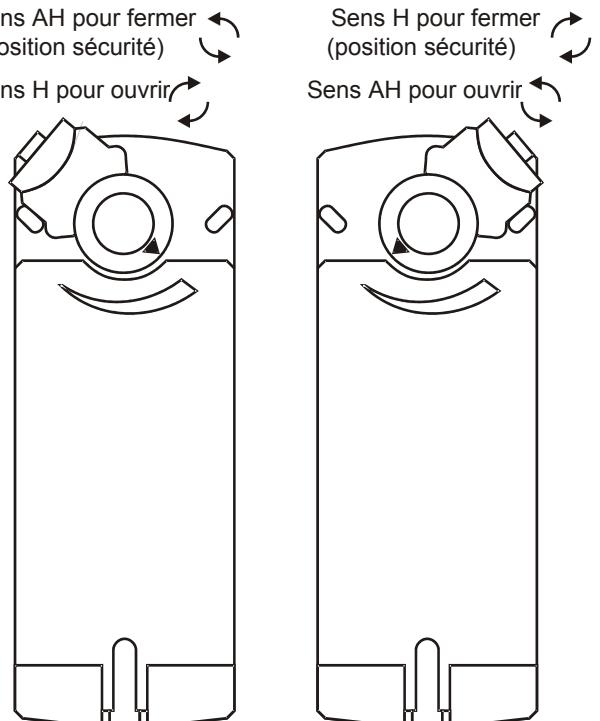


Fig. 2. Orientation de montage

## Réglage manuel

### IMPORTANT

Pour ne pas endommager l'équipement, et avant d'effectuer un réglage manuel, couper l'alimentation.

Le servo-moteur peut être **actionné** sans alimentation électrique. Lors de l'installation, cette fonction sert à repositionner et à caler l'axe du clapet sans tension.

### Positionnement manuel

Procéder au positionnement manuel, sans alimentation électrique, comme suit :

1. Couper l'alimentation électrique, le cas échéant.
2. Insérer la clé hexagonale suivant la Fig. 3.
3. Tourner la clé dans le sens indiqué sur le capot.
4. Une fois dans la position souhaitée, maintenir la clé afin d'empêcher le servo-moteur de se déplacer sous l'effet du ressort de rappel.
5. En maintenant la clé, et à l'aide d'un tournevis, tourner l'axe de verrouillage du train d'engrenage dans le sens indiqué, jusqu'à se positionner dans le cran.

**NOTA :** Une fois dans le cran, l'axe verrouille la rotation.

6. Retirer la clé sans la tourner.

### Déverrouillage du positionnement manuel

Procéder au déverrouillage du positionnement manuel, sans alimentation électrique, comme suit :

1. Insérer la clé prévue à cet effet.
2. Tourner la clé un quart de tour dans le sens indiqué sur le capot.
3. Retirer la clé sans engager l'axe de verrouillage du train d'engrenage.
4. Le servo-moteur sera ramené en position de protection sous l'effet du ressort de rappel.

**NOTA :** Lorsque l'alimentation électrique est rétablie, le servo-moteur se remettra en mode de commande automatique normale.

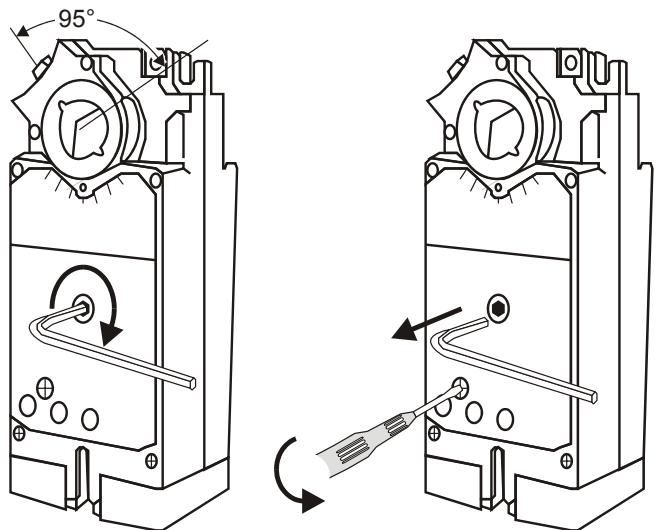


Fig. 3. Positionnement manuel

### Contacts auxiliaires internes

**NOTA :** Seuls les servo-moteurs commandés avec l'option "-SW2" (ex. : "S1024-2POS-SW2") comportent des contacts auxiliaires internes.

Les contacts auxiliaires internes sont réglés pour passer de "commun" à "normalement ouvert" à des angles de 7° ( $\pm 3^\circ$ ) et de 85° ( $\pm 3^\circ$ ) respectivement, à partir de la position de rotation à fond dans le sens anti-horaire.

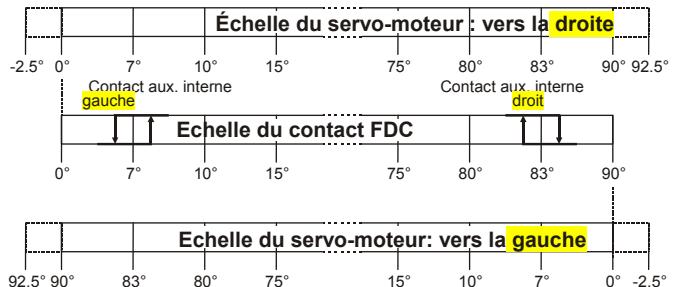


Fig. 4. Points de déclenchement des contacts auxiliaires internes

## INSTALLATION

Ces servo-moteurs sont conçus pour fixation en un seul point.

### IMPORTANT

Pour ne pas endommager l'équipement, et avant d'effectuer un réglage manuel, couper l'alimentation.

#### Consignes de montage

Toutes les informations et les étapes de montage sont indiquées dans les consignes de montage fournies avec le servo-moteur.

#### Position de montage

Le montage des servo-moteurs est possible dans toutes les orientations (IP54 uniquement si montage sur axe horizontal avec capot d'accès situé en dessous de l'axe) Choisissez une orientation qui vous facilite l'accès aux câbles et aux commandes du servo-moteur.

#### Attache et vis de montage

Si le servo-moteur doit être directement monté sur l'axe d'un clapet, utilisez l'attache de montage comprise dans l'emballage.

#### Adaptateur d'axe à auto-centrage

On peut utiliser l'adaptateur d'axe à auto-centrage pour des axes de diamètre et de forme différents (rond : 10...27 mm ; carré : 13...19 mm).

Dans le cas d'axes courts, il est possible de retourner l'adaptateur d'axe et de le monter côté gaine.

#### Rotation angulaire

La course angulaire totale est de 95° ( $\pm 3^\circ$ ) et est limitée par des butées mécaniques de fin de course (non réglables).

## Câblage

### Raccordement à l'alimentation électrique

En conformité à la classe II de protection, la source d'alimentation 24V des servo-moteurs doit être séparée de façon fiable des circuits d'alimentation réseau/secteur selon la norme DIN VDE 0106, partie 101.

### Capot d'accès

Pour faciliter le câblage entre le servo-moteur et le régulateur, il est possible de retirer le capot d'accès du servo-moteur.

### IMPORTANT

**Avant de retirer le capot d'accès, coupez l'alimentation électrique. Une fois le capot d'accès retiré, veillez à ne pas endommager les pièces rendues accessibles.**

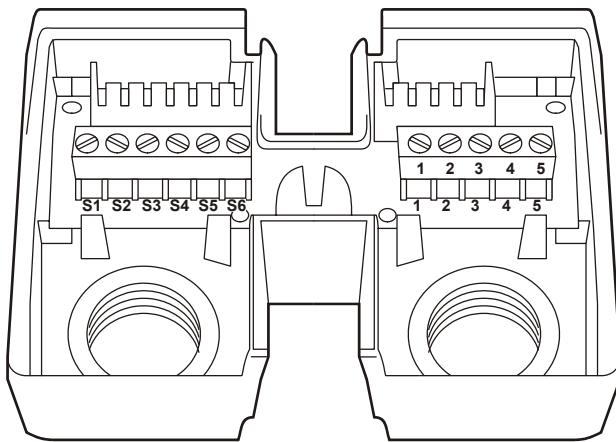


Fig. 5. Capot d'accès (S1024-2POS-SW2)

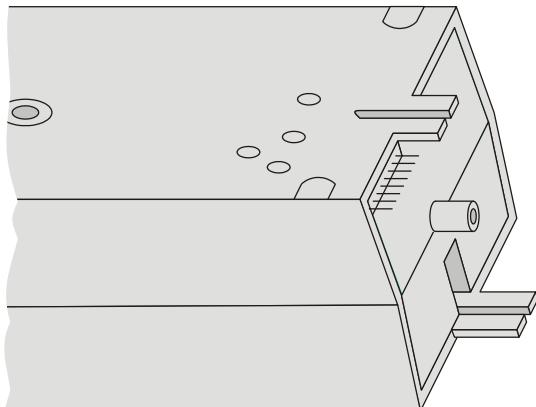
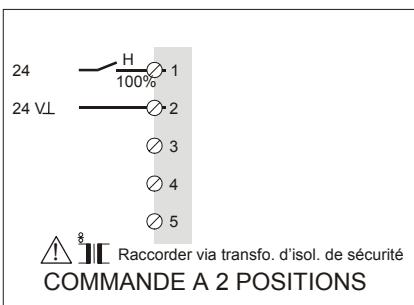
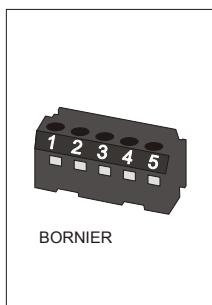


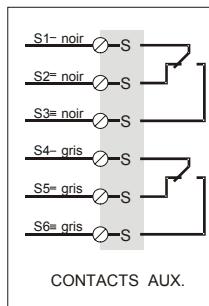
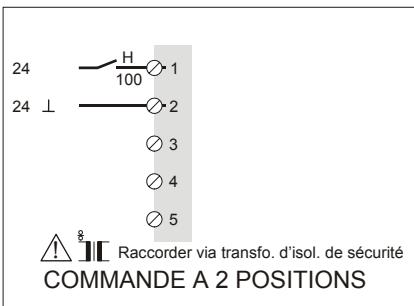
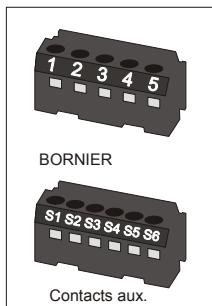
Fig. 6. S2024-2POS-SW2, capot d'accès retiré

## Schémas de câblage

S1024-2POS / S2024-2POS

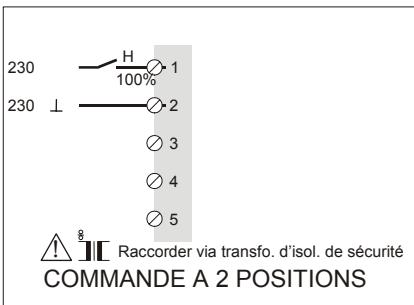
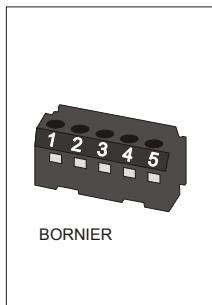


S1024-2POS-SW2

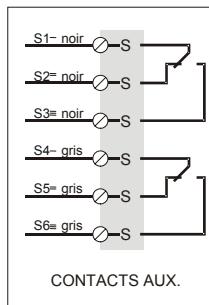
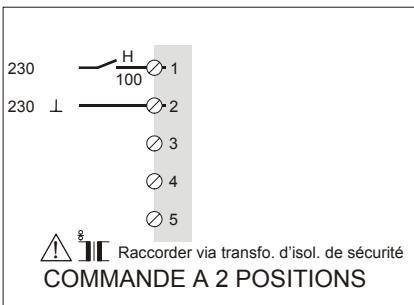
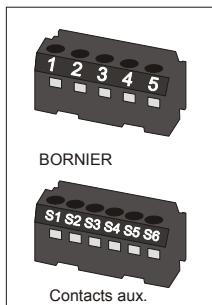


**NOTA :** Les contacts de fin de course internes S1 et S4 doivent être raccordés à la même source d'alimentation électrique.

S10230-2POS / S20230-2POS



S10230-2POS-SW2



**NOTA :** Les contacts auxiliaires internes S1 et S4 doivent être raccordés à la même source d'alimentation électrique.

## DIMENSIONS

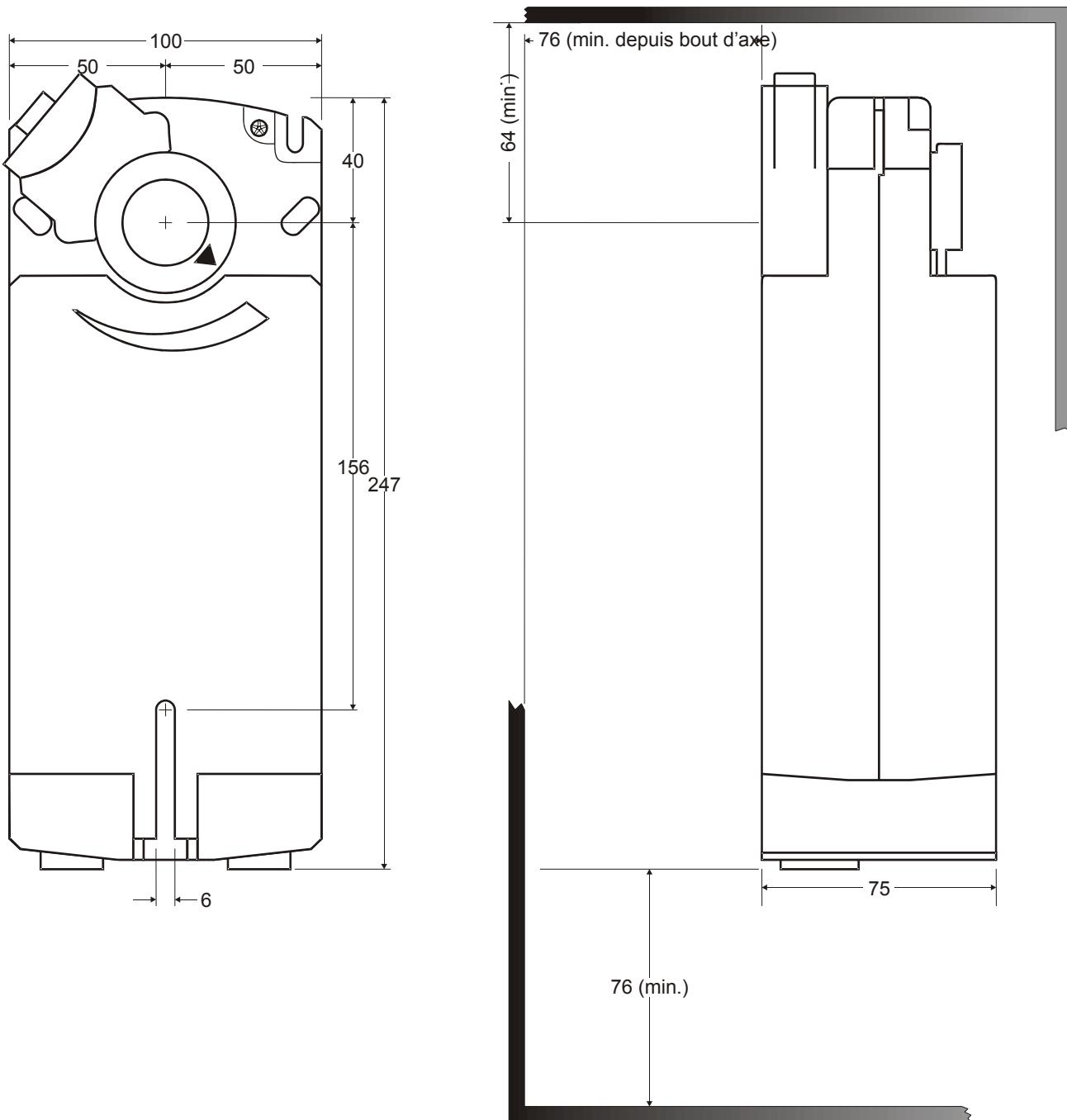


Fig. 7. Dimensions (en mm)

**Honeywell**

Honeywell Building Solutions

**St AUBIN**  
91193 Gif sur Yvette Cedex  
Tél. : 01 60 19 80 00  
Fax : 01 60 19 81 81

**LYON**  
Tél. : 04 78 78 96 00  
Fax : 04 78 78 96 19

**MONACO**  
Tél. : 00 377 93 50 40 31  
Fax : 00 377 93 25 04 37

**MARSEILLE**  
Tél. : 04 42 15 45 36  
Fax : 04 42 15 45 03

**TOULOUSE**  
Tél. : 05 34 56 17 43  
Fax : 05 34 56 16 40

**STRASBOURG**  
Tél. : 03 88 65 16 80  
Fax : 03 88 65 16 40

Susceptible d'être modifié sans préavis

Site de fabrication certifié : **DIN EN ISO 9001/14001**