

Servomoteur de registre modulant servant au réglage des clapets dans des bâtiments techniques

- Pour clapets jusqu'à environ: 1.5 m²
- Couple du moteur 8 Nm
- Tension nominale AC/DC 24 V
- Commande Modulant 2...10 V
- Signal de recopie 2...10 V
- Temps de course 4 s



Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques	Tension nominale	AC/DC 24 V
	Fréquence nominale	50/60 Hz
	Plage de tension nominale	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Puissance consommée en service	13 W
	Puissance consommée à l'arrêt	2 W
	Puissance consommée pour dimensionnement des câbles	23 VA
	Note sur la puissance consommée pour dimensionnement des câbles	Imax 20 A @ 5 ms
	Raccordement d'alimentation / de commande	Câble 1 m, 4 x 0.75 mm ²
	Fonctionnement parallèle	Oui (tenir compte des données de performance)
	Caractéristiques fonctionnelles	Couple du moteur
Plage de service Y		2...10 V
Impédance d'entrée		100 kΩ
Signal de recopie U		2...10 V
Info. sur le signal de recopie U		Max. 0.5 mA
Précision de la position		±5%
Sens de déplacement du moteur à mouvement		sélectionnable avec interrupteur 0/1
Note relative au sens de déplacement		Y.. (5 Nm)
Commande manuelle		avec bouton-poussoir, verrouillable
Angle de rotation		Max. 95°
Note relative à l'angle de rotation		peut être limité des deux côtés à l'aide des butées mécaniques réglables
Angle de rotation minimum		Min. 30°
Temps de course		4 s / 90°
Plage de réglage d'adaptation		Manuel (automatique lors de la première mise sous tension)
Niveau sonore, moteur		56 dB(A)
Mechanical interface		Entraînement du clapet: Noix d'entraînement universelle 8...26.7 mm
Indication de la position		Mécanique, enfichable
Données de sécurité	Classe de protection CEI/EN	III, Basse Tension de sécurité (SELV)
	Bloc d'alimentation UL	Class 2 Supply
	Indice de protection IEC/EN	IP54
	Indice de protection NEMA/UL	NEMA 2
	Enclosure	Boîtier UL de type 2
	CEM	CE according to 2014/30/EU
	Certification CEI/EN	IEC/EN 60730-1 et IEC/EN 60730-2-14

Données de sécurité	UL Approval	cULus selon UL 60730-1A, UL 60730-2-14 et CAN/CSA E60730-1.02 Le marquage UL sur le servomoteur dépend du site de production, le dispositif est conforme UL dans tous les cas
	Mode de fonctionnement	Type 1
	Tension d'impulsion assignée d'alimentation/ de commande	0.8 kV
	Degré de pollution	3
	Humidité ambiante	Max. 95% RH, sans condensation
	Température ambiante	-30...40°C [-22...104°F]
	Note relative à la température ambiante	Mise en garde : Plage d'utilisation définie à + 40...+ 50 °C possible uniquement sous certaines restrictions. Contactez votre fournisseur.
	Température d'entreposage	-40...80°C [-40...176°F]
	Entretien	sans entretien
	Poids	Poids

Consignes de sécurité



- Cet appareil a été conçu pour une utilisation dans les systèmes fixes de chauffage, de ventilation et de climatisation. Par conséquent, elle ne doit pas être utilisée à des fins autres que celles spécifiées, en particulier dans les avions ou dans tout autre moyen de transport aérien.
- Application extérieure : possible uniquement lorsqu'aucun(e) eau (de mer), neige, glace, gaz d'isolation ou agressif n'interfère directement avec le dispositif et lorsque les conditions ambiantes restent en permanence dans les seuils, conformément à la fiche technique.
- L'installation est effectuée uniquement par des spécialistes agréés. La réglementation juridique et institutionnelle en vigueur doit être respectée lors de l'installation.
- Il est uniquement possible d'ouvrir l'appareil sur le site du fabricant. Il ne contient aucune pièce pouvant être remplacée ou réparée par l'utilisateur.
- Le câble électrique ne doit pas être démonté.
- Une auto-adaptation est nécessaire lors de la mise en marche ou après un réglage de l'angle de rotation (appuyez sur le bouton poussoir d'adaptation une fois).
- Pour calculer le couple requis, tenir compte des spécifications fournies par les fabricants de registres concernant la section transversale, la conception, les conditions d'installation et de ventilation.
- L'appareil contient des composants électriques et électroniques, par conséquent, ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. La législation et les exigences en vigueur dans le pays concerné doivent absolument être respectées.

Caractéristiques du produit

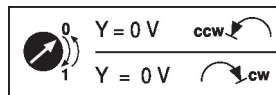
Mode de fonctionnement	Le servomoteur est actionné à l'aide d'un signal modulant standard de 0...10 V et se positionne en fonction du signal de positionnement. La tension de mesure U est utilisée pour l'affichage électrique de la position du registre 0.5...100 % et comme signal de commande pour d'autres servomoteurs.
Montage simple	Montage simple et direct sur l'axe de registre avec une noix d'entraînement universelle, fournie avec un dispositif anti-rotation pour empêcher au servomoteur de tourner.
Commande manuelle	Actionnement manuel possible avec bouton-poussoir (débrayage temporaire / permanent)
Angle de rotation réglable	Angle de rotation réglable avec butées mécaniques. Un angle de rotation minimum admissible de 30 ° doit être prévu à cet effet.
Sécurité de fonctionnement élevée	Le servomoteur est protégé contre les surcharges, ne requiert pas de contact de fin de course et s'arrête automatiquement en butée.

Position de départ

Lors de la première activation de la tension d'alimentation, c.-à-d. lors de la mise en service, le servomoteur effectue une adaptation, c'est-à-dire que la plage de travail et le signal de recopie s'ajustent à la plage de réglage mécanique.

La détection des butées mécaniques permet une approche en douceur des positions d'extrémité, protégeant ainsi le mécanisme du servomoteur.

Le servomoteur se positionne par la suite en fonction du signal de commande.


Adaptation et synchronisation

An adaptation can be triggered manually by pressing the "Adaptation" button. Both mechanical end stops are detected during the adaptation (entire setting range). Automatic synchronisation after pressing the manual override button is configured. The synchronisation is in the home position (0%).

Le servomoteur se positionne par la suite en fonction du signal de commande.

Accessoires
Accessoires électriques
Description
Références

Contactauxiliaires 1 x SPDT adaptable	S1A
Contactauxiliaires 2 x SPDT adaptable	S2A
Potentiomètres d'asservissement 140 Ω adaptable	P140A
Potentiomètres d'asservissement 200 Ω adaptable	P200A
Potentiomètres d'asservissement 500 Ω adaptable	P500A
Potentiomètres d'asservissement 1 kΩ adaptable	P1000A
Potentiomètres d'asservissement 2.8 kΩ adaptable	P2800A
Potentiomètres d'asservissement 5 kΩ adaptable	P5000A
Potentiomètres d'asservissement 10 kΩ adaptable	P10000A
Adaptateur pour commutateur auxiliaire et potentiomètre d'avertissement	Z-SPA
Convertisseur de signal tension/courant 100 kΩ Alimentation AC/DC 24 V	Z-UIC
Positionneur pour montage mural	SGA24
Positionneur pour montage encastré	SGE24
Positionneur pour montage en façade d'armoire	SGF24
Positionneur pour montage mural	CRP24-B1

Accessoires mécaniques
Description
Références

Levier de servomoteur pour noix d'entraînement standard (unilatéral)	AH-25
Rallonge d'axe 240 mm Ø20 mm pour axe de registre Ø 8...22,7 mm	AV8-25
Noix d'entraînement unilatéral, plage de serrage Ø8...26 mm, Emballage multiple 20 pièces	K-ENSA
Noix d'entraînement réservable, plage de serrage Ø10...20 mm	K-SA
Mécanisme anti-rotation 180 mm, Emballage multiple 20 pièces	Z-ARS180
Adaptateurs inserts 10x10 mm, Emballage multiple 20 pièces	ZF10-NSA
Adaptateurs inserts 12x12 mm, Emballage multiple 20 pièces	ZF12-NSA
Adaptateurs inserts 15x15 mm, Emballage multiple 20 pièces	ZF15-NSA
Adaptateurs inserts 16x16 mm, Emballage multiple 20 pièces	ZF16-NSA
Indicateur de position, Emballage multiple 20 pièces	Z-PI
Noix d'entraînement unilatéral, plage de serrage Ø8...26 mm avec insert, Emballage multiple 20 pièces	K-ENMA
Kits de montage (à plat / sur le côté) Montage à plat	ZG-NMA

* Adaptateur Z-SPA

Il est impératif que cet adaptateur soit commandé si un contact auxiliaire ou un potentiomètre d'asservissement est nécessaire et, si la noix d'entraînement est installée sur le côté arrière du servomoteur simultanément (par exemple avec une installation d'axe court).

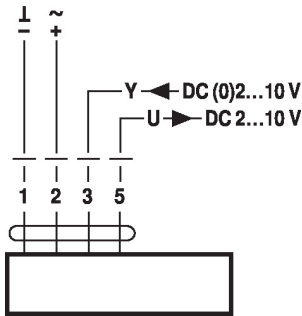
Installation électrique


Alimentation par transformateur d'isolement de sécurité.

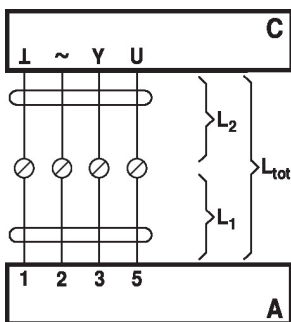
Un raccordement simultané d'autres servomoteurs est possible. Tenir compte des données de performance.

Schémas de raccordement

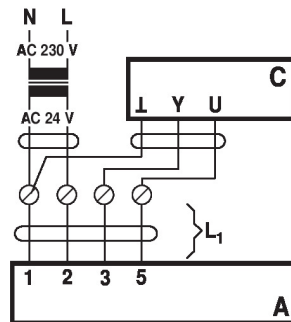
AC/DC 24 V, proportionnel



Longueurs de câble de signal



L ₂ L / ~	L _{tot} = L ₁ + L ₂	
	AC	DC
0.75 mm ²	≤30 m	≤5 m
1.00 mm ²	≤40 m	≤8 m
1.50 mm ²	≤70 m	≤12 m
2.50 mm ²	≤100 m	≤20 m



Couleurs des câbles :

- 1 = noir
- 2 = rouge
- 3 = blanc
- 5 = orange

- A = servomoteur
- C = unité de commande
- L1 = câble de raccordement du servomoteur
- L2 = câble client
- Ltot = longueur du câble maximale pour le signal

Remarque:

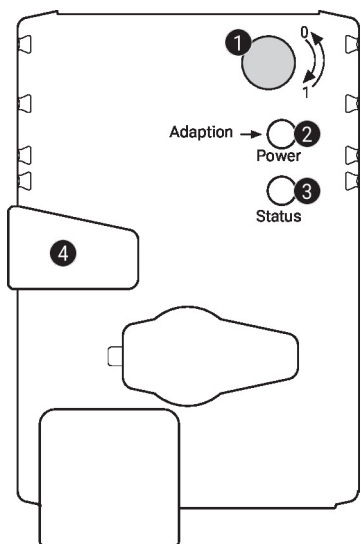
Lorsque plusieurs servomoteurs sont commutés en parallèle, la longueur maximale de câble de signal doit être divisée par le nombre de servomoteurs.

- A = servomoteur
- C = unité de commande
- L1 = câble de raccordement du servomoteur

Remarque:

Il n'y a pas de restrictions particulières si les câbles d'alimentation et de données sont amenés séparément.

Éléments d'affichage et de commande


1 Commutateur de sens de rotation

Commutation : Le sens de rotation s'inverse

2 Bouton-poussoir et affichage LED en vert

Off : Pas d'alimentation ou panne

On : en fonctionnement

Pression sur le bouton : déclenche l'angle de rotation, suivi du mode standard

3 Bouton poussoir et affichage LED en jaune

Off : Mode standard

On : Adaptation or synchronisation process active

Pression sur ce bouton : Aucun fonctionnement

4 Bouton de débrayage du servomoteur

Pression sur ce bouton : Le servomoteur débraie, le moteur s'arrête, commande manuelle possible

Relâchement du bouton : Le moteur embraye, la synchronisation démarre, suivi du mode standard

Vérifier raccordement électrique
2 Off et **3** On Erreur de raccordement dans l'alimentation possible

Notes d'installation

Couple négatif 50% max. du couple (Mise en garde : application uniquement possible des restrictions. Contactez votre fournisseur.)

Dimensions

Longueur d'axe

	Min. 42
	Min. 20

Plage de fixation

	8...26.7	≥8	≤26.7
	8...20	≥8	≤20

*Option : noix d'entraînement montée en dessous (appareil ajouté K SA nécessaire)

*Option : noix d'entraînement montée en dessous : lorsqu'un commutateur auxiliaire ou un potentiomètre d'avertissement est utilisé, l'adaptateur Z-SPA est nécessaire.

