

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

- Pour clapets jusqu'à environ: 0.8 m²
- Couple du moteur 4 Nm
- Tension nominale AC/DC 24 V
- Commande Modulant 2...10 V
- Signal de recopie 2...10 V
- Temps de course 2.5 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	I _{max} 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		2.5 s / 90°
Plage de réglage d'adaptation		Manuel (automatique lors de la première mise sous tension)
Niveau sonore, moteur		54 dB(A)
Mechanical interface		Entraînement du clapet: Noix d'entraînement universelle 8...26.7 mm
Indication de la position		Mécanique, enfichable
Sûreté	Classe de protection CEI/EN	III Safety Extra-Low Voltage (SELV)
	Classe de protection - Standard UL	Alimentation UL de classe 2
	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
	Certification UL	cULus selon UL60730-1A, UL60730-2-14 et CAN/CSA E60730-1.02
	Remarque sur la certification UL	The UL marking on the actuator depends on the production site, the device is UL-compliant in any case
	Mode de fonctionnement	Type 1
Tension d'impulsion assignée d'alimentation/de commande	0.8 kV	
Contrôle du degré de pollution	3	

Caractéristiques techniques

Sûreté	Température ambiante	-30...40 °C
	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
	Humidité ambiante	Max. 95 % r.H., sans condensation
	Nom du bâtiment/projet	sans entretien
Poids	Poids	0.98 kg

Consignes de sécurité



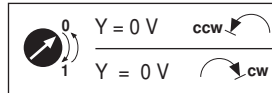
- L'appareil ne doit pas être utilisé à des fins autres que celles spécifiées, surtout pas dans les avions ou dans tout autre moyen de transport aérien.
- Application extérieure : elle est uniquement possible lorsqu'aucun(e) eau de mer, neige, glace, gaz d'isolation ou agressif n'interfère directement avec le servomoteur 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.
- Évitez de déconnecter les câbles de l'appareil.
- L'auto-adaptation est nécessaire lorsque le système est mis en service et après chaque réglage de l'angle de rotation (appuyez une fois sur le bouton-poussoir d'adaptation).
- Pour calculer la valeur de couple nécessaire, respectez les spécifications fournies par les fabricants de clapets concernant la section transversale, la conception, le site d'installation et les conditions 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 par un signal de commande DC 0...10 V et se positionne proportionnellement à la valeur de ce signal. La tension de mesure U peut être utilisée pour l'affichage électrique de la position du clapet 0 à 100 % et comme signal de commande esclave 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.

Caractéristiques du produit

Position de départ À la première mise sous tension (mise en service) le servomoteur procède à une adaptation consistant en l'ajustement de la plage de fonctionnement et du potentiomètre d'asservissement 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 déplace alors dans la position définie par le signal de positionnement.



Adaptation et synchronisation Une adaptation peut être déclenchée manuellement en appuyant sur le bouton « Adaptation ». Les butées de fin de course sont ainsi détectées lors de l'adaptation (plage de fonctionnement complète). La synchronisation automatique est configurée après avoir appuyé sur le bouton-poussoir de débrayage. La synchronisation est à la position de départ (0%). Le servomoteur se déplace alors dans la position définie par le signal de positionnement.

Accessoires

	Description	Type
Accessoires électriques	Contacts auxiliaires 1 x SPDT adaptable	S1A
	Contacts auxiliaires 2 x SPDT adaptable	S2A
	Contacts auxiliaires 2 x SPDT adaptable, gris	S2A/300 GR
	Contacts auxiliaires 2 x SPDT adaptable, gris	S2A/500 GR
	Potentiomètres d'asservissement 140 Ω adaptable	P140A
	Potentiomètres d'asservissement 140 Ω adaptable, gris	P140A GR
	Potentiomètres d'asservissement 200 Ω adaptable	P200A
	Potentiomètres d'asservissement 500 Ω adaptable	P500A
	Potentiomètres d'asservissement 500 Ω adaptable, gris	P500A GR
	Potentiomètres d'asservissement 1 kΩ adaptable	P1000A
	Potentiomètres d'asservissement 1 kΩ adaptable, gris	P1000A GR
	Potentiomètres d'asservissement 2.8 kΩ adaptable	P2800A
	Potentiomètres d'asservissement 2.8 kΩ adaptable, gris	P2800A GR
	Potentiomètres d'asservissement 5 kΩ adaptable	P5000A
	Potentiomètres d'asservissement 5 kΩ adaptable, gris	P5000A GR
	Potentiomètres d'asservissement 10 kΩ adaptable	P10000A
	Potentiomètres d'asservissement 10 kΩ adaptable, gris	P10000A GR
	Adaptateur pour commutateur auxiliaire et potentiomètre d'avertissement	Z-SPA
	Convertisseur de signal tension/courant 100 kΩ Alimentation AC/DC 24 V	Z-UIC
	Régulateur de plage pour montage mural	SBG24
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	Type
	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
	Rotule approprié pour levier du registre KH8	KG8
	Rotule approprié pour levier du registre KH8 / KH10	KG10A
	Levier de registre Largeur fente 8.2 mm, plage de serrage Ø10...18 mm	KH8
	Noix d'entraînement unilatéral, plage de serrage Ø8...26 mm avec insert, Emballage multiple 20 pièces	K-ENMA
	Noix d'entraînement unilatéral, plage de serrage Ø8...26 mm, Emballage multiple 20 pièces	K-ENSA

Accessoires

Description	Type
Noix d'entraînement réservable, plage de serrage Ø8...20 mm, Emballage multiple 20 pièces	K-NA
Adaptateurs inserts 8x8 mm, Emballage multiple 20 pièces	ZF8-NMA
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
Mounting kit for linkage operation Montage à plat	ZG-NMA
Mécanisme anti-rotation 180 mm, Emballage multiple 20 pièces	Z-ARS180
Rallonge de socle pour NM..A à NM..., Emballage multiple 20 pièces	Z-NMA
Indicateur de position, Emballage multiple 20 pièces	Z-PI

* 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

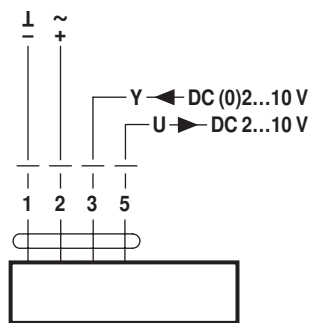


Notes

- Raccordement sécurisé par transformateur d'isolement
- Un raccordement simultané d'autres servomoteurs est possible. Tenir compte des données de performance.

Schémas de raccordement

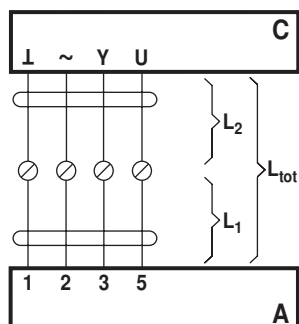
AC/DC 24 V, proportionnel



Couleurs des câbles :

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

Longueurs de câble de signal



L ₂ ↓ / ~	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

A = servomoteur

C = unité de commande

L1 = câble de raccordement du servomoteur

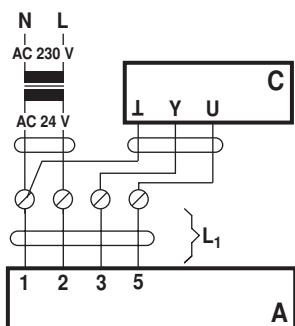
L2 = câble client

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.

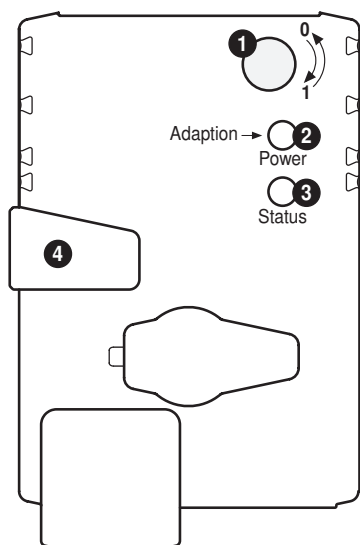
Installation électrique



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 Sélecteur de sens de rotation**
 Commutation: Changement de sens de rotation
- 2 Bouton-poussoir et LED vert**
 Éteint: Pas d'alimentation ou défaut
 Allumé: En marche
 Appui sur le bouton: Déclenchement de l'adaptation d'angle, puis marche normale
- 3 Bouton-poussoir et LED jaune**
 Éteint: Mode standard
 Allumé: Procédure d'adaptation ou de synchronisation active
 Appui sur le bouton: Pas d'action
- 4 Débrayage du servomoteur**
 Appui sur le bouton: Réducteur débrayé, arrêt du moteur, actionnement manuel possible
 Relâchement du bouton: Réducteur embrayé, démarrage de la synchronisation, puis marche normale

Vérifier le raccordement de l'alimentation électrique

- 2** Eteint et **3** Allumé: Possible erreur de câblage de l'alimentation électrique

Instructions d'installation

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

Dimensions [mm]

Longueur d'axe

	Min. 40
	Min. 20

Plage de fixation

	8...26.7	≥8	≤26.7
	8...20	≥8	≤20

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

Schémas dimensionnels

