

Servomoteur rotatif modulant pour vannes à boisseau sphérique

- Couple du moteur 8 Nm
- Tension nominale AC/DC 24 V
- Commande Modulant 0.5...10 V
- Signal de recopie 0.5...10 V
- Temps de course 9 s



L'image peut différer du produit

Caractéristiques techniques

Valeurs électriques	Tension nominale	AC/DC 24 V
	Fréquence nominale	50/60 Hz
	Plage de tension nominale	AC 19.2...28.8 V / DC 19.2...28.8 V
	Puissance consommée en service	13 W
	Puissance consommée à l'arrêt	2 W
	Puissance consommée pour dimensionnement des câbles	23 VA
	Courant d'appel (Imax)	20.0 A @ 5 ms
	Racc. d'alim. / commande	Câble 1 m, 4x 0.75 mm ²
	Fonctionnement parallèle	Oui (tenir compte des données de performance)
Données fonctionnelles	Couple du moteur	8 Nm
	Plage de service Y	0.5...10 V
	Impédance d'entrée	100 kΩ
	Signal de recopie U	0.5...10 V
	Info. sur le signal de recopie U	Max. 0.5 mA
	Précision de la position	±5%
	Commande manuelle	avec bouton-poussoir, verrouillable
	Temps de course	9 s / 90°
	Niveau sonore, moteur	52 dB(A)
	Plage de réglage d'adaptation	Manuel (automatique lors de la première mise sous tension)
	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
	Boîtier	UL Enclosure Type 2
	CEM	CE according to 2014/30/EU
	Certification CEI/EN	IEC/EN 60730-1 et IEC/EN 60730-2-14
	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
	Type d'action	Type 1

Données de sécurité	Tension d'impulsion assignée d'alimentation/ 0.8 kV de commande
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 [104...122°F] possible uniquement avec certaines restrictions. Contactez votre fournisseur.
Température d'entreposage	-40...80°C [-40...176°F]
Entretien	sans entretien
Poids	Poids
	1.0 kg

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. Toutes réglementations légales ou institutionnelles relatives au montage doivent être observées durant l'installation.
- Le sens de rotation du commutateur peut uniquement être modifié par des spécialistes agréés. Le sens de rotation ne doit être modifié, notamment dans les circuits antigel.
- 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).
- 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

Fonctionnement selon	Le servomoteur est commandé par un signal de commande standard de DC 0...10 V (voir la plage de travail) et se positionne en fonction du signal de commande. La mesure de tension U est utilisée pour l'affichage électrique de la position de la vanne 0...100 % et comme signal de commande pour d'autres servomoteurs.
Montage simple	Montage simple et direct sur la vanne à boisseau sphérique à l'aide d'une seule vis centrale. L'outil de montage est intégré dans l'indicateur de positionnement enfichable. La position de montage par rapport à la vanne à boisseau sphérique peut être choisie par paliers de 90°.
Poignées	Commande manuelle possible avec bouton poussoir (débrayage aussi longtemps que le bouton est enfoncé ou reste bloqué).
Angle de rotation réglable	Angle de rotation réglable avec butées mécaniques.
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	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'extrême, protégeant ainsi le mécanisme du servomoteur. Le servomoteur se positionne par la suite en fonction du signal de commande. Réglage d'usine :Y2 (rotation antihoraire).
Adaptation et synchronisation	Une adaptation peut être déclenchée manuellement en appuyant sur le bouton « Adaptation ». Les deux butées de fin de course sont ainsi détectées lors de l'adaptation (plage de réglage complète). La synchronisation automatique est configurée après avoir appuyé sur le bouton de débrayage manuel. La synchronisation est à la position de départ (0%). Le servomoteur se positionne par la suite en fonction du signal de commande.

Accessoires

Accessoires électriques	Description	Références
Contacts auxiliaires 1x SPDT adaptable		S1A
Contacts auxiliaires 2x SPDT adaptable		S2A
Potentiomètres d'asservissement 140 Ω adaptable		P140A
Potentiomètres d'asservissement 1 kΩ adaptable		P1000A
Potentiomètres d'asservissement 10 kΩ adaptable		P10000A

Installation électrique



Alimentation par transformateur d'isolement de sécurité.

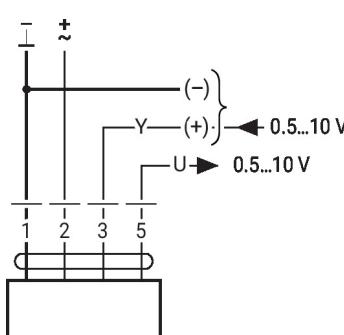
Un raccordement simultané d'autres servomoteurs est possible. Tenir compte des données de performance.

Le sens de rotation du commutateur est défini. Réglage standard: sens de rotation Y2

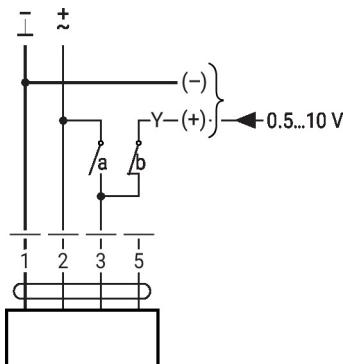
Couleurs de fil:

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

AC/DC 24 V, proportionnel



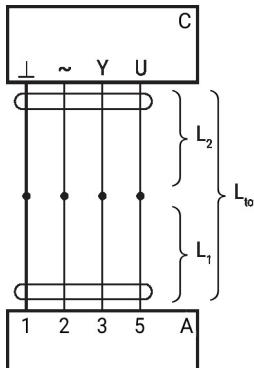
Commande forcée (protection antigel)



1	2	3 (a)	3 (b)	A - AB = 100%
✓	✓	✓	✓	A - AB = 0%
✓	✓	✓	✓	0.5 V A - AB = 0%
✓	✓	✓	✓	10 V A - AB = 100%

Installation électrique

Longueurs de câble de signal



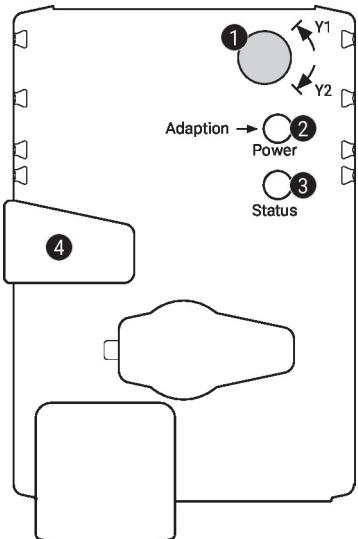
L_2 N / ~	$L_{tot} = L_1 + L_2$	
	AC	DC
0.75 mm ²	≤30 m	≤5 m
1.00 mm ²	≤40 m	≤8 m
1.50 mm ²	≤70 m	≤12 m
2.50 mm ²	≤100 m	≤20 m

A = servomoteur
 C = unité de commande
 L1 = Câble de raccordement du servomoteur
 L2 = Câble du client
 Ltot = Longueur maximum du câble de signal

Remarque:

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

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

Appuyer sur ce 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

Appuyer sur ce bouton : Aucun fonctionnement

④ Bouton de débrayage manuel

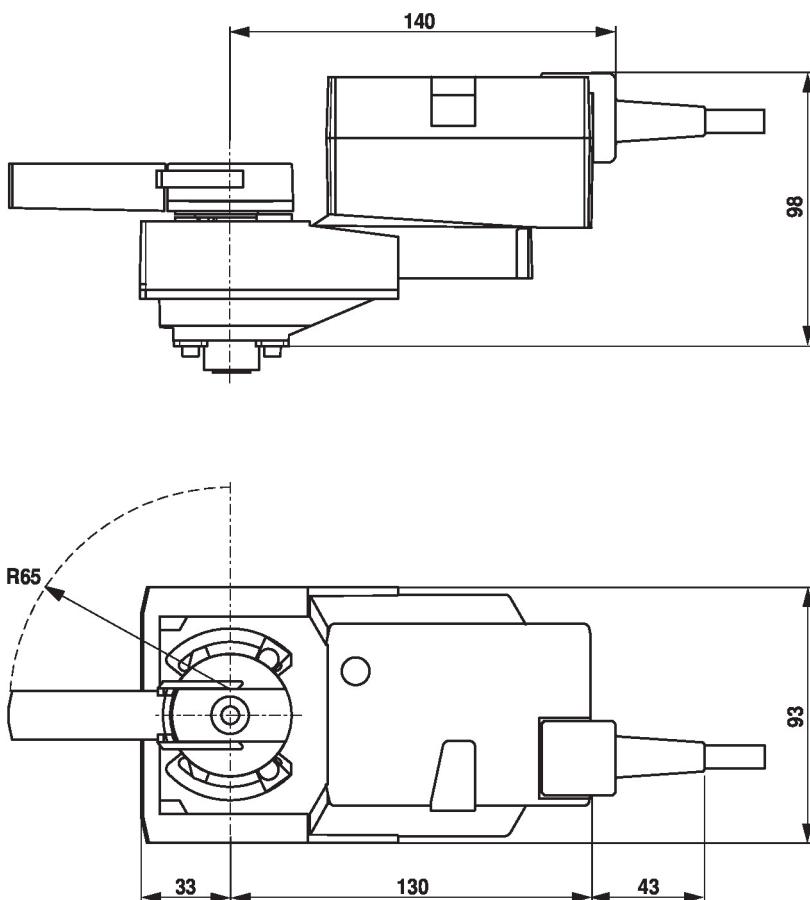
Appuyer sur ce bouton : Le servomoteur débraie, le moteur s'arrête, commande manuelle possible

Relâcher le bouton : Le moteur embraie, la synchronisation démarre, suivi du mode standard

Contrôler le raccordement électrique

② Off et ③ On Erreur de câblage possible dans l'alimentation électrique

Dimensions



Documentation complémentaire

- Gamme de produits complète pour applications hydrauliques
- Fiches techniques pour vannes à boisseau sphérique
- Instructions d'installation des servomoteurs et/ou des vannes à boisseau sphérique
- Remarques générales pour la planification du projet