

Servomoteur rotatif à fonction de sécurité pour vannes de zone

- Couple du moteur 1 Nm
- Tension nominale AC/DC 24 V
- Commande Modulant 2...10 V
- Signal de recopie 2...10 V
- Montage par encliquetage du servomoteur
- Réglage variable du débit
- Hors alimentation, vanne fermée (NC)



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 21.6...28.8 V |
| | Puissance consommée en service | 2.5 W |
| | Puissance consommée à l'arrêt | 0.5 W |
| | Puissance consommée pour dimensionnement des câbles | 5 VA |
| | Raccordement d'alimentation / de commande | Câble 1 m, 4 x 0.34 mm ² |
| | Fonctionnement parallèle | Oui (tenir compte des données de performance) |
| | Données fonctionnelles | Couple du moteur |
| Plage de service Y | | 2...10 V |
| Impédance d'entrée | | 100 kΩ |
| Signal de recopie U | | 2...10 V |
| Sens de déplacement de la fonction de sécurité électrique | | Réparez la vanne fermée (butée NC = 0%) |
| Commande manuelle | | avec servomoteur (encliquetable) |
| Temps de course | | 75 s / 90° |
| Temps de course fonction de sécurité | | 60 s / 90° |
| Niveau sonore, moteur | | 35 dB(A) |
| Niveau de puissance sonore, avec fonction de sécurité | | 35 dB(A) |
| Données de sécurité | Indication de la position | Mécaniques |
| | Réglage de débit | Voir les caractéristiques du produit |
| | Classe de protection CEI/EN | III, Basse Tension de sécurité (SELV) |
| | Indice de protection IEC/EN | IP40 |
| | CEM | CE according to 2014/30/EU |
| | Certification CEI/EN | IEC/EN 60730-1 et IEC/EN 60730-2-14 |
| | Type d'action | Type 1.AA |
| | Tension d'impulsion assignée d'alimentation/ de commande | 0.8 kV |
| | Degré de pollution | 2 |
| | Humidité ambiante | Max. 95% RH, sans condensation |
| | Température ambiante | 5...40°C [41...104°F] |
| | Température d'entreposage | -40...80°C [-40...176°F] |
| | Entretien | sans entretien |
| Poids | Poids | 0.18 kg |

Lexique Abréviations

POP = Power Off Position (position lors de la mise en sécurité)
 PF = Temps d'attente avant mouvement de sécurité

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.
- 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.

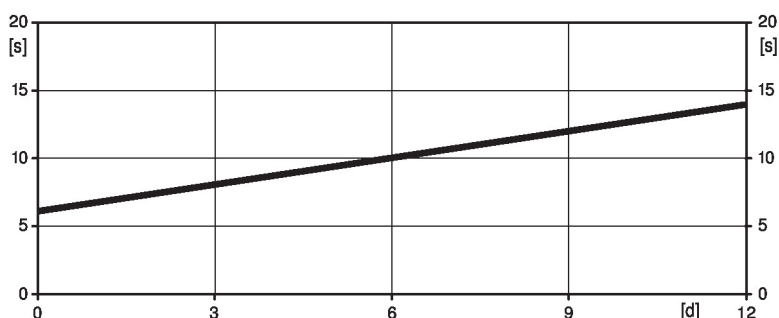
Caractéristiques du produit
Mode de fonctionnement

Le servomoteur amène la vanne jusqu'à sa position d'exploitation en chargeant les condensateurs intégrés. La tension de mesure U est utilisée pour l'affichage électrique de la position du servomoteur 0...100 % ou comme signal de commande pour d'autres servomoteurs. L'interruption de la tension d'alimentation provoque le déplacement de la vanne vers la position de sécurité au moyen de l'énergie électrique stockée, en tenant compte du temps d'attente (PF) de 1 s réglé en usine.

Temps de préchargement ("Start Up")

Un temps de préchargement est requis pour les condensateurs. Ce temps est utilisé pour charger les condensateurs internes pour qu'ils atteignent une tension utilisable par le moteur. Ainsi, en cas de rupture de l'alimentation, le servomoteur est assuré de revenir à sa position de sécurité. Le temps de préchargement est en grande partie lié à la durée de l'interruption d'alimentation du servomoteur.

Temps de préchargement typiques



[d] = Interruption d'alimentation en jours

[s] = Durée de précharge en secondes

| | [d] | | | | |
|-----|-----|---|----|----|----|
| | 0 | 3 | 6 | 9 | 12 |
| [s] | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 |

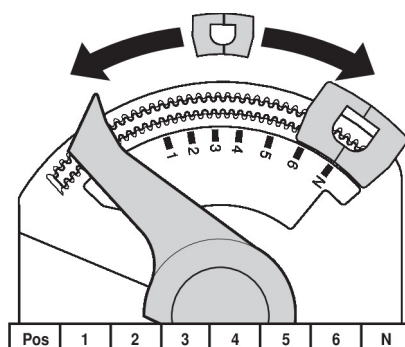
A la livraison

Le servomoteur est complètement déchargé à la livraison d'usine, c'est pourquoi il a besoin d'environ 25 s pour précharger les condensateurs, avant les réglages et l'installation.

Montage simple

Assemblage par encliquetage sans outil. Vous pouvez raccorder manuellement le servomoteur à une vanne (mise en garde : (mouvement vertical). Les ergots doivent correspondre aux trous sur la tête de vanne. La position de montage par rapport à la vanne peut être choisie par paliers de 180°. (Possible deux fois)

- Poignées** Encliquez le servomoteur et tournez la tige de manœuvre de la vanne à l'aide du servomoteur.
- Angle de rotation réglable** L'angle de rotation du servomoteur est réglable, à l'aide d'une butée, par paliers de 2.5°. Cela permet de régler le débit maximal de la vanne.
- 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.
- Réglage de débit** Les valeurs kv réglables (C2..Q-., C4..Q-.) sont mentionnées sur les fiches techniques des vannes de zone respectives.
- Vanne 2 voies : Retirez le clips de butée et placez-le à la position souhaitée.
 Vanne 3 voies : retirer le clip pour butée (application change-over).
 Vanne à 6 voies : enlever le clip de butée (application de refroidissement et de chauffage).
 Après chaque changement de réglage du débit à l'aide d'un clip pour butée, une adaptation doit être déclenchée sur les servomoteurs proportionnels.


Accessoires

| Accessoires mécaniques | Description | Références |
|------------------------|---|------------|
| | Rallonge d'axe CQ | ZCQ-E |
| | Clip pour butée, Emballage multiple 5 pièces | ZCQ-C |
| | Clip pour butée, Emballage multiple 20 pièces | Z-ESCM |

Installation électrique

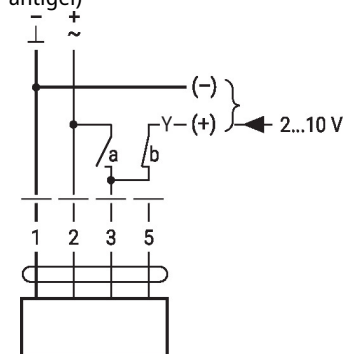
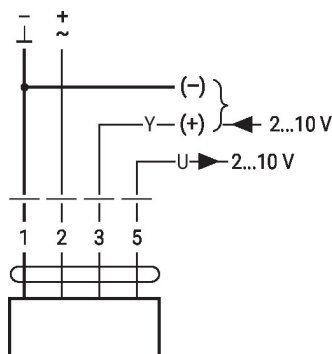
Alimentation par transformateur d'isolement de sécurité.
Un raccordement simultané d'autres servomoteurs est possible. Tenir compte des données de performance.
Couleurs de fil:

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

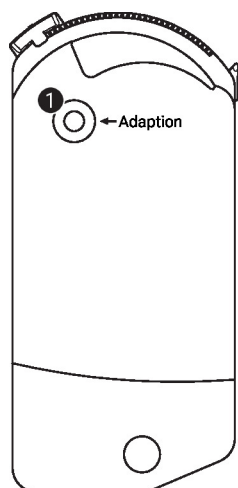
Schémas de raccordement

AC/DC 24 V, proportionnel

Commande forcée (protection antigel)

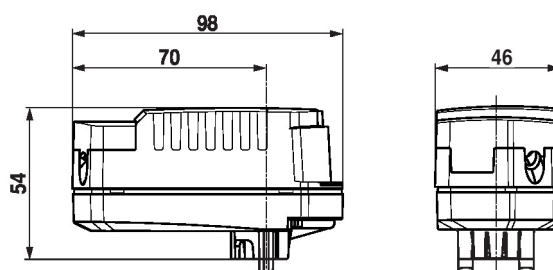


| 1 | 2 | 3 (a) | 3 (b) | Symbol |
|---|---|-------|-------|---------------|
| — | — | — | — | A - AB = 100% |
| — | — | — | — | A - AB = 0% |
| — | — | — | 2 V | A - AB = 0% |
| — | — | — | 10 V | A - AB = 100% |

Éléments d'affichage et de commande

1 Bouton poussoir

Pression du bouton :

déclenche l'adaptation de l'angle de rotation, suivi du mode standard

Dimensions

Documentation complémentaire

- Gamme de produits complète pour applications hydrauliques
- Fiche technique pour vannes de zone
- Instructions d'installation pour les vannes de zone et les servomoteurs
- Remarques générales pour la planification du projet