

Servomoteur sans sûreté intégrée multifonction de base pour la commande des registres des solutions de CVCA commerciales.

- Couple du moteur 2 Nm [18 in-lb]
- Tension nominale AC/DC 24 V
- Commande modulant, communicant
- Position feedback 2...10 V



garantie de 5 ans



Caractéristiques techniques

| | | |
|---|--|---|
| Données électriques | Tension nominale | AC/DC 24 V |
| | Fréquence de tension nominale | 50/60 Hz |
| | Plage de tension nominale | AC 19,2...28,8 V/DC 19,2...28,8 V |
| | Consommation d'énergie en service | 1.5 W |
| | Consommation d'énergie en position d'arrêt | 1 W |
| | Dimensionnement du transformateur | 2 VA |
| | Connexion d'alimentation / de commande | câble 3 ft. [1 m], 4 x 0.34 mm ² |
| | Connexion électrique | Câble ignifuge 18 GA, 1 m |
| | Protection contre les surcharges | électronique sur toute la rotation |
| Communication par bus de données | Communicant | MP-Bus |
| Données fonctionnelles | Couple du moteur | 2 Nm [18 in-lb] |
| | Diamètre tube | 4" [DN 100] |
| | Plage de fonctionnement Y | 2...10 V |
| | Impédance d'entrée | 100 kΩ |
| | Modes de fonctionnement en option | modulant |
| | Signal d'asservissement de position U | 2...10 V |
| | Remarque relative au signal d'asservissement de position U | Max. 0.5 mA |
| | Variante du signal d'asservissement de position VCC variable U | |
| | Surpassement manuel | débrayer avec l'aimant |
| | Durée de course (moteur) | 70 s |
| | Niveau sonore, moteur | 35 dB(A) |
| | Indication de la position | Mécanique, enfichable (à aimant intégré pour le débrayage de l'engrenage) |
| | Étanchéité à l'air | Classe 3 (DIN EN 1751) |
| Données de sécurité | Groupe de gestion des incendies | Lame de registre RF3 (CH) |
| | Classe de protection CEI/EN | III, Basse tension de protection (SELV) |
| | Bloc d'alimentation UL | Alimentation de classe 2 |
| | Indice de protection IEC/EN | IP00 |
| | Indice de protection NEMA/UL | NEMA 1 |
| | Boîtier de protection | Boîtier UL de type 1 |
| | CEM | CE conformément à la norme 2014/30/EC |
| | Certification CEI/EN | IEC/EN 60730-1 et IEC/EN 60730-2-14 |
| | Homologations | cULus selon UL60730-1A/-2-14, CAN/CSA E60730-1:02, CE selon 2014/30/UE |
| | Norme relative à la qualité | ISO 9001 |

| | | |
|----------------------------|---|---|
| Données de sécurité | UL 2043 Compliant | Convient pour une utilisation dans les plénums d'air conformément à la section 300.22(C) du NEC et à la section 602 de l'IMC. |
| | Type d'action | Type 1 |
| | Tension de choc nominale d'alimentation/de commande | 0.8 kV |
| | Degré de pollution | 2 |
| | Humidité ambiante | 95% max. humidité relative, sans condensation |
| | Température ambiante | 32...122 °F [0...50°C] |
| | Température de stockage | -40...80°C [-40...176°F] |
| | Entretien | sans entretien |
| Poids | Poids | 0.88 lb [0.40 kg] |
| | Matériaux | Matériau de boîtier |

Notes 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.
- Seuls les spécialistes agréés peuvent effectuer l'installation. Toutes les réglementations juridiques ou institutionnelles applicables doivent être respectées lors de l'installation.
- L'appareil ne doit être ouvert que dans les ateliers du fabricant. Il ne contient aucune pièce pouvant être remplacée ou réparée par l'utilisateur.
- Le câble électrique ne doit pas être débranché de l'appareil.
- L'appareil contient des composants électriques et électroniques et ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Toutes les réglementations et exigences locales en vigueur doivent être respectées.

Caractéristiques du produit

Mode de fonctionnement Mode de commande classique :

Le servomoteur est commandé par un signal de positionnement standard de 0...10 V et se déplace vers la position définie par le signal de positionnement. La tension de mesure U sert à l'affichage électrique de la position du servomoteur de 0.5...100 % ou comme signal de positionnement pour d'autres servomoteurs.

Fonctionnement sur le bus :

Le servomoteur reçoit son signal de positionnement numérique du régulateur de niveau supérieur par le bus MP et se déplace vers la position définie. Le raccordement en U sert d'interface de communication et ne fournit pas de tension de mesure analogique.

Convertisseur pour capteurs Option de connexion pour un capteur (actif ou contact de commutation). Le servomoteur MP sert de convertisseur analogique/numérique pour la transmission des signaux du capteur par le bus MP au système de niveau supérieur.

Servomoteurs paramétrables Les réglages en usine des servomoteurs répondent à la plupart des utilisations courantes. Les paramètres individuels peuvent être modifiés grâce aux outils d'entretien Belimo MFT-P ou ZTH UE.

Utilisation Débit volumétrique variable avec une variable de référence modulante, par exemple un régulateur de température ambiante, un système à commande numérique directe ou de bus, permet de ventiler des pièces ou des zones individuelles en fonction de la demande afin d'économiser l'énergie. L'entrée de la plage de fonctionnement V_{min} ... V_{max} peut être adaptée au régulateur de référence (commutation de mode).

Fixation directe simple Le servomoteur est monté directement sur l'arbre du registre (\varnothing 6...12.7 mm) avec la bride universelle et ensuite fixé à l'aide de la barrette antirotation, l'empêchant ainsi de tourner.

Surpassement manuel Le surpassement manuel avec aimant est possible (débrayage du train d'engrenages aussi longtemps que l'aimant reste collé à son symbole). L'aimant pour le débrayage de l'engrenage est intégré à l'indicateur de position.

Angle de rotation réglable Angle de rotation réglable avec butées mécaniques.

Sécurité fonctionnelle élevée Le servomoteur est protégé contre les surcharges, ne requiert pas d'interrupteur de fin de course et s'arrête automatiquement lorsque la butée de fin de course est atteinte.

Accessoires

| Passerelles | Description | Type |
|-------------|---|---------|
| | Passerelle MP à BACnet MS/TP | UK24BAC |
| | Passerelle MP vers Modbus RTU | UK24MOD |
| Outils | Description | Type |
| | Belimo PC-Tool, Logiciel de paramétrage et diagnostics | MFT-P |
| | Câble de connexion 5 m, A : RJ11 6/4 ZTH EU, B : extrémité de fil libre pour le raccordement au bornier MP/PP | ZK2-GEN |
| | Outil de paramétrage, avec fonction ZIP USB, pour servomoteurs Belimo paramétrables et communicants / régulateurs VAV et dispositifs performants CVCA | ZTH US |

Installation électrique

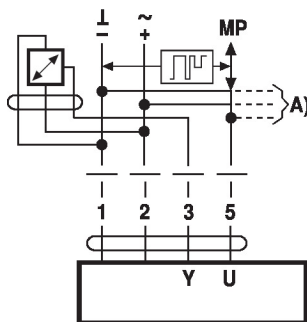


Alimentation par transformateur d'isolement.

Il est possible de raccorder en parallèle d'autres servomoteurs. Il suffit de tenir compte des données de rendement.

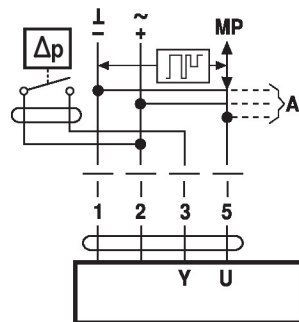
Schémas de câblage

Connexion des capteurs actifs



- A) Nœuds bus MP supplémentaires (max. 8)
- Alimentation AC/DC 24 V
 - Signal de sortie DC 0...10 V (max. DC 0...32 V)
 - Résolution 30 mV

Connection of external switching contact

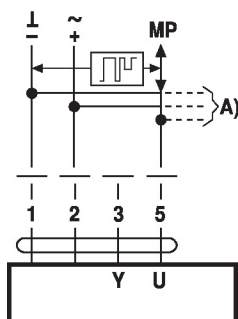


- A) Nœuds bus MP supplémentaires (max. 8)
- Courant de commutation 16 mA @ 24 V
 - Le début de la plage de fonctionnement doit être paramétré sur le servomoteur MP à ≥ 0.5 V

Fonctions

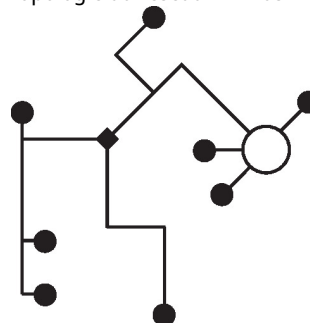
Fonctions lors d'une utilisation avec MP-Bus

Connexion du MP-Bus



- A) Nœuds bus MP supplémentaires (max. 8)

Topologie du réseau MP-Bus



- Il n'y a pas de restrictions pour la topologie du réseau (étoile, anneau, arbre ou formes mixtes admises).
Alimentation et communication par le même câble à 3 fils
- pas de blindage ou torsion nécessaire
 - pas de bornier ou résistance de terminaison requis

Entretien

Raccordement des outils Le servomoteur peut être configuré par le ZTH EU, par l'intermédiaire du raccordement de borne.

Pour une configuration prolongée, le PC-Tool peut être connecté.

Dimensions

