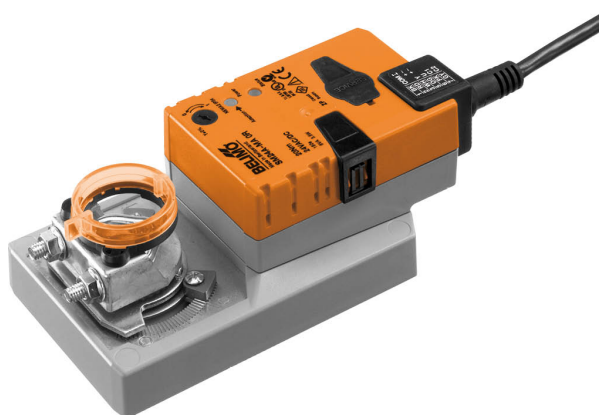


- Pour clapets jusqu'à environ: 4 m²
- Couple du moteur 20 Nm
- Tension nominale AC/DC 24 V
- Commande Modulant 0...135 Ω
- Signal de recopie 2...10 V
- pour les modèles de régulateurs : Honeywell, JCI, Sauter



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 | 3.5 W |
| | Puissance consommée à l'arrêt | 1.25 W |
| | Puissance consommée pour dimensionnement des câbles | 6 VA |
| | Raccordement d'alimentation / de commande | Câble 1 m, 5 x 0.75 mm ² |
| | Fonctionnement parallèle | Oui (tenir compte des données de performance) |
| Caractéristiques fonctionnelles | Couple du moteur | 20 Nm |
| | Couple réglable | Réduction 25%, 50%, 75% |
| | Plage de service Y | 0...135 Ω |
| | Signal de recopie U | 2...10 V |
| | Info. sur le signal de recopie U | Max. 0.5 mA |
| | Signal de recopie U variable | Début 0.5...8 V Fin 2.5...10 V |
| | 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) |
| | Sens de déplacement réglable | Sélectionnable à travers l'attribution de contact |
| | 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 |
| | Temps de course | 150 s / 90° |
| | Temps de course réglable | 90...350 s |
| | Plage de réglage d'adaptation | manuel |
| | Variable de plage de réglage d'adaptation | Aucune action Adaptation lors de la mise sous tension Adaptation après avoir appuyé sur le bouton de débrayage du servomoteur |
| | Commande forcée | MAX (position maximale) = 100% MIN (position minimale) = 0% |
| | Commande forcée réglable | MAX = (MIN + 32%)...100% MIN = 0%...(MAX - 32%) |
| | Niveau sonore, moteur | 45 dB(A) |
| Mechanical interface | Noix d'entraînement universelle réversible 10...20 mm | |
| Indication de la position | Mécanique, enfichable | |
| Données de sécurité | Classe de protection CEI/EN | III, Basse Tension de sécurité (SELV) |

| Données de sécurité | |
|--|--|
| Power source 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 |
| 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...50°C [-22...122°F] |
| 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. 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.
- 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 commandé par un signal de commande standard de 0...135 Ω et se positionne en fonction du signal de commande. La mesure de tension U est utilisée pour l'affichage électrique de la position du registre 0...100 % et comme signal de commande pour d'autres servomoteurs. |
| Servomoteurs paramétrables | Les paramètres usine des servomoteurs répondent à la plupart des applications courantes. Les paramètres simples peuvent être modifiés grâce aux boîtiers de paramétrages Belimo MFT-P ou ZTH UE. |
| 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. |

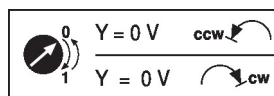
Sécurité de fonctionnement élevée

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 mise sous tension, c'est-à-dire lors de la mise en service, le servomoteur effectue une synchronisation. La synchronisation est à la position de départ (0%).

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


Adaptation et synchronisation

Une adaptation peut être déclenchée manuellement par une pression sur le bouton « Adaptation » ou avec le PC-Tool. Les deux butées de fin de course sont ainsi détectées lors de l'adaptation (plage de réglage complète). Après avoir appuyé sur le bouton de débrayage de la boîte de vitesses, la synchronisation automatique est configurée. La synchronisation est à la position de départ (0%).

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

Une plage de paramètres peut être adaptée à l'aide du PC-Tool (voir la documentation MFT-P)

Accessoires

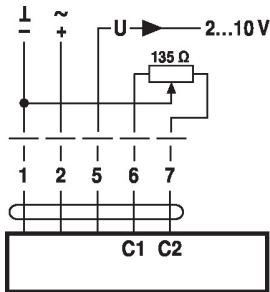
| Accessoires électriques | Description | Références |
|-------------------------|--|------------|
| | Contacts auxiliaires 1 x SPDT adaptable | S1A |
| | Contacts auxiliaires 2 x SPDT adaptable | S2A |
| | Potentiomètres d'asservissement 140 Ω adaptable | P140A |
| | Potentiomètres d'asservissement 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 |
| | 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 (réversible) | AH-20 |
| | Rallonge d'axe 240 mm Ø20 mm pour axe de registre Ø 12...21 mm CrNi | AV12-25-I |
| | 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, Emballage multiple 10 pièces | KG8 |
| | Rotule approprié pour levier du registre KH8 / KH10, Emballage multiple 10 pièces | 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, Emballage multiple 20 pièces | K-ENSA |
| | Noix d'entraînement unilatéral, plage de serrage Ø12...26 mm, pour axe CrNi (INOX), Emballage multiple 20 pièces | K-ENSA-I |
| | Noix d'entraînement réversible, plage de serrage Ø10...20 mm | K-SA |
| | Mécanisme anti-rotation 180 mm, Emballage multiple 20 pièces | Z-ARS180 |
| | Mécanisme anti-rotation 230 mm, Emballage multiple 20 pièces | Z-ARS230 |
| | 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 |
| | Kits de montage (à plat / sur le coté) Montage à plat | ZG-SMA |
| | Indicateur de position, Emballage multiple 20 pièces | Z-PI |
| | Rallonge de socle pour SM../A sur SM../AM../SMD24R | Z-SMA |

| Outils de paramétrage | Description | Références |
|-----------------------|---|------------|
| | Outil de réglage, avec fonction ZIP USB, pour servomoteurs Belimo paramétrables et communicants, régulateur VAV et dispositifs performants HVAC | ZTH EU |
| | Belimo PC-Tool, Logiciel de paramétrage et diagnostics | MFT-P |
| | Adaptateur pour outil de réglage ZTH | MFT-C |
| | Câble de raccordement 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B : prise de service 6 pôles pour appareil Belimo | ZK1-GEN |
| | Câble de raccordement 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B : extrémité de fil libre pour le raccordement au bornier MP/PP | ZK2-GEN |

Installation électrique

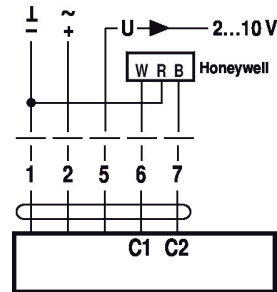
Alimentation par transformateur d'isolement de sécurité.
Un raccordement simultané d'autres servomoteurs est possible. Tenir compte des données de performance.
Schémas de raccordement

AC/DC 24 V, proportionnel

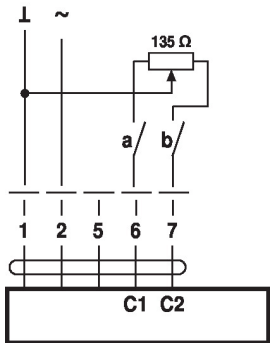

Couleurs des câbles :

- 1 = noir
- 2 = rouge
- 5 = orange
- 6 = rose
- 7 = gris

Commande Honeywell

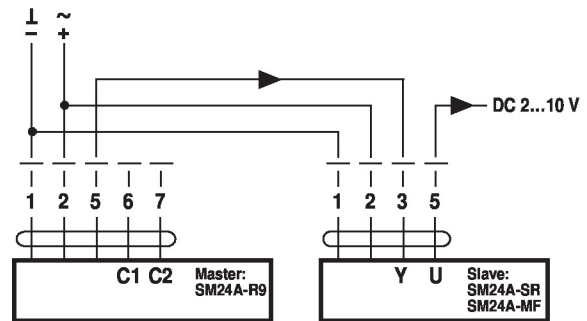

Fonctions
Câblage avec valeurs basiques (fonctionnement classique)

Commande forcée avec alimentation AC 24 V par des contacts relais

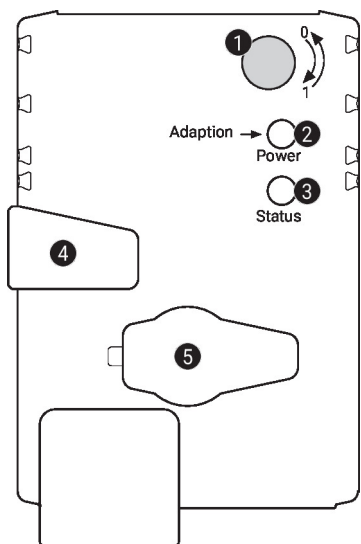


| | a | b |
|------|-----|-----|
| 0% | ↘ - | ↘ - |
| 100% | ↗ - | ↗ - |
| Y | ↗ - | ↗ - |

Fonctionnement primaire/secondaire



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

5 Prise de service

Pour connecter les outils de configuration et de service

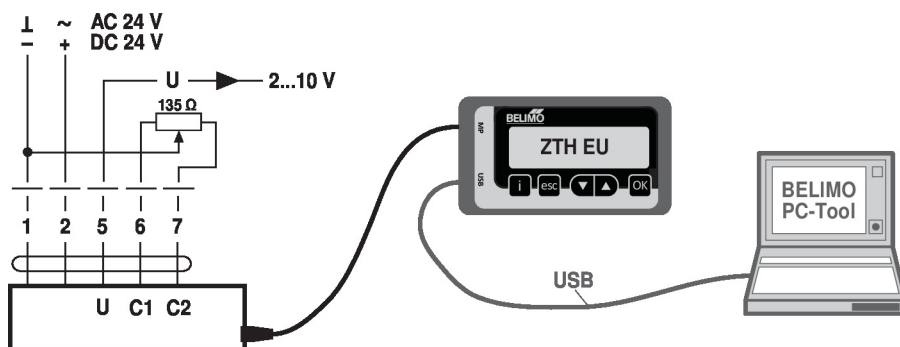
Contrôler le raccordement électrique

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

Service

Outils de paramétrage Le servomoteur peut être paramétré par le PC-Tool et le ZTH EU via la fiche de service.

Raccordement de ZTH EU / PC-Tool



Dimensions

Longueur d'axe

| | |
|--|---------|
| | Min. 48 |
| | Min. 20 |

Plage de fixation

| | | | |
|--------------------|---------|-----------|-----------|
| | | | |
| | 10...20 | ≥ 10 | ≤ 20 |
| CrNi (INOX) | 12...20 | ≥ 10 | ≤ 20 |

Lors de l'utilisation d'un axe rond constitué de CrNi (INOX) : \varnothing 12...20 mm

