

## Servomoteurs rotatifs pour vannes papillon

- Couple du moteur Max. 90 Nm (Pas constant)
- Tension nominale AC/DC 24 V
- Commande Modulant



## Caractéristiques techniques

|                               |  |  |
|-------------------------------|--|--|
| <b>Valeurs électriques</b>    | 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                           | 9 W  |
|                               | Puissance consommée à l'arrêt                            | 2 W  |
|                               | Puissance consommée pour dimensionnement des câbles      | 12 VA  |
|                               | Raccordement d'alimentation / de commande                | Câble 1 m, 4x 0.75 mm <sup>2</sup>   |
|                               | Fonctionnement parallèle                                 | Oui (tenir compte des données de performance)  |
| <b>Données fonctionnelles</b> | Couple du moteur   | Max. 90 Nm (Pas constant) (Pas constant)   |
|                               | 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. 1 mA  |
|                               | Précision de la position                                 | ±5%  |
|                               | Commande manuelle  | avec bouton-poussoir, verrouillable  |
|                               | Temps de course  | 150 s / 90°  |
|                               | Niveau sonore, moteur                                    | 45 dB(A)   |
| Indication de la position     | Mécanique, intégré                                       |  |
| <b>Données de sécurité</b>    | 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   |
|                               | 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<br>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   |
|                               | Tension d'impulsion assignée d'alimentation/ de commande | 0.8 kV   |
|                               | Degré de pollution                                       | 3  |

**Caractéristiques techniques**

|                            |                           |                                |
|----------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| <b>Données de sécurité</b> | 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                 |
| <b>Données mécaniques</b>  | Bride de raccordement     | F05                            |
|                            | <b>Poids</b>              | Poids 3.7 kg                   |

**Consignes de sécurité**

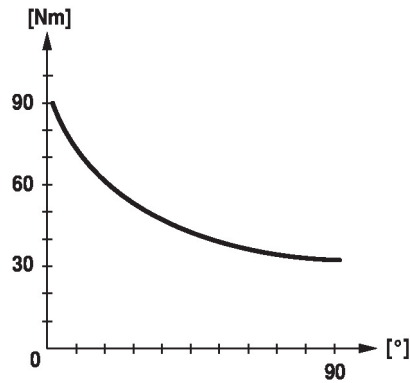

- Cet appareil a été conçu pour une utilisation dans les systèmes fixes de chauffage, de ventilation et de climatisation. Par conséquent, elle ne doit pas être utilisée à des fins autres que celles spécifiées, en particulier dans les avions ou dans tout autre moyen de transport aérien.
- Application 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 commutateur de changement de sens de rotation ne doit pas être ajusté.
- Il n'est pas permis de soumettre l'angle de rotation à une limitation mécanique. Il est interdit de changer les butées mécaniques.
- 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.
- Du fait de son couple non constant, le servomoteur n'est ni adapté ni libéré pour la motorisation avec les vannes provenant d'autres fabricants. Aucune valeur légale ne peut être déduite, même après des tests approfondis. Belimo n'est en aucun cas tenu responsable et n'est tenu de fournir aucune garantie.

**Caractéristiques du produit**

|  |  |
|--|--|
| <b>Fonctionnement selon</b>              | Le servomoteur est actionné à l'aide d'un signal de commande standard de 0...10 V 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 0.5...100 % et comme signal de commande pour d'autres servomoteurs. |
| <b>Montage simple</b>                    | Montage simple et direct sur la vanne papillon. La position de montage par rapport à la vanne papillon peut être choisie par paliers de 90° (angle).   |
| <b>Poignées</b>                          | Commande manuelle possible avec bouton poussoir (débrayage aussi longtemps que le bouton est enfoncé ou reste bloqué).   |
| <b>Sécurité de fonctionnement élevée</b> | 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

**Couple non constant** En raison de la caractéristique de couple non linéaire, le servomoteur peut uniquement être utilisé sur les vannes papillon et pas sur d'autres armatures.



## 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.**

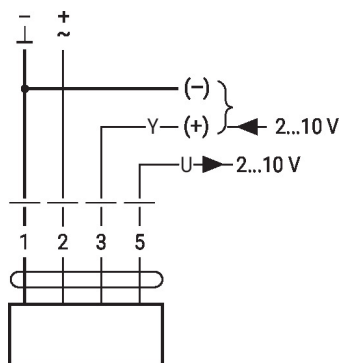
Un raccordement simultané d'autres servomoteurs est possible. Tenir compte des données de performance.

## Couleurs de fil:

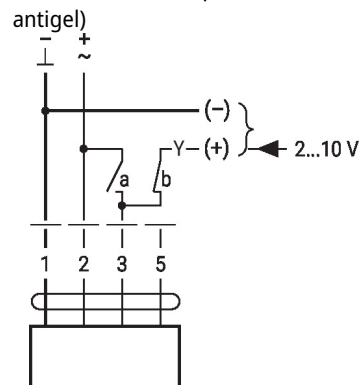
- 1 = noir
- 2 = rouge
- 3 = blanc
- 5 = orange

## Schémas de raccordement

AC/DC 24 V, proportionnel

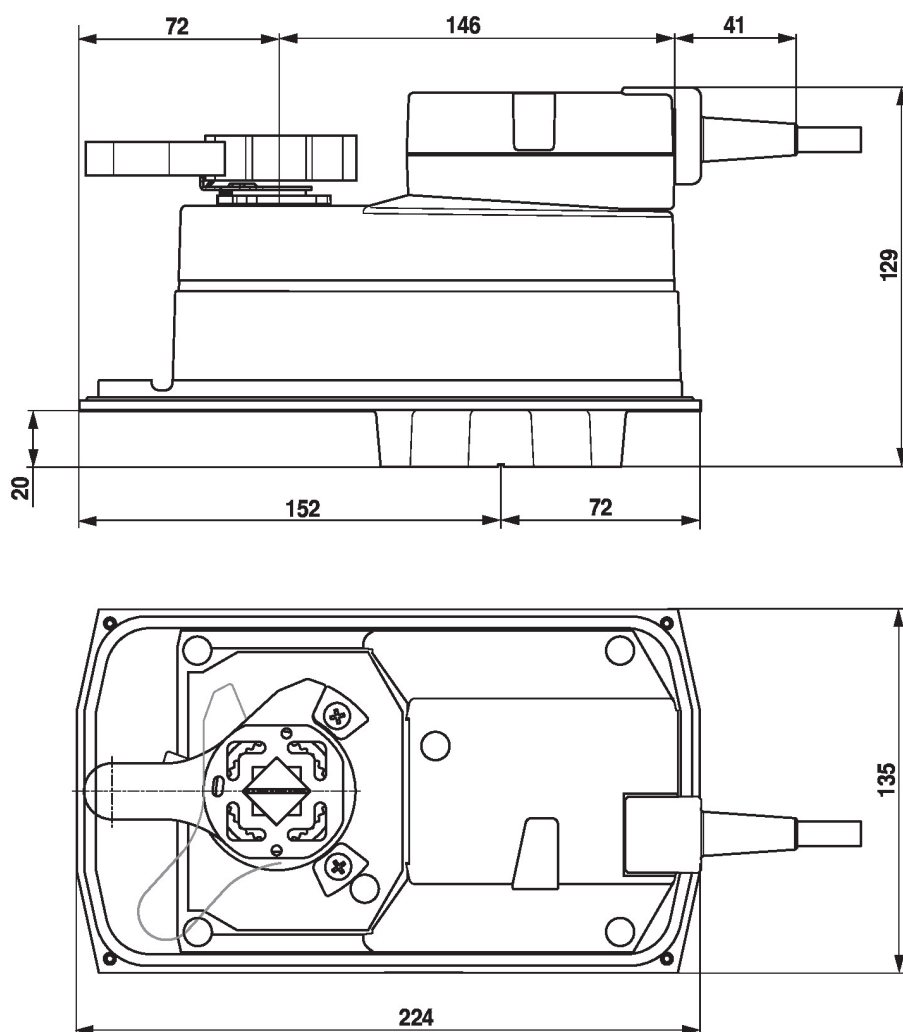


Commande forcée (protection



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

## Dimensions



## Documentation complémentaire

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