# Fiche technique LF120 US

**Servomoteur à sûreté intégrée pour la commande des registres des solutions de CVCA commerciales.**

- **Couple du moteur 4 Nm [35 in-lb]**
- **Tension nominale AC 100...240 V**
- **Commande Tout ou rien**

L'image peut différer du produit

5 garantie de 5 ans

## Données techniques

| | | |
|---|---|---|
| **Données électriques** | Tension nominale | AC 100...240 V |
| | Fréquence de tension nominale | 50/60 Hz |
| | Plage de tension nominale | AC 85...264 V |
| | Consommation d'énergie en service | 3.5 W |
| | Consommation d'énergie en position d'arrêt | 2 W |
| | Dimensionnement du transformateur | 6.5 VA |
| | Connexion électrique | Câble d'appareil 18 AWG, 1 m, avec adaptateur de conduit NPT 1/2" |
| | Protection contre les surcharges | électronique sur toute la rotation de 0...95° |
| | Protection électrique | les servomoteurs ont une double isolation |
| **Données fonctionnelles** | Couple du moteur | 4 Nm [35 in-lb] |
| | Sens de mouvement de la fonction à sûreté intégrée | réversible avec montage horaire/antihoraire |
| | Angle de rotation | Max. 95° |
| | Durée de course (moteur) | 75 s / 90° |
| | Durée de course à sûreté intégrée | <25 s à -20...50°C, <60 s à -30°C |
| | Niveau de puissance acoustique, moteur | 50 dB(A) |
| | Niveau de puissance acoustique, fonction à sûreté intégrée | 62 dB(A) |
| | Indication de la position | Mécaniques |
| **Données de sécurité** | Indice de protection NEMA/UL | NEMA 2 |
| | Boîtier | UL Enclosure Type 2 |
| | Homologations | cULus selon UL 873 et CAN/CSA C22.2 No. 24-93 |
| | Norme relative à la qualité | ISO 9001 |
| | 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. |
| | Humidité ambiante | 95% max. humidité relative, sans condensation |
| | Température ambiante | -30...50°C [-22...122°F] |
| | Température de stockage | -40...80°C [-40...176°F] |
| | Entretien | sans entretien |
| **Poids** | Poids | 8.3 lb [3.7 kg] |
| **Matériaux** | Matériau de boîtier | acier galvanisé |

**Notes de bas de page** †Tension de choc nominale 4 kV, Type d'action 1.AA, Contrôle du degré de pollution 3.

## Caractéristiques du produit

**Utilisation**

Pour la commande tout ou rien à sûreté intégrée des registres de systèmes CVCA. Le dimensionnement du servomoteur devrait être fait selon les spécifications du fabricant du registre. La commande est tout ou rien à partir d'un contact auxiliaire ou d'un interrupteur manuel. Le servomoteur est installé directement sur un arbre de registre dont le diamètre peut atteindre de 3/8 po à 1/2 po à l'aide de sa bride universelle, arbre 1/2 po centré à la livraison. Pour les arbres dont le diamètre peut atteindre 3/4 po, utilisez l'accessoire K6-1. Un bras de manivelle et plusieurs supports de retenue sont disponibles pour les applications où le servomoteur ne peut pas être accouplé directement à l'arbre du registre.

**Fonctionnement**

Les servomoteurs de la série LF offrent un véritable fonctionnement à ressort de rappel pour des applications à sûreté intégrée et une fermeture positive des registres étanches à l'air. Le système à ressort de rappel fournit un couple constant au registre, et ce, que le servomoteur soit alimenté ou non. La série LF offre une rotation 95° et est munie d'un indicateur de position gradué de 0° à 95°. Le servomoteur peut être bloqué n'importe où dans sa rotation normale sans interrupteurs de fin de course mécaniques. La consommation d'énergie est réduite en mode d'attente. Le servomoteur est à double isolation. Aucune connexion électrique à la terre n'est donc nécessaire.

**Spécification typique**

Les servomoteurs de registre tout ou rien à ressort de rappel doivent être de type à accouplement direct qui ne nécessitent pas de bras de manivelle ni de tringlerie et doivent pouvoir être installés directement sur un arbre jusqu'à un diamètre de 3/4 po et centrés sur un arbre de 1/2 po (défaut). Le servomoteur doit fournir un couple de sortie minimum de 35 po-lb. Le servomoteur doit être conçu de manière à pouvoir être utilisé pour un fonctionnement à sûreté intégrée en sens horaire et antihoraire. Les servomoteurs seront protégés des surcharges à tous les angles de rotation. Si nécessaire, un contact auxiliaire 1P2D réglable doit être fourni et un commutateur doit pouvoir être réglable. Les servomoteurs équipés d'un contact auxiliaire doivent être construits pour répondre aux exigences de double isolation, de sorte qu'une mise à la terre électrique ne soit pas requise pour répondre aux certifications d'organismes. Les servomoteurs doivent être homologués cULus, avoir une garantie de 5 ans et être fabriqués conformément aux normes internationales de contrôle de la qualité ISO 9001. Les servomoteurs doivent être tels que fabriqués par Belimo.

## Accessoires

**Accessoires électriques**

| Description | Type |
|---|---|
| Contact auxiliaire, sans mercure | P475 |
| Contact auxiliaire, sans mercure | P475-1 |
| Simulateur de signaux, Alimentation 120 V c.a. | PS-100 |

**Accessoires mécaniques**

| Description | Type |
|---|---|
| Rallonge d'axe 170 mm ø10 mm pour arbre de registre ø6...16 mm | AV6-20 |
| Indicateur de fin de course | IND-LF |
| Bride d'entraînement pour LF.. | K6 US |
| Bride d'entraînement réservible, plage de serrage ø5/8...3/4" [16...20 mm] | K6-1 |
| Rotule approprié pour levier du registre KH8 / KH10 | KG10A |
| Rotule approprié pour levier du registre KH8 | KG6 |
| Rotule approprié pour levier du registre KH8 | KG8 |
| Bras de levier de registre Largeur fente 8,2 mm, pour ø1.05 po | KH12 |
| Bras de levier de registre Largeur fente 6,2 mm, plage de serrage ø3/8...3/4" [10...18 mm] | KH6 |
| Bras de levier de registre Largeur fente 8,2 mm, plage de serrage ø3/8...3/4" [10...18 mm] | KH8 |
| Bras de levier de servomoteur, plage de serrage ø3/8...5/8" [8...16 mm], Largeur fente de 8.2 mm | KH-LF |
| | KH-LFV |
| | LF-P |
| Tige-poussoir pour rotule KG10A L 36 po, diamètre 3/8 po | SH10 |
| Tige-poussoir pour joint à rotule KG6 et KG8 (36" L, 5/16" diameter). | SH8 |
| Clé 8 et 10 mm | TOOL-06 |

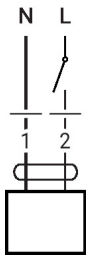
## Accessoires

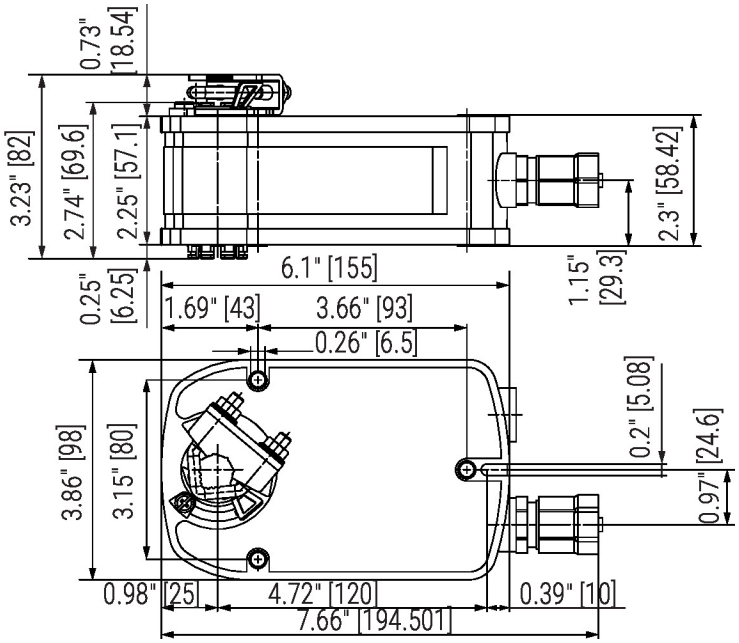
| Description | Type |
|---|---|
| Limiteur d'angle de rotation, avec butée de fin de course | ZDB-LF |
| Adaptateur 8x8 mm | ZF8-LF |
| Support de fixation | ZG-109 |
| Nécessaire d'accouplement | ZG-110 |
| Support de fixation | ZG-112 |
| pour LF.. | |
| | ZG-DC1 |
| | ZG-DC2 |
| | ZG-LF112 |
| | ZG-LF2 |
| | ZG-LMSA-1 |
| Rallonge d'arbre pour arbres de 1/2" de diamètre (5" L). | ZG-LMSA-1/2-5 |
| Boîtier extérieur 13x8x6" [330x203x152 mm] (LxWxH) | ZS-100 |
| Socle, pour ZS-100 | ZS-101 |
| Boîtier extérieur 406 x 213 x 102 mm (L x l x H) | ZS-150 |
| Boîtier antidéflagrant 16x10x6.435" [406x254x164 mm] (LxWxH), UL et CSA, Classe I, zones 1 et 2, groupes B, C, D, (NEMA 7), Classe III, emplacements dangereux (classés) | ZS-260 |
| Boîtier extérieur 17-1/4x8-3/4x5-1/2" [438x222x140 mm] (LxWxH), NEMA 4X, avec supports de fixation | ZS-300 |
| Boîtier extérieur 17-1/4x8-3/4x5-1/2" [438x222x140 mm] (LxWxH), NEMA 4X, avec supports de fixation | ZS-300-5 |
| Rallonge d'axe 1/2" | ZS-300-C1 |
| Rallonge d'axe 3/4" | ZS-300-C2 |
| Rallonge d'axe 1" | ZS-300-C3 |
| Nécessaire d'accouplement | ZG-JSL |
| Tringlerie RetroFIT+ de l'arbre intermédiaire avec servomoteurs rotatifs Belimo | |

## Installation électrique

**Couleurs des fils:**
1 = bleu
2 = brun

AC 230 V, marche/arrêt



## Dimensions

PC