

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/DC 24 V
- Commande Tout ou rien
- 1 x SPDT



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 21,6...28,8 V
Consommation d'énergie en service	5 W
Consommation d'énergie en position d'arrêt	2.5 W
Dimensionnement du transformateur	7 VA
Commutateur auxiliaire	1 x SPDT, 1 mA...3 A (0.5 A inductif), CC 5 V...CA 250 V, 0 à 95°, réglable
Puissance de commutation du commutateur auxiliaire	1 mA...3 A (0.5 A inductif), CC 5 V...CA 250 V
Connexion électrique	(2) Câble pour appareils ménagers 18 GA, 1 m, avec connecteurs de conduit de 13 mm (½ po)
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 déplacement du moteur à mouvement	sélectionnable avec interrupteur 0/1
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 @ -20...50°C [-4...122°F], <60 s @ -30°C [-22°F]
Niveau sonore, moteur	50 dB(A)
Niveau sonore, sûreté intégrée	62 dB(A)
Indication de la position	Mécaniques

Données de sécurité

Bloc d'alimentation UL	Alimentation de classe 2
Indice de protection IEC/EN	IP54
Indice de protection NEMA/UL	NEMA 2
Boîtier de protection	Boîtier UL de 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 plenums d'air conformément à la section 300.22(C) du NEC et à la section 602 de l'IMC.

Caractéristiques techniques

Données de sécurité	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	3.7 lb [1.7 kg]
Matériaux	Matériau de boîtier	acier galvanisé

Notes explicatives †Tension de choc nominale 800 V, Type d'action 1-AA.B, 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. La version LF24-S US est fournie avec un commutateur auxiliaire intégré. Cet interrupteur 1P2D fournit une interface ou une signalisation de sécurité, par exemple pour le démarrage du ventilateur. La fonction de commutation est réglable entre 0° et 95°. Le commutateur auxiliaire du LF24-S US 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 commutateur auxiliaire 1P2D réglable doit être fourni et un commutateur doit pouvoir être réglable. Les servomoteurs équipés d'un commutateur 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
Interrupteur auxiliaire, sans mercure		P475
Interrupteur auxiliaire, sans mercure		P475-1
Simulateur de signaux, Alimentation 120 V c.a.		PS-100
Convertisseur de boîte de conduit		ZG-CBLS
Boîte de jonction électrique		

Accessoires

	Description	Type
Accessoires mécaniques	Transformer, 120 V c.a. à 24 V c.a., 40 VA	ZG-X40
	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 réservable, plage de serrage ø16...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 ø10...18 mm	KH6
	Bras de levier de registre Largeur fente 8,2 mm, plage de serrage ø10...18 mm	KH8
	Bras de levier de servomoteur, plage de serrage ø8...16 mm, Largeur fente de 8.2 mm	KH-LF
	Tige-poussoir pour rotule KG10A 36 po L, diamètre 3/8 po	KH-LFV
	Tige-poussoir pour joint à rotule KG6 et KG8 (36" L, 5/16" diameter).	LF-P
	Clé 8 et 10 mm	SH10
	Limiteur d'angle de rotation, avec butée de fin de course	SH8
	Adaptateur 8x8 mm	TOOL-06
	Support de fixation	ZDB-LF
	Nécessaire d'accouplement	ZF8-LF
	Support de fixation pour LF..	ZG-109
		ZG-110
		ZG-112
		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 antidiéflagrant 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 de mise à niveau de la tige maîtresse des registres actionnés par servomoteurs rotatifs Belimo	

Installation électrique



Avertissement! Composants électriques sous tension!

Lorsqu'on procède à l'installation, aux essais, à l'entretien et au dépannage de ce produit, Il peut arriver que des composants électriques soient toujours sous tension. Il est recommandé de confier cette tâche à un électricien agréé qui a reçu la formation appropriée pour manipuler

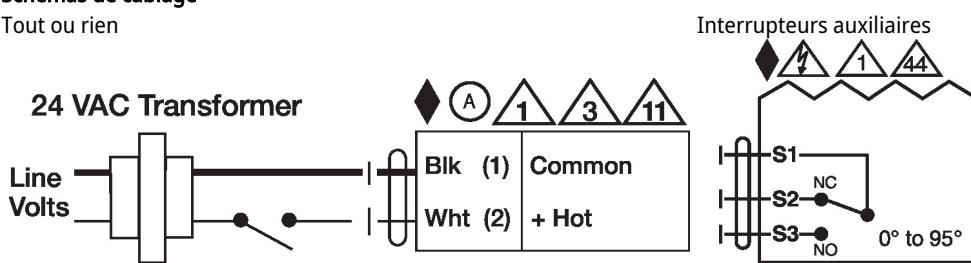
Installation électrique

des composants électriques sous tension. Le non-respect des mesures de sécurité électrique lorsqu'on est exposé à des composants électriques sous tension peut causer la mort ou des blessures graves.

- A** Conforme aux exigences du cULus sur les appareils qui ne nécessitent aucune mise à la terre.
- A** Uniquement appliquer une tension de ligne CA ou une tension de classe UL 2 aux borniers des contacts auxiliaires. Le fonctionnement mixte ou combiné de tension de ligne/très basse tension de sécurité n'est pas autorisé.
- A** Les servomoteurs dotés d'un câble d'alimentation sont numérotés.
- A** Installer un dispositif de protection contre les surcharges et déconnecter si nécessaire.
- A** Les servomoteurs peuvent également être alimentés par une source de DC 24 V.
- A** Les servomoteurs peuvent être raccordés en parallèle s'ils ne sont pas mécaniquement liés. Il faut respecter la puissance consommée et l'impédance d'entrée.
- A** Un contact auxiliaire intégré (1x SPDT), pour l'indicateur de position de fin, commande de verrouillage, démarrage de ventilateur, etc.

Schémas de câblage

Tout ou rien



Dimensions

