

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

- Couple du moteur 10 Nm [90 in-lb]
- Tension nominale AC/DC 24 V
- Commande Tout ou rien
- 2 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	6 W	
Consommation d'énergie en position d'arrêt	2.5 W	
Dimensionnement du transformateur	8.5 VA	
Commutateur auxiliaire	2 x SPDT, 1 mA...3 A (0.5 A inductif), CC 5 V...CA 250 V, 1 x 10% / 1 x 11...90%	
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	10 Nm [90 in-lb]
Sens de déplacement du moteur à mouvement	sélectionnable par montage antihoraire/horaire	
Sens de mouvement de la fonction à sûreté intégrée	réversible avec montage horaire/antihoraire	
Surpassement manuel	Manivelle hexagonale 5 mm (3/16" Allen), fournie	
Angle de rotation	95°	
Remarque relative à l'angle de rotation	réglable avec butée de fin de course mécanique, 35...95°	
Durée de course (moteur)	75 s / 90°	
Durée de course à sûreté intégrée	<20 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 UL60730-1A:02; UL 60730-2-14:02 et CAN/CSA-E60730-1:02	
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.	
Humidité ambiante	95% max. humidité relative, sans condensation	

<b>Données de sécurité</b>	Température ambiante	-30...50°C [-22...122°F]
	Température de stockage	-40...80°C [-40...176°F]
	Entretien	sans entretien
<b>Poids</b>	Poids	5.3 lb [2.4 kg]
<b>Matériaux</b>	Matériaux de boîtier	Boîtier en acier galvanisé et en plastique

**Notes explicatives** †Tension de choc nominale 800 V, Type d'action 1.AA.B, Contrôle du degré de pollution 3.

## Caractéristiques du produit

<b>Utilisation</b>	Pour le contrôle marche / arrêt, à sécurité intégrée des registres dans les systèmes CVC Le dimensionnement de l'actionneur doit être effectué conformément aux spécifications du fabricant du registre. La commande est activée / désactivée à partir d'un contact auxiliaire ou d'un interrupteur manuel. L'actionneur est monté directement sur un arbre de registre jusqu'à 1.05" de diamètre au moyen de son collier universel. Un bras de manivelle et plusieurs supports de montage sont disponibles pour les applications où l'actionneur ne peut pas être directement couplé à l'arbre de registre.
<b>Fonctionnement</b>	Les servomoteurs de la série NF..24-S 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 NF..24-S offre une rotation de 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. Les versions NF..24-S sont fournies avec deux commutateurs auxiliaires intégrés. Ces commutateurs 1P2D fournissent une interface ou une signalisation de sécurité, par exemple pour le démarrage du ventilateur. La fonction de commutation à la position à sûreté intégrée est fixée à 10°. L'autre fonction de commutation est réglable entre 10° et 90°. Les servomoteurs NF..24-S sont livrés à 5° (5° de la position à sûreté intégrée complète) pour fournir une compression automatique sur les joints d'étanchéité du registre pour une fermeture étanche.
<b>Spécification typique</b>	Les servomoteurs de registre à ressort de rappel tout ou rien doivent être de type à accouplement direct, qui ne nécessitent ni bras de manivelle ni tringlerie et doivent pouvoir être installés directement sur un arbre intermédiaire d'un diamètre jusqu'à 1,05 po. Les servomoteurs doivent être conçus de manière à pouvoir être utilisés 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, deux commutateurs auxiliaires 1P2D dont l'un peut être réglable seront fournis. Les servomoteurs avec commutateurs auxiliaires doivent être fabriqués pour répondre aux exigences de double isolation afin qu'une mise à la terre ne soit pas requise pour répondre aux certifications d'organismes. Les servomoteurs doivent être homologués cULus et 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
	Connecteur de conduit de câbles 1/2"	TF-CC US
	Transformer, 120 V c.a. à 24 V c.a., 40 VA	ZG-X40

Accessoires mécaniques	Description	Type
	Support antirotation, pour AF / NF	AF-P
	Rallonge d'axe 240 mm ø20 mm pour axe de registre ø8...22,7 mm	AV8-25
	Indicateur de fin de course	IND-AFB
	Bride d'entraînement réservable, pour montage central, pour axes de registre ø12,7 / 19,0 / 25,4 mm	K7-2
	Rotule approprié pour levier du registre KH8 / KH10, Emballage multiple de 10 pièces.	KG10A
	Rotule approprié pour levier du registre KH8, Emballage multiple de 10 pièces.	KG8
	Bras de levier de registre Largeur fente 8,2 mm, plage de serrage ø14...25 mm	KH10
	Bras de levier de registre Largeur fente 8,2 mm, pour ø1.05"	KH12
	Bras de levier de registre Largeur fente 8,2 mm, plage de serrage ø10...18 mm	KH8
	Bras de levier de servomoteur, pour axes 3/4 po, plage de serrage ø10...22 mm, Largeur fente de 8.2 mm	KH-AFB
	Tige-poussoir pour rotule KG10A 36 po L, 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
	Clip de remise à niveau	Z-AF
	Support de fixation pour AF..	ZG-100
	Support de fixation	ZG-101
	Support de fixation	ZG-109
	Nécessaire d'accouplement	ZG-110
	Support de fixation pour AF / NF	ZG-118
		ZG-120
	Nécessaire de fixation de la tringlerie pour installation à plat ou sur le côté	ZG-AFB
	Nécessaire de fixation pour installation sur pied	ZG-AFB118
		ZG-DC1
		ZG-DC2
		ZG-JSA-1
		ZG-JSA-2
		ZG-JSA-3
	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
	Rallonge de socle	Z-SF
	Nécessaire d'accouplement	ZG-JSL
	Tringlerie de mise à niveau de la tige maîtresse des registres actionnés par servomoteurs rotatifs Belimo	

## Installation électrique



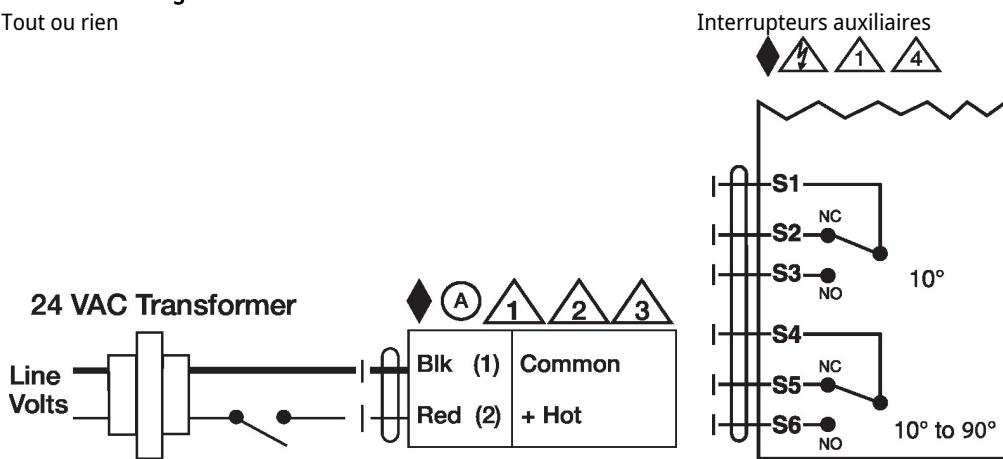
### Avertissement! Composants électriques sous tension!

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 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.

- ◆ Conforme aux exigences du cULus sur les appareils qui ne nécessitent aucune mise à la terre.
- ⚠ 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.
- ⚠ Installer un dispositif de protection contre les surcharges et déconnecter si nécessaire.
- ⚠ Les servomoteurs peuvent également être alimentés par une source de DC 24 V.
- ⚠ Deux interrupteurs auxiliaires intégrés (2x SPDT), pour l'indication de la position finale, la commande de verrouillage, le démarrage du ventilateur, etc.
- ⚠ 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.

### Schémas de câblage

Tout ou rien



### Dimensions

