



garantie de 5 ans



Caractéristiques techniques

Données électriques	Tension nominale	AC/DC 24 V
	Fréquence de tension nominale	50/60 Hz
	Consommation d'énergie en service	7.5 W
	Consommation d'énergie en position d'arrêt	3 W
	Consommation d'énergie pour dimensionnement des fils	10 VA
	Transformateur	10 VA (bloc d'alimentation de Classe 2)
	Connexion électrique	Câble 18 GA pour appareils ménagers, 1 m [3 ft], raccord de conduit de 13 mm [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	20 Nm [180 in-lb]
	Sens de déplacement du moteur à mouvement	sélectionnable avec interrupteur 0/1
	Sens de mouvement de la fonction à sûreté	réversible avec montage horaire/antihoraire intégrée
	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)	150 s / 90°
	Remarque relative à la durée de course du moteur	constante, indépendante de la charge
	Durée de course à sûreté intégrée	<20 s @ -20...50°C [-4...122°F], <60 s @ -30°C [-22°F]
	Niveau sonore, moteur	40 dB(A)
	Niveau sonore, sûreté intégrée	62 dB(A)
	Diamètre d'axe	1/2...1.05" rond, centres sur 1/2" et 3/4" avec insert, 1.05" sans insert
	Indication de la position	Mécaniques
Données de sécurité	Indice de protection IEC/EN	IP54
	Indice de protection NEMA/UL	NEMA 2
	Boîtier de protection	Boîtier UL de type 2
	Homologations	Homologué cULus selon UL60730-1A: 02; UL 60730-2-14: 02 et CAN / CSA-E60730-1: 02; Homologué UL 2043 – convient pour les chambres de répartition d'air conformément à l'article 300.22(C) du NEC et de l'article 602.2 du IMC.
	Norme relative à la qualité	ISO 9001
	Température ambiante	-30...50°C [-22...122°F]

Données de sécurité	Température de stockage	-40...80°C [-40...176°F]
	Humidité ambiante	95% max. humidité relative, sans condensation
	Entretien	sans entretien
Matériaux	Matériau de boîtier	Boîtier en acier galvanisé et en plastique
Notes explicatives	†Tension de choc nominale 800 V, Type d'action 1.AA, Contrôle du degré de pollution 3.	

Caractéristiques du produit

Utilisation Pour la modulation des registres de systèmes CVCA. Le dimensionnement du servomoteur devrait être fait selon les spécifications du fabricant du registre. Le servomoteur est installé directement sur un arbre de registre dont le diamètre peut atteindre 1,05 po à l'aide de sa bride universelle. 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. Le servomoteur fonctionne en réponse à un signal de entrée de commande de phase 0-10 V provenant d'un régulateur ou d'un positionneur électronique. Un signal de mise en position de 2 à 10 VCC est fourni pour l'indication de la position ou les applications maître-esclave.

Fonctionnement La série AFB24-PC offre une rotation de 95° et est équipée d'un indicateur de position gradué indiquant 0° à 95°. L'actionneur synchronisera la butée mécanique à 0° ou l'amortisseur physique ou la butée mécanique de la vanne et utilisera ce point pour sa position zéro pendant les opérations de commande normales. Une commande manuelle unique permet le réglage de n'importe quelle position de l'actionneur dans ses 95° de rotation sans alimentation appliquée. Ce mécanisme peut être libéré physiquement par l'utilisation d'une manivelle fournie avec l'actionneur. Lorsque l'alimentation est appliquée, la commande manuelle est libérée et l'actionneur se déplace vers la position de sécurité. L'AFB24-PC utilise un moteur à courant continu sans balais qui est contrôlé par un circuit intégré spécifique à l'application (ASIC) et un microprocesseur. Le microprocesseur fournit l'intelligence à l'ASIC pour fournir une vitesse de rotation constante et pour connaître la position zéro exacte de l'actionneur. L'ASIC surveille et contrôle la rotation du moteur à courant continu sans balais et fournit une fonction de détection de rotation numérique (DRS) pour éviter d'endommager l'actionneur en cas de calage. Le signal de retour de position est généré sans avoir besoin de potentiomètres de retour mécaniques utilisant le DRS. L'actionneur peut être calé n'importe où dans sa rotation normale sans avoir besoin d'interrupteurs finaux mécaniques. L'AFB24-PC est monté directement sur les arbres de commande jusqu'à 1,05" de diamètre au moyen de son collier universel et de son support anti-rotation. Un bras de manivelle et plusieurs supports de montage sont disponibles pour les applications de registre où l'actionneur ne peut pas être directement couplé à l'arbre du registre. Le système de rappel par ressort fournit le couple minimum spécifié à l'application pendant une coupure de courant. L'actionneur AFB24-PC est expédié à 5° (5° à partir de la sécurité intégrale) pour fournir une compression automatique contre les joints des registres pour une fermeture étanche.

Spécification typique Spring return control damper actuators shall be direct coupled type which require no crank arm and linkage and be capable of direct mounting to a jackshaft up to a 1.05" diameter. The actuator must provide modulating damper control in response to a 0 to 10 V phasecut control input from an electronic controller or positioner. The actuators must be designed so that they may be used for either clockwise or counter clockwise fail-safe operation. Actuators shall use a brushless DC motor controlled by a microprocessor and be protected from overload at all angles of rotation. Run time shall be constant, and independent of torque. A 2 to 10 VDC feedback signal shall be provided for position feedback or master slave applications. Actuators shall be cULus listed and have a 5 year warranty, and be manufactured under ISO 9001 International Quality Control Standards. Actuators shall be as manufactured by 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 Ø 8...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, Multipack 10 pcs.	KG10A
	Rotule approprié pour levier du registre KH8, Multipack 10 pcs.	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
	<p>Tige-poussoir pour joint à rotule KG6 et KG8 (36" L, 5/16" diameter).</p>	SH8
	Clé 8 et 10 mm	TOOL-06
	Clip de remise à niveau	Z-AF
	<p>17" Mounting Bracket for AF,NF,GM,AM,SM</p>	ZG-100
	<p>Mounting Bracket: AF,NF,LF,GM,AM,NM,SM</p>	ZG-101
	Dual actuator mounting bracket.	ZG-102
	<p>Mounting Bracket: ZS-260 Right Angle</p>	ZG-109
	<p>Linkage kit</p>	ZG-110
	Support de fixation pour AF / NF	ZG-118
	Jackshaft mounting bracket.	ZG-120
	Nécessaire de fixation de la tringlerie pour installation à plat ou sur le coté	ZG-AFB
	Nécessaire de fixation pour installation sur pied	ZG-AFB118
	Damper clip for damper blade, 3.5" width.	ZG-DC1
	Attache de registre pour lame de registre, largeur 6".	ZG-DC2
	1" diameter jackshaft adaptor (11" L).	ZG-JSA-1
	1-5/16" diameter jackshaft adaptor (12" L).	ZG-JSA-2
	1.05" diameter jackshaft adaptor (12" L).	ZG-JSA-3
	Boîtier extérieur 330 x 203 x 152 mm (L x l x H)	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 406 x 254 x 164 mm (L x l x H), UL et CSA, Classe I, zones 1 et 2, groupes B, C, D, (NEMA 7), Classe III, emplacements dangereux (classés)	ZS-260
	Boîtier extérieur 438 x 222 x 140 mm (L x l x H), NEMA 4X, avec supports de fixation	ZS-300
	Boîtier extérieur 438 x 222 x 140 mm (L x l x H), 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

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.

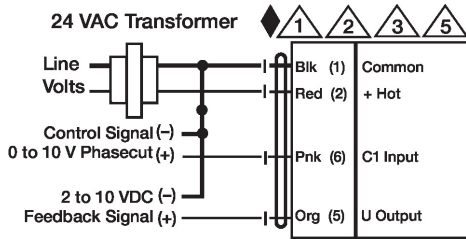


Conforme aux exigences du cULus sur les appareils qui ne nécessitent aucune mise à la terre.



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.
- Ne raccorder le commun qu'à une borne négative (-) des circuits de commande.
- 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.



Commande à coupure de phase

Dimensions

