

Servomoteur modulant sans sûreté intégrée personnalisable pour la commande des registres des solutions de CVCA commerciales.

- Couple du moteur 20 Nm [180 in-lb]
- Tension nominale AC/DC 24 V
- Commande modulant
- Signal d'asservissement de position 2...10 V
- NEMA 4X



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	3.5 W
	Consommation d'énergie en position d'arrêt	1.25 W
	Dimensionnement du transformateur	5 VA
	Connexion électrique	Borne à visser (pour 26 à 14 fils GA), raccord de conduit de 13 m [1/2 po]
	Protection contre les surcharges	électronique sur toute la rotation de 0...95°
Données fonctionnelles	Couple du moteur	20 Nm [180 in-lb]
	Plage de fonctionnement Y	2...10 V
	Remarque relative à la plage de fonctionnement Y	4...20 mA avec ZG-R01 (résistance de 500 Ω, 1/4 W)
	Impédance d'entrée	100 kΩ pour 2...10 V (0.1 mA), 500 Ω pour 4...20 mA
	Signal d'asservissement de position U	2...10 V
	Remarque relative au signal d'asservissement de position U	Max. 0.5 mA
	Sens de déplacement du moteur à mouvement	sélectionnable avec interrupteur 0/1
	Surpassement manuel	bouton poussoir externe
	Angle de rotation	Max. 95°
	Remarque relative à l'angle de rotation	réglable avec butée mécanique
	Durée de course (moteur)	90 s / 90°
	Remarque relative à la durée de course du moteur	constante, indépendante de la charge
	Durée de course réglable	90 or 150 s
	Niveau sonore, moteur	45 dB(A)
Indication de la position	Mécanique, course 30...65 mm	
Données de sécurité	Bloc d'alimentation UL	Alimentation de classe 2
	Indice de protection IEC/EN	IP66/67
	Indice de protection NEMA/UL	NEMA 4X
	Boîtier de protection	Boîtier UL de type 4X
	Homologations	cULus selon UL60730-1A/-2-14, CAN/CSA E60730-1, CSA C22.2 No 24-93, CE selon 89/336/CE
	Norme relative à la qualité	ISO 9001
	Humidité ambiante	Max. 100% HR
	Température ambiante	-30...50°C [-22...122°F]
	Remarque relative à la température ambiante	- 40...50 °C pour servomoteur à chauffage intégré

Données de sécurité	Température de stockage	-40...80°C [-40...176°F]
	Entretien	sans entretien
Poids	Poids	3.7 lb [1.7 kg]
Matériaux	Matériau de boîtier	UL94-5VA
Notes explicatives	†Tension de choc nominale 800 V, Type d'action 1, Contrôle du degré de pollution 3.	

Caractéristiques du produit

Utilisation Pour la modulation proportionnelle 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 de 3/4 po de diamètre à l'aide de sa bride universelle. Le servomoteur fonctionne en réponse à un signal de 2 à 10 V, ou avec l'ajout d'une résistance de 500 Ω, une entrée de commande de 4 à 20 mA provenant d'un régulateur ou d'un positionneur électronique. Un signal d'asservissement de 2 à 10 V est fourni pour l'indication de la position ou pour le fonctionnement primaire/secondaire.

Fonctionnement Le servomoteur n'est pas muni d'interrupteurs de fin de course et n'en nécessite aucun, mais il est muni d'une protection électronique contre les surcharges. La bande antirotation livrée avec le servomoteur empêchera le mouvement latéral.

Le AMB24-SR-T N4 offre une rotation de 95° et un indicateur visuel indique la position du servomoteur. Lorsqu'il atteint la position de fin de course du registre ou du servomoteur, le servomoteur s'arrête automatiquement. Les engrenages peuvent être débrayés manuellement avec un bouton situé sur le couvercle du servomoteur.

Le servomoteur AMBX24-SR-T N4 utilise un moteur à courant continu sans balais et sans capteurs, qui est commandé par un circuit intégré spécifique à l'application (ASIC). L'ASIC surveille et commande la rotation du servomoteur et fournit une fonction de détection de rotation numérique (DRS) pour éviter d'endommager le servomoteur en cas de calage. La consommation d'énergie est réduite en mode d'attente.

Des commutateurs auxiliaires ou des potentiomètres de réaction complémentaires peuvent facilement être installés directement sur le corps du servomoteur afin d'assurer les fonctions de signalisation et de commutation.

Pour les températures ambiantes basses, un élément chauffant (-H) complémentaire est offert en option.

Spécification typique Les servomoteurs de registre à commande proportionnelle doivent être de type à accouplement direct électronique, qui ne nécessitent ni bras de manivelle ni tringlerie et doivent pouvoir être installés directement sur un arbre jusqu'à 1,5 po de diamètre. Les servomoteurs doivent fournir au registre une commande proportionnelle en réponse à un signal de tension de 2 à 10 VCC ou, avec l'ajout d'une résistance de 500 Ω, une entrée de commande de 4 à 20 mA provenant d'un régulateur ou d'un positionneur électronique. Les servomoteurs doivent avoir une technologie de moteur à courant continu sans balais et être protégés contre les surcharges à tous les angles de rotation. Les servomoteurs doivent être munis d'un inverseur et d'un surpassement manuel sur le couvercle. Si nécessaire, le servomoteur sera fourni avec un bornier à vis pour les connexions électriques (AMX24-SR-T et NMX24-SR-T). La durée de course doit être constante et indépendante du couple. Un signal de mise en position de 2 à 10 VCC doit être fourni pour l'indication de la position. 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

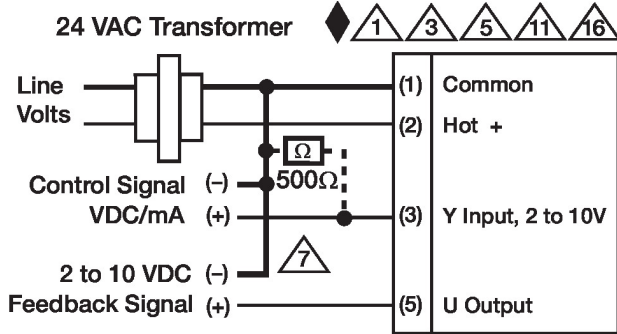
Accessoires électriques	Description	Type
	Pile de secours, pour modèles sans ressort de rappel	NSV24 US
	Pile, 12 V, 1,2 Ah (deux requis)	NSV-BAT
	Interrupteur auxiliaire 2 x SPDT module d'extension	S2A
Option enfichable en usine uniquement	Description	Type
	Réchauffeur, avec thermostat réglable	N4 Heater Add-on 24V (-H)

Installation électrique

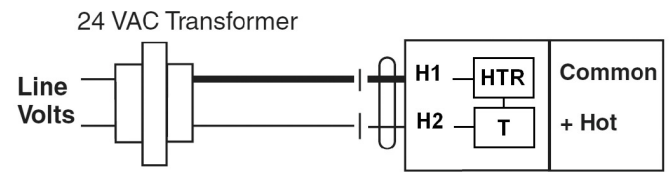
- ⚠️ 1 Installer un dispositif de protection contre les surcharges et déconnecter si nécessaire.
- ⚠️ 3 Les servomoteurs peuvent également être alimentés par une source de DC 24 V.
- ⚠️ 5 Ne raccorder le commun qu'à une borne négative (-) des circuits de commande.
- ⚠️ 7 Une résistance de 500 Ω (ZG-R01) assure la conversion du signal de commande de 4...20 mA à 2...10 V.
- ⚠️ 11 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.
- ⚠️ 16 Les servomoteurs sont dotés d'une plaquette à bornes à visser numérotées au lieu d'un câble.

Schémas de câblage

2...10 V / 4...20 mA Commande



Élément chauffant du boîtier NEMA 4



Dimensions

