

NEMA 4, modulant, ressort de rappel, 24 V,
pour signal de commande DC 2...10 V ou
4...20 mA



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	5.5 W
	Consommation d'énergie en position d'arrêt	3 W
	Transformateur	8.5 VA (bloc d'alimentation de classe 2)
	Connexion électrique	Câbles pour appareils ménagers 18 GA, 1 m [3 pi], 3 m [10 pi] ou 5 m [16 pi], raccord 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	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 intégrée	réversible avec montage horaire/antihoraire
	Surpassement manuel	Manivelle hexagonale 5 mm (3/16 po Allen), fournie
	Angle de rotation	95°, réglable avec butée de fin de course mécanique, 35...95°
	Remarque relative à l'angle de rotation	réglable avec butée de fin de course mécanique, 35...95°
	Durée de course (moteur)	95 s
	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 3/4" avec insert, 1.05" sans insert
	Indication de la position	Mécanique, course de 5...20 mm
	Données de sécurité	Indice de protection IEC/EN
Indice de protection NEMA/UL		NEMA 4X
Boîtier de protection		Boîtier UL de type 4X
Homologations		cULus selon UL60730-1A/-2-14, CAN/CSA E60730-1:02, CE selon 2014/30/UE et 2014/35/UE
Norme relative à la qualité		ISO 9001
Température ambiante		-22...122°F [-30...50°C]
Remarque relative à la température ambiante		-40...50 °C pour servomoteur à chauffage intégré
Température de stockage		-40...176°F [-40...80°C]
Humidité ambiante		max. 95 % d'humidité relative, sans condensation
Entretien		sans entretien
Poids		Poids
Matériaux	Matériau de boîtier	Polycarbonate

Caractéristiques du produit

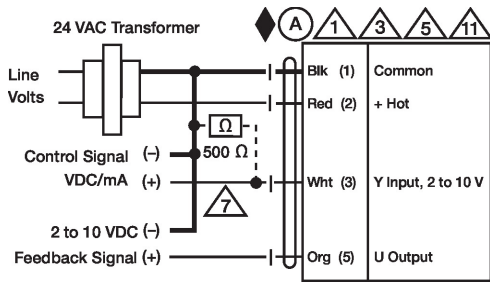
- Utilisation** Pour la modulation des registres de systèmes CVCA. Le dimensionnement du servomoteur devrait être fait selon les spécifications du fabricant du registre. Le servomoteur est installé directement sur un arbre de registre dont le diamètre peut atteindre 1,05 po à l'aide de sa bride universelle. Le servomoteur fonctionne en réponse à un signal de tension de 2 à 10 VCC, 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 de mise en position de 2 à 10 VCC est fourni pour l'indication de la position. Ne pas utiliser pour une application maître-esclave.
- Fonctionnement** Les actionneurs de la série AF..24-SR N4 offrent un véritable fonctionnement à ressort de rappel pour une application fiable et une fermeture positive sur les registres étanches à l'air. Le système de rappel par ressort fournit un couple constant à l'amortisseur avec et sans puissance appliquée à l'actionneur. La série AF..24-SR N4 offre une rotation de 95 ° et est équipée d'un indicateur de position gradué de 0 ° à 95 °. L'AF..24-SR N4 utilise un moteur CC 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 de sécurité exacte de l'actionneur. L'ASIC surveille et contrôle la rotation du moteur CC sans balais et fournit une fonction de détection de rotation numérique pour éviter d'endommager l'actionneur en cas de décrochage. L'actionneur peut être calé n'importe où dans sa rotation normale sans avoir besoin d'interrupteurs finaux mécaniques. L'actionneur AF..24-SR N4 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. Pour les basses températures ambiantes, le module de chauffage supplémentaire (-Y) en option est disponible.
- ATTENTION: L'AF..24-SR N4 ne peut pas être monté en tandem sur le même registre ou arbre de vanne. Seuls les modèles On / Off et MFT AF .. peuvent être utilisés pour les applications de montage en tandem.
- Remarque sur l'installation: utilisez un conduit métallique flexible approprié ou son équivalent avec le raccord de conduit. Ne convient pas aux applications de plénum.
- Spécification typique** Les actionneurs de registre à ressort de rappel doivent être de type à accouplement direct qui ne nécessitent ni bras de manivelle ni tringlerie et doivent pouvoir être montés directement sur un arbre de transmission jusqu'à un diamètre de 1,05 po. L'actionneur doit fournir une commande de registre modulant en réponse à un 2...10 V ou, avec l'ajout d'une résistance de 500Ω, une entrée de commande 4...20 mA provenant d'un contrôleur ou d'un positionneur électronique. Les actionneurs doivent être conçus de manière à pouvoir être utilisés pour un fonctionnement à sécurité intégrée dans le sens horaire ou antihoraire. Les actionneurs doivent utiliser un moteur à courant continu sans balais contrôlé par un microprocesseur et être protégés contre les surcharges à tous les angles de rotation. Le temps de fonctionnement doit être constant et indépendant du couple. Un signal de retour 2...10 V doit être fourni pour le retour de position. Les actionneurs avec interrupteurs auxiliaires doivent être construits pour répondre aux exigences de double isolation, de sorte qu'une mise à la terre électrique n'est pas nécessaire pour répondre aux listes d'agences. Les actionneurs doivent être listés cULus et avoir une garantie de 5 ans et être fabriqués selon les normes internationales de contrôle de qualité ISO 9001. Les actionneurs doivent être tels que fabriqués par Belimo.

Accessoires

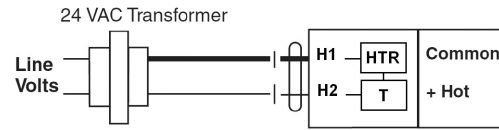
Accessoires électriques	Description	Type
	Gasket for cable gland (NEMA 4 models)	11097-00001
	Presse-étoupe (NEMA 4 models)	43442-00001
	DC Voltage Input Rescaling Module	IRM-100
	Interrupteur auxiliaire, mercury-free	P475
	Interrupteur auxiliaire, mercury-free	P475-1
	Signal Simulator, Bloc d'alimentation CA 120 V	PS-100
	Convert Pulse Width Modulated Signal to a 2...10 V Signal for Belimo Proportional Actuators	PTA-250
	Positionneur pour montage mural	SGA24
	Positionneur pour montage en façade d'armoire	SGF24
	Resistor, 500 Ω, 1/4" wire resistor with 6" pigtail wires	ZG-R01
	Resistor Kit, 50% voltage divider	ZG-R02
	Mounting plate for SGF.	ZG-SGF
	Transformer, AC 120 V to AC 24 V, 40 VA	ZG-X40
Accessoires mécaniques	Description	Type
	, pour AF / NF	AF-P
	Rotule approprié pour levier du registre KH8 / KH10	KG10A
	Bras de levier de registre Largeur fente 8,2 mm, plage de serrage Ø14...25 mm	KH10
	Push rod for KG10A ball joint (36" L, 3/8" diameter).	SH10
	13 mm	TOOL-06
	Damper clip for damper blade, 3.5" width.	TOOL-07
	Damper clip for damper blade, 6" width.	ZG-DC1
	1" diameter jackshaft adaptor (11" L).	ZG-DC2
	1-5/16" diameter jackshaft adaptor (12" L).	ZG-JSA-1
	1.05" diameter jackshaft adaptor (12" L).	ZG-JSA-2
		ZG-JSA-3
Option enfichable en usine uniquement	Description	Type
	Chauffage, avec thermostat réglable	N4 Heater Add-on 230V (-Y)

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.
- Ⓐ Les servomoteurs dotés d'un câble d'alimentation sont numérotés.
- ⚠ 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.



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



Élément chauffant du boîtier NEMA 4

Dimensions

Schémas dimensionnels

