



garantie de 5 ans



**MFT**

### Caractéristiques techniques

<b>Données électriques</b>	Tension nominale	AC/DC 24 V
	Fréquence de tension nominale	50/60 Hz
	Consommation d'énergie en service	3.5 W
	Consommation d'énergie en position d'arrêt	1.3 W
	Transformateur	6 VA (bloc d'alimentation de Classe 2)
	Connexion électrique	Câble ignifuge 18 GA, raccord de conduit 1/2 po, protection NEMA 2 / IP54, 1 m [3 pi], 3 m [10 pi] et 5 m [16 pi]
	Protection contre les surcharges	électronique sur la course au complet
<b>Données fonctionnelles</b>	Force d'actionnement du moteur	450 N [100 lbf]
	Options signal de positionnement	variable (VDC, tout ou rien, à virgule flottante)
	Variante du signal d'asservissement de position	VCC variable U
	Sens de déplacement du moteur à mouvement	réversible avec interrupteur
	Surpassement manuel	bouton poussoir externe
	Course	12" [300 mm]
	Durée de course (moteur)	150 s 100 mm
Niveau sonore, moteur	35 dB(A)	
<b>Données de sécurité</b>	Indice de protection IEC/EN	IP54
	Indice de protection NEMA/UL	NEMA 2
	Boîtier de protection	Boîtier UL de type 2
	Homologations	cULus acc. to UL60730-1A/-2-14, CAN/CSA E60730-1:02, CE acc. to 2014/30/EU and 2014/35/EU; Listed to UL 2043 - suitable for use in air plenums per Section 300.22(c) of the NEC and Section 602.2 of the IMC
	Norme relative à la qualité	ISO 9001
	Température ambiante	-22...122°F [-30...50°C]
	Température de stockage	-40...176°F [-40...80°C]
	Humidité ambiante	max. 95 % d'humidité relative, sans condensation
	Entretien	sans entretien
	<b>Poids</b>	Poids
<b>Matériaux</b>	Matériau de boîtier	UL94-5VA










**Caractéristiques du produit**

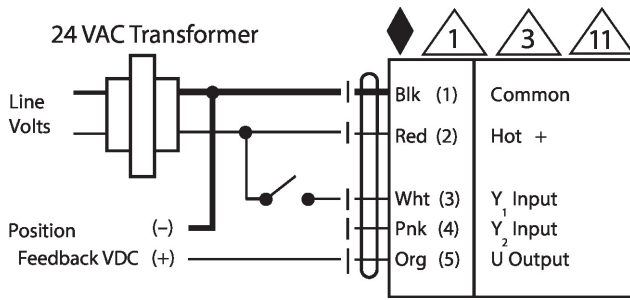
- Utilisation** Pour la modulation proportionnelle des registres de systèmes CVCA. Le dimensionnement du servomoteur devrait être fait selon les spécifications du fabricant du registre. Les paramètres par défaut pour les applications 2 à 10 VCC du servomoteur ...MFT sont déterminés lors de la fabrication. Si nécessaire, des versions personnalisées des servomoteurs peuvent être commandées. Les paramètres peuvent être modifiés de deux manières : configurations pré-réglées et personnalisées de Belimo ou configurations sur site à l'aide du logiciel PC-Tool de Belimo.
- 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 servomoteur fournit une course linéaire de 100 mm [4 po]. La course de la crémaillère peut être réglée des deux côtés par incrément de 20 mm [0,08 po] au moyen des butées de fin de course mécaniques.
- 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.
- Les servomoteurs utilisent un moteur en courant continu sans balai et sans capteurs, qui est commandé par un circuit intégré à application spécifique (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.
- 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  $\Omega$ , 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. La durée de course doit être constante et indépendante du couple. 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

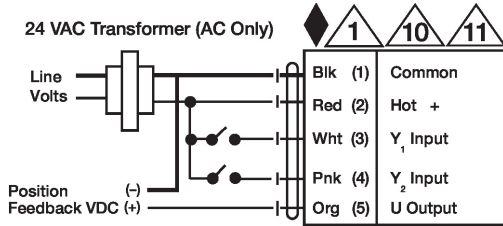
Accessoires électriques	Description	Type
	DC Voltage Input Rescaling Module	IRM-100
	Belimo PC-Tool, Logiciel de paramétrage et diagnostics	MFT-P
	Battery, 12 V, 1.2 Ah (two required)	NSV-BAT
	Battery Backup, for non-spring return models	NSV24 US
	Signal Simulator, Bloc d'alimentation CA 120 V	PS-100
	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
	Cable Conduit Connector 1/2"	TF-CC US
	Passerelle MP à BACnet MS/TP	UK24BAC
	Passerelle MP vers LonWorks	UK24LON
	Passerelle MP vers Modbus RTU	UK24MOD
	Resistor, 500 $\Omega$ , 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
	Câble de connexion 16 ft [5 m], A : RJ11 6/4 ZTH EU, B : 6 broches pour la connexion à la prise de service	ZK1-GEN
	Câble de connexion 16 ft [5 m], A : RJ11 6/4 ZTH EU, B : extrémité de fil libre pour le raccordement au bornier MP/PP	ZK2-GEN
	Câble de connexion 10 ft [3 m], A : RJ11 6/4 ZTH EU, B : Weidmüller tripolaire et connexion électrique	ZK4-GEN
	Outil de paramétrage, avec fonction ZIP USB, pour les servomoteurs paramétrables et communicants de Belimo/régulateurs VAV et dispositifs de contrôle final	ZTH US
Accessoires mécaniques	Description	Type
	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
	Push rod for KG6 & KG8 ball joints (36" L, 5/16" diameter).	SH8
	Support de rotation, pour servomoteur linéaire, pour compensation des forces transversales	Z-DS1
	3/8"-16 shaft clevis for AHK/AH.	Z-KSC
	Bracket for AHK/AH/LH linear actuators.	ZG-119

## Installation électrique

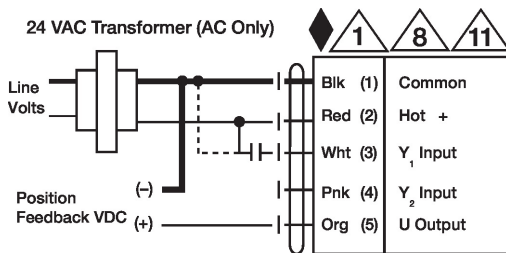
-  Les servomoteurs dotés d'un câble d'alimentation sont numérotés.
-  Installer un dispositif de protection contre les surcharges et déconnecter si nécessaire.
-  Les servomoteurs peuvent également être alimentés par une source de DC 24 V.
-  Ne raccorder le commun qu'à une borne négative (-) des circuits de commande.
-  Une résistance de 500  $\Omega$  (ZG-R01) assure la conversion du signal de commande de 4...20 mA à 2...10 V.
-  Le signal de commande peut être émis par impulsions soit à partir du vivant (impulsion positive) ou du commun (impulsion négative) d'un circuit de 24 V
-  En présence d'un triac à impulsion négative, le commun du servomoteur doit être connecté au vivant du régulateur. Le signal d'asservissement de position ne peut être utilisé en présence d'un contrôleur à triac à impulsion négative ; la référence du commun interne du servomoteur n'est pas compatible.
-  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.
-  Diode IN4004 ou IN4007. (IN4007 fournie, numéro de référence Belimo 40155).



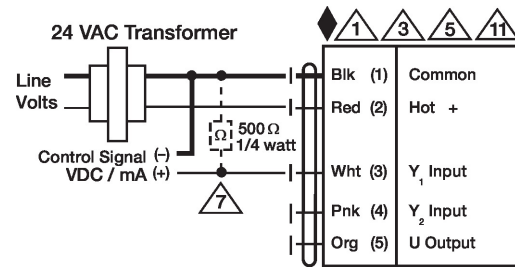
Tout ou rien



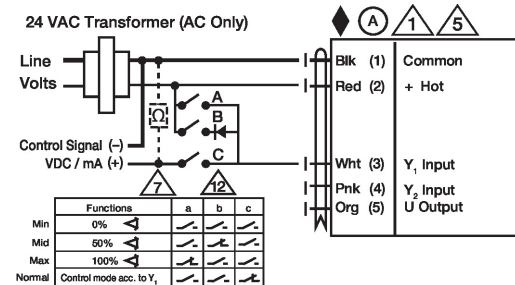
à 3 points



Commande PWM



VDC/mA Commande



Application de contrôle ...

Functions	a	b	c
Min 0%	↗	↘	↘
Mid 50%	↗	↔	↘
Max 100%	↗	↗	↘
Normal Control mode acc. to Y <sub>1</sub>	↗	↗	↘

Dimensions

Schémas dimensionnels

