

MFT/programmable, Ressort de rappel, 24 V



garantie de 5 ans



Remarque : En raison d'un problème du fournisseur, certains couvercles de servomoteur NEMA 4 seront fournis en gris au lieu d'orange jusqu'à nouvel ordre. Ce changement garantit une expédition ininterrompue, ainsi que les mêmes propriétés de protection et les mêmes spécifications de produit.

## Données 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	7,5 W	
Consommation d'énergie en position d'arrêt	3 W	
Dimensionnement du transformateur	10 VA	
Connexion électrique	Câble d'appareil 18 AWG, 1 m, avec adaptateur de conduit NPT 1/2"	
Protection contre les surcharges	électronique sur toute la rotation de 0...95°	
Données fonctionnelles	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, 1500 Ω pour MLI, marche-arrêt et 3 points	
Plage de fonctionnement Y variable	Début 0,5...30 V Fin 2,5...32 V	
Modes de fonctionnement en option	variable (VDC, PWM, tout ou rien, à virgule flottante)	
Signal d'asservissement de position U	2...10 V	
Remarque relative au signal d'asservissement de position U	Max. 0,5 mA	
Variante du signal d'asservissement de position U	VCC variable	
Sens de déplacement du moteur à mouvement	Sélectionnable à l'aide du commutateur	
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	90°	
Durée de course (moteur)	150 s / 90°	
Durée de course réglable	70...220 s	
Durée de course à sûreté intégrée	<20 s	
Niveau sonore, moteur	45 dB(A)	
Niveau sonore, sûreté intégrée	62 dB(A)	

## Données techniques

<b>Données fonctionnelles</b>	Adaptation de la plage de réglage	arrêt (par défaut)
	Commande de surpassement manuel	MIN (position minimale) = 0% MID (position intermédiaire) = 50 % MAX (position maximale) = 100%
	Indication de la position	Mécaniques
<b>Données de sécurité</b>	Bloc d'alimentation UL	Alimentation de classe 2
	Indice de protection NEMA/UL	NEMA 4X
	Boîtier	UL Enclosure 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
	Humidité ambiante	Max. 100% HR
	Température ambiante	-30...50°C [-22...122°F]
	Remarque relative à la température ambiante	-40...122°F [-40...50°C] pour servomoteur à chauffage intégré
	Température de stockage	-40...80°C [-40...176°F]
	Entretien	sans entretien
<b>Poids</b>	Poids	6.7 lb [3.0 kg]
<b>Matériaux</b>	Matériaux de boîtier	Boîtier en aluminium moulé sous pression et plastique

**Notes de bas de page** †Tension de choc nominale 800 V, Type d'action 1, Contrôle du degré de pollution 2.

## Caractéristiques du produit

<b>Configuration par défaut</b>	Les paramètres par défaut pour les applications 2...10 V du servomoteur AF..-MFT sont déterminés lors de la fabrication. Si nécessaire, des versions personnalisées de servomoteur peuvent être commandées. Les paramètres sont variables et peuvent être modifiés de trois manières : configuration en usine ou personnalisée, définis par le client à l'aide du logiciel PC-Tool ou du portable ZTH US.
<b>Réglages en usine</b>	Les paramètres par défaut pour les applications 2...10 V du servomoteur AF..-MFT sont déterminés lors de la fabrication. Si nécessaire, des versions personnalisées de servomoteur peuvent être commandées. Les paramètres sont variables et peuvent être modifiés de trois manières : configuration en usine ou personnalisée, définis par le client à l'aide du logiciel PC-Tool ou du portable ZTH US.

## Appareils périphériques

Description	Type
Connecteur de conduit de câbles 1/2"	TF-CC US
Clé 8 et 10 mm	TOOL-06
Support de fixation pour AF..	ZG-100
Support de fixation pour AFB(X) / NFB(X)	ZG-101
Support de fixation pour AFB(X) / NFB(X)	ZG-118
Nécessaire de fixation pour installation sur pied	ZG-AFB118
Boîtier extérieur 13x8x6" [330x203x152 mm] (LxWxH)	ZS-100
Boîtier extérieur 406 x 213 x 102 mm (L x l x H)	ZS-150
Boîtier antidiéflagrant 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

## Accessoires

Outils	Description	Type
	Câble de connexion 3 m, A : RJ11 6/4 LINK.10, B : Weidmüller tripolaire et connexion électrique	ZK4-GEN
	Outil de paramétrage, avec fonction ZIP USB, pour servomoteurs Belimo configurables et communicants / régulateurs VAV et dispositifs d'évaluation du système VAV	ZTH US
Passerelles	Description	Type
	Passerelle MP à BACnet MS/TP	UK24BAC
	Passerelle MP vers Modbus RTU	UK24MOD
	Passerelle MP vers LonWorks	UK24LON
Option enfichable en usine uniquement	Description	Type
	Réchauffeur, avec thermostat réglable	ACT_PACK_H

## Installation électrique

## Couleurs des fils:

- 1 = noir  
2 = rouge  
3 = blanc  
5 = orange

AC/DC 24 V, modulant

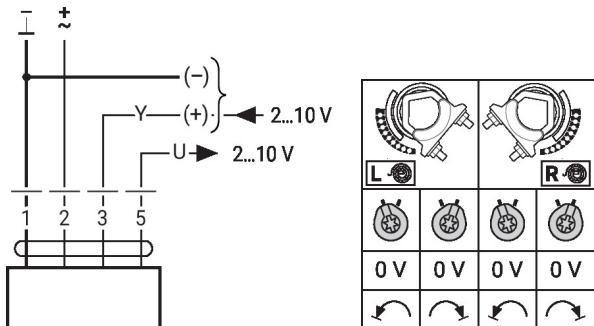
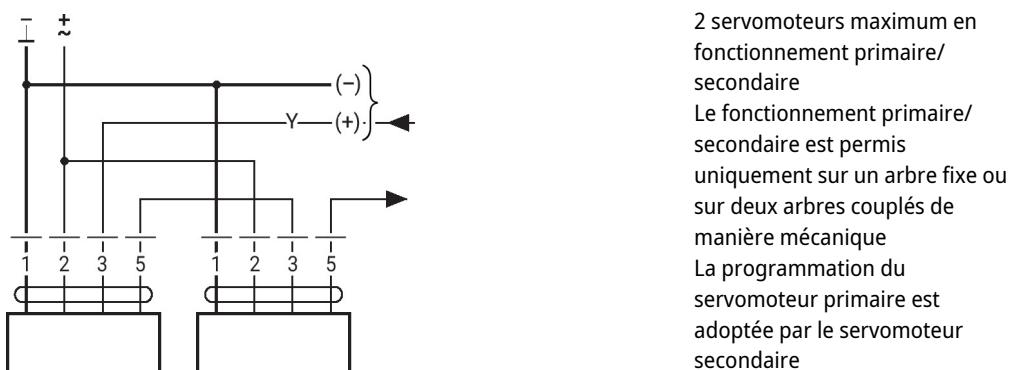


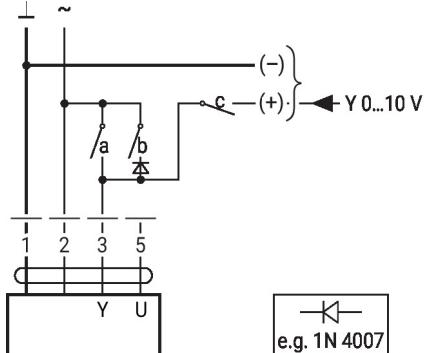
Schéma de câblage pour application superposée (servomoteurs couplés de manière mécanique)



## Autres installations électriques

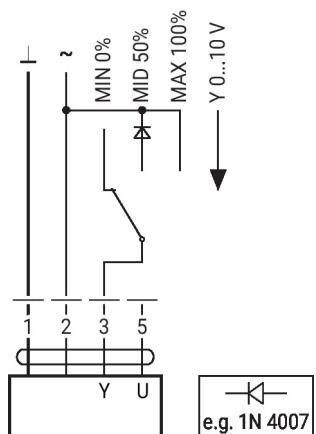
## Fonctions avec valeurs de base (mode conventionnel)

Commande de surpassement manuel avec contacts de relais AC 24 V

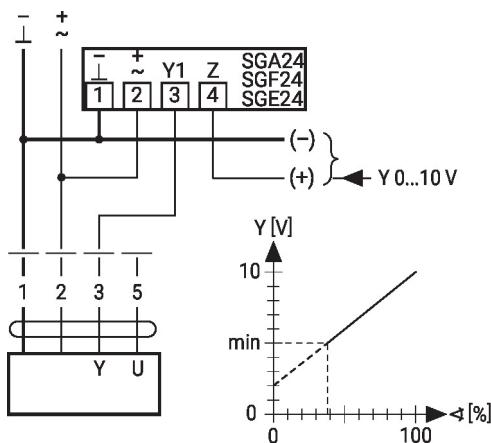
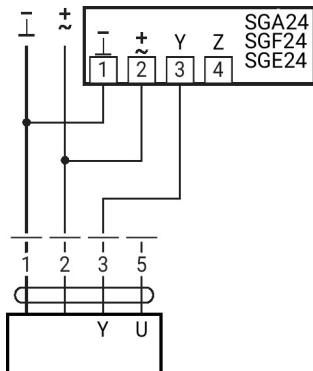


1	2	a	b	c	
—	—	—	—	—	0 %
—	—	—	—	—	ZS 50%
—	—	—	—	—	100%
—	—	—	—	—	Y

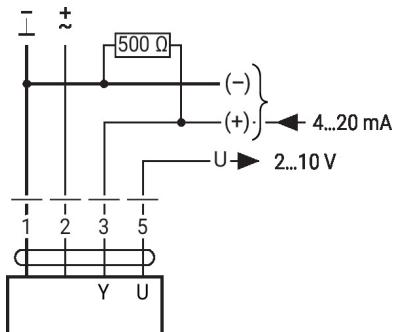
Commande de surpassement avec interrupteur rotatif AC 24 V



Commande à distance de 0...100 % Limitation minimale avec positionneur SG.. avec positionneur SG..



Commande de 4 à 20 mA avec résistance externe

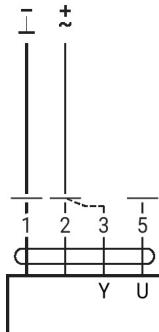


Avertissement :  
la plage de fonctionnement doit  
être réglée à DC 2...10 V.  
La résistance de 500 Ω convertit  
le signal de courant 4 - 20 mA en  
signal de tension de DC 2 - 10 V.

## Autres installations électriques

## Fonctions avec valeurs de base (mode conventionnel)

## Vérification de fonctionnement

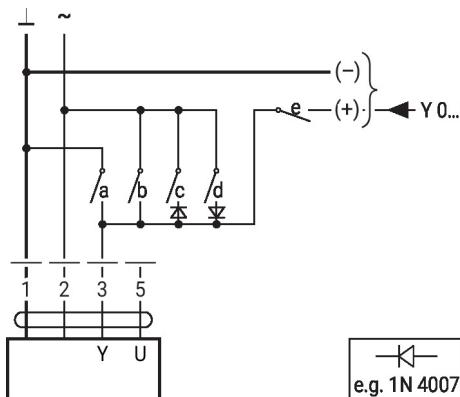


## Procédure

1. Connecter l'alimentation 24 V entre 1 et 2.
2. Déconnecter la connexion 3 :
  - sens de rotation 0 : le servomoteur tourne vers la gauche
  - sens de rotation 1 : le servomoteur tourne vers la droite
3. Court-circuiter les connexions 2 et 3 :
  - Le servomoteur se déplace dans le sens opposé

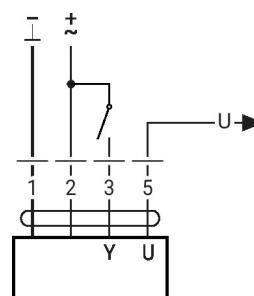
## Fonctions selon des paramètres spécifiques (nécessite une configuration)

Commande de surpassement et de limitation de positionnement avec contacts de relais AC 24 V

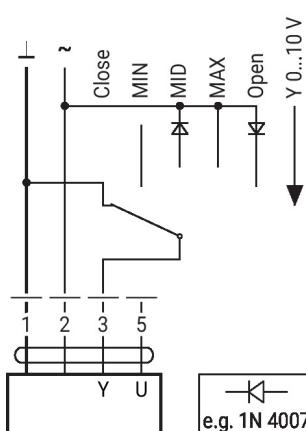


1	2	a	b	c	d	e	
—	—	—	—	—	—	—	Close
—	—	—	—	—	—	—	MIN
—	—	—	—	—	—	—	ZS
—	—	—	—	—	—	—	MAX
—	—	—	—	—	—	—	Open
—	—	—	—	—	—	—	Y

Commande marche/arrêt



Commande de surpassement et limitation de positionnement avec interrupteur rotatif AC 24 V



Avertissement :  
 la fonction « Fermer » n'est  
 garantie que si le point de  
 départ minimal de la plage de  
 fonctionnement a été réglé à 0,5  
 V.

## Autres installations électriques

Fonctions selon des paramètres spécifiques (nécessite une configuration)

Régulation à virgule flottante avec alimentation AC 24 V

  
e.g. 1N 4007