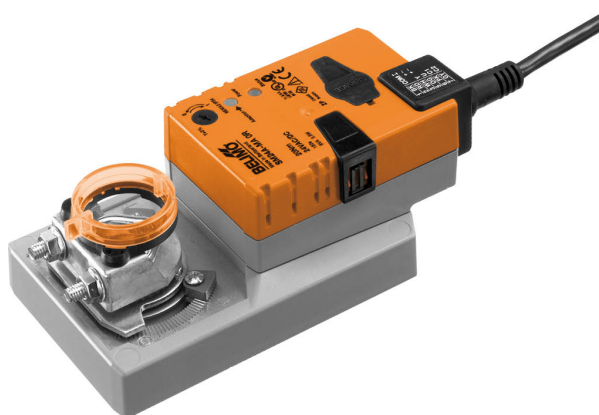


- Pour clapets jusqu'à environ: 4 m²
- Couple du moteur 20 Nm
- Tension nominale AC/DC 24 V
- Commande Modulant 4...20 mA
- Signal de recopie 2...10 V



Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques	Tension nominale	AC/DC 24 V
	Fréquence nominale	50/60 Hz
	Plage de tension nominale	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Puissance consommée en service	3.5 W
	Puissance consommée à l'arrêt	1.25 W
	Puissance consommée pour dimensionnement des câbles	6 VA
	Raccordement d'alimentation / de commande	Câble 1 m, 4 x 0.75 mm ²
Caractéristiques fonctionnelles	Couple du moteur	20 Nm
	Couple réglable	Réduction 25%, 50%, 75%
	Plage de service Y	4...20 mA
	Impédance d'entrée	500 Ω
	Signal de recopie U	2...10 V
	Info. sur le signal de recopie U	Max. 0.5 mA
	Signal de recopie U variable	Début 0.5...8 V Fin 2.5...10 V
	Précision de la position	±5%
	Sens de déplacement du moteur à mouvement	sélectionnable avec interrupteur 0/1
	Note relative au sens de déplacement	Y.. (5 Nm)
	Sens de déplacement réglable	Sélectionnable à travers l'attribution de contact
	Commande manuelle	avec bouton-poussoir, verrouillable
	Angle de rotation	Max. 95°
	Note relative à l'angle de rotation	peut être limité des deux côtés à l'aide des butées mécaniques réglables
	Temps de course	150 s / 90°
	Temps de course réglable	90...350 s
	Plage de réglage d'adaptation	manuel
	Variable de plage de réglage d'adaptation	Aucune action Adaptation lors de la mise sous tension Adaptation après avoir appuyé sur le bouton de débrayage du servomoteur
	Commande forcée	MAX (position maximale) = 100% MIN (position minimale) = 0%
	Commande forcée réglable	MAX = (MIN + 32%)...100% MIN = 0%...(MAX - 32%)
	Niveau sonore, moteur	45 dB(A)
	Mechanical interface	Noix d'entraînement universelle réversible 10...20 mm
	Indication de la position	Mécanique, enfichable
Données de sécurité	Classe de protection CEI/EN	III, Basse Tension de sécurité (SELV)

Données de sécurité	
Power source UL	Class 2 Supply
Indice de protection IEC/EN	IP54
Indice de protection NEMA/UL	NEMA 2
Enclosure	Boîtier UL de type 2
CEM	CE according to 2014/30/EU
Certification CEI/EN	IEC/EN 60730-1 et IEC/EN 60730-2-14
UL Approval	cULus selon UL 60730-1A, UL 60730-2-14 et CAN/CSA E60730-1.02 Le marquage UL sur le servomoteur dépend du site de production, le dispositif est conforme UL dans tous les cas
Mode de fonctionnement	Type 1
Tension d'impulsion assignée d'alimentation/ de commande	0.8 kV
Degré de pollution	3
Humidité ambiante	Max. 95% RH, sans condensation
Température ambiante	-30...50°C [-22...122°F]
Température d'entreposage	-40...80°C [-40...176°F]
Entretien	sans entretien
Poids	Poids 0.98 kg

Consignes de sécurité


- Cet appareil a été conçu pour une utilisation dans les systèmes fixes de chauffage, de ventilation et de climatisation. Par conséquent, elle ne doit pas être utilisée à des fins autres que celles spécifiées, en particulier dans les avions ou dans tout autre moyen de transport aérien.
- Application extérieure : possible uniquement lorsqu'aucun(e) eau (de mer), neige, glace, gaz d'isolation ou agressif n'interfère directement avec le dispositif et lorsque les conditions ambiantes restent en permanence dans les seuils, conformément à la fiche technique.
- L'installation est effectuée uniquement par des spécialistes agréés. La réglementation juridique et institutionnelle en vigueur doit être respectée lors de l'installation.
- Il est uniquement possible d'ouvrir l'appareil sur le site du fabricant. Il ne contient aucune pièce pouvant être remplacée ou réparée par l'utilisateur.
- Le câble électrique ne doit pas être démonté.
- Pour calculer le couple requis, tenir compte des spécifications fournies par les fabricants de registres concernant la section transversale, la conception, les conditions d'installation et de ventilation.
- L'appareil contient des composants électriques et électroniques, par conséquent, ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. La législation et les exigences en vigueur dans le pays concerné doivent absolument être respectées.

Caractéristiques du produit

Mode de fonctionnement	Le servomoteur est actionné à l'aide d'un signal de commande standard de 4...20 mA et se positionne en fonction du signal de commande. La mesure de tension U est utilisée pour l'affichage électrique de la position du registre 0...100 % et comme signal de commande pour d'autres servomoteurs.
Servomoteurs paramétrables	Les paramètres usine des servomoteurs répondent à la plupart des applications courantes. Les paramètres simples peuvent être modifiés grâce aux boîtiers de paramétrages Belimo MFT-P ou ZTH UE.
Montage simple	Montage simple et direct sur l'axe de registre avec une noix d'entraînement universelle, fournie avec un dispositif anti-rotation pour empêcher au servomoteur de tourner.
Commande manuelle	Actionnement manuel possible avec bouton-poussoir (débrayage temporaire / permanent)
Angle de rotation réglable	Angle de rotation réglable avec butées mécaniques.

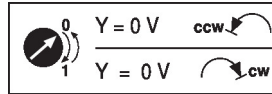
Sécurité de fonctionnement élevée

Le servomoteur est protégé contre les surcharges, ne requiert pas de contact de fin de course et s'arrête automatiquement en butée.

Position de départ

Lors de la première mise sous tension, c'est-à-dire lors de la mise en service, le servomoteur effectue une synchronisation. La synchronisation est à la position de départ (0%).

Le servomoteur se positionne par la suite en fonction du signal de commande.


Adaptation et synchronisation

Une adaptation peut être déclenchée manuellement par une pression sur le bouton « Adaptation » ou avec le PC-Tool. Les deux butées de fin de course sont ainsi détectées lors de l'adaptation (plage de réglage complète). Après avoir appuyé sur le bouton de débrayage de la boîte de vitesses, la synchronisation automatique est configurée. La synchronisation est à la position de départ (0%).

Le servomoteur se positionne par la suite en fonction du signal de commande.

Une plage de paramètres peut être adaptée à l'aide du PC-Tool (voir la documentation MFT-P)

Accessoires

Accessoires électriques	Description	Références
	Contacts auxiliaires 1 x SPDT adaptable	S1A
	Contacts auxiliaires 2 x SPDT adaptable	S2A
	Potentiomètres d'asservissement 140 Ω adaptable	P140A
	Potentiomètres d'asservissement 200 Ω adaptable	P200A
	Potentiomètres d'asservissement 500 Ω adaptable	P500A
	Potentiomètres d'asservissement 1 kΩ adaptable	P1000A
	Potentiomètres d'asservissement 2.8 kΩ adaptable	P2800A
	Potentiomètres d'asservissement 5 kΩ adaptable	P5000A
	Potentiomètres d'asservissement 10 kΩ adaptable	P10000A
	Convertisseur de signal tension/courant 100 kΩ Alimentation AC/DC 24 V	Z-UIC
	Positionneur pour montage mural	SGA24
	Positionneur pour montage encastré	SGE24
	Positionneur pour montage en façade d'armoire	SGF24
	Positionneur pour montage mural	CRP24-B1
Accessoires mécaniques	Description	Références
	Levier de servomoteur pour noix d'entraînement standard (réversible)	AH-20
	Rallonge d'axe 240 mm Ø20 mm pour axe de registre Ø 12...21 mm CrNi	AV12-25-I
	Rallonge d'axe 240 mm Ø20 mm pour axe de registre Ø 8...22,7 mm	AV8-25
	Rotule approprié pour levier du registre KH8, Emballage multiple 10 pièces	KG8
	Rotule approprié pour levier du registre KH8 / KH10, Emballage multiple 10 pièces	KG10A
	Levier de registre Largeur fente 8,2 mm, plage de serrage Ø10...18 mm	KH8
	Noix d'entraînement unilatéral, plage de serrage Ø8...26 mm, Emballage multiple 20 pièces	K-ENSA
	Noix d'entraînement unilatéral, plage de serrage Ø12...26 mm, pour axe CrNi (INOX), Emballage multiple 20 pièces	K-ENSA-I
	Noix d'entraînement réservable, plage de serrage Ø10...20 mm	K-SA
	Mécanisme anti-rotation 180 mm, Emballage multiple 20 pièces	Z-ARS180
	Mécanisme anti-rotation 230 mm, Emballage multiple 20 pièces	Z-ARS230
	Adaptateurs inserts 10x10 mm, Emballage multiple 20 pièces	ZF10-NSA
	Adaptateurs inserts 12x12 mm, Emballage multiple 20 pièces	ZF12-NSA
	Adaptateurs inserts 15x15 mm, Emballage multiple 20 pièces	ZF15-NSA
	Adaptateurs inserts 16x16 mm, Emballage multiple 20 pièces	ZF16-NSA
	Kits de montage (à plat / sur le coté) Montage à plat	ZG-SMA
	Indicateur de position, Emballage multiple 20 pièces	Z-PI
	Rallonge de socle pour SM..A sur SM../AM../SMD24R	Z-SMA

Outils de paramétrage	Description	Références
	Outil de réglage, avec fonction ZIP USB, pour servomoteurs Belimo paramétrables et communicants, régulateur VAV et dispositifs performants HVAC	ZTH EU
	Belimo PC-Tool, Logiciel de paramétrage et diagnostics	MFT-P
	Adaptateur pour outil de réglage ZTH	MFT-C
	Câble de raccordement 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B : prise de service 6 pôles pour appareil Belimo	ZK1-GEN
	Câble de raccordement 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B : extrémité de fil libre pour le raccordement au bornier MP/PP	ZK2-GEN

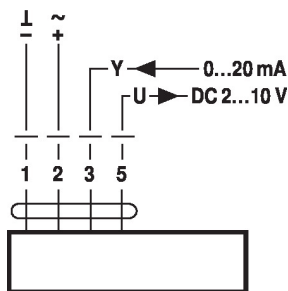
Installation électrique



**Alimentation par transformateur d'isolement de sécurité.
Raccordement parallèle d'autres servomoteurs impossible.**

Schémas de raccordement

AC/DC 24 V, proportionnel



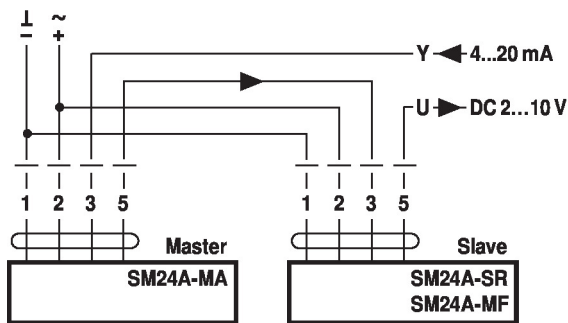
Couleurs des câbles :

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

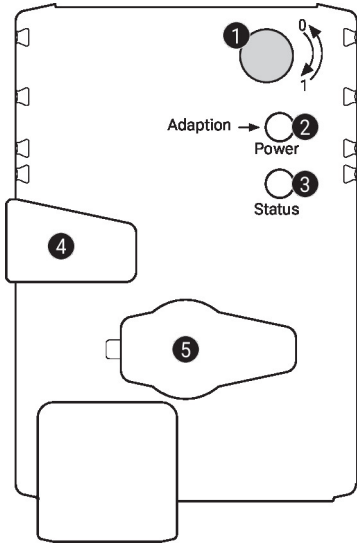
Fonctions

Câblage avec valeurs basiques (fonctionnement classique)

Commande de suivi



Éléments d'affichage et de commande



1 Commutateur de sens de rotation

Commutation : Le sens de rotation s'inverse

2 Bouton-poussoir et affichage LED en vert

Off : Pas d'alimentation ou panne

On : en fonctionnement

Pression sur le bouton : déclenche l'angle de rotation, suivi du mode standard

3 Bouton poussoir et affichage LED en jaune

Off : Mode standard

On: Adaptation or synchronisation process active

Pression sur ce bouton : Aucun fonctionnement

4 Bouton de débrayage du servomoteur

Pression sur ce bouton : Le servomoteur débraie, le moteur s'arrête, commande manuelle possible

Relâchement du bouton : Le moteur embraye, la synchronisation démarre, suivi du mode standard

5 Prise de service

Pour connecter les outils de configuration et de service

Contrôler le raccordement électrique

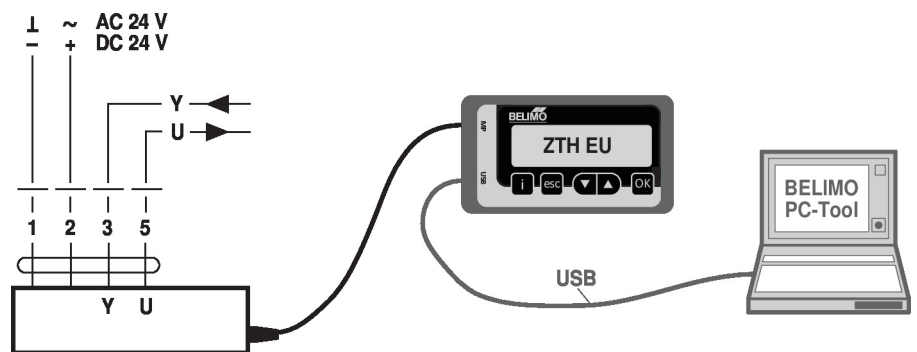
2 Off et **3** On Erreur de câblage possible dans l'alimentation électrique

Service

Outils de paramétrage

Le servomoteur peut être paramétré par le ZTH EU via la fiche de service. Pour un paramétrage prolongé, le PC-Tool peut être connecté.

Raccordement de ZTH EU / PC-Tool



Dimensions

Longueur d'axe

	Min. 48
	Min. 20

Plage de fixation

	10...20	≥ 10	≤ 20
CrNi (INOX)	12...20	≥ 10	≤ 20

Lors de l'utilisation d'un axe rond constitué de CrNi (INOX) : \varnothing 12...20 mm

