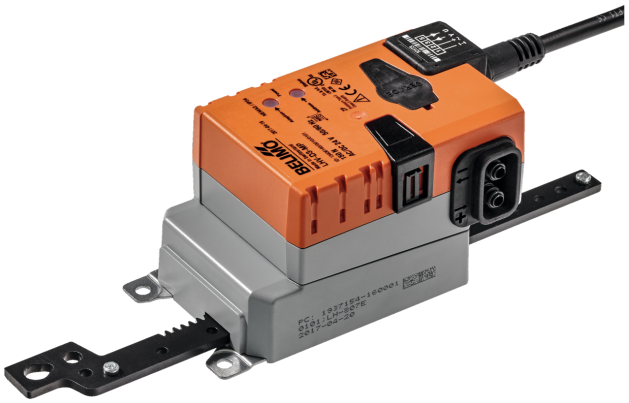
Fiche technique LHV-D3-MP-100

Servomoteur sans sûreté intégrée communiquant pour le réglage des registres des solutions de CVCA commerciales.

- **Force d'actionnement du moteur 150 N [35 lbf]**
- **Tension nominale AC/DC 24 V**
- **Commande Modulant, Communicative**
- **Position feedback 2...10 V**



L'image peut différer du produit

garantie de 5 ans

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...35,0 V
	Consommation d'énergie en service	2.5 W
	Consommation d'énergie en position d'arrêt	1.5 W
	Dimensionnement du transformateur	4.5 VA
	Protection contre les surcharges	électronique sur la course au complet
Communication par bus de données	Communicant	MP-Bus
	Nombre de nœuds	MP-Bus max. 8
Données fonctionnelles	Force d'actionnement du moteur	150 N [35 lbf]
	Plage de fonctionnement Y	2...10 V
	Impédance d'entrée	100 kΩ
	Modes de fonctionnement en option	modulant
	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
	Surpassement manuel	avec bouton-poussoir, verrouillable
	Course	4" [100 mm]
	Durée de course (moteur)	150 s
	Indication de la position	Mécanique, enfichable
Données de sécurité	Classe de protection CEI/EN	III, Basse tension de protection (SELV)
	Bloc d'alimentation UL	Alimentation de classe 2
	Indice de protection NEMA/UL	NEMA 2
	Boîtier	UL Enclosure Type 2
	CEM	CE conformément à la norme 2014/30/EC
	Certification CEI/EN	IEC/EN 60730-1 et IEC/EN 60730-2-14
	Homologations	cULus selon UL60730-1A/-2-14, CAN/CSA E60730-1:02, CE selon 2014/30/UE
	Norme relative à la qualité	ISO 9001
	UL 2043 Compliant	Convient pour une utilisation dans les plénums d'air conformément à la section 300.22(C) du NEC et à la section 602 de l'IMC.
	Type d'action	Type 1
	Tension de choc nominale alimentation	0.8 kV
	Degré de pollution	2

Données techniques

Données de sécurité	Humidité ambiante	95% max. humidité relative, sans condensation
	Température ambiante	-30...50°C [-22...122°F]
	Température de stockage	-4....122°F [-40...70°C]
	Entretien	sans entretien
Poids	Poids	1.6 lb [0.74 kg]
Matériaux	Matériau de boîtier	UL94-5VA

Notes de sécurité

- L'appareil ne doit pas être utilisé à des fins autres que celles spécifiées, surtout pas dans les avions ou dans tout autre moyen de transport aérien.
- Application à l'extérieur : uniquement possible si l'eau (de mer), la neige, la glace, l'insolation ou les gaz agressifs n'interfèrent pas directement avec le servomoteur et si l'on s'assure que les conditions ambiantes restent à tout moment dans les limites indiquées dans la fiche technique.
- L'installation doit être effectuée par des spécialistes agréés. Toutes les réglementations juridiques ou institutionnelles applicables doivent être respectées lors de l'installation.
- L'appareil ne doit être ouvert que dans les ateliers du fabricant. Il ne contient aucune pièce pouvant être remplacée ou réparée par l'utilisateur.
- Le câble électrique ne doit pas être débranché de l'appareil.
- L'appareil contient des composants électriques et électroniques et ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Toutes les réglementations et exigences locales en vigueur doivent être respectées.

Caractéristiques du produit

Mode de fonctionnement

Mode de commande classique :

Le servomoteur est commandé par un signal de positionnement standard de 0...10 V DC (remarquer la plage de fonctionnement) et se positionne en fonction du signal de positionnement. La tension de mesure U sert à l'affichage électrique de la position du servomoteur de 0,5 à 100 % et comme signal de positionnement pour d'autres servomoteurs.

Fonctionnement sur le bus :

Le servomoteur reçoit son signal de positionnement numérique du régulateur de niveau supérieur par le bus MP et se déplace vers la position définie. Le raccordement en U sert d'interface de communication et ne fournit pas de tension de mesure analogique.

Convertisseur pour capteurs

Option de connexion pour un capteur (capteur passif ou actif ou contact de commutation). Le servomoteur MP sert de convertisseur analogique/numérique pour la transmission des signaux du capteur par le bus MP au système de niveau supérieur.

Appareil configurable

Les réglages en usine des servomoteurs répondent à la plupart des utilisations courantes. Les paramètres individuels peuvent être modifiés grâce à l'appli Belimo Assistant 2 ou l'outil ZTH UE.

Surpassement manuel

Surpassement manuel possible avec bouton-poussoir (débrayage du train d'engrenages aussitôt longtemps que le bouton est enfoncé ou reste bloqué).

Sécurité fonctionnelle élevée

Le servomoteur est protégé contre les surcharges, ne requiert pas d'interrupteur de fin de course et s'arrête automatiquement lorsque la butée de fin de course est atteinte.

Accessoires

Outils

Description	Type
Outil d'entretien pour la configuration avec et sans fil, fonctionnement sur place et dépannage.	Belimo Assistant 2
Adaptateur pour outil de réglage ZTH	MFT-C

Accessoires

	Description	Type
	Outil de paramétrage, avec fonction ZIP USB, pour servomoteurs Belimo configurables et communicants / régulateurs VAV et dispositifs d'évaluation du système VAV	ZTH US
	Câble de connexion 5 m, A : RJ11 6/4 LINK.10, B : 6 broches pour la connexion à la prise de service	ZK1-GEN
	Câble de connexion 5 m, A : RJ11 6/4 LINK.10, B : extrémité de fil libre pour le raccordement au bornier MP/PP	ZK2-GEN
	Simulateur de signaux, Alimentation 120 V c.a.	PS-100
	Appli Belimo Assistant lien Bluetooth et USB vers NFC et convertisseur MP-Bus pour les appareils configurables et communicants	LINK.10

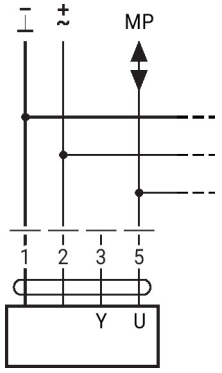
Accessoires électriques	Description	Type
	Alimentation MP-Bus pour servomoteurs MP	ZN230-24MP
	Positionneur pour montage mural	CRP24-B1
	Positionneur pour montage mural	SGA24
	Positionneur pour montage en façade d'armoire	SGF24
	Positionneur pour montage encastré	SGE24

Passerelles	Description	Type
	Passerelle MP à BACnet MS/TP	UK24BAC
	Passerelle MP vers Modbus RTU	UK24MOD

Accessoires mécaniques	Description	Type
	Adaptateur pour tube de 1/4 po, Emballage multiple de 10 pièces.	ZPD-TA
	Dispositif de prise de pression différentielle pour VAV RetroFIT+	ZPD-RE2-SET

Installation électrique

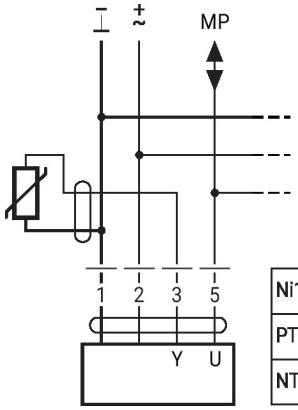
Connexion au MP-Bus



Max. 8 noeuds MP-Bus

Convertisseur pour capteurs

Connection of passive sensors



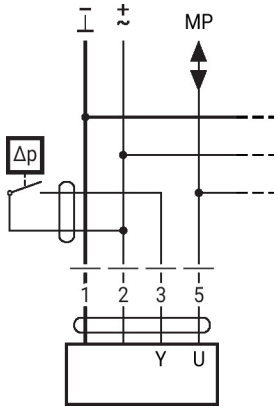
Ni1000	−28...+98°C	850...1600 Ω 2)
PT1000	−35...+155°C	850...1600 Ω 2)
NTC	−10...+160°C 1)	200 Ω...60 kΩ 2)

1) Depending on the type
2) Resolution 1 Ohm
Compensation of the measured value is recommended

Installation électrique

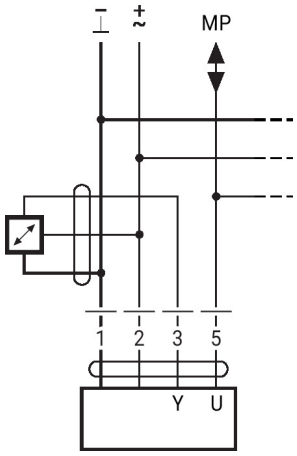
Convertisseur pour capteurs

Connexion d'un contact de commutation externe



- Courant de commutation 16 mA sous 24 V
- Le point de départ de la plage de fonctionnement doit être configuré au servomoteur MP à ≥ 0.5 V

Connexion des capteurs actifs

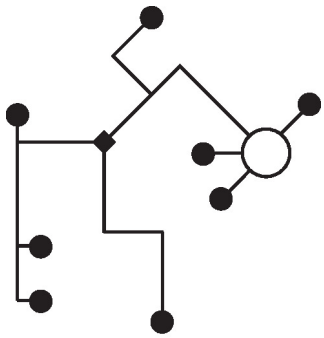


- Alimentation AC / DC 24 V
- Signal de sortie 0...10 V (max. 0...32 V)
- Résolution 30 mV

Autres installations électriques

Fonctions avec valeurs de base (mode conventionnel)

Topologie du réseau du MP-Bus

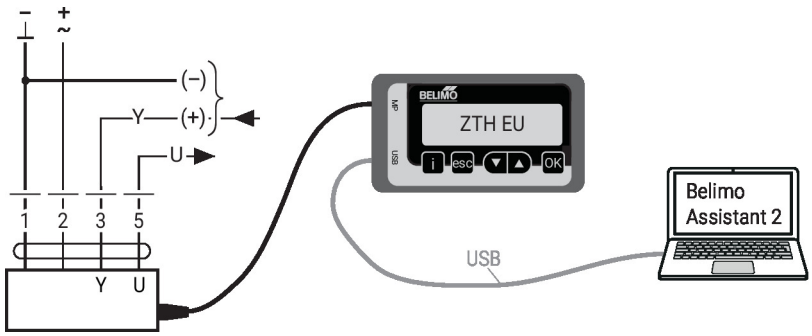


Il n'y a pas de restrictions pour la topologie du réseau (étoile, anneau, arbre ou formes mixtes admises).
Alimentation et communication par le même câble à 3 fils
- pas de blindage ou torsion nécessaire
- pas de bornier ou résistance de terminaison requis

Entretien

Connexion filaire L'appareil peut être configuré avec l'outil ZTH EU par la prise de service.
Pour une configuration étendue, l'appli Belimo Assistant 2 peut être connectée.

Connexion de l'outil ZTH EU / appli Belimo Assistant 2



Documentation complémentaire

Guide de démarrage rapide - Belimo Assistant 2