

- Couple du moteur 1 Nm
- Tension nominale AC/DC 24 V
- Commande Communication
- Montage par encliquetage du servomoteur
- Réglage variable du débit
- Communication via MP-Bus Belimo



Caractéristiques techniques

Valeurs 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	0.6 W
	Puissance consommée à l'arrêt	0.4 W
	Puissance consommée pour dimensionnement des câbles	1.1 VA
	Raccordement d'alimentation / de commande	Borniers 2.5 mm ² (câble Ø6,3...6,8 mm, 3 fils)
	Fonctionnement parallèle	Oui (tenir compte des données de performance)
Données fonctionnelles	Couple du moteur	1 Nm
	Produits communicants	MP-Bus
	Commande manuelle	avec servomoteur (encliquetable)
	Temps de course	75 s / 90°
	Niveau sonore, moteur	35 dB(A)
	Indication de la position	Mécaniques
	Réglage de débit	Voir les caractéristiques du produit
Données de sécurité	Classe de protection CEI/EN	III Basse Tension de sécurité (SELV)
	Indice de protection IEC/EN	IP40
	CEM	CE according to 2014/30/EU
	Certification CEI/EN	IEC/EN 60730-1 et IEC/EN 60730-2-14
	Mode de fonctionnement	Type 1
	Tension d'impulsion assignée d'alimentation/de commande	0.8 kV
	Contrôle du degré de pollution	2
	Température ambiante	5...40°C
	Température d'entreposage	-40...80°C
	Humidité ambiante	Max. 95% r.H., sans condensation
	Nom du bâtiment/projet	sans entretien
Poids	Poids	0.14 kg

Consignes de sécurité

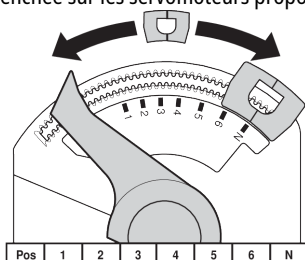


- Cet appareil a été conçu pour une utilisation dans les systèmes fixes de chauffage, de ventilation et de climatisation. Par conséquent, elle ne doit pas être utilisée à des fins autres que celles spécifiées, en particulier dans les avions ou dans tout autre moyen de transport aérien.
- Application 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.
- 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 reçoit la commande de positionnement du régulateur, via MP-Bus, et bouge jusqu'à atteindre la position définie. Le raccordement MP sert d'interface de communication et ne fournit pas de tension de mesure analogique.
- Note : Ni un fonctionnement standard avec un signal standard ni un paramétrage des signaux (ex. temps de course) ne sont possibles. Grâce aux appareils de paramétrage, une vérification de fonctionnement peut être effectuée et un adressage MP peut être affecté.
- Pendant la commande des servomoteurs CQ(K), il faut veiller à ce que les étapes de point de consigne soient spécifiées en pourcentages entiers via le MP-Bus.
- Montage simple** Assemblage par encliquetage sans outil. Vous pouvez raccorder manuellement le servomoteur à une vanne (mise en garde : (mouvement vertical). Les ergots doivent correspondre aux trous sur la tête de vanne. La position de montage par rapport à la vanne peut être choisie par paliers de 180°. (Possible deux fois)
- Commande manuelle** Encliquez le servomoteur et tournez la tige de la vanne à l'aide du servomoteur.
- Angle de rotation réglable** L'angle de rotation du servomoteur est réglable, à l'aide d'une butée, par paliers de 2.5°. Cela permet de régler le débit maximal de la vanne.
- 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.
- Réglage de débit** Les valeurs kv réglables (C2..Q-., C4..Q-.) sont mentionnées sur les fiches techniques des vannes de zone respectives.
- Vanne 2 voies : Retirez le clips de butée et placez-le à la position souhaitée.
- Vanne 3 voies : retirer le clip pour butée (application change-over).
- Vanne à 6 voies : enlever le clip de butée (application de refroidissement et de chauffage).
- Après chaque changement de réglage du débit à l'aide d'un clip pour butée, une adaptation doit être déclenchée sur les servomoteurs proportionnels.


Accessoires

Passerelles	Description	Type
	Passerelle MP vers BACnet MS/TP	UK24BAC
	Passerelle MP vers Modbus RTU	UK24MOD
Accessoires électriques	Description	Type
	Câble de raccordement 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B : extrémité de fil libre pour le raccordement au bornier MP/PP	EXT-WR-FP20-MP ZK2-GEN
	Alimentation MP-Bus pour servomoteurs MP	ZN230-24MP
Accessoires mécaniques	Description	Type
	Rallonge d'axe CQ	ZCQ-E
	Couvercle de boîtier CQ, Couleur RAL blanc	ZCQ-W
Outils de paramétrage	Description	Type
	Adaptateur pour outil de réglage ZTH	MFT-C

Belimo PC-Tool, Logiciel de paramétrage et diagnostics MFT-P
 Outil de réglage, avec fonction ZIP USB, pour les servomoteurs paramétrables et ZTH EU
 communicants de Belimo/régulateurs VAV et dispositifs de contrôle final

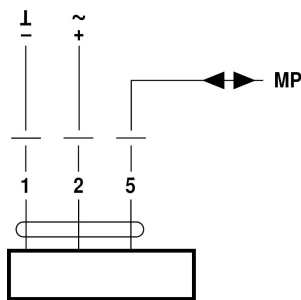
Installation électrique


Alimentation par transformateur d'isolement de sécurité.

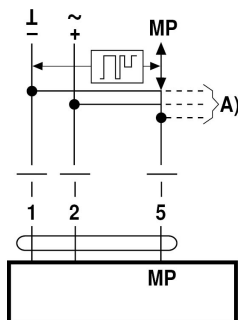
Un raccordement simultané d'autres servomoteurs est possible. Tenir compte des données de performance.

Schémas de raccordement

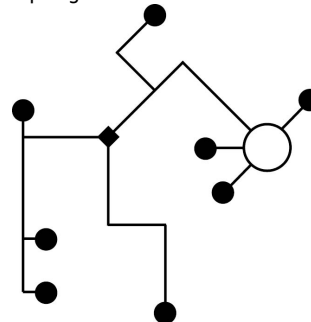
AC/DC 24 V, MPL


Fonctions
Fonctions lors d'une utilisation avec MP-Bus

Raccordement sur MP-Bus



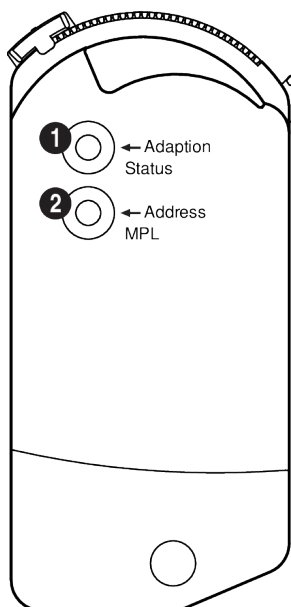
A) plus de servomoteurs (max. 8)

Topologie de réseau


Aucune restriction en ce qui concerne la topologie du réseau (les formes en étoile, en anneau, arborescente ou mixtes sont permises).

Alimentation et communication par le même câble à 3 fils

- pas de protection ni torsion nécessaires
- pas de résistances terminales requises

Éléments d'affichage et de commande

1 Bouton-poussoir et LED jaune

Éteint: Adaptation de l'angle de rotation
 Pression du bouton: Déclenchement de l'adaptation d'angle, puis marche normale

2 Bouton-poussoir et LED vert

Éteint: Aucune alimentation ou aucun niveau MP Bus
 Clignotement: Communication MP active
 Allumé: Alimentation et niveau de MP Bus OK
 Clignotant: Représentation de l'adresse MP (Commande à partir du MP)
 – continu: Pas d'adresse MP défini
 – avec des pauses: Impulsion selon l'adresse MP (exemple 5 = MP5) 5 = MP5
 Appui sur le bouton: Confirmation de l'adressage

Notes d'installation

Entretien Les vannes de régulation et les servomoteurs rotatifs ne nécessitent pas d'entretien.

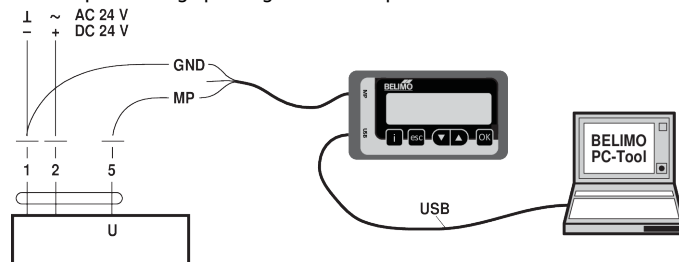
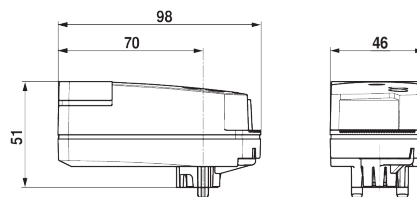
Pour toutes les interventions sur l'actionneur, couper l'alimentation du servomoteur (débrancher éventuellement le câble électrique). Les pompes de la partie de tuyauterie concernée doivent être à l'arrêt et les vannes d'isolement fermées (au besoin, attendre que les pompes aient refroidi et réduire la pression du système à la pression ambiante).

La remise en service ne pourra avoir lieu que lorsque la vanne à boisseau sphérique 6 voies et le servomoteur rotatif auront été montés conformément aux instructions et que les tuyauteries auront été remplies dans les règles de l'art.

Service

Raccordement outils de paramétrages Le servomoteur peut être paramétré par le ZTH EU via le raccordement par bornier.

Pour un paramétrage prolongé, le PC-Tool peut être connecté.


Dimensions
Schémas dimensionnels

Documentation complémentaire

- Aperçu des partenaires de coopération MP
- Raccordements d'outils
- Présentation de la technologie MP-Bus
- Gamme de produits complète pour applications hydrauliques
- Fiche technique pour vannes de zone
- Instructions d'installation pour les vannes de zone et les servomoteurs
- Remarques générales pour la planification du projet