Fiche Technique CQD24A-MPL

Servomoteur rotatif communicant pour vannes de zone

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

L'image peut différer du produit

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	1 W
	Puissance consommée à l'arrêt	0.4 W
	Puissance consommée pour dimensionnement des câbles	1.5 VA
	Racc. d'alim. / commande	Câble 1 m, 3x 0.75 mm²
	Fonctionnement parallèle	Oui (tenir compte des données de performance)
Bus de communication de données	Produits communicants	MP-Bus
	Nombre de nœuds	MP-Bus max. 8 (16)
Données fonctionnelles	Couple du moteur	1 Nm
	Commande manuelle	avec servomoteur (encliquetable)
	Temps de course moteur	15 s / 90°
	Information sur le niveau sonore du bloc moteur	55 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
	Type d'action	Type 1
	Tension d'impulsion assignée d'alimentation/ de commande	0.8 kV
	Degré de pollution	2
	Humidité ambiante	Max. 95% RH, sans condensation
	Température ambiante	5...40°C [41...104°F]
	Température d'entreposage	-40...80°C [-40...176°F]
	Entretien	sans entretien
Poids	Poids	0.21 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.
- Applications extérieures : uniquement possible si l'eau (de mer), la neige, la glace, le soleil ou des gaz agressifs n'agissent pas directement sur l'appareil et si on s'est assuré que les conditions ambiantes restent à tout moment dans les valeurs limites spécifiées dans la fiche technique.
- L'installation est effectuée uniquement par des spécialistes agréés. Toutes réglementations légales ou institutionnelles relatives au montage doivent être observées durant 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.
- 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

Fonctionnement selon Le servomoteur reçoit le signal de commande numérique du régulateur de niveau supérieur via MP-Bus et bouge jusqu'à atteindre la position définie. Le raccordement MP sert d'interface de communication et ne fournit pas de mesure de tension analogique.

Note : Ni un fonctionnement standard avec un signal standard ni une configuration des signaux (ex. temps de course) ne sont possibles. Les appareils de configuration permettent d'effectuer une vérification de fonctionnement et d'attribuer l'adresse MP.

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.

Appareil paramétrable Les paramètres usine répondent à la plupart des applications courantes. Chaque paramètre peut être modifié avec Belimo Assistant 2.

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)

Poignées Encliquetez le servomoteur et tournez la tige de manœuvre 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.

Position de départ The first time the supply voltage is switched on, i.e. at the time of commissioning, the actuator carries out an adaptation, which is when the operating range and position feedback adjust themselves to the mechanical setting range. The actuator then moves into the position defined by the control signal.

Adaptation An adaption can be triggered manually by pressing the "Adaption" button or with Belimo Assistant 2. Both mechanical end stops are detected during the adaption (entire setting range). The actuator then moves into the position defined by the control signal.

Caractéristiques du produit

Réglage de débit

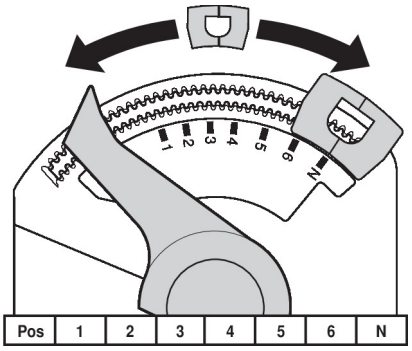
Les valeurs Kv réglables (C2..Q-.., C4..Q-..)/valeurs V'max (C2..QP (T)-..) sont mentionnées sur les fiches techniques des vannes de zone correspondantes.

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

Outils	Description	Références
	Boîtier de paramétrage pour la configuration avec et sans fil, fonctionnement sur site et dépannage.	Belimo Assistant 2
	Belimo Assistant Link Bluetooth et USB vers NFC et convertisseur MP-Bus pour appareils Belimo paramétrables et communicants	LINK.10
	Câble de raccordement 5 m, A: RJ11 6/4 LINK.10, B : prise de service 6 pôles pour appareil Belimo	ZK1-GEN
	Câble de raccordement 5 m, A: RJ11 6/4 LINK.10, B : extrémité de fil libre pour le raccordement au bornier MP/PP	ZK2-GEN

Accessoires électriques	Description	Références
	Alimentation MP-Bus pour servomoteurs MP	ZN230-24MP

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

Accessoires mécaniques	Description	Références
	Rallonge d'axe CQ	ZCQ-E
	Couvercle de boîtier CQ, Couleur : blanc (RAL 9010)	ZCQ-W
	Clip pour butée, Emballage multiple 5 pièces	ZCQ-C
	Clip pour butée, Emballage multiple 20 pièces	Z-ESCM

Installation électrique

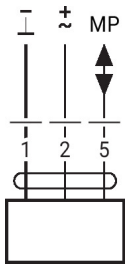
Alimentation par transformateur d'isolement de sécurité.

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

Couleurs de fil:
1 = noir
2 = rouge
5 = orange

Installation électrique

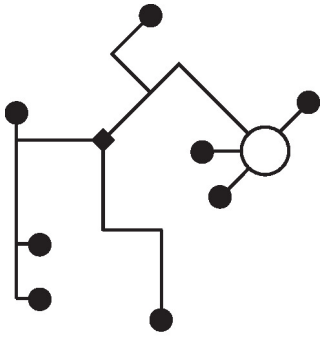
AC/DC 24 V, MPL



Autres installations électriques

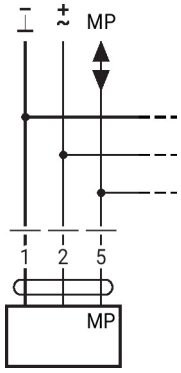
Câblage avec valeurs basiques (fonctionnement classique)

Topologie du réseau MP-Bus



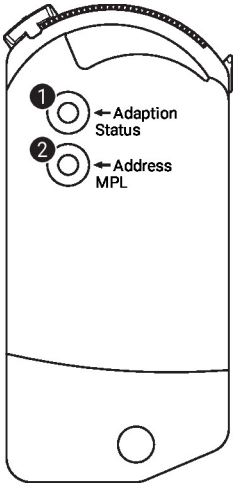
Il n'y a pas de restrictions dans la façon de câbler (en étoile, en boucle, « arbre », ou formes mixtes admises).
Alimentation et communication par le même câble à 3 fils
• pas de protection ou torsion nécessaire
• pas de bornier ou résistance terminale requis

Raccordement sur MP-Bus



8 (16) servomoteurs supplémentaires max.

Éléments d'affichage et de commande



1 Bouton poussoir et affichage LED en jaune

On :	Adaptation de l'angle de rotation active
Pression sur le bouton :	Déclenche l'adaptation de l'angle de rotation, suivi du mode standard

2 Bouton poussoir et affichage LED en vert

Off :	Pas d'alimentation ou pas de niveau MP-Bus
On :	Alimentation et niveau MP-Bus OK
Clignotant:	Communication MP-Bus active
Clignotant :	Représentation de l'adressage MP (commande du MP client)
- continu :	Pas d'adressage MP définie
- avec pauses :	Pulsation conformément à l'adressage MP (p. ex. 5 = MP5)
Pression sur le bouton :	Confirmation de l'adressage

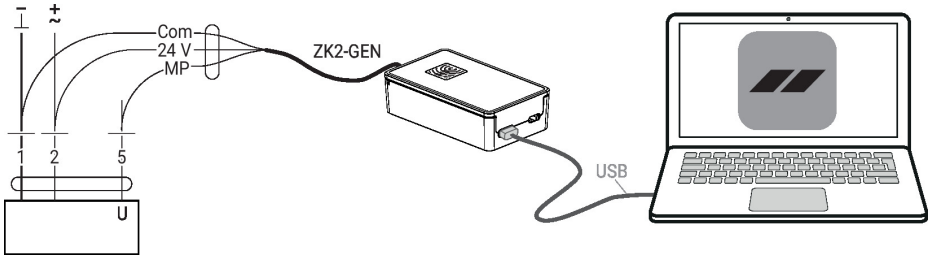
Service

Les paramètres individuels peuvent être modifiés avec l'application Belimo Assistant 2. Il est possible de l'utiliser à partir d'un smartphone, une tablette ou un ordinateur de bureau. Les options disponibles de connexion varient en fonction du matériel sur lequel Belimo Assistant 2 est installé.

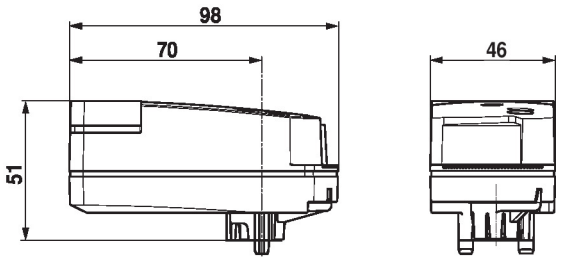
Pour plus d'informations sur Belimo Assistant 2, reportez-vous au guide rapide de Belimo Assistant 2.

Raccordement avec fil

Vous pouvez accéder aux appareils Belimo en raccordant Belimo Assistant Link au port USB sur un PC ou un ordinateur portable et à la fiche de service ou au fil MP-Bus sur l'appareil.



Dimensions



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

Guide rapide – Belimo Assistant 2