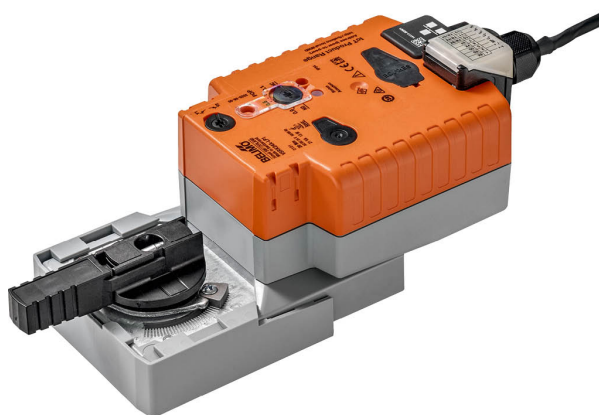
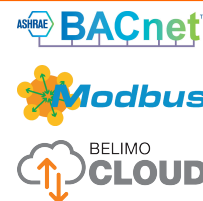


- Couple du moteur 20 Nm
- Tension nominale AC/DC 24 V
- Commande Modulant, Communication, hybride, Cloud
- Conversion signaux sonde
- Ethernet 10/100 Mbit/s, TCP/IP, serveur Web intégré
- Communication via BACnet IP, Modbus TCP et Cloud



### Caractéristiques techniques

<b>Valeurs électriques</b>	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	11 W
	Puissance consommée à l'arrêt	3 W
	Puissance consommée pour dimensionnement des câbles	21 VA
	Raccordement d'alimentation / de commande	Câble 1 m, 6 x 0.5 mm <sup>2</sup>
	Raccordement Ethernet	Prise RJ45
	Fonctionnement parallèle	Oui (tenir compte des données de performance)
<b>Données fonctionnelles</b>	Couple du moteur	20 Nm
	Produits communicants	Cloud BACnet IP Modbus TCP
	Plage de service Y	2...10 V
	Impédance d'entrée	34 kΩ
	Plage de service Y variable	0.5...10 V
	Réglage de la position de sécurité	NC/NO ou réglable 0...100 % (bouton rotatif POP)
	Réglage du temps avant la mise en sécurité ("PF")	1...10 s
	Précision de la position	±5%
	Commande manuelle	avec bouton-poussoir
	Temps de course	90 s / 90°
	Temps de course réglable	90...150 s
	Temps de course sécurité absolue	35 s / 90°
	Plage de réglage d'adaptation	manuel
	Niveau sonore, moteur	52 dB(A)
	Niveau de puissance sonore, sécurité absolue	61 dB(A)
	Indication de la position	Mécanique, enfichable
<b>Données de sécurité</b>	Classe de protection CEI/EN	III Basse Tension de sécurité (SELV)
	Indice de protection IEC/EN	IP40
	Remarque sur l'indice de protection	IP54 lors de l'utilisation d'un capuchon de protection ou d'une bague de protection pour la prise RJ45
	CEM	CE according to 2014/30/EU
	Mode de fonctionnement	Type 1.AA
	Tension d'impulsion assignée d'alimentation/de commande	0.8 kV
	Contrôle du degré de pollution	3
	Température ambiante	-30...50°C
	Température d'entreposage	-40...80°C
	Humidité ambiante	Max. 95% r.H., sans condensation

Nom du bâtiment/projet	sans entretien	
<b>Poids</b>	Poids	1.3 kg
<b>Lexique</b>	Abréviations	POP = Power Off Position (position lors de la mise en sécurité) CPO = Controlled power Off (Coupure d'alimentation contrôlée) PF = Temps d'attente avant mouvement de sécurité

**Consignes de sécurité**

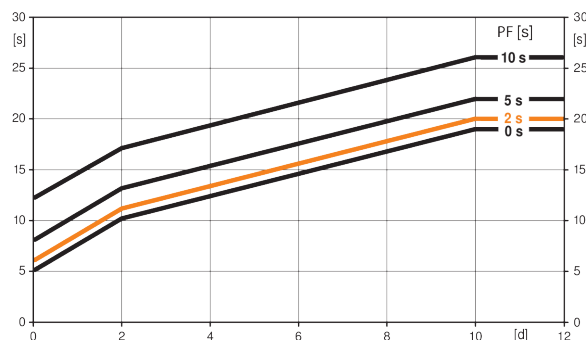

- L'appareil ne doit pas être utilisé à des fins autres que celles spécifiées, surtout pas dans les avions ou dans tout autre moyen de transport aérien.
- Application extérieure : elle est uniquement possible lorsqu'aucun(e) eau de mer, neige, glace, gaz d'isolation ou agressif n'interfère directement avec le servomoteur 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.
- Évitez de déconnecter les câbles de l'appareil.
- Pour calculer la valeur de couple nécessaire, respectez les spécifications fournies par les fabricants de clapets concernant la section transversale, la conception, le site d'installation et les conditions 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**
**Temps de préchargement ("Start Up")**

Un temps de préchargement est requis pour les condensateurs. Ce temps est utilisé pour chargé les condensateurs internes pour qu'ils atteignent une tension utilisable par le moteur. Ainsi, en cas de rupture de l'alimentation, le servomoteur est assuré de revenir à sa position de sécurité.

La durée du temps de préchargement dépend principalement des facteurs suivants :

- durée de la coupure d'électricité
- temps d'attente PF (temps d'attente)

**Temps de préchargement typiques**


[d] = interruption de l'alimentation électrique en jours

[s] = temps de pré-charge en secondes

PF[s] = Temps d'attente

Exemple de calcul : pour une interruption d'alimentation électrique de 3 jours et un temps d'attente (PF) défini sur 5 s, le servomoteur nécessite un temps de pré-charge de 14 s, après le rétablissement de l'alimentation électrique (voir schéma).

PF [s]	[d]				
	0	1	2	7	≥10
0	5	8	10	15	19
2	6	9	11	16	20
5	8	11	13	18	22
10	12	15	17	22	26

**A la livraison**

Le servomoteur est complètement déchargé à la livraison d'usine, c'est pourquoi il a besoin d'environ 20 s pour précharger les condensateurs, avant les réglages et l'installation.

**Temps de préchargement**

Les interruptions d'alimentation peuvent être pontées pour une durée maximale de 10 s.

En cas d'interruption de l'alimentation électrique, le servomoteur demeure stationnaire conformément au temps d'attente. Si la durée de l'interruption électrique est supérieure au temps d'attente, alors le servomoteur retourne au réglage de la position de sécurité sélectionnée. Le temps d'attente (PF) défini à la sortie d'usine est de 2 secondes. Ce paramètre peut être modifié sur site durant le fonctionnement à l'aide de l'outil de paramétrage Belimo MFT-P.

Réglages :Le bouton rotatif ne doit pas être réglé sur la position « Tool » (Outil) !Vous devez entrer uniquement les valeurs pour les ajustements rétroactifs du temps d'attente à l'aide de l'outil de paramétrage Belimo MFT-P.

**Réglage de la position sécurité (POP)**

Le bouton rotatif Position de sécurité peut être utilisé pour ajuster le réglage de la position de sécurité souhaitée de 0...100 % par incréments de 10 %. Le bouton rotatif renvoie systématiquement à l'angle adapté de la plage de rotation. En cas de coupure d'électricité, le servomoteur se déplace vers le réglage de la position de sécurité sélectionnée.

Réglages :Le bouton rotatif doit être réglé sur la position « Outil » pour des réglages rétroactifs de la position de sécurité à l'aide du boîtier de paramétrage MFT-P de Belimo. Une fois que le bouton rotatif retourne dans la plage 0...100%, la valeur définie manuellement a la priorité du positionnement.

**Convertisseur pour capteurs**

Option de connexion de deux capteurs (capteur passif, actif ou contact de commutation). Le servomoteur de la gamme MP sert de convertisseur analogique/numérique pour la transmission du signal du capteur au système de niveau supérieur.

**Communication**

Le paramétrage peut être effectué par l'intermédiaire du serveur Web intégré (connexion RJ45 par un navigateur) ou par les protocoles de communication via le Cloud.

Pour plus d'informations sur le serveur Web intégré, consultez la documentation séparée.

**Connexion pair à pair**

<http://belimo.local:8080>

L'ordinateur doit être réglé sur « DHCP ».

Assurez-vous qu'une seule connexion réseau est active.

**Adresse IP standard :**

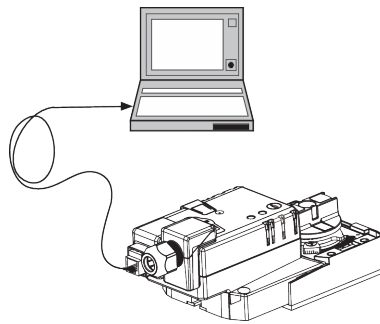
<http://192.168.0.10:8080>

Adresse IP statique

**Mot de passe (lecture seule) :**

Nom d'utilisateur : «guest»

Mot de passe : «guest»


**Montage simple**

Montage simple et direct sur la vanne à boisseau sphérique à l'aide d'une seule vis centrale. L'outil de montage est intégré dans l'indicateur de position. La position de montage par rapport à la vanne à boisseau sphérique peut être choisie par paliers de 90°.

**Historisation des données**

Les données enregistrées (enregistrement de données intégré pendant 13 mois) peuvent être utilisées à des fins d'analyse.

Téléchargez les fichiers csv via un navigateur Internet.

**Commande manuelle**

Commande manuelle avec bouton-poussoir disponible - temporaire. L'engrenage principal reste débrayé lorsque le bouton est maintenu pressé.

**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.

**Adaptation et synchronisation**

Une adaptation peut être déclenchée manuellement en appuyant sur le bouton « Adaptation ». Les butées de fin de course sont ainsi détectées lors de l'adaptation (plage de fonctionnement complète).

Le servomoteur se déplace alors dans la position définie par le signal de positionnement.

**Réglage sens de rotation**

Il est possible de changer le sens de rotation avec le sélecteur en façade du servomoteur. Cela n'a aucun impact sur la position de sécurité qui a été sélectionnée.

**Accessoires**
**Accessoires électriques**
**Description**
**Type**

Raccordement pour module RJ, 50 pcs.

Z-STRJ.1

Câble de raccordement 5 m, A: RJ11 6/4 ZTH EU, B : prise de service 6 pôles pour appareil Belimo ZK1-GEN

Outils de paramétrage

Description

Type

Outil de réglage, avec fonction ZIP USB, pour les servomoteurs paramétrables et communicants de Belimo/régulateurs VAV et dispositifs de contrôle final ZTH EU

Installation électrique

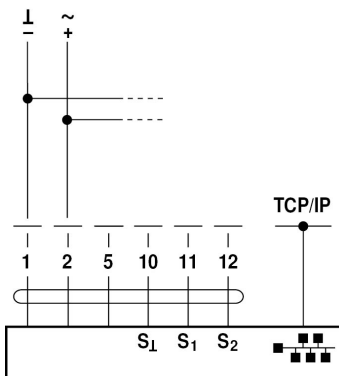


Raccordement sécurisé par transformateur d'isolement

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

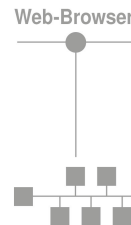
Schémas de raccordement

AC/DC 24 V



couleurs des câbles :

- 1 = noir
- 2 = rouge
- 5 = orange
- 10 = jaune-noir
- 11 = jaune-rose
- 12 = jaune-gris



Raccordement avec un ordinateur portable pour le paramétrage et la commande manuelle via RJ45.

Connexion en option via RJ45 (connexion directe d'un ordinateur / connexion via intranet ou internet) pour accéder au serveur Web intégré

Fonctions



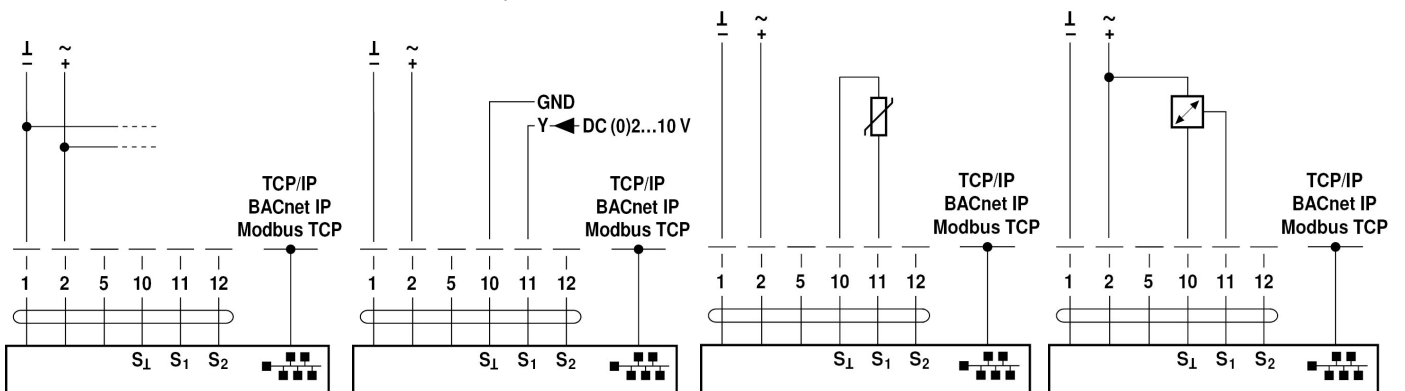
Le schéma de raccordement montre les raccordements du premier capteur au bornier S1, le deuxième capteur peut être raccordé de la même manière au bornier S2.

L'utilisation en parallèle de différents types de capteurs est autorisée.

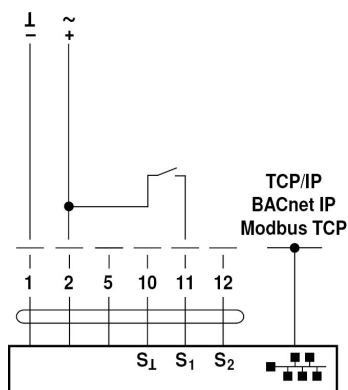
Pour le fonctionnement hybride, S1 est utilisé pour le signal de positionnement Y et doit être configuré en tant que capteur actif.

Fonctions des servomoteurs avec paramètres spécifiques (nécessite un paramétrage)

TCP/IP (Cloud) / BACnet IP / Modbus TCP    TCP/IP (Cloud) / BACnet IP / Modbus TCP    Raccordement de sondes passives    Raccordement de sondes actives  
 TCP    TCP avec consigne analogique (fonctionnement hybride)

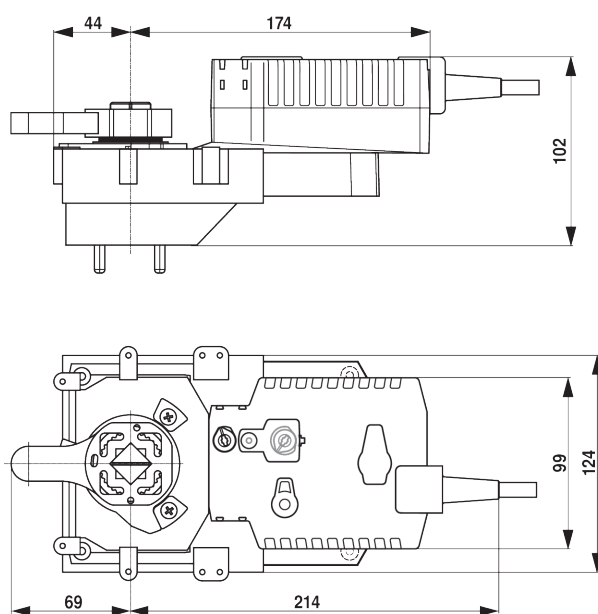


Raccordement de contact de commutation



## Dimensions

Schémas dimensionnels



## Documentation complémentaire

- Remarques générales pour la planification du projet
- Instructions relatives au serveur Web
- Description de la déclaration de conformité d'une implémentation de protocole PICS
- Description du registre Modbus
- Description de l'API du client