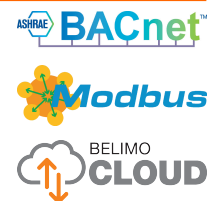


Servomoteur de registre communicant, compatible Cloud, servant au réglage des registres dans des bâtiments techniques

- Pour clapets jusqu'à environ: 4 m²
- Couple du moteur 20 Nm
- Tension nominale AC/DC 24 V
- Commande Modulant, Communication, hybride, Cloud
- Conversion signaux capteur
- Ethernet 10/100 Mbit/s, TCP/IP, serveur Web intégré
- Communication via BACnet IP, Modbus TCP et Cloud



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	3.5 W
	Puissance consommée à l'arrêt	1.4 W
	Puissance consommée pour dimensionnement des câbles	6 VA
	Raccordement d'alimentation / de commande	Câble 1 m, 6 x 0.5 mm ²
	Raccordement Ethernet	Prise RJ45
	Fonctionnement parallèle	Oui (tenir compte des données de performance)
Données fonctionnelles	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
	Précision de la position	±5%
	Sens de déplacement du moteur à mouvement	sélectionnable avec interrupteur 0/1
	Note relative au sens de déplacement	Y = 0% : au niveau du réglage du commutateur 0 (rotation dans le sens antihoraire) / 1 (rotation dans le sens horaire)
	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	86...346 s
	Plage de réglage d'adaptation	manuel
	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)
	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

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
Poids	Poids 1.0 kg

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 : 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.
- 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

Mode de fonctionnement Le servomoteur est actionné via le Cloud, BACnet IP ou Modbus TCP et se déplace jusqu'à la position définie par le signal de positionnement. Les différents points de données peuvent être écrits et lus via les mêmes interfaces.

Mode Hybride :

Le servomoteur reçoit le signal de positionnement analogique du régulateur et se déplace jusqu'à la position définie. En utilisant le Cloud, BACnet IP ou Modbus TCP, différents points de données peuvent être lus, à l'exception du signal de positionnement écrit.

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 :

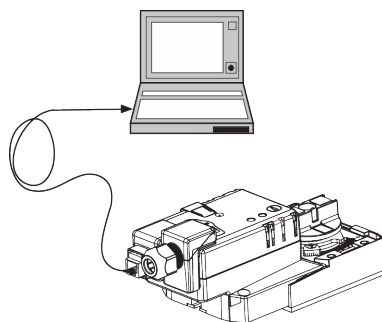
<http://192.168.0.10:8080>

Adresse IP statique

Mot de passe (lecture seule) :

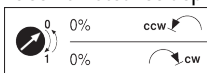
Nom d'utilisateur : «guest»

Mot de passe : «guest»



Montage simple Montage simple et direct sur l'axe de registre avec une noix d'entraînement universelle, fournie avec un dispositif anti-rotation pour empêcher au servomoteur de tourner.

- 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** 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** À la première mise sous tension (mise en service) le servomoteur procède à une adaptation consistant en l'ajustement de la plage de fonctionnement et du potentiomètre d'asservissement à la plage de réglage mécanique.
Le servomoteur se déplace alors dans la position définie par le signal de positionnement.



- 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.

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

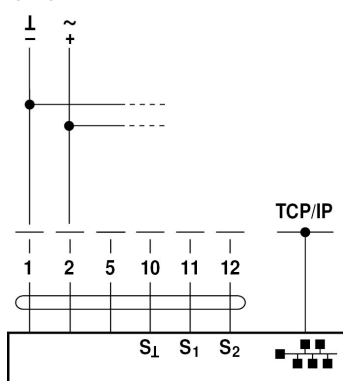
Installation électrique


Alimentation par transformateur d'isolement de sécurité.

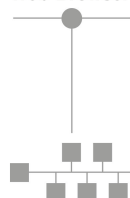
Un raccordement simultané d'autres servomoteurs est possible. Tenir compte des données de performance.

Schémas de raccordement

AC/DC 24 V


couleurs des câbles :

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

Web-Browser


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

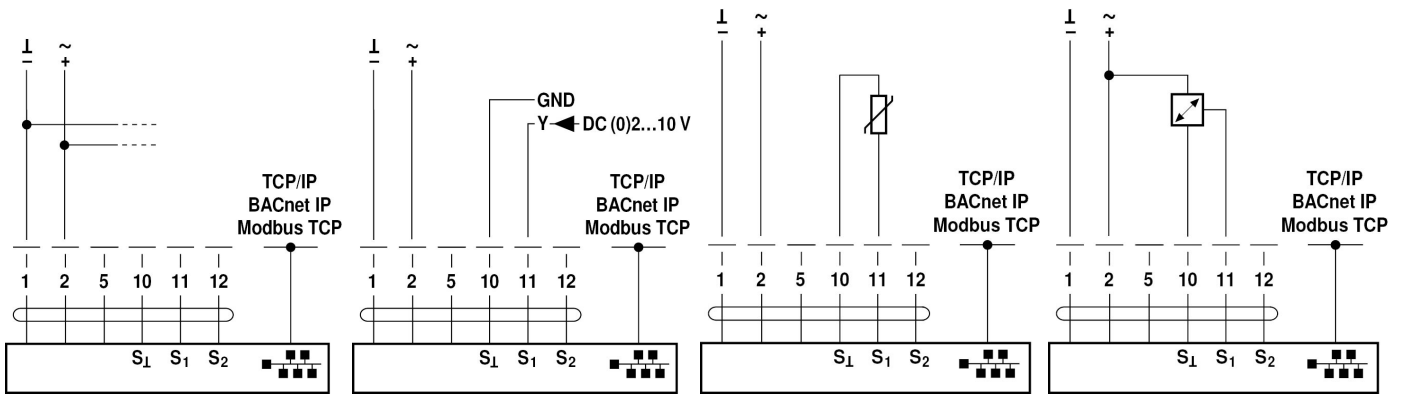

Le schéma de raccordement montre les raccordements du premier capteur au bornier S1, le deuxième capteur peut être raccordé de la même manière au bornier S2.

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

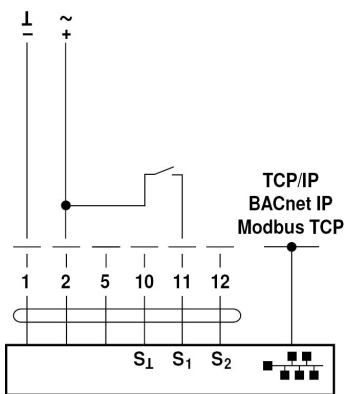
Pour le fonctionnement hybride, S1 est utilisé pour le signal de positionnement Y et doit être configuré en tant que capteur actif.

Fonctions des servomoteurs avec paramètres spécifiques (nécessite un paramétrage)

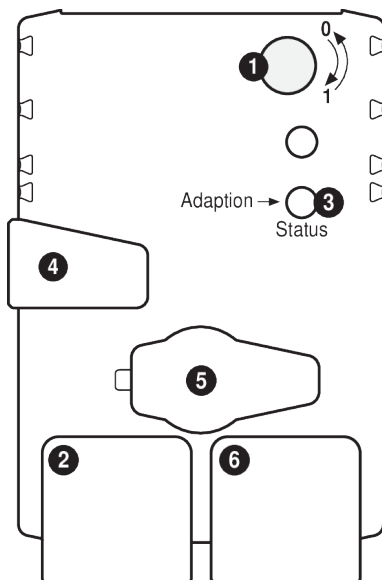
TCP/IP (Cloud) / BACnet IP / Modbus TCP	TCP/IP (Cloud) / BACnet IP / Modbus TCP	Raccordement de capteurs passifs	Raccordement de capteurs actifs
TCP	TCP avec consigne analogique (fonctionnement hybride)		



Raccordement de contact de commutation



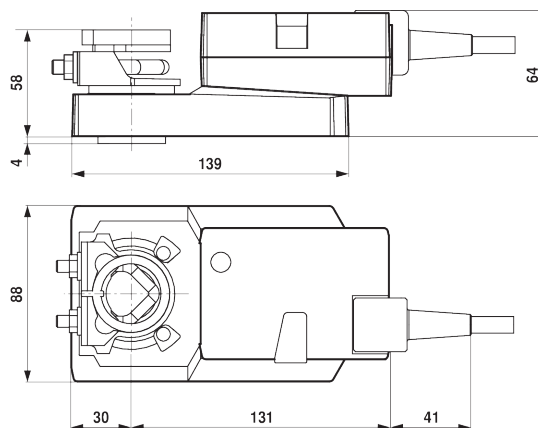
Éléments d'affichage et de commande



- 1 Direction of rotation switch**
Switch over: Direction of rotation changes
- 2 LED display green**
Off: No power supply or wiring errors
On: Actuator starts operation
Flickering: In operation
- 3 Push-button and LED display orange**
Off: Standard mode
On: Adaptation or synchronising process active
Press button: Triggers angle of rotation adaptation, followed by standard mode
- 4 Gear disengagement button**
Press button: Gear disengages, motor stops, manual override possible
Release button: Gear engages, synchronisation starts, followed by standard mode
- 5 Service plug**
For the connection of ZTH EU
- 6 RJ45 socket**
For the connection of TCP/IP (Cloud), BACnet IP and Modbus TCP

Dimensions

Schémas dimensionnels

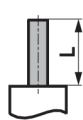


Plage de fixation

	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

Longueur d'axe



Min. 48

Min. 20

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