

Servomoteur à ressort de rappel Top-Line combiné à l'unité de déclenchement thermoélectrique BAT (72°C) pour clapets coupe-feu et clapets de désenfumage 90° de systèmes de ventilation et de climatisation et intégré aux réseaux MP-Bus LonWorks ou BELIMO

- Couple du moteur 18 Nm / 12 Nm
- Tension nominale AC/DC 24 V
- Commande Tout-ou-rien, Communication
- Mechanical interface Emboîtement 12x12 mm, arbre creux discontinu



# Caractéristiques techniques

Va	leurs	éle	ectr	iques
----	-------	-----	------	-------

Tension nominale	AC/DC 24 V
Fréquence nominale	50/60 Hz
Plage de tension nominale	AC 19.228.8 V / DC 21.628.8 V
Puissance consommée en service	8 W
Puissance consommée à l'arrêt	3.5 W
Puissance consommée pour dimensionnement des câbles	11 VA
Note sur la puissance consommée pour dimensionnement des câbles	Imax 8.3 A @ 5 ms
Contacts auxiliaires	2x SPDT
Racc. d'alim. / commande	Câble avec fiche de connexion 1 m, 4x 0.75 mm² (sans halogène)
Fiche de raccordement	Entrée/commande : prise à 4 pôles, idéale pour BKN230-24LON et BKN230-24MP
Longueur de câble de l'unité de déclenchement thermoélectrique	1 m
Couple du moteur	18 Nm

# Données fonctionnelles

déclenchement thermoélectrique	
Couple du moteur	18 Nm
Couple de fonction de sécurité électrique	12 Nm
Sens de déplacement du moteur à mouvement	sélectionnable grâce au montage G / D
Commande manuelle	avec butée de positionnement
Angle de rotation	Max. 95°
Note relative à l'angle de rotation	tension initiale de 5° du ressort compris
Temps de course	<120 s / 90°
Temps de course fonction de sécurité	16 s @ 20°C
Niveau sonore, moteur	45 dB(A)
Niveau de puissance sonore, avec fonction de sécurité	63 dB(A)
Mechanical interface	Emboîtement 12x12 mm, arbre creux discontinu
Indication de la position	Mécanique, avec pointeur
Durée de vie	Min. 60 000 positions de sécurité
Longueur du plongeur	65 mm
Temps de réponse température fusible thermique	Température à l'extérieur du conduit : 72 °C Température à l'intérieur de la gaine 72 °C

## Données de sécurité

Temps de réponse température fusible thermique	Température à l'extérieur du conduit : 72 °C Température à l'intérieur de la gaine 72 °C (couleur noire)
Classe de protection CEI/EN	III, Basse Tension de sécurité (SELV)



## Caractéristiques techniques

#### Données de sécurité

Indice de protection IEC/EN	IP54 Protection IP dans toutes les positions de montage
CEM	CE according to 2014/30/EU
Directive basse tension	CE according to 2014/35/EU
Certification CEI/EN	IEC/EN 60730-1 et IEC/EN 60730-2-14
Type d'action	Type 1.AA.B
Tension d'impulsion assignée d'alimentation/ de commande	0.8 kV
Degré de pollution	3
Humidité ambiante	Max. 95% RH, sans condensation
Température ambiante (fonctionnement normal)	-3050°C [-22122°F]
Température ambiante (fonctionnement sécurisé)	La position de sécurité sera atteinte jusqu'au max. de 75 °C [167°F]
Température d'entreposage	-4050°C [-40122°F]
Entretien	sans entretien
Poids	2.6 kg

# Consignes de sécurité



**Poids** 

- 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.
- Le servomoteur est adapté et installé sur le clapet coupe-feu et de désenfumage par le fabricant de ce dernier. Pour cette raison, le servomoteur est uniquement fourni directement aux fabricants de clapets de sécurité. Le fabricant assume par conséquent l'entière responsabilité du bon fonctionnement du clapet.
- 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

### Fonctionnement selon

Le servomoteur amène le clapet jusqu'à sa position d'exploitation en tendant simultanément le ressort de rappel. Le registre d'air est retourné vers la position de sécurité par l'énergie du ressort si la tension d'alimentation est interrompue ou si le fusible de sécurité de température est déclenché.

Sécurité grâce à la surveillance permanente :

En cas d'intégration dans les systèmes de bus, des informations supplémentaires peuvent être rappelées et suivies par le servomoteur :

- Message relatif à la position actuelle OPEN (OUVERT) / fonctionnement OPEN (OUVERT) ou CLOSED (FERMÉ) / CLOSED (FERMÉ)
- État de l'unité de déclenchement BAT
- Messages d'erreur, par exemple le registre d'air bloqué, BAT déclenché
- Déclenchement central d'un test de fonctionnement
- Évaluation d'un contact de capteur de fumée
- Fonction de surveillance (le servomoteur se déplace vers la position de sécurité), si aucune communication n'est possible pendant plus de 60 secondes.

Remarque :en cas d'utilisation du servomoteur avec le BKN230-24LON, activez la fonction de surveillance du module BKN.



#### Caractéristiques du produit

### Unité de déclenchement thermoélectrique

Conforme dispositions spécifiques de la norme ISO 10294-4.

BAT :Si la température ambiante dépasse 72°C, le fusible thermique externe du conduit émet un signal. Si la température interne du conduit dépasse 72 °C, le fusible thermique interne du conduit émet un signal.

#### Poignées

Sans alimentation, le servomoteur peut être actionné manuellement et fixé dans toute position requise. Il peut être déverrouillé manuellement ou automatiquement par l'application de la tension d'alimentation.

#### Signalétique

La position de la lame du clapet peut être lue sur un indicateur de position mécanique.

#### Normes/Règlements

Le servomoteur est conçu conformément aux dispositions prévues par les normes européennes :- EN 15650 Ventilation dans les bâtiments – Clapets coupe-feu

- EN 1366-2 Essais de résistance au feu des installations techniques

(Partie 2 :Clapets coupe-feu)

- EN 13501-3 Classification des caractéristiques de réaction au feu des produits et éléments de construction

(Partie 3 :Classification utilisant des données d'essais de résistance au feu sur des produits et éléments utilisés dans des installations d'entretien : conduits résistant au feu et clapets coupe-feu)

## **Recommandation pour application**

La vérification de fonctionnement régulière (commande tout-ou-rien du registre d'air coupe-feu) améliore la sécurité des personnes, des animaux, des biens et de l'environnement. Sous réserve de spécifications supplémentaires - par ex. dans le mode d'emploi du fabricant du registre d'air - Belimo recommande de procéder à la vérification de fonctionnement sur une base mensuelle. Les servomoteurs de registre de Belimo sont conçus conformément aux spécifications sur la durée de service, contenues dans la fiche technique relative aux vérifications de fonctionnement régulières. Les informations relatives aux vérifications de fonctionnement régulières peuvent être consultées dans la norme européenne de produit pour clapets coupe-feu (EN 15650) dans la section « Informations de maintenance ».

#### Raccordement

Le servomoteur est doté d'une prise de raccordement. Cela signifie qu'il peut être intégré par l'intermédiaire de l'appareil de communication et d'alimentation (voir « Accessoires ») à LONWORKS® ou aux réseaux MP-Bus.



## Pièces comprises

Manivelle Pointeur Sac de protection Joint passe-câble 12/10 mm

## **Accessoires**

Accessoires électriques	Description	Références
	Appareil de communication et d'alimentation pour servomoteurs de clapet coupe-feu 24 V avec prise de raccordement	BKN230-24MP
	Contacts auxiliaires 2x SPDT	SN2-C7
	Couvercle pour BAT (sans fusible thermique pour température à l'intérieur du conduit)	ZBAT0
	Bobine de déclenchement de remplacement pour BAT, Température à l'intérieur de la gaine 72 °C (couleur noire), Longueur du plongeur 65	ZBAT72
	mm	





# **Accessoires**

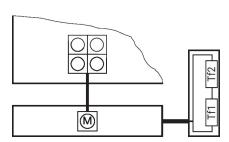
	Description	Références
	Bobine de déclenchement de remplacement pour BAT, Température à l'intérieur de la gaine 72 °C (couleur noire), Longueur du plongeur 90 mm	ZBAT72/9
	Bobine de déclenchement de remplacement pour BAT, Température à l'intérieur de la gaine 95 °C (couleur grise), Longueur du plongeur 65 mm	ZBAT95
	Bobine de déclenchement de remplacement pour BAT, Température à l'intérieur de la gaine 95 °C (couleur grise), Longueur du plongeur 90 mm	ZBAT95/9
	Bobine de déclenchement de remplacement pour BAT, Température à l'intérieur de la gaine 120 °C (couleur orange), Longueur du plongeur 65 mm	ZBAT120
	Bobine de déclenchement de remplacement pour BAT, Température à l'intérieur de la gaine 140 °C (couleur rouge), Longueur du plongeur 65 mm	ZBAT140
	Boîtier de paramétrages, avec fonction ZIP USB, pour servomoteurs Belimo paramétrables et communicants, régulateur VAV et dispositifs performants HVAC	ZTH EU
	Belimo PC-Tool, Logiciel de paramétrage et diagnostics	MFT-P
Accessoires mécaniques	Description	Références
	Plaque pour SN2-C7 pour BF	ZSN-BF
	Adaptateur, pour emboîtement 12 mm sur axe rond 18 mm, L = 33 mm	ZA18-BF
	Adaptateur, pour emboîtement avec serrage pour axe rond 1020 mm / carré 1016 mm	ZK-BF
	Pointeur 12x12 mm	ZZ12-B
	Clé de manœuvre 40 mm	ZK1-B
	Clé de manœuvre 70 mm	ZK2-B
	Sachet de protection avec câble, Emballage multiple 100 pièces	ZSD-B.1
	Clé de manœuvre 70 mm	ZK2-B

# Installation électrique



Alimentation par transformateur d'isolement de sécurité.

AC/DC 24 V, tout-ou-rien



BKN230-24MP

BF(G)24TL-T-ST

BAT72TL



# Dimensions

