

Servomoteur de registre proportionnel RobustLine pour le réglage des registres dans les installations de CVC, les installations industrielles et installations techniques du bâtiment

- Pour clapets jusqu'a environ: 4 m²
- Couple du moteur 20 Nm
- Tension nominale AC/DC 24 V
- Commande Modulant 2...10 V
- Signal de recopie 2...10 V
- Protection optimale contre la corrosion et les influences chimiques, les rayons UV, l'humidité et la condensation



Caractéristiques techniques

Valeurs électriques

Tension nominale	AC/DC 24 V
Fréquence nominale	50/60 Hz
Plage de tension nominale	AC 19.228.8 V / DC 19.228.8 V
Puissance consommée en service	2 W
Puissance consommée à l'arrêt	0.4 W
Puissance consommée pour dimensionnement des câbles	4 VA

Raccordement d'alimentation / de commande	Câble 1 m, 4 x 0.75 mm² (sans halogène)
Fonctionnement parallèle	Oui (tenir compte des données de

performance)

universelle 14...20 mm

Données fonctionnelles

Couple du moteur	20 Nm
Plage de service Y	210 V
Impédance d'entrée	100 kΩ
Signal de recopie U	210 V
Info. sur le signal de recopie U	Max. 1 mA
Précision de la position	±5%
Sens de déplacement du moteur à mouvement	sélectionnable avec interrupteur 0/1
Note relative au sens de déplacement	Y (5 Nm)
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°
Niveau sonore, moteur	45 dB(A)
Mechanical interface	Entraînement du clapet: Noix d'entraînement

Données de sécurité

Indication de la position	Mécanique, enfichable	
Classe de protection CEI/EN	III, Basse Tension de sécurité (SELV)	
Bloc d'alimentation UL	Class 2 Supply	
Indice de protection IEC/EN	IP66/67	
Indice de protection NEMA/UL	NEMA 4X	
Enclosure	Boîtier UL de type 4X	
CEM	CE according to 2014/30/EU	
Directive basse tension	CE conforme 2006/95/EC	
Certification CEI/EN	IEC/EN 60730-1 et IEC/EN 60730-2-14	
UL Approval	cULus selon UL 60730-1A, UL 60730-2-14 et CAN/CSA E60730-1.02 Le marquage UL sur le servomoteur dépend du site de production, le dispositif est conforme UL dans tous les cas	



Technical data sheet		SM24P-SR
Type d'action	Type 1	

Données de sécurité

Type d'action	Type 1
Tension d'impulsion assignée d'alimentation/ de commande	0.8 kV
Degré de pollution	4
Humidité ambiante	Max. 100 % RH
Température ambiante	-3050°C [-22122°F]
Température d'entreposage	-4080°C [-40176°F]
Entretien	sans entretien
Poids	1.7 kg

Consignes de sécurité



Poids

- 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.
- L'installation est effectuée uniquement par des spécialistes agréés. La réglementation juridique et institutionnelle en viqueur doit être respectée lors de l'installation.
- Les boîtiers de raccordement doivent au minimum correspondre au degré de protection IP du boîtier!
- Le couvercle du boîtier de protection peut être ouvert à des fins de réglage et d'entretien. Une fois refermé, vérifiez l'étanchéité du boîtier (voir les instructions d'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.
- Les câbles ne doivent pas être retirés du dispositif installé à l'intérieur.
- Pour calculer le couple requis, tenir compte des spécifications fournies par les fabricants de registres concernant la section transversale, la conception, les conditions d'installation et 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.
- Les informations relatives à la résistance chimique se rapportent à des essais en laboratoire avec des matières premières et des produits finis, ainsi qu'à des essais sur le terrain dans les domaines d'application définis.
- Les matériaux utilisés peuvent être soumis à des influences extérieures (température, pression, appareil de construction, effet des substances chimiques, etc.), qui ne peuvent être simulées dans les tests de laboratoire ou les essais sur le terrain.
- Les informations concernant les domaines d'application et la résistance ne peuvent donc servir que de guide. En cas de doute, nous vous recommandons vivement de procéder à des tests. Ces informations n'ont pas de valeur légale. Belimo n'est en aucun cas tenu responsable et n'est tenu de fournir aucune garantie. La résistance chimique ou mécanique des matériaux utilisés n'est pas suffisante pour juger de l'aptitude d'un produit. La réglementation relative aux liquides inflammables tels que des solvants, etc. doit être prise en compte, eu égard en particulier à la protection contre les explosions.
- Les conduits de câble métallique flexibles ou les conduits de câble filetés de même valeur doivent être utilisés pour les applications UL (NEMA) de type 4X.
- En cas d'utilisation sous charges UV élevées (p. ex., fort ensoleillement), il est recommandé d'utiliser des conduits de câbles métalliques souples ou équivalents.



Caractéristiques du produit

Domaines d'applications

Le servomoteur est particulièrement approprié pour une utilisation dans les applications extérieures et est protégé contre les conditions atmosphériques suivantes:

- Séchage du bois
- Élevage
- Transformation des aliments
- Agriculture

Piscines / bains publics intérieurs

- Ventilation plafond
- Applications extérieures
- Climat changeant
- Laboratoires

Résistances

Test de gaz nocif EN 60068-2-60 (Fraunhofer Institut ICT/DE)

Test de pulvérisation de brouillard salin EN 60068-2-52 (Fraunhofer Institut ICT/DE)

Test d'ammoniac DIN 50916-2 (Fraunhofer Institut ICT/DE) Test climatique IEC60068-2-30 (Trikon Solutions AG/CH) Désinfectant (animaux) (Trikon Solutions AG/CH)

Test UV (Rayonnement solaire au niveau du sol) EN 60068-2-5, EN 60068-2-63 (Quinel/Zug CH)

Matériaux utilisés

Boîtier du servomoteur en polypropylène (PP)

Embouts de câble / arbre creux en polyamide (PA)

Câble de raccordement FRNC

Noix d'entraînement / vis en acier 1.4404

Joints EPDM

Adaptateur insert en aluminium anodisé

Mode de fonctionnement

Le servomoteur est actionné à l'aide d'un signal de commande standard de 0...10 V et se positionne en fonction du signal de commande. La mesure de tension U est utilisée pour l'affichage électrique de la position du registre 0...100 % et comme signal de commande pour d'autres servomoteurs.

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.

Poignées

Commande manuelle possible avec bouton poussoir (débrayage aussi longtemps que le bouton est enfoncé ou reste bloqué).

Angle de rotation réglable

Angle de rotation réglable avec butées mécaniques. Paramètres standard 0 ...90 °. Le capot de protection doit être retiré pour régler l'angle de rotation.

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.

Accessoires

Accessoires électriques	Description	Références
	Contacts auxiliaires 2x SPDT adaptable, gris	S2A GR
	Potentiomètres d'asservissement 140 Ω adaptable	P140A
	Potentiomètres d'asservissement 200 Ω adaptable	P200A
	Potentiomètres d'asservissement 500 Ω adaptable	P500A
	Potentiomètres d'asservissement 1 kΩ adaptable	P1000A
	Potentiomètres d'asservissement 2.8 kΩ adaptable	P2800A
	Potentiomètres d'asservissement 5 kΩ adaptable	P5000A
	Potentiomètres d'asservissement 10 kΩ adaptable	P10000A

Installation électrique



Alimentation par transformateur d'isolement de sécurité.

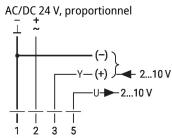
Un raccordement simultané d'autres servomoteurs est possible. Tenir compte des données de performance.



Couleurs de fil:

- 1 = noir
- 2 = rouge
- 3 = blanc
- 5 = orange

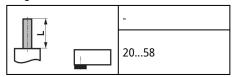
Schémas de raccordement



1	2	3		
	_~	2 V	(1)	(
~	~	10 V	1	(1)

Dimensions

Longueur d'axe



Plage de fixation

0]	1	1
1420	1014	1420

