Aktor M

Servo-moteur

Les servo-moteurs sont utilisés dans les métiers du chauffage, de la ventilation et de la climatisation. Les servo-moteurs peuvent être utilisés entre autres pour la régulation de la température ambiante.

Le servo-moteur Aktor M est un moteur continu 0(2)-10 V ou 0(4)-20 mA à réglage tout ou rien ou trois points. Le moteur dispose d'une recopie de position 0-10V. Pour les vannes Oventrop, il existe un adaptateur supplémentaire permettant de raccorder le servo-moteur aux vannes.

Caractéristiques

+ Reconnaissance automatique du signal de commande
+ Sans maintenance
+ Commande manuelle possible

Sous réserve de modifications • Tous droits réservés

Détails du produit

Fonctions

- Compensation d'influences perturbatrices externes par hystérésis dynamique
- Chauffage du servo-moteur pour éviter la formation de condensation
- Courbe caractéristique réglable
- Commutation prioritaire
- Protection contre le blocage de la vanne
- Adaptation automatique de la course
- Détection de rupture de fil

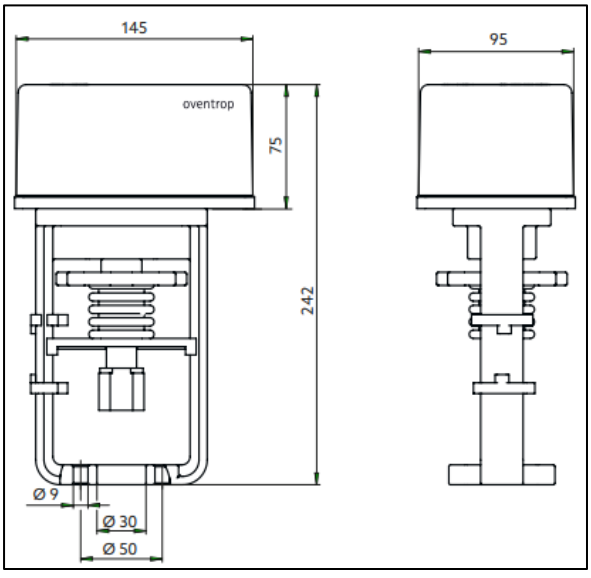
Yin et Yout permettent de linéariser la courbe caractéristique du moteur. Yin indique la valeur absolue et Yout la valeur relative. En fonction de la courbe caractéristique de la vanne réglée, Yout peut différer de Yin lorsque la position de réglage est atteinte. Exemple courbe caractéristique à pourcentage égal :
Yin = 4 V → Yout = 3,5 V

Affichage LED

Affichage LED	Signification
LED est allumée en vert	Mode normal Protection contre le blocage de la vanne Fin de course de sécurité
LED clignote en vert	Course d'initialisation
LED est allumée en vert + LED clignote rapidement en rouge LED clignote rapidement en orange	Rupture de fil au niveau de l'interrupteur DIP B5 ON et 2...10 V ou 4...20 mA et Yin < 1 V ou 2 mA
LED est allumée en vert + LED clignote en rouge LED clignote en orange	Commande manuelle ou mode manuel (Arrêt) Le servo-moteur ne suit pas le signal de commande
LED est allumée en rouge	Blocage insoluble
LED clignote en rouge	Initialisation échouée / Le servo-moteur ne suit pas le signal de commande
LED clignote rapidement en rouge	Tension de service trop faible

Données techniques

Tension de service	24 V AC/DC ±10%; 50-60 Hz
Consommation de courant	0,6 W en mode veille 1,5 W avec un temps de positionnement de 9 s/mm 4,5 W avec un temps de positionnement de 2,6 s/mm
Courant de démarrage	Max. 7 A, < 1 ms, < 0,049 A^2s * Mode veille : 1,6 VA (AC); 0,6 W (DC)
Dimensionnement	18 VA (AC); 9 W (DC) avec chauffage du servo-moteur : 24 VA (AC); 12 W (DC)
Commande	Tout ou rien (Ouvert/Fermé) Trois points (Ouvert/Arrêt/Fermé) 0(2)...10 V ou 0(4)...20 mA
Course max.	20 mm
Force de réglage	1000 N
Vitesse de positionnement (réglable via interrupteurs DIP)	1,9 s/mm 2,6 s/mm 5,5 s/mm (réglage d'usine) 9 s/mm
Recopie de position	0(2)...10 V DC ; 5 mA pour course de positionnement 0...100 % ; inversible ; signal d'environ 12,5 V en cas de défaut ou 0(4)...20 mA ; Ri= 0,5 kΩ pour course de positionnement 0...100 % ; inversible ; signal d'environ 0 mA en cas de défaut
Type de protection	IP 54 en haut IP 40 en bas
Classe de protection	III selon EN 60730
Position de montage	360°
Température ambiante	0...55 °C
Température de stockage	0...40 °C
Moteur	Synchrone réversible



Encombrements

Sous réserve de modifications • Tous droits réservés

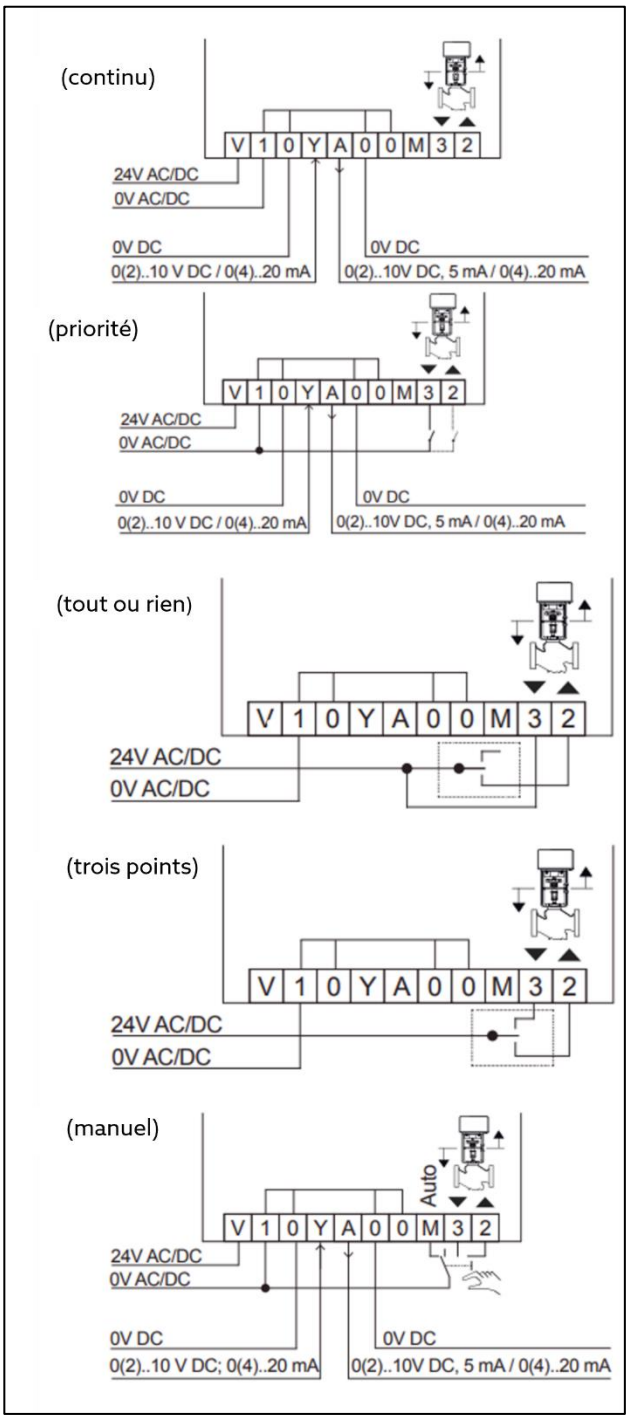
Domaine d'utilisation, installation et montage

Le branchement électrique doit être conforme aux prescriptions locales.

Le câble de raccordement ne doit pas être posé sur des tuyaux chauds ou autres, car le vieillissement du matériau du câble s'en trouverait accéléré.

Les servo-moteurs Oventrop peuvent être utilisés dans toutes les positions de montage, sauf montage vertical vers le bas.

En fonction du câblage (voir schémas électriques), le servo-moteur peut être utilisé comme moteur trois point, tout ou rien ou 0(2) – 10 V ou 0(4) – 20 mA.



Schémas électriques

Sous réserve de modifications • Tous droits réservés • © 2024 Oventrop GmbH & Co. KG
FR-12201-1158023-DB-V2415 – Mars 2024

Oventrop GmbH & Co. KG • Paul-Oventrop-Straße 1 • 59939 Olsberg • Allemagne
T +49 2962 820 • mail@oventrop.de • www.oventrop.de

Oventrop S.à.r.l. • « Parc d'activités les coteaux de la Mossig »
• 1 rue Frédéric Bartholdi • 67310 Wasselonne • France •
T + 33 3 88 59 13 13 • F + 33 3 88 59 13 14 • mail@oventrop.fr • www.oventrop.fr