

AXM 217S : Servomoteur pour petites vannes avec positionneur

Votre avantage pour plus d'efficacité énergétique

L'adaptation automatique à la vanne et la coupure intelligente permettent d'atteindre une efficacité énergétique maximale.

Domaines d'application

Actionnement des vannes 2 et 3 voies des séries VUL, BUL, VXL, BXL, VCL et VDL. Pour les régulateurs avec sortie continue en combinaison avec des systèmes de régulation individuelle.

Caractéristiques

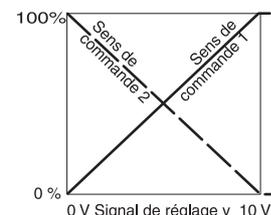
- Poussée 120 N
- Montage sur la vanne avec un filetage M30 x 1,5
- Moteur pas à pas avec électronique de commande et de coupure
- Variante avec possibilité de réglage du sens d'action 1 (sens d'action direct) ou 2 (sens d'action inversé)
- Courses de vannes réglables
- Engrenage exempt de maintenance
- Peut être utilisé pour le post-équipement d'installations existantes à l'aide d'adaptateurs correspondants
- Contrôle de l'état et affichage de diagnostic au moyen d'une LED bicolore intégrée

Description technique

- Boîtier composé de deux parties en plastique gris clair RAL7035
- Écrou en laiton nickelé
- Câble de raccordement enfichable gris clair standard, 1,50 m de long, 3 x 0,35 mm², interchangeable
- Temps de course 8 s/mm
- Position de montage : debout, verticalement à horizontalement, non suspendu



T11100



Type	Sens d'action ¹⁾	Temps de course s	Course mm	Poussée N	Tension	Poids kg
AXM 217S F402	1 ou 2 ²⁾	26...44 ³⁾	3,2 ³⁾	120 ¹⁾	24 V=/~	0,15
Tension d'alimentation 24 V=/~	±15 %, 50...60 Hz		Température ambiante admissible		0...50 °C	
Puissance absorbée	2,5 VA		Humidité ambiante admissible		< 75 % HR	
Signal de commande	0(2)...10 V; 0...5 V; 5...10 V 0(4)...20 mA		Indice de protection		IP 43 (EN 60529)	
Température de service maximale	90 °C à la vanne		Classe de protection		III (IEC 60730)	
Niveau sonore	< 30 dB(A)		Instructions de montage		P100011418	
			Plan d'encombrement		M11488	
			Schéma de raccordement		A10711	

Accessoires

- 0550603 009** Câble 24 V, PVC, enfichable, 3 m de long
- 0550603 010** Câble 24 V, PVC, enfichable, 7 m de long
- 0550603 011** Câble 24 V, sans halogène, enfichable, 3 m de long
- 0550603 012** Câble 24 V, sans halogène, enfichable, 7 m de long
- 0371235 001** Adaptateur pour montage sur vannes Oventrop (M30x1)
- 0550393 001** Adaptateur Danfoss RA2000, 22 mm
- 0371356 001** Adaptateur pour montage sur collecteurs de chauffage au sol Beulco ou Tobler (M30x1)
- 0550393 002** Adaptateur Danfoss RAVL, 26 mm
- 0550393 003** Adaptateur Danfoss RAV, 34 mm
- 0371361 001** Adaptateur pour montage sur vannes Herz, type Herz-TS'90 (M28x1,5)
- 0371363 001** Adaptateur pour montage sur vannes Tour et Andersson, type TA/RVT (M28x1,5)

1) Poussée min. 100 N, max. 150 N

2) Sens d'action et réglage de la tension de commande sélectionnable via l'interrupteur DIP, réglage d'usine « 2 » (RA)
Sens d'action 1 : signal de commande croissant = extension de la tige du servomoteur (fermeture vannes VXL, VUL, VCL, VDL et BUL, ouverture voie de régulation vanne BXL)
Sens d'action 2 : signal de commande croissant = rétraction de la tige du servomoteur (ouverture vannes VXL, VUL, VCL, VDL et BUL, fermeture voie de régulation vanne BXL)

3) Course réglable sur 3,2 mm, 4,3 mm, 5,5 mm

Fonctionnement

Lors de la mise en service, le positionneur (à l'état monté sur la vanne) effectue la course jusqu'aux deux positions de fin de course et mémorise le nombre de pas correspondants. La plage du signal de commande est ensuite attribuée à cette course. Le moteur positionne la vanne et s'arrête dès que la position correspond au signal transmis par le régulateur. En position de fin de course ou en cas de surcharge, le moteur s'arrête au bout de 2 minutes maximum. Si, au bout de 2 heures, la tension de commande n'a pas évolué (dans la plage 0...0,5 V), le moteur effectue une course brève jusqu'aux deux positions de fin de course et corrige, si nécessaire, sa mémoire de position. Le voyant LED s'allume lorsque l'alimentation électrique est disponible et clignote tant que le moteur tourne.

Sens d'action 1 : Lorsque le signal de réglage augmente, la tige du servomoteur sort et les vannes de passage VUL, VXL, VCL, VDL et la vanne à trois voies BUL (voie de régulation) se ferment. Dans le cas de la vanne à trois voies BXL, la voie de régulation s'ouvre.

Sens d'action 2 : Lorsque le signal de réglage augmente, la tige du servomoteur rentre et les vannes de passage VUL, VXL, VCL, VDL et la vanne à trois voies BUL (voie de régulation) s'ouvrent. Dans le cas de la vanne à trois voies BXL, la voie de régulation se ferme.

Une fois le cache du couvercle retiré, il est possible d'effectuer les réglages suivants à l'aide d'un cavalier :

- Réglage du signal d'entrée : il peut être réglé sur 0...10 V, sur 5,2...10 V ou sur 0...4,8 V.
- Vous pouvez sélectionner le sens d'action 1 ou 2. À la livraison, le sens d'action 2 (RA) est réglé.

Une fois l'ajustement effectué, remettez le cache en place.

Voyant LED d'état

État	Description
Éteint	Aucune tension disponible
Vert clignotant	Le servomoteur passe en position de départ ou de fin de course
Vert en permanence	Position atteinte
Rouge clignotant	Cycle de calibrage
Rouge en permanence	Pas de signal d'entrée

Remarques concernant l'étude du projet et le montage

Le montage sur la vanne ne requiert aucun outil. En cas d'absence de tension, vous pouvez ouvrir la vanne en retirant le servomoteur. Lors du branchement ou du changement des câbles de raccordement, la tension secteur doit être coupée. Le servomoteur ne peut être monté sur la vanne que si la tige du servomoteur n'est pas sortie à 100 %. À la livraison, la course est de 0%.

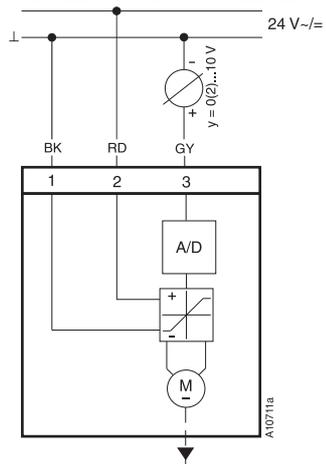
Montage en extérieur Si les appareils doivent être montés en dehors du bâtiment, nous recommandons de les protéger en outre contre les intempéries.

Normes, directives

Les normes européennes applicables sont respectées.

Directive CEM : CE selon EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 et EN 61000-6-4

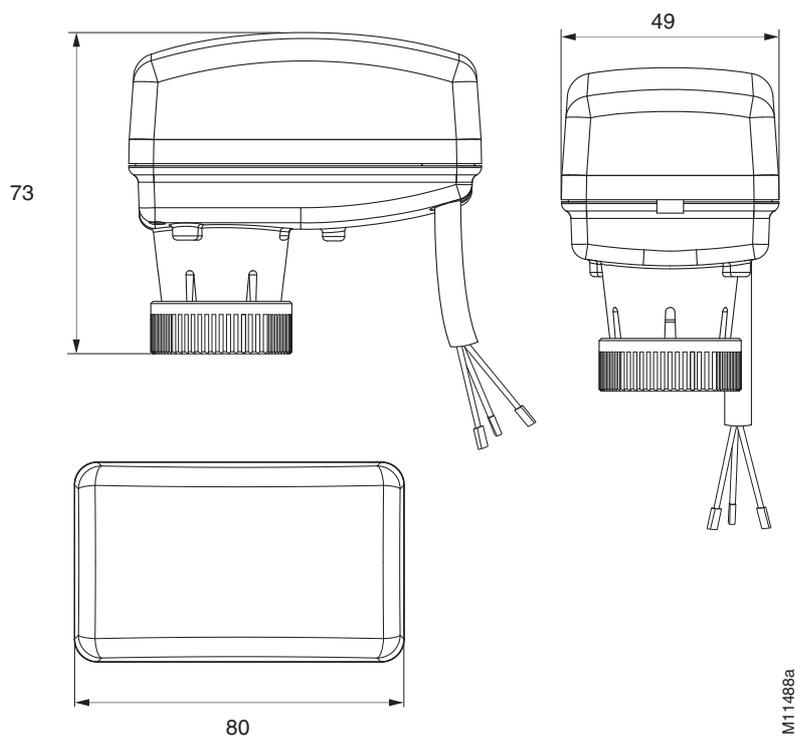
Schéma de raccordement



1	BK (noir)
2	RD (rouge)
3	GY (gris)

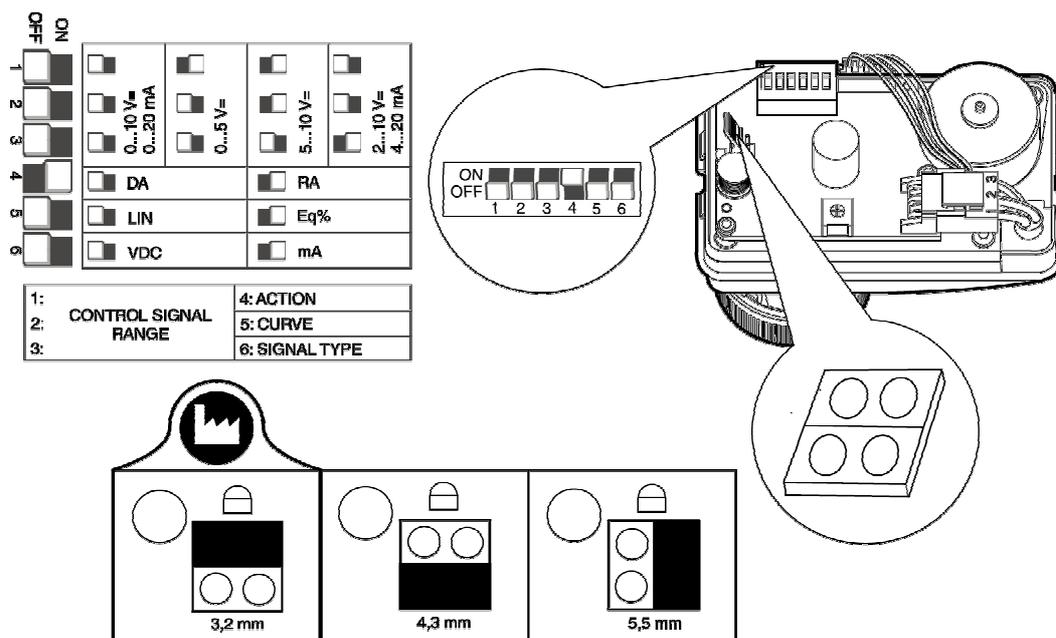
Plan d'encombrement

F402



M11488a

Réglage de l'interrupteur DIP



Interrupteurs DIP 1-2-3-6

Les interrupteurs 1-2-3 sont destinés au réglage de la plage du signal de commande. La tension (V CC) ou l'intensité (mA) sont réglées par l'intermédiaire de l'interrupteur DIP 6.
État à la livraison : interrupteurs DIP 1-2-3-6 sont en position OFF

Interrupteur DIP 4

L'interrupteur DIP 4 assure le réglage du sens d'action du servomoteur :
Sens d'action 1 : DA (sens d'action direct)
Sens d'action 2 : RA (sens d'action inversé)
État à la livraison : interrupteurs DIP 4 sont en position ON

Interrupteur DIP 5

A l'aide de cet interrupteur, le servomoteur peut être réglé de sorte que la courbe caractéristique de la vanne combinée au servomoteur soit linéaire ou exponentielle.

Interrupteur DIP 5 en position OFF(LINE)

Ce réglage doit être utilisé lorsque la vanne a une courbe caractéristique linéaire ou exponentielle.

Interrupteur DIP 5 en position ON(Eq%)

Ce réglage doit être utilisé dans le cas de vannes tout-ou-rien ou à servomoteur rapide.

État à la livraison : interrupteurs DIP 5 sont en position OFF

Réglage de la course

La course peut être réglée par le biais d'un cavalier.

État à la livraison : 3,2 mm