

MVSX16

Actionneurs électriques pour vannes 1/4 de tour 16 Nm série MVS



L'actionneur MVSx16 est utilisé sur les vannes à boisseau sphérique installées sur les systèmes de chauffage ou de climatisation pour l'eau chaude ou froide.

Modèle	Couple	Temps d'ouverture et Fermeture	Alimentation électrique	Commande	IP
MVS216	16	60 s	230 V AC	2 p	65
MVS416	16	60 s	24 V AC	2 p	65
MVS416F	16	60 s	24 V AC	3 p	65
MVS516	16	60 s	24 V AC/DC	0..10 V	65

APPLICATION ET UTILISATION

Pour les applications de régulation avec des vannes à boisseau sphérique modulant de la série VSC-VDC, une version du MVS avec commande proportionnelle 0..10 V est disponible.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Consommation d'énergie [VA]			
Modèle	En fonctionnement	Position de fermeture	Position d'ouverture
MVS216	~6	0*	~1
MVS416	~6	0*	0,5*
MVS416F	~6	0*	0,5*
MVS516	~5	~1	~1

+1 VA si l'anticondensation est connecté

MARCHÉS

- Contrôle et pilotage des fluides
- Contrôle du conditionnement d'air et réfrigération (HVACR)
- Contrôle du froid industriel (HVACR)



Description	MVSx16
Alimentation électrique	230 V AC (MVS216)
	24 V AC (MVS416, MVS416F et MVS516)
	24 V DC (MVS516)
Couple	16 Nm
Température de fonctionnement	-5° C à 55°C
Température de stockage	-10° C à 80°C
Humidité	5-95 % HR (sans condensation)
Indice de protection	IP65
Certification	CE
Dimensions	135 (156 avec presse-étoupe) x 75 x 80 mm
Contrôle	0-10 V (MVS516)
	Ouverture/fermeture manuelle avec indicateur LED (MVS416 et MVS216)
	3 p (MVS416F)
Retour d'information	1-10 V (seulement MVS516)
Micro-contact auxiliaire	230 V AC - 6 (1) A (seulement MVS416, MVS416F et MVS216)
Classe d'isolation	II
Temps de course (ouverture/fermeture)	60 s
Bride	ISO 5211 F03-F05 et ISO 5211 F04
Arbre	Q11
Câble	H05 6 pôles x 0,75
Presse-étoupe	PG11 - IP68 anti-déchirure
Poids	0,90 kg
Directive	2014/30/EU (EMC) : 2014/30/UE (Compatibilité électromagnétique) 2014/35/EU (LVD) : 2014/35/UE (Basse tension) 2011/65/EU (RoHS) : 2011/65/UE (Restriction des substances dangereuses)
Référence standards	EN 60730-2-14 : 1997 + A1 : 2001 + A11 : 2008 + A2 : 2008 En conjonction avec EN 60730-1 : 2011

OPÉRATION

Les actionneurs ne sont pas équipés de ressort de retour. Lors de la baisse de la température ambiante, le contrôleur avec sortie on-off ferme le contact de commande de l'actionneur en ouvrant la vanne. Lorsque la température requise est atteinte, le contrôleur ouvre le contact, fermant ainsi la vanne.

Le contact de fin de course se ferme lorsque la vanne est complètement ouverte et s'ouvre dès que la vanne commence à se fermer.

Contact de fin de course :

- Fermé = vanne ouverte
- Ouvert = vanne fermée

Pour la version MVS516 avec contrôle proportionnel 0..10 V, la position de la vanne peut être ajustée en continu, de la vanne complètement fermée (commande 0 V) à la vanne complètement ouverte (commande 10 V), en fonction des besoins de commande.

Poignée pour le contrôle manuel de l'état d'ouverture/fermeture, avec indication LED.



LED ÉTEINTE =
Vanne fermée (réf. vanne 2 voies)



LED ALLUMÉE =
Vanne ouverte (réf. vanne 2 voies)



Actionneur	Position de contrôle			
	OFF*	ON	0 V DC*	10 V DC
MVS216, MVS416, MVS416F	B	A	-	-
MVS516	-	-	A	B

*Position d'usine sans alimentation électrique

CONNEXIONS ET CORRESPONDANCES POSSIBLES

Actionneur	Vannes à bille	
MVS216 MVS416	Vanne à 2 voies	VSS6, VSS8
	Vanne à 3 voies de dérivation	VSD5, VSD6, VSD8
MVS216 MVS416	Vanne à 2 voies modulante	VSC2, VSC3, VSC4, VSC5, VSC6, VSC8, VSC8-63
MVS516	Vanne à 3 voies modulante	VDC2, VDC3, VDC4, VDC5, VDC6, VDC8, VDC8-63

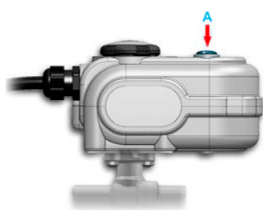
Ils sont fournis avec deux brides de couplage pour les connexions ISO 5211 F03/F05 ou F04, à utiliser en fonction de la vanne que l'on souhaite motoriser.

Brides	Arbre	Vannes à bille
 F03 F05	Q11	Séries VSS 1 1/2" - 2" Séries VSD 1 1/4" - 2"
 F04	Q9	Séries VSC Séries VDC

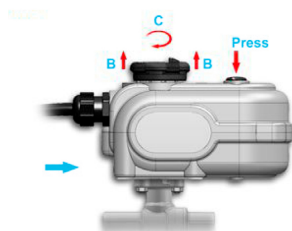
CARACTÉRISTIQUES DE FABRICATION

L'actionneur est équipé d'un contrôle manuel permettant d'ouvrir la vanne en cas de manque d'alimentation électrique.

La figure suivante montre comment il fonctionne avec la commande manuelle :



Appuyez sur le bouchon (A) et maintenez-le.



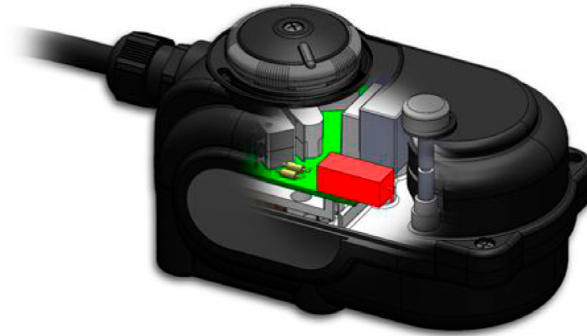
Tirez la molette (B).

Le contrôle manuel s'effectue en tournant la molette (B), permettant ainsi de contrôler la vanne manuellement.

L'anneau abaissé permet de réduire les dimensions globales de l'actionneur. Une fois extrait, il facilite la rotation grâce à une plus grande surface de prise.

CHAUFFAGE ANTI-CONDENSATION

La résistance anti-condensation, présente dans les modèles MVS216, MVS416 et MVS416F, est toujours active lorsqu'elle est connectée, que la vanne soit ouverte ou fermée.



Utilisation :

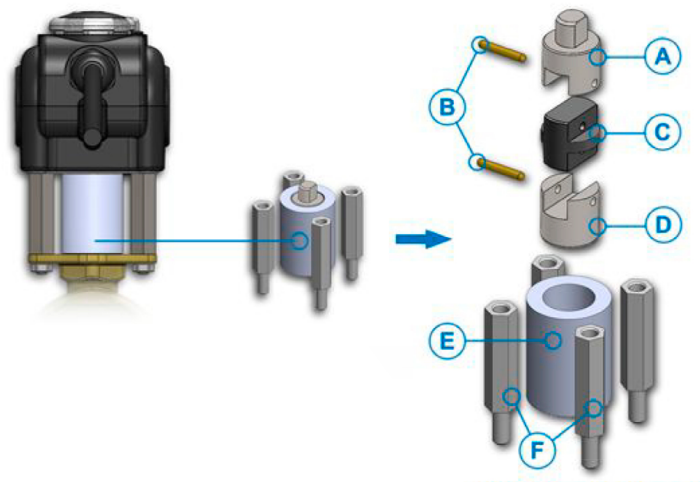
- Température ambiante < 10°C
- En complément du séparateur thermique avec température ambiante entre 30°C et 45°C et température du fluide < 15°C (eau froide).

Nous recommandons l'utilisation du chauffage pour la température ambiante lorsque celle-ci approche de la limite.

ACCESSOIRES

Un séparateur MVSHT est disponible pour être utilisé dans le cas d'eau froide, afin de permettre une meilleure isolation, ou dans le cas d'eau chaude avec une température supérieure à 120°C.





- A. Arbre en acier galvanisé
- B. Broches métalliques de couplage
- C. Dispositif thermique en plastique
- D. Adaptateur Q11 en acier galvanisé
- E. Couvercle en plastique
- F. Colonnes hexagonales en acier galvanisé



ASSEMBLAGE

Pour un assemblage correct de l'actionneur MVSx16 à la vanne :

- Choisissez la bride de couplage appropriée fournie (voir tableau page 1), placez-la sur l'actionneur et serrez les vis fournies.
- Avant de coupler la vanne à l'actionneur, vérifiez les positions indiquées dans le tableau :

Vanne	Tige de vanne	MVS216 MVS416	MVS516 (Noir-Rouge non combiné)
VSC2, VSC3, VSC4, VSC5, VSC6, VSC8, VSC8-63	 Vanne ouverte	Position B	Position B
VSS6 VSS8	 Vanne ouverte	Position A	Position A
VDC2, VDC3, VDC4, VDC5, VDC6, VDC8, VDC8-63	 Vanne ouverte	Position B	Position B
VSD5 VSD6 VSD8	 Ouvverte A-B	Position A	-

Coupler la vanne à l'actionneur en utilisant les écrous et boulons fournis

- Effectuer les connexions électriques comme indiqué dans le diagramme de câblage
- Avec l'actionneur fourni, sans signal de commande (et pour le MVS516 noir-rouge non combiné), la condition suivante est présente :

Vanne		Position de vannes
VSC2, VSC3, VSC4, VSC5, VSC6, VSC8, VSC8-63	Vanne à 2 voies modulante	Vanne ouverte
VSS6, VSS8	Vanne à 2 voies	Vanne fermée
VDC2, VDC3, VDC4, VDC5, VDC6, VDC8, VDC8-63	Vanne à 3 voies modulante	A-AB ouverte
VSD5, VSD6, VSD8	Vanne à 3 voies de dérivation	A-B fermée

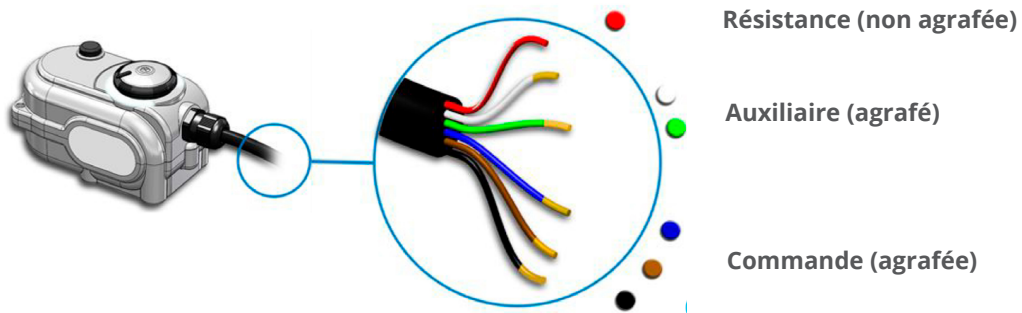
Toute position de montage est autorisée, sauf celle où l'actionneur est orienté vers le bas.



Positions autorisées

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

Les actionneurs MVS216, MVS416 et MVF416F sont fournis avec un câble de connexion à 6 fils (5 fils + résistance), incluant une bride de câble PG11 et un contact limite auxiliaire.



Résistance (non agrafée)

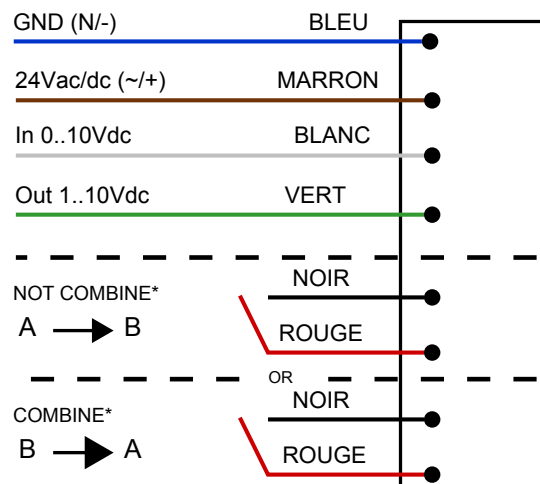
Auxiliaire (agrafé)

Commande (agrafée)

BLANC-VERT-BLEU-MARRON-ROUGE = câbles de commande et auxiliaires
ROUGE = câble de résistance

L'actionneur MVS516 est fourni avec un câble de connexion, une bride de câble PG11, mais sans contact limite auxiliaire ni chauffage anti-condensation.

Contrôle modulant 0-10 V 24 V AC (Modèle MVS516).

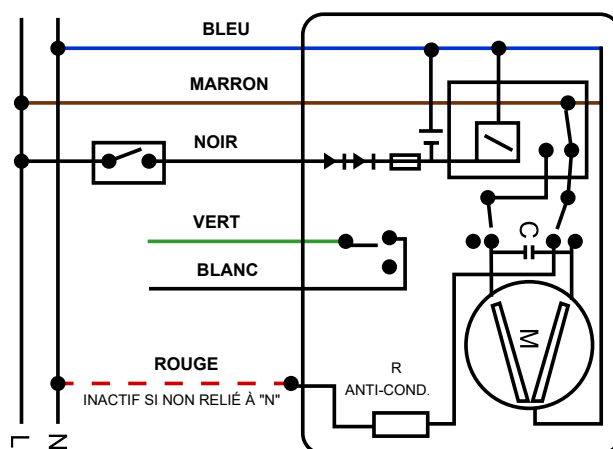


*Avant l'alimentation

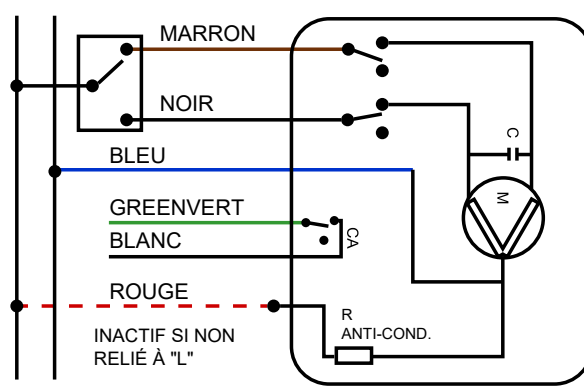
Si, avant d'alimenter le système, les fils NOIR et ROUGE sont connectés ensemble, vous obtiendrez la position de départ B pour l'actionneur, tandis que s'ils restent déconnectés (condition d'usine), vous obtiendrez la position de départ A.

ATTENTION : Les fils ROUGE et NOIR ne doivent en aucun cas être connectés à la source d'alimentation.

CONTRÔLE ON-OFF (MODÈLES MVS216, MVS416)



CONTRÔLE 3P (MODÈLE MVS416F)



DIMENSIONS [MM]

