

MODELES	CONTRÔLE DU SIGNAL	SOURCE DE COURANT	COURSE MAX
MVT203	3 point - ON/OFF	230Vac	16mm
MVT403		24Vac	
MVT503	proportionnel		
MVT203S	3 point - ON/OFF	230Vac	9mm
MVT403S		24Vac	
MVT503S	proportionnel		

APPLICATION ET UTILISATION

L'actionneur MVT peut être utilisé avec des vannes push / pull (en utilisant l'étalonnage automatique de la course) ou avec des vannes à rappel par ressort utilisant une course fixe pour contrôler le débit d'eau chaude / froide dans les unités terminales à deux / quatre tuyaux, les installations de zone et solaires, petit réchauffage et bobines de déshumidification.

OPERATION

MVT est un actionneur électrique bidirectionnel. La tige de soupape est activée par un moteur synchrone et un train d'engrenages optimisé afin d'avoir des performances élevées et des éjections sonores minimales. L'actionneur est équipé d'un mouvement de force limite qui est capable d'arrêter l'alimentation lorsque la force de 300N est atteinte. S'il est configuré comme course d'étalonnage automatique, le logiciel des modèles proportionnels active l'étalonnage de course, de sorte qu'il peut être utilisé sur n'importe quelle vanne, à condition qu'il respecte la limite de course maximale autorisée (voir le tableau ci-dessus). De plus, les modèles proportionnels sont équipés de 3 LED dont le fonctionnement est expliqué dans le tableau en page 4.

Fonction «MAX STROKE LIMIT» (uniquement pour les modèles MVT503x)

En cas d'alimentation de l'actionneur non assemblé à la vanne, la fonction «Max Stroke Limit» est activée pour empêcher la fuite du vérin à vis.

- Au démarrage, l'actionneur est initialisé en position UP (LED rouge-vert-jaune allumée).
- S'il est contrôlé vers le bas par le signal de commande, lorsque la course maximale est dépassée, il sera automatiquement repositionné vers le HAUT.

Cette opération est effectuée 3 fois, puis l'actionneur entre en mode bloc (LED jaune allumée, autres éteintes).

Pour le réinitialiser, l'actionneur doit être mis hors tension puis à nouveau sous tension.

CONNEXIONS ET MATCHS POSSIBLES

MVT203S, MVT403S, MVT503S sont utilisés avec les vannes CONTROLI séries VSBT./VMBT., V.XT, 2TGA..B et avec les vannes de régulation indépendantes de la pression à course fixe des séries VSX..PB et VSXT..PB. Les modèles MVT203, MVT403 et MVT503 sont utilisés avec les vannes des séries VSB.T, VMB.T et 2-3TGB.B.



régulateur avec signal de commande à 3 points qui a les mêmes caractéristiques d'alimentation de l'actionneur que celles indiquées dans le paragraphe «Caractéristiques techniques».

Les modèles MVT503 / 503S sont proportionnels et peuvent fonctionner dans les plages 0-10Vdc, 2-10Vdc, 0-5Vdc, 6-10Vdc, 4-20mA.

CARACTÉRISTIQUES DE FABRICATION

Le boîtier de l'actionneur est fait d'un matériau polymère ignifuge; une bague métallique M30x1,5 est dédiée à l'assemblage avec la vanne. L'actionneur est équipé d'un câble pour la connexion électrique.

PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ

1. Installer sur la ligne d'alimentation un dispositif de protection pour éviter les courts-circuits (fusible ou magnéto-thermique) selon les spécifications en vigueur;
2. En cas de retrait accidentel du couvercle et / ou du couvercle du connecteur, assurez-vous que l'alimentation est coupée avant d'intervenir sur l'actionneur ou à proximité;
3. Les produits ne nécessitent aucun entretien.

OPTIONS

PS107 Actionneur avec écrou annulaire modifié M28x1,5.

ACCESSOIRES

AG74-03 2-3TGB.B Adaptateur de vannes Controlli (N.B. à utiliser lors du remplacement de la rallonge de broche fournie avec les vannes).

En cas d'utilisation de vannes non C2AI, veuillez contacter le bureau technique pour un adaptateur approprié.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Source de courant:	24Vac ±10% (MVT403/403S et MVT503/503S)
	230Vac ±10% (MVT203/203S)
Consommation:	2,2VA / 2,2W (MVT403/403S)
	3,6VA / 3W (MVT503/503S)
	16,2VA / 1,1W (MVT203/203S)
La fréquence:	50/60Hz
Temps de course (50 Hz):	30s : VSX..PB course 2,5mm
	55s : VSXT..PB course 5 mm
	60s : V.XT, VSB.T/VMB.T, VSBT./VMBT. course 5,5mm
	100s : 2TGA..B course 8,5mm
	130s : 2-3TGB.B course 11,5mm
La vitesse:	11,5s / mm à 50Hz - 9,4s / mm à 60Hz
Force:	300N (UNI9497: 1989)
Temp. d'opération:	-5T55°C
Temp. de stockage:	-25T65°C
Classe de protection:	II (IEC 60950-1: 2005)
Câble de connexion:	3-fils 1,5m pour MVT203 / 203S a MVT403 / 403S
	5-fils 1,5m pour MVT503/503S (CEI20-22/II)
Degré de protection:	IP43 (CEI EN 60529: 1997)
Poids:	0,250 kg
Signal de retour (pour MVT503 / 503S):	2-10V (2V entièrement rétracté en action direct ou 2V entièrement déployé en action inverse)
Directives et normes de référence	EMC 2014/30 / UE selon EN 61326-1: 2013 LVD 2014/35 / UE selon EN 61010-1: 2010 pour MVT2XX

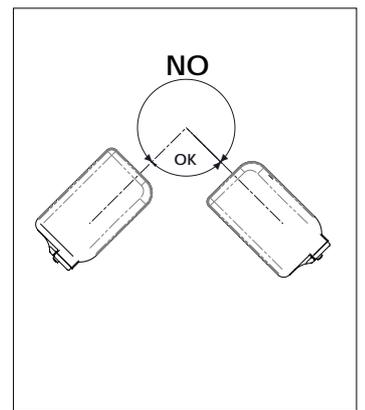
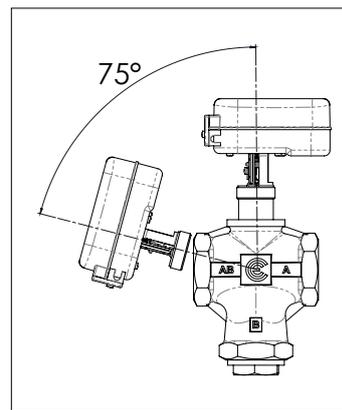
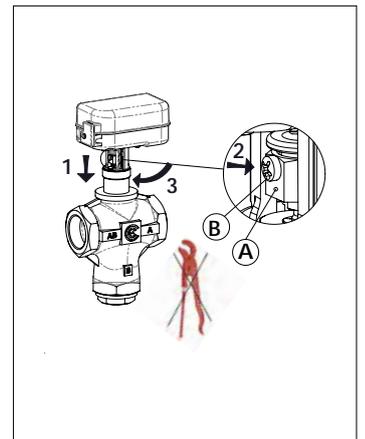
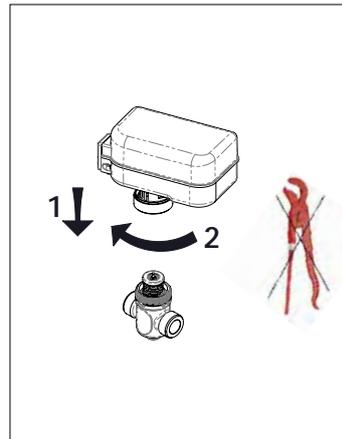
INSTALLATION ET MONTAGE

Modèles MVT203S - MVT403S - MVT503S

Avant d'assembler la vanne et l'actionneur, vérifiez que la vis de réglage est en haut. Sinon, rappelez-vous que, pour monter l'actionneur sur la vanne dans la bonne position, vous devez surmonter la force du ressort de la vanne elle-même. Visser fermement l'écrou annulaire M30x1,5 sur le filetage de la vanne.

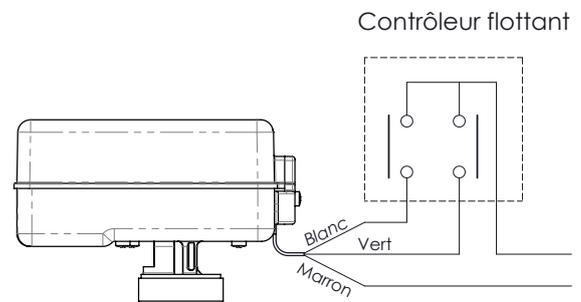
Modèles MVT203 - MVT403 - MVT503

Monter l'actionneur sur la vanne en vissant la bague M3x1,5 sans la bloquer; à l'aide de la commande manuelle, faites descendre la vis de réglage jusqu'à ce que la fente de l'axe de l'actionneur soit alignée avec le contre-écrou (A), fixez avec le boulon (B) à travers le trou non fileté du contre-écrou (B). Dirigez l'actionneur dans la position souhaitée et bloquez l'écrou annulaire M30x1,5.



SCHÉMAS DE CÂBLAGE

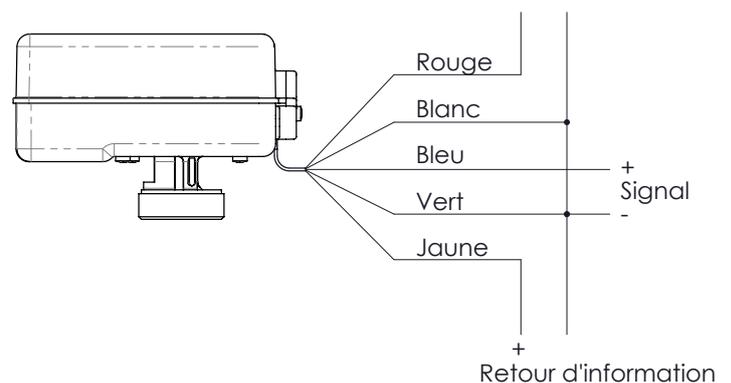
MVT 3 point



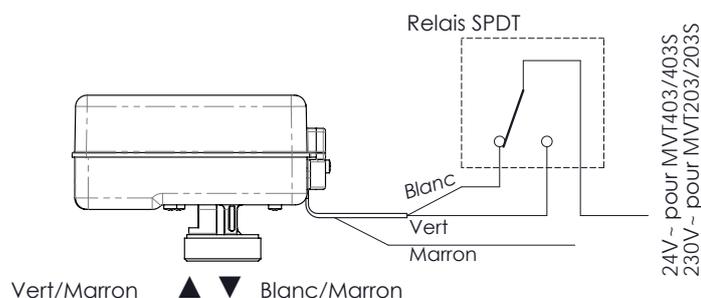
Vert / marron ▲ ▼ Blanc / marron

24V - pour MVT403/403S
230V - pour MVT203/203S

MVT proportionnel



Connexion ON / OFF avec relais externe



Vert/Marron ▲ ▼ Blanc/Marron

Remplacement de l'ancien MVT56 / 57 proportionnel

Connectez ensemble le câble blanc et le câble vert; puis connectez le câble blanc du nouvel actionneur à la place du câble blanc du MVT56 / 57, le nouveau câble bleu à la place de l'ancien câble vert et le nouveau câble rouge à la place de l'ancien câble marron. Si vous avez besoin, vous pouvez utiliser le signal de retour, non disponible sur les anciens modèles d'actionneur. N'effectuez aucune connexion électrique ou ne modifiez pas le fonctionnement si les actionneurs sont sous tension.

Remplacement du MVT28 / 44 ON / OFF 3 points

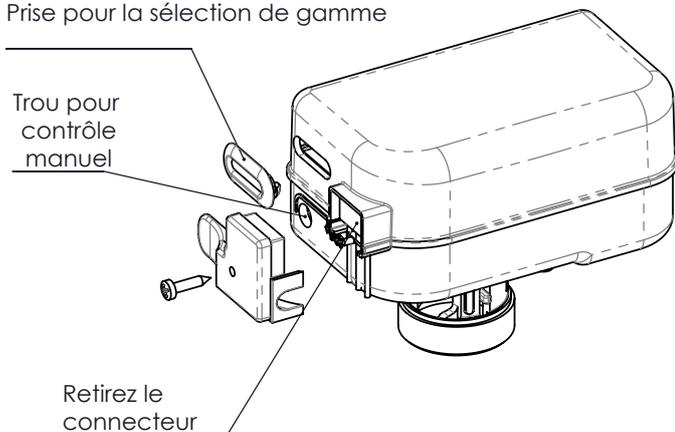
ATTENTION! Dans les actionneurs 3 points ON / OFF MVT28 / 44 à replacer, le fil commun est blanc, tandis que dans les nouveaux actionneurs, il est MARRON (voir le schéma de la page précédente).

SÉLECTION DE LA GAMME (UNIQUEMENT MVT503 / 503S)

L'actionneur est fourni préétabli pour un signal de commande 0-10V et une action directe; pour modifier ce paramètre, suivez ces instructions:

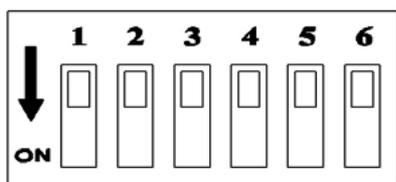
- Retirez le capuchon et le connecteur (regardez la photo suivante):

Prise pour la sélection de gamme



Pour la commande manuelle, utilisez une clé Allen de 3 mm.

- Modifiez les commutateurs DIP comme indiqué dans le schéma suivant:



DIP 1	ON = action INV / course	OFF = action DIR / course
DIP 2	ON = 2-10 / 6-10	OFF = 0-10 / 0-5
DIP 3	ON = Plage SEQ	OFF = Gamme NORM
DIP 4	ON = course fixe	OFF = étalonnage
DIP 5	ON = 4-20mA	OFF = automatique. course
DIP 6	ON = apprentissage / course	OFF = plage de tension
		OFF = marche / course

L'actionneur peut être couplé à des vannes push / pull VMB.T, VSB.T (avec MVTx03) et VX.T (avec MVTx03S) en utilisant la course d'étalonnage automatique; ou aux vannes avec rappel par ressort comme VSX..PB et VSXT..PB ou similaire (avec MVTx03S) à course fixe. Les actionneurs à course fixe (DIP 4 ON) n'ont qu'une action inverse. Grâce à DIP 4, vous pouvez choisir (sur la base de la vanne couplée) si la course doit être fixe ou calibrée automatiquement. En cas de course fixe (DIP 4 ON), la fonction d'apprentissage (DIP 6) et le réglage de l'action directe / inverse (DIP 1) changent leur signification: les DIP 1 et 6 seront utilisés pour choisir la valeur de course fixe (regardez à la table).

Sélection automatique de la plage de course

DIP 1	DIP 6	Course des vannes
OFF	OFF	5mm
OFF	ON	5,5mm
ON	OFF	2,5mm
ON	ON	3,5mm

Action inverse directe

Le creux DIP1 est possible de régler l'action directe ou inverse. En action directe sans signal de commande, l'actionneur est complètement rétracté avec retour réglé sur 2V. Avec l'action inverse, l'actionneur est complètement déployé et le retour sans signal de commande est de 2 V dans cette position.

Grâce aux DIP 2,3 et 5, il est possible de définir 5 plages d'entrée différentes. Si DIP 5 est activé, la plage d'entrée est réglée sur 4-20 mA et les DIP 2 et 3 n'ont aucune signification. Si DIP 5 est OFF, les plages possibles sont: 0-10 / 2-10 si DIP 3 est OFF et 0-5 / 6-10 si DIP 3 est ON.

Calibrage automatique de la course (valable uniquement pour DIP n.4 sur OFF)

Cette fonction aide à calibrer la course de temps maximum de la vanne, de sorte que l'actionneur puisse placer correctement la vanne en suivant le signal de commande. Si l'actionneur est sous tension, cette action peut être répétée à chaque fois que DIP 6 passe de OFF à ON et DIP 4 est OFF. En fonctionnement normal, il est possible de choisir la position du DIP 6: à chaque démarrage le calibrage de course sera effectué si le DIP 6 est ON; elle sera maintenue sur la course précédente si DIP 6 est sur OFF.

Positionnement initial

Elle sera effectuée à chaque fois que l'actionneur sera mis sous tension et que l'étalonnage de la course se produira. Cette procédure permet à l'actionneur de démarrer à partir d'une position définie puis de suivre le signal de commande. Cette position dépend de la sélection du DIP 1 (DIP 4 sur OFF). Dans le cas où le DIP 4 est sur ON, la position initiale signifie complètement déployé.

Fonction de réessai

Si un arrêt inopiné pendant la course se produit, cette fonction a pour but de le faire disparaître. L'actionneur sera entraîné dans la direction opposée, puis il tentera à nouveau d'atteindre la position.

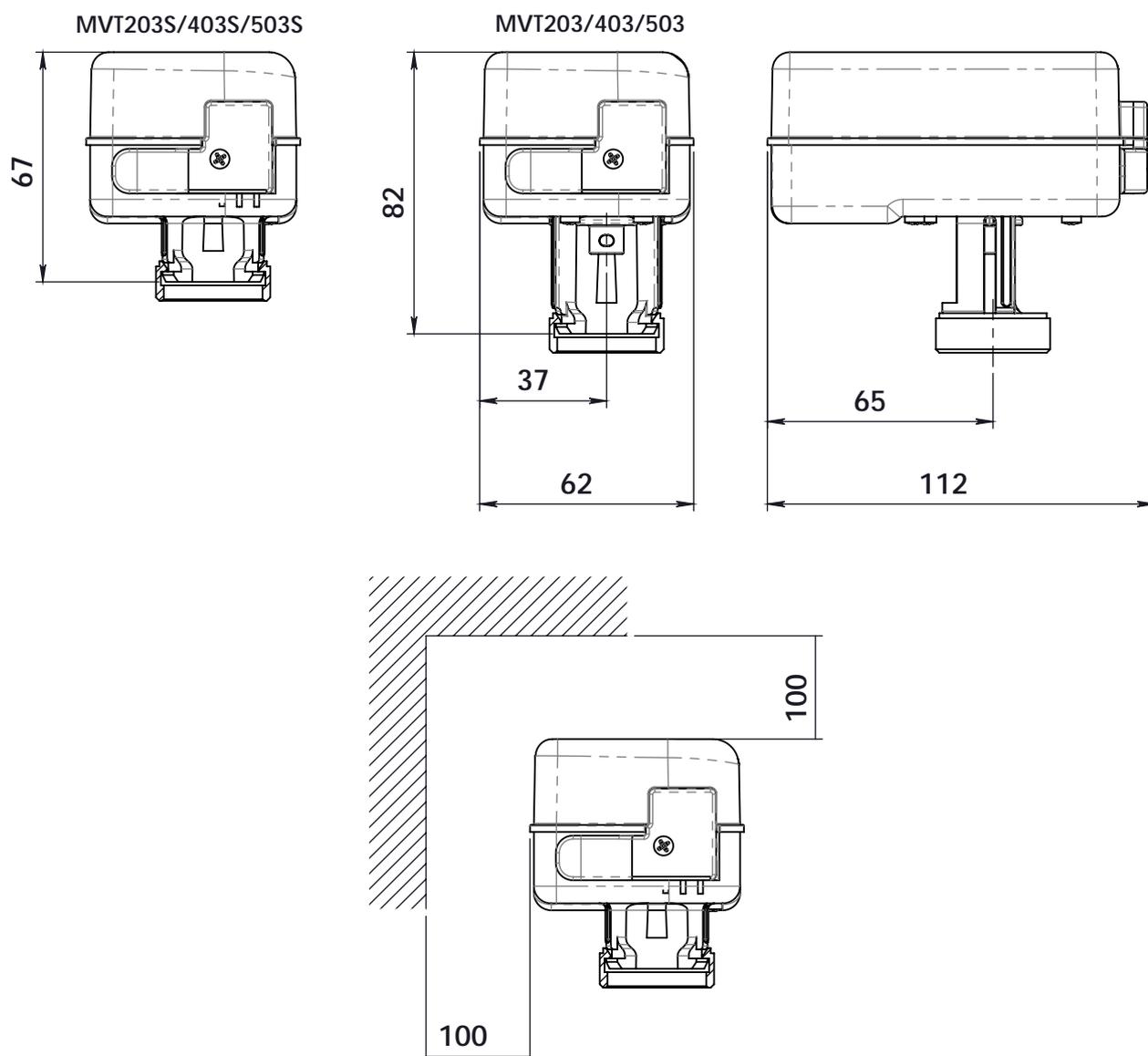
Sortie de rétroaction

L'actionneur est équipé d'une sortie appropriée pour transmettre le signal de retour relatif à la position supposée de l'actionneur. Ce signal peut varier de 2 à 10V.

Pendant la fonction «Calibrage automatique de la course» et «Positionnement initial», il est fixé à 2V.

LED	PHASE DE CALIBRAGE	POSITIONNEMENT INITIAL	POSITIONNEMENT HAUT	FIN DE LA COURSE	POSITIONNEMENT BAS	FIN DE ROTATION BAS	ARRÊT DE L'ACTIONNEUR	DÉCALAGE INATTENDU	TENSION D'ALIMENTATION FAIBLE	ACTIONNEUR OFF OU EN COURS DE RÉINITIALISATION (TENSION D'ALIMENTATION FAIBLE)	PHASE LIMITE DE COURSE MAXIMALE
ROUGE	ALTERNATIF 5Hz	ALTERNATIF 1Hz	OFF	OFF	CLIGNOTANT 1Hz	ON	OFF	SIMULTANÉ 5Hz	OFF	OFF	ON
VERT			CLIGNOTANT 1Hz	ON	OFF	OFF	OFF		OFF		
JAUNE	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	CLIGNOTANT 1Hz	OFF	ON

DIMENSIONS [mm]



Les performances indiquées dans cette fiche peuvent être modifiées sans préavis