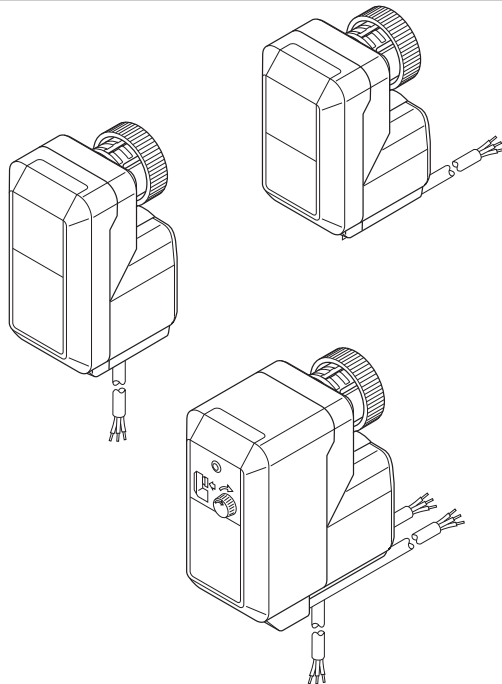


## M6410C/L, M7410C

### MOTEUR FLOTTANT 3 POINTS POUR VANNE A SIEGE COMPACTE

FICHE PRODUIT



## APPLICATIONS

Les moteurs M6410C/L et M7410C ont été spécialement développés pour une régulation 3-points des vannes linéaires compactes de la série V5832/33, VSxC ou VSxF.

Les moteurs M6410C/L et M7410C sont utilisés dans les unités de ventilo-convecteurs, boîtes à induction, petites batteries de chaud ou de froid et pour les applications de zoning. Ils sont associés à des systèmes de régulation électronique de la température dans des applications eau chaude et/ou eau glacée.

Les moteurs M6410C/L et M7410C sont aussi bien compatibles avec les régulateurs de zone Honeywell. Ces régulateurs enregistrent en permanence la position précise de la vanne en totalisant le nombre exact d'impulsions d'ouverture et de fermeture. De ce fait, les moteurs ne nécessitent pas de fin de course ni de potentiomètre de recopie et l'absence de ces composants mécaniques augmente leur fiabilité dans le temps.

Les moteurs M6410C/L et M7410C sont aussi compatibles avec tout régulateur fournissant une position intelligente de réglage avec une fonction de coupure incorporée.

Ces moteurs sont particulièrement bien adaptés aux applications où l'espace disponible est limité et où l'on recherche une consommation électrique minimale.

## CARACTERISTIQUES

- Faible encombrement permettant une installation dans des espaces réduits
- Faible consommation électrique
- Fiabilité de fonctionnement accrue grâce à l'absence de fin de course et de potentiomètre de recopie
- Limiteur de force à couplage magnétique avec auto-réglage de la position de fermeture
- Moteur AC synchrone réversible
- Convient pour une régulation 3-points sans rappel d'asservissement
- Livré avec câble de raccordement précâblé
- Assemblage vanne-moteur sans faire appel à un outil
- Moteurs avec indicateur visuel de position
- Manœuvre manuelle au moyen du volant de réglage ou au moyen d'une clé hexagonale
- Contacts auxiliaires (suivant modèle)

## SPECIFICATIONS

### Moteur

Tension d'alimentation	24 Vac +10%/-20%; 50/60 Hz 230 Vac +10%/-15%; 50/60 Hz
Consommation	0.7 VA (modèles 24-V) 7.0 VA (modèles 230-V)*
Mode de régulation	3-points
Course	6.5 mm
Temps de manœuvre	150 s à 50 Hz, 125 s à 60 Hz
Force	selon modèle (voir Tableau 1)
Indice de protection	IP 43 selon EN60529
Classe d'isolation	II/III, selon type (selon EN 60730)
Câbles (longueur)	1.5 m
Temp. ambiante de fonctionnement	0...60 °C
Temp. du fluide	max. 120 °C
Poids	0.4 kg

\*La sortie des régulateurs 230V doit être compatible avec des pointes de tension pouvant aller jusqu'à 800 volts.

### Contacts auxiliaires

Pouvoir de coupure	5...24 V, max. 100 mA 24...230 Vac, max 3 (1) A
Position des contacts (réglage d'usine)	S1 (fixe): 17.8 ± 0.2 mm S2 (réglable): 11.7 ± 0.2 mm

## FONCTIONNEMENT

L'action du mouvement des moteurs électriques est produite par une tige manœuvrable dans les deux sens par un moteur synchrone via un jeu d'engrenages. Un débrayage magnétique limite le couple du train d'engrenage et la force

des moteurs. Les moteurs sont fixés manuellement au corps de la vanne au moyen d'une bague à visser, donc sans aucun outil. Les moteurs ne nécessitent aucune maintenance et sont livrés avec leurs câbles, c'est-à-dire prêts à être raccordés.

Tableau 1. Références

Modèle	Aliment.	Manœuvre manuelle	Poussée	Contact aux. S1	Contact aux. S2	Type de boîtier	Références
standard	24 Vac	Au moyen du volant de la vanne	180 N	--	--	A	M7410C1007
	24 Vac		300 N	--	--	B	M7410C1015
Avec manœuvre manuelle	24 Vac	intégré	180 N	--	--	C	M6410C2023
	24 Vac		300 N	--	--	C	M6410C2031
	230 Vac		180 N	--	--	C	M6410L2023
	230 Vac		300 N	--	--	C	M6410L2031
Avec manœuvre manuelle et contacts auxiliaires	24 Vac	intégré	180 N	X	X	C	M6410C4029
	24 Vac		300 N	X	X	C	M6410C4037
	230 Vac		180 N	X	X	C	M6410L4029
	230 Vac		300 N	X	X	C	M6410L4037

## POSITION DE MONTAGE

Le moteur doit uniquement être monté latéralement ou au dessus de la vanne. Veiller à positionner correctement la vanne avant de monter le moteur.

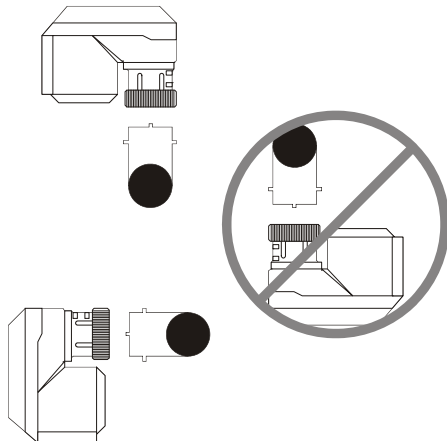


Fig. 1. Positions de montage

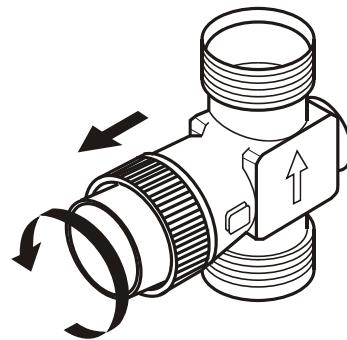


Fig. 2. Enlever le volant manuel de réglage

Le moteur doit être serré à la main. Ne pas utiliser d'outils dans la mesure où la force qui en résulterait pourrait endommager le moteur et la vanne.

## MONTAGE

Avant de fixer le moteur sur la vanne, retirer le volant de réglage manuel servant aussi à protéger la tige (Fig. 2). S'assurer que le moteur est en position rétractée (réglage d'usine) avant de le fixer sur la vanne.

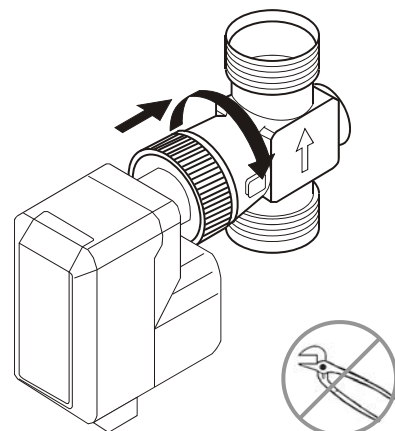


Fig. 3. Montage du moteur

## RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Utiliser un coupe-circuit à fusible avec un écartement de contact d'au moins 3 mm sur chaque pôle avec l'installation fixe. Le fusible sera au maximum de 2 A.

L'installation électrique devra être conforme au schéma de câblage de la figure 4.

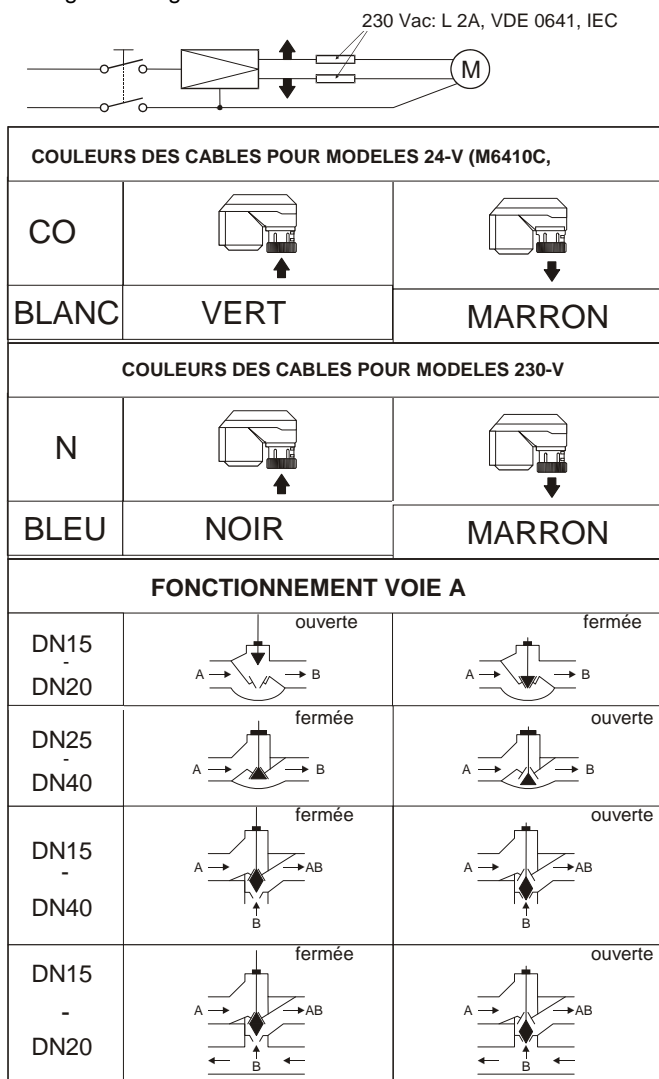


Fig. 4. Raccordement électrique du moteur

## MANOEUVRE MANUELLE

Les moteurs avec manœuvre manuelle intégrée (voir Tableau 1) disposent d'un orifice hexagonal. Pour plus de confort, un bouton supplémentaire permettant un réglage manuel est joint séparément. Pour éviter tout endommagement de la vanne, débrancher l'alimentation électrique du moteur avant tout ajustement manuel.

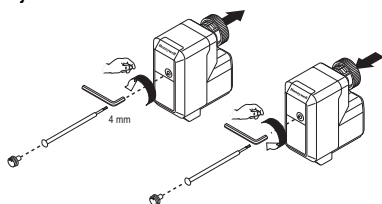


Fig. 5. Manœuvre manuelle

## CONSEILS DE MISE EN SERVICE

On pourra contrôler le bon fonctionnement de l'ensemble vanne plus moteur en changeant le point de consigne du régulateur de 5 °C ou plus. Le mouvement de déplacement de la tige du moteur (Fig. 6) indique si la vanne ouvre ou ferme.

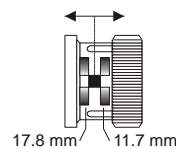


Fig. 6. Déplacement de la tige de vanne par le moteur

## CONTACTS AUXILIAIRES

Les moteurs portant la référence M\*\*\*\*40\*\* comportent deux contacts auxiliaires, chacun muni de son propre câble. Le contact S1 commute lorsque la tige atteint son point de consigne fixé. Le contact S2 commute lorsque la tige atteint son point de consigne réglable.

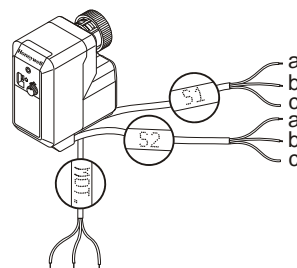


Fig. 7. Câbles des contacts auxiliaires

## Réglage du contact auxiliaire S2

Le contact auxiliaire S2 ne doit être réglé que par du personnel compétent.

Amener le moteur dans la position où le contact commute. Couper le plastique avec un couteau bien aiguisé pour accéder à la vis de réglage située en dessous. Tourner d'abord la vis de réglage dans le sens horaire jusqu'à atteindre la butée puis dans le sens antihoraire jusqu'à atteindre le point de commutation. Pour s'assurer du bon réglage, manœuvrer le moteur. Et pour terminer, sceller le réglage effectué avec un ruban adhésif.

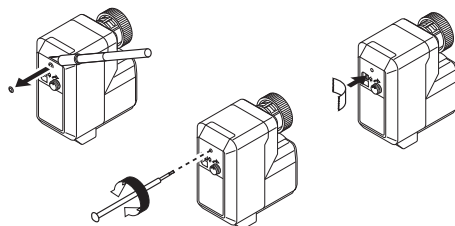


Fig. 8. Réglage du contact auxiliaire S2

## Raccordement électrique des contacts auxiliaires

L'installation électrique doit être conforme avec le schéma de câblage selon Fig. 9. Si le contact auxiliaire est raccordé au 230 Vac, prévoir un coupe-circuit à fusible avec un écartement de contact d'au moins 3 mm pour chaque pôle avec l'installation.

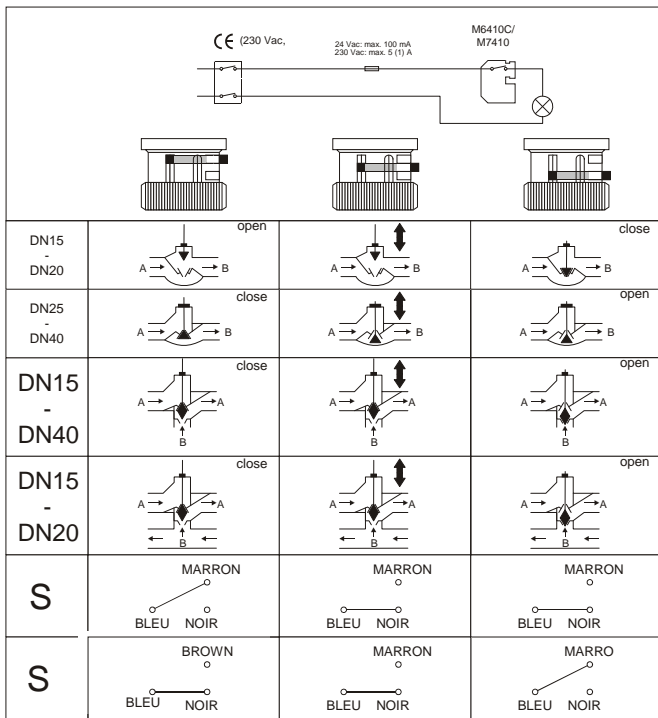


Fig. 9. Raccordement électrique des contacts auxiliaires

Exemple d'application: coupure d'un appareil électrique  
Vanne 2-voies

**DH 15, DH 20**



Ex: Ventilateur, pompe, etc...

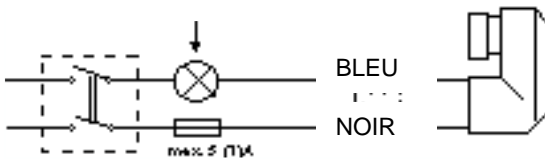


Fig. 10. Exemple d'application avec contact auxiliaire

Toutes autres vannes

**DH 15 - DH 40**

**DH 15 - DH 20**

**DH 25 - DH 40**



Ex: Ventilateur, pompe, etc...

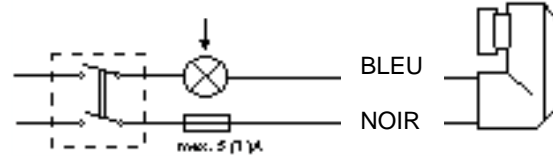


Fig. 11. Exemple d'application avec contact auxiliaire

**DIMENSIONS (MM)**

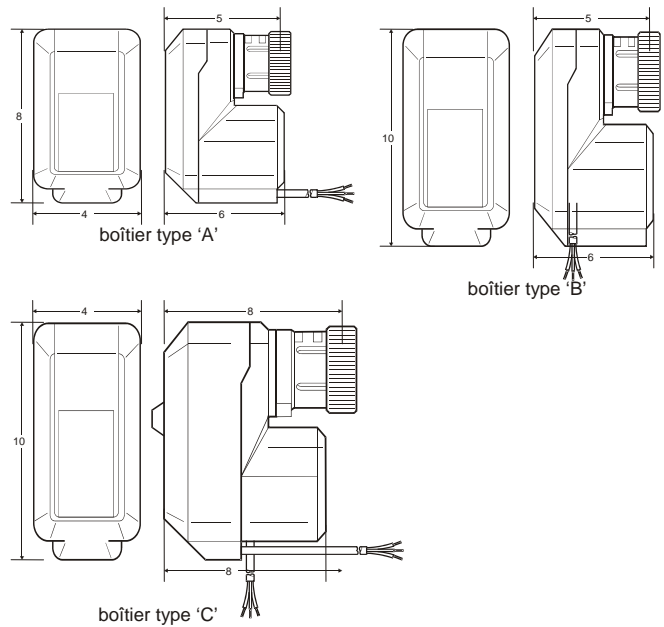


Fig. 13. Types de boîtiers

**Honeywell SA**

Environmental Controls  
72, Chemin de la Noue  
F-74380 Cranve Sales  
Tel: +(33) 04 50 31 67 30  
Fax: +(33) 04 50 31 67 40  
www.honeywell-confort.com

FR0P0096-GE51R1112  
© 2012 Honeywell International Inc.  
Sujet à modification • Tous droits réservés  
Fabriqué pour le compte de la division Environmental and Combustion  
Controls de Honeywell Technologies Sàrl, Rolle, Z.A. La Pièce 16,  
Suisse par son représentant agréé.

**Honeywell**