

M7410A Servomoteur de vanne

SPECIFICATION

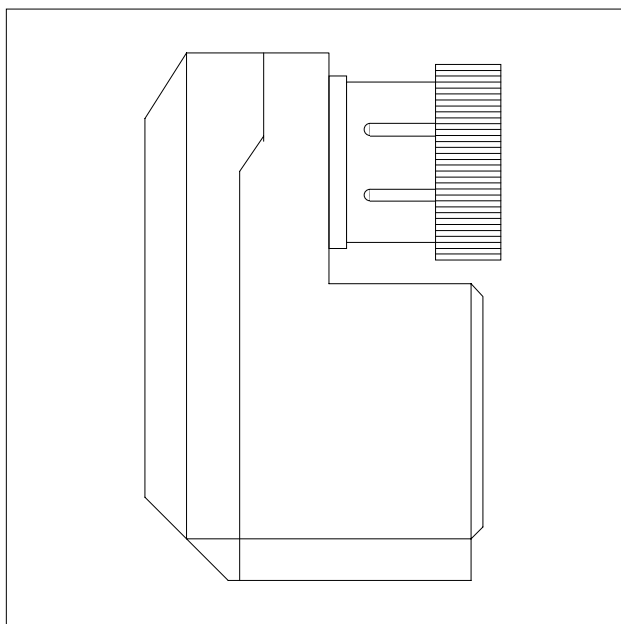


Fig. 1 Servomoteur de vanne

APPLICATION

Le servomoteur électrique M7410A est utilisé dans des installations de chauffage, pour commander en flottant des vannes type V100D,E pour des ventilo-convecteurs, éjecto-convecteurs et batteries terminales où la place disponible est réduite, ou pour des radiateurs où son design attractif lui permet d'être installé de manière visible.

Le servomoteur M7410A est spécialement conçu pour réaliser une commande flottante 3 positions de la vanne; cependant, il peut être aussi utilisé en commande tout-ou-rien lorsqu'il est raccordé à un régulateur fournissant un signal à modulation de la durée d'impulsion.

CARACTERISTIQUES

- Conception compacte, petites dimensions
- Très faible niveau sonore
- Faible consommation
- Moteur sous boîtier en matière plastique : pas de maintenance, protection contre les manipulations
- Longue durée de vie
- Moteur synchrone
- Couplage magnétique avec limiteur de couple
- Câble de raccordement inclus
- Montage d'une grande simplicité sans outil

SPECIFICATIONS

Alimentation
24Vac, +10 -30% 50/60Hz
Consommation
0.7VA
Commande
Flottant 3 points ou tout-ou-rien
Course nominale
course de vanne 1.6mm
course totale servomoteur 7.9mm
Temps de course
36s pour une course de 1.6mm à 50Hz
Force nominale
90N (70N min.)
Indice de protection
IP43 - DIN 40050
Câble de connexion
3 pôles, 0.8m
Temp. de fonctionnement
0 à 60°C
Temp. de stockage
-20 à 70°C
Niveau sonore
25 dB(A) à 1m
Poids
150g

FONCTIONNEMENT

Le mouvement linéaire est assuré via un axe fileté piloté dans les deux directions par le moteur synchrone via un jeu d'engrenages. Un couplage magnétique limite le couple des engrenages et la force du moteur. Le servomoteur peut être monté aisément sur le corps de vanne par un raccord femelle fileté. Aucun outil n'est nécessaire. Le servomoteur est livré d'origine avec son câble de raccordement.

VANNES SUPPORTEES

Le servomoteur M7410A peut être utilisé avec les vannes suivantes :

Vannes Honeywell-Brauckmann :
série V100D/V102ED vanne droite
série V100E/V102E vanne équerre

Vannes radiateurs Heimeier

Vannes radiateurs MNG (produite depuis 1974)

Vannes radiateurs Danfoss RA, avec adaptateur IRA-AD

Une version spéciale du M7410A est aussi disponible pour les vannes radiateurs Oventrop. Ce servomoteur est livré avec un accouplement Oventrop et a une force de 140N

MONTAGE

Avant de monter le servomoteur, retirer le capuchon de protection du corps de vanne. Ce capuchon peut aussi servir de positionnement manuel de celle-ci (figure 2).

Veiller à ce que le servomoteur soit en position ouverte (position définie en usine). A ce moment, le servomoteur peut être fixé sur le corps de vanne à l'aide du raccord femelle fileté (figure 3).

La notice de montage se trouve dans l'emballage.

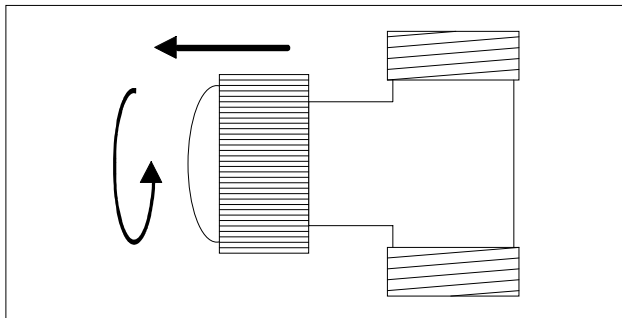


Fig. 2 Retrait du capuchon de protection

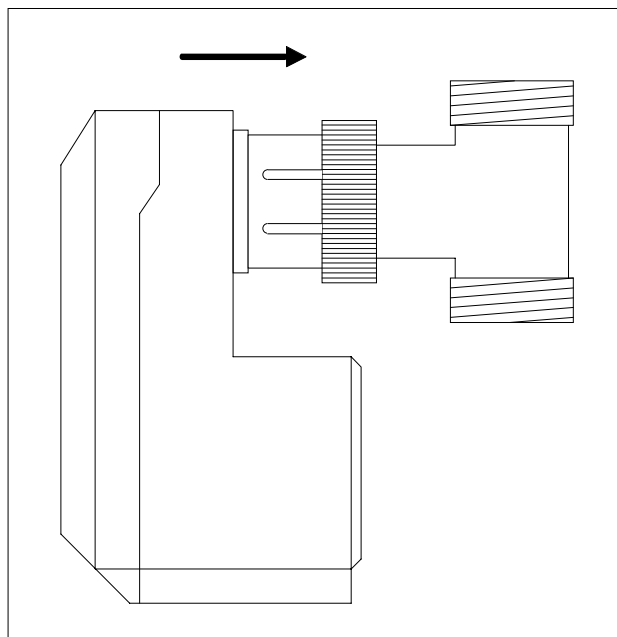


Fig. 3 Montage du servomoteur sur le corps de vanne

RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

Le raccordement électrique doit se faire comme décrit dans la figure suivante-contre. Faire attention aux couleurs !

marron=vanne ouverte,
vert= vanne fermée.

ATTENTION :

Monter le servomoteur sur le corps de vanne avant de le mettre sous tension.

CONTROLE DE FONCTIONNEMENT

Le bon fonctionnement du servomoteur peut être testé en changeant la nature du signal de pilotage en provenance du régulateur (demande d'ouverture ou demande de fermeture) en jouant sur la température de consigne. Le mouvement de la tige du servomoteur indique si la vanne se ferme ou s'ouvre. Si le sens de fonctionnement n'est pas correct, inverser les fils vert et marron.

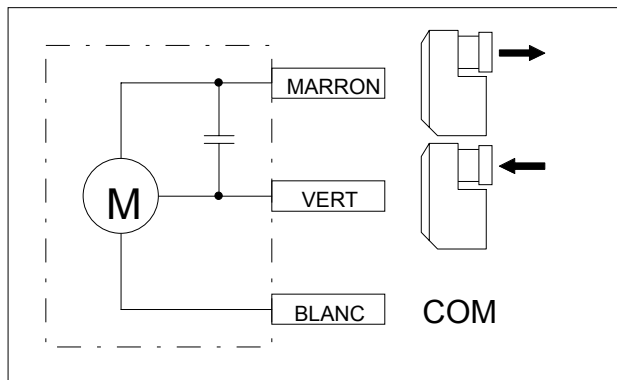


Fig. 4 Raccordements électriques

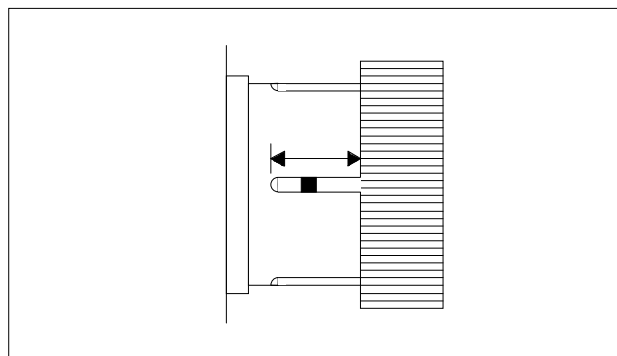


Fig. 5 visualisation du mouvement du piston

PROTECTION CONTRE LES MANIPULATIONS

Pour les installations dans les lieux recevant du public, une protection complémentaire contre les manipulations peut s'avérer nécessaires. Il existe un servomoteur équipé de ce type de protection. Sa référence est IRVA-1.

DIMENSIONS

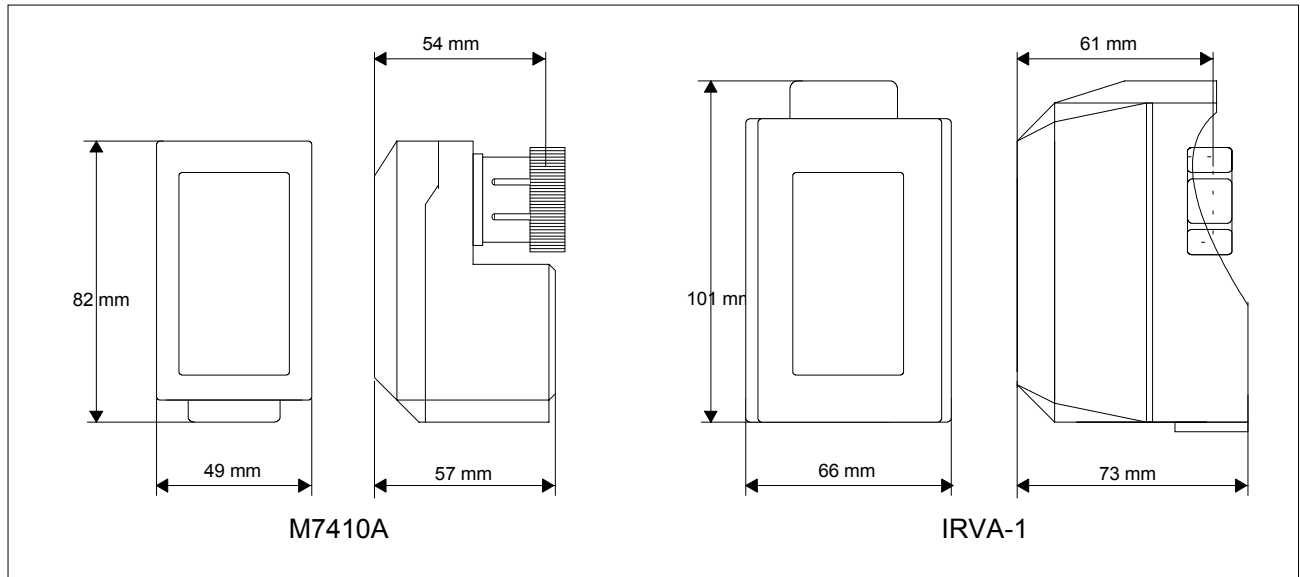


Fig. 6 Dimensions

REFERENCES

Référence	Description	Application
M7410A1001	90N, standard, à l'unité	Vannes radiateurs
M7410ASL	90N, câble 3m, à l'unité	Vannes radiateurs
IRVA-1	90N, avec protection contre les manipulations, à l'unité	Vannes radiateurs
IRA-500	140N, version spéciale pour vannes Oventrop, à l'unité	
IRA-AD	version spéciale pour vannes Danfoss, à l'unité	Vannes série RA 2000

Contrôle-régulation des Bâtiments
Honeywell
4, avenue Ampère
78886 Saint Quentin-Yvelines Cedex
Tél : (1) 30 58 80 00
Télécopie : (1) 30 44 30 64

LILLE
Tél : 20 59 89 19
Fax : 20 59 86 00

MARSEILLE
Tél. : 42 75 61 40
Fax : 42 75 61 03

NANTES
Tél. : 40 49 13 14
Fax : 40 49 01 62

LYON
Tél. : 72 17 96 20
Fax : 72 17 96 19

MONACO
Tél. : 93 50 40 31
Fax : 93 25 04 37

TOULOUSE
Tél. : 62 12 15 48
Fax : 62 12 15 53

Honeywell

Votre partenaire en contrôle