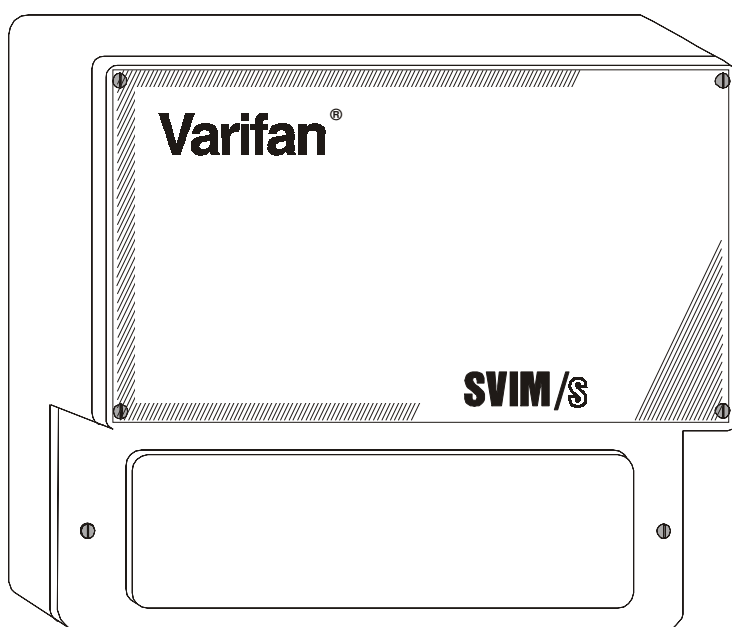


SVIM/S

Guide d'installation



Bien que le fabricant ait fait des efforts pour s'assurer de l'exactitude de l'information, ce document est sujet à changement sans préavis dû au développement continu du produit.

AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS

Produits en panne, fusibles brûlés, disjoncteurs sautés et sondes défectueuses peuvent se montrer nuisibles pour les animaux se trouvant à l'intérieur du bâtiment. Il est donc fortement recommandé d'installer de l'équipement de secours, une alarme ou de l'équipement d'avertissement. De l'équipement de rechange devraient être disponible chez le client. Le produit fabriqué par le fabricant est protégé contre les hausses normales de tension. Les hausses anormales de tension causées par la foudre ou par la source d'alimentation peuvent endommager le produit. Pour plus de sécurité contre les hausses de tension, il est recommandé d'utiliser un appareil réduisant les hausses de tension ainsi que le bruit, sur le panneau de distribution électrique. Cet équipement est disponible chez la plupart des fournisseurs d'équipement électrique. Des câbles blindés pour les sondes sont fortement recommandés pour encore plus de protection contre la foudre.

RECOMMANDATIONS

Le fabricant recommande que toute installation soit exécutée par un électricien qualifié ou par un technicien en installation. De plus le fabricant recommande de vérifier toutes les fonctions et appareil reliés au SVIM/S incluant le système d'alarme et les appareils de secours, après l'installation, après un changement dans l'installation et ensuite une fois par mois.

La vérification et le remplacement des fusibles ainsi que l'initialisation des paramètres du régulateur sont la responsabilité du propriétaire du produit.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION

1.	Général	4
1.1	Description	4

INSTALLATION

2.1	Déballage	6
2.2	Installation	6
2.3	Procédure de branchement.....	10
2.3.1	Câblage.....	10
2.3.2	Branchement de l'appareil	10
2.3.3	Branchement au régulateur hôte.....	11
2.3.4	Branchement de potentiomètre de recopie	11
2.4	Réglage des interrupteurs.....	12
2.4.1	Interrupteur de tension	12
2.4.2	Micro-interrupteurs	12
2.5	Mise sous tension et calibration	13
2.6	Mesures de secours	18
2.6.1	Fonctionnement autonome	18
2.6.2	Détection de potentiomètre en panne	18
2.6.3	Blocage du treuil	18

APPENDICE

Fiche technique (modèle 24 volts)	20
Fiche technique (modèle 110 volts)	21
Garantie limitée	23

FIGURES

1	Vue de la carte électronique d'un modèle 24 volts	8
2	Vue de la carte électronique d'un modèle 110 volts	9
3	Branchement d'un treuil 24 volts	14
4	Branchement d'un treuil 110 volts	15
5	Branchement d'un treuil avec une boîte à relais	16
6	Branchement d'un treuil avec moteur triphasé	17

1. GÉNÉRAL

Ce manuel donne l'information nécessaire à l'installation et à l'utilisation du SVIM/S. L'information est présentée de la façon suivante:

- Introduction
- Installation
- Appendice

1.1 DESCRIPTION

Le SVIM/S est un positionneur pour entrée d'air motorisé. Relié à un régulateur hôte le SVIM/S positionne l'entrée d'air selon la demande en ventilation.

Le SVIM/S peut commander deux types de treuil d'entrée d'air: avec ou sans potentiomètre de recopie.

- Avec potentiomètre de recopie: Le positionnement est assuré par la lecture du potentiomètre de recopie. L'utilisation du potentiomètre de recopie permet un positionnement plus précis de l'entrée d'air.
- Positionnement chronométré (mode temps): Cette méthode est utilisée quand le système d'entrée d'air ne possède pas de potentiomètre de recopie. Le positionnement est alors assuré par le calcul cumulatif des temps de mouvement du treuil, connaissant le temps requis par le treuil pour ouvrir ou fermer complètement.

Calibration

L'appareil possède une fonction de calibration très simple à utiliser qui lui permet d'établir ses repères de position lors de l'installation.

Réglages par l'utilisateur

Les réglages se font par le régulateur hôte. Référez-vous à la documentation de ce dernier pour les détails.

Sécurité

Le SVIM/S possède plusieurs caractéristiques de sécurité. Advenant une perte de communication avec son régulateur hôte le SVIM/S peut continuer d'assurer le positionnement de l'entrée d'air en utilisant sa propre sonde de température.

INTRODUCTION

L'appareil peut aussi détecter la plupart des situations anormales d'un treuil ou du potentiomètre de recopie et y remédier de façon sécuritaire en attendant que la panne soit réparée.

2.1 DÉBALLAGE

Déballez le SVIM/S et vérifiez l'état du contenu. S'il est endommagé, contactez votre distributeur pour retourner l'appareil.

L'emballage devrait contenir les items standards suivants:

- 1 module SVIM/S
- 2 fusibles
- 1 sonde de température (# de pièce 2004-5K/sv)
- 1 guide d'installation

2.2 INSTALLATION

Le fabricant recommande que les instructions d'installation suivantes soient suivies à la lettre, et que cette installation soit faite par un électricien certifié. Le non-respect de ces conditions peut entraîner l'annulation de la garantie!

- Utilisez un tournevis pour enlever les 2 couvercles et accéder aux 3 trous d'ancrage du SVIM/S.
- Installez la vis d'ancrage au mur et accrochez l'unité en place en glissant le trou arrière du SVIM/S sur celle-ci.
- Fixez ensuite l'appareil de façon permanente en mettant une vis dans chacune des cavités situées de chaque côté, au bas du boîtier.

Les fixations ne sont pas fournies avec l'unité.

Afin d'éviter que l'appareil soit exposé aux gaz nocifs, installez le dans un corridor.

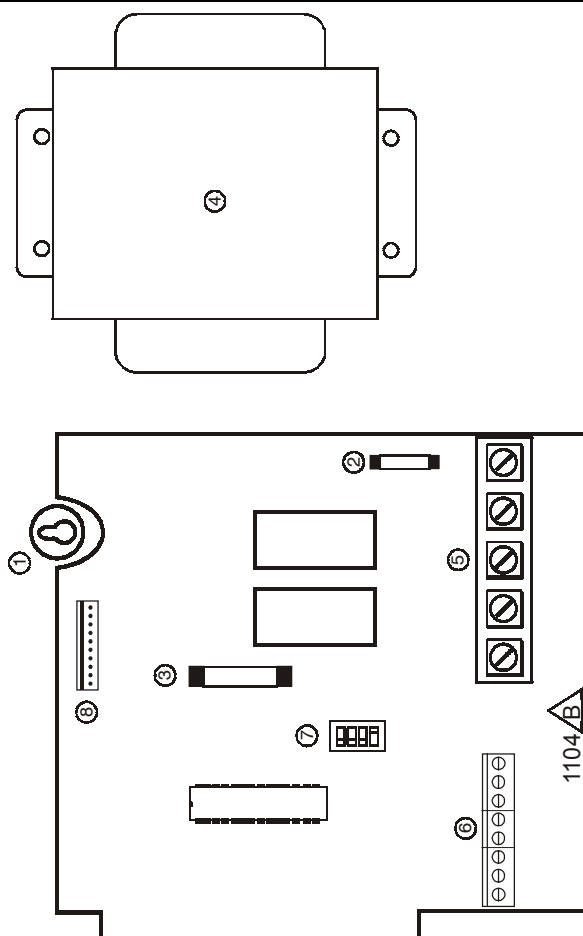
Assurez-vous que l'appareil est correctement installé, c'est-à-dire, avec les entrées de câbles vers le bas.

Le SVIM/S doit fonctionner dans des températures situées entre 0°C et 50°C (32° à 120°F).

Le boîtier est étanche à l'eau, mais pas s'il est arrosé ou immergé dans l'eau. N'ARROSEZ PAS LE MODULE sous pression. Couvrez le entièrement de plastique lorsque vous nettoyez la chambre. De plus, ne percez pas d'autres trous dans le boîtier.

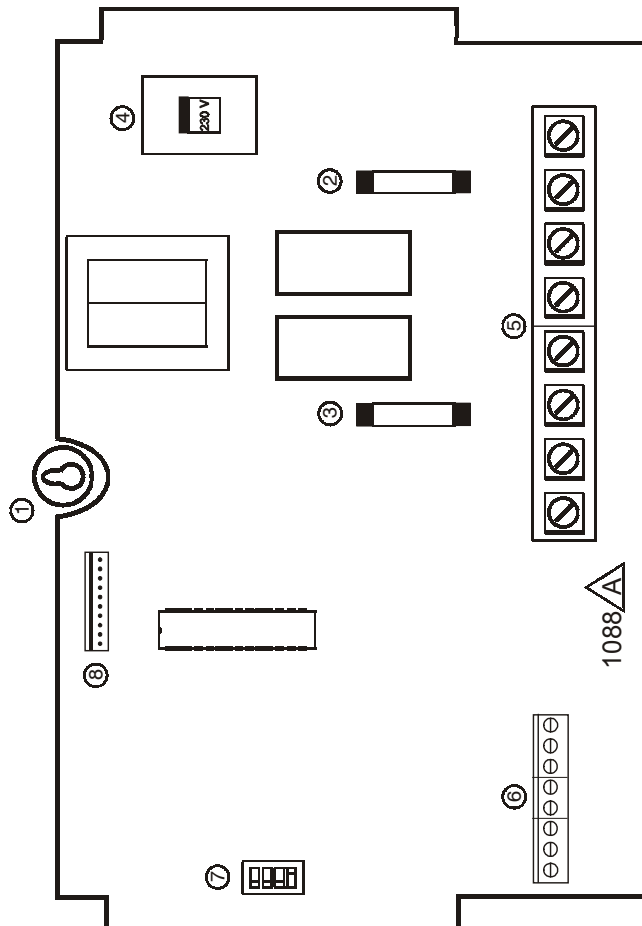
Installez à une place protégée des rayons de soleil.

Fig.1 Vue d'ensemble de la carte électronique d'un modèle
24 volts



1. Trou de fixation
2. Fusible 1.5A, 250V
3. Fusible 3A, 250V
4. Transformateur
slow blow
5. Bornier
d'alimentation
6. Bornier des entrées
7. Micro-interrupteurs
8. Prise du câble plat

Fig.2 Vue d'ensemble de la carte électronique d'un modèle 110 volts.



1. Trou de fixation
2. Fusible 0,125A slow blow
3. Fusible 5A slow blow
4. Sélecteur de tension d'alimentation
5. Bornier d'alimentation
6. Bornier des entrées
7. Micro-interrupteurs
8. Prise du câble plat

2.3 PROCÉDURE DE BRANCHEMENT

2.3.1 Câblage

Utilisez un tournevis pour enlever les parties pré-coupées permettant l'installation des câbles au SVIM/S.

2.3.2 Branchement de l'appareil

Référez-vous aux figures 3 et 4 pour un treuil régulier, à la figure 5, pour un treuil "Hired Hand" utilisant une boîte à relais (modèle PVR-2) ou à la figure 6 pour un treuil à moteur triphasé.

Il est interdit d'utiliser des câbles aériens en dehors du bâtiment.

Note: Il est recommandé d'utiliser un treuil sur la plus grande course possible, afin d'obtenir une précision accrue dans le positionnement de l'entrée d'air.

Certains treuils ont un temps maximum de fonctionnement. La calibration doit pouvoir s'effectuer en dedans de ce temps maximum, afin d'éviter la surchauffe du moteur. (Voir aussi guide d'utilisation du régulateur hôte)

Le temps de déplacement maximal du treuil (ouverture ou fermeture) ne doit pas excéder 45 minutes.

2.3.3 Branchement au régulateur hôte

AVERTISSEMENT: Il est recommandé d'avoir un système d'entrée d'air où le moteur a la capacité de fonctionner sans surchauffer.

Une mauvaise installation des câbles et poulies reliant le treuil au rideau diminue la précision du positionnement .

- Installez du fil AWG #22 blindé entre le SVIM/S et le régulateur hôte. Longueur max. 230m (750 pi).
- Branchez le câble aux bornes (+) et (-) du bornier des entrées des SVIM/S. Référez-vous à la figure 1 ou figure 2.

2.3.4 Branchement du potentiomètre de recopie

RACCORDEMENT AU TREUIL

Note: Le fil reliant le SVIM/S au treuil ne devrait jamais être plus long que 60m (200 pi). De plus, il est recommandé de s'assurer que le choix du fil convienne au besoins de l'installation. Par exemple, lorsque la distance est grande ou que le treuil tire un fort courant il faut utiliser un calibre de fil plus grand afin d'éviter les problèmes de baisse de tension. Dans un tel cas utilisé un fil qui a un calibre AWG #16 ou plus gros.

Si un potentiomètre de recopie est utilisé:

- Brancher les deux fils du potentiomètre aux deux bornes du SVIM/S identifiées POT sur le bornier des entrées. Référez-vous à la figure 1 et figure 2.
- Brancher le fil commun du potentiomètre à la borne **GNA**.

Note: La valeur de résistance du potentiomètre doit augmenter quand l'entrée d'air s'ouvre.

- Brancher l'autre fil à la borne **POT**.

2.4 AJUSTEMENT DES INTERRUPTEURS

2.4.1 Interrupteur de tension Référez-vous à la figure 2

Cet interrupteur est situé sur la carte électronique du fond et permet à l'entrée d'air de fonctionner avec des tensions de 115VCA ou 230VCA.

230V

115V

2.4.2 Micro-interrupteurs

Référez-vous à la figure 1 ou 2 pour l'emplacement des micro-interrupteurs.

OFF	ON		OFF	ON
	1		Temps	Potentiomètre
	2		ID=1	ID=2
	3		Intérieur	---
	4		---	Régulateur

Ces micro-interrupteurs sont situés sur la carte électrique du fond. Ils permettent de sélectionner les options suivantes:

Interrupteur 1: Mettre à ON si on utilise un potentiomètre de recopie. Mettre à OFF pour le mode chronomètre (mode temps)

Interrupteur 2: Sélecteur de canal, Lorsque 2 SVIM/S doivent être utilisés sur un même port d'un régulateur (avec les configurations appropriée), les micro-interrupteurs #2 de chaque SVIM/S doivent être à des positions différentes.

Interrupteur 3: Sert à déterminer l'emplacement de la sonde de température du SVIM/S. Seul le mode intérieur est utilisé.

Interrupteur 4: Sélectionne les paramètres de fonctionnement seul le mode régulateur est utilisé.

2.5 MISE SOUS TENSION ET CALIBRATION

Avant de mettre le SVIM/S sous tension, installez la façade en utilisant les 4 vis préalablement enlevées.

Pour un fonctionnement optimal, le SVIM/S doit être calibré dès sa première mise en marche. La calibration permet au SVIM/S d'évaluer les positions minimales et maximales du rideau ou de l'entrée d'air.

Pour activer la calibration voir le guide d'utilisateur du régulateur hôte.

La calibration comportant les 8 étapes suivantes:

- 1 Fermeture complète de l'entrée d'air afin d'initialiser la position minimale,
- 2 Ouverture complète de l'entrée d'air afin d'initialiser la position maximale,
- 3 Délai de refroidissement PAUS (si activé),
- 4 Fermeture complète à nouveau,
- 5 Délai de refroidissement PAUS (si activé),
- 6 Ouverture complète par étapes,
- 7 Délai de refroidissement PAUS (si activé),
- 8 Fermeture de l'entrée d'air par étapes.

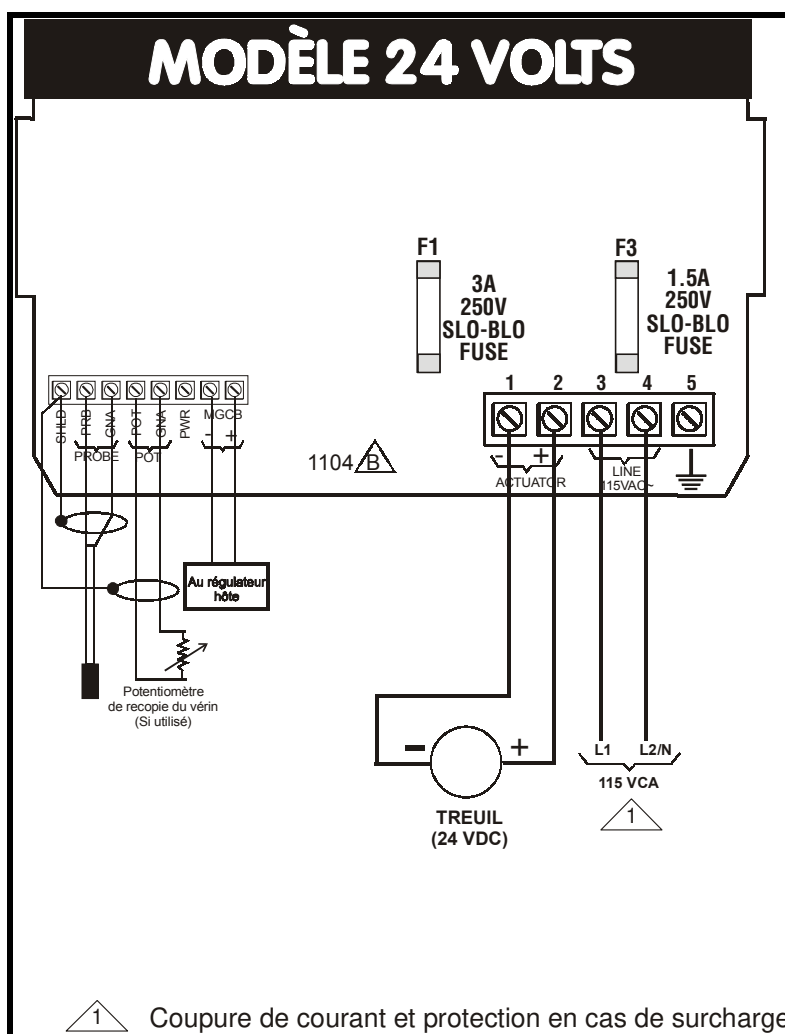
Une fois le processus terminé, le SVIM/S est prêt à fonctionner normalement.

Pour avoir une idée du temps que prendra la calibration:

Calculez le temps requis par le treuil pour faire une ouverture complète (en minutes) et faites le calcul suivant:

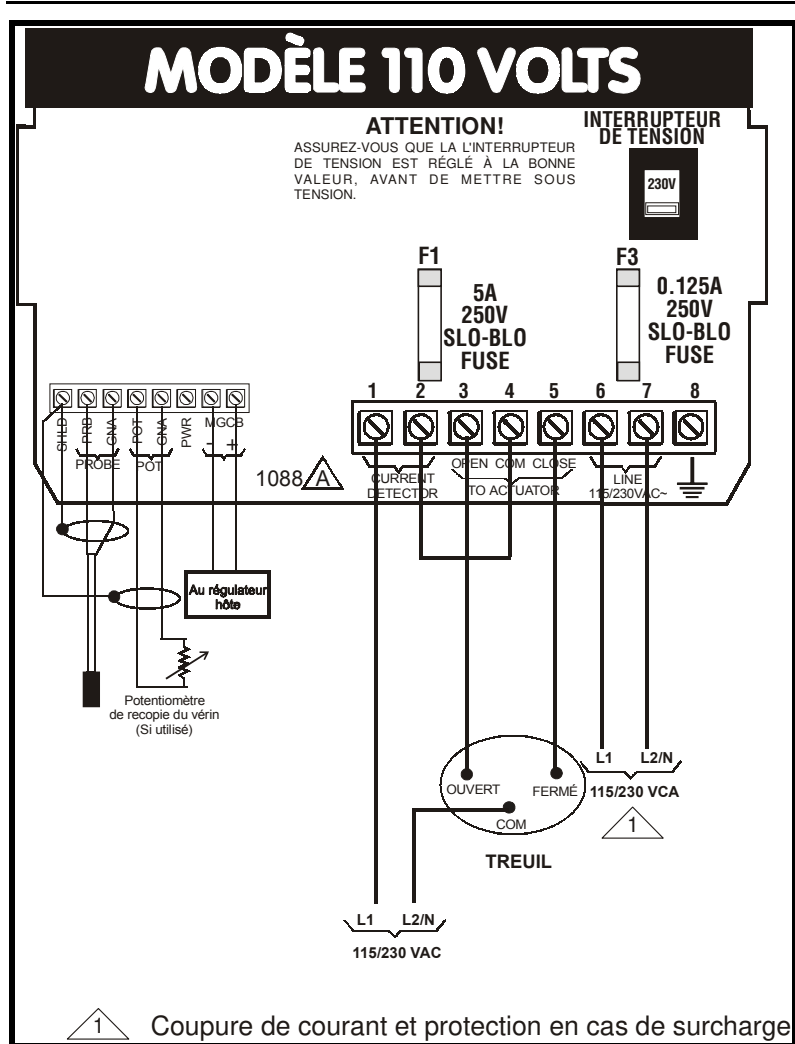
$$\begin{aligned} & \text{(Temps pour ouverture complète x 4)} \quad \underline{\hspace{2cm}} \text{ minutes} \\ + & \text{(Temps de délai réglé pour le paramètre PAUS x 3)} \\ & \hspace{15em} + \underline{\hspace{2cm}} \text{ minutes} \\ = & \text{Temps total de calibration} \quad = \underline{\hspace{2cm}} \text{ minutes} \end{aligned}$$

Fig.3 Branchement d'un treuil 24 volts, d'une sonde de température et d'un potentiomètre



Ne pas mettre l'alimentation sur le SVIM/S avant que toutes les connexions soient effectuées! La charge doit consommer entre 100mA et 2.5A lorsqu'activée.

Fig.4 Branchement d'un treuil 110 volts



Ne pas mettre l'alimentation sur le SVIM/S avant que toutes les connexions soient effectuées! La charge doit consommer entre 100mA et 5A lorsqu'activée. Assurez-vous que le sélecteur de voltage correspond au voltage de ligne avant d'alimenter le module.

Fig. 5. Branchement d'un treuil avec une boîte à relais de type "Hired Hand" (PVR-2).

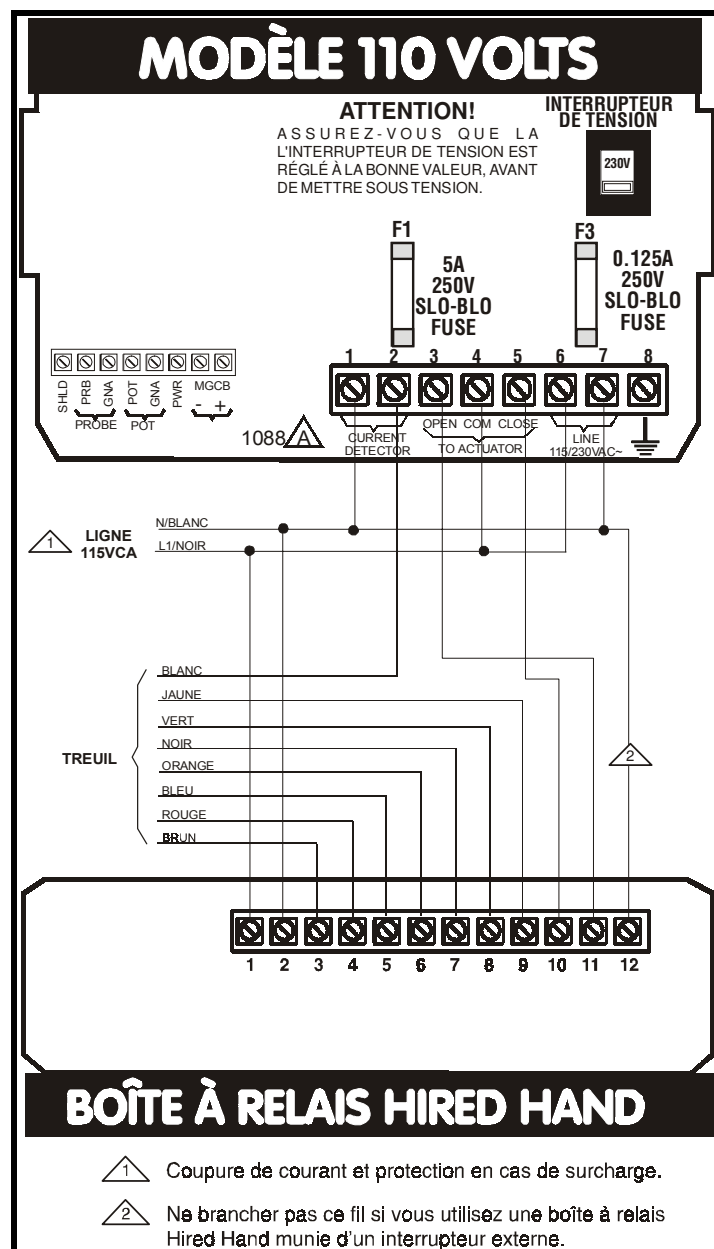
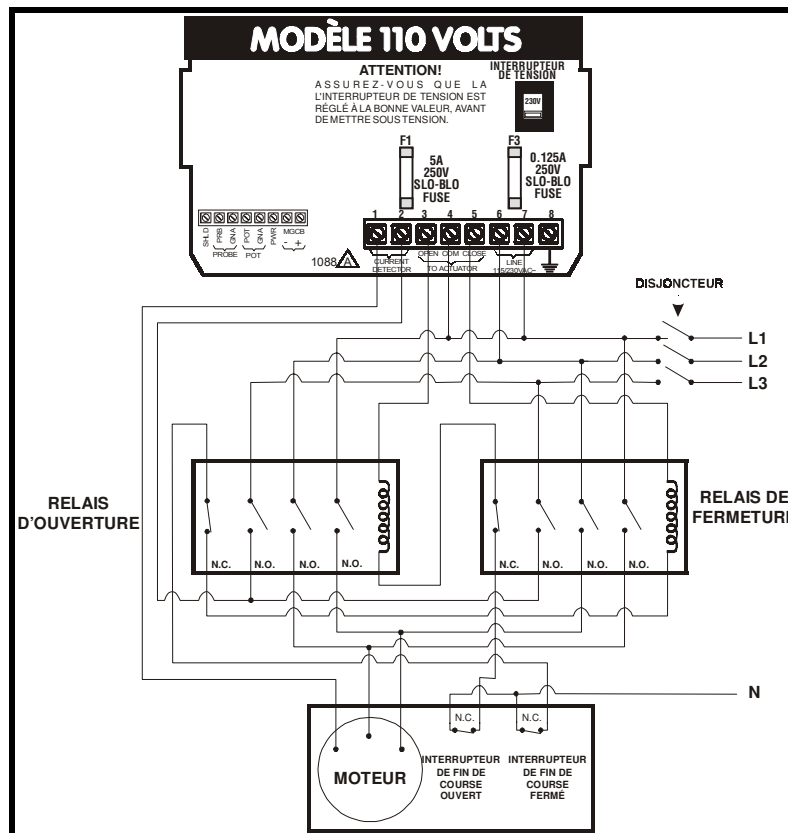


Fig. 6 Branchement d'un treuil avec moteur triphasé



2.6 MESURES DE SECOURS

Le SVIM/S peut détecter des situations anormales et prendre des mesures appropriées afin de protéger le contenu du bâtiment contre les variations de température.

2.6.1 Fonctionnement autonome

L'autonomie du SVIM/S assure un fonctionnement normal lors d'une panne de régulateur principal. Il peut contrôler la position de l'entrée d'air selon la température ambiante grâce à sa propre sonde de température.

2.6.2 Détection de potentiomètre en panne

Si le potentiomètre de recopie est défectueux, le SVIM/S passe automatiquement au mode de positionnement chronométré. Ceci permet un fonctionnement normal jusqu'à ce que le problème soit résolu.

2.6.3 Blocage du treuil

En cas de blocage du treuil, le régulateur hôte est immédiatement informé et prend les mesures nécessaires pour avertir l'utilisateur.

APPENDICE

FICHE TECHNIQUE (modèle 24 volts)

Description	Valeurs
Consommation d'énergie	90 W max.
Alimentation	115 VAC, 50/60Hz, -20%, +10%
Détecteur de courant	2.5 A max.

Plage d'entreposage: -22 à 130°F (-30 à 55°C)

Plage d'opération: 32 à 122°F (0 à 50°C)

Temp. lue par la sonde: -3.5 à 121°F (-19.5 à 49.5°C)

Poids: 5 lb (2.25 kg)

Dimensions: 8 ¼ X 8 X 3 ¾ po (21.3 X 20.3 X 9.5 cm)

Normes: CSA & NRTL

Fusible F2: 3A, 250V, Slow Blow

Fusible F1: 1.5A, 250V,

Plage d'opération du détecteur de courant

- Lorsque à OFF, la charge doit tirer moins de 1mA.
- Lorsque à ON, la charge doit tirer entre 100mA et 2.5A.

FICHE TECHNIQUE (modèle 110 volts)

Description	Valeurs
Consommation d'énergie	12 W max.
Alimentation	115/230 VCA, 50/60Hz, -20%, +10%
Sorties (relais)	115/230 VCA, 10 A
Détecteur de courant	5 A max.

Plage d'entreposage: -22 à 130°F (-30 à 55°C)

Plage d'opération: 32 à 122°F (0 à 50°C)

Temp. lue par la sonde: -3.5 à 121°F (-19.5 à 49.5°C)

Poids: 2.4 lb (1.1 kg)

Dimensions: 8 ¼ X 8 X 3 ¾ po (21.3 X 20.3 X 9.5 cm)

Normes: CSA & NRTL

Fusible F1: 5A, 250V, Slow Blow

Fusible F3: 0.125A, 250V.

Plage d'opération du détecteur de courant

- Lorsque à OFF, la charge doit tirer moins de 1mA.
- Lorsque à ON, la charge doit tirer entre 100mA et 5A.

SVIM/S

Page 22

GARANTIE LIMITÉE

Le produit assemblé et les composants individuels ont subi une inspection rigoureuse afin d'assurer la qualité et la fiabilité maximales du produit. Chaque produit vendu a été testé sous tension à l'usine. Malgré ces précautions, un bris d'équipement ou un défaut de fonctionnement peuvent survenir.

Contactez votre détaillant ou distributeur pour connaître les modalités du service après vente. La garantie couvre une période de deux ans à compter de la date de fabrication. Une preuve d'achat sera requise pour valider la garantie.

Dans tous les cas, la garantie s'applique uniquement aux défauts de fabrication et exclut spécifiquement tout dommage causé par une surcharge de voltage ou de courant, un court-circuit, une mauvaise utilisation, un acte de vandalisme, un événement imprévu, une catastrophe naturelle, une inondation, un feu, la grêle, la foudre ou tout autre désastre naturel. Toute réparation, toute modification ou tout travail effectué sur ce produit, qui n'est pas autorisé ou qui ne respecte pas les indications incluses dans le présent document, annule automatiquement la garantie et décharge le fabricant de toute responsabilité.

Le fabricant respecte seulement les obligations susmentionnées, excluant toute autre garantie ou obligation. Cette garantie stipule qu'en toute éventualité, le fabricant est seulement responsable du remplacement de l'appareil ou des pièces défectueuses et n'est pas responsable des blessures, dommages, pertes de profits, interruptions d'opérations, amendes résultant d'infractions à la loi ou dommages à la production de l'acheteur, et l'acheteur prendra à sa charge la défense et ne tiendra pas le fabricant responsable au regard de toute action légale ou extra-légale, de tout avis ou de toute réclamation entreprise par un client ou un tiers, et au regard de tout frais ou honoraires légaux ou extra-légaux occasionnés par de tels dommages.

SVIM/S VER:1.0
13 juin 2005
Chip 111