

Manuel d'Installation & d'Instructions



Opera-SH

Note: Lisez ce manuel attentivement avant d'installation de l'opérateur et placez ce manuel dans un endroit tout près de l'opérateur.
Pour des références :

N° de Modèle _____

Date _____

N° du Diagramme _____

N° de Série _____

N° / Nom du Projet. _____

N° de Porte _____



CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES.**AVERTISSEMENT**

**POUR RÉDUIRE LES RISQUES DE BLESSURES GRAVES OU DE MORT,
LISEZ ET SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS.**

1. Ne laissez pas les enfants actionner la porte ou jouer avec ou près de celle-ci.
2. Vérifiez si l'ouvre-porte est approprié pour le type, les dimensions de la porte et la fréquence d'utilisation, d'après les spécifications de l'ouvre-porte.
3. Si la porte se trouve près d'une zone résidentielle, ou s'il y a circulation de piétons à proximité, on doit installer un équipement supplémentaire comme des barres d'inversion électriques, des cellules photoélectriques ou des dispositifs semblables intégrés au système afin de prévenir tout accident.
4. Des inverseurs de marche appropriés doivent être installés comme parties du système.
5. Les commandes extérieures ou facilement accessibles doivent être du type à sécurité afin de prévenir toute utilisation non autorisée du système.
6. Placez les commandes suffisamment loin de la porte de façon qu'un utilisateur ne puisse toucher la porte lorsqu'il actionne les commandes.
7. Les commandes doivent être placées de façon que l'utilisateur puisse voir toute la porte lorsqu'elle est en mouvement.
8. Gardez toujours la porte en mouvement à la vue et à l'écart des gens ou des véhicules jusqu'à ce qu'elle soit complètement ouverte ou fermée. **PERSONNE NE DOIT TRAVERSER LE TRAJET DE LA PORTE EN MOUVEMENT.**
9. Si une personne est prisonnière sous la porte, enfoncez le bouton de commande « OPEN » ou utilisez le sectionneur d'urgence au niveau du plancher.
10. Ne serrez pas un embrayage outre mesure pour compenser pour une porte endommagée.
11. Vérifiez la porte chaque mois et faites-en l'entretien. Si vous ajustez la course limite, revérifiez le dispositif d'ouverture de la porte, faute de quoi il peut en résulter des blessures ou la mort.
12. **GARDEZ LES PORTES BIEN ÉQUILIBRÉES.** Consultez le manuel du propriétaire de la porte. Une porte mal équilibrée pourrait causer des blessures graves. Faites réparer les câbles, les ressorts et autres ferrures par une personne qualifiée.
13. N'utilisez le mécanisme d'actionnement manuel d'urgence seulement lorsque l'ouvre-porte a été déconnecté électriquement.
14. Si possible, n'utilisez le dispositif de dégagement d'urgence que lorsque la porte est fermée. Utilisez ce dispositif avec précautions lorsque la porte est ouverte. Des ressorts faibles ou brisés pourraient causer une fermeture rapide de la porte, entraînant des blessures ou la mort.
15. Il vous incombe de vous assurer que le propriétaire de cet ouvre-porte comprend son fonctionnement de base et les règles de sécurité. En particulier, assurez-vous que le propriétaire/utilisateur final connaît l'emplacement et le fonctionnement du sectionneur manuel.
16. Soulignez au propriétaire/utilisateur final de l'ouvre-porte qu'il ne doit pas permettre que des enfants ou des petits animaux jouent à proximité de la porte ou d'une partie quelconque du système, et que les consignes de sécurité fournies avec cet ouvre-porte sont la responsabilité du propriétaire/utilisateur final.
17. Laissez le manuel d'installation et d'entretien de cet ouvre-porte, ainsi que toute autre information additionnelle fournie avec celui-ci ou d'autres composants du système de porte, en possession du propriétaire/utilisateur final.
18. Si vous avez des questions au sujet de la sécurité de cet ouvre-porte, ne l'installez pas, consultez Manaras.

**AVERTISSEMENT**

**NE BRANCHEZ PAS L'ALIMENTATION PENDANT L'INSTALLATION, L'ENTRETIEN OU LE
RÉGLAGE DE L'OUVRE PORTE ÉLECTRIQUE**

**AVERTISSEMENT**

**NON APPLICABLE POUR DES USAGES RESIDENTIELLES. SEULEMENT POUR DES
APPLICATIONS COMMERCIALLES ET INDUSTRIELLES**

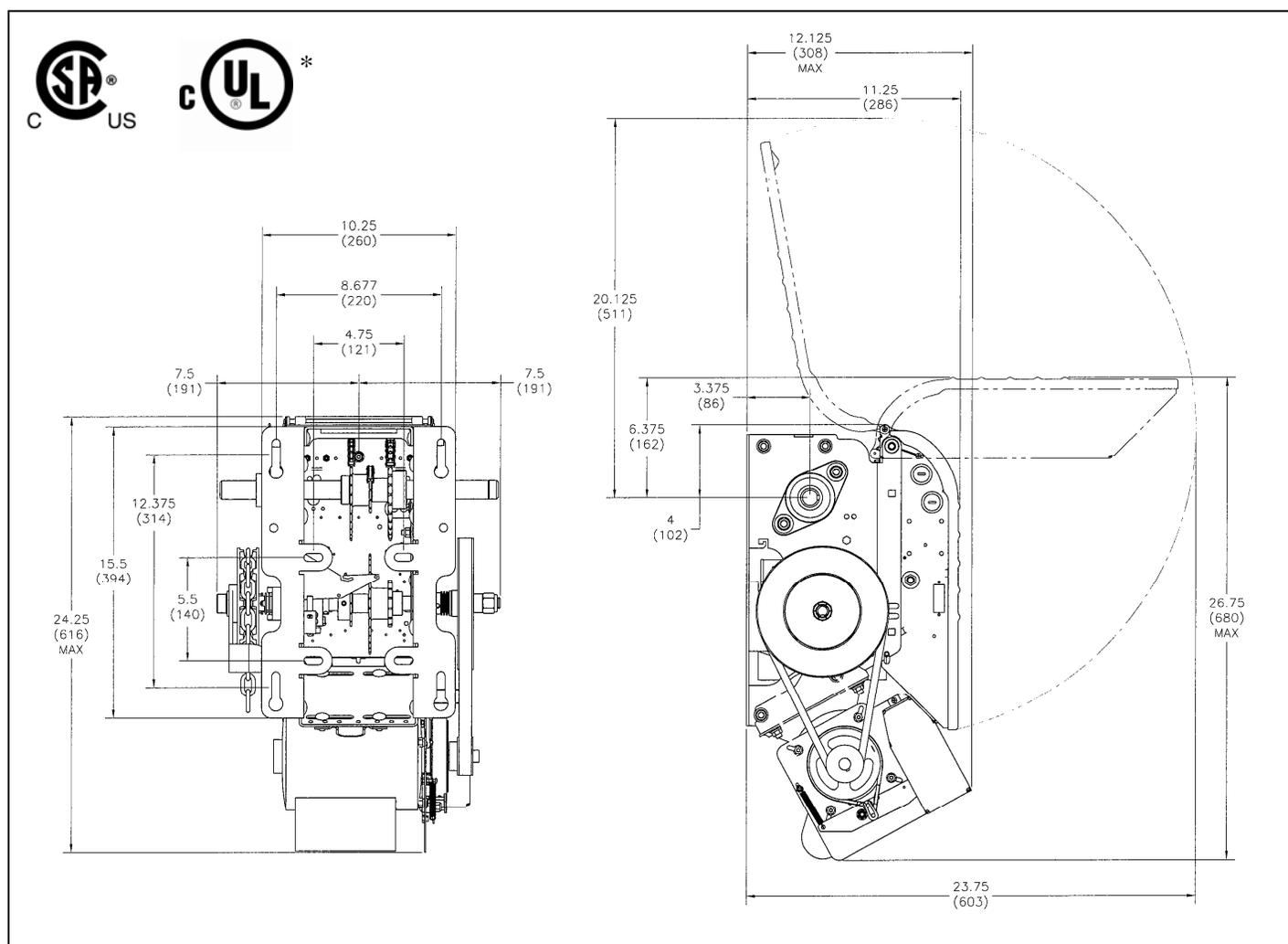
TABLE DES MATIÈRES

	Page
FICHES TECHNIQUES & GÉNÉRALITÉS	4
POIDS ET DIMENSIONS	4
APPLICATION	5
LIVRAISON DE L'OUVRE-PORTE	5
QUINCAILLERIE	5
INSTALLATION	6-10
RÉGLAGE DU FIN	11
RÉGLAGE DES INTERRUPTEURS DE FIN DE COURSE	12
SECTION DE FIL MIN. SUGGÉRÉE	13
LA MANOEUVRE MANUELLE pour Opera-SH	14
PROGRAMME D'ENTRETIEN	15
VUE EXPLOSEE Opera-SH	16
CIRCUIT DE CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE	18
• Cablage de l'alimentation, des commandes et des accessoires	19
• Programmation des options	23
• Selection des modes de fonctionnement	24
• Détecteur de verrou	25
• Interrupteurs de fin de course	26
• Guide de dépannage pour le CCE	26-27
• Schéma électrique simple phase	28
• Schéma électrique triphasé	29
LUMIÈRES D'AVERTISSEMENT ROUGE & VERTE et CONTRÔLE RADIO À SIMPLE BOUTON	30
• Séquence des lumières d'avertissement	31
• Programmation de la séquence des lumières d'avertissement	31
• Branchement de lumières rouge et verte	31
CIRCUIT ÉLECTROMÉCANIQUE	32
• Cablage d'un Opera-SH	33-34
• Câblage des accessoires	35
• Interrupteurs de fin de course	37
• Guide de dépannage pour circuit électromécanique	38-40
• Schéma électrique simple phase	41
• Schéma électrique triphasé	42
GARANTIE	43

FICHE TECHNIQUE

GÉNÉRALITÉS

TENSION D'ALIMENTATION.....	115 V, 230VAC, monophasée, 208, 460, 575 VAC, triphasée
TENSION DE COMMANDE.....	24 VAC, transformateur de classe 2, fusible 2 A, de type ACG
MOTEUR.....	Service continu 1/3, 1/2, 3/4, 1 Horsepower
VITESSE DE SORTIE.....	41 tr/min
POIDS NET (opérateur).....	90 lbs (40.8 Kg) pour 1/2HP 115V modèle Opera-SH
CÂBLAGE STANDARD.....	C2-Contact momentané pour l'ouverture et l'arrêt et pression constante pour la fermeture.

DIMENSIONS
(Opera-SH)

* NOTE : Opera-SH en modifications NEMA7/9 n'est pas certifié UL

OPÉRATEUR DE TYPE MURAL À USAGE INTENSIF Opera-SH DE MANARAS

IMPORTANT : UNE FOIS L'INSTALLATION DE L'OPÉRATEUR TERMINÉE, REMETTEZ CE MANUEL À L'UTILISATEUR FINAL.

1. APPLICATION

L'opérateur de type mural Opera-SH est conçu pour un usage intensif sur des portes commerciales ou industrielles, sectionnelles, à élévation et surélévation verticale et des portes et grilles à enroulement. Tous les ouvre-portes Opera-SH a été conçu et construit en conformité avec la norme UL325, et certifiés par le laboratoire CSA.

2. LIVRAISON DE L'OUVRE-PORTE

À la livraison de votre opérateur de type mural Opera-SH de Manaras, vérifiez immédiatement s'il n'a pas subi de dommages dans le transport et si vous avez reçu toutes les pièces mentionnées à la TABLE 1 et montrées à la Figure 1. D'autres articles peuvent être présents, comme des commandes radio ou d'autre matériel en option, si commandés. Si un article est manquant ou visiblement endommagé, appelez d'abord la compagnie de transport, puis avisez Manaras.

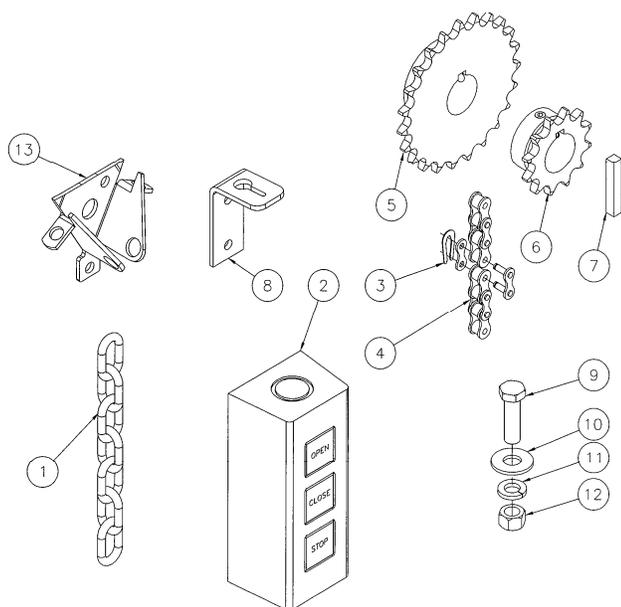
* Assurez-vous que l'alimentation électrique qui doit être branchée à l'ouvre porte est de la même tension, fréquence, phase et ampérage, qu'indiqué sur la plaque signalétique de l'opérateur.

3. QUINCAILLERIE

TABLE 1 LISTE DES PIÈCES STANDARD POUR OUVRE-PORTE Opera-SH

PIÈCE N°	QTÉ	DESCRIPTION
1	1	Chaîne à main (2 X hauteur de porte moins 1,2 m (4 pi)) et chaîne de déconnexion (14') (<i>non représentée</i>)
2	1	Poste à 3 boutons ouverture/fermeture/arrêt
3	1	Maillon de chaîne n° 50
4	1	Chaîne à galets n° 50 x 1,2 m (4 pi)
5	1	** Pignon 50B__ x Ø__po avec vis de pression pour arbre de porte
6	1	Pignon 50B12 x Ø1,0 po avec vis de pression pour arbre de sortie OPERA ^{MD}
7	1	Clavette d'arbre de sortie OPÉRA carrée ¼ po x 1 ½ po
8	1	Garde-chaîne pour chaîne de déconnexion
9	4	Boulons 3/8 po x 1 ¼ po
10	4	Rondelles plates 3/8 po
11	4	Rondelles de blocage 3/8 po
12	4	Écrous 3/8 po
13	1	Garde chaîne pour chaîne a main

** VOIR FICHE TECHNIQUE EN TETE DE CE MANUEL.



WARNING

TO PREVENT ENTRAPMENT,
DO NOT START DOOR DOWN UNLESS
DOORWAY IS CLEAR

AVERTISSEMENT

POUR ÉVITER TOUT COINCEMENT, NE
PAS ABAISSER LA PORTE TANT
QUE L'EMBRASURE N'EST PAS LIBRE.

Assurez-vous que l'étiquette d'avertissement de danger fournie avec l'opérateur est bien fixée sur la porte et qu'elle est visible lorsque la porte est en mouvement

Figure 1 Quincaillerie et Étiquette d'avertissement de danger

4. INSTALLATION

Tous les opérateurs de la gamme Opera-SH a été testé et ajusté en usine. Lorsque vous installez votre appareil, remarquez que les cames de fin de course se trouvent au milieu de leur arbre.

Les ouvre-portes Opera-SH ont un arbre de sortie double et peut être installé indifféremment du côté gauche ou du côté droit de la porte (Voir Figure 2 et Figure 3) Placez le pignon à l'extrémité droite ou gauche de l'arbre de sortie selon la manœuvre désirée.

Opera-SH est aussi muni d'un palan à chaîne manuel d'urgence situé sur la droite de l'opérateur. Si l'utilisation nécessite que la chaîne soit située à gauche (cas des portes enroulables avec opérateur à gauche monté sur le capot): le mentionner au moment de la commande. Ne pas tenter de changer la chaîne de côté vous-même.

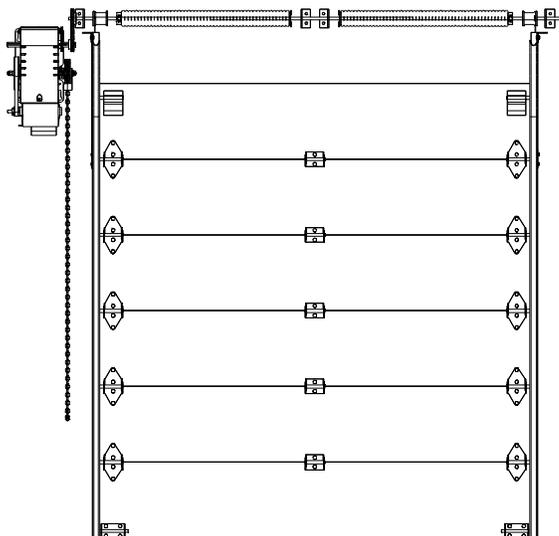


Figure 2 Côté gauche

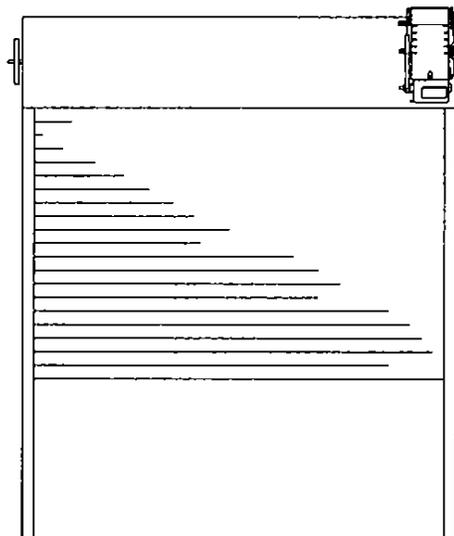


Figure 3 Côté droit sur le capot

NOTE : Les dessins d'un Opera-H standard sont montres à la page 6, 7 et 8.

4.1 INSTRUCTIONS D'INSTALLATION IMPORTANTES



AVERTISSEMENT

AFIN DE RÉDUIRE LES RISQUES DE BLESSURES GRAVES OU DE MORT, LISEZ ET SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION.

1. L'installation de cet ouvre-porte doit être faite par un installateur qualifié.
2. Assurez-vous que la porte est bien installée et qu'elle fonctionne librement dans les deux sens. N'installez pas l'ouvre porte avant que tous les problèmes de porte n'aient été corrigés. Si nécessaire, graissez toutes les pièces mobiles (chaînes, galets, guides, etc..)
3. Enlevez tous les vieux accessoires (serrures, boulons, etc.) avant d'installer l'ouvre porte.
4. Ne branchez pas l'ouvre porte à une source d'alimentation avant d'en avoir reçu l'instruction.
5. Placez le poste de commande à boutons-poussoirs à la vue de la porte, à une hauteur minimale de 1,5 m (5 pi) de façon que des petits enfants ne puissent l'atteindre, et à l'écart de toutes les pièces mobiles de la porte.

4.2 INSTALLATION DE L'OUVRE-PORTE OPERA

REMARQUE IMPORTANTE : CET OUUVRE-PORTE DOIT ÊTRE INSTALLÉ À UNE HAUTEUR MINIMALE DE 2,4 m (8 pi) AU-DESSUS DU NIVEAU DU SOL.

Opera-SH possède deux jeux de trous de montage: à l'extérieur du châssis pour le montage mural et à l'intérieur du châssis pour un montage sur capot. Pour accéder aux trous à l'intérieur du châssis, soulever la boîte de contrôle tel qu'illustré à la Figure 4:

- Tirer sur la barre de verrouillage,
- Soulever la boîte de contrôle complètement et l'immobiliser en position grâce au levier. Pour la rabaisser, soulever et débarrer le levier puis baisser lentement et engager la boîte de contrôle sur son logement de façon à ce que la barre de verrouillage soit bien engagée dans les deux côtés du châssis.

Prendre soin de vérifier le positionnement correct du levier agissant sur le coupe circuit.

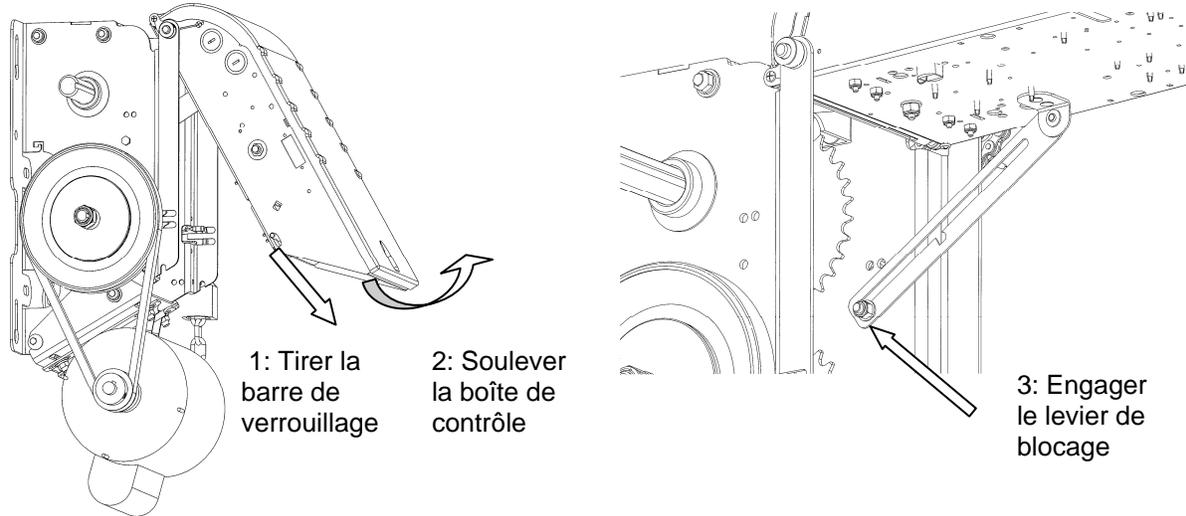


Figure 4 Accès à l'intérieur du châssis

L'ouverture du couvercle de la boîte de contrôle nécessite de dévisser la vis de fermeture. Ne pas oublier de la revisser lors de la fermeture du couvercle. Un bras de maintien du couvercle peut être utilisé si l'ouverture totale de celui-ci est impossible.

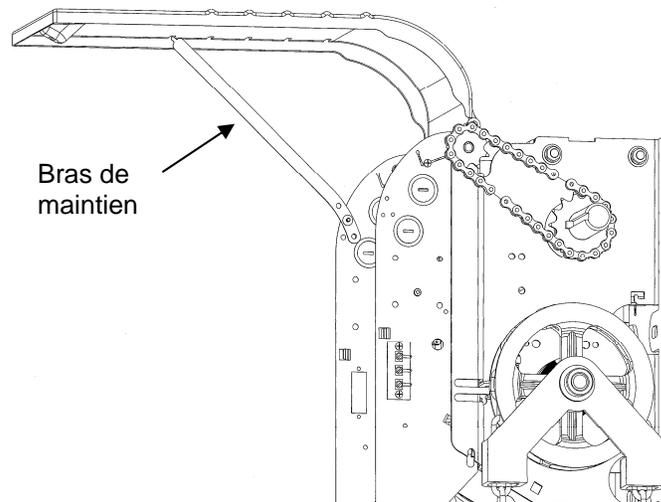


Figure 5 Ouverture du couvercle de la boîte de contrôle

Vérifier qu'une fois l'opérateur posé, il n'y aura aucun obstacle à l'ouverture du couvercle de l'enceinte électrique. Dans le cas contraire il est possible de désaccoupler le couvercle de l'enceinte en le dévissant de l'enceinte avant la pose de l'opérateur sur le mur ou le capot. (voir Figure 6)

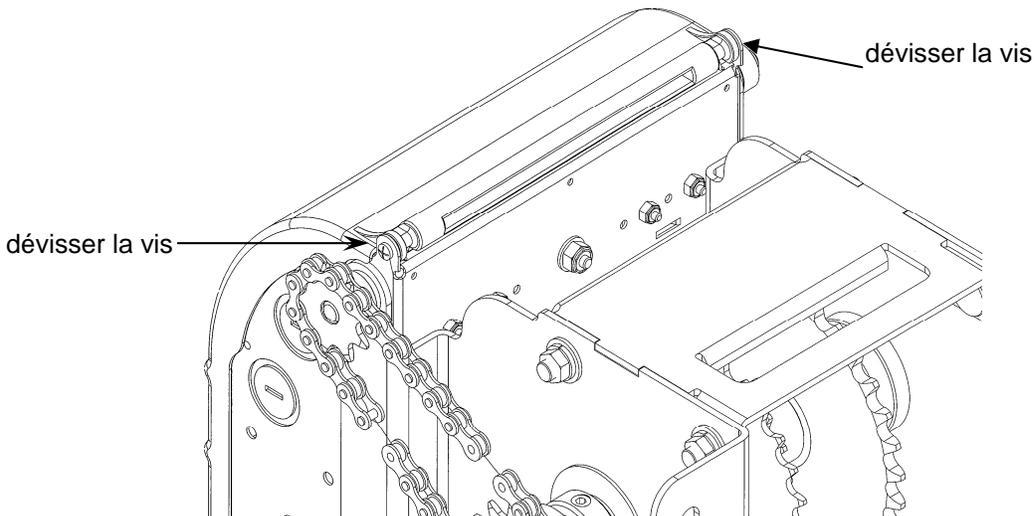


Figure 6 Désaccouplement du couvercle de la boîte

Marquez quatre trous de montage. La distance optimale entre l'arbre de la porte et l'arbre d'entraînement de l'opérateur est comprise entre 12 po et 15 po.

Montez Opera-SH en le fixant au mur, à une plaque d'ancrage ou sur un capot à l'aide de boulons traversant de 3/8 po ou 1/2 po, ou si la construction du mur ne permet pas d'utiliser des boulons traversants, on peut utiliser des tire-fond d'une grosseur suffisante. Ne serrez pas.

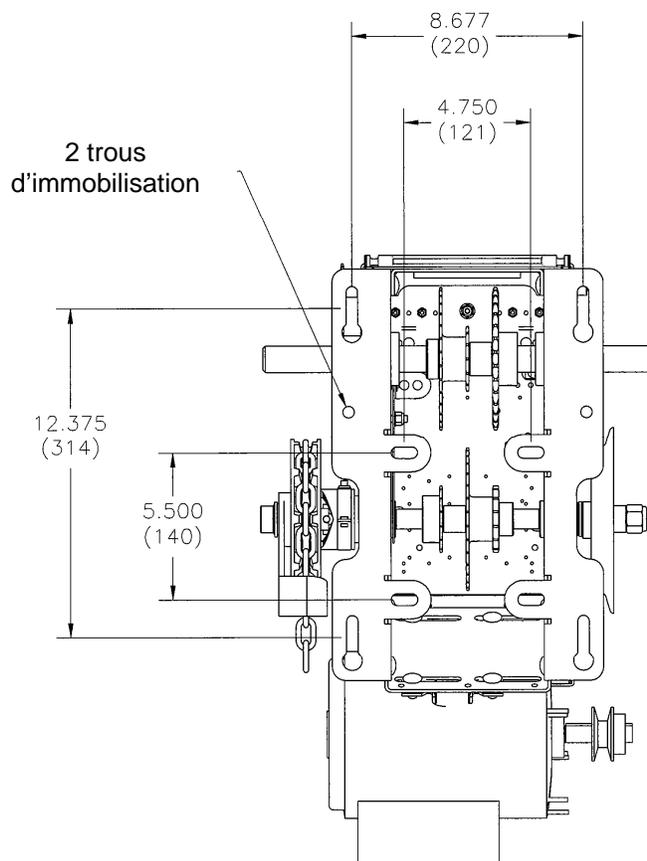


Figure 7 Dimensions pour trous de montage

Utilisez les 2 trous d'immobilisation ($\text{Ø } 7/16''$) une fois que l'opérateur est fixé à l'aide de 4 trous de montage. Les trous d'immobilisation peuvent empêcher l'opérateur de se déplacer (due à des vibrations ou des desserments des écrous)

L'utilisation de ces trous préserve aussi l'alignement de la chaîne d'entraînement et évite des usures abusives des pignons.



MISE EN GARDE

ASSUREZ-VOUS QUE L'OUVRE-PORTE EST PARFAITEMENT ALIGNÉ AVEC L'ARBRE DE LA PORTE; AUTREMENT, DES DOMMAGES PEUVENT EN RÉSULTER

Placez temporairement le pignon entraîné sur l'arbre de la porte et alignez-le avec le pignon d'entraînement de l'ouvre porte.

NOTA : Si un tendeur de chaîne Manaras a été commandé avec votre opérateur, consultez Figure 8 et la Figure 9 ci-dessous pour l'installation.

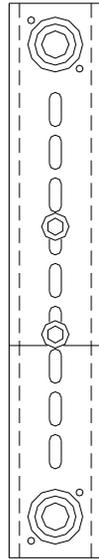


Figure 8 Tendeur de chaîne

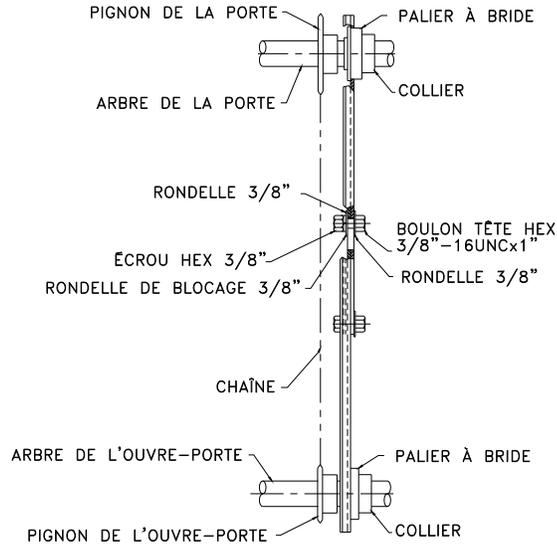


Figure 9 Tendeur de chaîne monté sur les arbres de porte et de l'opérateur

1. Verrouillez le pignon d'entraînement et le pignon entraîné en place en insérant les clavettes et en serrant leurs vis de pression respectives.
2. Connectez les pignons avec la chaîne d'entraînement, raccourcissez à une longueur convenable et joignez les bouts ensemble à l'aide du maillon fourni dans le sac de quincaillerie. Pour raccourcir la chaîne, chassez la goupille qui laissera un maillon intérieur le plus près de la longueur désirée. Connectez la chaîne autour des pignons à l'aide du maillon (Figure 10).

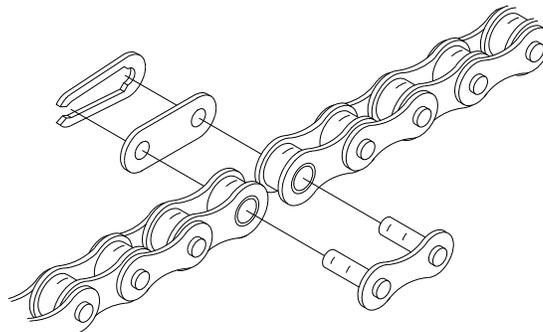


Figure 10 Maillon de chaîne

3. Glissez l'opérateur pour tendre la chaîne d'entraînement et serrez fermement ensuite les boulons de montage. Vérifiez la tension sur la chaîne et les vis de pression sur les pignons (il ne devrait pas y avoir plus que $\frac{1}{4}$ po de "mou" lorsqu'on appuie sur la chaîne entre les pignons).
4. **Palan à chaîne d'urgence:** Passez la chaîne à main à travers le palan à chaîne sur le côté du châssis (Figure 11), laissez les deux extrémités pendre vers le sol et coupez la chaîne, si nécessaire, de façon à ce que les deux extrémités soient à environ 0,6 m (2 pi) du plancher. Connectez les deux extrémités de la chaîne.
5. **Chaîne de déconnexion:** Attacher une extrémité de la chaîne de déconnexion à l'anneau ou au crochet situé, à l'extrémité du câble de déconnexion (Figure 11A)
Placer le garde chaîne pour Opera-SH de telle sorte qu'une fois tirée et engagée, la chaîne de déconnexion maintienne la machine "déconnectée" et en position "usage manuel"

**MISE EN GARDE**

AVANT DE TIRER LA CHAÎNE À MAIN À TRAVERS LE PALAN À CHAÎNE, TIRER LA PLAQUE DE VERROUILLAGE DES CAMES DE FIN DE COURSE ET PUSSEZ CELLES-CI AU MILIEU DE L'ARBRE DE FIN DE COURSE, AFIN D'ÊTRE SÛR QU'ELLES NE SERONT PAS ENTRAÎNÉES MÉCANIQUEMENT AU-DELÀ DE LEURS POSITIONS FINALES NORMALES

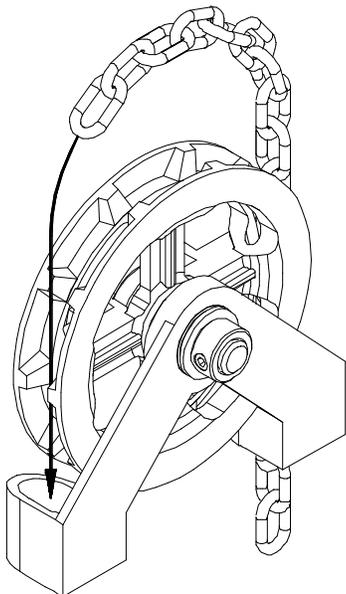


Figure 11 Installation de la chaîne du palan

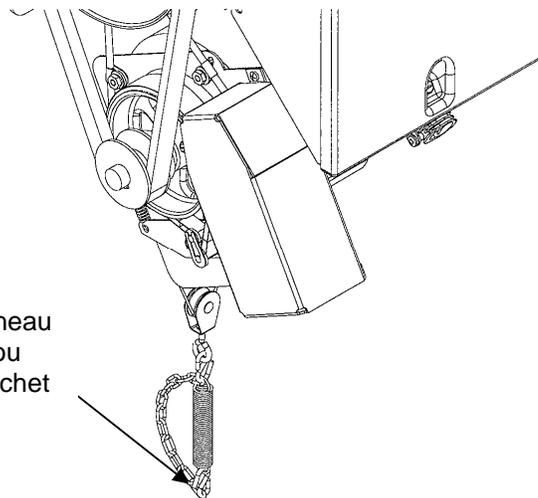


Figure 11A Installation de la chaîne de déconnexion

4.3 RÉGLAGE DE L'EMBRAYAGE

1. On règle l'embrayage en tournant l'écrou situé à l'extrémité de l'arbre d'entrée côté poulie 7po. (Figure 12).
2. Tournez l'écrou de réglage de l'embrayage dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il y ait une tension insuffisante sur l'embrayage pour permettre à celui-ci d'entraîner la porte.
3. Tournez graduellement l'écrou dans le sens anti-horaire jusqu'à ce qu'il y ait juste assez de tension sur l'embrayage pour permettre à l'ouvre porte de déplacer la porte en douceur, mais également autoriser le glissement de l'embrayage si la porte est obstruée.
4. Lorsque l'embrayage est bien réglé, il devrait être possible d'arrêter la porte avec la main pendant son mouvement.

**AVERTISSEMENT**

L'EMBRAYAGE À FRICTION A ÉTÉ CONÇU POUR PROTÉGER LES VÉHICULES ET LA QUINCAILLERIE DE LA PORTE CONTRE LES DOMMAGES. IL N'A PAS ÉTÉ PRÉVU POUR PROTÉGER LES PERSONNES. TOUTES LES PORTES QUI DESSERVENT DU PERSONNEL DOIVENT ÊTRE MUNIES D'UN DISPOSITIF OU D'UNE BARRE D'INVERSION DE MOUVEMENT APPROPRIÉ AFIN DE PRÉVENIR LES BLESSURES OU LA MORT.

Manaras recommande fortement l'utilisation d'un dispositif automatique d'inversion de mouvement. Il en existe plusieurs types offerts comme accessoires. Consultez votre détaillant pour obtenir ses conseils.

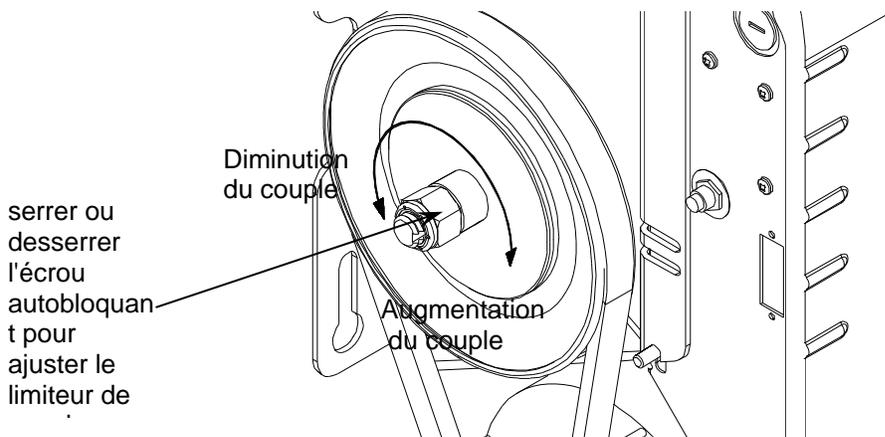


Figure 12 Réglage de l'embrayage

RÉGLAGE DU FREIN

Le frein est réglé en usine, toutefois, après un usage prolongé le frein peut avoir besoin d'être ajusté. Afin d'obtenir le meilleur rendement et une durée de vie maximale, le frein doit être réglé pour:

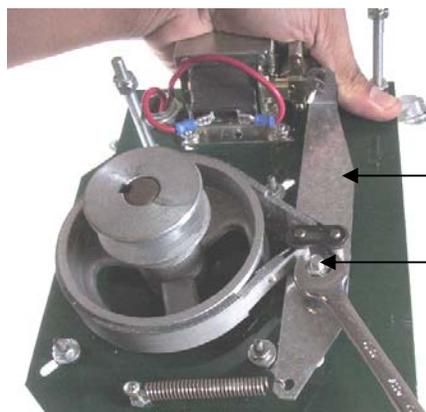
- Un jeu approprié entre la garniture de frein et le tambour lorsque le solénoïde est activé.
- Avoir une tension appropriée du frein lorsque le solénoïde est désactivé

RÉGLAGE DU FREIN



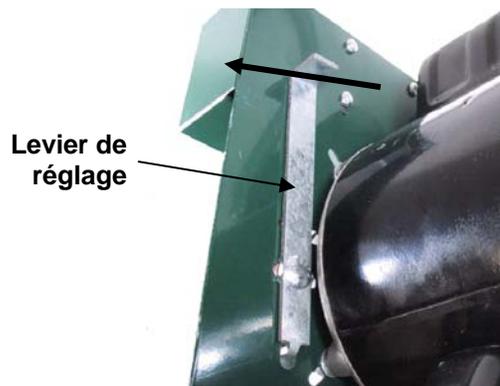
Les photos sont à titre indicatif, certaines pièces peuvent être différentes des photos.
Veillez vous référer aux images et instructions ci-dessous pour effectuer le réglage du frein une fois le couvercle du solénoïde enlevé

1. Dévissez légèrement l'écrou du pivot en utilisant une clef appropriée (7/16") ou une clé à douille.
2. Pour régler la tension de la garniture de frein, poussez le levier de frein vers le solénoïde pour régler le jeu entre le plongeur et le corps du solénoïde, tout en éloignant le levier de réglage du moteur pour tendre la bande de frein.



Levier
du frein

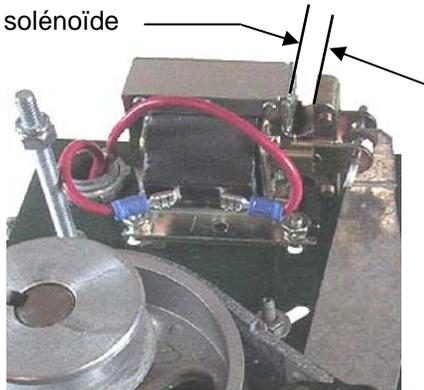
Écrou du
pivot



Levier de
réglage

3. Le jeu entre le plongeur et le solénoïde devrait mesurer 1/4" à 3/8".

1/4" - 3/8" entre le
plongeur et le solénoïde



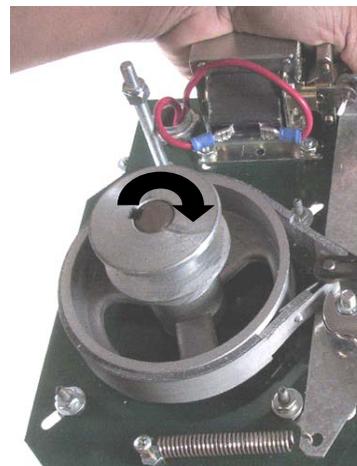
4. Serrez l'écrou du pivot. Vérifiez le jeu



5. Vérifiez l'ajustement du frein:

- Vérifiez que le tambour de frein ne tourne pas à la main.
- En tenant manuellement le plongeur sur le corps du solénoïde, on devrait pouvoir tourner facilement le tambour de frein à la main.

6. Une fois le réglage effectué, remettez le couvercle du solénoïde en place.



4.4 RÉGLAGE DES INTERRUPTEURS DE FIN DE COURSE

Cet opérateur est fourni avec ACCU-CAM[®] pour un ajustement rapide et précis des fins de course.



NOTE :

- En tournant la came vers le centre de la boîte de contrôle, augmente la course de la porte.
- En tournant la came vers les limites, diminue la course de la porte.

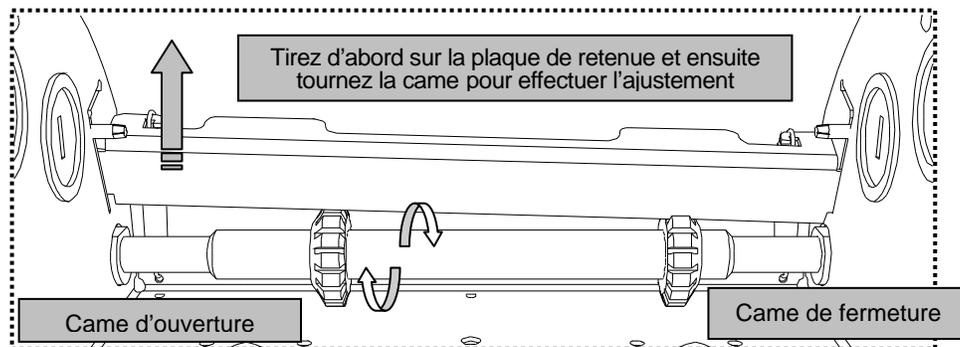


Figure 13 Réglage des cames d'interrupteurs de fin de course

- Ajustement de la limite d'ouverture :

1. Soulevez la porte manuellement jusqu'à la position ouverte ou à la position ouverte désirée.
2. Tirez sur la plaque de retenue sur le côté "ouverture" et tournez la came d'ouverture suffisamment jusqu'à que les limites soient activées et vous entendez les "CLICKS" – Figure 13 (deux CLICKS pour le circuit électromécanique. Seulement UN CLICKS en cas de plaquette électronique, vérifiez également si la lumière "Close Limit" est allumée sur la plaquette)
3. Relâchez la plaque de retenue et vérifiez si la plaque s'est engagée correctement dans les fentes de chacune des cames.

- Ajustement de la limite de fermeture :

4. Descendez manuellement la porte à 6" du sol.
5. Tirez sur la plaque de retenue sur le côté "fermeture" et tournez la came de fermeture suffisamment jusqu'à que les limites soient activées et vous entendez les "CLICKS" – Figure 13 (deux CLICKS pour le circuit électromécanique. Seulement UN CLICKS en cas de plaquette électronique, vérifiez également si la lumière "Open Limit" est allumée sur la plaquette)
6. Relâchez la plaque de retenue et vérifiez si la plaque s'est engagée correctement dans les fentes de chacune des cames.

- Faire fonctionner la porte électriquement :

Après avoir compléter les branchements de la station à boutons poussoirs, opérez la porte électriquement. Vérifiez si la porte s'arrête correctement en position complètement ouverte et en position complètement fermée sans laisser un jeu entre le sol et la porte.

- Ajustement avec précision.

Ré-ajustez les cames si la porte ne s'arrête pas correctement en position d'ouverture ou de fermeture

Note : Une (1) coche sur la came représente environ ½" (pouce) sur la course de la porte.

Pour la fermeture, tournez une coche à la fois jusqu'à que la came soit correctement ajustée et la porte s'arrête tout doucement au sol

7. Après avoir compléter l'ajustement, veuillez fermer la boîte de contrôle.

4.5 SECTION DE FIL MIN. SUGGÉRÉE POUR LE CIRCUIT DE COMMANDE

Le circuit de commande fonctionne sur 24 V c.a. À cause de la résistance du fil utilisé pour transporter la tension du circuit de commande, il est important d'utiliser un fil de section appropriée à la distance entre l'ouvre porte et le poste à boutons-poussoirs.

Voyez ci-dessous le tableau (TABLE 2) qui indique la section de fil minimale recommandée par rapport à la distance totale entre l'ouvre porte et le poste à boutons-poussoirs. NE dépassez PAS la distance maximale. S'il y a plusieurs postes à boutons-poussoirs en série, vous devez ADDITIONNER toutes ces distances avant de choisir la section de fil appropriée pour votre ouvre-porte.

Si la section du fil ne convient pas pour la distance, il peut s'ensuivre des problèmes de fonctionnement comme des relais "ronflants", une usure prématurée des contacts et un déclenchement possible du dispositif de protection thermique du moteur.

Si une plus grande distance est requise, il est suggéré d'utiliser un module d'interface de longue distance (consultez l'usine).

Lorsqu'un gros fil est utilisé, une boîte de jonction séparée est requise pour la connexion de l'alimentation de l'ouvre porte (non fournie).

Tout le câblage d'alimentation de l'opérateur doit être installé par un électricien qualifié; la taille et le type du conduit peuvent varier, comme il est précisé dans le *National Electrical Code*, Article 430 (É.-U.), allouant une chute de tension de 5 %. L'alimentation doit également être branchée conformément aux codes locaux.

TABLE 2 SECTIONS DE FIL et DISTANCE

CÂBLAGE DE COMMANDE 24 V c.a.	
Grosueur de fil minimale suggérée (AWG)	Distance maximale entre l'ouvre porte et tous les postes à boutons-poussoirs (pieds) mètres
22	50 (15)
20	100 (30)
18	150 (45)
16	250 (75)
14	350 (105)
12	450 (135)

4.6 REGLAGE ET FONCTIONNEMENT DE LA MANOEUVRE MANUELLE DE L'OUVRE PORTE

L'ouvre porte Opera-SH est équipé d'un mécanisme de palan à chaîne et de débranchement d'urgence au niveau du plancher pour actionner la porte manuellement, si nécessaire. Pour actionner la porte manuellement :

1. Chaîne de déconnexion

- Tirez sur la chaîne à main jusqu'à qu'il y ait une résistance.
- Accrocher le chaîne dans le garde chaîne. La porte est maintenant complètement débranchée de l'alimentation électrique et prête d'être manœuvrée manuellement.
- Décrocher la chaîne du garde chaîne pour rebrancher l'opérateur électriquement et retourner au mode de fonctionnement normal.

2. Palan à chaîne

- Actionnez la porte à la main en tirant vers le bas sur le côté de la chaîne. Si vous tirez de l'autre côté, la porte se déplacera dans le sens opposé (Consultez la Figure 14).
 - A. d'engagement du palan
 - B. de manœuvre manuelle
 sont successivement accomplies en tirant sur la chaîne dans le sens voulu:
- Tirez donc simplement sur la chaîne dans un sens ou dans l'autre. Le premier pied de chaîne tiré (30 cm env.) servira à embrayer le mécanisme du palan et à couper le circuit électrique.
- Continuer alors le mouvement de traction sur la chaîne pour mettre la porte en mouvement. Si la porte ne se déplace pas dans la direction souhaitée, répéter les actions A. et B. en tirant sur la chaîne dans l'autre sens.

<p>IMPORTANT</p> <p>Pour désactiver la commande manuelle, décrocher la chaîne de déconnexion du garde chaîne.</p>
<p> AVERTISSEMENT</p> <p>N'ESSAYEZ PAS DE DÉBRAYER L'OPÉRATEUR PENDANT QU'IL EST EN MARCHÉ. N'ESSAYEZ PAS DE FERMER OU D'OUVRIRE DE FORCE À LA MAIN UNE PORTE QUI FONCTIONNE MAL. IL S'AGIT D'UN DISPOSITIF D'URGENCE QUI N'A PAS ÉTÉ CONÇU POUR ACTIONNER UNE PORTE AYANT DES PROBLÈMES MÉCANIQUES GRAVES</p>

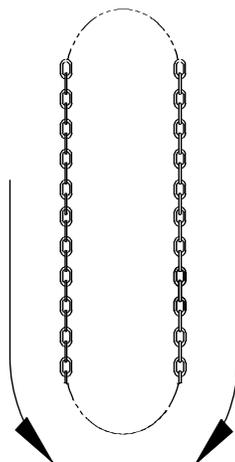


Figure 14 Manœuvre de la chaîne pour ouvrir et fermer la porte

5. PROGRAMME D'ENTRETIEN

Effectuez une inspection ou un entretien chaque fois qu'un mauvais fonctionnement est observé ou soupçonné.



AVERTISSEMENT

LORS DE L'ENTRETIEN, DÉBRANCHEZ TOUJOURS L'OUVRE-PORTE DE L'ALIMENTATION

5.1 MÉCANIQUE

La zone de la porte devrait toujours être gardée exempte de saletés, de roches ou de toutes autres substances afin d'assurer son bon fonctionnement.

TOUS LES 3 MOIS	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez et réglez l'embrayage si nécessaire
TOUS LES 6 MOIS	<ul style="list-style-type: none"> • Graissez toutes les pièces mobiles. Les bagues sont imprégnées d'huile et sont lubrifiées à vie. • Assurez-vous que toutes les pièces mécaniques fonctionnent bien. • Vérifiez la courroie en V et réglez sa tension ou remplacez-la si nécessaire.
UNE FOIS L'AN	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez tous les boulons et les vis et re-serrez-les si nécessaire. • Vérifiez qu'il n'y ait pas de mol excessif dans les chaînes et réglez-les ou remplacez-les si nécessaire. Les interrupteurs de fin de course peuvent avoir besoin d'être réajustés après le réglage de la chaîne. • Vérifiez si la porte n'est pas usée ou endommagée. • Faites fonctionner l'opérateur pendant quelques cycles : <ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous que les galets de porte roulent en douceur sur le rail. • Écoutez le moteur : il devrait tourner silencieusement et en douceur. • Vérifiez si l'appareil fonctionne silencieusement et en douceur : recherchez tout bruit inhabituel. • Assurez-vous que les boulons de montage maintiennent solidement l'opérateur. • Vérifiez si l'opérateur ne présente pas de signes de corrosion.

5.2 ÉLECTRICITÉ

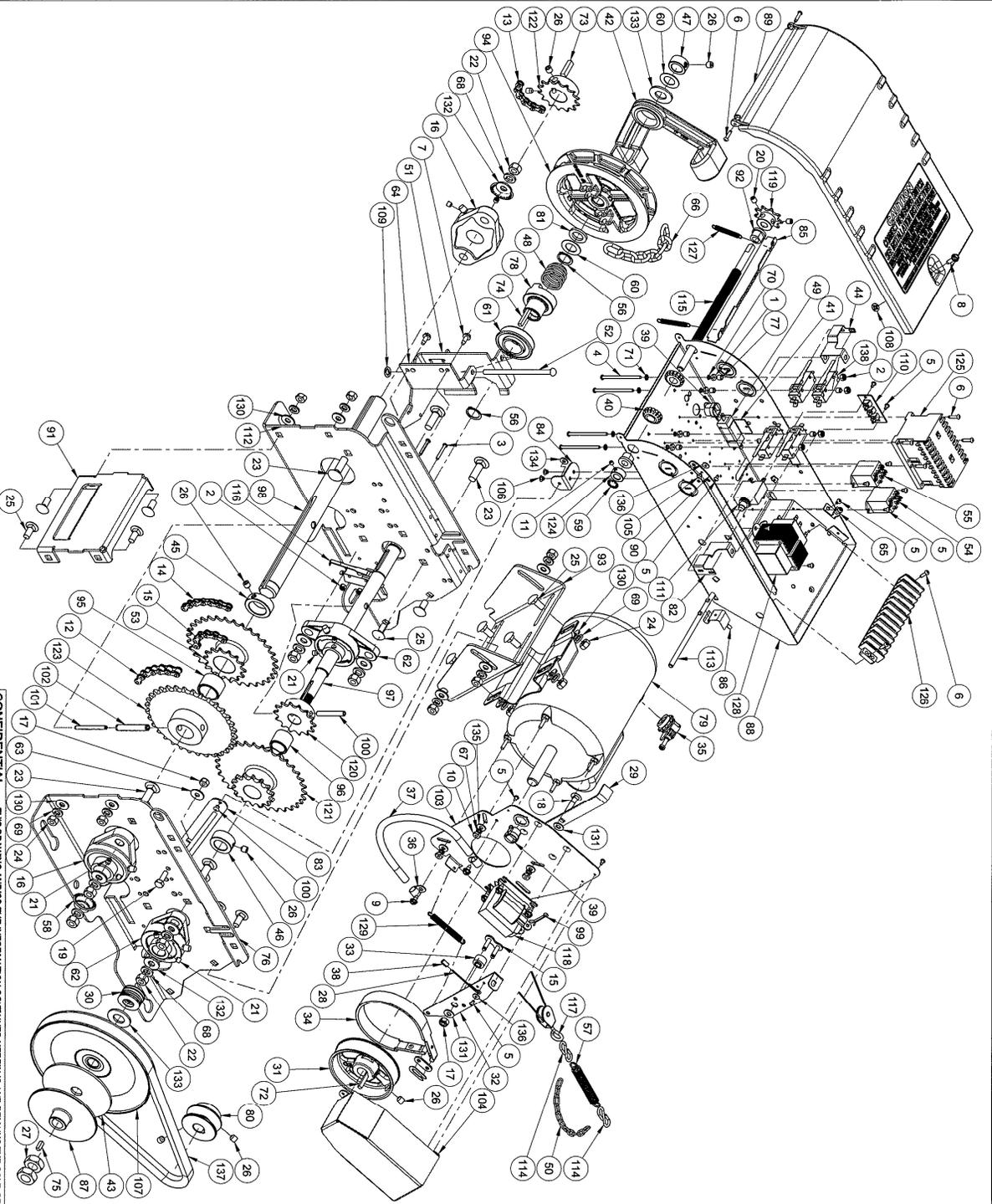


AVERTISSEMENT

AVANT D'OUVRIR LE COUVERCLE DE LA BOÎTE DE COMMANDE, DÉBRANCHEZ L'OUVRE-PORTE DE L'ALIMENTATION

- Inspectez le compartiment de câblage et enlevez toute poussière des unités de commande.
- Vérifiez si les fils de mise à la terre et les terminaisons ne sont pas corrodés. Vérifiez les fils de mise à la terre avec un soin particulier.
- Assurez-vous que toutes les vis du bornier sont bien serrées.
- Vérifiez si la barre d'inversion de mouvement ou tout autre dispositif de sécurité installée sont pleinement opérationnels.
- Vérifiez la tension aux bornes d'entrée pendant que l'ouvre porte fonctionne. La tension ne doit pas chuter momentanément de plus que 10 %. Si la tension chute trop pendant le fonctionnement, les relais peuvent ronfler, les pointes des contacts s'useront prématurément et finiront par fondre. Vérifiez si les terminaisons de fil ne sont pas corrodées.
- Vérifiez la consommation de courant de l'appareil à l'aide d'un ampèremètre. L'intensité du courant devrait correspondre à celle indiquée sur la plaque signalétique. Étudiez toute anomalie.

6 Vue explosée Opera-SH (nomenclature de pièces à la page 17)



CONFIDENTIAL.

THIS DRAWING AND/OR THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS AND REMAINS THE SOLE PROPERTY OF, AND IS PROPRIETARY TO, MAWARRS-OPERA. THIS DRAWING, EXCEPT WITH THE EXPRESS CONSENT OF MAWARRS-OPERA, IS NOT TO BE REPRODUCED, COPIED, MODIFIED, DISCLOSED, TRANSMITTED, OR MADE AVAILABLE TO OTHERS. ANY UNAUTHORIZED USE, REPRODUCTION, OR DISCLOSURE OF THIS DRAWING OR INFORMATION CONTAINED HEREIN IS STRICTLY PROHIBITED. ANY VIOLATION OF THIS NOTICE SHALL BE AT THE USER'S SOLE RISK. MAWARRS-OPERA SHALL NOT BE RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGE, LOSS, OR INJURY RESULTING FROM THE USE OF THIS DRAWING OR INFORMATION CONTAINED HEREIN.

PART DESCRIPTION	
OPERA-SH SINGLE PHASE	
PART NUMBER	MAWARRS-OPERA
OPERATOR	POINT-CLARE, QC HRR 1A8
DRAWN DATE	TEL: 1-800-561-2260
2004-09-20	FAX: 1-888-628-0606
LAST UPDATE	INITIAL
2009-08-26	J.P.
DRAWN BY: 	
NICOLAS VAAU	
SHEET: 1 of 4	

Nomenclature des pièces - Opera-SH

No	Qty	DESCRIPTION	# MANNARS	REV	71	4	INTERNAL TOOTH LOCKWASHER NO6 ZP	WASHER062
1	4	6-32 HEX NUT ZP	NUT002		72	4	KEY O. 188 X 2.4 (INCL. W/ MOTOR)	KEY
2	6	6-32 HEX NYLON LOCK NUT ZP	NUT018		73	1	KEY 1/4 X 1	KW021
3	2	6-32 X 1 MACHINE SCREW	SCREW042		74	1	KEY 3/16 X 1-1/2 ROUNDED ENDS	KW013
4	4	6-32 X 2-1/2 MACHINE SCREW	SCREW046		75	1	KEY 3/16 X 9/16	KW031
5	14	6-32 X 3/8 TYPE F S-TAP SCREW	SCREW094		76	1	LEFT HAND SIDE FOR OPERA	FRAMER038
6	8	6-32 X 5/8 TYPE F S-TAP SCREW	SCREW095		77	6	LIMIT SWITCH SPACER 1/4 X 1/4 ALU.	SPACER017
7	2	10-24 X 1/2 TYPE F S-TAP SCREW	SCREW097		78	1	MANUAL HOIST COUPLING	COUPLING019
8	1	10-24 X 3/4 TYPE F S-TAP SCREW	SCREW023		79	1	MOTOR	MOTOR
9	6	10-24 X 3/8 TYPE F S-TAP SCREW	SCREW022		80	1	MOTOR PULLEY 2.0 X 5/8 SL STL	PULLEY014
10	4	10-32 HEX NUT ZP	NUT005		81	1	OLLITE WASHER (.625X1.00X.125)	WASHER057
11	1	10-32 X 3/16 SET SCREW	SCREW098		82	1	OPEN LIMIT ACTUATOR	LEVER091
12	1	#41-1R48P(INCL. ICL)	CHAIN059		83	1	OPERA C-BOX ARM L BRACKET	ARM024
13	1	#410-1R32P(INCL. ICL)	CHAIN006		84	1	OPERA C-BOX ARM	BRACKET018
14	2	#410-1R48P(INCL. ICL)	CHAIN058		85	1	OPERA CBOX CARPLATE	CAMPLATE015
15	1	#60 CONNECTING LINK 50-1	LINK011		86	1	OPERA GBOX ROD SPRING	SPRING039
16	2	*1 ID 2-BOLT FLANGE BEARING	BEARING012		87	1	OPERA CLUTCHPLATE	CLUTCHPLATE006
17	2	1/4-20 HEX NYLON LOCK NUT ZP	NUT020		88	1	OPERA CONTROL BOX	GBOX025
18	1	1/4-20 X 1-1/4 RND HD SQ NECK BOLT	BOL7093		89	1	OPERA CONTROL BOX COVER	COVER047
19	1	1/4-20 X 3/4 HEX BOLT	BOL7092		90	1	OPERA COVER ARM	ARM025
20	2	1/4-20 X 5/16 SET SCREW	SCREW001		91	1	OPERA HANDLE	HANDLE005
21	8	1/4-28 X 1/4 SET SCREW	SCREW002		92	2	OPERA LIMIT SHAFT BUSHING	BUSHING055
22	8	3/8-16 HEX NUT ZP	NUT010		93	1	OPERA MOTOR PLATE	PLATE078
23	8	3/8-16 X 1-1/4 RND HD SQ NECK BOLT	BOL7089		94	1	OPERA POCKETWHEEL	POCKETWHEEL005
24	12	5/16-18 HEX NUT ZP	NUT007		95	1	OPERA SPACER 1"	SPACER009
25	12	5/16-18 X 3/4 RND HD SQ NECK BOLT	BOL7093		96	1	OPERA SPACER 3/4"	SPACER008
26	8	5/16-18 X 5/16 SET SCREW	SCREW003		97	1	OSH INPUT SHAFT	SHAFT116
27	2	5/8-18 HEX JAM NUT ZP	NUT013		98	1	OSH OUTPUT SHAFT	SHAFT117
28	1	7X7 1/16X33 CW	CABLE		99	1	PIN COTTER 1/8 X 1-1/2	PIN001
29	1	ADJUSTMENT BRAKE LEVER	LEVER064		100	1	PIN SLOTTED SPRING 3/16 X 2	PIN020
30	8	BELLEVEU WASHER (31.5X16.3X0.8)	WASHER035		101	1	PIN SLOTTED SPRING 5/16 X 2	PIN008
31	1	BRAKE DRUM 5/8 WITH GROOVE	DRUM004		102	1	PLATED BRAKE PLATE	PLATE021
32	1	BRAKE LEVER	LEVER065		103	1	SOLENOID COVER	COVER048
33	1	BRAKE LEVER PIVOT	BUSHING063		104	1	POP RIVET 1/8 X (0.128-0.187)	RIVET003
34	1	BRAKE SHOE ASS FOR STD BRAKE	BRAKEPART017		105	1	PULLY 7" X 5/8" 5/8	PULLEY020
35	1	BX CONNECTOR STRAIGHT 3/8	ADAPTER030		106	3	PUSH NUT 177-961	CLIP015
36	2	CABLE CLAMP 3/16"	CLIP018		107	1	PUSH NUT 1/4"	CLIP016
37	1	CABLE HOSE OD 3/16	CABLE027		108	1	RADIO CONTROL TERM STRIP	TSSTRIP005
38	1	CABLE SLEEVE 1/16	SLEEVE001		109	1	RESET	FRAMER037
39	2	CABLE STRAIN RELIEF 5/8 OD	BUSHING098		110	1	ROD CBOX OPERA	ROD019
40	2	CAM LIMIT OPERA	CAM011		111	1	RIGHT HAND SIDE FOR OPERA	FRAMER037
41	1	CBOX SWITCH SUPPORT	BRACKET193		112	1	ROD CBOX OPERA	ROD019
42	1	CHAIN GUIDE 6 3/8	GUIDE012		113	1	S HOOK	HOOK001
43	1	CL PAD 5/8X4X0.125"	CLUTCHPAD005		114	2	SHAFT #2 LIMIT SHAFT CYL14	SHAFT103
44	1	CLOSE LIMIT ACTUATOR	LEVER092		115	1	SINGLE LIM. SW. AND LEVER	LIMIT001
45	1	COLLAR 1"	COLLAR007		116	1	SINGLE SWIVEL PULLEY 1.0	PULLEY016
46	1	COLLAR 3/4	COLLAR005		117	1	SOLENOID	SOLENOID001
47	1	COLLAR 5/8"	COLLAR004		118	1	SPRACKET 4108H4 X 1K0 1S3/8	SPR410814X1
48	1	COMP. SPRING DISC. OSH	SPRING043		119	1	SPRACKET 41832X1 PH5/16	SPR41832X1P313
49	1	CUT-OFF SWITCH SPDT SPR. TABS	LIMIT019		120	1	SPRACKET 41832X1 PH5/16	SPR41832X1P313
50	1	DISCONNECT CHAIN 5' LONG	CHAIN082		121	1	SPRACKET 4108H4 X 1K0 1S3/8	SPR410814X1
51	1	DISCONNECT FORK	FORK001		122	1	SPRACKET 4108H4 X 1K0 1S3/8	SPR410814X1
52	1	DISCONNECT FORK AXLE	PN022		123	1	STEEL COLLAR 0.375" IDX(22563)	COLLAR002
53	1	DOUBLE SPRCKET OPERA 1"	SPR410814A32X1		124	1	TELEM. REVERS. COUNT. 24V	CONTRACTOR044
54	1	DPDT 120V RELAY	RELAY026		125	1	TERMINAL STRIP 12 POSITIONS	TSSTRIP001
55	1	DPDT 24V RELAY	RELAY024		126	1	TOGGLE SWITCH SPRING	SPRING030
56	2	EXT. RETAINING RING	CLIP017		127	2	TRANSO 120Z40-24 40VA	TRANSF143
57	1	EXTENSION SPRING E480-069-3275	SPRING027		128	1	TROLEY ARM DISCONNECT SPRING	SPRING026
58	2	EXTERNAL 1" SEL F-LOCKING RET. RING	CLIP023		129	1	TYPE A PLAIN WASHER 1/4 W ZP	WASHER007
59	1	EXTERNAL 3/8 RETAINING RING	CLIP021		130	12	TYPE A PLAIN WASHER 3/16 W ZP	WASHER003
60	2	FDGE FW 5/8 ID X 1/8 TRA1018	BEARING024		131	2	TYPE A PLAIN WASHER 5/16 W ZP	WASHER008
61	1	FLANGE BEARING 1" C16-3C*5	BEARING007		132	8	TYPE A PLAIN WASHER NO 8 ZP	WASHER014
62	2	FLANGE PILLLOW BLOCK 0.75	BEARING004		133	2	TYPE A PLAIN WASHER NO 8 ZP	WASHER014
63	1	FLT WASHER 1/4 (.286X.75X.062) ZP	WASHER061		134	4	TYPE A PLAIN WASHER NO 10 ZP	WASHER002
64	1	FORK PIVOT BRACKET	BRACKET021		135	4	TYPE B PLAIN WASHER NO.4 R ALU	WASHER006
65	1	GROUND LUG T4616-UL	CONNECTOR039		136	2	TYPE B INSIDE LENGTH 29	WBLTB29
66	1	HAND CHAIN 31 4.19-5-1000	CHAIN025		137	1	UMIMAX SWAP-ACTING SWITCH SP-DT	LIMIT021
67	4	HELICAL SPRING LOCK WASH NO 10 ZP	WASHER025		138	4		
68	8	HELICAL SPRING LOCK WASH 3/8 ZP	WASHER030					
69	12	HELICAL SPRING LOCK WASH 5/16 ZP	WASHER028					
70	4	HELICAL SPRING LOCK WASH NO 8 ZP	WASHER023					

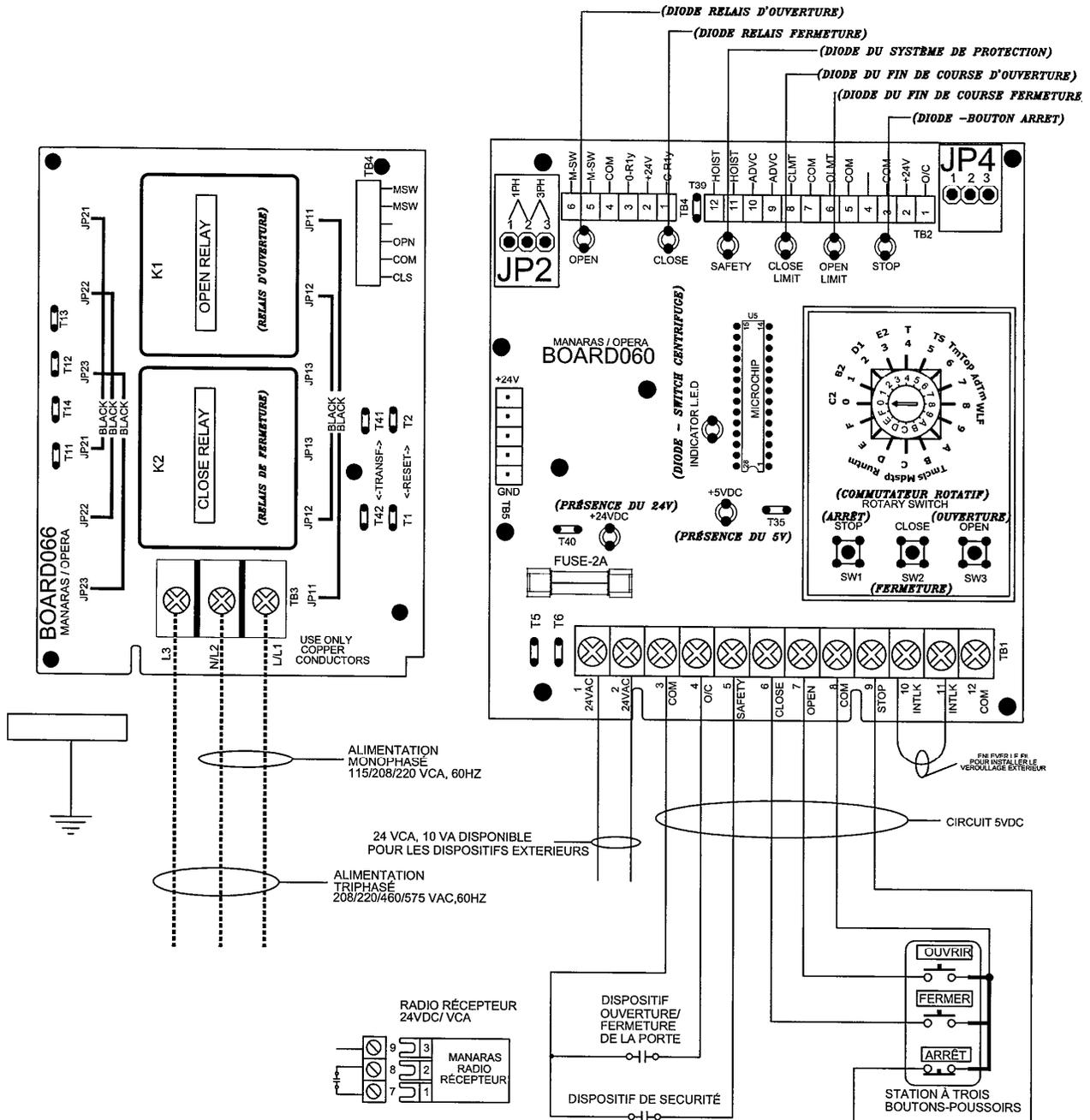
7. Section spécifique aux opérateurs avec

CIRCUIT DE CONTROLE ELECTRONIQUE

- 7.1 SCHÉMA DE CÂBLAGE DE L'ALIMENTATION ET DES COMMANDES
- 7.2 CIRCUIT ÉLECTRONIQUE DE CONTRÔLE
- 7.3 PROGRAMMATION DES OPTIONS
- 7.4 SELECTION DES MODES DE FONCTIONNEMENT
- 7.5 CONNEXION DES BARRES D'INVERSION DE MOUVEMENT
- 7.6 DÉTECTEUR DE VERROU
- 7.9 GUIDE DE DÉPANAGE

NOTE: Référez-vous à la page 29 pour les opérateurs avec un circuit Électromécanique

7.1 SCHÉMA DE CABLAGE DE L'ALIMENTATION ET DES COMMANDES



NOTES TRÈS IMPORTANTES

⚠ Avant de brancher l'alimentation et de raccorder les accessoires, assurez-vous de bien suivre les consignes mentionnées ci-dessous. Une négligence de la part du client peut causer des dommages à l'opérateur.

- L'opérateur doit être convenablement mis à la terre selon les normes locales de codes d'électricité.
- Utiliser un différent trou pré-percé situé sur chaque côté de l'opérateur pour le raccordement d'alimentation et pour les accessoires.
- **Ne mélanger pas le câble d'alimentation et des accessoires à l'intérieur de la boîte de contrôle**



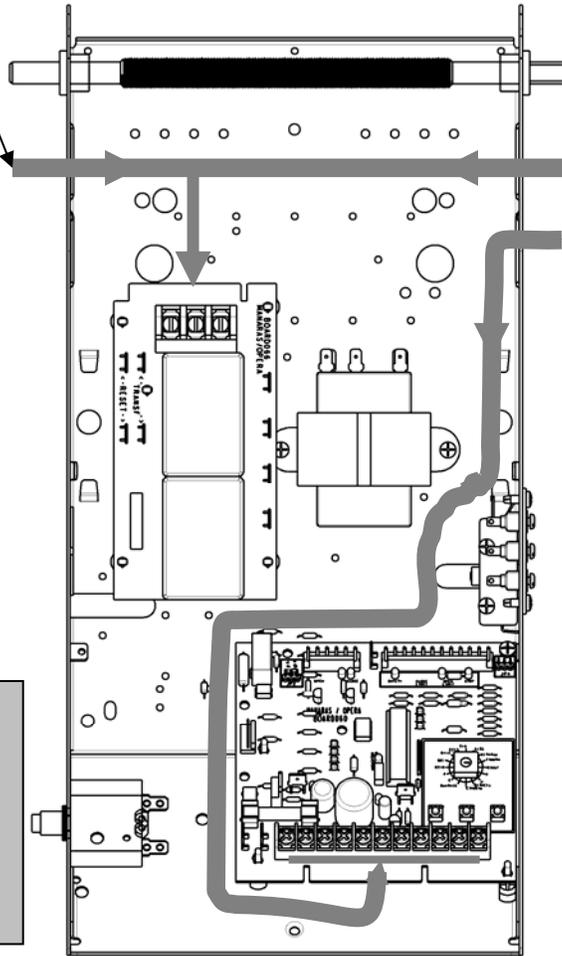
- Si la station à 3 boutons n'est pas utilisée, un cavalier doit être placé entre #8 et #9

*** Dans cette condition, la commande "Arrêt" n'est pas disponible pour arrêter la porte en mouvement.

- Avant de brancher des accessoires d'externes, référez au schéma de Câblage des Accessoires (NT005F)
- Un fusible de 2amp est utilisé pour la protection du 24VDC sur le circuit électronique et aussi pour l'alimentation du 24VAC pour des dispositifs de contrôles auxiliaires.

CÂBLAGE DES CONTRÔLES (basse tension) ET L'ALIMENTATION (haut voltage)

Passez le câble d'alimentation (haut voltage) soit par la droite ou par la gauche dans la boîte de contrôle.



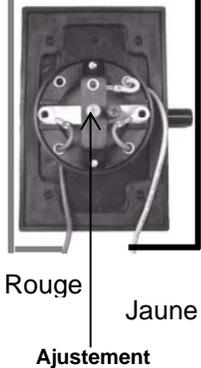
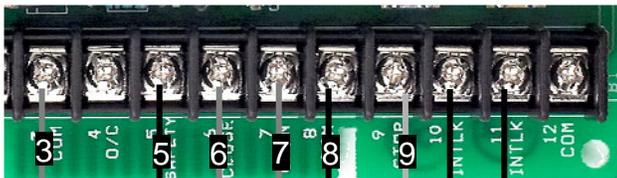
Passez les câbles pour les contrôles (basse tension) comme suggéré sur le dessin. Ne jamais mélanger les câbles de haut voltage avec la basse tension.



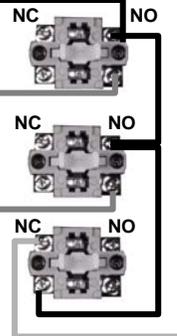
AVERTISSEMENT

- Les contrôles doivent être installés dans des endroits d'où la porte est visible pour l'utilisateur.
- Si un contact momentané (mode B2) est utilisé, un système de renverse doit être installé sur la porte.

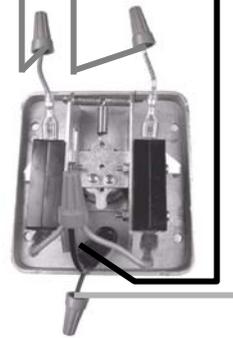
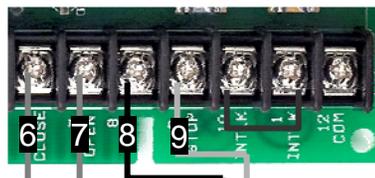
Câblage des accessoires.



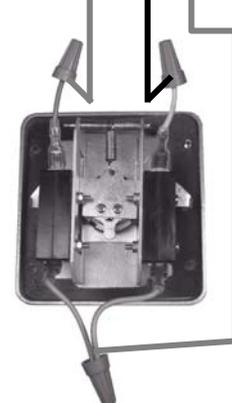
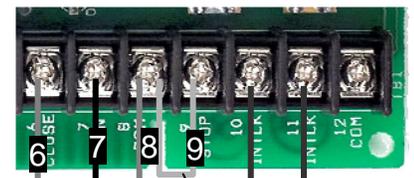
AIRSWITCH007



STATION031

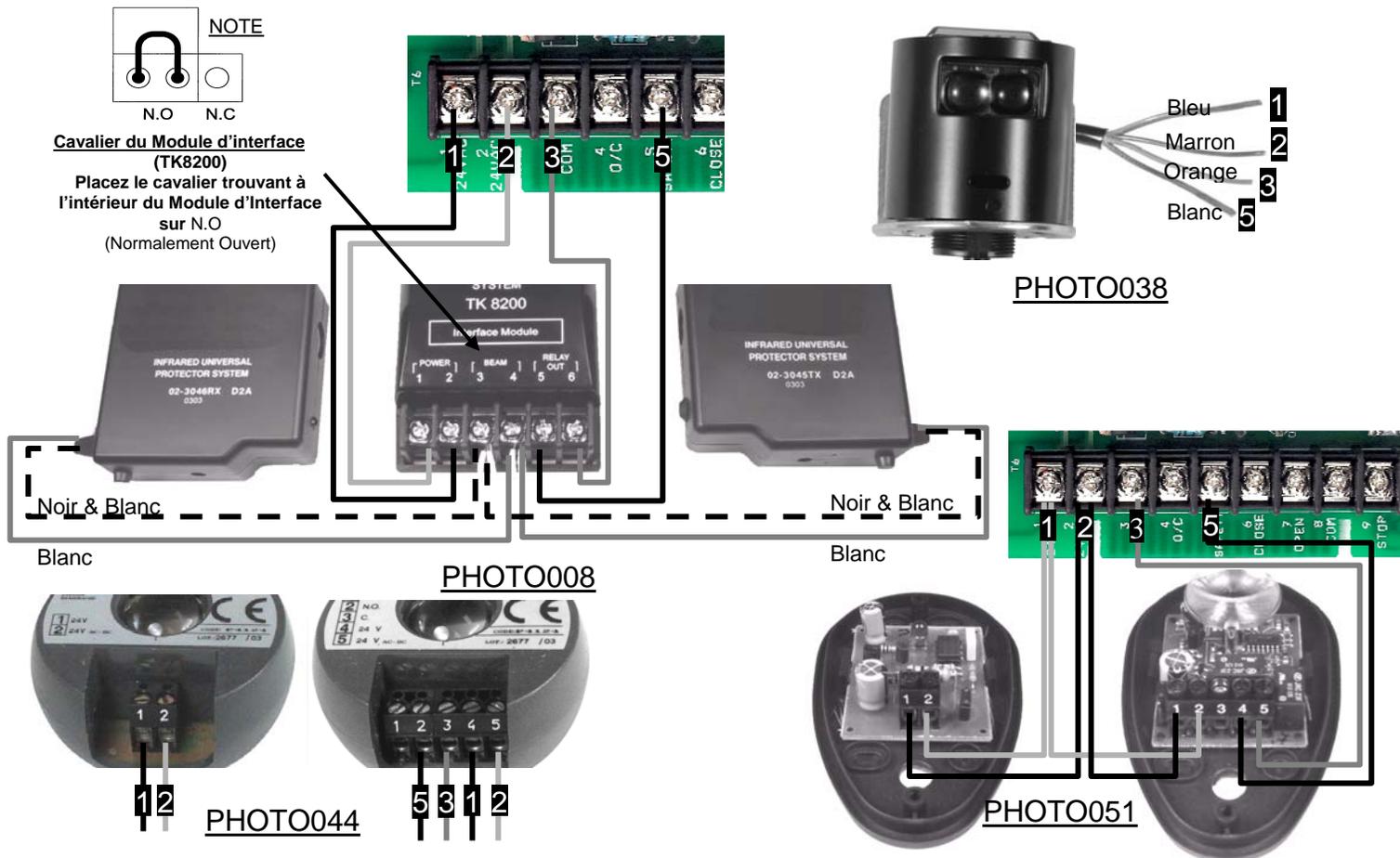
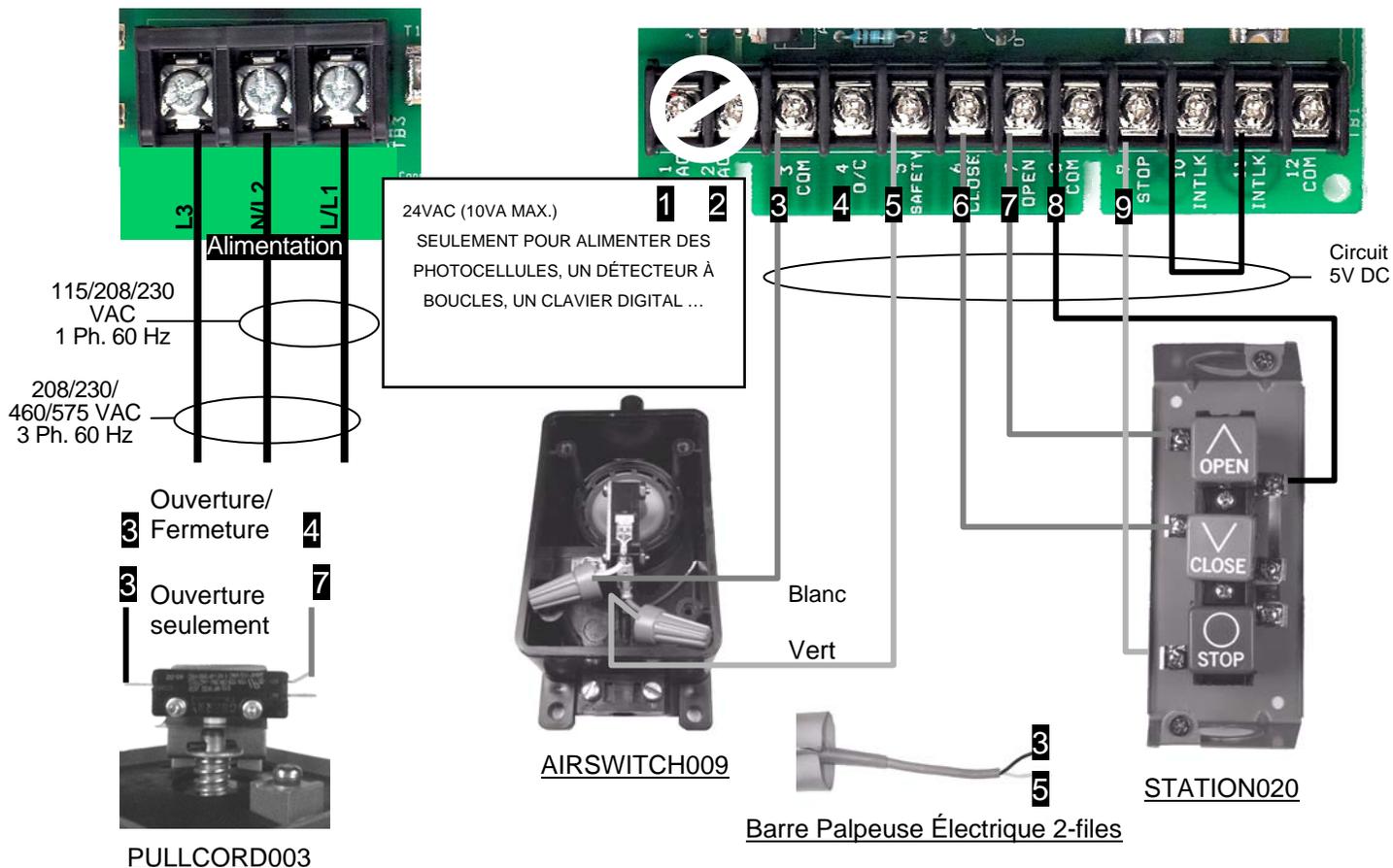


KEYSWITCH019



KEYSWITCH015

Le cavalier doit être enlevé si une station avec un bouton 'arrêt' est utilisée



7.2 CIRCUIT ÉLECTRONIQUE DE CONTRÔLE

DIODES DE SURVEILLANCE

Les diodes électroluminescentes facilitent l'installation et le diagnostic des pannes. Le circuit électronique a une mémoire non volatile et toutes les diodes retournent à leur état initial après une panne d'électricité.

DIODES	Couleur	DESIGNATION
+24 V	Verte	Indique la présence du 24 VCA dans le circuit.
+5 V	Verte	Indique la présence du 5 VDC dans le circuit de contrôle.
Interrupteur de fin de course d'ouverture (Open Limit Switch)	Rouge	Indique que l'opérateur est arrivé à l'interrupteur de fin de course d'ouverture.
Relais d'ouverture (Open relay)	Rouge	Indique que seulement le relais d'ouverture est activé.
Interrupteur de fin de course de fermeture (Close Limit Switch)	Rouge	Indique que l'opérateur est arrivé à l'interrupteur de fin de course de fermeture.
Relais de fermeture (Close relay)	Rouge	Indique que seulement le relais de fermeture est activé.
Système de protection (Safe)	Rouge	Indique que le système de protection est activé.
INDICATOR	Rouge	Clignote quand le moteur tourne dans le sens contraire et a atteint le mauvais interrupteur de fin de course.
		Reste fixe lorsque le "switch centrifuge" est resté ouvert (<i>svp, veuillez contacter l'équipe de support technique</i>)
STOP	Jaune	En temps normal la diode est : "allumée" et "s'éteint" à chaque fois lorsque le bouton "arrêt" ou "l'interrupteur du palan à chaîne" est activé.

La diode "Stop" n'est pas allumée :

- Vérifiez si le bouton "arrêt" est bien branché entre #8 et #9 ou si un contact Normal Fermé n'est pas utilisé.
- Vérifiez si le palan à chaîne est bien activé et si l'interrupteur du palan à chaîne est fermé (ou si d'autre verrouillage externe est reste ouvert)

CONTRÔLES EXTERNES

Reférez-vous au schéma électrique à la page 18 avant de brancher l'alimentation ou de brancher d'autres accessoires externes au circuit électronique. Si les borniers appropriés ne sont pas utilisés, le CCE peut être sérieusement endommagé. Veuillez contacter Manaras pour assistance si vous éprouvez des difficultés concernant le branchement.

NOTE : Ne pas essayer de dépanner l'opérateur en inversant des fils dans la station.



AVERTISSEMENT

LORSQUE QUE VOUS REMPLACEZ LE CIRCUIT DE CONTROLE ELECTRONIQUE, VERIFIEZ QUE TOUS LES CAVALIERS SONT DISPOSÉS SELON LES SCHEMAS ELECTRIQUES DE LA PAGE 25 POUR LE MONO-PHASE ET DE LA PAGE 26 POUR LES 3 PHASES.

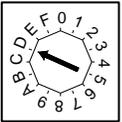
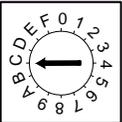
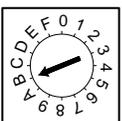
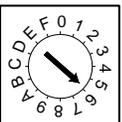
• OPTION & PROGRAMMATION DES OPTIONS

La programmation et la commande de la porte sont possible à l'aide d'un commutateur rotatif et des boutons-poussoirs ouvrir/fermer/arrêt se trouvant sur le circuit imprimé.

PROGRAMMES	FONCTIONS ET DESCRIPTIONS
MINUTERIE DE FONCTIONNEMENT	Arrête automatiquement l'opérateur après une temporisation réglable. Ce dispositif est conçu pour protéger la porte et l'opérateur en limitant le temps de fonctionnement du moteur.
ARRÊT INTERMÉDIAIRE	Ce dispositif permet de déplacer la porte depuis la position fermeture jusqu'à une position intermédiaire réglable, quand le bouton poussoir d'ouverture ou le dispositif ouverture/fermeture sont activés. Une fois en position intermédiaire, une commande à partir du dispositif ouverture/fermeture fermera la porte. La porte peut être ouverte complètement en appuyant à nouveau sur le bouton d'ouverture.
MINUTERIE DE FERMETURE	Commencez avec la porte en position fermée et positionnez le commutateur sur B. Appuyez sur le bouton poussoir "ouvrir" pour ajouter 15 secondes ou sur "fermeture" pour ajouter 1 seconde à chaque fois jusqu'à 4 minutes et 15 secondes (temporisation maximale)
MINUTERIE DE FERMETURE (à partir de l'ouverture complète de la porte)	Ce dispositif est utilisé avec l'option arrêt intermédiaire. Une fois programmée, la minuterie de fermeture sera active seulement à partir de la position d'ouverture complète de la porte et non à partir de la position d'ouverture intermédiaire
TEMPS DE FERMETURE AVANCE	L'interrupteur de fin de course "avancé fermé" n'est plus utilisé avec ce dispositif. Temps de fermeture avancé désactivera le dispositif de renverse lorsque l'interrupteur de fin de course de fermeture est activé et arrêtera la porte après 200 millisecondes avant qu'elle atteigne la position complètement fermée. <i>Note : La distance parcourue par la porte durant ces 200 millisecondes dépendra de sa vitesse de fermeture.</i>

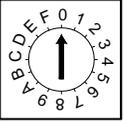
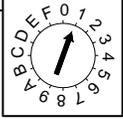
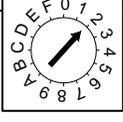
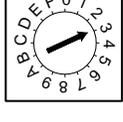
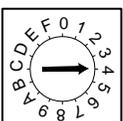
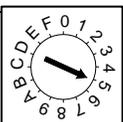
7.3 PROGRAMMATION DES OPTIONS

La porte doit être dans une position complètement fermée pour sélectionner une fonction

PROGRAMMATION DES OPTIONS			
PROGRAMMATION	ACTIVER	DÉSACTIVER	COMMUTATEUR
MINUTERIE DE FONCTIONNEMENT	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez la diode rouge de fin de course Positionnez le commutateur sur 'D' Appuyez sur 'Ouvrir' pour ajouter 10 secs au temps nécessaire pour l'ouverture complète Placez le commutateur sur (0, 1, 2, 3, 4 ou 5) 	<ul style="list-style-type: none"> Positionnez le commutateur sur 'D' Appuyez sur 'Arrêt' Placez le commutateur sur (0, 1, 2, 3, 4 ou 5) 	
ARRÊT INTERMÉDIAIRE	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez la diode rouge de fin de course Positionnez le commutateur sur 'C' Appuyez sur 'Ouvrir' et après sur 'Arrêt' à la hauteur intermédiaire désirée. Placez le commutateur sur (0, 1, 4 ou 5) 	<ul style="list-style-type: none"> Positionnez le commutateur sur 'C' Appuyez sur 'Arrêt', 'Fermeture' et 'Ouverture' consécutivement. Placez le commutateur sur (0, 1, 4 ou 5) 	
MINUTERIE DE FERMETURE	<ul style="list-style-type: none"> Positionnez le commutateur sur 'B' Appuyez sur 'Ouvrir' pour ajouter 15 sec ou sur 'fermeture' pour ajouter 1 sec à chaque fois. (maximum de 4 minutes & 15 secondes) Placez le commutateur sur le mode T(4) ou TS (5) 	<ul style="list-style-type: none"> Positionnez le commutateur sur 'B' Appuyez sur 'Arrêt' la minuterie est remise à zéro mais reste encore activée. Pour désactiver complètement la minuterie, placez le commutateur à une position désirée (0, 1, 2 ou 3) 	
MINUTERIE DE FERMETURE (à partir de l'ouverture complète de la porte)	<ul style="list-style-type: none"> Positionnez le commutateur sur '6' Appuyez sur 'Fermeture' en premier et après sur 'Arrêt' Placez le commutateur sur le mode T(4) ou TS (5) 	<ul style="list-style-type: none"> Positionnez le commutateur sur '6' Appuyez sur 'Fermeture' Placez le commutateur sur le mode T(4) ou TS (5) <p>*Maintenant la minuterie de fermeture fonctionne à partir de la position complètement ouverte et arrêt intermédiaire</p>	
Contrôler la minuterie de fermeture à partir du sol (à partir d'une station à trois boutons)			
En appuyant consécutivement trois fois sur le bouton "arrêt" et ensuite trois fois sur le bouton "fermeture" de la station à boutons lorsque la porte est complètement fermée, la minuterie de fermeture est désactivée (<i>la minuterie de fermeture est suspendue</i>)		La minuterie de fermeture est re-activée (<i>minuterie de fermeture fonctionne normalement</i>) simplement en fermant la porte soit à partir de la position complètement ouverte ou à partir de l'arrêt intermédiaire.	

7.4 SELECTION DES MODES DE FONCTIONNEMENT

Pour sélectionner une fonction, la porte doit être dans une position soit complètement ouverte soit complètement fermée.

TYPE DE CÂBLAGE	MODES DE FONCTIONNEMENT	COMMUTATEUR
C2 (Ajuster en usine)	Placez le COMMUTATEUR sur 0 Contact momentané pour l'ouverture et l'arrêt, pression constante pour la fermeture à partir d'une station à trois boutons-poussoirs. L'activation du dispositif de sécurité inverse le mouvement de fermeture de la porte. Les dispositifs auxiliaires fonctionnent en mode ouverture et permettent l'inversion de la porte pendant la fermeture.	
B2	Placez le COMMUTATEUR sur 1. Contact momentané pour l'ouverture, la fermeture et l'arrêt à partir d'une station à trois boutons-poussoirs. L'activation du dispositif de sécurité inverse le mouvement de fermeture de la porte. Les dispositifs auxiliaires fonctionnent en mode ouverture/fermeture et permettent l'inversion de la porte pendant la fermeture.	
D1	Placez le COMMUTATEUR sur 2. Pression constante pour l'ouverture et la fermeture avec une station à deux boutons. L'activation du dispositif de sécurité arrêtera la porte pendant la fermeture	
E2	Placez le COMMUTATEUR sur 3 Contact momentané pour l'ouverture et pression constante pour la fermeture. Le relâchement du bouton de fermeture fera remonter la porte. L'activation du dispositif de sécurité renversera le mouvement de la porte jusqu'à la position d'ouverture complète	
T	Placez le COMMUTATEUR sur 4. Contact momentané pour l'ouverture, la fermeture et l'arrêt; minuterie de fermeture, le dispositif de sécurité renversera la porte, mais n'activera pas la minuterie de fermeture. La minuterie de fermeture est aussi désactivée lorsqu'il y a une panne d'électricité, le palan à chaîne à main est engagé ou le bouton poussoir 'arrêt' est appuyé pendant la temporisation. La minuterie reprend son opération normale aussitôt le cycle de fermeture est complété.	
TS	Placez le COMMUTATEUR sur 5. Contact momentané pour l'ouverture, la fermeture et l'arrêt; la minuterie de fermeture, le dispositif de sécurité renversera la porte et déclenchera la minuterie de fermeture. La minuterie de fermeture est aussi déclenchée lorsqu'il y a une panne d'électricité, le palan à chaîne à main est engagé ou le bouton poussoir 'arrêt' est appuyé pendant la temporisation.	

NOTES IMPORTANTES :

- **CAVALIER ENTRE "ARRÊT & COMMUN"**

- Pour pouvoir essayer l'opérateur ou pour ajuster les cames en utilisant les 3 boutons poussoirs disponibles sur la plaquette électronique, placez un cavalier entre #8 et #9. Enlevez le cavalier après avoir terminé l'essai ou l'ajustement avant de brancher la station à 3 boutons. Sinon dans le cas contraire, **le BOUTON ARRÊT NE FONCTIONNERA PAS.**
- Un cavalier doit être installé entre #8 et #9 lorsqu'un interrupteur à clé, un contrôle radio à un bouton ou une station à 2-boutons (Ouvert/Fermer) est utilisé. **DANS CES CONDITIONS LA COMMANDE "ARRÊT" N'EST PAS DISPONIBLE POUR ARRÊTER LA PORTE EN MOUVEMENT.**



AVERTISSEMENT

LES PORTES MOTORISEES PEUVENT CAUSER DE SERIEUSES BLESSURES OU MEME ENTRAINER LA MORT. MANARAS RECOMMANDE FORTEMENT L'USAGE DE SYSTEMES DE PROTECTION, PLUS PARTICULIEREMENT EN CAS DE CONTACT MOMENTANE PENDANT LA FERMETURE (CABLAGE B2) ET/OU L'UTILISATION D'UNE MINUTERIE DE FERMETURE.

7.5 CONNEXION D'UNE BARRE D'INVERSION DE MOUVEMENT

REMARQUE IMPORTANTE: Si la porte est commandée par un dispositif autre qu'une station à boutons-poussoirs à pression constante, il est nécessaire de brancher une barre d'inversion de mouvement



MISE EN GARDE : Branchez un dispositif d'inversion de mouvement approprié à l'installation.

Les instructions pour la connexion et l'installation d'un dispositif d'inversion de mouvement sont incluses avec la barre (consultez aussi à la page 18). Tout dispositif semblable qui utilise un contact normalement ouvert peut être branché aux bornes **3 et 5** sur le bornier basse tension. Lorsque la porte vient en contact avec un objet pendant son mouvement descendant, le circuit commande au moteur d'inverser le mouvement de la porte jusqu'à la position complètement ouverte. De plus, il y a un interrupteur de coupure (interrupteur de fin de course *Avancé Fermé* (advanced close)) qui désactivera la barre d'inversion de mouvement durant les quelques derniers centimètres de la descente de la porte.

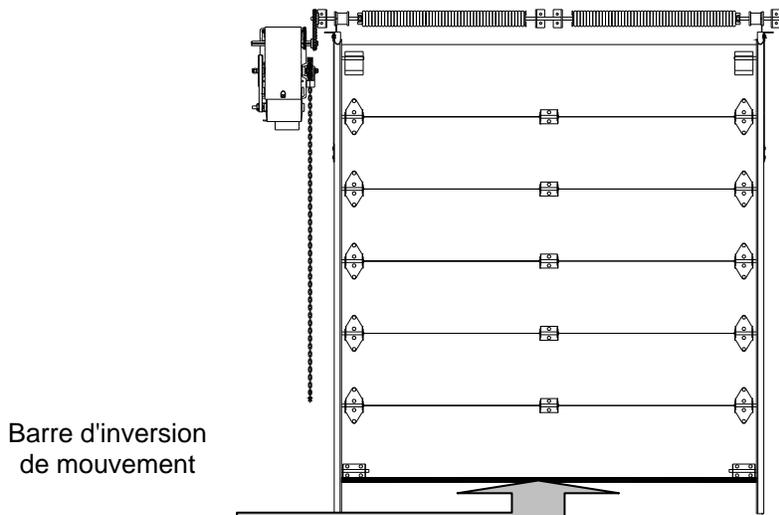


Figure 15 Barre d'inversion de mouvement

7.6 DÉTECTEUR DE VERROU ET LIMITEUR DE COUPLE

Le détecteur de verrou est standard sur tous les opérateurs équipés d'un circuit de contrôle électronique.

Le DÉTECTEUR DE VERROU permet de protéger la porte quand la serrure n'a pas été enlevée avant le fonctionnement électrique. Il évite le filage d'un interrupteur extérieur coûteux.

Le dispositif peut être utilisé uniquement avec des opérateurs équipés d'un LIMITEUR DE COUPLE.

Quand le verrou arrête la porte, le limiteur de couple patine et en moins d'une seconde, la porte se renverse pendant une fraction de seconde afin de libérer le verrou.



AVERTISSEMENT

POUR NE PAS ENDOMMAGER LA PORTE QUAND LE DÉTECTEUR DE VERROU EST ACTIVÉ, LE LIMITEUR DE COUPLE DOIT ÊTRE CORRECTEMENT AJUSTÉ SUR LE CHANTIER, UNE FOIS L'OPÉRATEUR INSTALLÉ SUIVANT LES INSTRUCTIONS DE LA PAGE 10.

7.7 INTERRUPTEURS DE FIN DE COURSE



AVERTISSEMENT

POUR ÉVITER LES RISQUES DE DOMMAGES POSSIBLES À LA PORTE ET À L'OUVRE-PORTE, AJUSTEZ LES CAMES MOBILES À LEURS POSITIONS APPROXIMATIVES AVANT D'ACTIONNER MANUELLEMENT LA PORTE OU AVANT D'APPLIQUER LA TENSION À L'OUVRE-PORTE.

Sur des opérateurs avec un Circuit de Contrôle Électronique, seulement deux interrupteurs de fin de course sont utilisés. Un sur le côté "Ouvert" et l'autre sur le côté "Fermé" Interrupteurs de fin de course avancé "Ouvert et Fermé" ne sont pas utilisés. Le microprocesseur disponible sur la plaquette électronique remplace les interrupteurs de fin de course avancés "Ouvert" et "Fermé" (Figure 16)

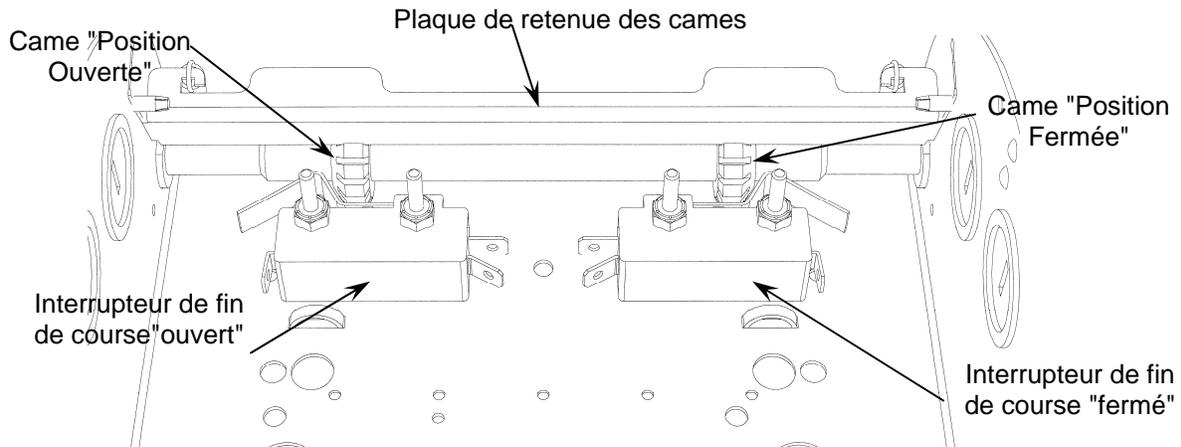


Figure 16 Interrupteurs de fin de course

7.8 DESCRIPTION DES INTERRUPTEURS DE FIN DE COURSE

- Lorsque l'interrupteur de fin de course "ouvert" est actionné, c'est la dernière étape de l'ouverture. Ajustez la came pour que la porte s'arrête à une position ouverte désirée lorsque l'interrupteur est activé.
- Lorsque l'interrupteur de fin de course "fermé" est actionné, c'est la dernière étape de la fermeture, Ajustez la came pour que la porte s'arrête à une position fermée désirée lorsque l'interrupteur est activé.

7.9 GUIDE DE DÉPANNAGE SUR UN CCE

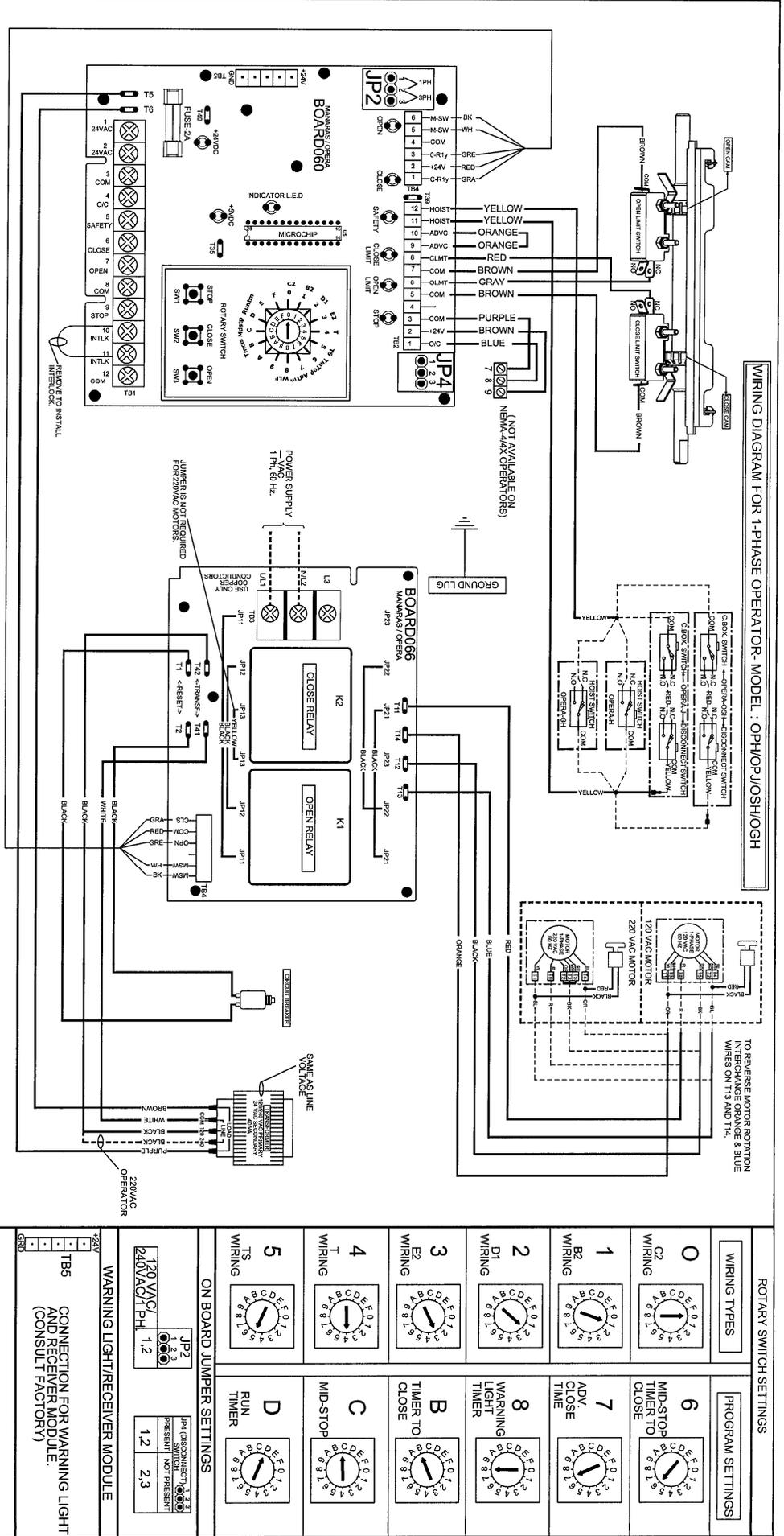
Dépanner un opérateur avec CCE est facile car certaines pannes sont faciles à diagnostiquer grâce aux diodes de surveillance disponible sur la plaquette électronique.

Dépannage rapide	D'abord, vérifiez les points suivants qui peuvent empêcher l'opérateur de démarrer.
Vérifiez l'état des diodes sur la plaquette	Avant d'intervenir, vérifiez l'état de chaque diode en référant à la page 19 pour un diagnostic approprié.
Vérifiez les modes de fonctionnement	Revoir les modes de fonctionnement: B2, C2, D1, T ou TS
Vérifiez la programmation	Une mauvaise programmation de la minuterie de fermeture ou l'arrêt intermédiaire arrêtera la porte à une position inappropriée
Vérifiez la présence du cavalier 'arrêt'	Si les 3 boutons du circuit électronique sont utilisés sans un cavalier entre #8 et #9, l'opérateur ne répondra pas aux commandes 3 boutons se trouvant sur la plaquette.

GUIDE DE DEPANNAGE

SYMPTÔME	CAUSES PROBABLES	MESURE SUGGÉRÉE
La porte ne répond pas aux boutons poussoirs 'ouvrir' ou 'fermer'	Vérifier la diode "stop" (arrêt) : Si elle n'est pas allumée	
	Vérifier si le palan à chaîne est engagé.	Dégagez le palan à chaîne (vérifier JP4 sur 2-3 pour des opérateurs ariens et coulissants)
	Bouton-poussoir 'arrêt' défectueux	Remplacez
	Vérifier le filage de la station à bouton à l'opérateur	Remplacez si nécessaire
	Fils mal serré sur l'un des boutons	Vérifiez, serrez ou remplacez
	Si la diode "stop" (arrêt) est allumée	
	Bouton-poussoir 'ouvrir' ou 'fermer' défectueux	Remplacez
La porte ne répond pas à la commande 'ouvrir' mais répond à la commande 'ouvrir'	Vérifiez la diode 'open' : Si elle n'est pas allumée	Remplacez la plaquette
	Si la diode 'open' est allumée	
	Bouton-poussoir 'ouvrir' défectueux	Remplacez
	Interrupteur de fin de course 'ouvrir' défectueux	Remplacez
	Fil desserré sur bouton-poussoir 'ouvrir', interrupteur de fin de course 'ouvrir' bobine du contacteur d'ouverture	Vérifiez, serrez ou remplacez
La porte ne répond pas à la commande 'ouvrir' mais 'fermer'	Vérifiez la diode 'close' : Si elle n'est pas allumée	Remplacez la plaquette
	Si la diode 'close' est allumée	
	Bouton-poussoir 'fermer' défectueux	Remplacez
	Interrupteur de fin de course 'fermer' défectueux	Remplacez
	Fil desserré sur bouton-poussoir 'ouvrir', interrupteur de fin de course 'fermer' bobine du contacteur d'ouverture	Vérifiez, serrez ou remplacez
La porte se déplace dans le mauvais sens (moteur mono ou triphasé)	La rotation du moteur est inversée sur la plaquette	Interchangez #T13 et #T14 sur la plaquette
Bouton poussoir 'arrêt' n'arrête pas la porte	Station à deux boutons poussoirs	Corrigez le filage
	Bouton poussoir 'arrêt' défectueux	Vérifiez et remplacez
La barre de détection n'inverse pas le mouvement de la porte	Tuyau pneumatique brisé.	Vérifiez et ajustez
	Commutateur à air défectueux	Vérifiez et ajustez
	Mauvais filage	Vérifiez et corrigez le filage
Lorsque la porte arrive au sol, elle inverse son mouvement jusqu'à la position complètement ouverte	Le 'temps de fermeture avancé' est mal ajusté	Vérifiez et ajustez
	L'interrupteur de fin de course 'fermer' n'est bien activé par la came pendant sa course	L'interrupteur de fin de course doit être ajusté correctement.
	Une commande d'ouverture est donnée.	Vérifiez si un bouton 'ouvrir' ou d'autres contrôles d'ouvertures ne sont pas court-circuités.
Le moteur ronfle, démarre lorsqu'on le tourne à la main (1ph)	Condensateur défectueux	Remplacez
Le relais moteur ronfle pour quelques secondes lorsque le moteur s'arrête	Le 'bleeder resistor' – la résistance se trouvant sur le condensateur est défectueuse.	Remplacez
Le moteur ne s'arrête pas aux positions complètement ouverte ou complètement fermée	Interrupteur de fin de course défectueux	Actionnez le limiteur de fin de course manuellement pendant que la porte est en mouvement. Si la porte ne s'arrête pas, remplacez l'interrupteur
	Les cames de l'interrupteur de fin de course ne sont pas réglées	Vérifiez et ajustez
	La chaîne d'entraînement du limiteur de fin de course est brisée	Remplacez
	Pignon lâche sur l'arbre du limiteur de fin de course	Serrez la vis de pression
	L'arbre de l'interrupteur de fin de course ne tourne pas	Vérifiez et remplacez selon le cas
Le moteur tourne mais la porte ne bouge pas	La clavette du pignon manque	Remplacer
	La chaîne d'entraînement est brisée	Remplacer
	L'embrayage glisse	Ajuster la tension de l'embrayage
Les interrupteurs de fin de course ne gardent pas leur réglage	Un entraînement ou une chaîne d'arbre de fin de course lâche a pour conséquence de faire sauter la chaîne de quelques dents sur le pignon	Ajustez la chaîne à sa tension appropriée
	Le dispositif de retenue des cames de fin de course n'est pas engagé dans les fentes de la came de fin de course	Assurez-vous que la plaque de retenue est dans les fentes des DEUX cames
	Les cames de fin de course collent sur les filets d'arbre, ce qui leur permet de sauter de position sur la pièce de retenue	Lubrifiez les filets de l'arbre. Les cames d'interrupteur de fin de course devraient tourner librement

7.10 Schéma électrique simple phase CCE



WIRING DIAGRAM FOR 1-PHASE OPERATOR MODEL : OPH/OP/JOSH/HGH

TO REVERSE MOTOR ROTATION INTERCHANGE ORANGE & BLUE WIRES ON T13 AND T14.

ROTARY SWITCH SETTINGS

WIRING TYPES	PROGRAM SETTINGS
0	6
C2	MID-STOP TIMER TO CLOSE
1	7
B2	ADV. CLOSE TIME
2	8
DI	WARNING LIGHT TIMER
3	B
E2	TIMER TO CLOSE
4	C
T	MID-STOP
5	D
TS	RUN TIMER

ON BOARD JUMPER SETTINGS

JP2	JP4 (DISCONNECT)
1, 2, 3	2, 3
PRESENT	NOT PRESENT

WARNING LIGHT/RECEIVER MODULE

120VAC	1.2
240VAC/1PH	1.2

CONNECTION FOR WARNING LIGHT AND RECEIVER MODULE. (CONSULT FACTORY)

NOTE:
FOR ROTARY SWITCH SETTINGS AND PROGRAMMING PROCEDURES REFER TO INSTRUCTION MANUAL.

EXTERNAL WIRING

LINE POWER	24 VAC POWER	EXTERNAL INTERLOCK	SAFETY REVERSE	OPEN/CLOSE COMMAND	SINGLE PUSH-BUTTON STATION	TWO PUSH-BUTTON STATION	RADIO RECEIVER	RADIO CONTROL TERMINAL STRIP
L1 L1 NIL2 POWER SUPPLY 1 PH, 60 HZ.	1 2 24 VAC POWER REMOVE 15A FUSE FROM MAIN INTERLOCK	10 11 FACTORY INSTALLED JUMPER REMOVE 15A FUSE FROM MAIN INTERLOCK	3 5 CONTACT FOR SAFETY EMERGENCY DEVICE	3 4 CONTACT FOR OPEN/CLOSE DEVICE	9 8 7 6 NOTE: PLACE A JUMPER BETWEEN TERMINALS AND# 9. IF STOP BUTTON IS NOT USED.	6 7 8 9 P.B.S#1 P.B.S#2	7 8 9 POWER CONTACT GROUND	7 8 9 POWER CONTACT GROUND

ATTENTION- USE 18AWG OR HIGHER FOR WIRING ALL EXTERNAL CONNECTIONS

THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS PROPRIETARY TO MANARAS/OPERA AND SHALL NOT BE REPRODUCED OR DISCLOSED OR USED FOR ANY DESIGN OR MANUFACTURE EXCEPT WHEN USER POSSESSES DIRECT WRITTEN AUTHORIZATION FROM MANARAS/OPERA.

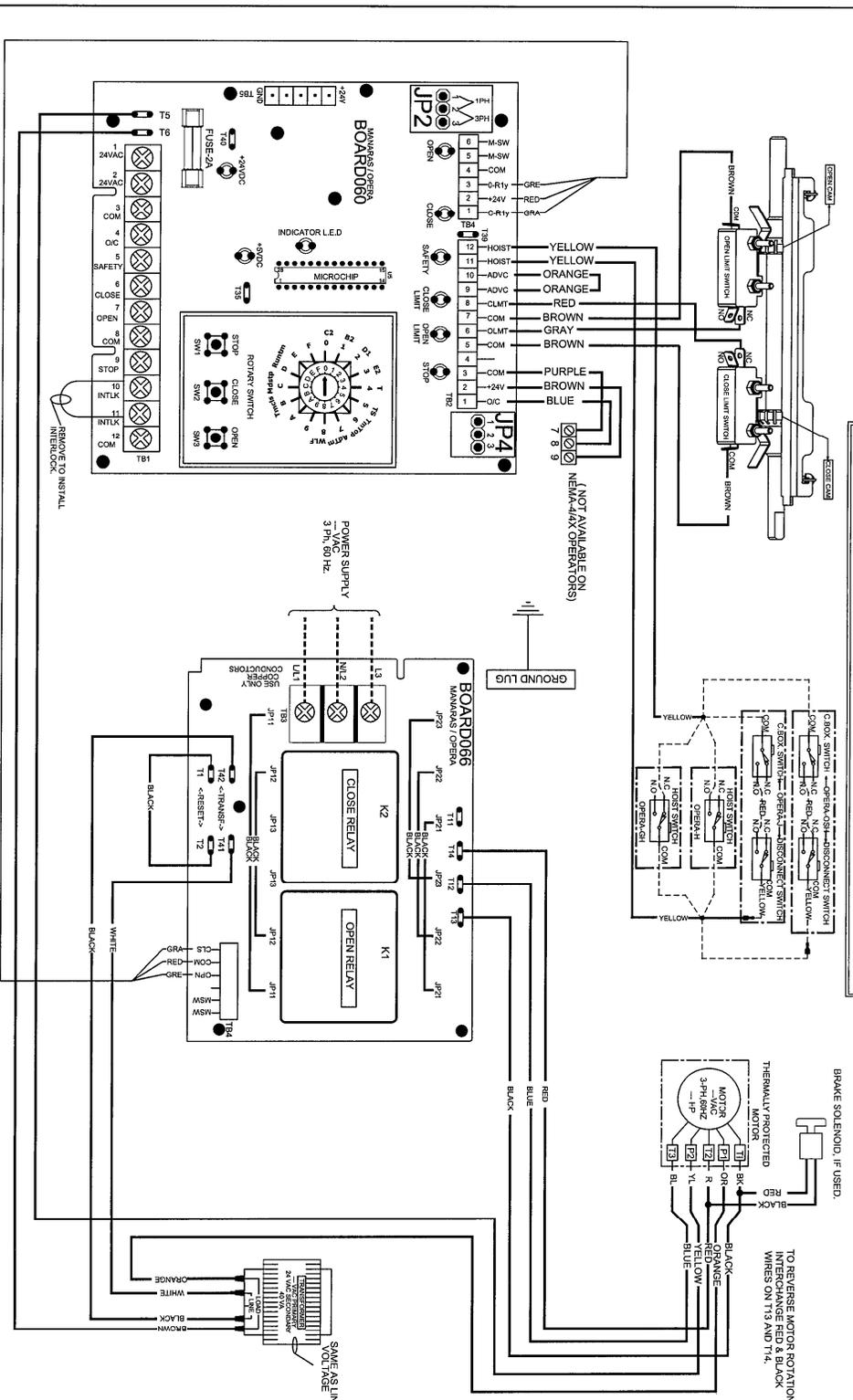
WIRING DIAGRAM, 120/208/220VAC, 1-PHASE

MANARAS/OPERA 385 ONEDIA DRIVE
TWIN LANE, QC H9R 1A8
TEL: 1-888-828-0600
FAX: 1-888-828-0608

DATE: 15 NOV 2008
DRAWN BY: BP
REV: 1.1
DATE: 15 JUN 2007

7.11 Schéma électrique 3-phases CCE

WIRING DIAGRAM FOR 3-PHASE OPERATOR - MODEL : OPH/OP/USH/OGH



EXTERNAL WIRING

LINE POWER	24 VAC POWER	EXTERNAL INTERLOCK	SAFETY REVERSE	OPEN/CLOSE COMMAND	SINGLE PUSH-BUTTON STATION	TWO PUSH-BUTTON STATION	RADIO RECEIVER
L1 L2 L3 POWER SUPPLY 37A, 50 Hz	1 2 24 VAC POWER MOTION DETECTOR AVAILABLE TOVA MAX	10 11 FACTORY INSTALLED JUMPER REMOVE IF EXT. INTERLOCK IS USED.	3 5 SAFETY REVERSE CONTACT DEVICE	3 4 OPEN/CLOSE COMMAND CONTACT DEVICE	9 8 7 6 SINGLE PUSH-BUTTON STATION NOTE: A JUMPER BETWEEN TERMINALS #8 AND #9, IF STOP BUTTONS NOT USED.	7 8 9 TWO PUSH-BUTTON STATION	RC CONTACT RC GROUND RADIO CONTROL TERMINAL STRIP

ROTARY SWITCH SETTINGS

WIRING TYPES	PROGRAM SETTINGS
0 C2 WIRING	6 MID-STOP TIMER TO CLOSE
1 B2 WIRING	7 ADV. CLOSE TIME
2 D1 WIRING	8 WARNING LIGHT TIMER
3 E2 WIRING	B TIMER TO CLOSE
4 T WIRING	C MID-STOP
5 TS WIRING	D RUN TIMER

ON BOARD JUMPER SETTINGS

24V JP2 1 2 3	JP4 (DISCONNECT) 1 2 3 PRESSET NOT PRESSET
208/480/575 VAC 2.3	1.2 2.3

WARNING LIGHT/RECEIVER MODULE

CONNECTION FOR WARNING LIGHT AND RECEIVER MODULE (CONSULT FACTORY)

NOTE:-
FOR ROTARY SWITCH SETTINGS AND PROGRAMMING PROCEDURES, REFER TO INSTRUCTION MANUAL

THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS PROPRIETARY TO MANARAS/OPERA, AND SHALL NOT BE REPRODUCED OR DISCLOSED OR USED FOR ANY DESIGN OR MANUFACTURING PURPOSES WITHOUT THE WRITTEN AUTHORIZATION FROM MANARAS/OPERA.

TITLE: **WIRING DIAGRAM 208/480/575VAC, 3- PHASE**
 DRAWN BY: BP
 DATE: 15NOV2005
 CAD FILE: BBO-OP-E33-N1
 REV DATE: 15JAN2007
 MANARAS/OPERA 9140-D-720 QUEBEC INC.
 136 ONEIDA DRIVE
 POINTE-CLAIRE, QC H9R 1A8
 TEL- 1-500-361-2260
 FAX- 1-888-626-0606

8. Contrôle Radio à Simple Bouton (CSB) & Lumières d'avertissement.

8.1 Instructions pour la programmation du Contrôle Radio à Simple Bouton.

Avec la fonction de Contrôle Radio à Simple Bouton, il est maintenant possible d'utiliser un récepteur à simple bouton, comme une application commerciale et aussi comme Contrôle Radio à Simple Bouton (CSB).

Le CSB permet d'ouvrir, d'arrêter et de fermer la porte à partir d'une télécommande à un bouton (ou à partir d'une station à un bouton-poussoir). Cette fonction est disponible sur des opérateurs fournis avec un Circuit de Contrôle Électronique (CCE) de la génération 060 (BOARD060 avec le programme MP4.8 et au-dessus)

Programmation de la séquence de la radio à simple bouton.	
Activation et désactivation de la radio à simple bouton.	
<p>Activation de séquence à simple bouton : Placez le commutateur sur 9 et appuyer sur le bouton "OPEN" (ouvert) (La lumière INDICATE doit allumer)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ensuite, placez le commutateur sur : B2 (1), T (4) et TS (5) 	
<p>Désactivation de séquence à simple bouton : Placez le commutateur sur 9 et appuyer sur le bouton "STOP" (arrêt) (La lumière INDICATE doit allumer)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le récepteur radio est de retour en séquence commerciale standard. - Ensuite, replacer le commutateur sur la position souhaitée (0,1, 2, 3, 4 ou 5) 	

Commutateur

Mode de fonctionnement de la radio à simple bouton.	
Transmetteur v/s fonctionnement de la porte (exemple porte complètement fermée)	
Activation	Réaction de la porte :
1 ^{er}	Ouvrir
2 ^{em}	Arrêter
3 ^{em}	Fermer
4 ^{em}	Arrêter

Transmetteur à un bouton



Note:

- Lorsque le contrôle radio est utilisé en mode CSB, une porte en mouvement s'arrêtera lors de l'activation du transmetteur à un bouton.
- Lorsqu'une porte est partiellement ouverte (à l'arrêt), lors de l'activation du transmetteur à un bouton la porte s'ouvrira si le dernier mouvement de la porte était la fermeture et vice-versa.
- Si la porte est restée partiellement ouverte (à l'arrêt) plus de deux minutes et en activant le transmetteur, la porte va toujours ouvrir.

Minuterie de fermeture programmée: Mode 4 (T) or 5 (TS).

- En activant le transmetteur à un bouton, la porte fermera immédiatement à partir de la position complètement ouverte même si le temps de la minuterie n'est pas encore écoulé.
- En cas de coupure de courant, le transmetteur à un bouton ouvrira la porte lors de l'activation lorsque le courant est établi.

8.2 Séquence des lumières d'avertissement

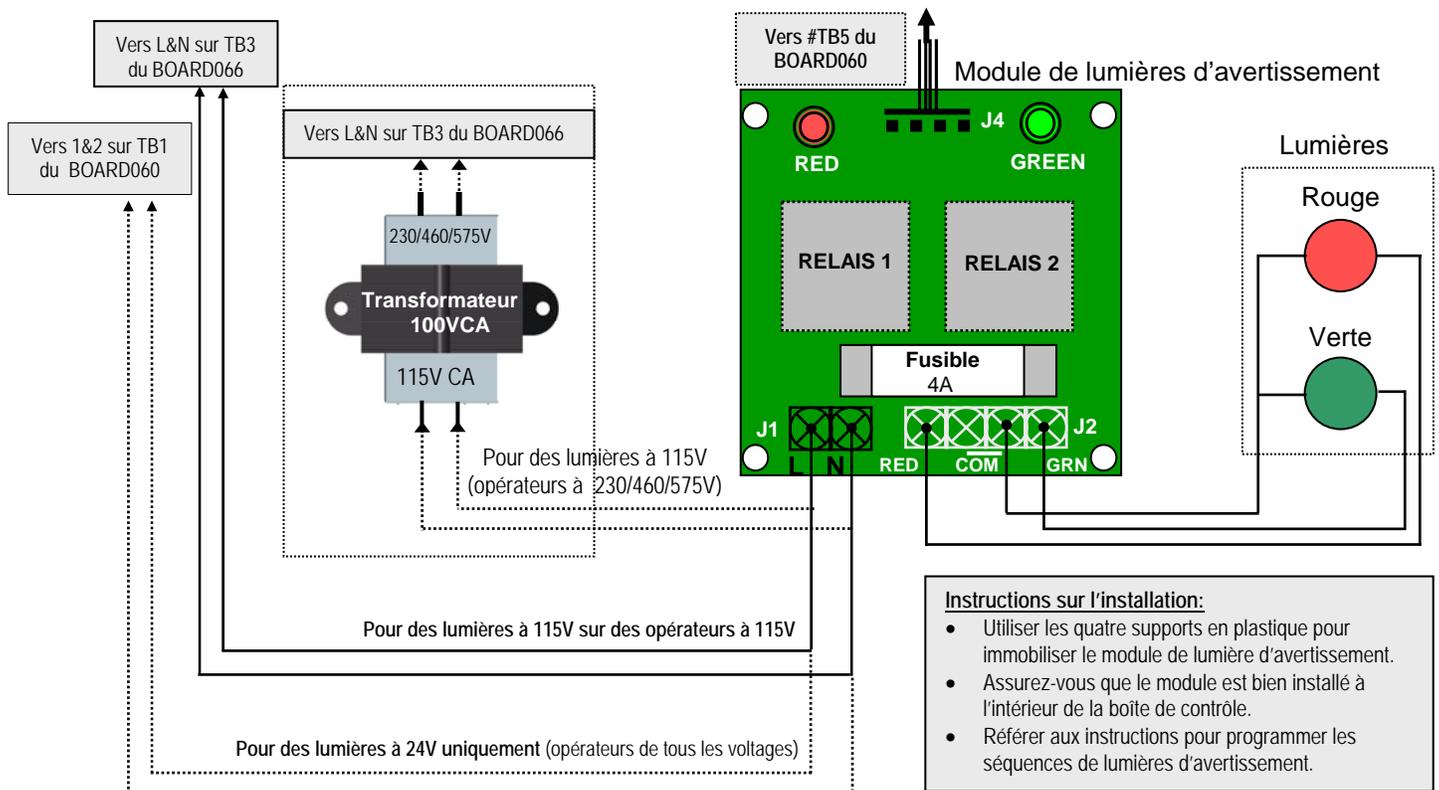
Lumières	Séquence d'opération
Rouge	La lumière rouge s'allume fixe lorsque la porte est en mouvement de fermeture et d'ouverture. Elle s'éteint lorsque la porte est rendue en complètement haut ou en bas.
Verte	La lumière verte s'allume uniquement lorsque la porte est complètement ouverte et reste allumer pendant une période prédéterminée (temps programmé par la minuterie de fermeture).
Rouge (Clignotant)	La lumière rouge commence à clignoter lorsque la lumière verte s'éteint et juste avant que la porte amorce sa descente. Ceci pour avertir l'utilisateur que la porte va bientôt commencer à descendre et une fois que la porte commence à descendre la lumière passe au rouge fixe.
Les lumières d'avertissement fonctionnent de la même manière à partir de l'arrêt intermédiaire	

8.3 Programmation de la séquence des lumières d'avertissement (la porte doit être en position fermée)

NOTE: Les lumières d'avertissement sont opérationnelles uniquement avec la minuterie de fermeture.

PROGRAMMATION	ACTIVÉE	DISACTIVÉE	Commutateur
MINUTERIE DE FERMETURE	<ul style="list-style-type: none"> Positionnez le commutateur sur 'B' Appuyez sur "Ouvrir" pour ajouter 15 secs ou sur 'fermeture' pour ajouter 1 sec à chaque fois (max. 4 min & 30 sec) Placer le commutateur sur la position 4 (T) ou 5 (TS) 	<ul style="list-style-type: none"> Positionnez le commutateur sur 'B' Appuyez sur 'Arrêt' la minuterie est remise à zéro mais reste encore activée Pour désactiver complètement la minuterie, placez le commutateur à une position désirée (0, 1, 2 ou 3) 	
LUMIERE ROUGE (Temps de Clignotement)	Programmation par défaut 5 sec		
	<ul style="list-style-type: none"> Positionnez le commutateur sur '8' Appuyez sur "Ouvrir" pour ajouter 1 sec a chaque fois (max 15 sec) Appuyer sur "Fermer" pour enlever 1 sec a chaque fois (mini. 0 sec) Appuyer sur "Arrêt" pour amener le temps de clignotement a 5 sec 	<ul style="list-style-type: none"> Positionnez le commutateur sur '8' et appuyez sur "Fermer" pour amener le temps de clignotement à 0 sec. Ou placez le commutateur à une position désirée (0, 1, 2 ou 3) 	
	Placez le commutateur sur 4 (T) ou 5 (TS)		

8.4 Branchement de lumières rouge et verte (Si le module de lumières d'avertissement est vendu séparément)



9. Section spécifique aux opérateurs avec

CIRCUIT ÉLECTROMÉCANIQUE

(Circuit de Contacteur)

- 9.1 CABLAGE DE L'OUVRE-PORTE
- 9.2 CABLAGE B2/C2
- 9.3 ACCESSOIRES DE COMMANDE OPTIONNELS
- 9.4 CONNEXION DES BARRES D'INVERSION DE MOUVEMENT
- 9.5 INTERRUPTEURS DE FIN DE COURSE
- 9.6 MISE EN MARCHÉ ET D'ESSAI DE L'OUVRE-PORTE
- 9.7 GUIDE DE DEPANNAGE

NOTE: Référez à la page 17 pour des opérateurs avec un CCE

9.1 CÂBLAGE DE L'OUVRE-PORTE

NE branchez AUCUNE commande d'accessoire avant que les réglages des interrupteurs de fin de course aient été complétés et que l'ouvre porte fonctionne bien.

Reportez-vous aux diagrammes électriques des pages 41 et 42 et câblage des accessoires à la page 34-35.



AVERTISSEMENT

UTILISEZ L'APPAREIL AVEC PRÉCAUTIONS. LA CHÂÎNE D'ENTRAÎNEMENT ET LA CHÂÎNE DE L'ARBRE DE FINS DE COURSES, LORSQU'ELLES SONT EXPOSÉES ET QU'ELLES TOURNENT, POURRAIENT CAUSER DES BLESSURES GRAVES.

NOTE : Vous trouverez les diagrammes de câblage à l'intérieur du couvercle de la boîte de commande. Si le diagramme manque ou a été perdu, appelez l'usine pour l'obtenir. N'INSTALLEZ AUCUN CÂBLAGE ET NE TENTEZ PAS DE FAIRE FONCTIONNER CET OUUVRE-PORTE SANS CONSULTER LE DIAGRAMME DE CÂBLAGE.

Alimentation principale

L'alimentation à l'ouvre-porte est du type à connexions permanentes. Branchez-le suivant le code d'électricité local. Mettez le dispositif à la terre à l'aide du connecteur de mise à la terre qui se trouve à l'intérieur de la boîte de commande.

IMPORTANT : Prendre soin de dimensionner la tubulure de protection des câbles d'alimentation (BX par ex.) de façon à ce qu'elle n'entrave pas le mouvement de pivotement de la boîte de contrôle (lors de l'accès à la réduction mécanique de la machine). Il est recommandé d'y **ajouter 7 à 8 pouces**.

Pour les opérateurs monophasés, branchez l'alimentation aux bornes L (ligne) et N (neutre) sur le bornier principal.

Pour les opérateurs triphasés, branchez l'alimentation aux bornes L1, L2 et L3 sur le bornier principal.

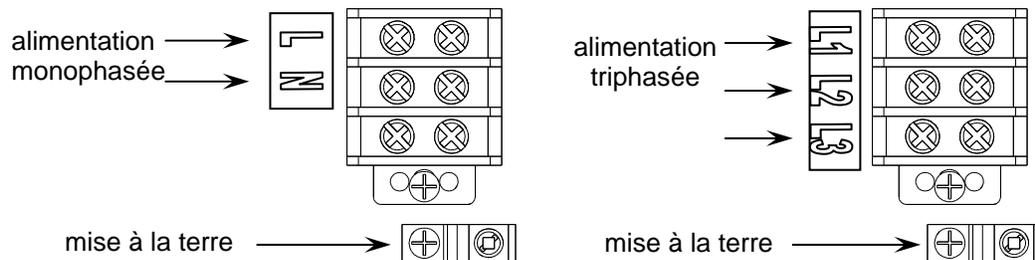


Figure 17 Connexion de l'alimentation



AVERTISSEMENT

L'OPÉRATEUR DOIT ÊTRE CORRECTEMENT BRANCHÉ À LA TERRE À L'AIDE DU CONNECTEUR DE MISE À LA TERRE EN CUIVRE SITUÉE À L'INTÉRIEUR DE LA BOÎTE DE COMMANDE DE L'OUUVRE-PORTE

NOTE : Toutes les autres connexions (1 à 9) sur le bornier sont des connexions de basse tension 24 V c.a. classe II.

1. Interconnexion externe entre les bornes 1 et 2. Un cavalier est installé en usine entre ces deux bornes. Si une interconnexion externe est utilisée (comme un verrouillage entre deux portes), enlevez le cavalier entre les bornes 1 et 2 et câblez l'interconnexion entre ces deux bornes.

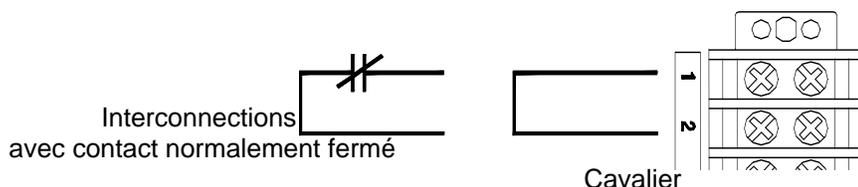


Figure 18 Enclenchement externe

2. Un poste à trois boutons-poussoirs (ouvrir/fermer/arrêter) (open/close/stop) peut être branché aux bornes 2, 3, 4 et 5. Il est possible de brancher deux postes à boutons-poussoirs à ces mêmes bornes en suivant les diagrammes de câblage des pages 41 et 42

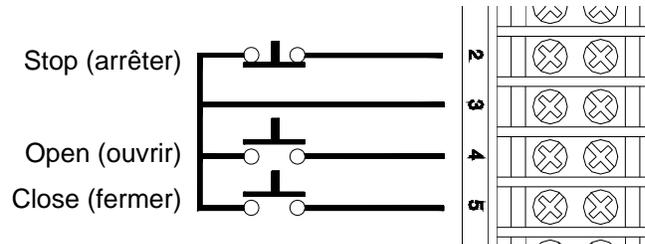


Figure 19 Poste à trois boutons-poussoirs

3. Trois bornes sont prévues pour le câblage d'un récepteur de radiocommande. La borne no 9 est la mise à la terre, la n° 7 est 24 V c.a. (commun) et la n° 8 est le contact de relais fourni par le récepteur de radiocommande pour activer l'ouverture ou la fermeture de la porte. De plus, les bornes 7, 8 et 9 sont dédoublées sur un petit bornier séparé situé sur le côté de la boîte de commande. Ce bornier facilite le câblage d'un récepteur radio standard Manaras à un bouton sur le côté du dispositif. Lorsque l'émetteur est activé, la porte s'ouvre à la position complètement ouverte; de la position complètement ouverte, la porte se ferme. Si l'émetteur est activé pendant que la porte se ferme, celle-ci inversera son mouvement jusqu'à la position complètement ouverte.

NOTE : Il peut être nécessaire d'inverser les connexions aux bornes 7 et 9 pour d'autres types de récepteur radio (Allstar, Linear, Pulsar ...).

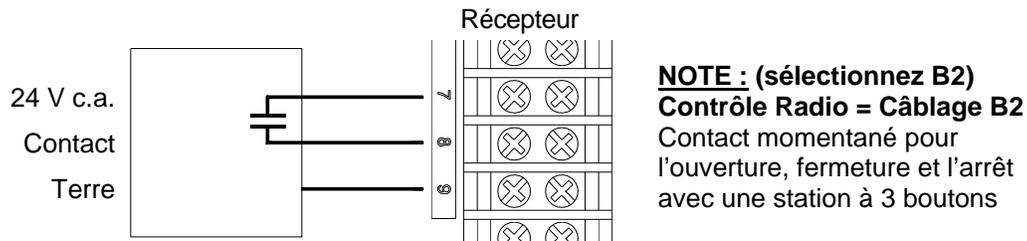
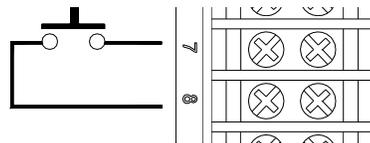


Figure 20 Radiocommande

4. Un ouvre-porte à un bouton open/close (ouvrir/fermer) peut être branché aux bornes 7 et 8 pour fonctionner de la même façon que le récepteur de radiocommande.



**NOTE : (sélectionnez B2)
Ouverture/Fermeture = Contrôle Radio**
Contact momentané pour l'ouverture et la fermeture avec une station à 1 bouton

Figure 21 Actionneur à un bouton

NOTE : Si plusieurs dispositifs de commande doivent être utilisés, branchez-en un et vérifiez son fonctionnement avant de brancher le suivant.

5. Une barre d'inversion de mouvement peut être câblée aux bornes 3 et 6. Ces bornes peuvent aussi être utilisées pour tout autre dispositif d'inversion de mouvement comme des détecteurs de mouvement et des cellules photoélectriques.

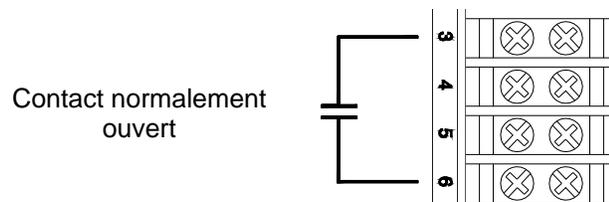
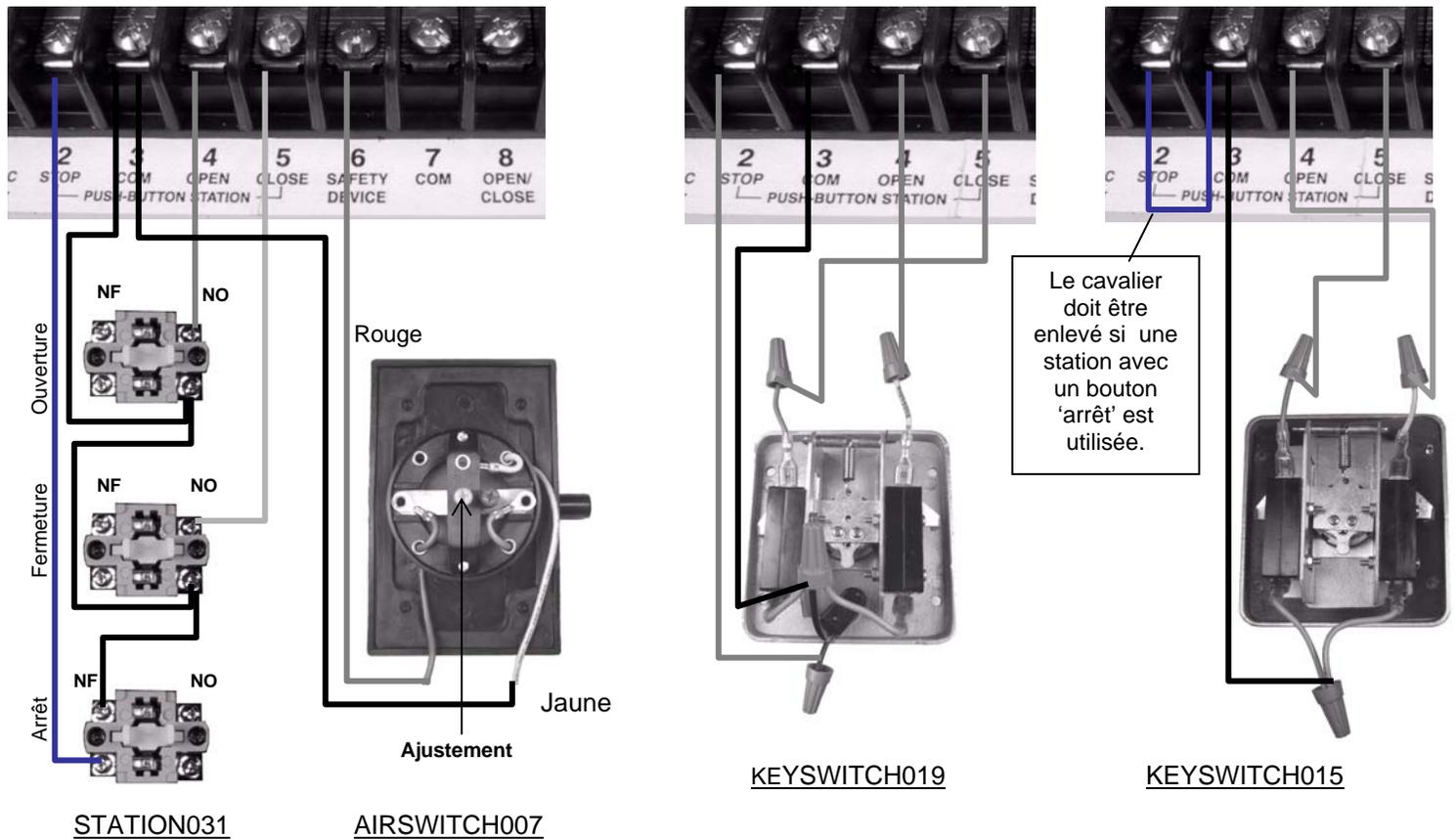
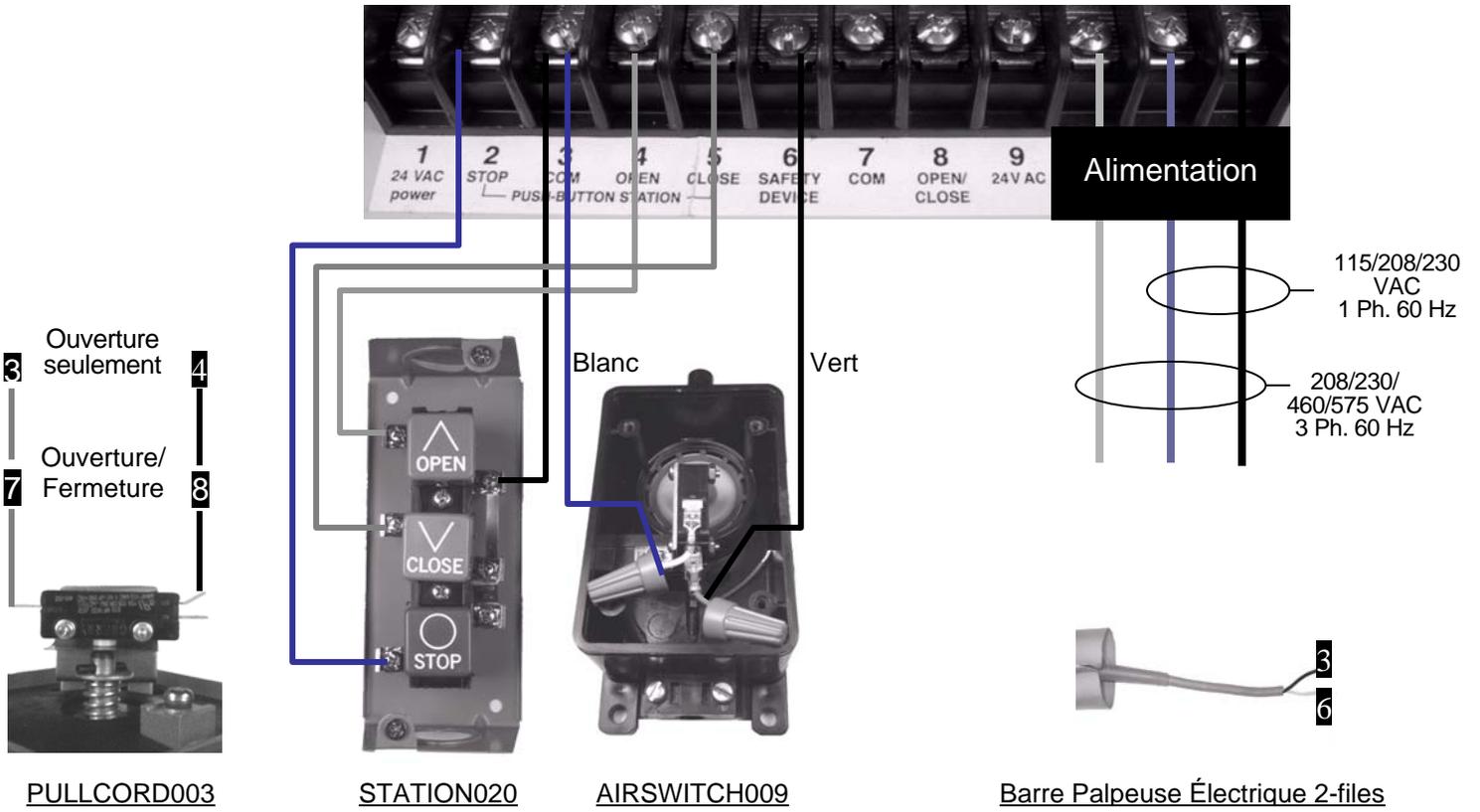
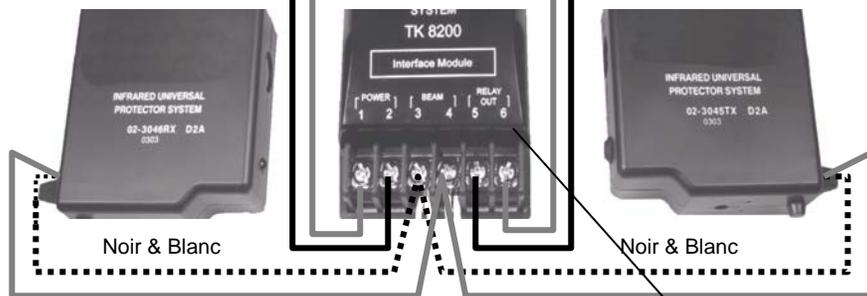
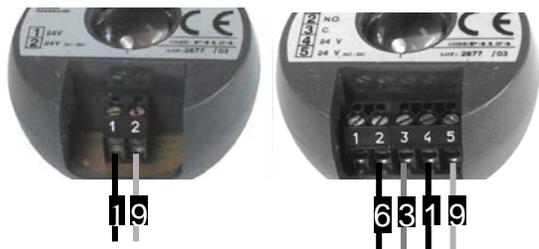


Figure 22 Barre ou autre dispositif d'inversion de mouvement

IMPORTANT : Après avoir complété toutes les connexions de câblage, réajustez les interrupteurs de fin course comme c'est mentionné à la section 9.1 en utilisant les boutons « Open » (ouvrir) « Close » (fermer) et « Stop » (arrêter)

9.2 Câblage des accessoires



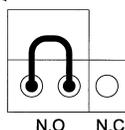


Blanc

PHOTO008

Blanc

NOTE



Cavalier du Module d'Interface (TK8200)
Placez le cavalier trouvant à l'intérieur du Module d'Interface sur N.O (Normalement Ouvert)



- Bleu 1
- Marron 9
- Orange 3
- Blanc 6

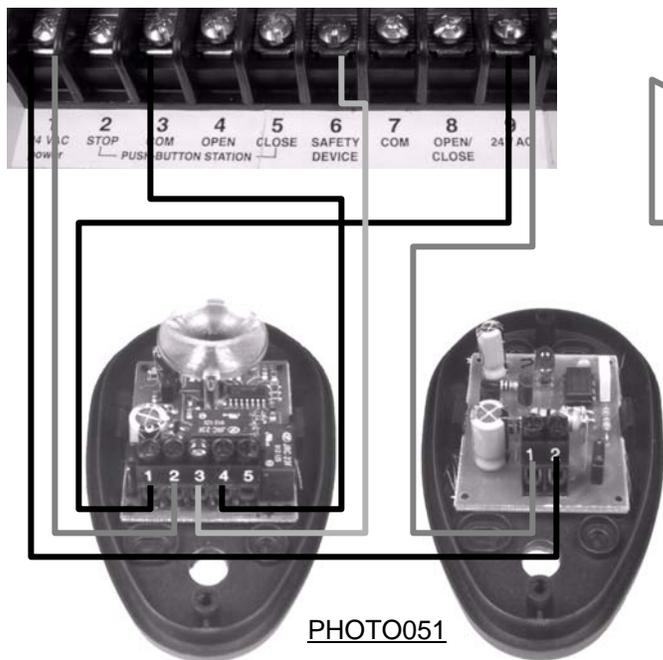
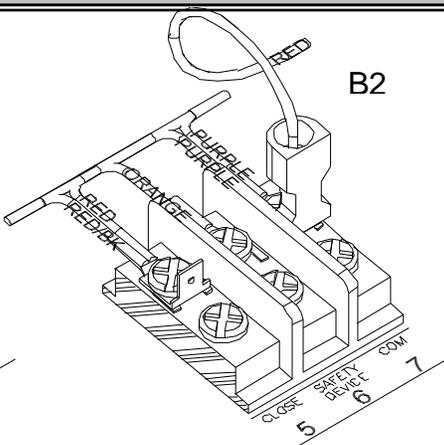
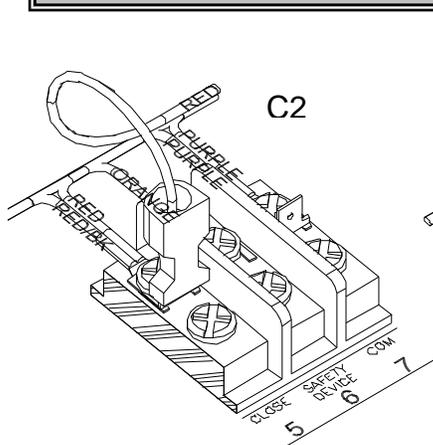


PHOTO051

CONTACT MOMENTANÉ POUR LA FERMETURE (CÂBLAGE B2), REFEREZ-VOUS AUX INSTRUCTIONS SUIVANTES



⚠ Avertissement:
Les portes motorisées peuvent causer de sérieuses blessures ou même entraîner la mort. Manaras recommande fortement l'usage de protection, plus particulièrement en cas de contact momentané pendant la fermeture (câblage B2) et/ou l'utilisation d'une minuterie de fermeture.

Câblage C2 : Contact momentané pour l'ouverture et l'arrêt, pression constante pour la fermeture à partir d'une station à trois boutons-poussoirs. L'activation du dispositif de sécurité inverse le mouvement de fermeture de la porte. Les dispositifs auxiliaires fonctionnent en mode ouverture et permettent l'inversion de la porte pendant la fermeture.

C2 à B2
Déplacez le fil rouge de #5 à #7

Câblage B2 : Contact momentané pour l'ouverture et l'arrêt, pression constante pour la fermeture à partir d'une station à trois boutons-poussoirs. L'activation du dispositif de sécurité inverse le mouvement de fermeture de la porte. Les dispositifs auxiliaires fonctionnent en mode ouverture et permettent l'inversion de la porte pendant la fermeture.

B2 à C2
Déplacez le fil rouge de #7 à #5

⚠ Avertissement:

- Les contrôles doivent être installés dans des endroits d'où la porte est visible pour l'utilisateur.
- Si un contact momentané (mode B2) est utilisé, un système de renverse doit être installé sur la porte.

9.3 CONNEXION D'UNE BARRE D'INVERSION DE MOUVEMENT

REMARQUE IMPORTANTE: Si la porte est commandée par un dispositif autre qu'un poste à boutons-poussoirs à pression constante, il faut brancher une barre d'inversion de mouvement.



MISE EN GARDE : Branchez un dispositif d'inversion de mouvement approprié à l'installation.

Les instructions pour la connexion et l'installation d'un dispositif d'inversion de mouvement sont inclus avec la barre (consultez aussi le Figure 23) Tout dispositif semblable qui utilise un contact normalement ouvert peut être branché aux bornes #3 et #6 sur le bornier basse tension. Lorsque la porte vient en contact avec un objet pendant son mouvement descendant, le circuit commande au moteur d'inverser le mouvement de la porte jusqu'à la position complètement ouverte. De plus, il y a un interrupteur de coupure (interrupteur de fin de course Avancé Fermé (*advanced closed*) qui désactivera la barre d'inversion de mouvement durant les quelques derniers centimètres de la descente de la porte.

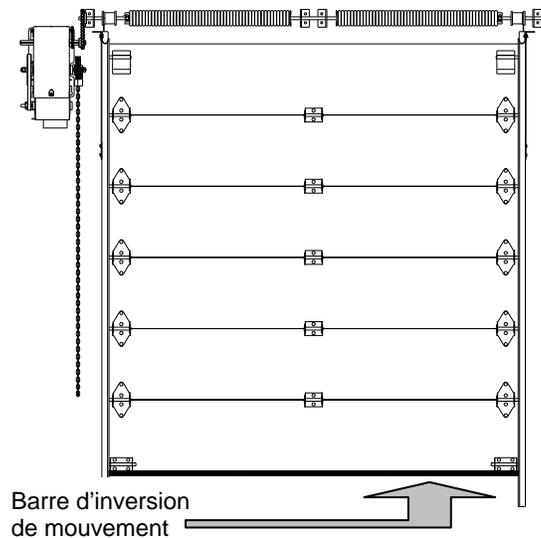


Figure 23 Barre d'inversion de mouvement

9.4 INTERRUPTEURS DE FIN DE COURSE



AVERTISSEMENT

POUR ÉVITER LES RISQUES DE DOMMAGES POSSIBLES À LA PORTE ET À L'OUVRE-PORTE, AJUSTEZ LES CAMES MOBILES À LEURS POSITIONS APPROXIMATIVES AVANT D'ACTIONNER MANUELLEMENT LA PORTE OU AVANT D'APPLIQUER LA TENSION À L'OUVRE-PORTE.

Il y a quatre interrupteurs de fin de course : deux sont utilisés comme fin de course, un sert pour la radiocommande ou le fonctionnement à un bouton, et un sert pour les inverseurs de marche. Ces interrupteurs sont activés par un levier commandé par les cames se déplaçant sur un arbre fileté (Figure 24)

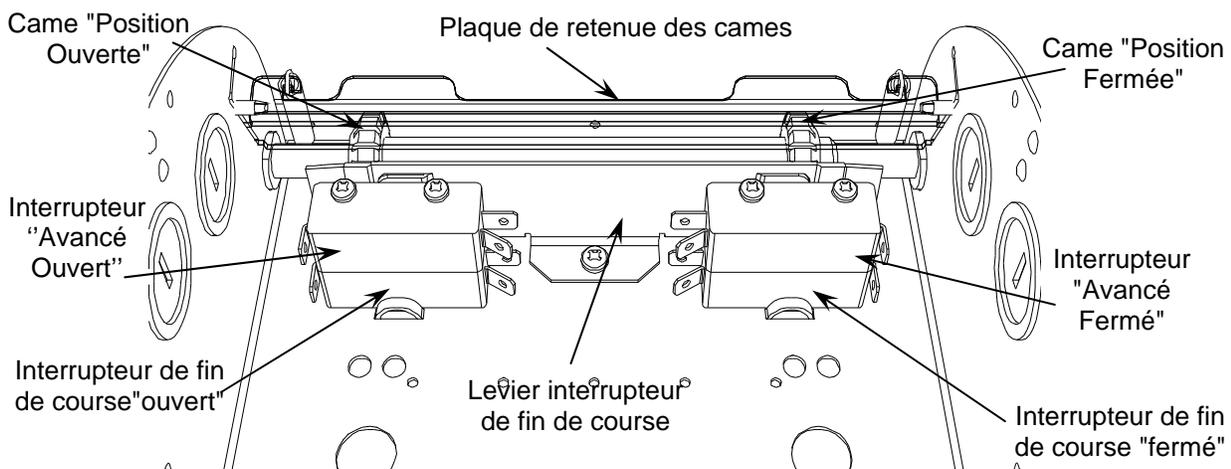


Figure 24 Interrupteurs de fin de course

DESCRIPTION DES INTERRUPTEURS DE FIN DE COURS

- Lorsque l'interrupteur de fin de course "ouvert" est actionné, c'est la dernière étape de l'ouverture. Ajustez la came pour que la porte s'arrête à une position ouverte désirée lorsque l'interrupteur est activé.
- L'interrupteur de fin de course "avancé ouvert" est utilisé pour le contrôle radio, pour le fonction ouverture/fermeture et pour activer la minuterie de fermeture pour fermer la porte si elle est utilisée.
- Lorsque l'interrupteur de fin de course "fermé" est actionné, c'est la dernière étape de la fermeture, Ajustez la came pour que la porte s'arrête à une position fermée désirée lorsque l'interrupteur est activé.
- L'interrupteur de fin de course "avancé fermé" est utilisé pour des applications de dispositif de renverse. Lorsque le dispositif de renverse est activé, l'interrupteur reçoit un signal pour reverser la porte pendant la fermeture.

9.5 MISE EN MARCHÉ ET GUIDE D'ESSAI DE L'OUVRE-PORTE



DANGER

IL EST TRÈS IMPORTANT D'AVOIR UN COUPE-CIRCUIT PRINCIPAL OU QUELQU'UN PAS LOIN DE L'OPÉRATEUR POUR INTERROMPRE LE COURANT SI NÉCESSAIRE LORSQUE VOUS EFFECTUEZ LES TESTES MENTIONNÉS CI-DESSOUS

Utilisez le guide ci-dessous pour tester chaque fonction de votre ouvre-porte Manaras.

Si une station à trois boutons-poussoirs est câblé à l'ouvre-porte, débranchez-le et placez un contact normalement fermé entre les bornes 2 et 3 pour simuler un bouton-poussoir « stop » (arrêter). (Utilisez pour cela un interrupteur de fin de course de rechange ou tout autre dispositif semblable). L'interruption du courant entre ces bornes fera arrêter l'ouvre-porte.

À l'aide d'un petit cavalier, connectez provisoirement (court-circuitez) les bornes suivantes :

- Connectez provisoirement les bornes 3 et 4.
La porte s'ouvrira instantanément. Laissez-la s'ouvrir complètement.
- Connectez provisoirement les bornes 3 et 5.
La porte se fermera instantanément. Laissez-la se fermer complètement.
- Connectez provisoirement les bornes 7 et 8.
La porte s'ouvrira instantanément. Laissez-la s'ouvrir complètement.
- Connectez provisoirement les bornes 7 et 8.
La porte se fermera instantanément. Pendant qu'elle se ferme, passez à l'étape E.
- Connectez de nouveau provisoirement les bornes 7 et 8.
La porte s'inversera pour s'ouvrir. Laissez-la s'ouvrir complètement.
- Connectez provisoirement les bornes 7 et 8.
La porte se fermera. Pendant qu'elle se ferme, passez à l'étape G.
- Connectez provisoirement les bornes 3 et 6.
La porte s'inversera pour s'ouvrir. Laissez-la s'ouvrir complètement.
- Connectez de nouveau provisoirement les bornes 7 et 8.
La porte se fermera. Laissez-la se fermer complètement.
- Connectez provisoirement les bornes 3 et 6.
La porte ne devrait pas bouger.

Vous pouvez répéter ces étapes en utilisant le bornier de la radiocommande situé sur l'extérieur de la boîte de commande, en utilisant les bornes « 24 V c.a. » et « CONTACT » au lieu des bornes 7 et 8.

9.6 GUIDE DE DÉPANNAGE

Tous les ouvre-portes ont été testés à fond et réglés avant l'expédition. Dans la plupart des cas, un problème surviendra après l'installation et le branchement à des dispositifs externes.

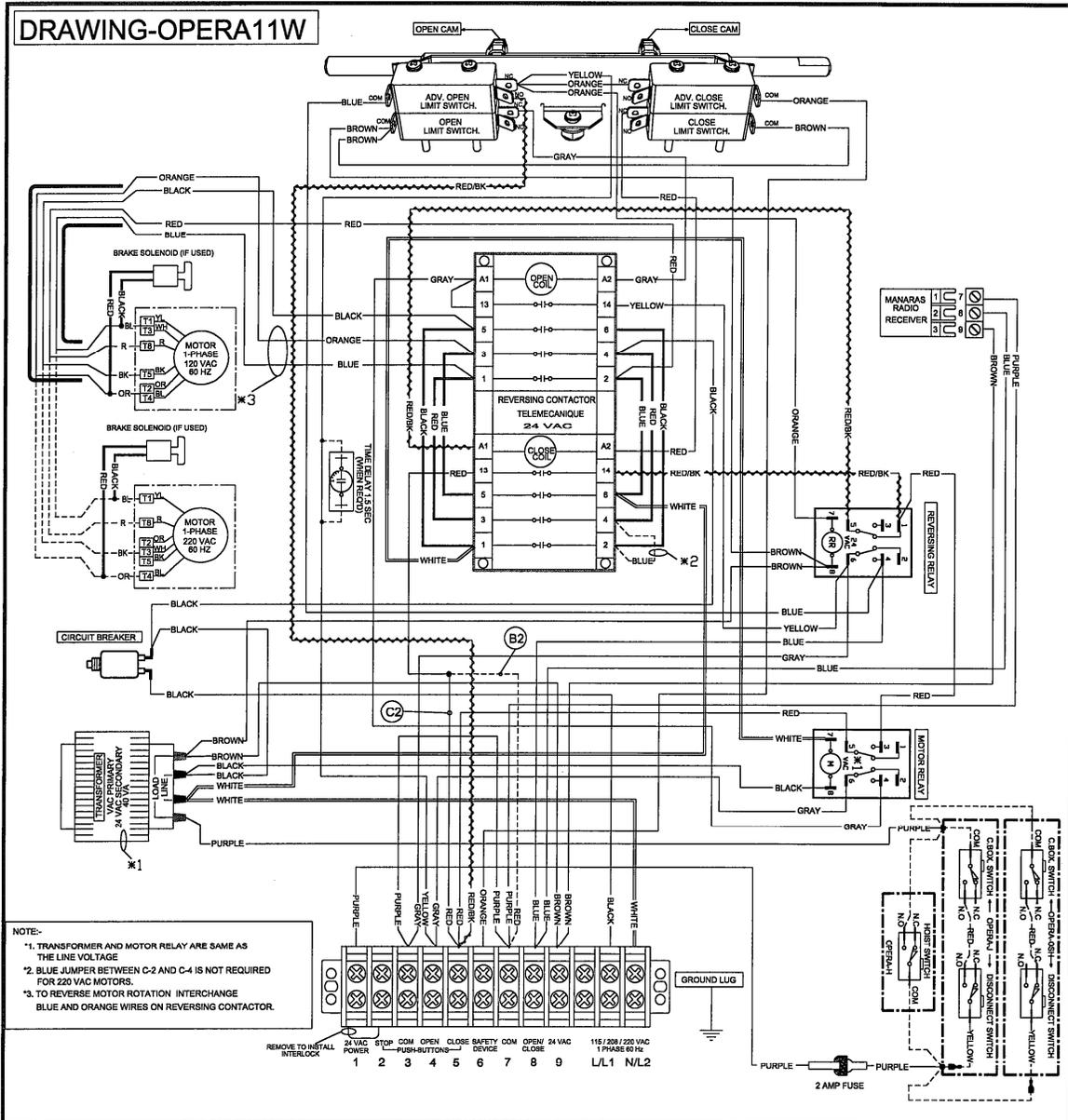
Si, après avoir branché des dispositifs externes à l'ouvre-porte, vous rencontrez des problèmes, ceux-ci sont souvent causés par les dispositifs externes eux-mêmes ou au câblage menant à ces dispositifs. Vérifiez tout le câblage externe pour vous assurer qu'il n'y a pas de fil pincé quelque part court-circuitant à la terre et qu'il n'y a pas de tensions qui sont envoyées dans le circuit de commande. L'ouvre-porte fonctionne SEULEMENT avec des contacts secs : toutes les tensions nécessaires à son bon fonctionnement sont produites par son transformateur. Le guide de dépannage suivant (3) vous aidera à identifier la source du problème à partir d'un symptôme particulier.

TABLE 3 GUIDE DE DÉPANNAGE

SYMPTÔME	CAUSE PROBABLE	MESURE SUGGÉRÉE
La porte ne répond pas aux boutons-poussoirs « open » (ouvrir) ou « close » (fermer).	La machine est en position déconnectée	Libérer la chaîne de déconnexion du garde chaîne ou vérifiez l'interrupteur de déconnexion.
	Boîte de contrôle n'est fermée correctement.	Appuyez sur la boîte de contrôle pour que la tige soit correctement engagée sur chaque côté de châssis. Ou vérifiez éventuellement l'interrupteur coupe circuit.
	Le coupe circuit de la manœuvre manuelle n'est pas désactivé	Vérifier qu'après une manœuvre manuelle avec la chaîne du palan, quelques pouces de chaîne ont été tirés dans le sens opposé.
	Le moteur a été surmené et le dispositif de protection thermique de surcharge s'est déclenché.	Réarmez la protection: enfoncez le bouton de réarmement situé sur le côté de l'appareil dans le cas d'un ouvre-porte monophasé. Attendez le refroidissement du moteur et le réarmement automatique de la protection dans le cas d'un ouvre-porte triphasé. La porte est-elle déséquilibrée?
	Disjoncteur de circuit déclenché (si utilisé)	Réarmez le disjoncteur.
	Le fusible est grillé.	Remplacez le fusible. Si le fusible du circuit de commande continue de griller : débranchez tous les dispositifs externes. Laissez les bornes de l'alimentation branchées. (Coupez le courant aux bornes d'alimentation.) Faites fonctionner l'ouvre-porte artificiellement à l'aide de cavaliers et en court-circuitant les bornes appropriées, comme indiqué au paragraphe "Mise en marche et guide d'essai ...". Rebranchez ensuite les divers dispositifs externes un à un jusqu'à ce que vous ayez trouvé celui qui cause le court-circuit à la terre. OU : Si vous avez un ohmmètre, utilisez-le pour vérifier la continuité à la terre de tous les fils d'arrivée. L'appareil devrait indiquer l'infini dans tous les cas. S'il y a conduction entre un fil du circuit de commande et la terre, ceci indique une fuite à la terre et explique pourquoi le fusible du circuit de commande grille lorsque la tension est appliquée. Dans certains cas, le problème est intermittent, c.-à-d. que le fusible grille seulement à certains moments. Ce problème est plus difficile à détecter, mais là encore : débranchez tous les fils menant aux dispositifs externes et faites fonctionner l'ouvre porte. Si le fusible ne grille pas, ceci indique que le problème réside à l'extérieur de l'ouvre porte.
	Transformateur défectueux.	Remplacez.
	Bouton-poussoir « stop » défectueux.	Remplacez.
	Connexion desserrée dans un des boutons-poussoirs.	Vérifiez, serrez ou remplacez.
	Bouton-poussoir « open » ou « close » défectueux.	Remplacez.
La porte ne répond pas à la commande « open », mais répond à la commande « close ».	Bouton-poussoir « open » défectueux	Remplacez.
	Interrupteur de fin de course « open » défectueux	Remplacez.
	Fil desserré sur bouton-poussoir « open », interrupteur de fin de course « open » ou bobine du contacteur d'ouverture.	Vérifiez, serrez ou remplacez.
La porte ne répond pas à la commande « close », mais répond à la commande « open »	Bouton-poussoir « close » défectueux	Remplacez.
	Interrupteur de fin de course « close » défectueux	Remplacez.
	Fil desserré sur bouton-poussoir « close », interrupteur de fin de course fermé ou bobine du contacteur de fermeture.	Vérifiez, serrez ou remplacez.
La porte se déplace dans le mauvais sens avec un moteur triphasé.	Phasage inexact.	Interchangez deux des fils d'alimentation.
La porte se ferme d'elle-même et l'ouvre-porte ne s'arrête pas à la fin de la course de fermeture.	Le contacteur « close » est défectueux.	Vérifiez et remplacez.
	L'interrupteur de fin de course « close » est défectueux.	Vérifiez et remplacez.
La porte s'ouvre d'elle-même et l'ouvre-porte ne s'arrête pas à la fin de la course d'ouverture.	Le relais « open » est défectueux.	Vérifiez et remplacez.
	L'interrupteur de fin de course « open » est défectueux.	Vérifiez et remplacez.

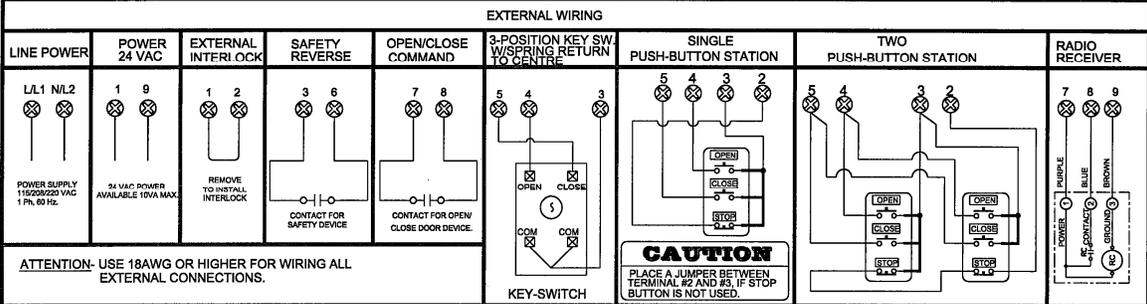
SYMPTÔME	CAUSE PROBABLE	MESURE SUGGÉRÉE
La barre de détection n'inverse pas le mouvement de la porte.	Tuyau pneumatique brisé, câblage électrique non branché.	Appelez un installateur qualifié.
Les dispositifs d'inversion de mouvement ouvrent la porte lorsque celle-ci est fermée.	L'interrupteur de fin de course <i>advanced close</i> est défectueux.	Remplacez.
	L'interrupteur de fin de course <i>advanced close</i> n'est pas activé par la came de mouvement.	L'interrupteur de fin de course <i>advanced close</i> à besoin d'être ajusté juste un peu avant la fin de la course de l'interrupteur de fin de course <i>Close</i> .
Lorsque la porte se ferme, elle inverse son mouvement jusqu'à la position complètement ouverte après avoir touché le sol.	L'interrupteur de fin de course <i>advanced close</i> est défectueux.	Remplacez.
	L'interrupteur de fin de course <i>advanced close</i> n'est pas embrayé par la came de mouvement.	L'interrupteur de fin de course <i>advanced close</i> a besoin d'être réglé juste un peu avant la fin de la course de l'interrupteur de fin de course <i>Close</i> .
	Une commande « Close » (fermer) a été donnée.	Vérifiez le bouton-poussoir « Close » ou tout dispositif de fermeture pour détecter s'il y a court-circuit.
La radiocommande ne fonctionne pas ou hésite 10 secondes avant de fonctionner.	IL est normal pour un récepteur radio de prendre jusqu'à 10 secondes pour « se réchauffer » avant d'être pleinement opérationnel. Par conséquent, lorsqu'on applique la tension la première fois, la radiocommande prend dix secondes avant de devenir pleinement opérationnelle.	Vérifiez les broches de codes de protocole de l'émetteur et du récepteur : elles doivent être les mêmes. Appuyez sur l'émetteur et écoutez le récepteur : vous devriez entendre un léger déclic. La pile de l'émetteur peut être morte ou bien votre récepteur peut avoir besoin d'entretien. Pour vérifier la fonction de radiocommande, court-circuitez temporairement les bornes 7 et 8 sur le bornier. L'ouvre-porte devrait fonctionner normalement. Faites vérifier la radiocommande : le mini-relais à l'intérieur du récepteur peut être défectueux.
Le moteur ronfle, démarre lorsqu'on le tourne à la main.	Condensateur défectueux.	Remplacez.
Le moteur ne s'arrête pas aux positions complètement fermées ou complètement ouvertes.	Interrupteur de fin de course défectueux.	Actionnez le limiteur de fin de course manuellement pendant que la porte est en mouvement. Si la porte ne s'arrête pas, remplacez l'interrupteur.
	Les cames de l'interrupteur de fin de course ne sont pas réglées.	Vérifiez et ajustez.
	La chaîne d'entraînement de l'arbre de fin de course est brisée.	Remplacez.
	Pignon libre sur l'arbre de fin de course.	Serrez la vis de pression.
	L'arbre de fin de course ne tourne pas.	Vérifiez et remplacez selon le cas.
Le moteur tourne mais la porte ne bouge pas.	La clavette du pignon manque.	Remplacez.
	La chaîne d'entraînement est brisée.	Remplacez.
	Une des chaînes de la réduction interne est brisée	Remplacez.
	L'embrayage glisse.	Ajustez la tension de l'embrayage.
Le moteur ronfle ou ne tourne pas.	Porte verrouillée ou bloquée	Vérifiez le fonctionnement manuel de la porte.
	Phase morte (alimentation triphasée)	Vérifiez l'alimentation et les fusibles sur chaque phase.
Les interrupteurs de fin de course ne gardent pas leur réglage.	Un entraînement ou une chaîne d'arbre de fin de course lâche a pour conséquence de faire sauter la chaîne de quelques dents sur le pignon.	Ajustez la chaîne à sa tension appropriée.
	Le dispositif de retenue des cames de fin de course n'est pas engagé dans les fentes de la came de fin de course.	Assurez-vous que la plaque de retenue est dans les fentes des DEUX cames.
	Les cames de fin de course collent sur les filets d'arbre, ce qui leur permet de sauter de position sur la pièce de retenue.	Lubrifiez les filets de l'arbre. Les cames d'interrupteur de fin de course devraient tourner librement.
La radiocommande ouvre et inverse le mouvement de la porte, mais lorsque la porte est complètement ouverte, elle ferme la porte un peu et celle-ci revient de nouveau à la position ouverte. La porte ne peut être fermée que par le bouton-poussoir « fermer ».	L'interrupteur de fin de course <i>Advanced Open</i> est insuffisamment avancé par rapport à l'interrupteur de fin de course <i>Open</i> . Le contact du récepteur radio est maintenu pendant 1,5 sec lorsqu'une commande est émise par l'émetteur radio. Par conséquent, lorsque la porte est complètement ouverte, et qu'une pulsation est envoyée de votre émetteur, le récepteur maintient le contact fermé pendant 1,5 sec. Si la porte s'est fermée et que l'interrupteur de fin de course <i>Advanced Open</i> est retourné à son état normal, le relais d'inversion sera alors activé et la porte reviendra en position ouverte.	Ajustez l'interrupteur de fin de course <i>Advanced Open</i> en ressortant d'avantage le "crevé" correspondant du levier agissant sur celui-ci.

9.7 Schéma électrique simple phase Circuit Electromécanique



NOTE:

- *1. TRANSFORMER AND MOTOR RELAY ARE SAME AS THE LINE VOLTAGE
- *2. BLUE JUMPER BETWEEN C-2 AND C-4 IS NOT REQUIRED FOR 220 VAC MOTORS.
- *3. TO REVERSE MOTOR ROTATION INTERCHANGE BLUE AND ORANGE WIRES ON REVERSING CONTACTOR.



1 NOTE-C2/ B2

1A C2 ⇒ B2 REMOVE THE RED WIRE WITH RAPID CONNECTOR FROM TERMINAL #5, AND TRANSFER IT TO TERMINAL #7.

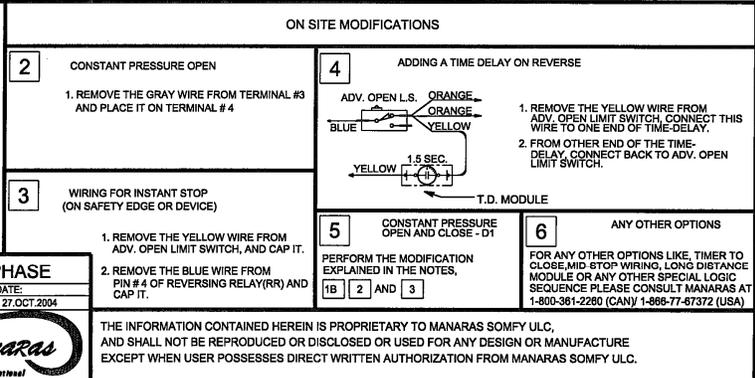
1B B2 ⇒ C2 REMOVE THE RED WIRE WITH RAPID CONNECTOR FROM TERMINAL #7, AND TRANSFER IT TO TERMINAL #5.

WARNING: MOTORIZED DOORS CAN CAUSE SERIOUS INJURIES OR DEATH. MANARAS STRONGLY RECOMMENDS THE USE OF ENTRAPMENT PROTECTION SYSTEMS, ESPECIALLY IN THE CASES OF MOMENTARY CONTACT TO CLOSE AS IN B2 WIRING OR TIMER TO CLOSE.

TITLE: WIRING DIAGRAM- 115/208/220 VAC 1-PHASE

DRAWN BY: BP **DATE:** 27.MAR.2001 **CAD FILE:** OPERA11W **REV DATE:** 27.OCT.2004

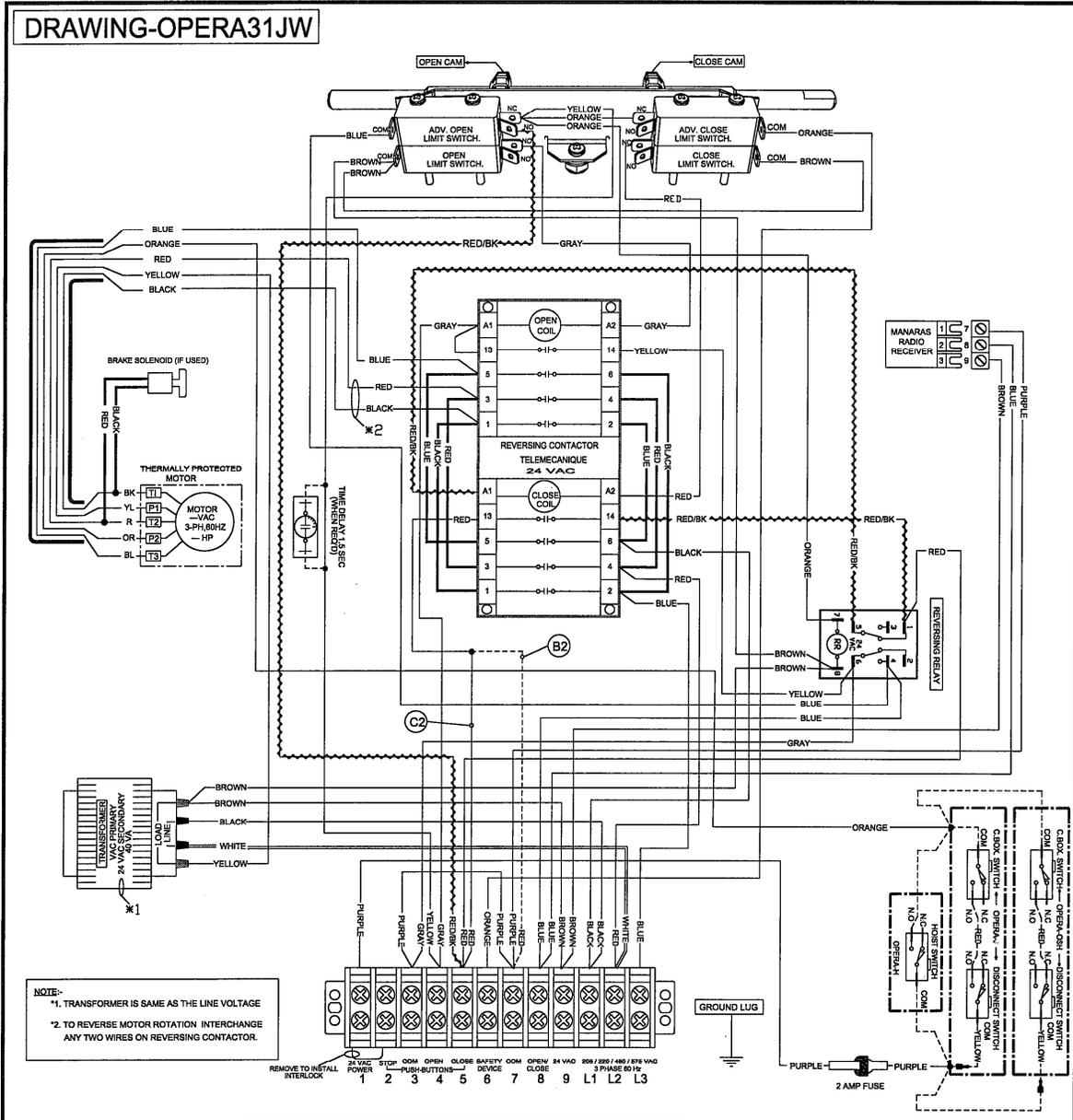
MANARAS SOMFY ULC.
139 ONEIDA DRIVE
POINTE-CLAIRE, QC H9R 1A8



THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS PROPRIETARY TO MANARAS SOMFY ULC. AND SHALL NOT BE REPRODUCED OR DISCLOSED OR USED FOR ANY DESIGN OR MANUFACTURE EXCEPT WHEN USER POSSESSES DIRECT WRITTEN AUTHORIZATION FROM MANARAS SOMFY ULC.

9.8 Schéma électrique 3-phase Circuit Électromécanique

DRAWING-OPERA31JW



NOTE:-
 *1. TRANSFORMER IS SAME AS THE LINE VOLTAGE
 *2. TO REVERSE MOTOR ROTATION INTERCHANGE ANY TWO WIRES ON REVERSING CONTACTOR.

EXTERNAL WIRING						
LINE POWER	POWER 24 VAC	EXTERNAL INTERLOCK	SAFETY REVERSE	OPEN/CLOSE COMMAND	3-POSITION KEY SW W/SPRING RETURN TO CENTRE	RADIO RECEIVER
L1 L2 L3	1 9	1 2	3 6	7 8	5 4 3	7 8 9
POWER SUPPLY 208/240/275 VAC 3 Ph, 60 Hz.	24 VAC POWER AVAILABLE 10VA MAX.	REMOVE TO INSTALL INTERLOCK	CONTACT FOR SAFETY DEVICE	CONTACT FOR OPEN/CLOSE DOOR DEVICE.	KEY-SWITCH	RADIO RECEIVER
<p>ATTENTION- USE 18AWG OR HIGHER FOR WIRING ALL EXTERNAL CONNECTIONS.</p>						

1 NOTE - (C2) / (B2)

1A C2 ⇌ B2 REMOVE THE RED WIRE WITH RAPID CONNECTOR FROM TERMINAL #5, AND TRANSFER IT TO TERMINAL #7.

1B B2 ⇌ C2 REMOVE THE RED WIRE WITH RAPID CONNECTOR FROM TERMINAL #7, AND TRANSFER IT TO TERMINAL #5.

WARNING: MOTORIZED DOORS CAN CAUSE SERIOUS INJURIES OR DEATH. MANARAS STRONGLY RECOMMENDS THE USE OF ENTRAPMENT PROTECTION SYSTEMS, ESPECIALLY IN THE CASES OF MOMENTARY CONTACT TO CLOSE AS IN B2 WIRING OR TIMER TO CLOSE.

ON SITE MODIFICATIONS

2 CONSTANT PRESSURE OPEN

1. REMOVE THE GRAY WIRE FROM TERMINAL #3 AND PLACE IT ON TERMINAL #4

3 WIRING FOR INSTANT STOP (ON SAFETY EDGE OR DEVICE)

1. REMOVE THE YELLOW WIRE FROM ADV. OPEN LIMIT SWITCH, AND CAP IT.

2. REMOVE THE BLUE WIRE FROM PIN #4 OF REVERSING RELAY (RR) AND CAP IT.

4 ADDING A TIME DELAY ON REVERSE

1. REMOVE THE YELLOW WIRE FROM ADV. OPEN LIMIT SWITCH, CONNECT THIS WIRE TO ONE END OF TIME-DELAY.

2. FROM OTHER END OF THE TIME DELAY, CONNECT BACK TO ADV. OPEN LIMIT SWITCH.

5 CONSTANT PRESSURE OPEN AND CLOSE - DT

PERFORM THE MODIFICATION EXPLAINED IN THE NOTES, [1B] [2] AND [3]

6 ANY OTHER OPTIONS

FOR ANY OTHER OPTIONS LIKE. TIMER TO CLOSE, MID-STOP WIRING, LONG DISTANCE MODULE OR ANY OTHER SPECIAL LOGIC SEQUENCE PLEASE CONSULT MANARAS AT 1-800-361-2280 (CAN) 1-866-77-6732 (USA)

TITLE: WIRING DIAGRAM- 208/460/575 VAC 3-PHASE
 DRAWN BY: BP DATE: 06.FEB.2001 CAD FILE: OPERA31JW REV DATE: 27.OCT.2004

MANARAS SOMFY U.L.C.
 138 ONEIDA DRIVE
 POINTE-CLAIRE, QC H9R 1A8

THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS PROPRIETARY TO MANARAS SOMFY U.L.C. AND SHALL NOT BE REPRODUCED OR DISCLOSED OR USED FOR ANY DESIGN OR MANUFACTURE EXCEPT WHEN USER POSSESSES DIRECT WRITTEN AUTHORIZATION FROM MANARAS SOMFY U.L.C.

GARANTIE

Manaras garantit que ses opérateurs sont exempts de tous défauts de matériaux et de fabrication dans des conditions normales d'utilisation pour une période de deux ans à partir de la date de facturation. Les accessoires mécaniques, électriques et électroniques sont garantis pour une période d'un an à partir de la date de facturation. Les pièces d'usures comme les courroies, les bandes de frein et les disques de limiteurs sont exclus de la garantie.

L'unique obligation de Manaras est de réparer ou de remplacer les équipements défectueux non conformes aux termes de la garantie. Manaras décline toute responsabilité pour toute blessure, perte ou dommage, directs ou indirects, résultant de l'usage inadéquat de l'équipement. Avant utilisation, l'acheteur et/ou l'utilisateur effectif doit déterminer la conformité du produit à l'utilisation spécifiée, et l'utilisateur assume tous risques et responsabilités qui y sont liés.

Les dispositions sus-mentionnées ne peuvent être modifiées qu'à partir d'une entente signée par un représentant habilité de Manaras. Les articles remplacés selon les termes de la garantie seront gardés par Manaras, et l'utilisateur assume les coûts d'expédition liés au remplacement ou à la réparation.

La garantie précitée est exclusive et remplace toutes autres garanties de qualité qu'elles soient écrites, orales ou sous – entendues (y compris toute autre garantie de commerciabilité ou d'adaptation à l'application).

Motifs d'exclusion de la garantie:

- L'utilisation, la modification du produit, l'adaptation ou l'installation ne sont pas conformes aux instructions d'installation et de mise en marche.
- Le produit a été ouvert, brisé ou retourné avec des signes évidents d'abus ou de tout autre dommage.
- Nos spécifications écrites ne sont pas correctement appliquées par l'acheteur lors de la sélection de l'équipement.
- Nos instructions écrites pour l'installation et le branchement électrique n'ont pas été suivies.
- Notre équipement a été utilisé pour des fonctions autres que celles qui lui ont été spécifiquement désignées.
- Le produit Manaras est utilisé avec des accessoires électriques (accessoires de commande, relais, etc.) non approuvés par écrit par le département d'ingénierie de Manaras.
- Les accessoires électriques et autres composants ont été utilisés sans tenir compte du schéma de câblage de base pour lequel ils ont été conçus.

Les coûts liés à l'installation ou à la réinstallation des équipements couverts par cette garantie ne sont pas de la responsabilité de Manaras.

Manaras n'est pas redevable des dommages consécutifs à l'application des procédures d'installation.

Si l'acheteur revend des produits Manaras à un autre acheteur ou utilisateur, tous les termes et conditions de cette garantie doivent être inclus dans la revente.

La responsabilité de Manaras envers une tierce partie n'est pas supérieure à sa responsabilité sous la garantie donnée à l'acheteur premier.

Retours

Aucun retour ne sera accepté sans une autorisation écrite préalable de Manaras. Tout retour doit être accompagné d'un numéro d'autorisation de retour émis par Manaras et tout retour non autorisé sera refusé. Le transport de la marchandise retournée devra être prépayé par l'acheteur et en aucune circonstance l'acheteur n'aura le droit de déduire le prix de la marchandise retournée des sommes dues par celui-ci. Des frais de 15% du prix de vente seront facturés.



OPERAteurs commerciaux



Au fil des ans, les produits OPERA sont devenus synonymes d'innovation et de fiabilité. C'est donc avec fierté que nous vous annonçons que Manaras étend sa célèbre marque de commerce OPERA à toute sa gamme d'OPERAteurs de portes commerciales. Toujours les mêmes produits. Toujours la même qualité exceptionnelle. Un seul nom dont la réputation n'est plus à faire. Plus que jamais, nous continuerons de vous offrir un service efficace et personnalisé ainsi que des produits à la hauteur de vos attentes.

**Lorsque vous pensez
OPERAteurs de portes commerciales,
pensez OPERA.**

Pour plus d'informations :
1-800-361-2260

www.manaras.com