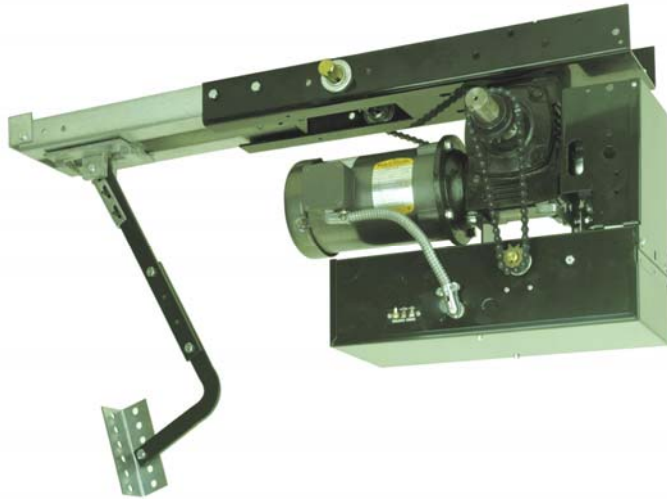


# Manuel d'Installation & d'Instruction



## MGT

**Note:** Lisez ce manuel attentivement avant l'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° du Modèle # \_\_\_\_\_

N° du Projet \_\_\_\_\_

Nom de 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 à ce 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 ».
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. 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.
14. 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.
15. 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.
16. 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.
17. Si vous avez des questions au sujet de la sécurité de cet ouvre-porte, ne l'installez pas, consultez Manaras.

**AVERTISSEMENT**

**IMPORTANT: AVANT L'INSTALLATION, VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT LE MANUEL D'INSTRUCTION DU CIRCUIT DE CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE SI L'OPÉRATEUR EST LIVRÉ AVEC CETTE OPTION.**

**AVERTISSEMENT**

**NE PAS APPLICABLE POUR DES USAGES RÉSIDENIELLES, SEULEMENT POUR DES APPLICATIONS COMMERCIALES 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
RÉGLAGE DE L'EMBRAYAGE.....	11
RÉGLAGE DU FREIN.....	11
PROGRAMME D'ENTRETIEN.....	13
VUE EXPLOSEE MGT.....	14
<b>CABLÂGE ET REGLAGE DES OPÉRATEURS AVEC:</b>	
<b>CIRCUIT DE CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE.....</b>	<b>15</b>
• Cablage de l'alimentation, des commandes et des accessoires.....	16
• Programmation des options.....	20
• Sélection des modes de fonctionnement.....	21
• Détecteur de verrou.....	22
• Guide de dépannage pour le CCE.....	23-24
• Schéma électrique simple phase.....	25
• Schéma électrique triphasé.....	26
<b>LUMIÈRES D'AVERTISSEMENT ROUGE &amp; VERTE et CONTRÔLE RADIO À SIMPLE BOUTON.....</b>	<b>27</b>
• Séquence des lumières d'avertissement.....	28
• Programmation de la séquence des lumières d'avertissement.....	28
• Branchement de lumières rouge et verte.....	28
<b>CABLÂGE ET REGLAGE DES OPÉRATEURS AVEC:</b>	
<b>CIRCUIT ÉLECTROMÉCANIQUE.....</b>	<b>29</b>
• Cablage d'un MGT.....	20-31
• Cablage des accessoires.....	32-33
• Guide de dépannage pour circuit électromécanique.....	36-37
• Schéma électrique simple phase.....	38
• Schéma électrique triphasé.....	39
<b>GARANTIE.....</b>	<b>40</b>
NOTES.....	41-43

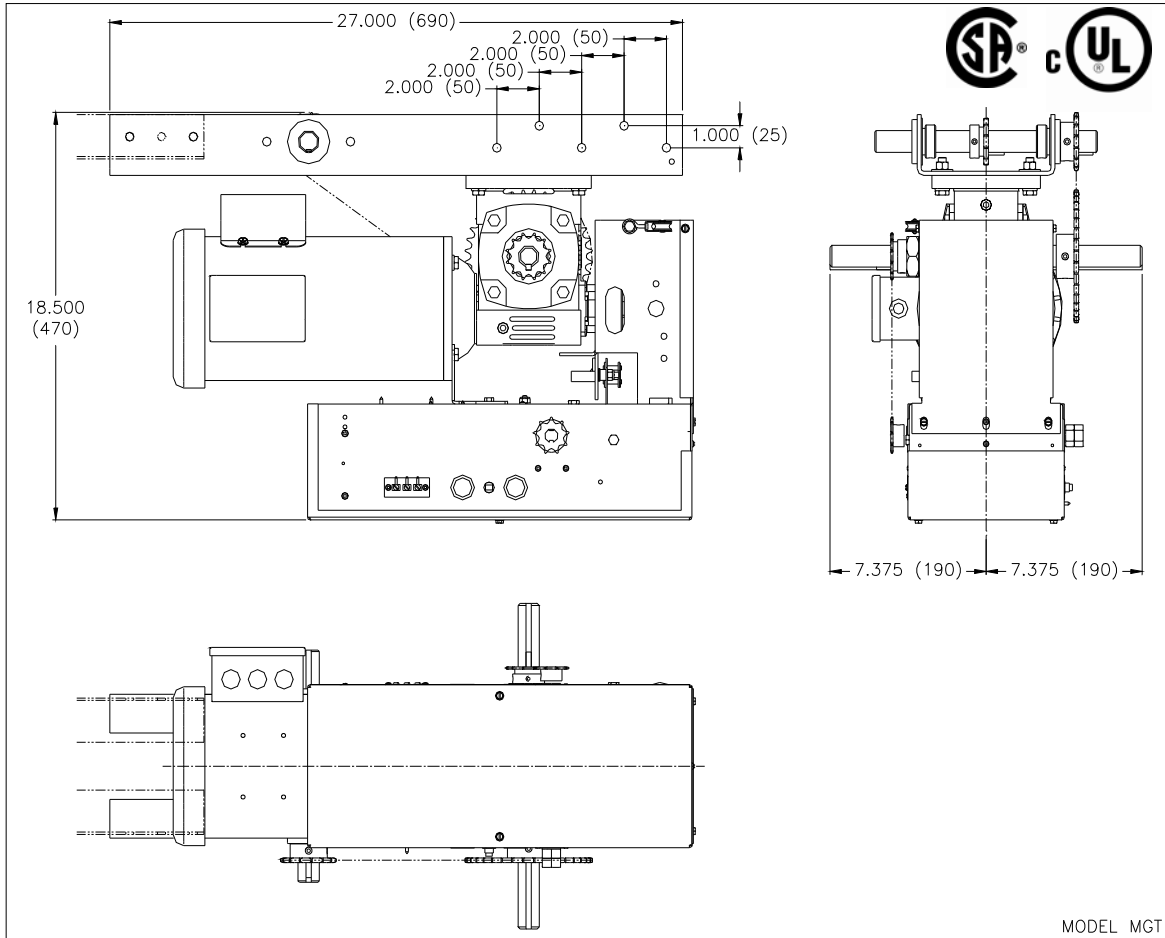
## FICHES TECHNIQUES

## GÉNÉRALITÉS

TENSION D'ALIMENTATION.....	115, 230 VAC monophasée 208, 460, 575 VAC triphasée
TENSION DE COMMANDE.....	Transformateur 24VAC classe 2, fusible 2 A, de type ACG
MOTEUR.....	Service continu 1/2, 3/4, 1 & 1.5 HP
VITESSE DE SORTIE.....	103.5 tr/min
POIDS NET (opérateur).....	126 lbs (approx), 56.8 Kg
CÂBLAGE STANDARD .....	C2-contact momentané pour l'ouverture et l'arrêt et pression constante pour la fermeture

## DIMENSIONS

(MGT)



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

### 1. APPLICATION DU PRODUIT

Le modèle MGT est conçu pour un usage intensif des portes industrielles sectionnelles à élévation standard. Tous les ouvre-portes MGT a été conçu et construit en conformité avec la norme UL325 et certifiés par les laboratoires CSA et UL.

### 2. LIVRAISON DE L'OUVRE-PORTE

À la livraison de votre opérateur de type aérien 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 MTH/MTBH**

#	Qté	Code	Description	
1	1	STATION020	Station à boutons	
2	1	DOORARM001	Éléments d'assemblage du bras d'ouverture de la porte	
3	2	TRACKxxx	Rails galvanisés et prétroués	<b>Txxx</b>
4	1	CHAINxxx	Chaîne de transmission No 41	
5	1	BRACKET043	Support en U avant	
6	1	FRONTIDLER007/010	Pignon de revoie No 41	
7	2	SHAFT017	Entretoise de rail	
8	1	CARRIAGE006	Chariot	
9	6	BOLT026	Boulon tête Hex. 3/8-16UNC x 1-1/4	<b>T2-HBAG</b>
10	1	BOLT031	Boulon tête Hex. 3/8-16UNC x 2-1/4	
11	1	BOLT035	Vis de tension 3/8 x 2-1/2	
12	1	LINK004	Maillon rapide	
13	8	NUT010	Écrou Hex. 3/8-16UNC	
14	7	WASHER030	Rondelle de blocage 3/8	
15	1	NUT022	Écrou de blocage 3/8	

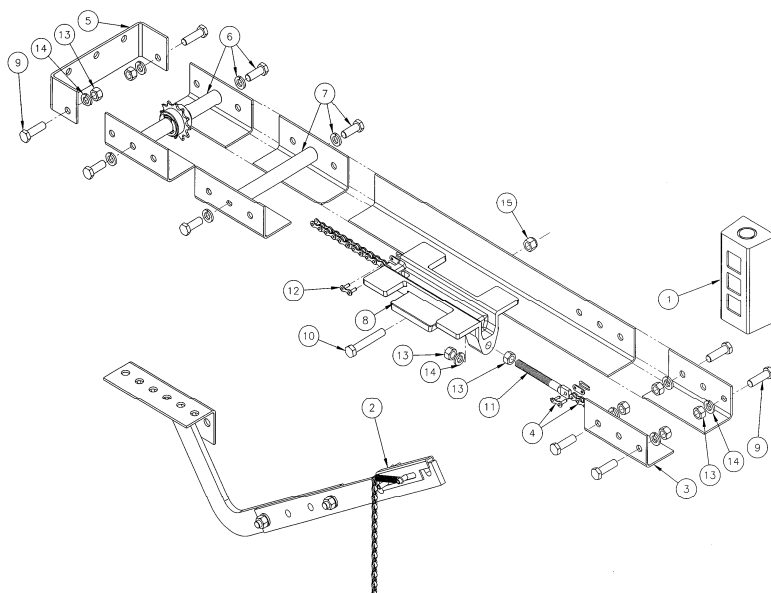


Figure 1 Quincaillerie

## 4. INSTALLATION

Tous les opérateurs à usage intensif ont été testés et ajustés en usine. Lorsque vous installez votre appareil, remarquez que les cames se trouvent au milieu de l'arbre à cames.

### 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
6. 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 2)

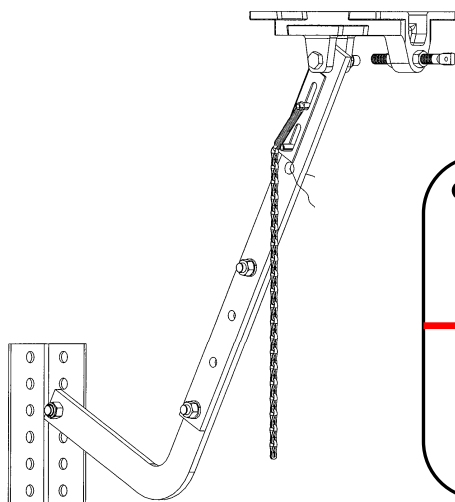


Figure 2



Étiquette d'avertissement de danger



#### AVERTISSEMENT

**RESTEZ À L'ÉCART DE LA PORTE ET VERIFIEZ QUE LE PASSGE EST DEGAGÉ, TIREZ SUR LE BRAS D'OUVEDRTURE DE LA PORTE POUR MANŒVRER LA PORTE MANUELLEMENT.**

## 4.2. INSTALLATION DE L'OUVRE PORTE MGT

**REMARQUE IMPORTANTE : CET OUUVRE-PORTE DOIT ÊTRE INSTALLÉ À UNE HAUTEUR MINIMALE DE 2.4 m (8 pi) AU DESSUS DU NIVEAU DU SOL**

Avant que l'ouvre porte ne soit installé, veuillez vous assurer que la porte est bien alignée et fonctionne correctement.

Il est conseillé d'assembler l'ouvre porte avec les rails au sol avant l'installation.

1. Boulonnez les rails avec les boulons fournis (Figure 3)

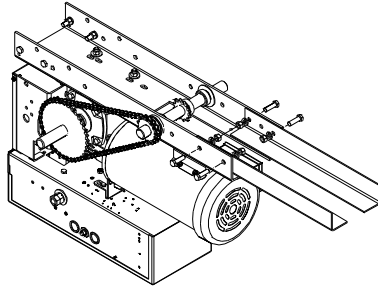


Figure 3 Assemblage de l'ouvre porte sur les rails

2. Placer le chariot sur les rails et le glisser à la position avant, en s'assurant que la vis à tension de la chaîne fait face à la porte (Figure 4)

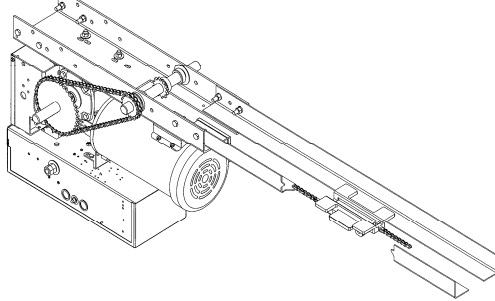


Figure 4 Insérer le chariot entre les rails

3. Attacher la poulie de renvoi et les de rails entretoises comme sur la Figure 5.

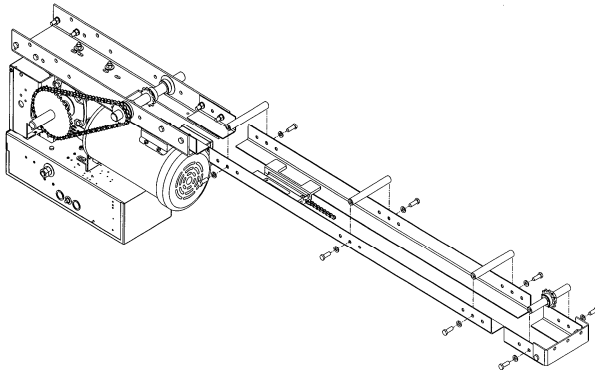


Figure 5 Poulie de renvoi et tendeurs

4. Attacher le premier extrémité la chaîne au chariot à l'aide d'un maillon (Figure. 6) Passer la chaîne autour de la poulie de renvoi et continuer autour du pignon d'entraînement de l'opérateur. En suite, fixer le deuxième extrémité de la chaîne à la vis de tension à l'aide d'un autre maillon rapide et la vis de tension au chariot. On peut serrer la chaîne en vissant davantage la vis de tension dans le chariot. Une chaîne ajustée correctement devrait s'affaisser d'environ 5 cm (2 po) au point milieu sur les rails.

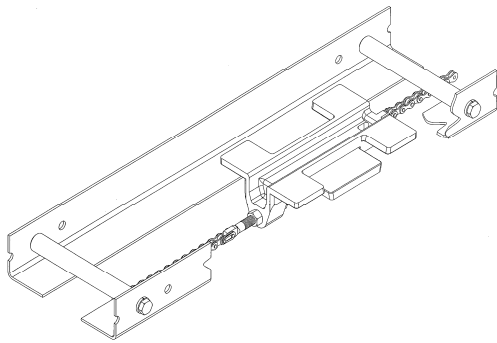


Figure 6 Installation de la chaîne

**Nota:** Tous les ouvre-portes de type aerein ont été conçus pour être montés directement au-dessus du milieu de la porte et les rails de l'ouvre-porte devraient dégager la porte d'environ 6,4 cm (2,5 po). S'il n'est pas possible de monter l'ouvre-porte exactement au milieu, on peut l'installer près du milieu pour des portes à ressort de torsion.

4. Etablissez une ligne centrale de la porte en mesurant la largeur de celle-ci et en traçant une ligne sur le mur directement à partir du sol.
5. Ouvrir la porte manuellement pour déterminer le point le plus élevé de la course de la porte (Figure. 7) À l'aide d'un niveau de menuisier, tracer une ligne qui coupera la ligne verticale déterminée précédemment.

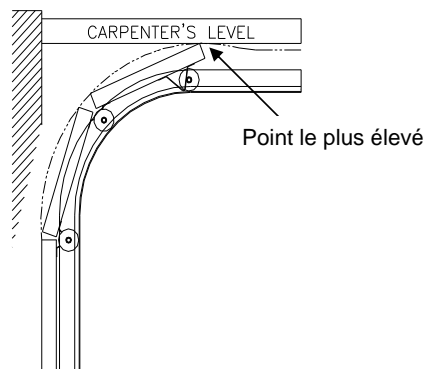


Figure 7 Point le plus élevé d'ouverture

6. Le support de montage mural comporte trois trous de boulon pour monter l'extrémité avant des rails du trolley. Ce support devrait être fixé au mur à l'aide de ces trous à 6,4 cm (2,5 po) au-dessus de l'arc le plus élevé de la course de la porte (Figure. 8) On peut installer une cale de bois ou une cornière de métal sur le mur qui servira de point d'attache du support avant.

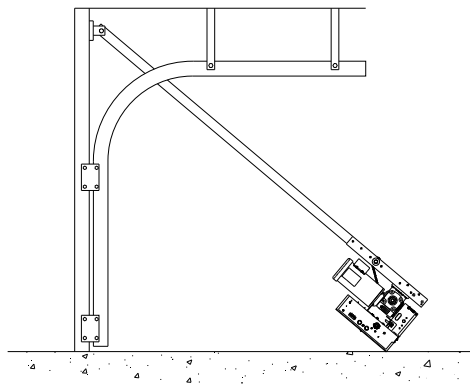


Figure 8 Support mural



7. Après avoir fixé le support mural, laissez le moteur posé au sol et faites monter l'extrémité avant des rails et immobiliser les (mais ne serrez pas) à l'aide des boulons et des écrous 5/16" (Figure 9) Si la torsion de la quincaillerie empêche les rails de s'aligner au support mural, immobilisez le temporairement avec une corde.

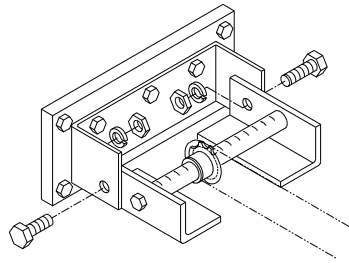


Figure 9 Installation du chariot sur le tracks

8. Soulever l'arrière de l'actionneur à l'aide d'une moufle palan ou d'un autre moyen approprié au-dessus du niveau des rails horizontaux de la porte et le fixer temporairement en place à l'aide d'une corde ou d'une chaîne. Serrer les boulons du support de l'extrémité avant.
9. Ouvrir la porte à la main avec précautions et déplacer l'arrière de l'ouvre-porte de façon qu'il soit directement au-dessus du milieu de la porte, avec un jeu d'environ 5,7 cm (3 po) entre la porte et le dessous des rails de l'actionneur (Figure 10)

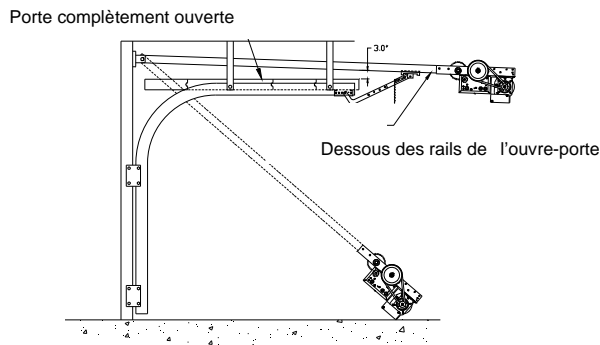


Figure 10 Ajustement de la hauteur de l'ouvre porte

10. On peut alors fixer les supports de suspension du plafond à l'ouvre-porte. (Figure 11). Il y a deux trous ou plus dans le châssis de l'ouvre-porte prévus à cette fin. Veiller à ce que l'ouvre-porte reste centré au-dessus de la porte pendant la pose des supports de suspension. Après avoir fixé les descentes verticales, installer les entretoises latérales.
11. À environ 1,5 m (5 pi) de l'extrémité avant des rails, placer l'ensemble de trous de 3/8 po pour les entretoises en métal pour fixer les rails. On devrait installer à ce moment-ci deux descentes verticales pour renforcer davantage (Figure 11)

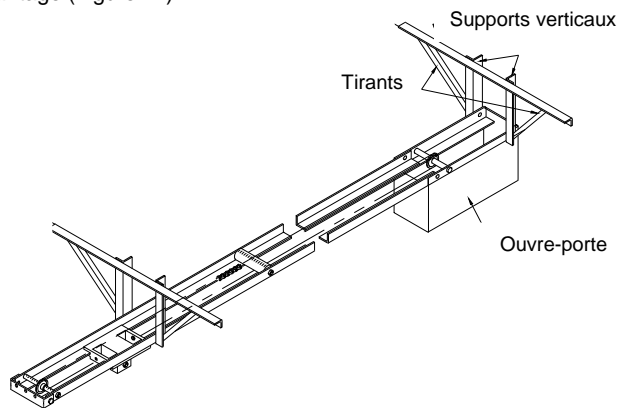


Figure 11 Emplacement et installation des écharpes et des supports en cintre

- 13 Fermer la porte. Relier le bras de porte au chariot à l'aide du boulon de 3/8 po x 3 po fourni. Fixer le support de porte au bras et le positionner sur la porte comme illustré à la Figure 12. Montez le support de porte au milieu de celle-ci de telle manière que ce support soit également aligné avec les galets supérieurs de la porte.

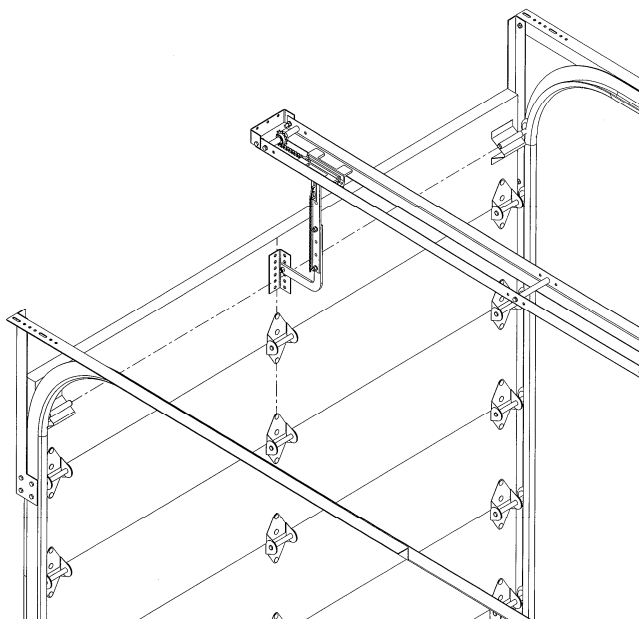


Figure 12 Installation du bras d'ouverture

12. Le bras de la porte devrait toujours s'écarter légèrement une fois que la porte est fermée (Figure 13).

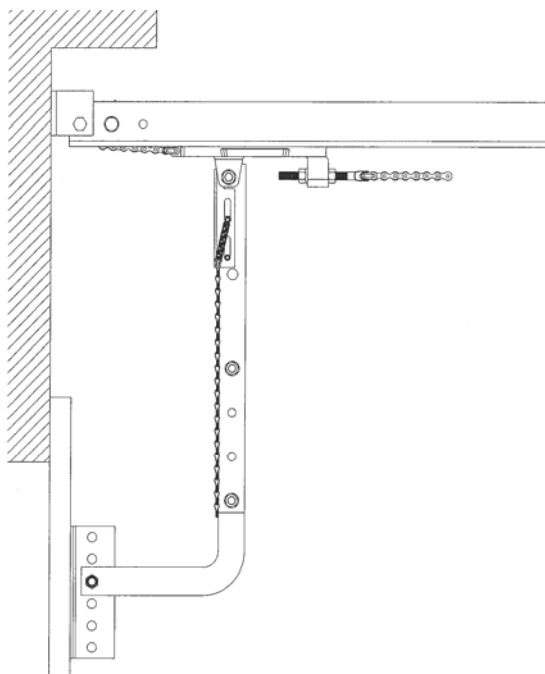


Figure 13 Position du bras d'ouverture

### 4.3. RÉGLAGE DE L'EMBRAYAGE

1. On règle l'embrayage en tournant les écrous situés à l'extrémité de l'arbre d'entrée côté poulie 7po. (Figure 14A)
2. Tournez les écrous 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. (Figure 14B)
3. Tournez graduellement les écrous 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.

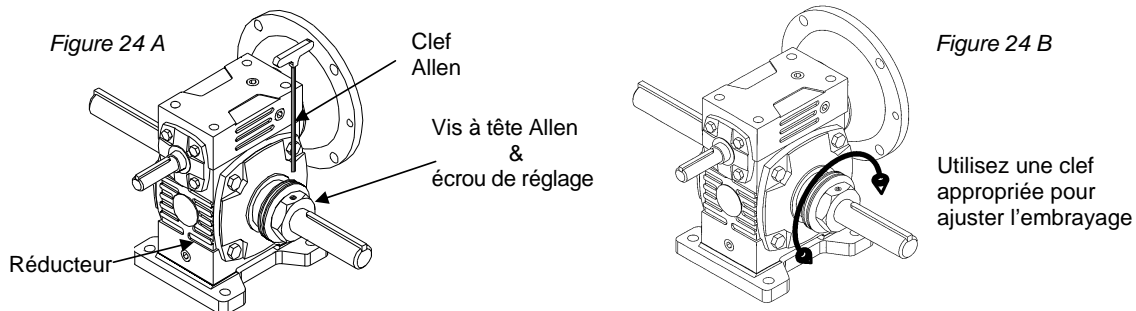


Figure 14 Réglage de l'embrayage

### 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.
  - Pour avoir une tension approprié du frein lorsque le solénoïde est désactivé.

#### POUR RÉGLER LE DISPOSITIF DE FREINAGE :

1. Enlevez le couvercle du solénoïde (Figure 15).
2. Dévissez légèrement l'écrou du pivot (Figure 15).
3. Pour régler la tension de la garniture de frein, déplacez le levier de réglage. Pour augmenter la tension, éloignez le levier du moteur. Pour diminuer la tension, rapprochez le levier du moteur.
4. Serrez l'écrou du pivot.
5. Vérifiez le jeu en tenant manuellement le plongeur du solénoïde. On devrait pouvoir tourner facilement à la main le tambour de frein.
6. Une fois que ce réglage est fait, remettez le couvercle du solénoïde en place.

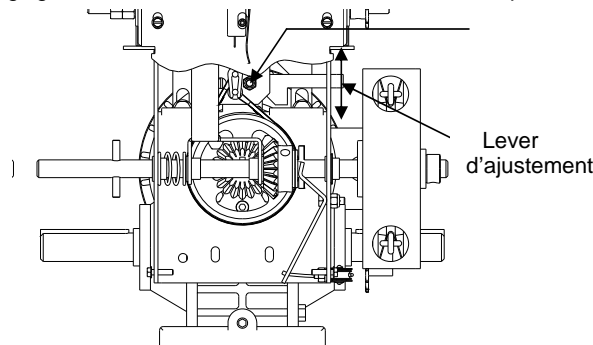


Figure 15 Dispositif de freinage

#### 4.6. AJUSTEMENT DES INTERRUPTEURS DE FIN 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.

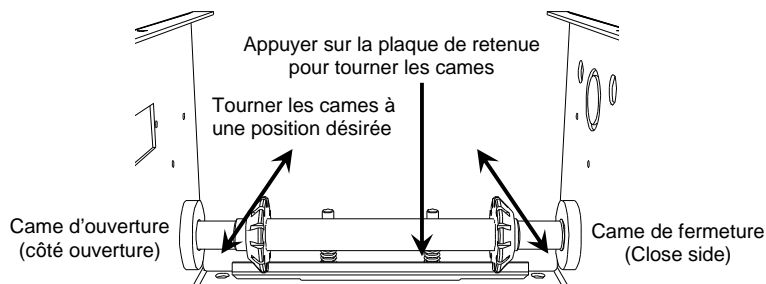


Figure 16 Ajustement des interrupteurs de fin de course

- Ajustement de la limite d'ouverture :
  1. Soulevez la porte manuellement jusqu'à la position ouverte ou à la position ouverte désirée.
  2. Appuyez 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 16 (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. Appuyez 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 16 (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 1/2" (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.

#### 4.7. SECTION DE FIL MINIMUM. 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 (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**) 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)

## 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 gard  e exempte de saletés, de roches ou de toutes autres substances afin d'assurer son bon fonctionnement.

- Vérifiez et réglez l'embrayage, si nécessaire.

<b>TOUS LES 3 MOIS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez et réglez la bande de frein si nécessaire.</li> <li>• Vérifiez et ajustez le limiteur de couple.</li> <li>• Vérifiez que les dispositifs de sécurité fonctionnent correctement et ne sont pas détériorés (Barres palpeuse ou/et cellules photo-électriques)</li> </ul>
<b>TOUS LES 6 MOIS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez le niveau d'huile dans la tête motrice</li> <li>• Graissez toutes les pièces mobiles. Les bagues sont imprégnées d'huile et sont lubrifiées à vie.</li> <li>• Assurez-vous que toutes les pièces mécaniques fonctionnent bien..</li> </ul>
<b>UNE FOIS L'AN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez tous les boulons et les vis et re-serrez-les si nécessaire.</li> <li>• 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.</li> <li>• Vérifiez si la porte n'est pas us��e ou endommagée.</li> <li>• Faites fonctionner l'opérateur pendant quelques cycles :</li> <li>• Assurez-vous que les galets de porte roulent en douceur sur le rail.</li> <li>• ��coutez le moteur : il devrait tourner silencieusement et en douceur.</li> <li>• Vérifiez si l'appareil fonctionne silencieusement et en douceur recherchez tout bruit inhabituel.</li> <li>• Assurez-vous que les boulons de montage maintiennent solidement l'opérateur.</li> <li>• Vérifiez si l'opérateur ne présente pas de signes de corrosion.</li> </ul>

### 5.2. ÉLECTRICITÉ



### AVERTISSEMENT

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

- Inspectez le compartiment de câblage et enlevez toute poussiert   des unités de commande.
- Vérifiez si les fils de mise à la terre et les terminaisons ne sont pas corrodées. 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'usent 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.   tudiez toute anomalie.



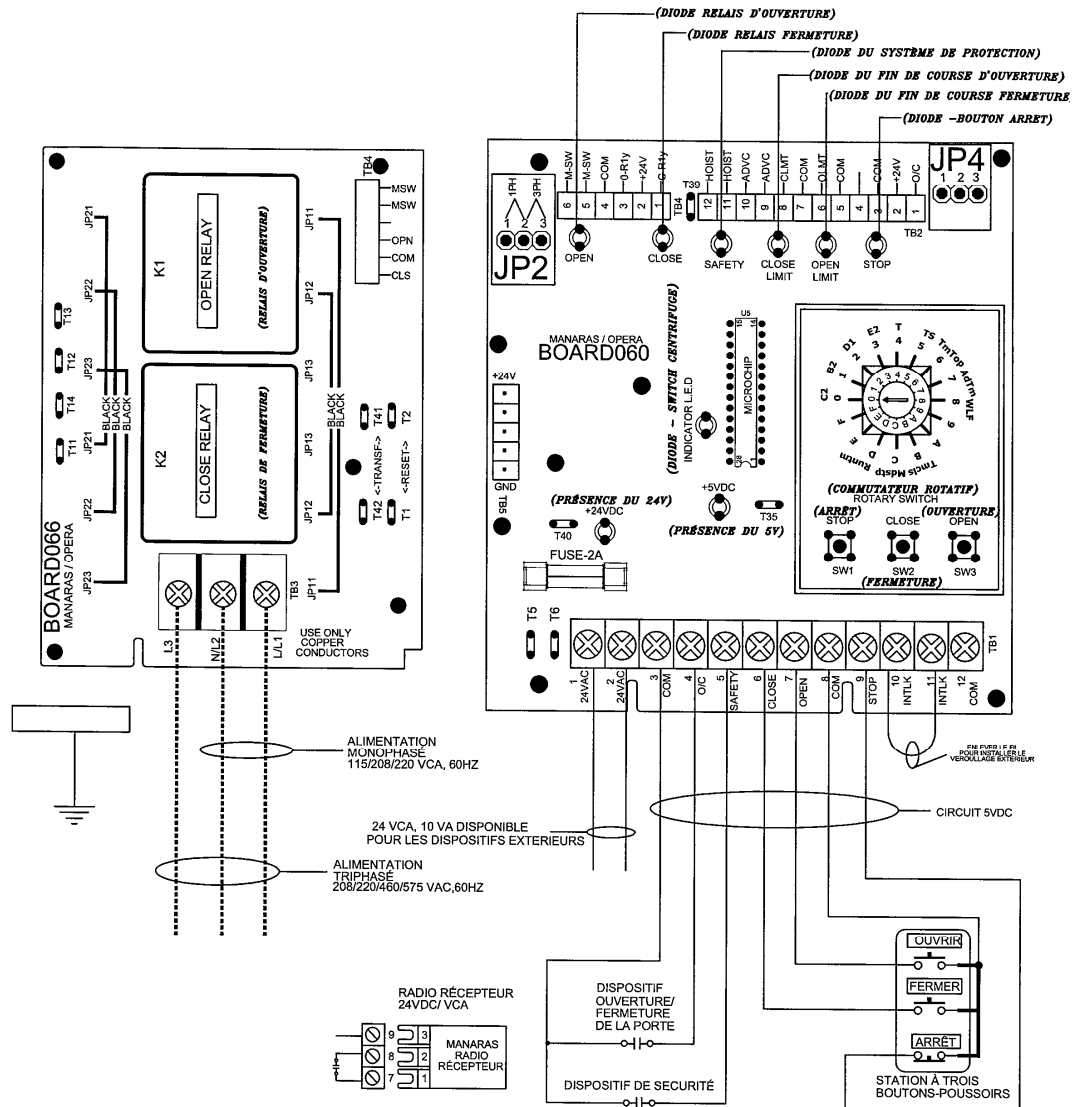
7. Section spécifique aux opérateurs avec

# 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
- 7.7 GUIDE DE DÉPANAGE

**NOTE:** Référez-vous à la page 27 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

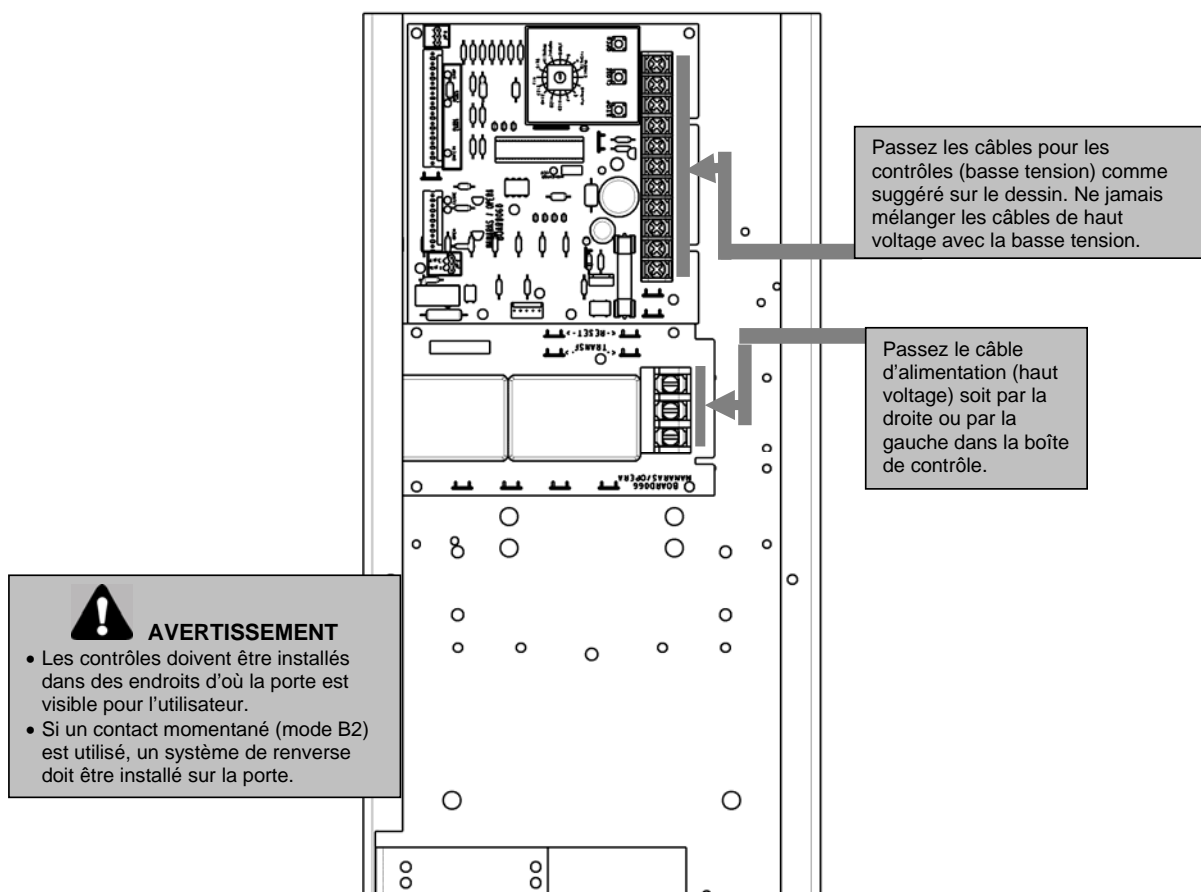
\*\*\* Dans cette condition, la commande "Arrêt" n'est pas disponible pour arrêter la porte en mouvement.

- Avant de brancher des accessoires d'externes, referez au schéma de Câblage des Accessoires (NT005F)

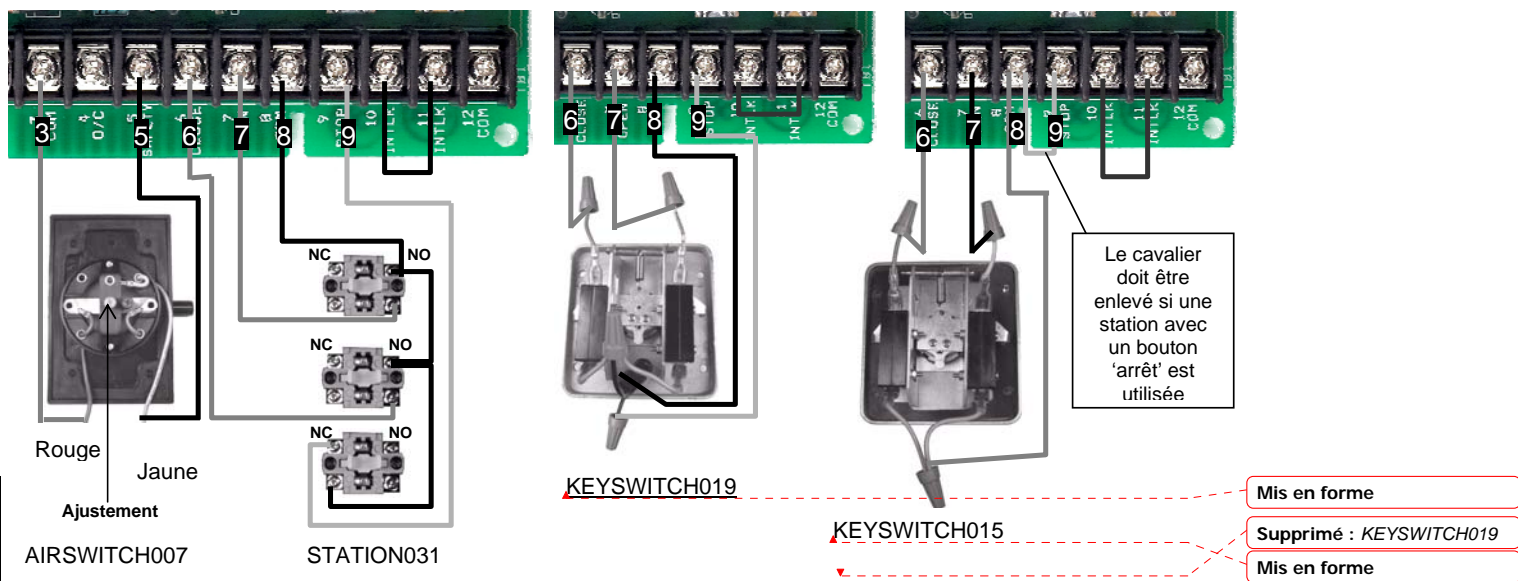
- Un fusible de 2amp est utilisé pour la protection du 24VDC sur le circuit électronique et aussi pour l'alimentation du 24VAC pour des dispositifs de contrôles auxiliaires.

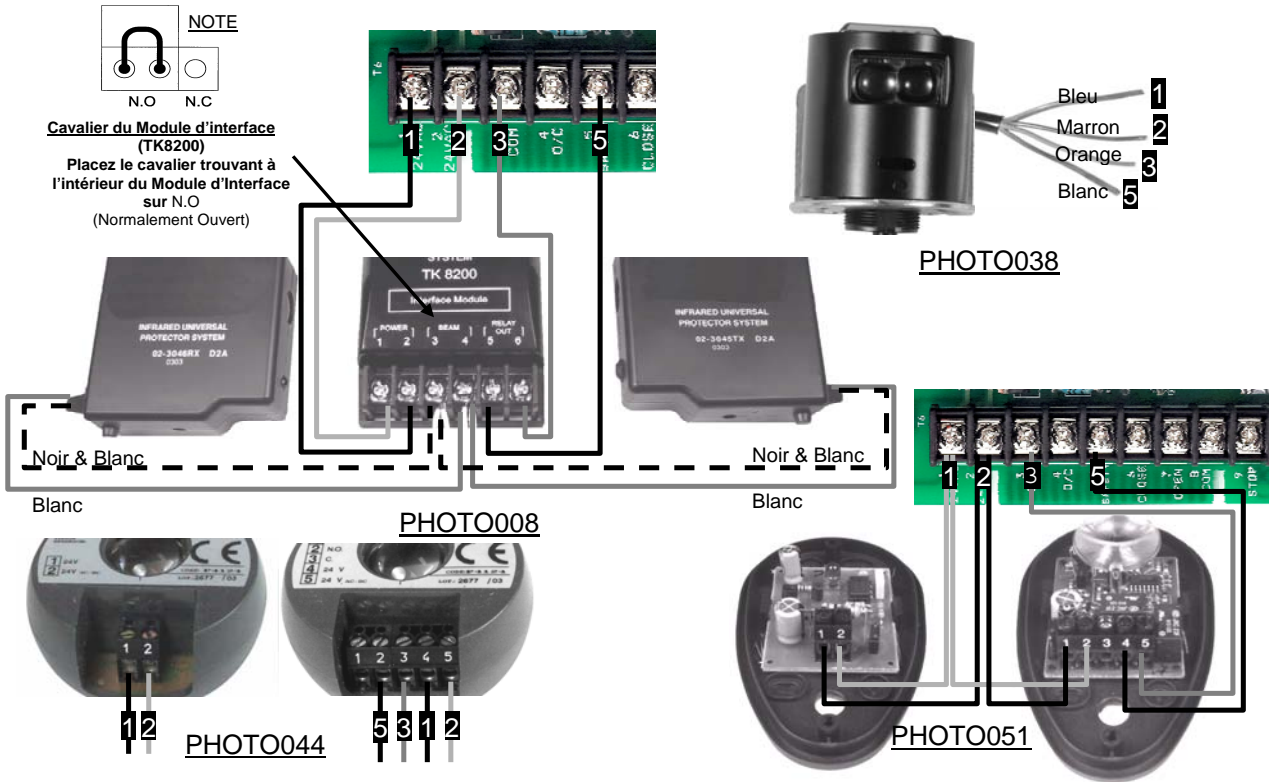
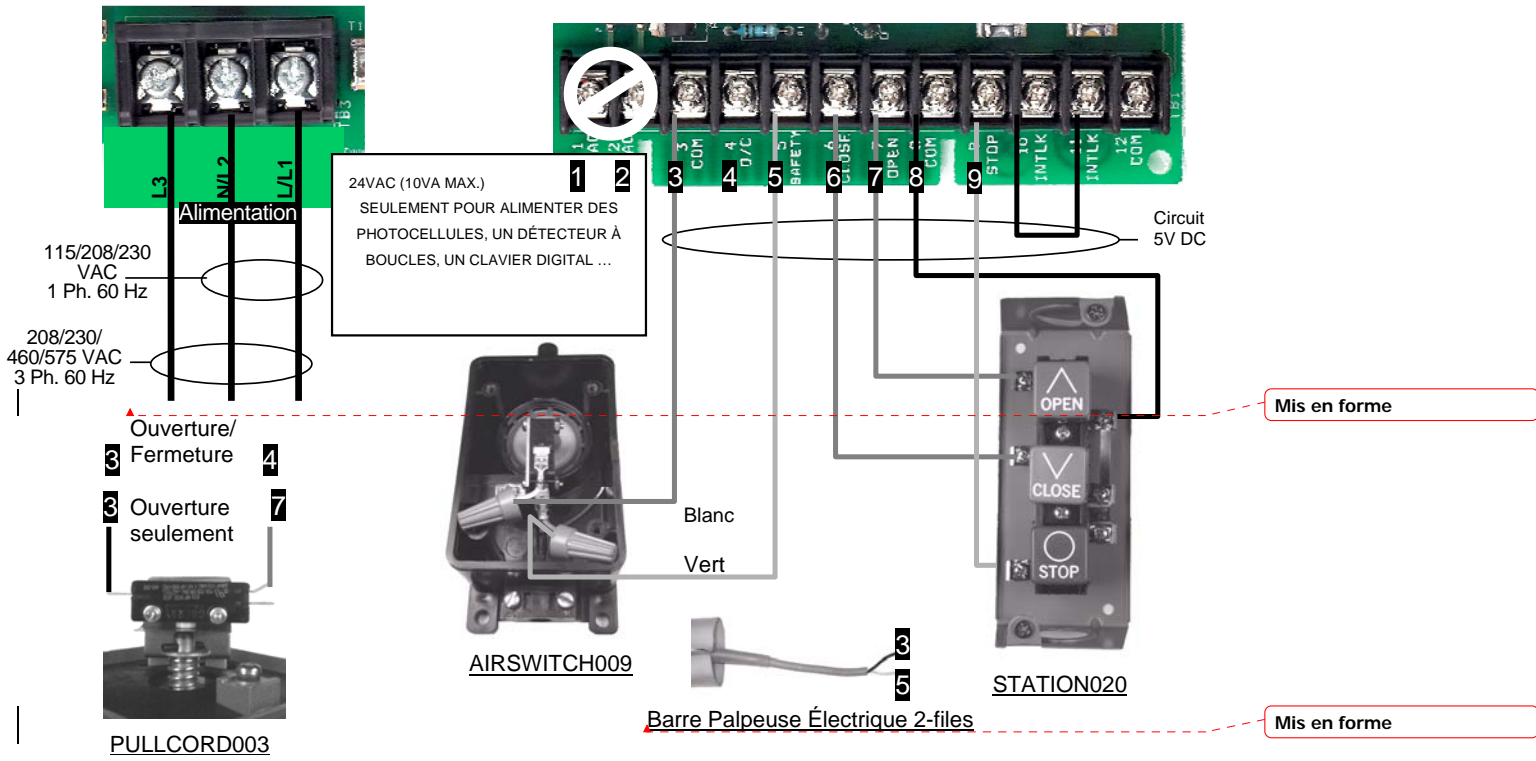


## CÂBLAGE DES CONTRÔLES (basse tension) ET L'ALIMENTATION (haut voltage)



### Câblage des accessoires.





## 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	Désignation
+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 <b>le relais</b> 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 <b>le relais</b> 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 resté ouvert)

### CONTRÔLES EXTERNES

Reférez-vous au schéma électrique à la page 16 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 CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE, VÉRIFIEZ QUE TOUS LES CAVALIERS SONT DISPOSÉS SELON LES SCHEMAS ÉLECTRIQUES DE LA PAGE 23 POUR LE MONO-PHASE ET DE LA PAGE 24 POUR LES 3 PHASES.

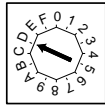
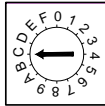
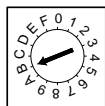
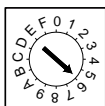
## • OPTION & PROGRAMMATION DES OPTIONS

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
<b>MINUTERIE DE FONCTIONNEMENT</b>	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.
<b>ARRÊT INTERMÉDIAIRE</b>	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.
<b>MINUTERIE DE FERMETURE</b>	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)
<b>MINUTERIE DE FERMETURE</b> (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
<b>TEMPS DE FERMETURE AVANCE</b>	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>

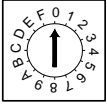
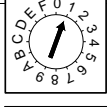
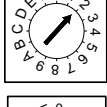
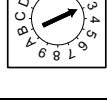
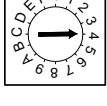
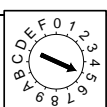
### 7.3 PROGRAMMATION DES OPTIONS

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"> <li>Vérifiez la diode rouge de fin de course</li> <li>Positionnez le commutateur sur 'D'</li> <li>Appuyez sur 'Ouvrir' pour ajouter 10 secs au temps nécessaire pour l'ouverture complète</li> <li>Placez le commutateur sur (0, 1, 2, 3, 4 ou 5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Positionnez le commutateur sur 'D'</li> <li>Appuyez sur 'Arrêt'</li> <li>Placez le commutateur sur (0, 1, 2, 3, 4 ou 5)</li> </ul>	
ARRÊT INTERMÉDIAIRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez la diode rouge de fin de course</li> <li>Positionnez le commutateur sur 'C'</li> <li>Appuyez sur 'Ouvrir' et après sur 'Arrêt' à la hauteur intermédiaire désirée.</li> <li>Placez le commutateur sur (0, 1, 4 ou 5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Positionnez le commutateur sur 'C'</li> <li>Appuyez sur 'Arrêt', 'Fermeture' et 'Ouverture' consécutivement.</li> <li>Placez le commutateur sur (0, 1, 4 ou 5)</li> </ul>	
MINUTERIE DE FERMETURE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Positionnez le commutateur sur 'B'</li> <li>Appuyez sur 'Ouvrir' pour ajouter 15 sec ou sur 'fermeture' pour ajouter 1 sec à chaque fois. (maximum de 4 minutes &amp; 15 secondes)</li> <li>Placez le commutateur sur le mode T(4) ou TS (5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Positionnez le commutateur sur 'B'</li> <li>Appuyez sur 'Arrêt' la minuterie est remise à zéro mais reste encore activée.</li> <li>Pour désactiver complètement la minuterie, placez le commutateur à une position désirée (0, 1, 2 ou 3)</li> </ul>	
MINUTERIE DE FERMETURE (à partir de l'ouverture complète de la porte)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Positionnez le commutateur sur '6'</li> <li>Appuyez sur 'Fermeture' en premier et après sur 'Arrêt'</li> <li>Placez le commutateur sur le mode T(4) ou TS (5)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Positionnez le commutateur sur '6'</li> <li>Appuyez sur 'Fermeture'</li> <li>Placez le commutateur sur le mode T(4) ou TS (5)</li> </ul> <p>*Maintenant la minuterie de fermeture fonctionne à partir de la position complètement ouverte et arrêt intermédiaire</p>	
<b>Contrôler la minuterie de fermeture à partir du sol (à partir d'une station à trois boutons)</b>			
En appuyant consécutivement trois fois sur le bouton "arrêt" et ensuite sur trois fois sur le bouton "fermeture" de la station à boutons lorsque la porte est complètement fermée, la minuterie de fermeture est désactivée (la minuterie de fermeture est suspendue)		La minuterie de fermeture est re-activée (minuterie de fermeture fonctionne normalement) 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
<b>C2</b> (Ajuster en usine)	<b>Placez le COMMUTATEUR sur 0</b> 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	
<b>B2</b>	<b>Placez le COMMUTATEUR sur 1.</b> 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.	
<b>D1</b>	<b>Placez le COMMUTATEUR sur 2.</b> 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	
<b>E2</b>	<b>Placez le COMMUTATEUR sur 3</b> 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	
<b>T</b>	<b>Placez le COMMUTATEUR sur 4.</b> 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.	
<b>TS</b>	<b>Placez le COMMUTATEUR sur 5.</b> 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 (CÂBLAGE 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 (Figure 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 closed)*) qui désactivera la barre d'inversion de mouvement durant les quelques derniers centimètres de la descente de la porte.

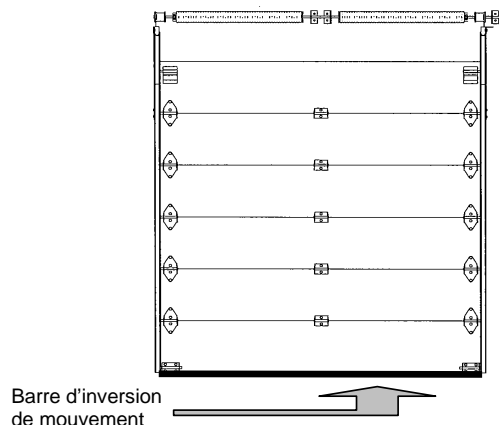


Figure 17 Barre d'inversion de mouvement

## 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 11.**

## 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.**

Il y a deux interrupteurs de fin de course : Les deux sont utilisés comme fin de cours. Ces deux interrupteurs sont activés par un levier commandé par les cames se déplaçant sur un arbre fileté (Figure 18)

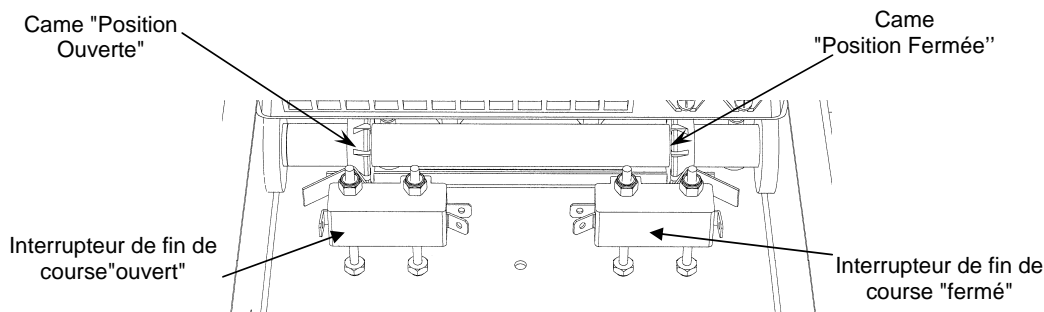


Figure 18 Interrupteurs de fin de course

## 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.

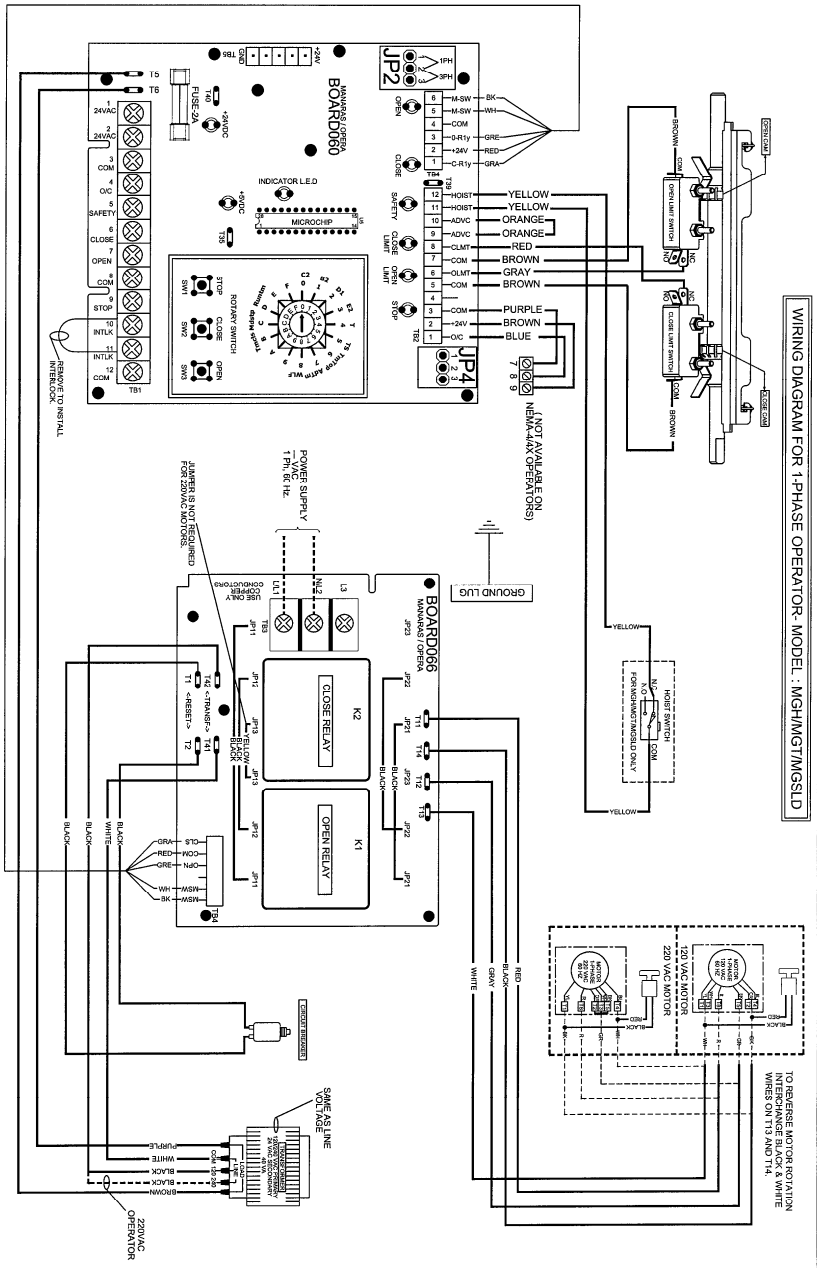
<b>Dépannage rapide</b>	<b>D'abord, vérifiez les points suivants qui peuvent empêcher l'opérateur de démarrer.</b>
<b>Vérifiez l'état des diodes sur la plaquette</b>	Avant d'intervenir, vérifiez l'état de chaque diode en référant à la page 17 pour un diagnostic approprié.
<b>Vérifiez les modes de fonctionnement</b>	Revoir les modes de fonctionnement: B2, C2, D1, T ou TS
<b>Vérifiez la programmation</b>	Une mauvaise programmation de la minuterie de fermeture ou l'arrêt intermédiaire arrêtera la porte à une position inappropriée
<b>Vérifiez la présence du cavalier 'arrêt'</b>	Si les 3 boutons du circuit électronique sont utilisés sans un cavalier entre #8 et #9, l'opérateur ne répondra pas aux commande 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	
	Si la diode 'open' est allumée	
	Bouton-poussoir 'ouvrir' défectueux	Remplacez
	Interrupteur de fin de course 'ouvrir' défectueux	Remplacez
La porte ne répond pas à la commande 'ouvrir' mais 'fermer'	Vérifiez la diode 'close' : Si elle n'est pas allumée	
	Si la diode 'close' est allumée	
	Bouton-poussoir 'fermer' défectueux	Remplacez
	Interrupteur de fin de course 'fermer' défectueux	Remplacez
La porte se déplace dans le mauvais sens (moteur mono ou triphasé)	Fil desserré sur bouton-poussoir 'ouvrir', interrupteur de fin de course 'ouvrir' bobine du contacteur d'ouverture	Vérifiez, serrez ou remplacez
	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
Le moteur tourne mais la porte ne bouge pas	L'arbre de l'interrupteur de fin de course ne tourne pas	Vérifiez et remplacez selon le cas
	La clavette du pignon manque	Remplacer
	La chaîne d'entraînement est brisée	Remplacer
Les interrupteurs de fin de course ne gardent pas leur réglage	L'embrayage glisse	Ajuster la tension de l'embrayage
	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 : MGHMGT/GS/LD

EXTERNAL WIRING

LINE POWER	24 VAC POWER	EXTERNAL INTERLOCK	SAFETY REVERSE	OVERCLOCK COMMAND	SINGLE PUSH-BUTTON STATION	TWO PUSH-BUTTON STATION	RADIO RECEIVER
<p>POWER SUPPLY 1 Ph. 60 Hz.</p>	<p>24 VAC POWER MOTION DETECTION AVAILABLE (BY WALK)</p>	<p>FACTORY INSTALLED JUMPER REMOVE IF EXT. INTERLOCK IS USED.</p>	<p>CONTACT FOR SAFETY REVERSE SAFETY DEVICE</p>	<p>CONTACT FOR OVERCLOCK DEVICE</p>	<p>NOTE: PLACE A JUMPER BETWEEN TERMINALS 1 AND 2 ON SWITCH IS 15V 1550A</p>	<p>P.B. SH1 P.B. SH2</p>	<p>RADIO CONTROL TERMINAL STRIP</p>
<p>ATTENTION- USE 18AWG OR HIGHER FOR WIRING ALL EXTERNAL CONNECTIONS</p>							

ROTARY SWITCH SETTINGS

WIRING TYPES	PROGRAM SETTINGS
0	6
1	7
2	8
3	
4	
5	

ON BOARD JUMPER SETTINGS

JP2	1, 2, 3	1.2	2.3
JP3	1, 2, 3	1.2	2.3

WARNING LIGHT/RECEIVER MODULE

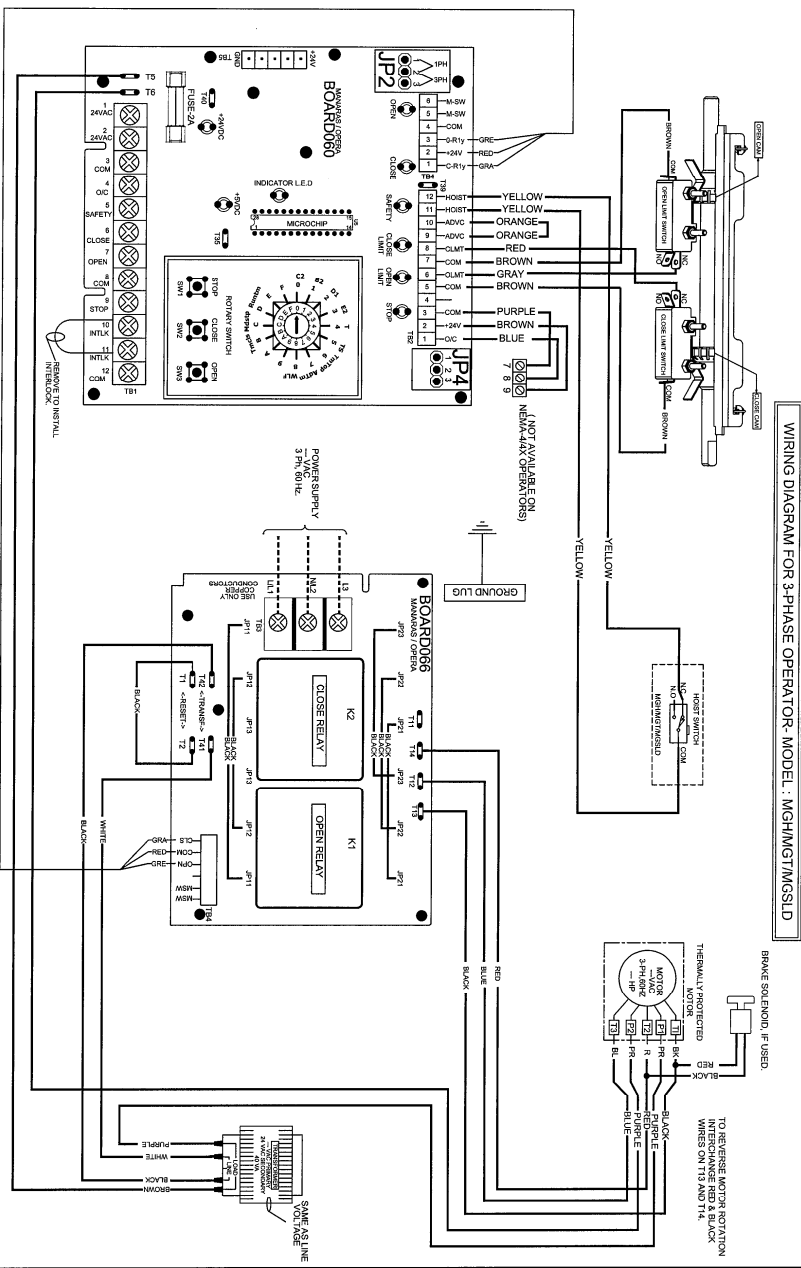
TB5	CONNECTION FOR WARNING LIGHT AND RECEIVER MODULE (CONSULT FACTORY)
-----	--

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

THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS PROGRAMMABLE TO MANUFACTURER'S DESIGN. THIS INFORMATION IS NOT TO BE REPRODUCED OR USED FOR ANY DESIGN OR MANUFACTURE EXCEPT WHEN USER POSSESSORS DIRECT WRITTEN AUTHORIZATION FROM MANUFACTURER OPERA.

MANUFACTURER OPERA 9140-0720 QUEBEC INC.  
 DATE: 15 NOV 2006  
 REV. DATE: 13 FEB 2007  
 DRAWING NO: 120/208/220VAC, 1-1 PHASE  
 TEL: 1-800-561-2260  
 FAX: 1-888-626-0606

7.11. Schéma électrique 3-phase CCE



WIRING DIAGRAM FOR 3-PHASE OPERATOR - MODEL : MGHMGTMGSLD

EXTERNAL WIRING

LINE POWER	24VAC POWER	EXTERNAL INTERLOCK	SAFETY REVERSE	OPEN/CLOSE COMMAND	SINGLE PUSH-BUTTON STATION	TWO PUSH-BUTTON STATION	RADIO RECEIVER	RADIO CONTROL TERMINAL STRIP
L1 L2 L3 POWER SUPPLY 3 7/8 VAC	1 2 24VAC POWER AVAILABLE IN VAWX	10 11 FACTORY INSTALLED JUMPER REMOVE EXTERNAL INTERLOCK IF USED	3 5 CONTACT SAFETY REVERSE	3 4 CONTACT OPEN/CLOSE DEVICE	9 7 6 NOTE: PLACE A JUMPER BETWEEN TERMINALS 9 AND 5. IF STOP BUTTON IS NOT USED.	P.B. SH1 P.B. SH2	POWER PURPLE CONTACT BLUE GROUND BROWN	POWER PURPLE CONTACT BLUE GROUND BROWN
<p>ATTENTION: USE 18AWG OR HIGHER FOR WIRING ALL EXTERNAL CONNECTIONS</p>								

ROTARY SWITCH SETTINGS

WIRING TYPES	PROGRAM SETTINGS
0	6
1	7
2	8
3	B
4	C
5	D

ON BOARD JUMPER SETTINGS

JP2	JP4
238/480/575 VAC 2.3	PRESENT NOT PRESENT
	1.2 2.3

WARNING LIGHT/RECEIVER MODULE

CONNECTION FOR WARNING LIGHT (CONSULT FACTORY)

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

THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS PROPRIETARY TO MANANAS/OPERA. MANUFACTURE EXCEPT WHEN USER POSSESSES DIRECT WRITEN PERMISSION FROM MANANAS/OPERA.

MANANAS/OPERA 9140-0720 QUEBEC INC.  
136 OUELLET DRIVE  
TWINBUCKLE, QC H8R 1A8  
FAX: 1-888-826-0606

WIRING DIAGRAM 208/480/575VAC 3-PHASE

REV 13.03.2007





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

Mode de fonctionnement de la radio à simple bouton.		
Transmetteur v/s fonctionnement de la porte (exemple porte complètement fermée)		 <p>Transmetteur à un bouton</p>
Activation	Réaction de la porte :	
1 <sup>er</sup>	Ouvrir	
2 <sup>em</sup>	Arrêter	
3 <sup>em</sup>	Fermer	
4 <sup>em</sup>	Arrêter	

#### 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

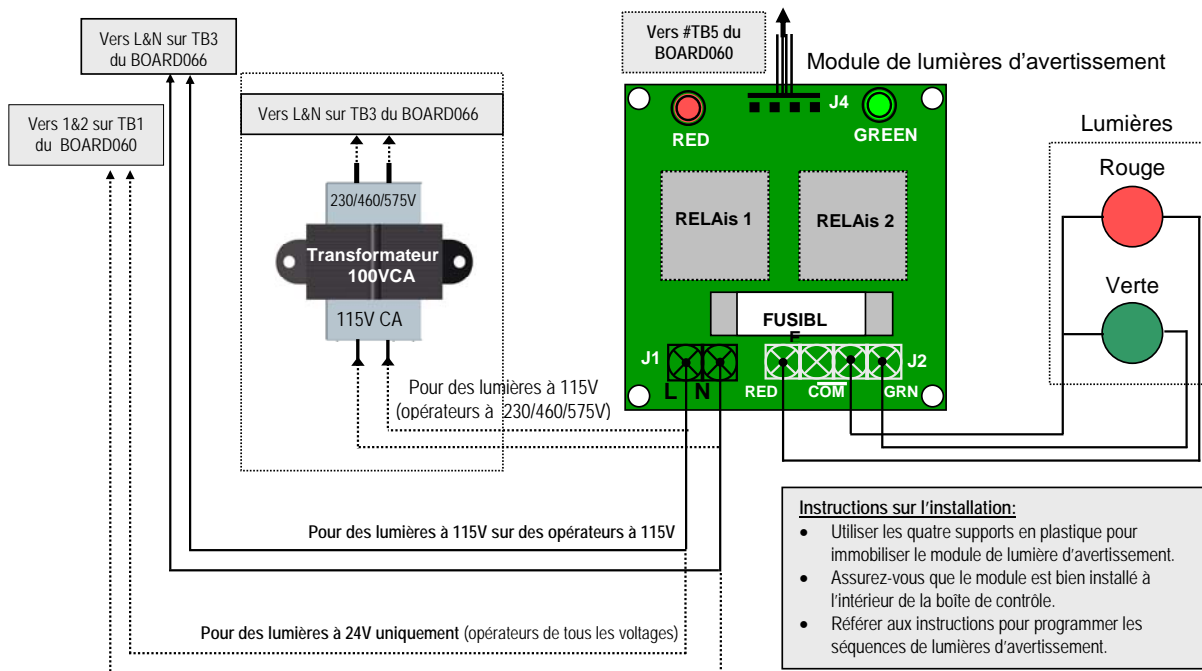
LUMIERES	SEQUENCE D'OPERATION
<b>ROUGE</b>	La lumière rouge s'allume fixe lorsque la porte est en mouvement de fermeture et d'ouverture. Elle s'éteint lorsque la porte est rendue en complètement haut ou en bas.
<b>VERTE</b>	La lumière verte s'allume uniquement lorsque la porte est complètement ouverte et reste allumer pendant une période prédéterminée (temps programmé par la minuterie de fermeture).
<b>ROUGE (Clignotant)</b>	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.
<b>Les lumières d'avertissement fonctionnent de la même manière à partir de l'arrêt intermédiaire</b>	

## 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	ACTIVATÉE	DISACTIVATÉE	COMMUTEUR
<b>MINUTERIE DE FERMETURE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Positionnez le commutateur sur 'B'</li> <li>Appuyez sur "Ouvrir" pour ajouter 15 secs ou sur 'fermeture' pour ajouter 1 sec à chaque fois (max. 4 min &amp; 30 sec)</li> <li>Placer le commutateur sur la position 4 (T) ou 5 (TS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Positionnez le commutateur sur 'B'</li> <li>Appuyez sur 'Arrêt' la minuterie est remise à zéro mais reste encore activée</li> <li>Pour désactiver complètement la minuterie, placez le commutateur à une position désirée (0, 1, 2 ou 3)</li> </ul>	
<b>LUMIERE ROUGE (Temps de clignotement)</b>	<b>PROGRAMMATION PAR DEFAULT 5 SEC</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Positionnez le commutateur sur '8'</li> <li>Appuyez sur "Ouvrir" pour ajouter 1 sec à chaque fois (max 15 sec)</li> <li>Appuyez sur "Fermer" pour enlever 1 sec à chaque fois (mini. 0 sec)</li> <li>Appuyez sur "Arrêt" pour amener le temps de clignotement à 5 sec</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Positionnez le commutateur sur '8' et appuyez sur "Fermer" pour amener le temps de clignotement à 0 sec.</li> <li>Ou placez le commutateur à une position désirée (0, 1, 2 ou 3)</li> </ul>	
	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 MTH/MTBH
- 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 GUIDE DE DEPANNAGE

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

### 9.1. CÂBLAGE DE L'OUVRE-PORTE MGT

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 36 et 37, aux spécifications du câblage au **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** et aux connexions d'entrée des bornes de la Figure 24.



#### AVERTISSEMENT

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

**NOTA :** 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 CÉT OUVRE-PORTE SANS AVOIR CONSULTÉ 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.

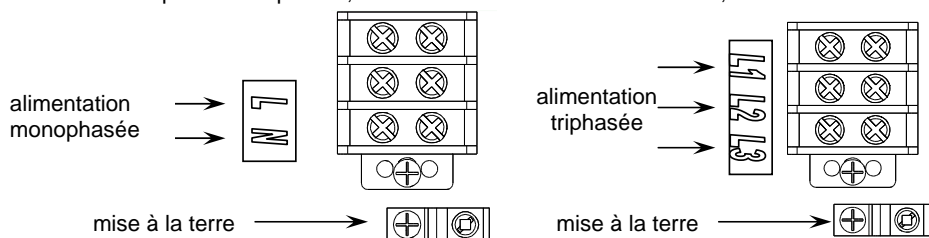


Figure 19 Connexion de l'alimentation



#### AVERTISSEMENT

**L'OPÉRATEUR DOIT ÊTRE CORRECTEMENT BRANÉ 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'OUVRE-PORTE**

Nota : 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.

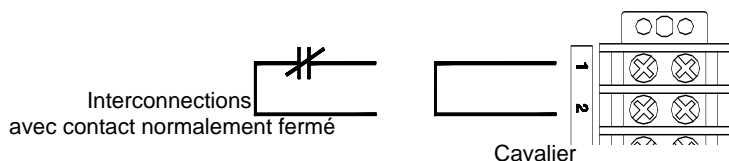


Figure 20 Enclenchement externe

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 36 et 37

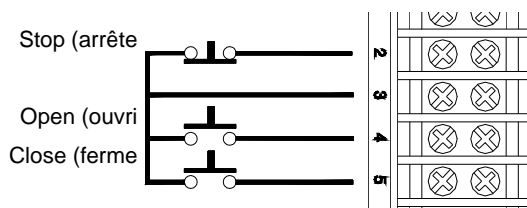


Figure 21 Poste à trois boutons-poussoirs

3. Trois bornes sont prévues pour le câblage d'un récepteur de radiocommande. La borne n° 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.

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

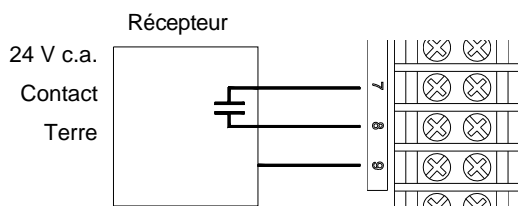


Figure 22 Radiocommande

**NOTE: (Selectionner B2)**  
**Contrôle Radio = Câblage B2**  
 Contact momentané pour l'ouverture, la fermeture et l'arrêt avec une station à 3 boutons.

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.

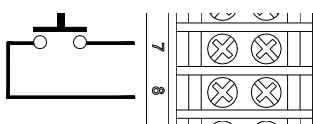


Figure 23 Actionneur à un bouton

**NOTE: (Selectionner B2)**  
**Ouvrir/Fermer = Contrôle Radio**  
 Contact momentané pour l'ouverture et la fermeture avec une station à 1 bouton.

**NOTA :** 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.

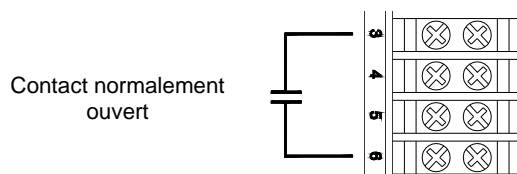
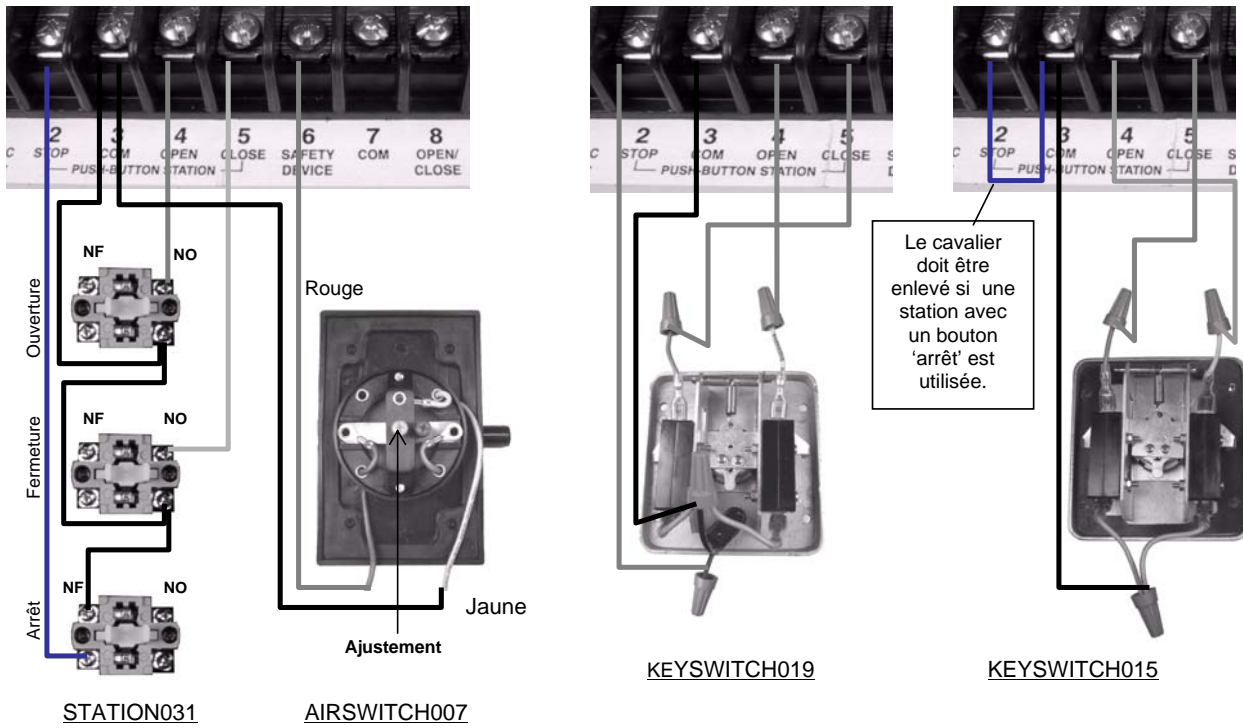
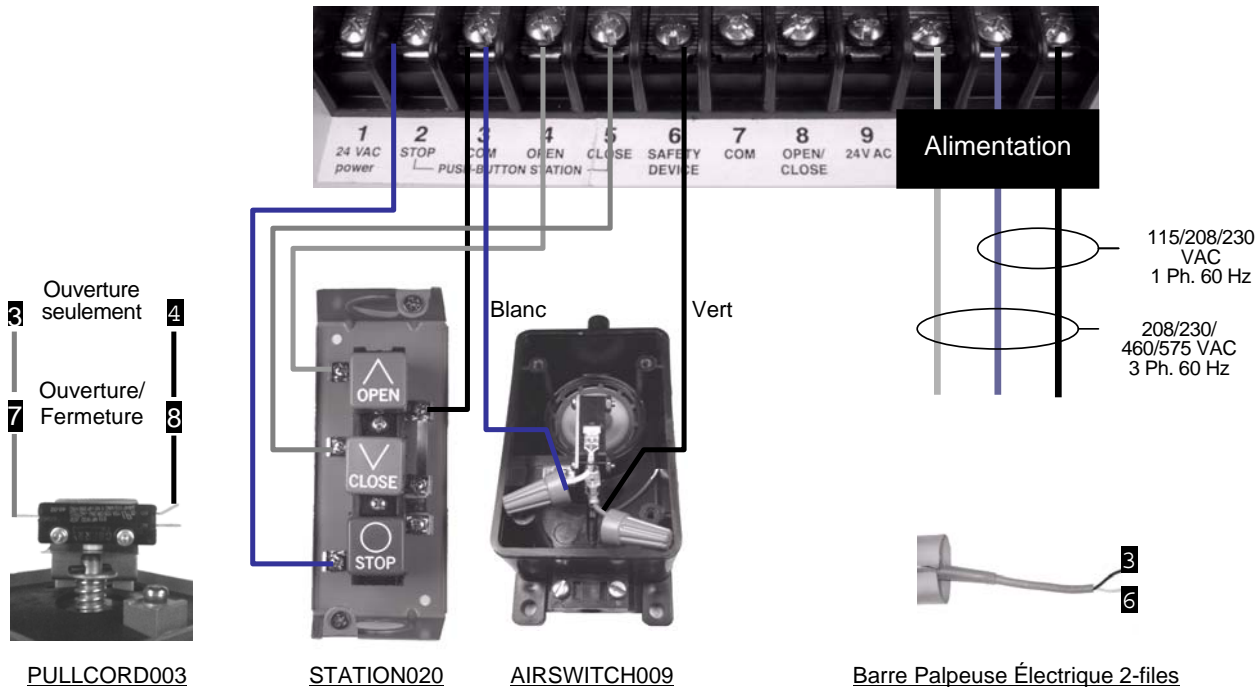


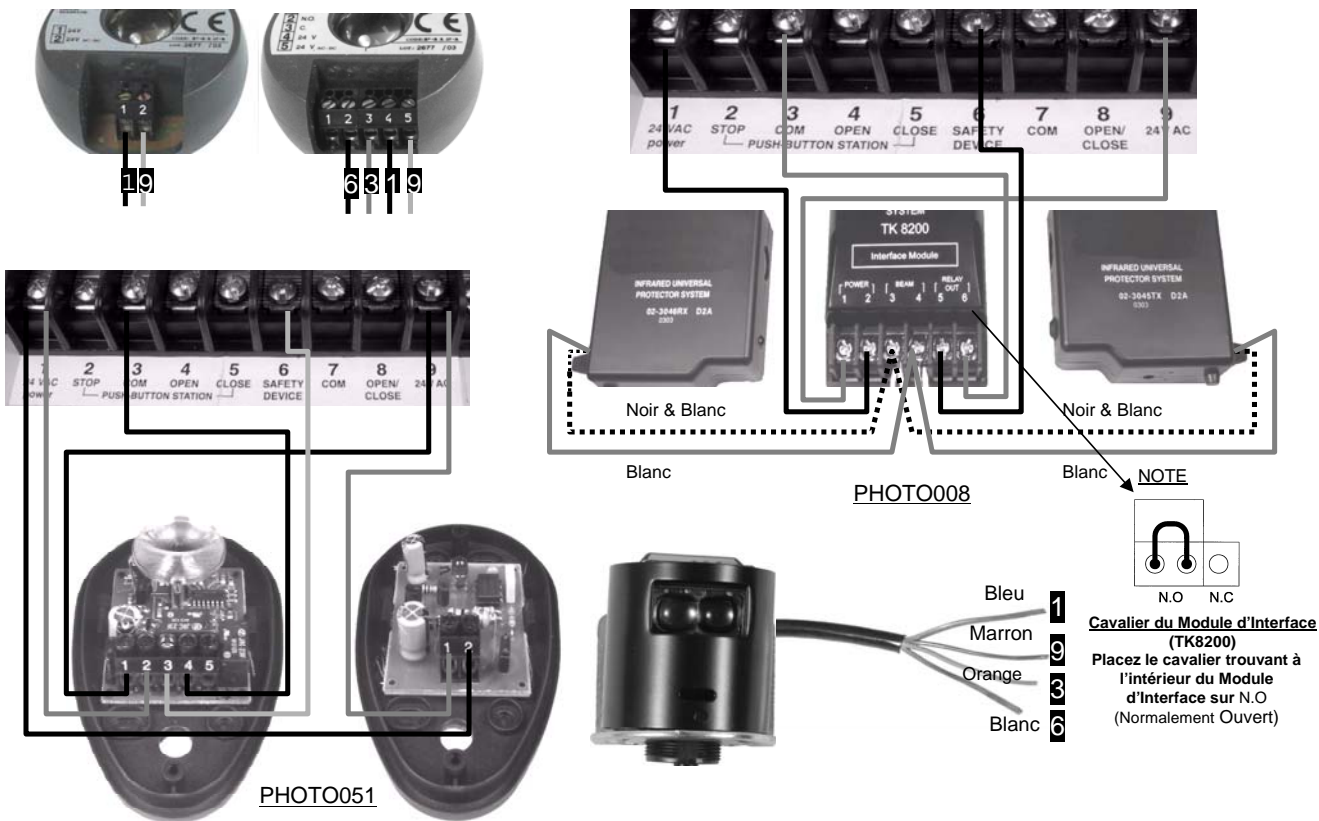
Figure 24 Barre ou autre dispositif d'inversion de mouvement

**IMPORTANT :** Après avoir complété toutes les connexions de câblage, réajustez la position des cames de fin de course comme mentionné sur la Figure 16 en utilisant les boutons « Open » (ouvrir), « Close » (fermer) et « Stop » (arrêter).

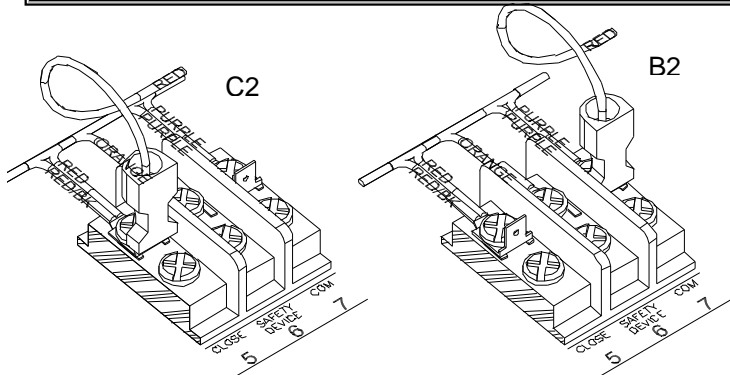
## 9.2 Câblage des accessoires







**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.

**Câblage B2 :** 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.

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

**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 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 (Figure 25) 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 close)) qui désactivera la barre d'inversion de mouvement durant les quelques derniers centimètres de la descente de la porte.

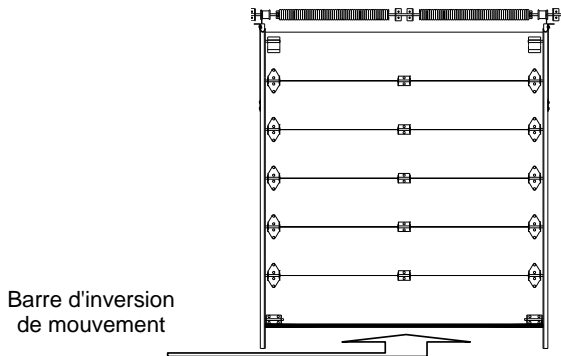


Figure 25 Barre d'inversion de mouvement

9.5 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**

Figure 26 Interrupteurs de fin de course

- Il y a quatre interrupteurs de fin de course. Les interrupteurs de fin de course sont activés par un levier.
  - L'interrupteur de fin de course "ouvert" est la fin de course de la porte et sert pour la radiocommande ou le fonctionnement manuel. Ce levier est positionné pour être activé peu après l'initiation de l'ouverture.
  - Came "Position Ouverte" est utilisée pour le contrôle radio et manuel. Ce levier est positionné pour être activé peu après l'initiation de l'ouverture.
  - L'interrupteur de fin de course "Avancé fermé" sert pour le fonctionnement d'urgence. Ce levier est positionné pour être activé peu après l'initiation de l'ouverture.
- Plaque de retenue des cames (sous l'arbre des cames) sert pour les inverseurs de marche. Ces cames sont placées sur un arbre fileté (Figure 26)
- Came "Position Fermée" ajustez le came
- Levier interrupteur bouton de fin de course
- Interrupteur "Avancé Fermé" pour
- Interrupteur de fin de course "Fermé" autres dispositifs

## 9.5 FONCTIONNEMENT MANUEL DE L'OUVRE-PORTE MGT

Les ouvre-portes MGT est muni d'un mécanisme de déconnexion du trolley qui permet de faire fonctionner la porte manuellement en cas d'une panne de courant. Pour actionner la porte manuellement:

1. Tirer la chaîne de déconnexion vers le bas et débrancher du chariot le bras du trolley (Figure 27)

**⚠ AVERTISSEMENT**

**LE BRAS DE LA PORTE EST DÉGAGÉ DU TROLLEY LORSQU'ON TIRE LA CHAÎNE DE DÉCONNEXION AFIN D'ÉVITER D'ÊTRE FRAPPÉ PAR LE BRAS DE PORTE, NE PAS SE TENIR DIRECTEMENT SOUS CELUI-CI LORSQU'ON TIRE LA CHAÎNE.**

2. Faire fonctionner la porte à la main.
3. Pour revenir au fonctionnement électrique, il suffit de refixer le bras du trolley au chariot en tirant sur la chaîne de déconnexion du trolley tout en réinsérant le bras sur le chariot (Figure 27). **Ne pas tenter de désaccoupler l'actionneur pendant que celui-ci fonctionne. Ne pas tenter de forcer à la main une porte qui s'ouvre ou se ferme mal**

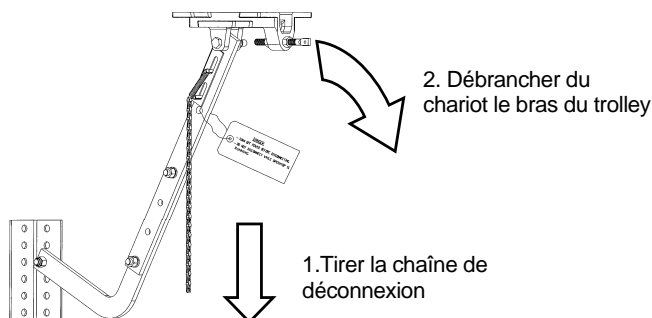


Figure 27 Déconnexion du bras du trolley

**⚠ 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**

## 9.6 MISE EN MARCHÉ ET GUIDE D'ESSAI DE L'OPÉRATEUR

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

Si un poste 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 recharge 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.

Le guide de dépannage suivant (Table 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
<b>La porte ne répond pas aux boutons-poussoirs « open » (ouvrir) ou « close » (fermer).</b>	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. <b>OU</b> : 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.
<b>La porte ne répond pas à la commande « open », mais répond à la commande « close ».</b>	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
<b>La porte ne répond pas à la commande « close », mais répond à la commande « open »</b>	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
<b>La porte se déplace dans le mauvais sens avec un moteur triphasé.</b>	Phasage inexact.	Interchangez deux des fils d'alimentation.
<b>La porte se ferme d'elle-même et l'ouvre-porte ne s'arrête pas à la fin de la course de fermeture.</b>	Le contacteur « close » est défectueux.	Vérifiez et remplacez.
	L'interrupteur de fin de course « close » est défectueux.	Vérifiez et remplacez.
<b>La porte s'ouvre d'elle-même et l'ouvre-porte ne s'arrête pas à la fin de la course d'ouverture.</b>	Le relais « open » est défectueux.	Vérifiez et remplacez.
	L'interrupteur de fin de course « open » est défectueux.	Vérifiez et remplacez.
<b>La barre de détection n'inverse pas le mouvement de la porte.</b>	Tuyau pneumatique brisé, câblage électrique non branché.	Appelez un installateur qualifié.

SYMPTÔME	CAUSE PROBABLE	MESURE SUGGÉRÉE
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> a 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.

**10. Schéma électrique simple phase Circuit**

**10.1. Schéma électrique 3-phase Circuit Electromécanique**

## 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](http://www.manaras.com)