

COMMERCIAL SERVICE LÉGER – RÉSIDENTIEL CC ACTIONNEUR DE PORTAIL PIVOTANT POUR VÉHICULES MANUEL D'INSTALLATION

Modèle LA500

LA5001PKGDC

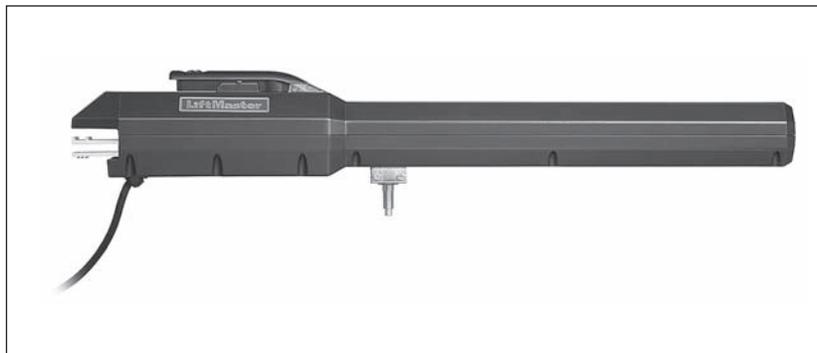
Ensemble à un seul bras

LA500DC

Bras d'actionneur primaire 24 V CC pour applications de portail pivotant simple

LA500DCS

Bras d'actionneur secondaire 24 V CC pour applications de portail pivotant double



- CE PRODUIT DOIT ÊTRE EXCLUSIVEMENT INSTALLÉ ET ENTRETENU PAR UN PERSONNEL DÛMENT FORMÉ SUR LES SYSTÈMES DE PORTAIL.
- Ce modèle a été prévu pour les portails de passage véhiculaire UNIQUEMENT et non pas pour les portails de passage piétonnier.
- Ce modèle a été prévu pour les applications de PORTAIL PIVOTANT POUR VÉHICULES de Classe I, II, III et IV.
- Aller sur www.LiftMaster.com pour localiser le détaillant-installateur le plus proche.
- Cet actionneur de portail est compatible avec les accessoires MyQ® et Security+ 2.0™.



LiftMaster®

Pour plus d'informations, visitez www.devancocanada.com ou appel sans frais au 855-931-3334

TABLE DES MATIÈRES

SÉCURITÉ	1	MODE RÉCEPTION.....	29
REVUE DES SYMBOLES DE SÉCURITÉ ET DES MOTS DE SIGNALEMENT.....	1	ALARME DE L'ACTIONNEUR	30
CLASSE D'UTILISATION	2	TÉLÉCOMMANDE.....	30
EXIGENCES DE PROTECTION CONTRE LE PIÉGEAGE UL325.....	2	CÂBLAGE DES ACCESSOIRES	31
INFORMATIONS DE SÉCURITÉ D'INSTALLATION.....	3	DISPOSITIFS DE COMMANDE EXTÉRIEURS	31
INFORMATIONS DE CONSTRUCTION DE BARRIÈRE	4	DISPOSITIFS DE DÉTECTION DE VÉHICULE	31
INTRODUCTION	5	VERROUILLAGE.....	32
CONTENU DE L'EMBALLAGE.....	5	CÂBLAGE DIVERS.....	32
SPÉCIFICATIONS	6	TABLEAU D'EXTENSION	33
PRÉPARATION DE SITE.....	7	VUE D'ENSEMBLE DE LA CARTE D'EXTENSION	33
INSPECTEZ VOTRE BARRIÈRE	7	RELAIS AUXILIAIRES	34
APERÇU D'UNE INSTALLATION TYPIQUE.....	8	CÂBLAGE DES ACCESSOIRES AU TABLEAU D'EXTENSION.....	35
INSTALLATION	9	ENTRETIEN	36
IMPORTANTES INFORMATIONS DE SÉCURITÉ	9	IMPORTANTES INFORMATIONS DE SÉCURITÉ	36
CONSEILS D'INSTALLATION	9	TABLEAU D'ENTRETIEN	36
POSITIONNER LES SUPPORTS.....	10	PILES	36
FIXER LES SUPPORTS	11	DÉPANNAGE	37
INSTALLER LE BOÎTIER DE COMMANDE.....	12	CODES D'ERREUR.....	37
TIGE DE MISE À LA TERRE	14	DEL DE LA CARTE DE CONTRÔLE.....	40
CÂBLAGE DU BRAS DE L'OUVRE-PORTAIL AU CIRCUIT DE COMMANDE	14	TABLEAU DE DÉPANNAGE	41
BARRIÈRES DOUBLES SEULEMENT	15	ANNEXE	44
INSTALLER LE DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LE PIÉGEAGE.....	18	TYPES D'INSTALLATION	44
CÂBLAGE ÉLECTRIQUE	20	POSITIONNER LES SUPPORTS.....	44
FINIR L'INSTALLATION	22	PANNEAUX SOLAIRES.....	45
AJUSTEMENT	22	RÉGLAGE DE LIMITE DE COURSE AVEC UNE TÉLÉCOMMANDE.....	50
RÉGLAGES DE COURSE ET DE FORCE.....	22	CÂBLAGE SAMS AVEC RELAIS NON ALIMENTÉS.....	51
ESSAI D'OBSTRUCTION	24	PIÈCES DÉTACHÉES	52
PROGRAMMATION	25	GRAND BOÎTIER DE CONTRÔLE MÉTALLIQUE (XLM).....	52
TÉLÉCOMMANDES (NON FOURNIES).....	25	BOÎTIER DE CONTRÔLE STANDARD	52
PASSERELLE INTERNET LIFTMASTER (NON FOURNIES).....	26	BRAS D'OPÉRATEUR DE BARRIÈRE	52
EFFACEMENT DE TOUS LES CODES	26	SCHÉMA DE CÂBLAGE	53
EFFACEMENT DES LIMITES.....	26	BOÎTIER DE CONTRÔLE STANDARD	53
RETRAIT ET EFFACEMENT DES DISPOSITIFS SURVEILLÉS DE PROTECTION CONTRE LE PIÉGEAGE	26	GRAND BOÎTIER DE CONTRÔLE MÉTALLIQUE.....	54
FONCTIONNEMENT	27	ACCESSOIRES	55
EXEMPLES DE RÉGLAGE DE L'ACTIONNEUR DE BARRIÈRE.....	27	GARANTIE	57
VUE D'ENSEMBLE DE LA CARTE DE CONTRÔLE.....	28		
DÉSENCLÈCHEMENT MANUEL	29		
BOUTON DE RÉINITIALISATION.....	29		

SÉCURITÉ

REVUE DES SYMBOLES DE SÉCURITÉ ET DES MOTS DE SIGNALEMENT

Lorsque vous verrez ces symboles de sécurité et ces mots de signalement sur les pages suivantes, ils vous aviseront de la possibilité de blessures graves ou de mort si vous ne vous conformez pas aux avertissements qui les accompagnent. Le danger peut être de source mécanique ou provenir d'un choc électrique. Lisez attentivement les avertissements.

Lorsque vous verrez ce mot de signalement sur les pages suivantes, il vous alertera de la possibilité de dommage à la barrière et/ou à l'actionneur de barrière si vous ne vous conformez pas aux avertissements l'accompagnant. Lisez-les attentivement.

REMARQUE IMPORTANTE :

- AVANT d'essayer d'installer, de faire fonctionner ou d'assurer l'entretien de l'actionneur, vous devez lire et comprendre intégralement ce manuel et appliquer toutes les instructions de sécurité.
- N'ESSAYEZ PAS de réparer ou d'entretenir votre actionneur de barrière, à moins d'être un technicien d'entretien agréé.

 **AVERTISSEMENT**

MÉCANIQUE

 **AVERTISSEMENT**

ÉLECTRIQUE

ATTENTION

SÉCURITÉ

CLASSE D'UTILISATION

CLASSE 1 – ACTIONNEUR DE BARRIÈRE VÉHICULAIRE RÉSIDENTIEL

Un actionneur (ou système) de portail pour véhicules dont l'usage est prévu pour les garages ou zones de stationnement associés à une résidence d'une à quatre familles.

CLASSE II – ACTIONNEUR DE BARRIÈRE VÉHICULAIRE COMMERCIAL/D'ACCÈS GÉNÉRAL

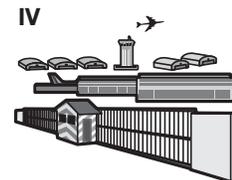
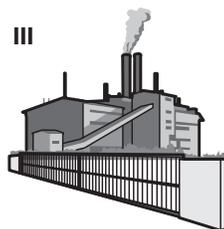
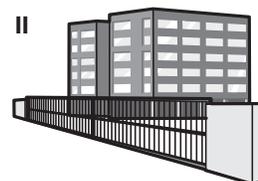
Un actionneur (ou système) de barrière véhiculaire conçu pour utilisation dans un emplacement commercial ou un édifice comme une unité d'habitation multifamiliale (cinq logements individuels ou plus), un hôtel, un garage, un magasin de détail ou autre édifice desservant le grand public.

CLASSE III - MODULE OPÉRATEUR DE PORTAIL D'ACCÈS DE VÉHICULES DE TYPE INDUSTRIEL OU LIMITÉ

Un actionneur (ou système) de portail d'accès de véhicules dont l'usage est prévu dans un site industriel, un bâtiment comme une usine, une aire de chargement ou tout autre emplacement non réservé au grand public.

CLASSE IV - MODULE OPÉRATEUR DE PORTAIL D'ACCÈS RESTREINT DE VÉHICULES

Un module opérateur (ou système) de portail d'accès de véhicules destiné à être utilisé dans un lieu ou un bâtiment industriel protégé comme une zone de sécurité d'aéroport ou tout autre lieu dont l'accès est interdit au grand public et où le personnel de sécurité empêche tout accès non autorisé.



EXIGENCES DE PROTECTION CONTRE LE PIÉGEAGE UL325

Cet actionneur de portail pour véhicules doit être installé avec au moins deux moyens indépendants de protection contre le piégeage, comme précisé dans le tableau ci-dessous.

ACTIONNEUR À COULISSEMENT HORIZONTAL ET ACTIONNEUR PIVOTANT	
TYPES DE DISPOSITIFS DE PROTECTION CONTRE LE PIÉGEAGE DE L'ACTIONNEUR DE PORTAIL	
Type A	Système de protection contre le piégeage inhérent (intégré à l'actionneur)
Type B1	Capteurs sans contact comme des capteurs photoélectriques
Type B2	Capteurs à contacts comme des contacts de chant de porte

Les deux moyens de protection contre le piégeage ne doivent pas être du même type. L'utilisation d'un seul dispositif pour couvrir les directions d'ouverture et de fermeture est conforme à l'exigence; toutefois, un seul dispositif n'est pas exigé pour couvrir les deux directions.

Cet actionneur est fourni avec un dispositif de type A. L'installateur est tenu d'installer des dispositifs supplémentaires de protection contre le piégeage dans chaque zone de piégeage.

RENSEIGNEMENTS DE SÉCURITÉ IMPORTANTS

AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque de BLESSURES GRAVES, voire MORTELLES :

- LIRE ET OBSERVER TOUTES LES INSTRUCTIONS.
- Ne JAMAIS laisser un enfant faire fonctionner ou jouer avec les commandes de portail. Garder la télécommande hors de portée des enfants.
- Les personnes et les objets doivent TOUJOURS se tenir à l'écart du portail. NE JAMAIS LAISSER QUI QUE CE SOIT TRAVERSER LA TRAJECTOIRE DU PORTAIL EN MOUVEMENT.
- Tester l'actionneur de portail tous les mois. Le portail DOIT s'inverser au contact d'un objet rigide ou s'inverser lorsqu'un objet active les capteurs sans contact. Après avoir réglé la résistance ou la limite de la course, tester de nouveau l'actionneur de portail. Le fait de ne pas ajuster et tester de nouveau correctement l'actionneur de portail peut accroître le risque de BLESSURE ou de MORT.
- Utiliser la poignée de déverrouillage manuelle SEULEMENT quand le portail n'est pas en mouvement.
- CONSERVER LES PORTAILS BIEN ENTRETENUS. Lire le manuel du propriétaire. Demander à un préposé au service qualifié de faire les réparations au matériel du portail.
- L'entrée est prévue UNIQUEMENT pour les véhicules. Les piétons DOIVENT utiliser une entrée distincte.
- CONSERVER CES INSTRUCTIONS.

INFORMATION SUR L'INSTALLATION SÉCURITAIRE

1. Les systèmes de barrières véhiculaires fournissent commodité et sécurité. Les systèmes de barrières se composent de plusieurs pièces. L'actionneur de barrière n'est qu'une des composantes. Chaque système de barrières est conçu spécifiquement pour une application individuelle.
2. Les concepteurs, installateurs et utilisateurs des systèmes de barrières doivent tenir compte des dangers possibles associés à chaque installation individuelle. Une conception, installation ou entretien inapproprié peuvent engendrer des risques pour les utilisateurs ainsi que les passants. La conception ainsi que l'installation des systèmes de barrières doivent réduire l'exposition du public à des risques potentiels.
3. Un actionneur de barrière peut générer de hauts niveaux de résistance lors de son fonctionnement en tant que composant d'un système de barrières. Des caractéristiques de sécurité doivent donc être incorporées lors de chaque conception. Les caractéristiques en sécurité comportent :
 - Arêtes de barrière
 - Gardes pour rouleaux exposés
 - Capteurs photoélectriques
 - Mailles d'écrans
 - Poteaux verticaux
 - Panneaux indicateurs pour instructions et avertissements
4. Installer l'actionneur de barrière uniquement lorsque :
 - a. L'actionneur est approprié pour le type de construction ainsi que pour la classification d'utilisation de la barrière.
 - b. Toutes les ouvertures d'une barrière horizontale coulissante sont protégées ou blindées à partir d'une distance minimum de 6 pi (1,8 m) au-dessus du sol de la partie inférieure de la barrière pour qu'une sphère d'un diamètre de 2-1/4 po (6 cm) ne puisse passer par toute ouverture située sur la barrière et sur la portion de la clôture adjacente que la barrière recouvre lorsqu'en position ouverte.
 - c. Tous les bouts retraits exposés sont dissimulés ou protégés et qu'un garde pour les rouleaux exposés est mis en place.
5. L'actionneur est prévu pour installation uniquement sur les barrières utilisées par des véhicules. Les piétons doivent avoir une ouverture d'accès séparée. L'ouverture pour piétons doit être conçue de façon telle à promouvoir son utilisation par les piétons. Mettez la barrière en position telle que les individus n'entrent pas en contact avec la totalité du chemin de déplacement de la barrière véhiculaire.
6. La barrière doit être installée dans un emplacement où il y a suffisamment de dégagement entre la barrière et des structures adjacentes lors de son ouverture et fermeture pour ainsi réduire le risque de piéagements. Les barrières à pivotement ne doivent pas ouvrir sur des emplacements à accès publics.
7. La barrière doit être installée correctement et opérer librement dans les deux sens avant l'installation de l'actionneur de barrière.
8. Les contrôles prévus pour activation par l'utilisateur doivent être situés à une distance éloignée d'au moins 6 pieds (1,8 m) de toute partie mobile de la barrière et de plus doivent être placés de façon à empêcher l'utilisateur d'opérer les contrôles en passant par dessous, en dessous, autour ou au travers de la barrière. Les contrôles dont l'accès est d'un abord facile doivent incorporer une fonction de sécurité pour empêcher une utilisation non autorisée.

Exception : Les commandes d'accès de secours accessibles uniquement au personnel autorisé (p. ex., police, pompiers) peuvent être placées à n'importe quel endroit qui se trouve en visibilité directe du portail.
9. La fonction d'arrêt et/ou réinitialisation (si fournie séparément) doit être située dans la ligne visuelle de la barrière. L'activation du contrôle de réinitialisation ne doit pas entraîner le démarrage de l'actionneur.
10. Un minimum de deux (2) PANNEAUX D'AVERTISSEMENT sera installé de chaque côté de la barrière, un sur un côté et un sur l'autre, et ils doivent être clairement visibles.
11. Pour un actionneur de barrière qui utilise un capteur sans contact :
 - a. Consultez le manuel de l'actionneur en ce qui concerne l'emplacement pour le capteur sans contact pour chaque type d'application. Voir la section *Installer le dispositif de protection contre le piégeage*.
 - b. Des précautions seront exercées pour réduire le risque de déclenchement adverse, comme exemple, un véhicule qui déclenche le capteur lorsque la barrière est toujours en déplacement.
 - c. Un ou plusieurs capteurs sans contact seront situés là où le risque de piégeage ou d'obstruction existe, tel le périmètre de la portée d'une barrière ou d'un garde en déplacement.
12. Pour un actionneur de barrière qui utilise un capteur à contact tel un capteur d'arête :
 - a. Un ou plusieurs capteurs seront situés là où le risque de piégeage ou d'obstruction existe, tel le bord d'attaque, le bord de fuite et seront montés sur poteau à l'intérieur ainsi qu'à l'extérieur d'une barrière véhiculaire coulissante horizontale.
 - b. Un capteur de contact à raccordement fixe ainsi que son câblage seront situés de façon telle que la communication entre le capteur et l'actionneur de barrière ne subisse pas de dommages mécaniques.
 - c. Un capteur sans fil à contact tel un capteur qui transmet des signaux de fréquences radio (RF) à l'actionneur de barrière pour raison de protection contre le piégeage sera situé là où la transmission des signaux n'est pas obstruée ni entravée par des bâtiments, un paysage naturel ou d'autres obstructions similaires. Un capteur sans fil fonctionnera comme prévu selon les conditions d'utilisation finales.
 - d. Un ou plusieurs capteurs seront situés à l'intérieur et à l'extérieur du bord d'attaque d'une barrière à pivotement. De plus, si le bord inférieur d'une barrière à pivotement est à plus de 6 po (15,2 cm) au-dessus du sol en tout point de l'arc de déplacement, un ou plusieurs capteurs seront situés sur le bord inférieur.
 - e. Un ou plusieurs capteurs seront situés sur le bord inférieur d'une barrière verticale (bras).

INFORMATIONS DE CONSTRUCTION DE BARRIÈRE

Les barrières véhiculaires devraient être installées conformément à ASTM F2200 : Spécification standard pour la construction de barrière véhiculaire automatisée. Pour en obtenir une copie, veuillez contacter ASTM directement au 610-832-9585 ou www.astm.org.

1. EXIGENCES GÉNÉRALES

- 1.1 Les barrières seront construites conformément aux dispositions données pour le type de barrière adéquat énuméré; se référer à ASTM F2200 pour des types de barrière supplémentaires.
- 1.2 Les barrières seront conçues, construites et installées afin de ne pas se trouver à plus de 45 degrés d'un plan vertical, lorsqu'une barrière est détachée de sa quincaillerie de soutien.
- 1.3 Les barrières auront des bords inférieurs lisses, avec des saillies de bord du bas vertical n'excédant pas 0,50 pouce (12,7 mm) pour celles qui ne sont pas des exceptions énumérées dans ASTM F2200.
- 1.4 La hauteur minimum pour le ruban barbelé sera au moins 8 pieds (2,44 m) au-dessus du sol et pour le fil barbelé sera au moins 6 pieds (1,83 m) au-dessus du sol.
- 1.5 Un verrou de barrière existant sera désactivé lorsqu'une barrière opérée manuellement est rénovée en actionneur de barrière motorisé.
- 1.6 Aucun verrou de barrière ne sera installé sur une barrière opérée automatiquement.
- 1.7 Aucune saillie ne sera permise sur les barrières; se référer à ASTM F2200 pour les exceptions.
- 1.8 Les portails doivent être conçus, construits et installés de manière à ce que la gravité n'entraîne pas leur déplacement lorsqu'un actionneur a été déconnecté, conformément à ce qui suit.
 - 1.8.1 Portail coulissant horizontal pour véhicules. Ne doit avoir pour résultat un mouvement continu et libre dans toute direction linéaire de sa course.
 - 1.8.2 Portail pivotant horizontal pour véhicules. Ne doit avoir pour résultat un mouvement continu et libre dans toute direction de l'arc de trajectoire de sa course.
- 1.9 En ce qui concerne l'accès des piétons à proximité d'un portail automatisé pour véhicules, un portail distinct réservé aux piétons doit être fourni. Le portail pour piétons doit être installé dans un endroit empêchant tout contact avec le portail d'accès de véhicules en mouvement. Un portail pour piétons ne doit pas être intégré à un panneau de portail automatisé pour véhicules.

2. APPLICATIONS SPÉCIFIQUES

- 2.1 Toute barrière non automatisée qui doit être automatisée sera mise à niveau afin de se conformer aux dispositions de cette spécification.
- 2.2 Cette spécification ne s'appliquera pas aux barrières généralement utilisées pour l'accès des piétons et aux barrières véhiculaires qui ne seront pas automatisées.
- 2.3 Lorsque l'actionneur doit être remplacé, toute barrière automatisée existante sera mise à niveau afin de se conformer aux dispositions de cette spécification en vigueur à ce moment.

3. BARRIÈRES VÉHICULAIRES COULISSANTES HORIZONTALES

- 3.1 Les dispositions suivantes s'appliquent pour les barrières véhiculaires coulissantes horizontales de Classe I, Classe II et Classe III :
 - 3.1.1 Tous les rouleaux exposés supportant le poids et situés à 8 pieds (2,44 m) ou moins au-dessus du sol seront protégés ou couverts.

- 3.1.2 Toutes les ouvertures doivent être conçues, protégées ou grillagées du bas du portail au haut du portail ou sur une hauteur minimale de 1,83 m (6 pi) du sol, selon la plus petite mesure entre les deux, afin d'empêcher qu'une sphère de 57 mm (4 po) de diamètre puisse passer par une ouverture quelconque du portail et de la portion de clôture adjacente que le portail recouvre lorsqu'il est en position ouverte. Le panneau du portail doit inclure la section entière du portail en déplacement, y compris tout cadre arrière ou toute portion de contrepoids du portail.
- 3.1.3 Un écartement, mesuré dans le plan horizontal parallèle à la route, entre un objet stationnaire fixe près de la route (comme un poteau de soutien de la barrière) et le cadre de la barrière lorsque celle-ci est soit dans la position entièrement ouverte, soit dans la position entièrement fermée, n'excédera pas 2-1/4 pouces (57 mm), se référer à ASTM F2200 pour les exceptions.
- 3.1.4 Des arrêts positifs sont requis pour limiter la course aux positions entièrement ouvert et entièrement fermé selon la conception. Ces arrêts seront installés soit en haut de la barrière, ou au bas de la barrière où de tels arrêts dépasseront horizontalement ou verticalement au maximum ce qui est nécessaire pour effectuer la fonction prévue.
- 3.1.5 Toutes les barrières seront conçues avec une stabilité latérale suffisante pour assurer que la barrière entre dans un guide de réception; se référer à ASTM F2200 pour les types de panneau.
- 3.2 Les dispositions suivantes s'appliquent pour les barrières véhiculaires coulissantes horizontales de Classe IV :
 - 3.2.1 Tous les rouleaux exposés supportant le poids et situés à 8 pieds (2,44 m) ou moins au-dessus du sol seront protégés ou couverts.
 - 3.2.2 Des arrêts positifs sont requis pour limiter la course aux positions entièrement ouvert et entièrement fermé selon la conception. Ces arrêts seront installés soit en haut de la barrière, ou au bas de la barrière où de tels arrêts dépasseront horizontalement ou verticalement au maximum ce qui est nécessaire pour effectuer la fonction prévue.

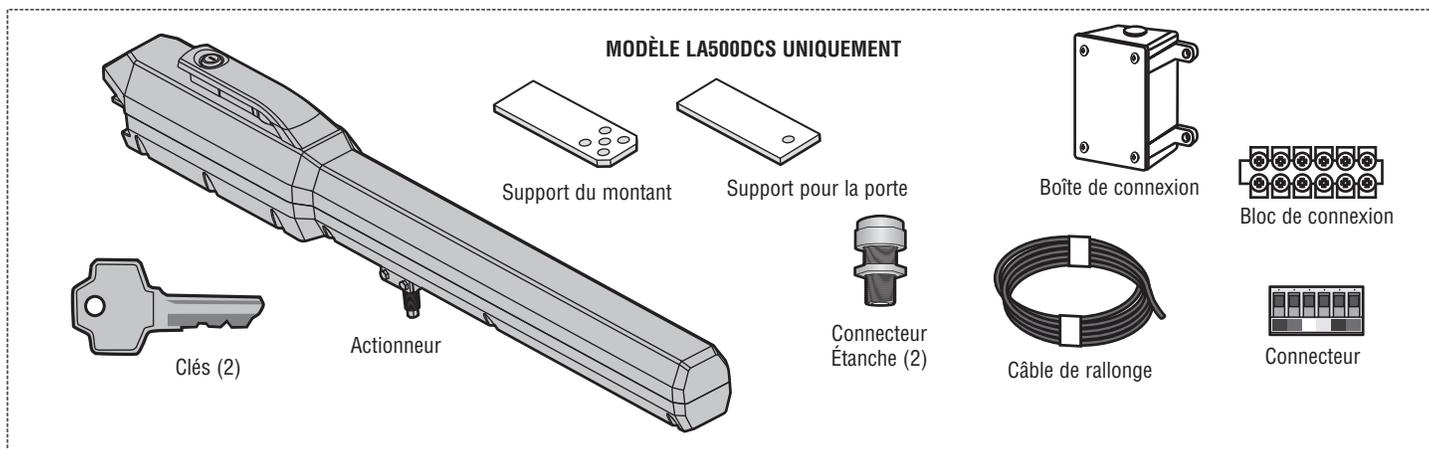
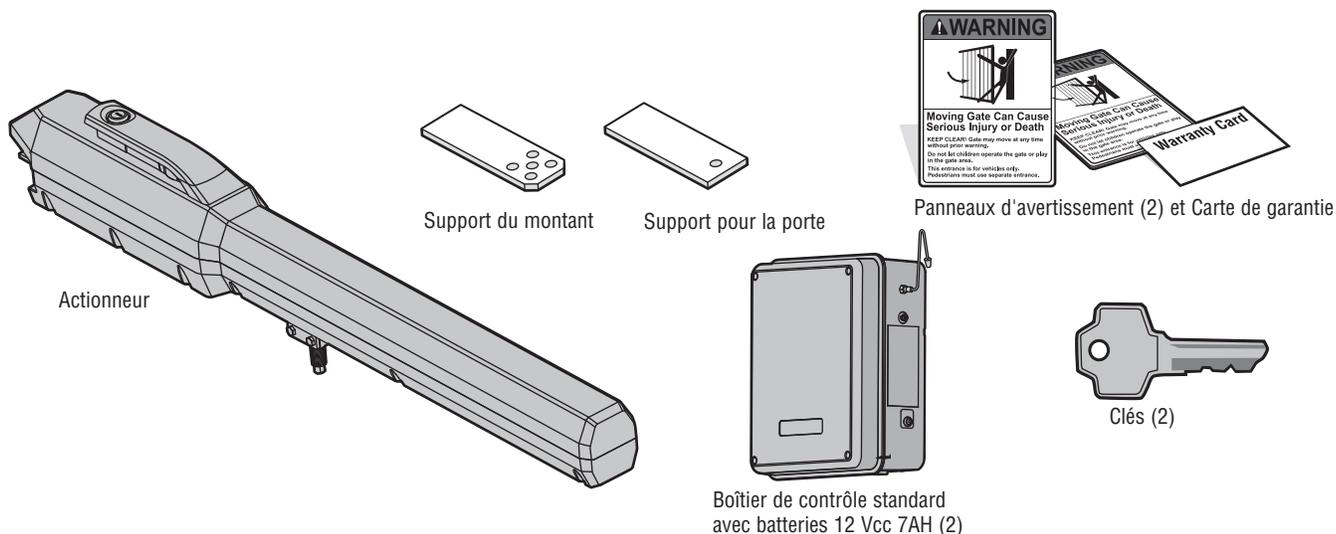
4. BARRIÈRES VÉHICULAIRES HORIZONTALES À PIVOTEMENT

- 4.1 Les dispositions suivantes s'appliquent pour les barrières véhiculaires horizontales à pivotement de Classe I, Classe II et Classe III :
 - 4.1.1 Les barrières seront conçues, construites et installées de telle façon qu'elles ne créent pas une zone de piégeage entre la barrière et la structure de support ou autre objet fixe lorsque la barrière se déplace vers la position entièrement ouverte, selon les dispositions de 4.1.1.1 et 4.1.1.2.
 - 4.1.1.1 La largeur d'un objet (comme un mur, un pilier ou une colonne) couvert par une barrière à pivotement lorsque celle-ci est en position ouverte n'excédera pas 4 pouces (102 mm), mesuré à partir de la ligne centre du point de pivot de la barrière, se référer à ASTM F2200 pour les exceptions.
 - 4.1.1.2 Excepté pour la zone spécifiée dans la Section 4.1.1.1, la distance entre un objet fixe comme un mur, un pilier ou une colonne et une barrière à pivotement lorsqu'elle est en position ouverte sera d'au moins 16 pouces (406 mm), se référer à ASTM F2200 pour les exceptions.
 - 4.2 Les barrières véhiculaires horizontales à pivotement de Classe IV seront conçues, construites et installées conformément aux paramètres reliés à la sécurité spécifiques à l'application en question.

INTRODUCTION

CONTENU DE L'EMBALLAGE

NON ILLUSTRÉS : Documentation et Sac de visserie



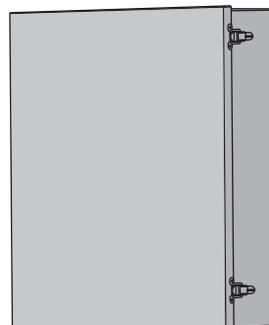
ACCESSOIRES EN OPTIONS (COMMANDÉS SÉPARÉMENT)

Grand boîtier de contrôle en métal (Modèle LA500CONTXLMD)

Idéal pour les installations exigeant de l'espace supplémentaire dans le boîtier de commande (piles non incluses). Pour les applications de 240 V. c.a., un nécessaire supplémentaire de transformateur torique est nécessaire (se reporter aux accessoires).

Gros boîtier de commande en métal pour les applications solaires (Modèle XLSOLARCONTDC)

Nécessaire pour les installations solaires (piles non incluses). Requiert deux piles 33AH, un bac à piles et un faisceau de câblage de pile solaire (se reporter aux accessoires).



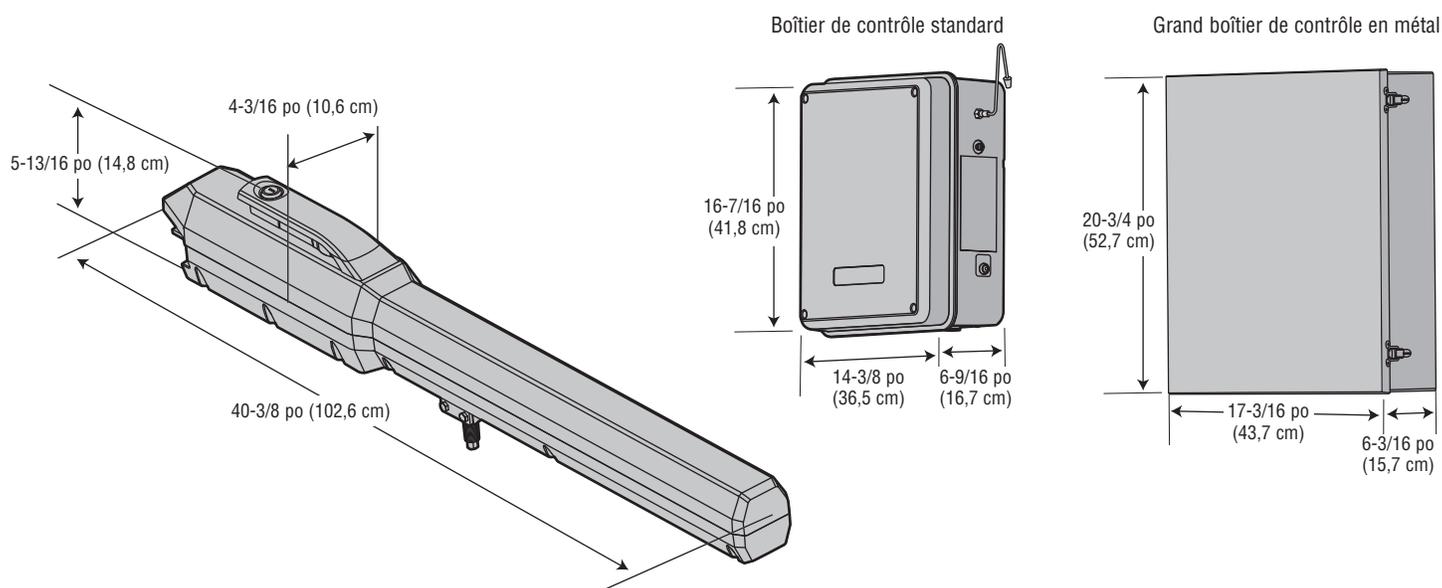
INTRODUCTION

SPÉCIFICATIONS

Ce modèle est conçu pour utilisation dans les applications de barrière véhiculaire coulissante :

Classe d'utilisation	Classe I, II, III, et IV
Alimentation CA principale	120 V c.a., 2 ampères (8 ampères comprenant les prises pour accessoires) OU 240 V c.a., 1 ampère
Tension de service du système	24 V en c.c. pour le fonctionnement du transformateur/la pile de secours
Alimentation des accessoires	24 V en c.c., 500 mA max. pour EN FONCTION + commutation (commuté)
Puissance solaire max	24 Vcc à 60 watts max.
Poids/longueur maximum du portail	1600 lbs. (725,7kg) / 8 pieds (2,4 m) 800 lbs. (362,9 kg) / 16 pieds (4,9 m) 600 lbs. (272,2 kg) / 18 pieds (5,5 m)
Durée de course à 90 degrés*	15 à 18 secondes
Durée maximale du déplacement du bras*	115 degrés
Capacité de cycles quotidienne maximale	300 cycles/jour
Cycle de service maximal	Continu
Température de fonctionnement	-40°C à 60°C (-40°F à 140°F)
Tableau d'extension	Fourni
Protection inhérente contre le piégeage (Type A)	Double – détection de vitesse et de courant
Protection externe contre le piégeage (Type B1 et/ou Type B2)	3 entrées par tableau - toute combinaison allant jusqu'à 3 capteurs photoélectriques et jusqu'à 3 capteurs de chant

*La durée et la plage de la course sont affectées par les dimensions de montage A et B



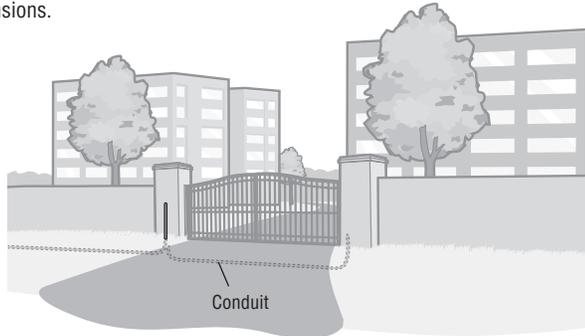
INTRODUCTION

PRÉPARATION DE SITE

Vérifier les codes de construction nationaux et locaux **AVANT** l'installation.

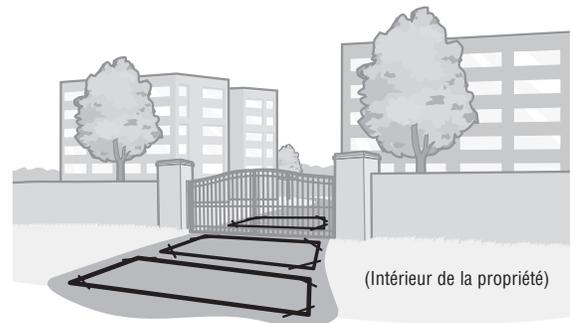
TRANCHÉE

Tranchée et installation du conduit. Avant de procéder au cavage d'une tranchée, contacter les compagnies de localisation de services publics souterrains. Le conduit doit être homologué UL pour faibles et hautes tensions.



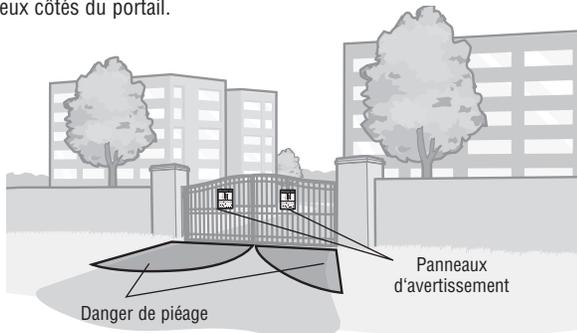
BOUCLES

Les boucles de sécurité permettent au portail de rester ouvert lorsque les véhicules obstruent sa voie. Suggéré pour les véhicules de 4,27 m (14 pi) ou plus. Les boucles ne sont pas obligatoires, mais elles sont recommandées.



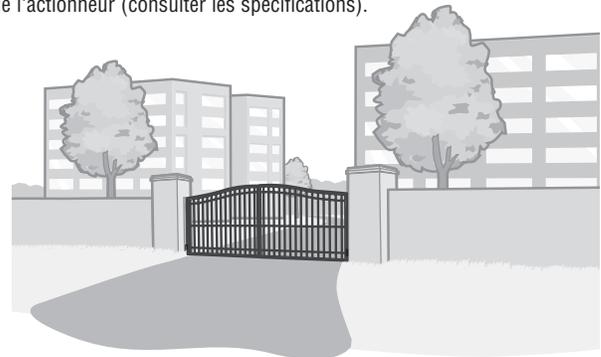
SÉCURITÉ

Des dispositifs de protection sont requis contre le piégeage ou toute condition de sécurité rencontrée dans votre application de portail (consulter les pages 18 et 19 pour plus détails). Poser les panneaux d'avertissement des deux côtés du portail.



BARRIÈRE

La barrière doit être construite et installée conformément aux normes ASTM F2200 (consulter la page 4). La barrière doit correspondre aux spécifications de l'actionneur (consulter les spécifications).



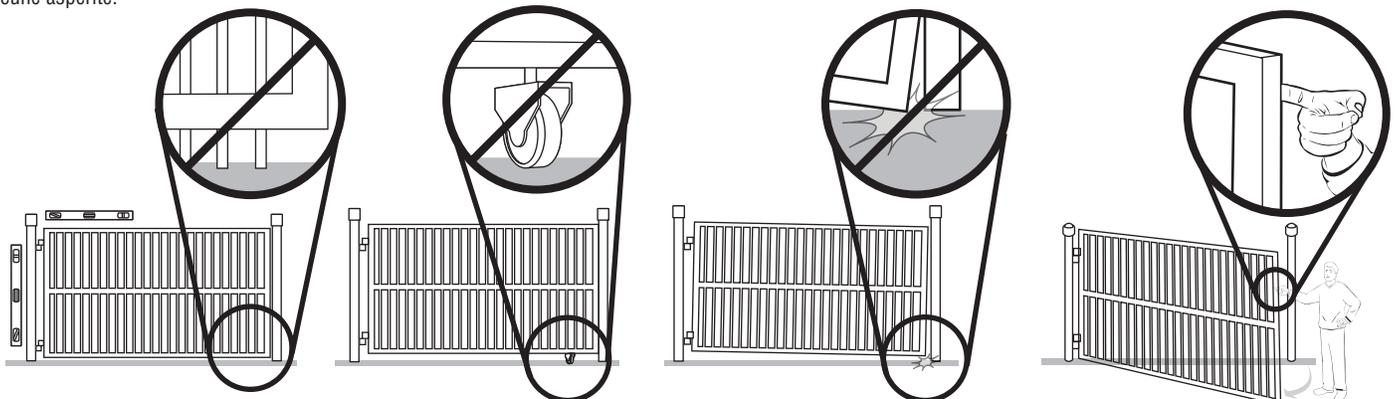
INSPECTEZ VOTRE BARRIÈRE

La barrière **DOIT** être à niveau. La barrière et le poteau de barrière **DOIVENT** être d'aplomb. La barrière **DOIT** avoir un bord inférieur lisse, sans aucune aspérité.

Déposez **TOUTE** roue du bas de la barrière.

La barrière **NE DOIT PAS** heurter ou traîner sur le sol.

La barrière **DOIT** pivoter librement lorsqu'entièrement soutenue par ses charnières.

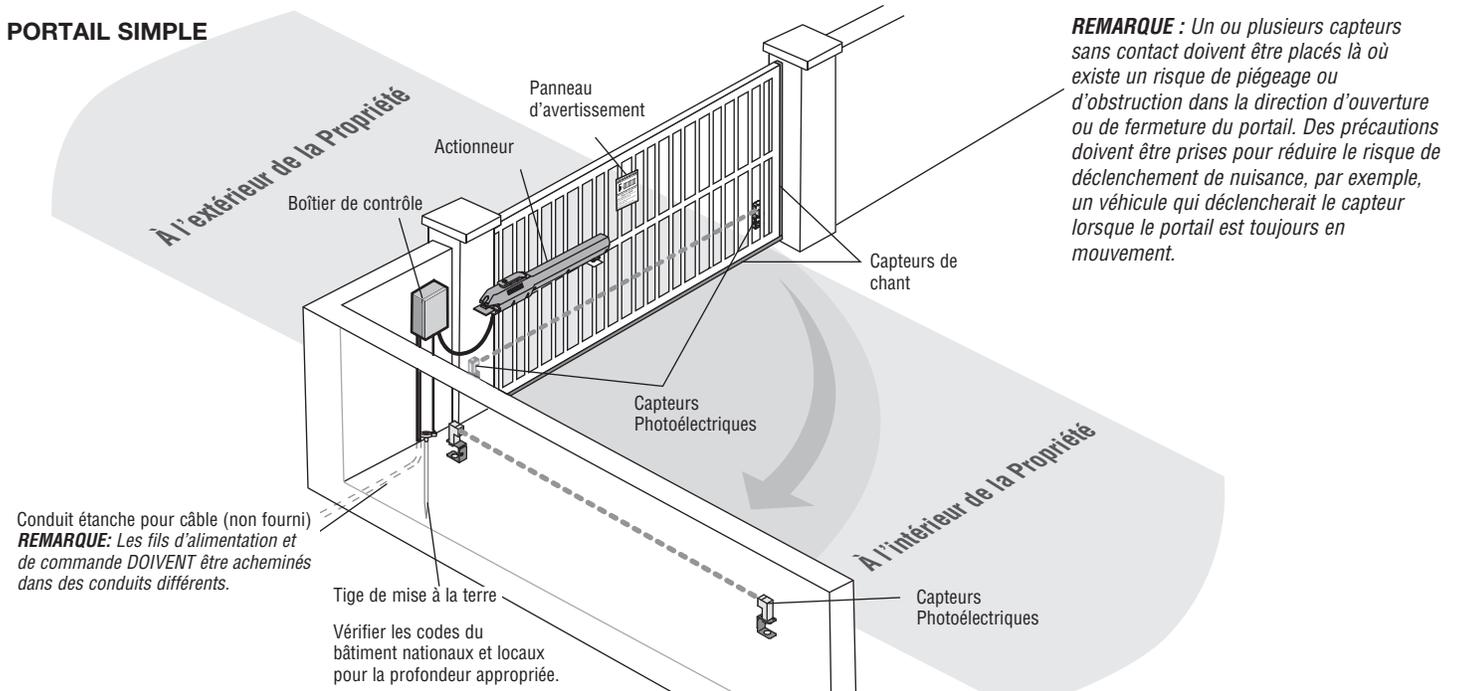


INTRODUCTION

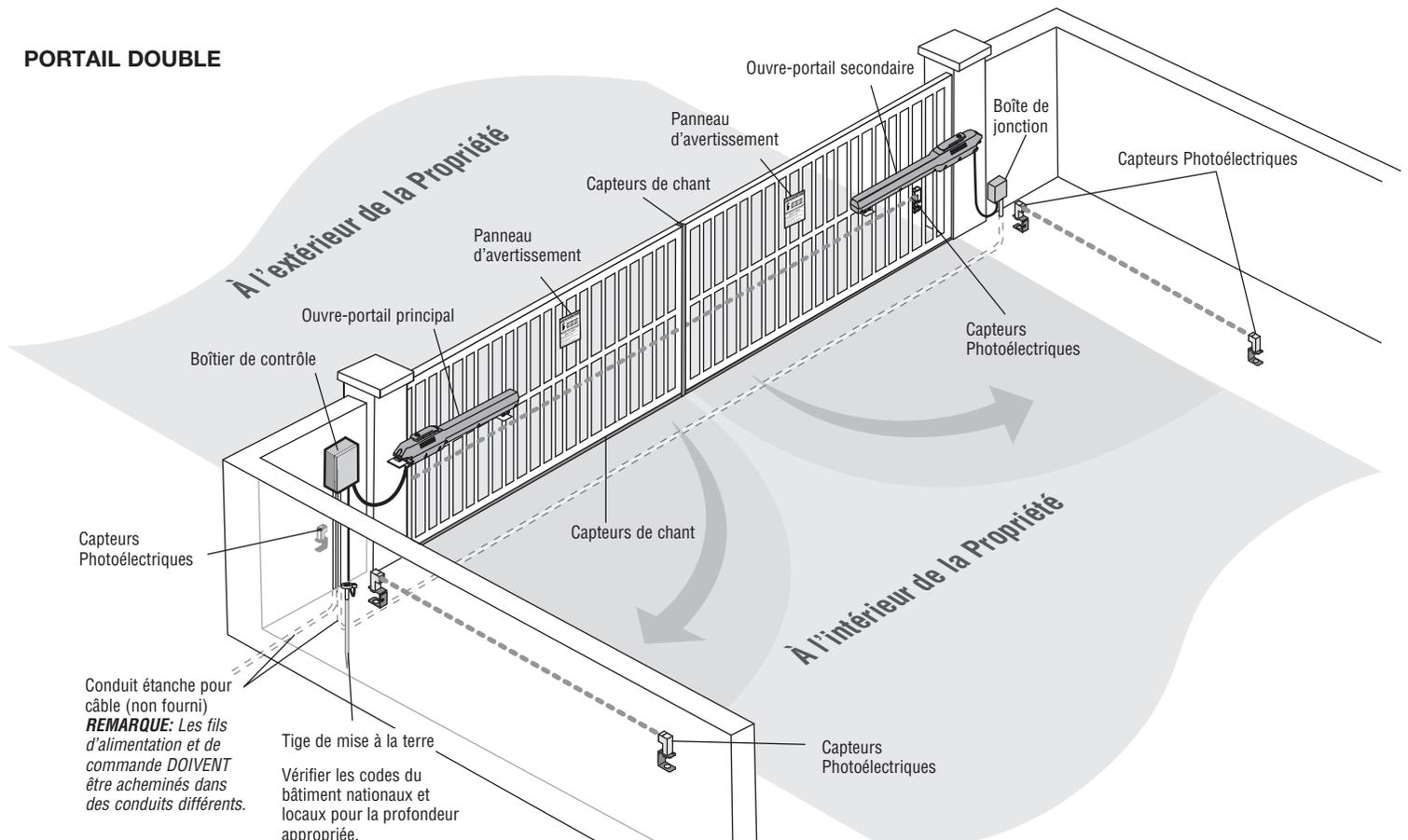
APERÇU D'UNE INSTALLATION TYPIQUE

Déterminer le type de votre installation (consulter l'annexe au dos du manuel pour plus d'information). Toutes les illustrations des pages suivantes montrent une installation typique d'un portail à vantail gauche avec support à mécanisme d'ouverture à traction. Pour les applications à mécanisme d'ouverture à poussée, consulter l'annexe.

PORTAIL SIMPLE



PORTAIL DOUBLE



INSTALLATION

IMPORTANTES INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT

Pour empêcher les BLESSURES GRAVES ou la MORT causées par une barrière en déplacement :

- Les bouts retraits doivent être protégés en tout temps. Installer des rails de barrière et des protections de rouleau de type fermé.
- Placer des mailles d'écran de 6 pieds (1,8 m) de haut sur la barrière pour empêcher l'accès par les ouvertures partout où la barrière peut se déplacer.
- Monter les commandes à au moins 6 pieds (1,8 m) de la barrière ou de TOUTE pièce mobile de la barrière.
- Installer des panneaux d'avertissement sur CHAQUE côté de la barrière BIEN EN VUE. Fixer de façon permanente chaque panneau d'avertissement de façon convenable à l'aide des trous de fixation.
- Cet actionneur est conçu pour utilisation véhiculaire seulement. Pour prévenir des BLESSURES aux piétons, un accès piétonnier distinct devrait être disponible, visible à partir de la barrière. Situer l'accès piétonnier où il n'y a aucun risque de BLESSURE en tout point durant le mouvement complet de la barrière.
- Des capteurs DOIVENT être situés sur les bords d'attaque et de fuite, et montés sur des poteaux à l'intérieur et à l'extérieur de la barrière coulissante horizontale. Des capteurs sans contact comme des capteurs photoélectriques DOIVENT être montés à travers l'ouverture de la barrière et doivent fonctionner durant les cycles d'ouverture ET de fermeture.

- Il FAUT installer des dispositifs de protection contre le piégeage pour protéger toute personne pouvant venir à proximité de la barrière qui se déplace.
- Placer des dispositifs de protection contre le piégeage pour protéger pendant les cycles d'ouverture ET de fermeture.
- Placer les dispositifs de protection contre le piégeage entre la barrière qui se déplace et des objets RIGIDES, des poteaux par exemple.
- Une trop grande résistance sur la barrière gênera un fonctionnement approprié du système d'inversion de sécurité.
- Ne JAMAIS augmenter la force au-delà du niveau nécessaire au déplacement de la barrière.
- Ne JAMAIS utiliser les réglages de résistance pour compenser une barrière qui force ou qui adhère.
- Après avoir ajusté une commande (résistance ou course), il peut être nécessaire d'ajuster l'autre commande.
- Après avoir effectué quelque réglage que ce soit, on DOIT faire l'essai du système d'inversion de sécurité. La barrière DOIT inverser sa course au contact d'un objet rigide.

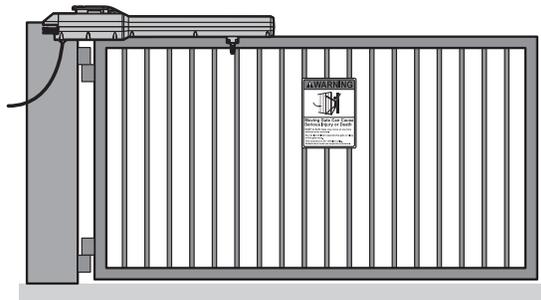
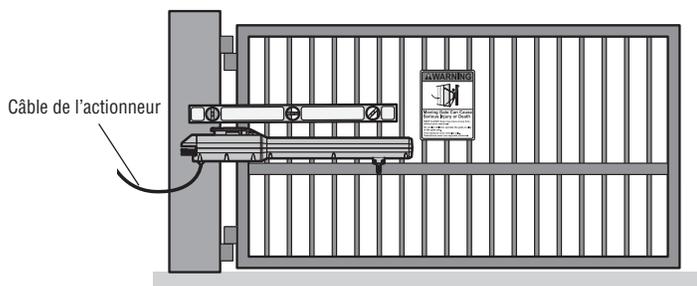
ATTENTION

- Pour ÉVITER d'endommager les lignes de gaz, d'alimentation ou autres lignes souterraines de services publics, contacter les entreprises de localisation de services souterrains AVANT de creuser plus de 18 pouces (46 cm) de profondeur.
- PORTEZ TOUJOURS des gants de protection et des lunettes de sécurité lorsque vous changez la pile ou travaillez aux alentours du compartiment de pile.

CONSEILS D'INSTALLATION

FAIRE

- Quel que soit le type d'installation, une barre horizontale peut être soudée sur toute la largeur du portail pour plus de solidité. Assurez-vous que l'ouvre-portail est monté de niveau, sans quoi il ne fonctionnera pas correctement.
- S'assurer de laisser du mou dans le câble de l'actionneur.
- L'ouvre-portail peut être monté sur le dessus du cadre du portail.
- L'actionneur doit être installé à une distance d'au moins 30 cm (12 po) du sol.



NE PAS FAIRE

- NE PAS installer l'appareil à l'envers.
- NE PAS installer à proximité d'arroseurs ou de toute zone pouvant exposer le dessous de l'ouvre-portail à l'eau.
- NE PAS installer sur des portails placés dans une côte ou une pente.
- NE PAS installer sur TOUT passage, allée ou barrière pour piétons.
- NE PAS plier excessivement le cordon électrique de l'ouvre-portail, au risque de provoquer éventuellement la rupture des fils.
- NE PAS souder la barre transversale sur quelques barreaux seulement, car ils risquent de plier.

INSTALLATION

ÉTAPE 1

POSITIONNER LES SUPPORTS

Si l'ouvre-portail sert à remplacer le modèle Miracle-One^{MC}, utilisez le support de poteau et le support de portail actuels. Enlever l'actionneur Miracle-One^{MC} des supports et passer à la prochaine étape.

Si votre application est dotée d'un mécanisme d'ouverture à poussée, consulter les illustrations dans l'annexe.

Les mesures indiquées ci-dessous correspondent à une installation standard. Le support de portail DOIT être installé à un endroit pouvant supporter des forces importantes. Des plaques de renfort supplémentaires en acier peuvent être nécessaires au montage.

1. Fermez la barrière.
2. Choisissez un point de montage vertical pour le support de poteau.
3. Placer un ruban à mesurer au centre du point de charnière du portail et mesurer la dimension **A** (voir le tableau).
4. À l'aide d'un tournevis ou d'un goujon, marquez temporairement l'emplacement de la première mesure (Figure 1).
5. Mesurer la dimension **B** (voir le tableau) à partir du repère précédent. Se servir d'un tournevis pour marquer l'emplacement de la deuxième mesure. (Figure 1).
6. Alignez le support de poteau aussi près que possible au-dessus du tournevis ou du goujon et effectuez un point de soudure pour immobiliser le support de poteau à la position verticale voulue.
7. Placez un niveau sur le support de poteau et mesurez 90,2 cm (35-1/2 po) au-dessus du trou central du support de poteau et marquez l'emplacement sur le portail (Figure 2).
8. Mesurez 6,4 cm (2-1/4 po) en bas de la marque précédente et tracez le centre du support sur cette marque (Figure 3). Immobilisez le support de portail en effectuant un point de soudure.

REMARQUES :

- La distance maximale du centre de la charnière au bord du poteau ou de la colonne ne devrait pas dépasser 10,2 cm (4 po) (figure 1). Si cette distance est supérieure à 10,2 cm (4 po), un dispositif de protection contre le piégeage est requis pour cette zone.
- Lorsque le portail est en position complètement ouverte, l'ouvre-portail a besoin d'une tolérance de 28,6 cm (11-1/4 po), tel qu'illustré (Figure 2).

REMARQUE : Les mesures d'installation idéales sont les suivantes : A = 19,7 cm (7 3/4 po) et B = 21,6 cm (8 1/2 po). Si d'autres mesures sont utilisées, la somme des mesures A et B ne doit pas dépasser 45,7 cm (18 po).

TABLEAU DE DIMENSIONS	
A	B
19,7 cm (7-3/4 po)	21,6 cm (8-1/2 po)
21,6 cm (8-1/2 po)	19,7 cm (7-3/4 po)
2,9 cm (9 po)	22,9 cm (9 po)
22,9 cm (9 po)	21,6 cm (8-1/2 po)
19,1 cm (7-1/2 po)	19,1 cm (7-1/2 po)

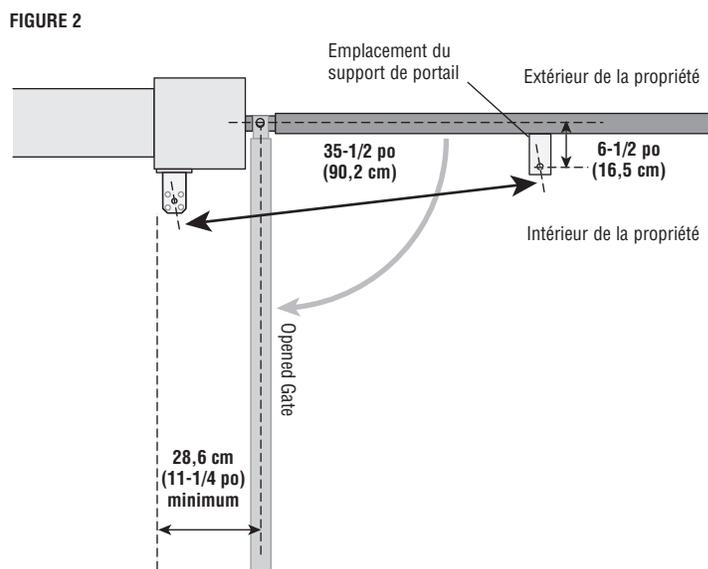
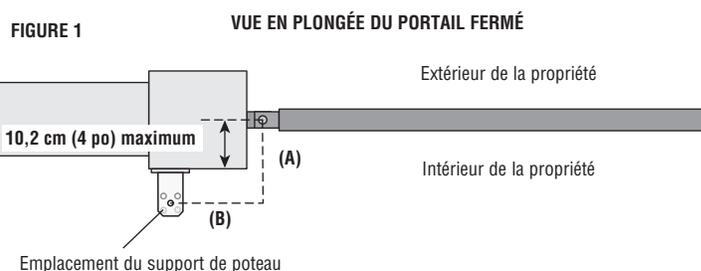
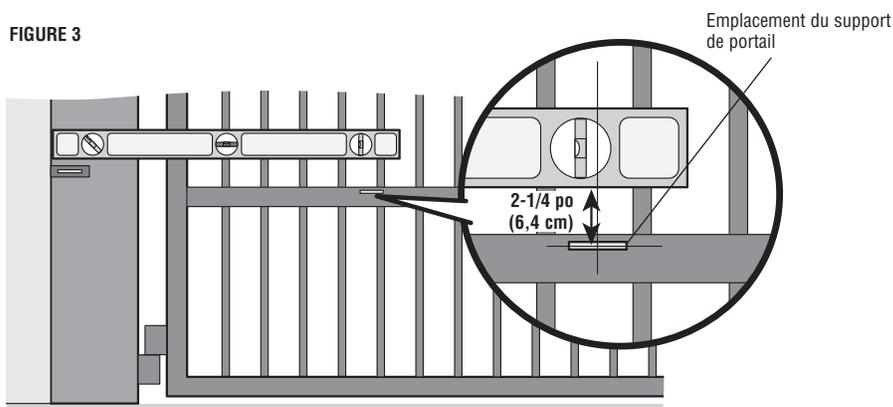


FIGURE 3

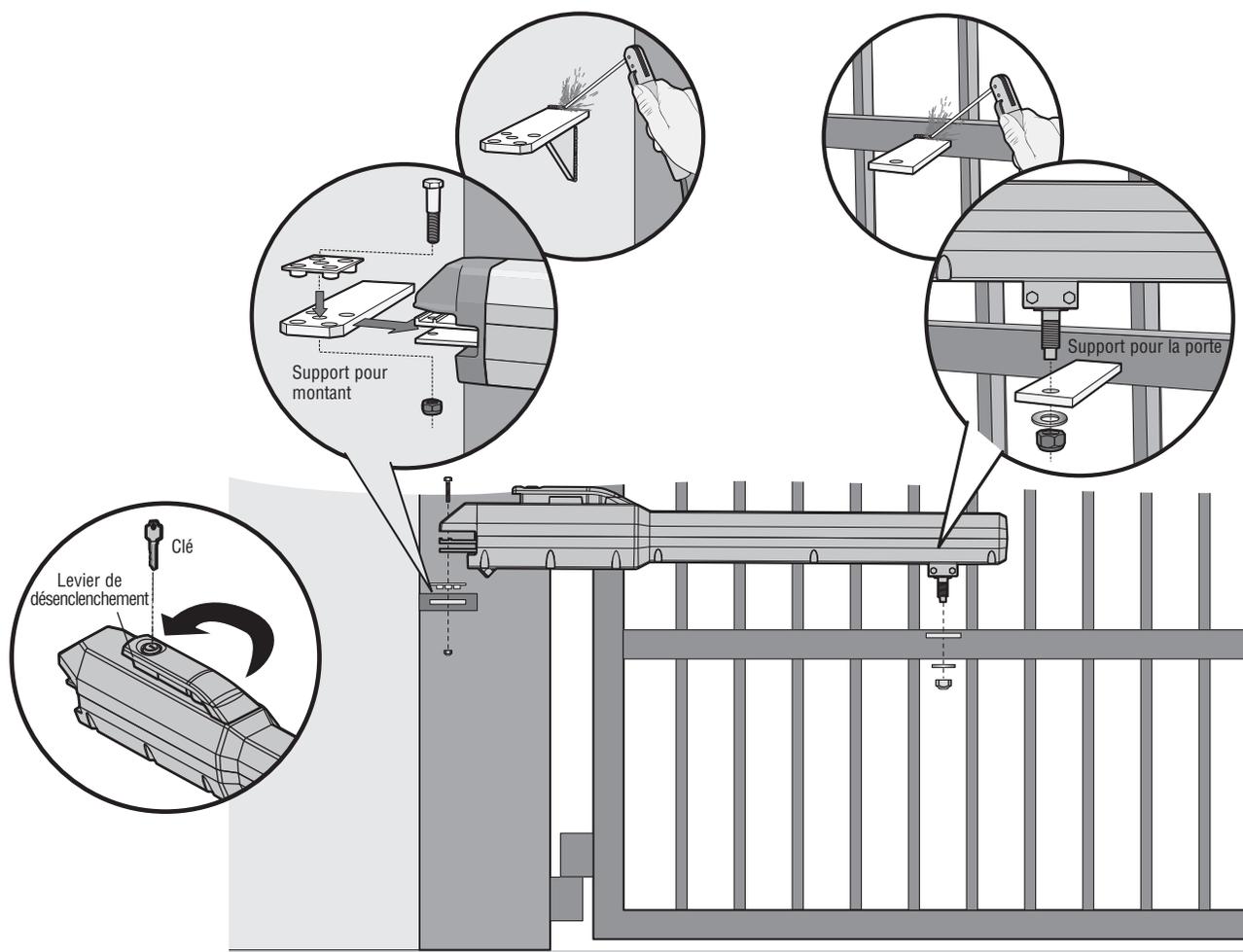


ÉTAPE 2

FIXER LES SUPPORTS

1. Introduisez la clé dans le verrou et tournez la clé de 180 degrés dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre. Tournez le levier de désenclenchement dans le même sens de 180 degrés. L'opérateur est en mode manuel.
2. Positionnez l'ouvre-portail sur les supports et vérifiez qu'il est de niveau et correctement placé sur le portail.
3. Retirez l'ouvre-portail du portail.
4. Soudez complètement le support de poteau et le support de portail.
REMARQUE : Les supports peuvent nécessiter des renforts supplémentaires comme des plaques soudées, tel qu'illustré.
5. Fixez l'ouvre-portail au support de poteau avec le boulon, la plaque de montage et l'écrou, tel qu'illustré.
6. Fixez l'ouvre-portail au support de portail avec le boulon, la rondelle et l'écrou, tel qu'illustré. Serrez l'écrou jusqu'à ce qu'il atteigne le dessous du support de portail, puis tournez-le encore d'un demi-tour en prenant soin de ne pas trop serrer. Assurez-vous que le chariot n'atteint pas la position complètement ouverte ou complètement fermée.

REMARQUE : Il peut être nécessaire d'exercer une force supplémentaire pour bouger le chariot d'avant en arrière.



Pour les applications à deux portails, répétez les étapes d'installation précédentes pour poser le deuxième ouvre-portail.

INSTALLATION

ÉTAPE 3

INSTALLER LE BOÎTIER DE COMMANDE

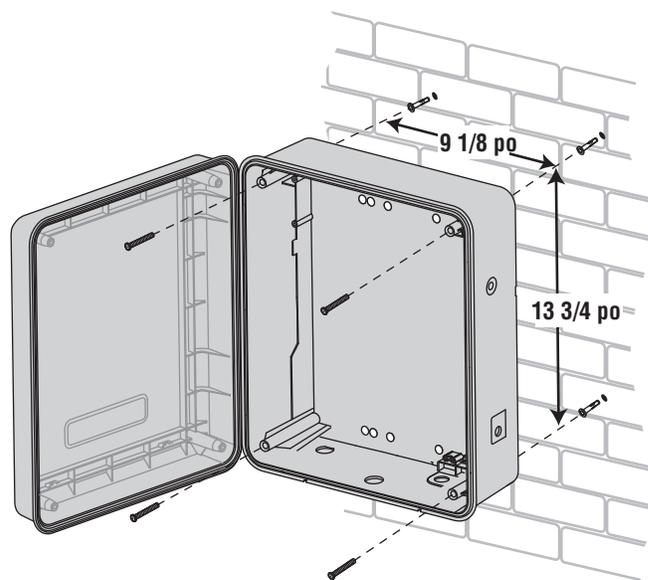
Pour l'installation du gros boîtier de commande en métal, consulter la page suivante.

BOÎTIER DE CONTRÔLE STANDARD

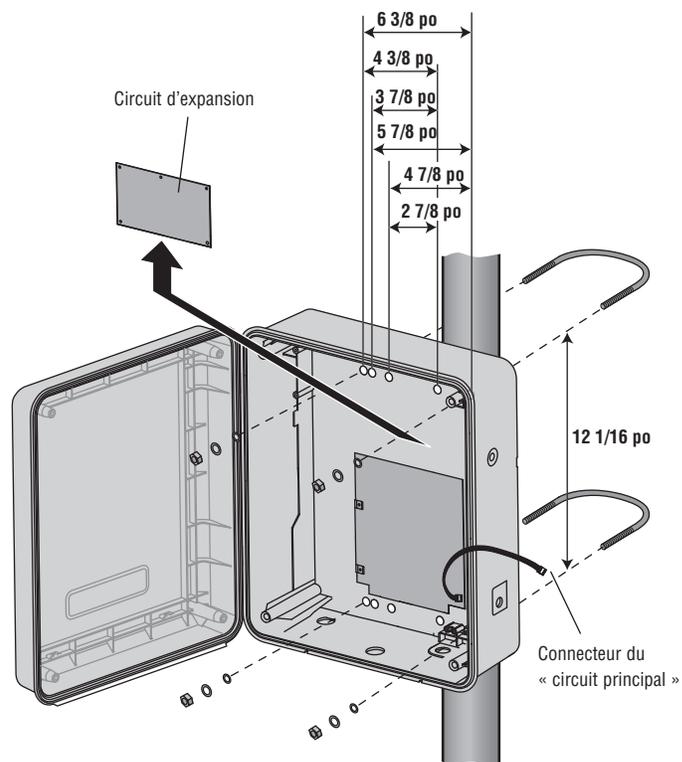
Le boîtier de commande DOIT être monté à moins de 1,52 m (5 pi) de l'actionneur du portail. Monter le boîtier de commande aussi haut que possible pour une réception radio optimale. S'assurer que le boîtier de commande est de niveau.
REMARQUE : Le tableau d'extension n'a PAS besoin d'être enlevé pour une installation de montage au mur ou sur colonne.

1. Retirer les vis et ouvrir le boîtier de commande.
2. Déconnecter le connecteur du « tableau principal » du tableau d'extension.
3. Retirer le tableau d'extension en enlevant les vis.
4. Sélectionner les trous de montage (en fonction de votre application) et enlever les disques défonçables à l'aide d'un tournevis et d'un marteau.
5. Fixer le boîtier de commande à la surface de montage.
 - A. **Mur ou colonne :** Se servir des vis fournies à cet effet (4).
 - B. **Poteau :** Se servir de boulons en U et de rondelles de caoutchouc (non fournies) pour garantir l'étanchéité à l'eau. S'assurer que les boulons en U ne ressortent pas de plus de 1,90 cm (3/4 po) du boîtier de commande sous risque de causer un court-circuit du tableau de commande.
6. Réinstaller le tableau d'extension et connecter le connecteur du « tableau principal » au tableau d'extension.

MONTAGE CONTRE UN MUR OU UNE COLONNE



MONTAGE SUR UN POTEAU



ÉTAPE 3 (suite)

INSTALLER LE BOÎTIER DE COMMANDE

GRAND BOÎTIER DE CONTRÔLE MÉTALLIQUE

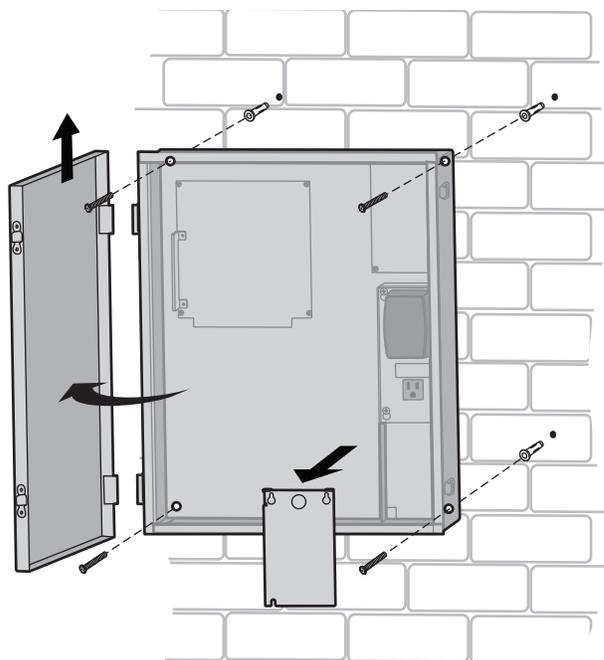
La boîte de commande DOIT être installée à moins de 5 pi (1,5 m) de l'actionneur de barrière. Installez la boîte de commande à une hauteur suffisante pour assurer la meilleure réception radio possible. Assurez-vous que le boîtier de commande est de niveau.

REMARQUE : Le gros boîtier de commande solaire en métal (modèle XLSOLARCONTDC) n'est pas muni des prises d'alimentation ou du tableau d'extension montrés dans les illustrations.

MONTAGE CONTRE UN MUR OU UNE COLONNE

1. Ouvrez le boîtier de contrôle. La porte du boîtier de contrôle peut être démontée en ouvrant celle-ci à 90°. Soulevez la porte en dehors de ses charnières et mettez-la de côté jusqu'à ce que l'installation soit terminée.
2. Ouvrez le couvercle de la prise électrique en desserrant les vis et en glissant le couvercle vers le haut.
3. Repérez les ouvertures préamorcées aux quatre coins du boîtier de commande et dégagez-les à l'aide d'un tournevis et d'un marteau.
4. Fixez le boîtier de commande sur la surface de montage à l'aide des (4) vis fournies.

MONTAGE CONTRE UN MUR OU UNE COLONNE

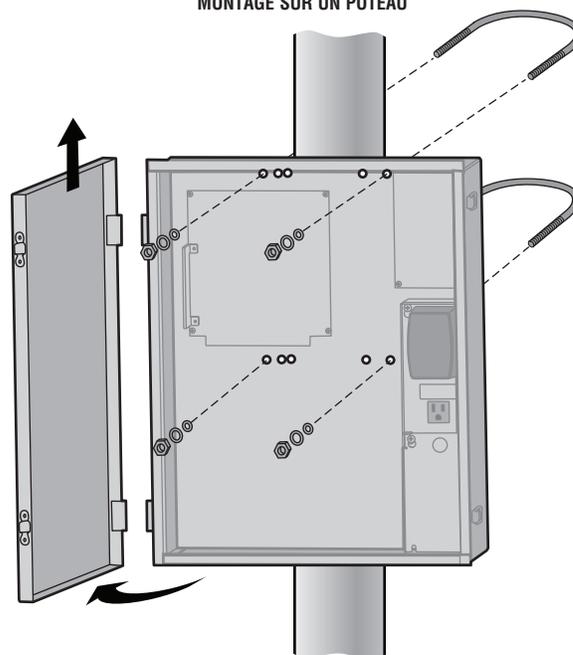


MONTAGE SUR UN POTEAU

REMARQUE : L'option de montage sur un poteau est déconseillée pour l'application avec batterie 33AH.

1. Ouvrez le boîtier de contrôle. La porte du boîtier de contrôle peut être démontée en ouvrant celle-ci à 90°. Soulevez la porte en dehors de ses charnières et mettez-la de côté jusqu'à ce que l'installation soit terminée.
2. Le boîtier de commande peut être monté sur un poteau avec des étriers (consultez le tableau). Le trou de montage acceptera un collier arceau d'un diamètre de 3/8 po. Sélectionnez les trous de montage (supérieurs et inférieurs) et enlevez les ouvertures préamorcées à l'aide d'un tournevis et d'un marteau.
3. Fixez le boîtier de commande à la surface de montage avec des étriers et des rondelles en caoutchouc (non fournis) pour assurer une installation étanche.

MONTAGE SUR UN POTEAU



TYPE ET TAILLE	OUVERTURE DU BOULON EN U
Tuyau rond standard de 7,6 cm (3 po)	8,9 cm (3-1/2 po)
Poteau carré standard de 10,2 cm (4 po)	10,2 cm (4 po)
Poteau carré standard de 15 cm (6 po)	15 cm (6 po)

INSTALLATION

AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque de BLESSURES GRAVES, voire MORTELLES :

- AUCUNE maintenance sur le dispositif de fermeture ou à proximité NE doit être réalisée avant d'avoir déconnecté l'alimentation électrique (CA ou solaire et pile) et de l'avoir verrouillée en utilisant le disjoncteur de ce dispositif. Après avoir terminé la maintenance, la zone DOIT être dégagée et sécurisée, c'est seulement à ce moment que l'unité peut être remise en service.
- Déconnectez l'alimentation au niveau de la boîte à fusibles AVANT de poursuivre. L'actionneur DOIT ÊTRE correctement relié à la masse et connecté conformément aux réglementations électriques locales et nationales.

REMARQUE : L'actionneur doit se trouver sur un circuit séparé avec des fusibles de capacité suffisante.

- TOUTES les connexions électriques DOIVENT ÊTRE réalisées par un professionnel.
- NE PAS installer les câbles ni essayer de faire fonctionner l'actionneur sans avoir pris connaissance du schéma de câblage. Nous recommandons d'installer un embout arrière facultatif AVANT de procéder à l'installation de la station de contrôle.
- TOUTS les câblages d'alimentation doivent se trouver sur un circuit dédié et bien protégé. L'emplacement de déconnexion de l'alimentation doit être visible et clairement étiqueté.
- TOUT le câblage d'alimentation et de contrôle DOIT être acheminé dans une conduite séparée.

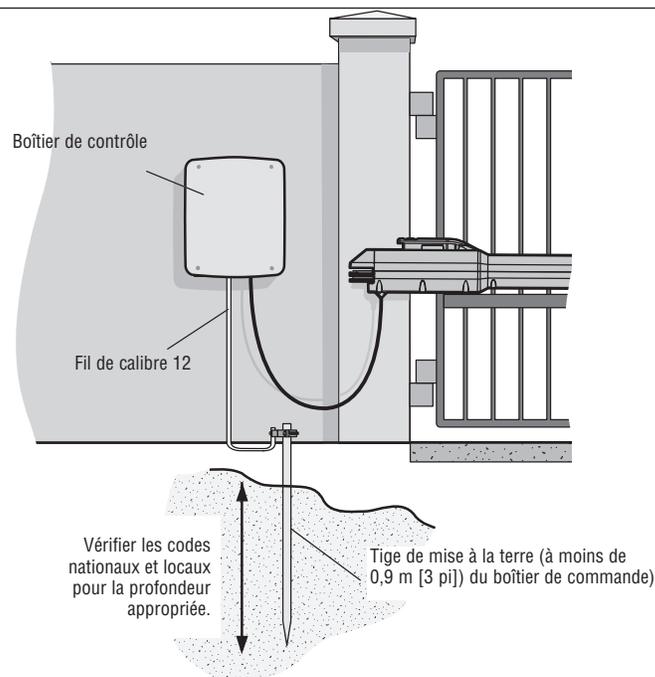
ÉTAPE 4

TIGE DE MISE À LA TERRE

Utiliser une tige de mise à la terre adéquate pour votre zone locale. Le fil de terre doit être un fil simple d'une seule pièce. Ne jamais épisser deux fils pour le fil de terre. Si vous coupez le fil de terre trop court, le brisez ou détruisez son intégrité, remplacez-le avec une longueur de fil simple.

1. Installez le piquet de prise de terre à moins d'un mètre du boîtier de commande.
2. Acheminez un fil entre la prise de terre et le boîtier de commande. Ce fil de prise à la terre sera connecté à une étape ultérieure.

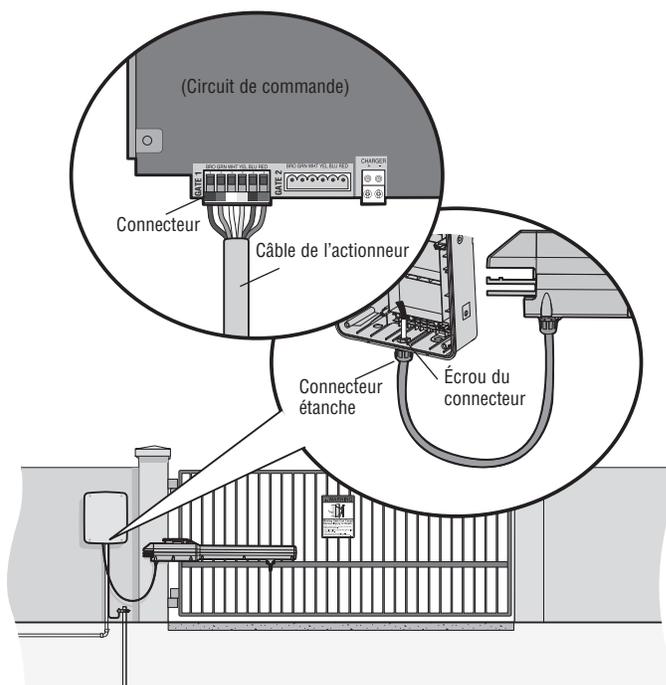
REMARQUE : Si l'actionneur n'est pas correctement mis à la terre, la portée des télécommandes sera réduite.



ÉTAPE 5

CÂBLAGE DU BRAS DE L'OUVRE-PORTAIL AU CIRCUIT DE COMMANDE

1. Choisir un disque défonçable au bas du boîtier de commande.
2. Insérer le câble de l'actionneur par le connecteur étanche fourni.
3. Insérer le câble de l'actionneur et le connecteur étanche dans le trou du disque défonçable.
4. Faire glisser l'écrou du connecteur sur le câble de l'actionneur.
5. Connecter les fils du câble de l'actionneur en fonction des étiquettes colorées sur le connecteur (blanc à blanc, rouge à rouge, etc.).
6. Brancher le connecteur dans la borne GATE 1 (portail 1) sur le tableau de commande comme montré.
7. Serrer l'écrou du connecteur.



Si l'installation ne concerne qu'un actionneur, passer à la page 18. Dans le cas de l'installation de deux actionneurs, passer à la page suivante.

ÉTAPE 6

BARRIÈRES DOUBLES SEULEMENT

Il existe deux options pour la communication des barrières doubles : câblée ou sans fil. Suivre les instructions selon votre application. Ne pas utiliser la communication câblée et la communication sans fil simultanément. La pile des applications de portail à deux vantaux câblés aura une autonomie plus longue que celle des applications câblées. Les portails à deux vantaux sans fil exigent l'installation de deux boîtiers de commande, un de chaque côté du bras de l'actionneur.

BARRIÈRES DOUBLES SANS FIL

INSTALLATION D'UN SECOND BRAS ET BOÎTIER DE COMMANDE D'ACTIONNEUR

Installer un second bras et boîtier de commande d'actionneur en suivant les étapes d'installation 1 à 5.

POUR ACTIVER LA FONCTION SANS FIL :

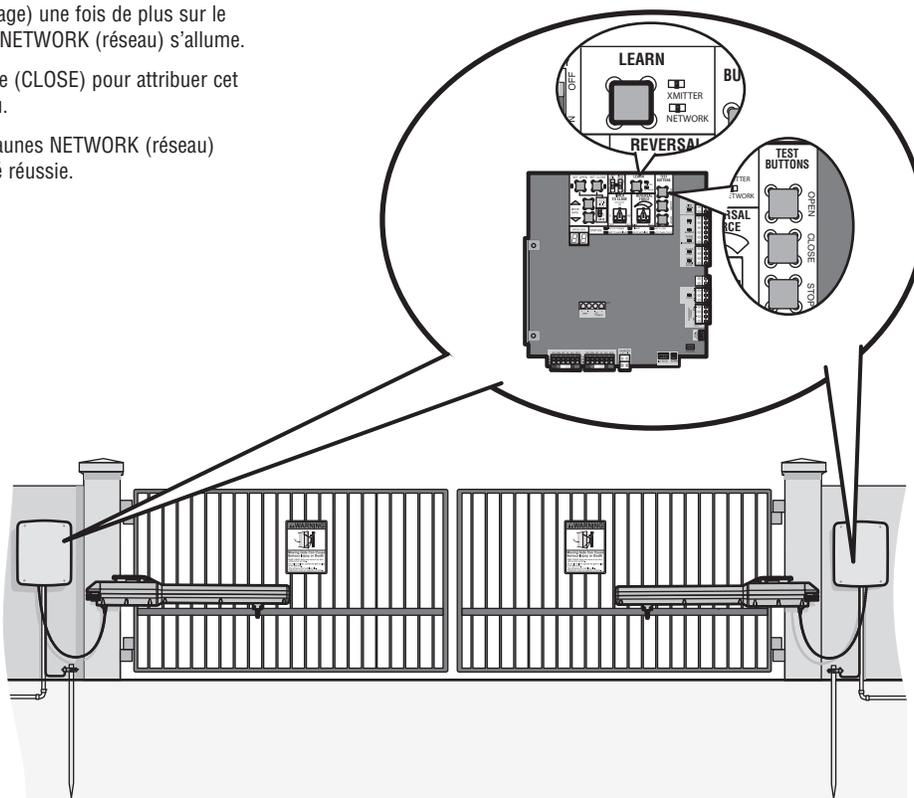
1. Choisir un boîtier de commande qui sera l'actionneur primaire du réseau. Tous les accessoires sans fil devront être programmés au tableau de commande primaire. **REMARQUE** : Il est recommandé de régler tous les accessoires et toutes les configurations de tableau sur le tableau de commande primaire.
2. Enfoncer et relâcher le bouton LEARN (apprentissage sur le tableau de commande primaire. La diode verte XMITTER (émetteur) s'allume.
3. Enfoncer et relâcher le bouton LEARN (apprentissage) une fois de plus sur le tableau de commande primaire. La diode jaune NETWORK (réseau) s'allume.
4. Enfoncer et relâcher le bouton d'essai d'ouverture (OPEN) pour attribuer cet actionneur comme dispositif primaire du réseau.
5. Enfoncer et relâcher le bouton LEARN (apprentissage) sur le tableau de commande secondaire. La diode verte XMITTER (émetteur) s'allume.
6. Enfoncer et relâcher le bouton LEARN (apprentissage) une fois de plus sur le tableau de commande secondaire. La diode jaune NETWORK (réseau) s'allume.
7. Enfoncer et relâcher le bouton d'essai de fermeture (CLOSE) pour attribuer cet actionneur comme dispositif secondaire du réseau.

Les deux actionneurs émettront un bip et les diodes jaunes NETWORK (réseau) s'éteindront pour indiquer que la programmation a été réussie.

POUR DÉSACTIVER LA FONCTION SANS FIL :

1. Enfoncer et relâcher le bouton LEARN (apprentissage) sur l'un des tableaux de commande. La diode verte XMITTER (émetteur) s'allume.
2. Enfoncer et relâcher le bouton LEARN (apprentissage) une fois de plus sur le même tableau de commande. La diode jaune NETWORK (réseau) s'allume.
3. Enfoncer et tenir enfoncé le bouton LEARN (apprentissage) pendant cinq secondes. La diode jaune NETWORK (réseau) clignote (l'actionneur émet un bip), puis s'éteint pour indiquer que la désactivation a été réussie.

Répéter ces étapes pour l'autre tableau de commande.



ÉTAPE 6 (suite)

BARRIÈRES DOUBLES SEULEMENT

BARRIÈRES DOUBLES CÂBLÉES

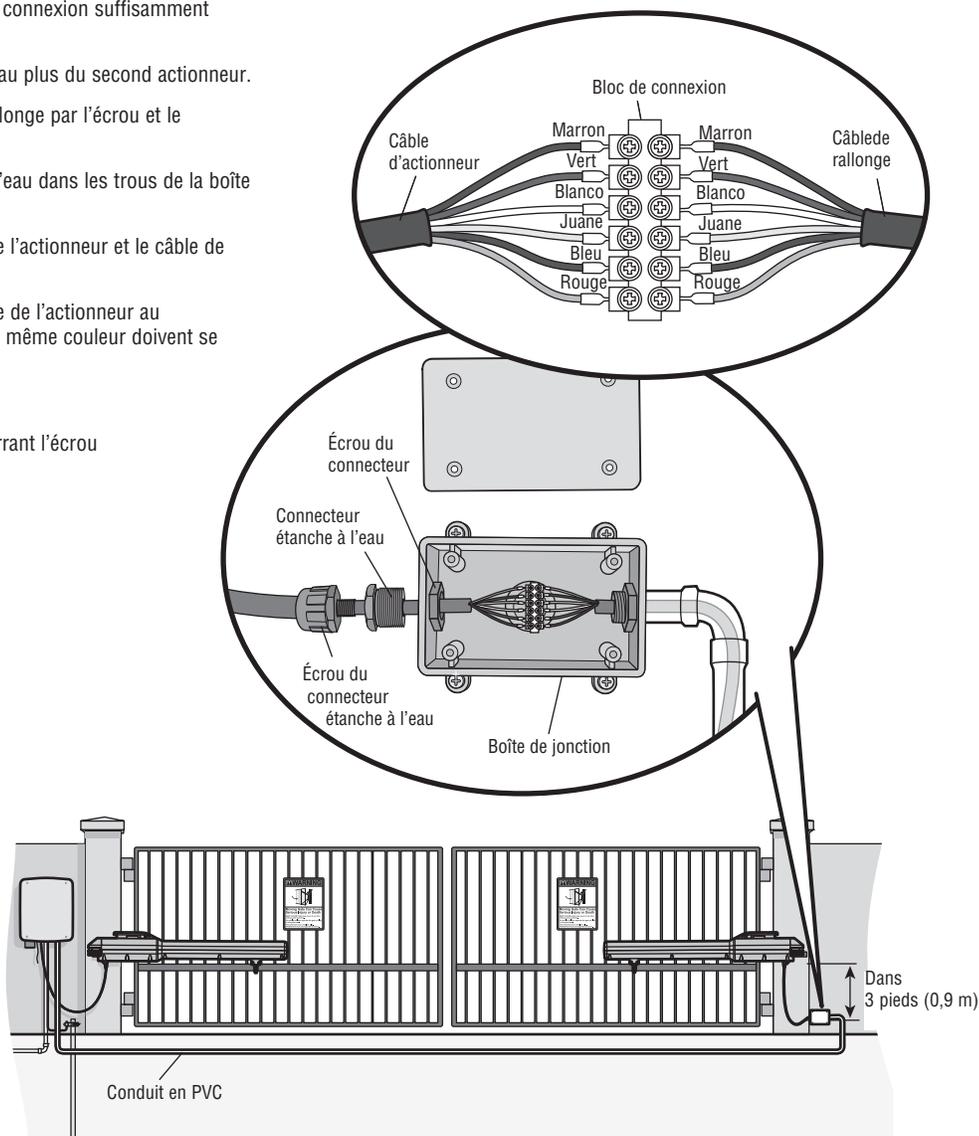
INSTALLER UN DEUXIÈME BRAS D'ACTIONNEUR

Installer un second bras d'actionneur en suivant les étapes d'installation 1 et 2.

INSTALLATION DU CÂBLE DE RALLONGE ET DE LA BOÎTE DE JONCTION

Avant de creuser, contacter les entreprises de localisation de services souterrains locaux.

1. Creuser une tranchée en travers de l'entrée pour enterrer le câble de rallonge. Se servir d'un conduit en PVC pour prévenir les dommages au câble.
2. Ouvrir la boîte de connexion en enlevant les vis (4) et les mettre de côté.
3. Sélectionner les trous de montage et les défoncer à l'aide d'un tournevis et d'un marteau. Percer deux trous dans la boîte de connexion suffisamment larges pour les connecteurs étanches à l'eau.
4. Monter la boîte de connexion à 0,9 m (3 pi) tout au plus du second actionneur.
5. Acheminer le câble d'actionneur et le câble de rallonge par l'écrou et le connecteur étanche à l'eau.
6. Insérer les câbles et les connecteurs étanches à l'eau dans les trous de la boîte de connexion.
7. Faire glisser l'écrou du connecteur sur le câble de l'actionneur et le câble de rallonge.
8. Connecter les fils du câble de rallonge et du câble de l'actionneur au connecteur du bornier comme montré (les fils de même couleur doivent se faire face).
9. Mettre les fils dans la boîte de connexion.
10. Fixer les câbles d'actionneur et de rallonge en serrant l'écrou du connecteur.
11. Remettre le couvercle.



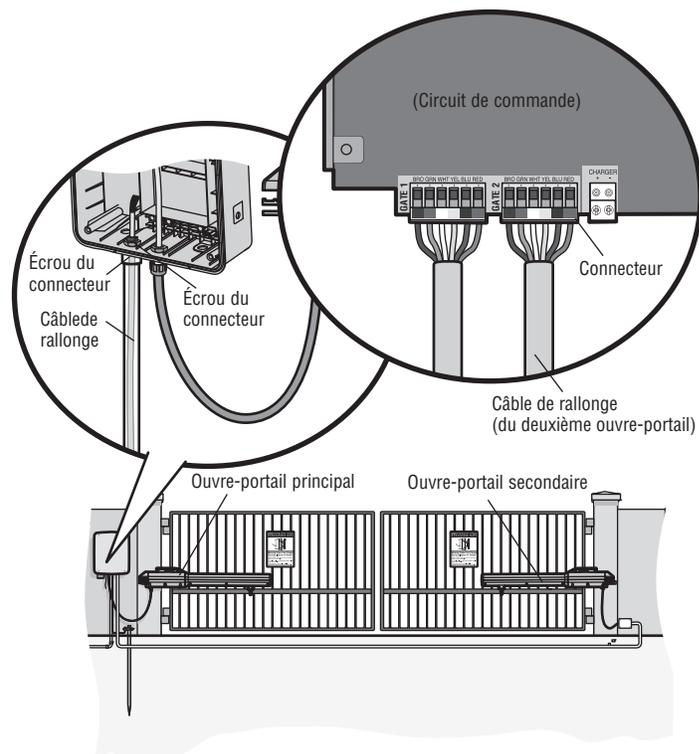
ÉTAPE 6 (suite)

BARRIÈRES DOUBLES SEULEMENT

BARRIÈRES DOUBLES CÂBLÉES

CONNECTER PAR CÂBLE ÉLECTRIQUE LE SECOND BRAS DE L'ACTIONNEUR AU TABLEAU DE COMMANDE

1. Choisir un disque défonçable au bas du boîtier de commande.
2. Insérer le câble de rallonge par le connecteur étanche.
3. Insérer le câble de rallonge et le connecteur étanche dans le trou du disque défonçable.
4. Faire glisser l'écrou du connecteur sur le câble de l'actionneur.
5. Connecter les fils du câble de rallonge en fonction des étiquettes colorées sur le connecteur (blanc à blanc, rouge à rouge, etc.).
6. Brancher le connecteur dans la borne GATE 2 (portail 2) sur le tableau de commande comme montré.
7. Serrer l'écrou du connecteur.



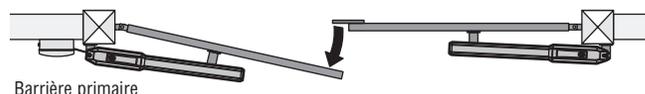
RÉGLER LA TEMPORISATION D'OUVERTURE-FERMETURE ALTERNÉE

À l'occasion dans les installations à deux vantaux, il arrive qu'un des portails doive s'ouvrir en premier et se fermer en deuxième. Cela peut arriver s'il existe un porte-à-faux ornemental sur un portail ou dans le cas d'un verrou à solénoïde, par exemple. Ce portail est appelé le portail primaire et doit être connecté aux connexions Gate 1 (portail 1) sur le tableau de commande. Par conséquent, il est préférable que le tableau de commande soit installé du même côté que ce portail. S'il n'existe aucun endroit approprié sur ce côté du tableau de commande, monter alors ce dernier du côté opposé, mais connecter l'actionneur le plus proche du tableau de commande au connecteur Gate 2 (portail 2) et l'actionneur du côté opposé au connecteur Gate 1 (portail 1).

1. Le commutateur de TEMPORISATION D'OUVERTURE-FERMETURE ALTERNÉE sur le tableau de commande doit être réglé à la position de marche (ON).

L'illustration suivante montre une configuration à deux vantaux avec un porte-à-faux décoratif chevauchant l'extérieur du portail.

EXTÉRIEUR DE LA PROPRIÉTÉ



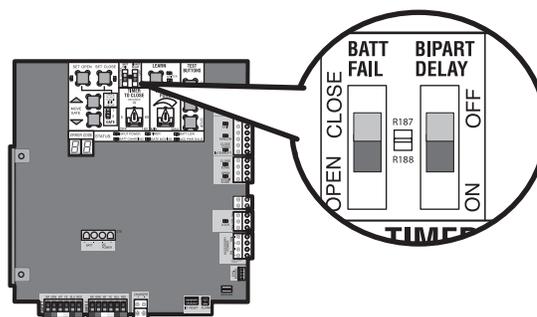
Barrière primaire - Raccordez au connecteur Gate 1 (portail 1) de la carte de commande.

RÉGLER LA TEMPORISATION D'OUVERTURE-FERMETURE ALTERNÉE (DOUBLE TABLEAU DE COMMANDE)

TEMPORISATION D'OUVERTURE-FERMETURE ALTERNÉE/FERMETURE SYNCHRONISÉE

Le commutateur de VERROUILLAGE/TEMPORISATION D'OUVERTURE-FERMETURE ALTERNÉE est utilisé dans les applications de double tableau de commande et a deux fonctions :

- **DÉLAI BIPART** : Le délai bipart est utilisé dans des applications où un mag-lock, un verrouillage électromagnétique, ou une superposition décorative nécessiterait qu'une barrière se ferme avant l'autre. L'actionneur dont l'interrupteur LOCK/bipart delay est à ON (en fonction) ajoutera un délai à la fin de course lors de l'ouverture et sera le premier à fermer à partir de la limite d'ouverture.
- **FERMETURE SYNCHRONISÉE** : Le BIPART DELAY est aussi utilisé dans des applications où une barrière se déplace sur une distance plus longue que l'autre. Régler l'interrupteur LOCK/BIPART DELAY à ON (en marche) sur les deux actionneurs pour synchroniser la fermeture des barrières.



INSTALLATION

⚠ AVERTISSEMENT

Pour empêcher les BLESSURES GRAVES ou la MORT causées par une barrière en déplacement :

- Il FAUT installer des dispositifs de protection contre le piégeage pour protéger toute personne pouvant venir à proximité de la barrière qui se déplace.
- Placer des dispositifs de protection contre le piégeage pour protéger pendant les cycles d'ouverture ET de fermeture.

- Placer les dispositifs de protection contre le piégeage entre la barrière qui se déplace et des objets RIGIDES, des poteaux par exemple.

ÉTAPE 7

INSTALLER LE DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LE PIÉGEAGE

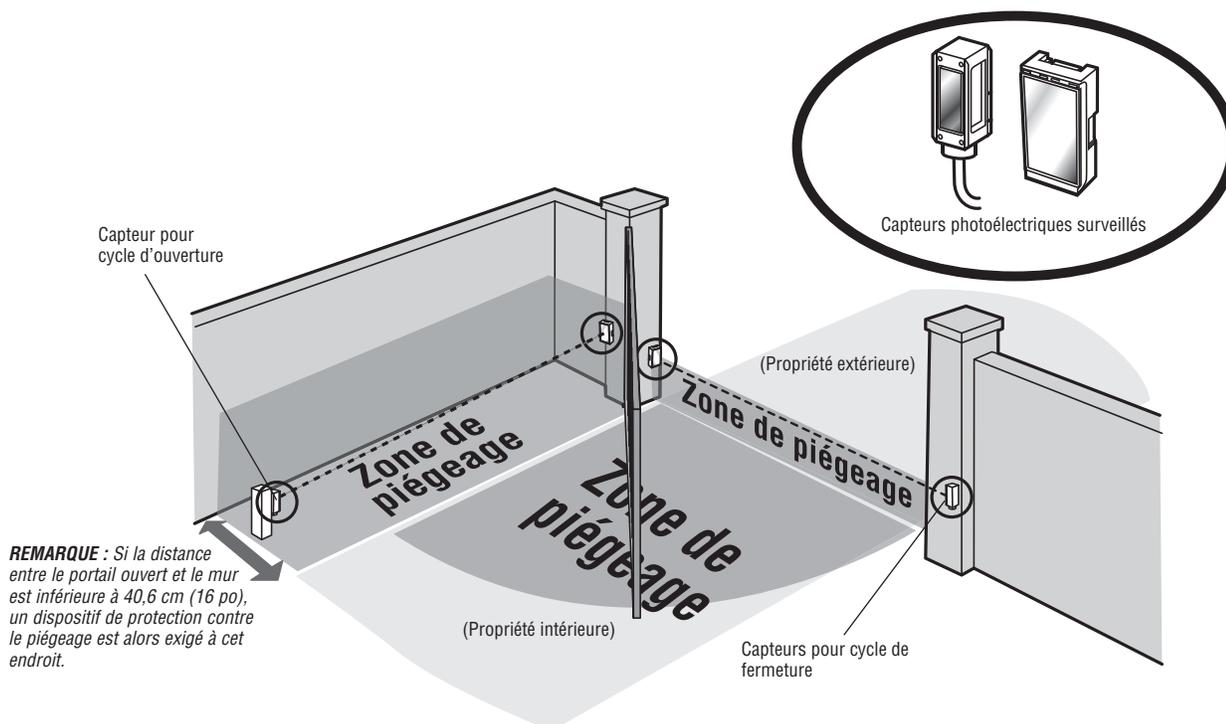
Au moins un dispositif de protection contre le piégeage externe surveillé est exigé avant le déplacement du portail (en vigueur dès janvier 2016). Un dispositif surveillé envoie un signal pulsé à l'actionneur de sorte que ce dernier reconnaît la présence du dispositif. Si l'actionneur ne reçoit pas de signal du dispositif, il ne fonctionnera pas.

Une zone de piégeage est tout endroit ou point de contact où une personne peut être piégée entre un portail en mouvement et un objet stationnaire. Tous les systèmes d'actionneur de portail EXIGENT deux systèmes indépendants de protection contre le piégeage pour chaque zone de piégeage. Cet actionneur contient un système de protection contre le piégeage inhérent (interne) (le système de protection contre le piégeage principal) et EXIGE l'ajout d'un système de protection contre le piégeage externe (capteur photoélectrique sans contact ou capteur de chant à contact) pour CHAQUE zone de piégeage.

Votre application peut contenir une zone de piégeage ou plus. Les propriétaires ont l'obligation de tester les dispositifs de protection contre le piégeage tous les mois.

CAPTEURS SANS CONTACT

Si le faisceau du capteur photoélectrique est bloqué pendant que le portail est en mouvement, celui-ci s'arrête et inverse sa course pendant quatre secondes. Le portail ne pourra pas se déplacer dans cette direction tant que l'obstruction ne sera pas éliminée. Des capteurs photoélectriques surveillés CPS-UN4 ou CPS-RPEN4GM DOIVENT être utilisés. Si un capteur photoélectrique ne fonctionne pas, s'il perd son alimentation ou si son faisceau est bloqué, TOUT mouvement du portail dans cette direction sera interrompu.



INSTALLATION

ÉTAPE 8

CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

Le tableau de commande standard peut être câblé pour 120 V c.a. ou 240 V c.a. Le tableau est réglé par défaut en usine à 120 V c.a. Le gros boîtier de commande en métal (XLM) peut être câblé pour 120 V c.a. (par défaut).

Les piles sont chargées dans le circuit par le transformateur toroïdal, le transformateur enfichable ou les panneaux solaires. Le câblage d'alimentation principale et de commande DOIT être acheminé dans des conduits séparés.

APPLICATIONS SOLAIRES : Pour les applications solaires, se reporter à la section Panneaux solaires dans l'annexe, pages 45 à 49. Observer les instructions en fonction de votre application.

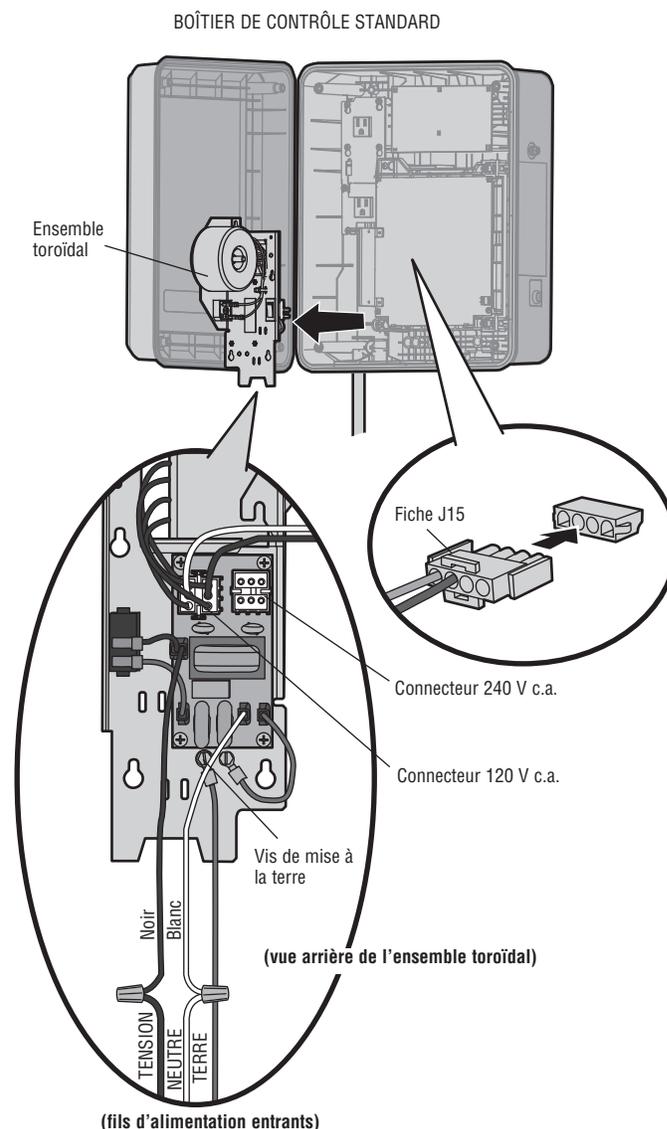
REMARQUE : Si vous utilisez un récepteur externe, utilisez des fils blindés pour les connexions ou montez le récepteur loin de l'ouvre-portal pour éviter les interférences qu'il pourrait produire.

SOURCE D'ALIMENTATION DE L'ACTIONNEUR	
120 V C.A.	
Fil de calibre 14	350 pieds (107 m)
Fil de calibre 12	525 pieds (160 m)
Fil de calibre 10	850 pieds (259 m)
OU	
240 V C.A.	
Fil de calibre 14	1,150 pieds (351 m)
Fil de calibre 12	1,850 pieds (564 m)
Fil de calibre 10	2,950 pieds (899 m)

REMARQUE : Utiliser EXCLUSIVEMENT des câbles en cuivre.

BOÎTIER DE CONTRÔLE STANDARD

1. Éteindre l'alimentation CA à partir du disjoncteur de l'alimentation principale.
2. Acheminez les fils d'alimentation CA jusqu'au boîtier de commande.
3. Enlevez l'ensemble de transformateur toroïdal du boîtier de commande en desserrant les quatre vis et en soulevant l'ensemble.
4. Assurez-vous que la fiche 120/240 est bien branchée dans le connecteur de 120 ou 240 V c.a. sur le circuit EMI, selon votre application. Le réglage par défaut est 120 V c.a.
5. Connectez le fil de terre sur la vis de mise à la terre à l'arrière de l'ensemble toroïdal.
6. Connectez le fil blanc de l'ensemble toroïdal au fil NEUTRE à l'aide d'un serre-fils.
7. Connectez le fil noir de l'ensemble toroïdal au fil sous TENSION à l'aide d'un serre-fils.
8. Remplacez l'ensemble toroïdal et resserrez les quatre vis. Assurez-vous que les fils ne sont pas pincés.
9. Rebranchez la fiche J15 sur le circuit de commande. Le circuit de commande est alors sous tension. **REMARQUE :** Il peut se produire une petite étincelle lors du branchement de la fiche J15 dans la carte.
10. Mettre l'alimentation CA de l'actionneur en fonction.



ÉTAPE 8 (SUITE)

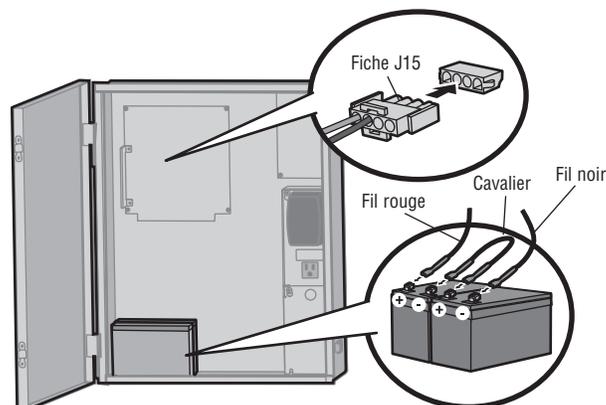
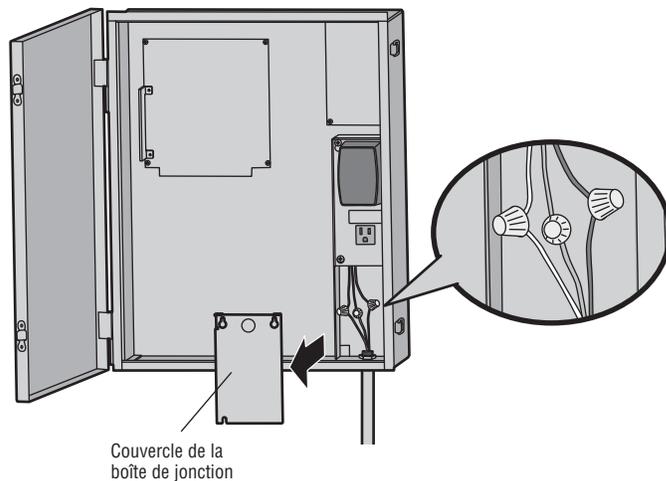
CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

GRAND BOÎTIER DE CONTRÔLE MÉTALLIQUE

Pour utiliser des panneaux solaires avec le gros boîtier de commande en métal (modèle XLSOLARCONTDC), sauter les étapes ci-dessous et se reporter à la section **Panneaux solaires** dans l'annexe, pages 45 à 49.

1. Coupez l'alimentation électrique CA de l'ouvre-portail à l'aide du disjoncteur et débranchez le transformateur.
2. Acheminez les fils d'alimentation CA jusqu'au boîtier de commande.
3. Retirer le couvercle de la boîte de jonction.
4. Connectez le fil vert au fil de terre venant du piquet de prise de terre à l'aide d'un serre-fils.
5. Connecter le fil blanc au NEUTRE à l'aide d'un capuchon de connexion.
6. Connecter le fil noir à la PHASE à l'aide d'un capuchon de connexion.
7. Remplacer le couvercle de la boîte de jonction. S'assurer que les fils ne sont pas pincés.
8. Débrancher la fiche J15 étiquetée BATT(-)(+) DC(-)(+) sur le tableau de commande en serrant la fiche et en l'extrayant du tableau de commande.
9. Connecter un cavalier entre la borne positive (+) d'une pile et la borne négative (-) de l'autre pile.
10. Connectez le fil rouge de la fiche J15 étiqueté BATT (+) à la borne positive (+) de la batterie.
11. Connectez le fil noir de la fiche J15 étiqueté BATT (-) à la borne négative (-) de la batterie.
12. Rebranchez la fiche J15 sur le circuit de commande. Le circuit de commande est alors sous tension. **REMARQUE** : Il peut se produire une petite étincelle lors du branchement de la fiche J15 dans la carte.
13. Rebranchez le transformateur.
14. Rétablissez l'alimentation CA.

GRAND BOÎTIER DE CONTRÔLE MÉTALLIQUE (LA500CONTXLMDC)

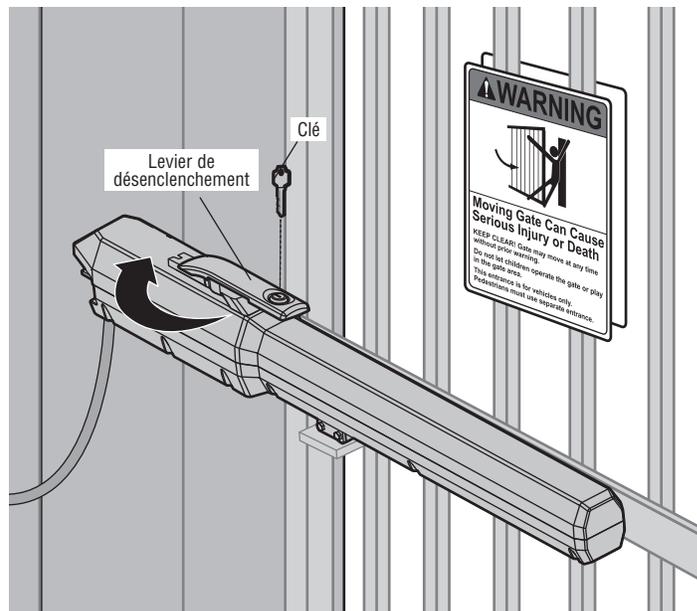


INSTALLATION

ÉTAPE 9

FINIR L'INSTALLATION

1. Tourner le levier de déverrouillage d'un demi-tour dans le sens des aiguilles d'une montre, en position engagée. Ceci a pour effet d'engager le moteur.
2. Tourner la clé d'un demi-tour dans le sens des aiguilles d'une montre. Ceci a pour effet de verrouiller le levier de déverrouillage. L'actionneur est maintenant engagé.
3. Fixer les pancartes d'avertissement au portail à l'aide de colliers de serrage. Les pancartes d'avertissement DOIVENT être installées des deux côtés du portail et bien à la vue.



AJUSTEMENT

RÉGLAGES DE COURSE ET DE FORCE

⚠ AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque de BLESSURES GRAVES, voire MORTELLES :

- Sans un système d'inversion de sécurité bien installé, des personnes (plus particulièrement les petits enfants) pourraient être GRIÈVEMENT BLESSÉES ou TUÉES par une barrière qui se déplace.
- Une trop grande résistance sur la barrière gênera un fonctionnement approprié du système d'inversion de sécurité.
- Ne JAMAIS augmenter la force au-delà du niveau nécessaire au déplacement de la barrière.
- Ne JAMAIS utiliser les réglages de résistance pour compenser une barrière qui force ou qui adhère.
- Après avoir ajusté une commande (résistance ou course), il peut être nécessaire d'ajuster l'autre commande.
- Après avoir effectué quelque réglage que ce soit, on DOIT faire l'essai du système d'inversion de sécurité. La barrière DOIT inverser sa course au contact d'un objet rigide.

INTRODUCTION

Votre actionneur a été conçu avec des commandes électroniques qui facilitent les réglages de fin de course et de la résistance. Les réglages vous permettent de programmer là où le portail s'arrêtera en position d'ouverture et de fermeture. Les commandes électroniques détectent la force requise pour l'ouverture et la fermeture du portail. La résistance est réglée automatiquement lorsque vous programmez les limites, mais elle doit être réglée avec plus de précisions à l'aide du cadran de RÉSISTANCE D'INVERSION sur le tableau de commande (se reporter à la section Réglage de précision) pour compenser les conditions environnementales.

Les limites peuvent être réglées à l'aide du tableau de commande (page suivante) ou une télécommande (se reporter à Configuration des limites à l'aide d'une télécommande dans l'annexe). Le réglage des limites à l'aide d'une télécommande exige une télécommande à trois boutons programmée sur OUVRIER, FERMER et ARRÊTER.

REMARQUE : Les boutons d'essai sur la carte de contrôle ne fonctionneront pas tant que les limites n'auront pas été configurées.

AJUSTEMENT

RÉGLAGE DE FIN DE COURSE ET DE RÉSISTANCE (suite)

En ce qui concerne les applications de portail à deux vantaux, les limites devront être réglées pour chaque actionneur. Le portail DOIT être fixé à l'actionneur avant de procéder au réglage des limites et de la résistance.

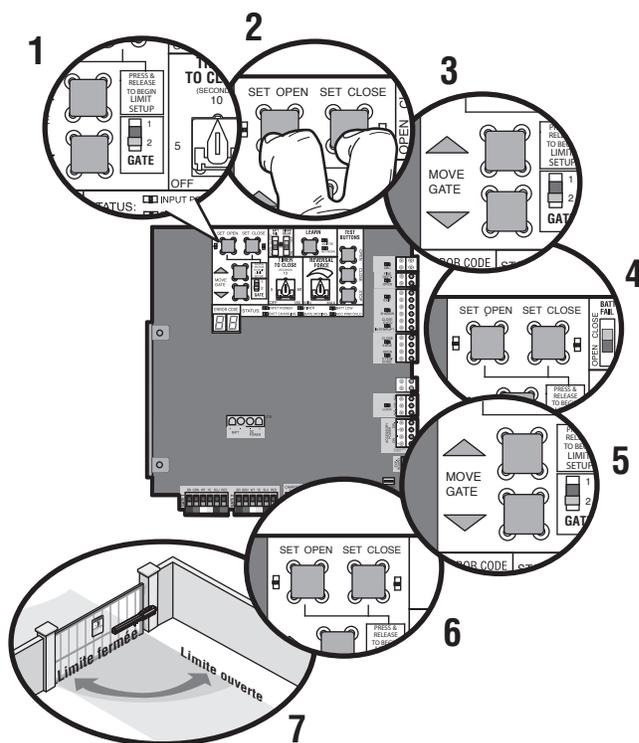
RÉGLAGES INITIAUX DE COURSE ET DE FORCE

En cas d'erreur lors de la programmation des fins de course/limites, appuyer sur le bouton de réinitialisation pour recommencer.

1. Placez l'interrupteur Portail (GATE) à la position 1.
2. Enfoncer et relâcher les boutons SET OPEN et SET CLOSE simultanément pour entrer en mode de réglage des limites.
3. Enfoncer et tenir un des boutons MOVE GATE pour déplacer la barrière à la limite ouverte ou fermée.
4. Enfoncer et relâcher le bouton SET CLOSE ou SET OPEN selon la limite qui est en cours de réglage.
5. Enfoncer et tenir un des boutons MOVE GATE pour déplacer la barrière à l'autre limite.
6. Enfoncer et relâcher le bouton SET CLOSE ou SET OPEN selon la limite qui est en cours de réglage. L'ouvre-portail quittera le mode de réglage des limites.*
7. Ouvrez puis fermez le portail à l'aide des BOUTONS TEST. Ceci règle automatiquement la force.
8. Pour les portails doubles, réglez l'interrupteur Portail (GATE) à la position 2 et répétez les étapes 2 à 7.

Lorsque les limites sont réglées correctement, l'actionneur sortira automatiquement du mode de réglage des limites.

* **Portails doubles UNIQUEMENT** : Lorsque les limites du portail secondaire sont réglées, le circuit de commande ne quitte pas le mode de réglage des limites tant que les limites du portail principal ne sont pas réglées.



DEL DE CONFIGURATION DE COURSE			
DIODE DE RÉGLAGE D'OUVERTURE	DIODE DE RÉGLAGE DE FERMETURE	MODE DE L'ACTIONNEUR	EXPLICATION
ARRÊT	ARRÊT	MODE NORMAL	Limites configurées.
CLIGNOTANT	CLIGNOTANT	MODE DE CONFIGURATION DE LIMITE	Limites non configurées.
CLIGNOTANT	MARCHE	MODE DE CONFIGURATION DE LIMITE	Limite ouverte non configurée.
MARCHE	CLIGNOTANT	MODE DE CONFIGURATION DE LIMITE	Limite fermée non configurée.
MARCHE	MARCHE	MODE DE CONFIGURATION DE LIMITE	Limites non configurées.

AJUSTEMENT

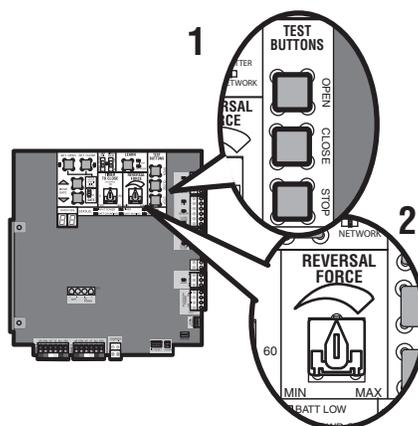
RÉGLAGE DE FIN DE COURSE ET DE RÉSISTANCE (suite)

RÉGLAGE FIN DE LA FORCE

Le CADRAN DE FORCE D'INVERSION sur le tableau de commande sert au réglage de précision de la force dans les cas où le vent ou des conditions météorologiques pourraient affecter la course du portail.

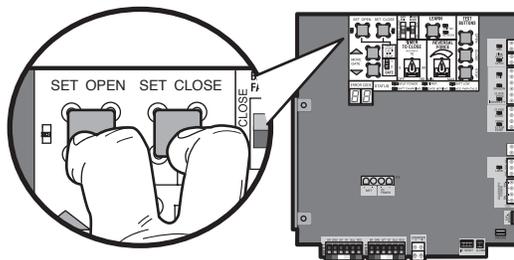
Selon la longueur et le poids de la barrière, il peut être nécessaire d'effectuer des ajustements de force supplémentaires. Le réglage de force devrait être suffisamment élevé pour que la barrière ne s'inverse pas d'elle-même et qu'elle ne cause pas d'interruption nuisible, mais suffisamment bas pour empêcher des blessures sérieuses à une personne. Le réglage de force est le même dans la direction d'ouverture que dans la direction de fermeture.

1. Ouvrir et fermer la barrière avec les boutons d'essai.
2. Si la barrière s'arrête ou s'inverse avant d'atteindre la position entièrement ouverte ou entièrement fermée, augmenter la force en tournant légèrement la commande de force dans le sens horaire.
3. Effectuer « l'essai d'obstruction » après chaque ajustement du réglage de force (voir ci-dessous).



RÉGLAGE DES LIMITES

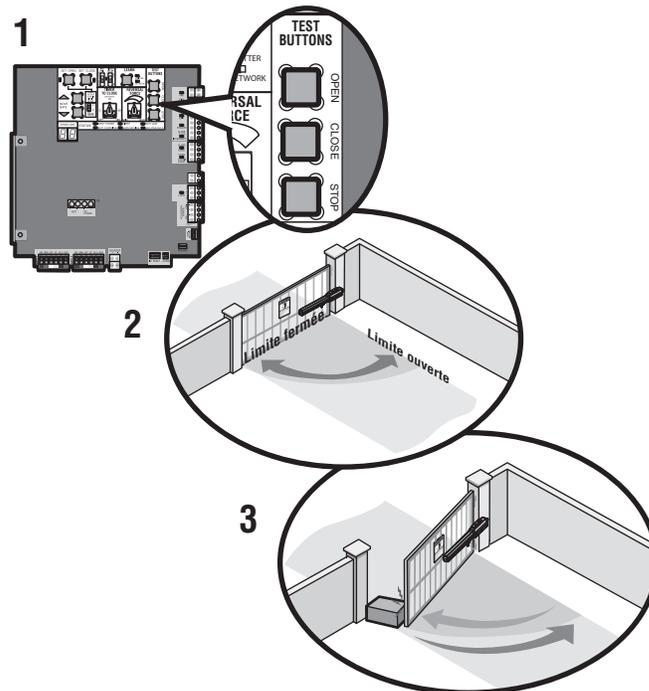
Après avoir réglé les deux limites de fin de cours et lorsque l'actionneur est prêt à fonctionner, il est possible de régler une limite indépendamment de l'autre en suivant les étapes 1 à 3 de la section Réglage initial des limites de fin de course et de la résistance à la page 23.



ESSAI D'OBSTRUCTION

Cet actionneur est équipé d'un dispositif de détection automatique d'obstruction. Si la barrière rencontre une obstruction durant son déplacement, l'actionneur inverse automatiquement la course de la barrière pour une courte période puis arrête la barrière. Après que les ajustements sont effectués, faire l'essai de l'actionneur :

1. Ouvrir et fermer la barrière avec les boutons d'essai, en s'assurant que la barrière s'arrête aux bonnes positions limites d'ouverture et de fermeture.
2. Placer un objet solide entre la barrière ouverte et une structure rigide. S'assurer que la barrière, l'objet solide et la structure rigide peuvent supporter les forces générées durant l'essai d'obstruction.
3. Faire fonctionner la barrière vers la direction fermée. La barrière devrait s'arrêter et inverser sa course au contact de l'objet solide. Si la barrière n'inverse pas sa course sur l'objet solide, réduire le réglage de force en tournant légèrement le contrôle de force dans le sens antihoraire. La barrière devrait avoir suffisamment de force pour atteindre les limites ouverte et fermée, mais DOIT s'inverser après un contact avec un objet solide.
4. Répéter l'essai en direction ouverte.

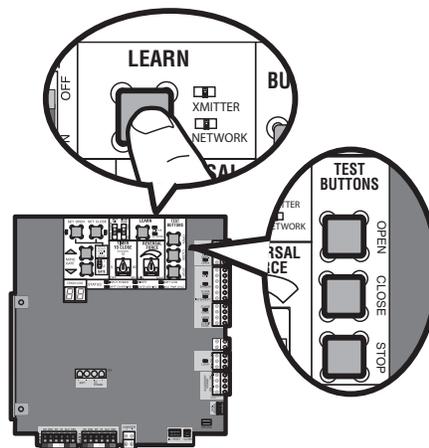


PROGRAMMATION

TÉLÉCOMMANDES (NON FOURNIES)

Un total de 50 télécommandes Security + 2.0™ et 2 entrées sans clé (1 NIP pour chaque entrée sans clé) peut être programmé à l'actionneur. Lors de la programmation d'une troisième entrée sans clé dans l'actionneur, la première entrée sans clé sera effacée pour permettre de programmer la troisième entrée sans clé. Lorsque la mémoire de l'actionneur est pleine, celui-ci sort du mode de programmation et la télécommande n'est pas programmée. La mémoire devra être effacée avant de programmer des télécommandes supplémentaires. **REMARQUE :** Dans le cas de l'installation d'un 86LM pour allonger la portée des télécommandes, NE PAS redresser l'antenne.

Il y a 3 différentes options pour la programmation de la télécommande selon la façon dont vous désirez que la télécommande fonctionne. Choisir une option de programmation :



OPTION	DESCRIPTION	ÉTAPES DE PROGRAMMATION
Bouton unique pour OUVERTURE seulement	Programme un seul bouton sur la télécommande pour ouvrir seulement. Le Timer-to-Close peut être régler pour fermer la barrière.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enfoncer et relâcher le bouton d'apprentissage (LEARN) (l'actionneur émettra un bip et la DEL verte XMITTER s'allumera). 2. Appuyer sur le bouton OPEN. 3. Appuyer sur le bouton de la télécommande que vous désirez programmer.
Bouton unique (SBC) pour OUVERTURE, FERMETURE et ARRÊT	Programme un bouton de la télécommande pour ouverture, fermeture et arrêt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enfoncer et relâcher le bouton d'apprentissage (LEARN) (l'actionneur émettra un bip et la DEL verte XMITTER s'allumera). 2. Appuyer sur le bouton de la télécommande que vous désirez programmer.
Trois boutons distincts pour OUVERTURE, FERMETURE et ARRÊT	Programme chaque bouton de la télécommande pour ouverture, fermeture et arrêt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enfoncer et relâcher le bouton d'apprentissage (LEARN) (l'actionneur émettra un bip et la DEL verte XMITTER s'allumera). 2. Appuyer sur le bouton OPEN, CLOSE, ou STOP selon la fonction désirée. 3. Appuyer sur le bouton de la télécommande que vous désirez programmer.

L'actionneur sortira automatiquement du mode d'apprentissage (l'actionneur émettra un bip et la DEL verte XMITTER s'éteindra) si la programmation est réussie. Pour programmer des télécommandes ou des boutons de télécommande Security + 2.0™ supplémentaires, répéter les étapes de programmation ci-dessus.

AVIS : Les règles de la FCC et/ou d'Industrie Canada (IC) interdisent tout réglage ou toute modification de ce récepteur. AUCUNE DES PIÈCES NE PEUT FAIRE L'OBJET D'UN ENTRETIEN PAR L'UTILISATEUR. Tout changement ou toute modification non expressément approuvé par la partie responsable de la conformité pourrait annuler l'autorité de l'utilisateur d'utiliser l'équipement.

Cet appareil est conforme aux dispositions de la partie 15 du règlement de la FCC et de la norme IC RSS-210. L'utilisation est assujettie aux deux conditions ci-après : (1) ce dispositif peut ne pas causer d'interférences nuisibles et (2) ce dispositif doit accepter toute interférence reçue, y compris une interférence pouvant causer un fonctionnement indésirable.

Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme ICES-003 du Canada.

PROGRAMMATION

PASSERELLE INTERNET LIFTMASTER (NON FOURNIES)

Pour programmer l'actionneur à la passerelle Internet LiftMaster :

UTILISATION DU BOUTON D'APPRENTISSAGE SUR LA CARTE DE CONTRÔLE DE L'ACTIONNEUR

1. Connecter le câble Ethernet à la passerelle Internet LiftMaster et au routeur.
2. Connecter l'alimentation à la passerelle Internet LiftMaster.
3. Créer un compte en ligne en visitant www.myliftmaster.com.
4. Enregistrer la passerelle Internet LiftMaster.
5. Utiliser un ordinateur ou un téléphone intelligent compatible avec Internet pour ajouter des dispositifs. La passerelle Internet LiftMaster demeurera en mode d'apprentissage durant trois minutes.
6. Appuyer deux fois sur le bouton d'apprentissage sur l'actionneur primaire (l'actionneur émettra un bip en entrant en mode d'apprentissage). La passerelle Internet LiftMaster se couplera à l'actionneur s'il est à portée et l'actionneur émettra un bip si la programmation est réussie.

UTILISATION DU BOUTON DE RÉAMORÇAGE SUR L'OUVRE-PORTAIL

1. Connecter le câble Ethernet à la passerelle Internet LiftMaster et au routeur.
2. Connecter l'alimentation à la passerelle Internet LiftMaster.
3. Créer un compte en ligne en visitant www.myliftmaster.com.
4. Enregistrer la passerelle Internet LiftMaster.
5. Utiliser un ordinateur ou un téléphone intelligent compatible avec Internet pour ajouter des dispositifs. La passerelle Internet LiftMaster demeurera en mode d'apprentissage durant trois minutes.
6. S'assurer que la barrière est fermée.
7. Donner une commande d'ouverture à l'actionneur.
8. En au maximum 30 secondes, lorsque le portail est à sa limite d'ouverture, appuyez trois fois sur le bouton de réamorçage (sur le portail principal) pour mettre l'ouvre-portail principal en mode d'apprentissage en bande haute (l'ouvre-portail émet un bip sonore en entrant en mode d'apprentissage). La passerelle Internet LiftMaster se couplera à l'actionneur s'il est à portée et l'actionneur émettra un bip si la programmation est réussie.

L'état tel que montré par l'application Passerelle Internet LiftMaster sera soit « ouvert » ou soit « fermé ». L'actionneur de barrière peut alors être contrôlé par l'application Passerelle Internet LiftMaster.

EFFACEMENT DE TOUS LES CODES

1. Appuyer et relâcher le bouton d'apprentissage de radio (LEARN RADIO) (l'actionneur émettra un bip et la DEL verte XMITTER s'allumera).
2. Enfoncer et tenir de nouveau le bouton LEARN RADIO jusqu'à ce que la DEL Xmitter verte clignote puis relâcher le bouton (environ 6 secondes). Tous les codes de télécommande sont maintenant effacés.

EFFACEMENT DES LIMITES

1. Pour effacer les limites, enfoncer et tenir les boutons SET OPEN et SET CLOSE simultanément (5 secondes) jusqu'à ce que les DEL SET OPEN et SET CLOSE clignotent rapidement et que l'actionneur émette un bip.
2. Relâcher les boutons et les DEL SET OPEN et SET CLOSE clignoteront lentement indiquant que les limites doivent être réglées.

RETRAIT ET EFFACEMENT DES DISPOSITIFS SURVEILLÉS DE PROTECTION CONTRE LE PIÉGEAGE

1. Enlever les fils du dispositif de protection contre le piégeage du bornier.
2. Appuyez et relâchez les boutons RÉGLER OUVERTURE et RÉGLER FERMETURE simultanément. Les DEL RÉGLER OUVERTURE et RÉGLER FERMETURE s'allumeront (entrée en mode d'apprentissage de limite).
3. Appuyez et relâchez les boutons RÉGLER OUVERTURE et RÉGLER FERMETURE de nouveau pour éteindre les DEL RÉGLER OUVERTURE et RÉGLER FERMETURE (sortie du mode d'apprentissage de limite).

FONCTIONNEMENT

EXEMPLES DE CONFIGURATION D'ACTIONNEUR DE PORTAIL

Des exemples de configuration d'actionneur de portail sont fournis ci-dessous. Les exigences particulières à votre site peuvent être différentes. Configurer toujours l'actionneur conformément aux exigences du site, y compris tous les dispositifs nécessaires de protection contre le piégeage.

RÉSIDENTIELLE : Une à quatre résidences partageant une entrée/sortie à portail, où l'accès des véhicules éclipse les préoccupations de sécurité

COMMERCIALE/ACCÈS GÉNÉRAL : Une groupe de résidences (plus de quatre) possédant une ou plusieurs entrées/sorties à portail où l'accès des véhicules éclipse les préoccupations de sécurité.

COMMERCIAL : Site d'entreprise où la sécurité (barrière fermée) est importante

INDUSTRIEL : Grand site d'entreprise où la sécurité est nécessaire

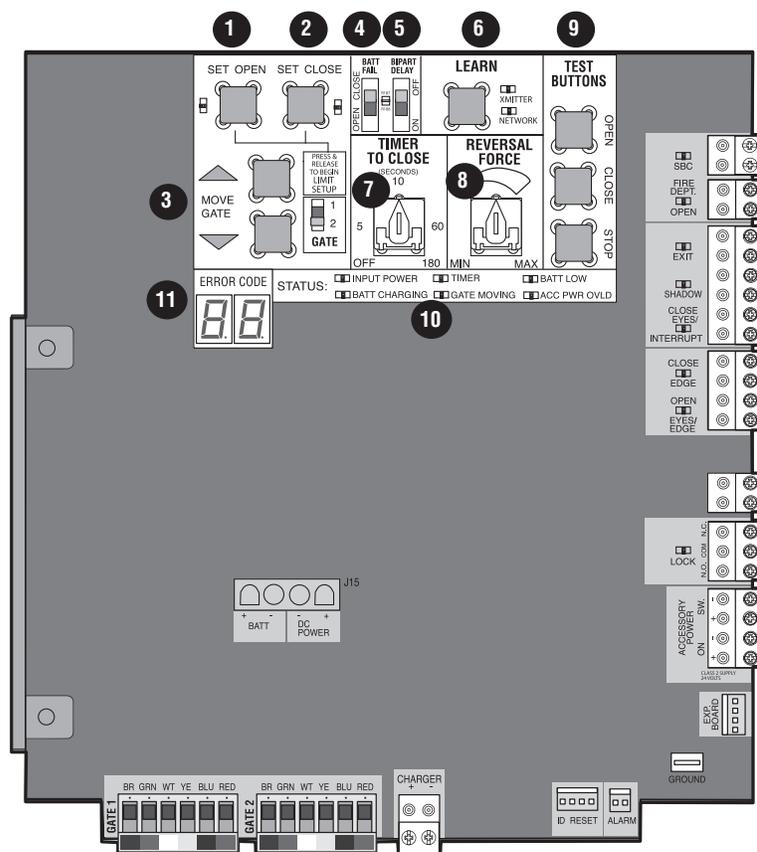
RÉGLAGES	RÉSIDENTIELLE	COMMERCIALE/ACCÈS GÉNÉRAL	COMMERCIAL	INDUSTRIEL
Réglage d'interrupteur Quick Close	Normalement réglé à OFF (hors fonction). Fermeture normale de la barrière (minuterie ou contrôle).	Normalement réglé à OFF (hors fonction). Fermeture normale de la barrière (minuterie ou contrôle).	Normalement réglé à OFF (hors fonction). Fermeture normale de la barrière (minuterie ou contrôle).	Réglé à ON (en fonction), afin que la barrière se ferme automatiquement après que le véhicule a dépassé la boucle CLOSE EYES/Interrupt.
Réglage d'interrupteur CA Fail Open	Normalement réglé à BATT. Fonctionne sur pile en cas de perte d'alimentation CA.	Normalement réglé à BATT. Pour les exigences de juridiction locales, régler à OUVRIRE pour que la barrière s'ouvre environ 15 secondes après la défaillance de l'alimentation CA.	Normalement réglé à BATT. Fonctionne sur pile en cas de perte d'alimentation CA.	Normalement réglé à BATT. Fonctionne sur pile en cas de perte d'alimentation CA.
Réglage d'interrupteur Low Battery (pile faible)	Normalement réglé sur OPEN (ouverture). Si le système est alimenté par pile et que cette dernière est faible, le portail s'ouvrira automatiquement et restera ouvert.	Normalement réglé sur OPEN (ouverture). Si le système est alimenté par pile et que cette dernière est faible, le portail s'ouvrira automatiquement et restera ouvert.	Normalement réglé à CLOSE. Si alimenté par pile et que la pile est faible, la barrière demeure fermée.	Normalement réglé à CLOSE. Si alimenté par pile et que la pile est faible, la barrière demeure fermée.
Réglage d'interrupteur anti-talonnage	Normalement réglé à OFF (hors fonction). La boucle d'interruption inverse une barrière qui se ferme.	Normalement réglé à OFF (hors fonction). La boucle d'interruption inverse une barrière qui se ferme.	Régler à ON. La boucle d'interruption met en pause une barrière qui se ferme pour tenter d'empêcher le talonnage des véhicules.	Régler à ON. La boucle d'interruption met en pause une barrière qui se ferme pour tenter d'empêcher le talonnage des véhicules.
Réglage d'interrupteur de délai bipart	Pour site à double barrière, régler à ON pour une barrière qui doit observer un délai lors de l'ouverture.	Pour site à double barrière, régler à ON pour une barrière qui doit observer un délai lors de l'ouverture.	Pour site à double barrière, régler à ON pour une barrière qui doit observer un délai lors de l'ouverture.	Pour site à double barrière, régler à ON pour une barrière qui doit observer un délai lors de l'ouverture.
Sortie Relais aux – Interrupteur limite ouvert	Habituellement non requis.	Utiliser avec SAMS (Système de gestion d'accès par séquence).	1) Utiliser avec SAMS (Système de gestion d'accès par séquence). 2) Connecte le témoin « Barrière ouverte » (p.ex. lampe).	1) Utiliser avec SAMS (Système de gestion d'accès par séquence). 2) Connecte le témoin « Barrière ouverte » (p.ex. lampe).
Sortie Relais aux – Interrupteur limite fermé	Habituellement non requis.	Habituellement non requis.	Connecte le témoin « Barrière fermée/sécurisée » (p.ex. lampe).	Connecte le témoin « Barrière fermée/sécurisée » (p.ex. lampe).
Sortie Relais aux – Mouvement de la barrière	Attache un signal d'alerte (système d'alerte audible ou visuelle).	Attache un signal d'alerte (système d'alerte audible ou visuelle).	Attache un signal d'alerte (système d'alerte audible ou visuelle).	Attache un signal d'alerte (système d'alerte audible ou visuelle).
Sortie Relais aux – Délai prémouvement	Attache un signal d'alerte (système d'alerte audible ou visuelle).	Attache un signal d'alerte (système d'alerte audible ou visuelle).system).	Attache un signal d'alerte (système d'alerte audible ou visuelle).	Attache un signal d'alerte (système d'alerte audible ou visuelle).
Sortie Relais aux – Alimentation	Attache une alerte visuelle pour savoir quand le système charge les piles (c.-à-d. ne fonctionne pas sur les piles).	Attache une alerte visuelle pour savoir quand le système charge les piles (c.-à-d. ne fonctionne pas sur les piles).	Attache une alerte visuelle pour savoir quand le système charge les piles (c.-à-d. ne fonctionne pas sur les piles).	Attache une alerte visuelle pour savoir quand le système charge les piles (c.-à-d. ne fonctionne pas sur les piles).
Sortie Relais aux – Effraction	Attache un signal d'alerte (système d'alerte audible ou visuelle) pour indiquer si la barrière subit une effraction manuelle en étant poussée hors de la limite de fermeture.	Attache un signal d'alerte (système d'alerte audible ou visuelle) pour indiquer si la barrière subit une effraction manuelle en étant poussée hors de la limite de fermeture.	Attache un signal d'alerte (système d'alerte audible ou visuelle) pour indiquer si la barrière subit une effraction manuelle en étant poussée hors de la limite de fermeture.	Attache un signal d'alerte (système d'alerte audible ou visuelle) pour indiquer si la barrière subit une effraction manuelle en étant poussée hors de la limite de fermeture.
Rétroaction de quantité de cycles	Utiliser durant l'entretien seulement pour déterminer les cycles de l'actionneur.	Utiliser durant l'entretien seulement pour déterminer les cycles de l'actionneur.	Utiliser durant l'entretien seulement pour déterminer les cycles de l'actionneur.	Utiliser durant l'entretien seulement pour déterminer les cycles de l'actionneur.
Entrée ouvert service incendie	Habituellement non requis.	Connecte au système d'accès d'urgence (interrupteur Knox box, système SOS, etc.).	Habituellement non requis.	Habituellement non requis.

FONCTIONNEMENT

VUE D'ENSEMBLE DE LA CARTE DE CONTRÔLE

- 1 **Bouton SET OPEN** : Le bouton SET OPEN règle la limite d'ouverture. Reportez-vous à la section Régler les limites.
- 2 **Bouton SET CLOSE** : Le bouton SET CLOSE règle la limite de fermeture. Reportez-vous à la section Régler les limites.
- 3 **Boutons DÉPLACER LA BARRIÈRE** : Les boutons MOVE GATE ouvrent ou ferment la barrière lorsque l'actionneur est en mode de réglage des limites. Reportez-vous à la section Régler les limites.
- 4 **BATT FAIL**:
 - Lorsque l'alimentation en c.a. est interrompue et que la tension de la ou des piles est très faible, le portail s'enclenche à une certaine limite jusqu'à ce que l'alimentation en c.a. soit restaurée ou que la tension des piles ait augmenté.
 - Le commutateur de sélection d'option réglé sur OPEN force l'ouverture automatique du portail, puis s'enclenche à la limite de fin de course d'ouverture jusqu'à ce que l'alimentation en c.a. soit restaurée ou que la tension des piles augmente.
 - Le commutateur d'option réglé sur CLOSE force le portail à s'enclencher à la limite de fin de course de fermeture ou à la prochaine commande de fermeture jusqu'à ce que l'alimentation en c.a. soit restaurée ou que la tension des piles augmente.
 - Une pression constante exercée sur une entrée de commande prioritaire écrase le paramètre pour ouvrir ou fermer le portail.
 - Une pile de très faible charge a une tension de moins de 23 V.
- 5 **Interrupteur BIPART DELAY** : L'interrupteur LOCK/BIPART DELAY est utilisé seulement pour les barrières doubles. Reportez-vous à la section Délai bibart.
- 6 **Bouton APPRENDRE (LEARN)** : Le bouton APPRENDRE (LEARN) permet de programmer les télécommandes et le réseau.
- 7 **Cadran TIMER-TO-CLOSE** : Le cadran TIMER-TO-CLOSE (TTC) (Minuterie de fermeture) peut être réglé pour fermer automatiquement la barrière après un délai spécifique. La minuterie de fermeture est désactivée (OFF) selon le réglage d'usine. Si le TTC est réglé à la position OFF (arrêt), alors la barrière demeure ouverte jusqu'à ce que l'actionneur reçoive une autre commande provenant d'un contrôle. Tourner le cadran de minuterie de fermeture au réglage désiré. La plage varie entre 0 et 180 secondes, 0 seconde est HORS FONCTION.

REMARQUE : Toute commande radio, commande de bouton unique ou commande de fermeture sur la carte de contrôle avant l'expiration de la minuterie de fermeture fermera la barrière. La minuterie de fermeture est réinitialisée par tout signal provenant des contrôles ouverts, des boucles, des bords de fermeture et des capteurs photoélectriques (IR).
- 8 **Cadran REVERSAL FORCE** : Le cadran REVERSAL FORCE (force d'inversement) ajuste la force. Reportez-vous à la section Ajustement de la force.
- 9 **BOUTONS D'ESSAI** : Les BOUTONS D'ESSAI actionneront la barrière (OUVERTURE, ARRÊT et FERMETURE).
- 10 **DEL d'état** : Les DEL d'état sont des codes diagnostiques pour l'actionneur. Consulter le tableau de DEL d'état dans la section Dépannage.
- 11 **AFFICHAGE DES CODES D'ERREUR** : L'affichage des codes d'erreur indiquera le type d'actionneur, la version du matériel et les codes d'erreur. Le type d'actionneur s'affichera comme « LA » suivi par « 50 » indiquant que le type de l'actionneur est LA500DC. La version du matériel sera montrée après le type d'actionneur, par exemple « 1.2 ».



FONCTIONNEMENT

DÉSENCLENCHEMENT MANUEL

En cas de panne de courant, l'opérateur peut être déconnecté de la barrière. Si l'opérateur, le mouvement de désenclenchement peut paraître rigide/saccadé. Cela est normal et n'influe d'aucune manière sur le fonctionnement. **REMARQUE :** Il est normal que l'ouvre-portail fonctionne lentement juste après que le courant c.a. ou la batterie aient été déconnectés (l'ouvre-portail doit effectuer un cycle complet d'ouverture et de fermeture).

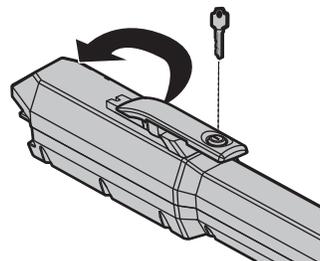
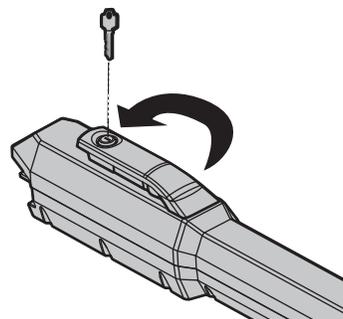
DÉSENCLENCHEMENT

1. Introduisez la clé dans le verrou.
2. Tournez la clé de 180 degrés dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre.
3. Tournez le levier de désenclenchement dans le même sens de 180 degrés.

L'opérateur de fermeture est en mode manuel et la barrière peut être ouverte ou fermée manuellement.

ENCLENCHEMENT

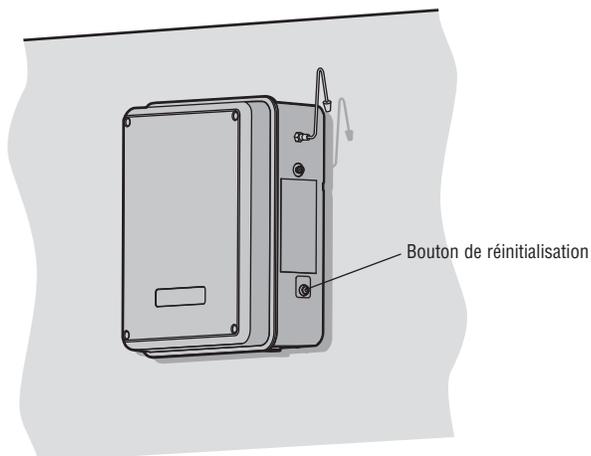
1. Tournez le levier de désenclenchement de 180 degrés dans le sens des aiguilles d'une montre. Cela enclenche le moteur.
2. Tournez la clé de 180 degrés dans le sens des aiguilles d'une montre. Cela bloque le levier de désenclenchement.
3. Enlevez la clé et rangez-la dans un endroit sûr. L'opérateur de fermeture est maintenant enclenché.



BOUTON DE RÉINITIALISATION

Le bouton de réamorçage est situé sur le côté du boîtier de commande et a plusieurs fonctions :

- Le bouton Reset a pour effet d'arrêter le mouvement du portail au cours d'un cycle normal d'ouverture/fermeture, comme un bouton d'arrêt.
- Enfoncer le bouton de réinitialisation lorsque le portail est en position ouverte pour désactiver la temporisation de fermeture. Le portail restera en position d'ouverture. Pour relancer la temporisation de fermeture, enfoncer le bouton de réinitialisation ou activer le portail à l'aide d'une télécommande programmée.
- Enfoncer le bouton de réinitialisation pour arrêter l'alarme et réinitialiser l'actionneur.



MODE RÉCEPTION

Appuyer une fois sur le bouton de réamorçage alors que le portail est ouvert désactive la minuterie de fermeture. Le portail restera en position ouverte. Pour réactiver la minuterie, appuyez sur le bouton de réamorçage ou actionnez le portail avec une télécommande programmée.

FONCTIONNEMENT

ALARME DE L'ACTIONNEUR

Si le capteur de contact détecte une obstruction deux fois de suite, l'alarme sonnera (jusqu'à 5 minutes) et l'actionneur devra être réinitialisé.

Lorsque la résistance inhérente de l'actionneur (TR/MIN/capteur actuel) détecte une des obstructions suivantes deux fois de suite, l'alarme sonnera (jusqu'à 5 minutes) et l'actionneur devra être réinitialisé.

- A. Le bras de l'actionneur ou la barrière est mal installée.
- B. La barrière n'est pas conforme aux spécifications.
- C. Les charnières de la barrière sont trop serrées, ou cassées, donc la barrière ne se déplace pas librement.
- D. La barrière est en mouvement et une voiture pousse la barrière.
- E. Un corps étranger se trouve sur le cadre de la barrière pendant le mouvement de barrière.
- F. La barrière percute l'entrée de la cour, la bordure de trottoir ou autres, et se coince ou se tord dans une position incommode.

Retirer tout obstacle. Basculer l'interrupteur de réinitialisation pour arrêter l'alarme et réinitialiser l'actionneur. Lorsque l'actionneur est réinitialisé, les fonctions normales reprendront.

Le bras de l'ouvre-portail émettra trois bips sonores après une commande si la batterie est faible.

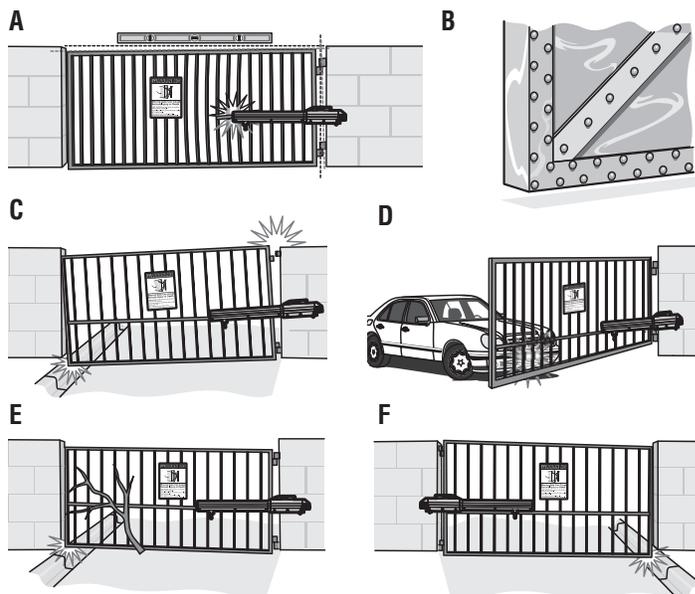
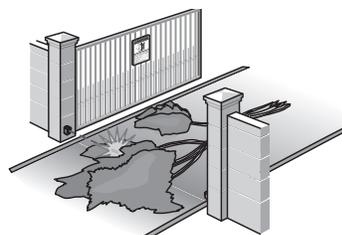
TÉLÉCOMMANDE

FONCTION DE COMMANDE À BOUTON UNIQUE (SBC)

Lorsque la télécommande aura été programmée, l'appareil fonctionnera ainsi :

Lorsque la barrière est à la position fermée, l'actionnement du bouton de la télécommande ouvrira la barrière. Un second actionnement du bouton de la télécommande durant le cycle d'ouverture arrêtera le mouvement de la barrière et l'actionnement suivant fermera la barrière.

Lorsque la barrière est à la position ouverte, l'actionnement du bouton de la télécommande fermera la barrière. Si la télécommande est activée alors que la barrière se ferme, celle-ci s'arrête et la prochaine activation ouvrira la barrière.



CÂBLAGE DES ACCESSOIRES

DISPOSITIFS DE COMMANDE EXTÉRIEURS

SORTIE (2 BORNES)

Cette entrée est une commande d'ouverture provisoire (le commutateur maintenu n'écrase pas les fonctions de sécurité externe et ne rétablit pas la condition d'alarme). Utilisé pour la sonde de sortie, l'entrée du téléphone, le détecteur à boucle de sortie externe ou tout dispositif qui commanderait l'ouverture du portail.

- Ouvre un portail fermé et maintient ouvert un portail ouvert, si maintenu, met en pause la temporisation de fermeture à la limite de fin de course d'ouverture.

OMBRE (2 BORNES)

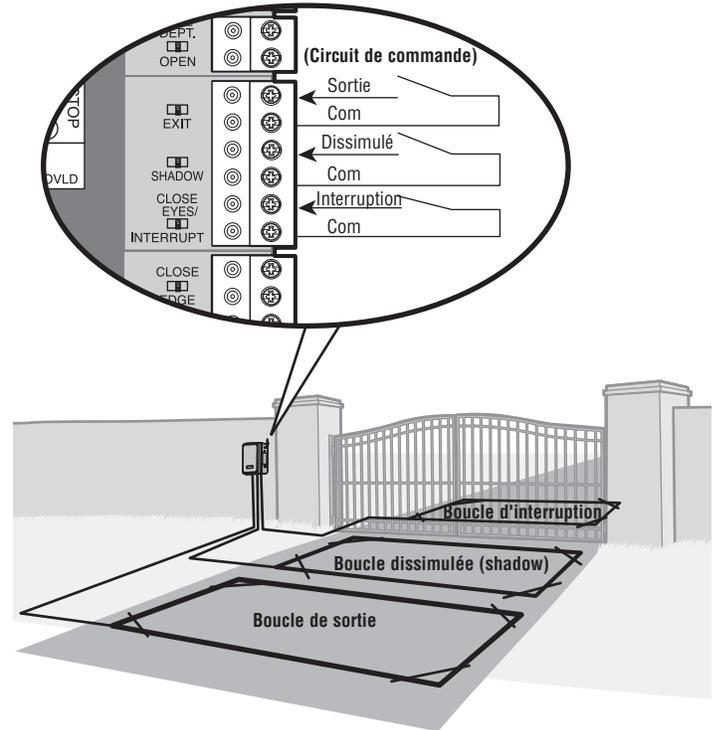
Cette entrée est utilisée pour le détecteur à boucle d'ombre extérieur lorsque la boucle est positionnée sous le rayon d'ouverture ou de fermeture du portail.

- Maintient le portail ouvert à la limite de fin de course d'ouverture.
- Actif uniquement lorsque le portail a atteint sa limite de fin de course d'ouverture, ignoré en tout autre temps
- Met en pause la temporisation de fermeture à la limite de fin de course d'ouverture

INTERRUPTION (2 BORNES)

Cette entrée est utilisée pour les capteurs photoélectriques et le détecteur à boucle d'interruption extérieur lorsque la boucle se trouve à l'extérieur du portail.

- Maintient le portail ouvert à la limite de fin de course d'ouverture.
- Arrête et inverse la course d'un portail qui se ferme à la limite de fin de course d'ouverture
- Met en pause la temporisation de fermeture à la limite de fin de course d'ouverture, active les fonctions de fermeture rapide et d'anti-talonnage lorsqu'il est activé sur le tableau d'extension.



DISPOSITIFS DE DÉTECTION DE VÉHICULE

Les mêmes entrées d'accessoire utilisées pour les dispositifs de détection de véhicule servent aussi aux dispositifs de protection contre le piégeage (se reporter à l'étape 7 Installation). Les dispositifs de détection de véhicule peuvent être surveillés ou non, mais UN SEUL dispositif surveillé peut être connecté à chaque entrée, incluant les dispositifs de protection contre le piégeage. De multiples dispositifs non surveillés peuvent être câblés à la même entrée. Un dispositif surveillé envoie un signal pulsé à l'actionneur de sorte que ce dernier reconnaît la présence du dispositif. Si l'actionneur ne reçoit pas le signal du dispositif indiquant qu'il fonctionne correctement, l'actionneur ne fonctionnera pas dans cette direction.

CAPTEURS/INTERRUPTION DE FERMETURE(2 BORNES)

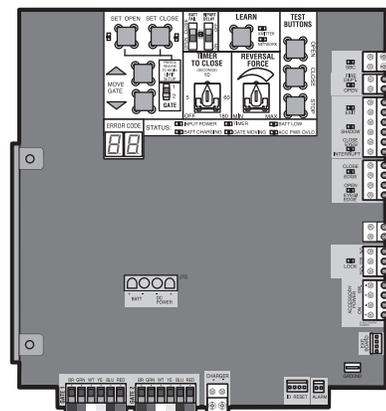
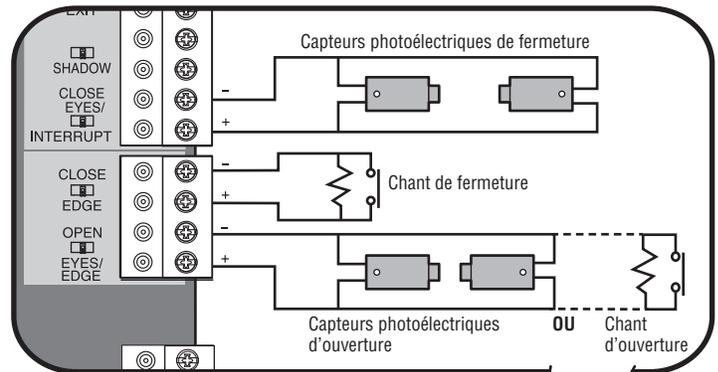
L'entrée de capteurs/interruption de fermeture sert à la détection de véhicule du capteur photoélectrique en direction de fermeture. Lorsqu'une obstruction est perçue pendant la fermeture du portail, ce dernier s'ouvre alors complètement. Cette entrée est ignorée pendant l'ouverture du portail et réinitialise la temporisation de fermeture.

CHANT DE FERMETURE(2 BORNES)

L'entrée de chant de fermeture concerne la détection de véhicule du capteur de chant en direction de fermeture. Lorsqu'une obstruction est détectée pendant la fermeture du portail, celui-ci inverse sa course pendant quatre (4) secondes, puis s'arrête, désengageant ainsi la temporisation de fermeture. Cette entrée est ignorée pendant l'ouverture du portail.

CAPTEURS /INTERRUPTION D'OUVERTURE (2 BORNES)

L'entrée CAPTEURS /INTERRUPTION D'OUVERTURE concerne le capteur photoélectrique ou la détection de véhicule du capteur de chant pour la position d'ouverture. Lorsqu'une obstruction est détectée pendant l'ouverture du portail, celui-ci inverse sa course pendant quatre (4) secondes, puis s'arrête. Cette entrée est ignorée pendant la fermeture du portail.



CÂBLAGE DES ACCESSOIRES

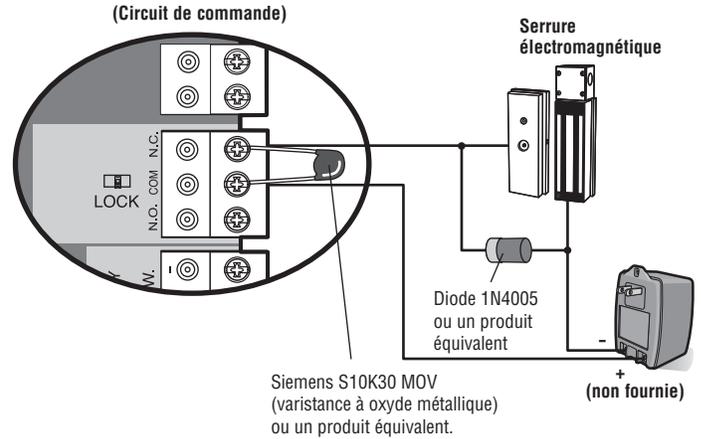
VERROUILLAGE

SERRURES ÉLECTROMAGNÉTIQUES (2 BORNES, N.C. ET COM)

Sortie de contact de relais, normalement fermée (N.C.) Sortie pour serrures électromagnétiques

Le relais s'active avant l'activation du moteur et pendant le fonctionnement de celui-ci. Le relais est inactif lorsque le moteur est hors fonction.

REMARQUE : Pour une alimentation en c.a., installer un Siemens S10K30 MOV (varistance à oxyde métallique) ou un produit équivalent. Pour l'alimentation en c.c., installer une diode 1N4005 ou un produit équivalent.

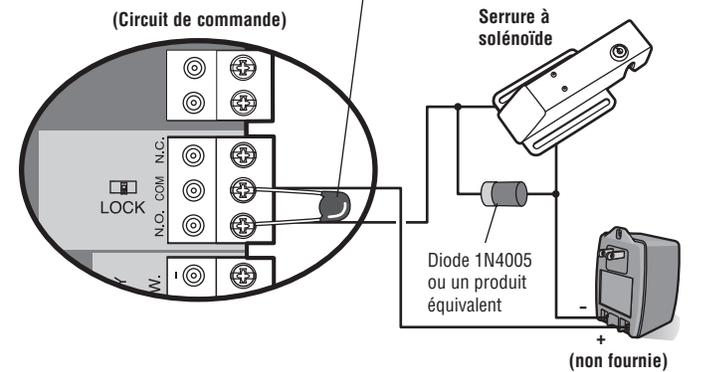


SERRURES À SOLÉNOÏDE (2 BORNES, N.O. ET COM)

Normalement- ouvert (N.O.) Sortie pour serrures à solénoïde

Le relais s'active avant l'activation du moteur et pendant le fonctionnement de celui-ci. Le relais est inactif lorsque le moteur est hors fonction.

REMARQUE : Pour une alimentation en c.a., installer un Siemens S10K30 MOV (varistance à oxyde métallique) ou un produit équivalent. Pour l'alimentation en c.c., installer une diode 1N4005 ou un produit équivalent.



CÂBLAGE DIVERS

COMMANDE À UN SEUL BOUTON (SBC) (2 BORNES)

Séquence de commande de portail – ouverture, arrêt, fermeture, arrêt, ...

Ouverture provisoire (le commutateur maintenu n'écrase pas les fonctions de sécurité externes et ne rétablit pas la condition d'alarme).

ENTRÉE D'OUVERTURE RÉSERVÉE AUX POMPIERS (2 BORNES)

Agit à titre d'ouverture prioritaire.

L'entrée maintenue écrase (ignore) les dispositifs de sécurité externes (capteur photoélectrique et de chant), met en pause la logique d'entrée prioritaire de temporisation de fermeture tandis que la commande à un seul bouton et les dispositifs de sécurité restent actifs, réactive la temporisation de fermeture.

ALIMENTATION DES ACCESSOIRES 24 V EN C.C., MAX 500 MA (4 BORNES)

- COMMUTÉE : Activée avec le mouvement du portail (reste activée pendant 5 secondes après le mouvement).
- NON COMMUTÉE : Tension de sortie de 24 V en c.c. pour alimenter les accessoires, toujours activée.

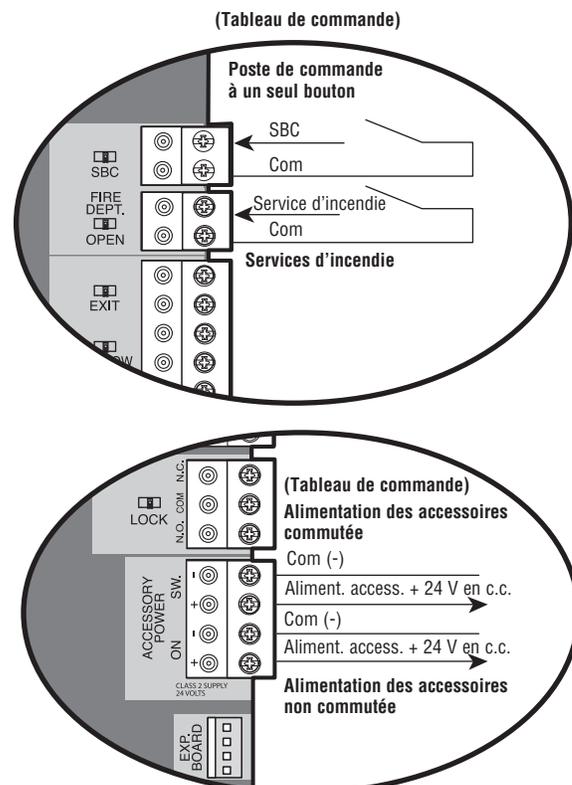


TABLEAU D'EXTENSION

ATTENTION

Pour ÉVITER d'endommager la carte de circuit, les relais ou les accessoires, NE PAS connecter plus que 42 Vcc (32 Vca) aux contacts relais AUX des borniers.

VUE D'ENSEMBLE DE LA CARTE D'EXTENSION

1 Interrupteur QUICK CLOSE (à fermeture rapide) :

ARRÊT : Aucun changement au fonctionnement normal de la barrière.
 MARCHE : Lorsque la boucle CLOSE EYES/Interrupt est désactivée, il ferme une barrière qui s'ouvre ou se ferme (ignore la minuterie de fermeture).

2 Commutateur D'INTERRUPTION D'ALIMENTATION :

OPEN (ouverture) : La perte d'alimentation CA fera en sorte que la barrière s'ouvre environ 15 secondes après la perte d'alimentation CA et demeure OUVERTE jusqu'à ce que l'alimentation CA soit restaurée (activant la Minuterie de fermeture).
 BATT (pile) : Lors d'une perte d'alimentation CA, la barrière demeure dans sa position actuelle et l'actionneur est alimenté par les piles.

3 Commutateur DÉFAILLANCE DE BOUCLE DE SORTIE :

- Lorsque réglé sur OUVRIIR, si le détecteur de boucle enfichable de SORTIE détecte un défaut, alors la barrière s'ouvre et demeure ouverte jusqu'à ce que le défaut soit dégagé. Lorsque réglé sur FERMER, alors les défauts de détecteur de boucle enfichable SORTIE sont ignorés (la boucle de SORTIE est en défaut et inopérante).

4 Commutateur d'ANTI-TALONNAGE :

ARRÊT : Lorsque la boucle CLOSE EYES/Interrupt est activé, elle arrête et inverse une barrière qui se ferme.
 MARCHE : Lorsque la boucle CLOSE EYES/Interrupt est activé, elle met en pause une barrière qui se ferme. Lorsque le véhicule a dégagé la barrière, celle-ci continuera de se fermer.

5 Commutateurs de RELAIS AUXILIAIRE : Régler les commutateurs de RELAIS AUXILIAIRE au besoin pour obtenir la fonction désirée comme montré à la page suivante.

6 Commutateurs de CAPTEUR/CHANT : Régler les commutateurs de CAPTEUR/CHANT au besoin pour obtenir la fonctionnalité d'OUVERTURE ou de FERMETURE désirée.

7 Diodes 1, 2 et 3 : Diodes indiquant le statut des entrées de CAPTEUR/CHANT. Servent également à vérifier la version matérielle du tableau d'extension :

- Localiser les diodes 1, 2 et 3 sur le tableau d'extension.
- Déconnecter l'alimentation en c.a./c.c. au tableau de commande principal pendant 15 secondes.
- Connecter l'alimentation. Les diodes 1, 2 et 3 clignoteront en séquence jusqu'à ce que la révision matérielle du tableau de commande s'affiche. Lorsque le diode d'ALIMENTATION verte s'allume, la DIODE 1 indiquera en clignotant le numéro de version, puis s'arrêtera; puis la DIODE 2 indiquera en clignotant le numéro de révision (par exemple : pour la version 5.1, lorsque la DIODE D'ALIMENTATION s'allume en vert, la DIODE 1 clignotera cinq fois, puis s'arrêtera et la DIODE 2 clignotera une seule fois).

8 Entrée du TABLEAU PRINCIPAL : Connexion d'entrée pour le connecteur du tableau principal.

9 DIODES d'entrée : DIODES indiquant les entrées SBC (commande à un seul bouton), OPN (ouverture), CLS (fermeture) et STP (arrêt).

10 Entrée de détecteur à boucle : Entrées pour les détecteurs à boucle enfichables (modèles LOOPDETLM)

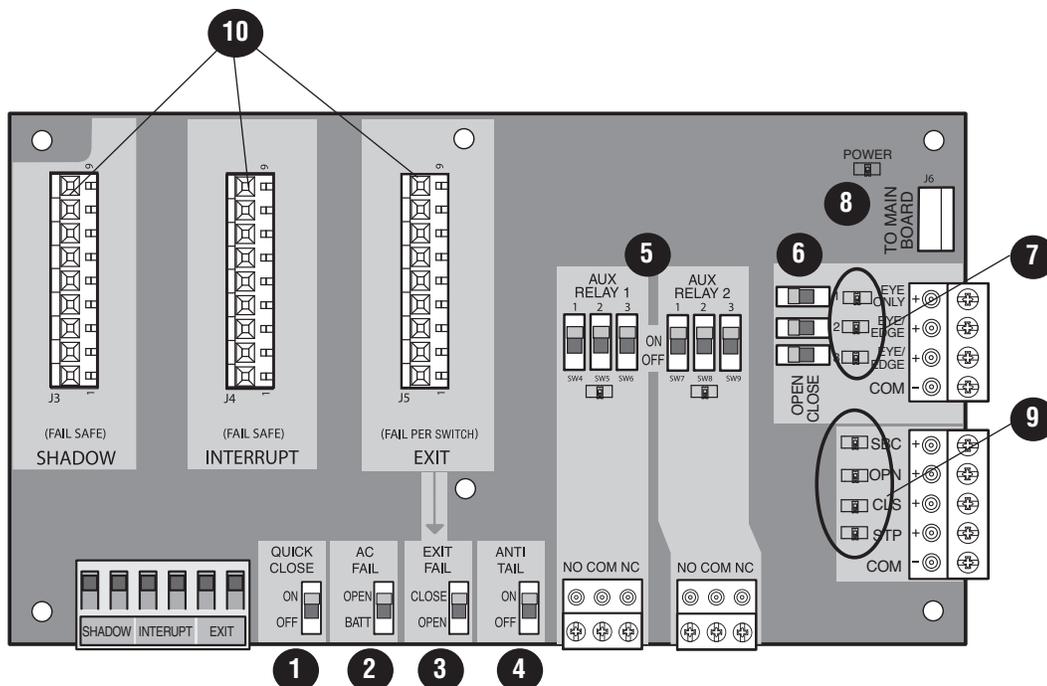


TABLEAU D'EXTENSION

RELAIS AUXILIAIRES

RELAIS AUX 1

Contacts à relais normalement ouverts et normalement fermés pour commander les dispositifs extérieurs, fonction d'activation de contact à relais déterminée par les réglages de commutateur d'option de relais 1. (Pour une connexion de classe 2, sources d'alimentation à faible tension uniquement [42 V en c.c. (34 V c.a.), max 5 A.]

RELAIS AUX 2

Contacts à relais normalement ouverts et normalement fermés pour commander les dispositifs extérieurs, fonction d'activation de contact à relais déterminée par les réglages de commutateur d'option de relais 2. (Pour une connexion de classe 2, sources d'alimentation à faible tension uniquement [42 V en c.c. (34 V c.a.), max 5 A.]

CONFIGURATION RELAIS AUX	CONFIGURATION D'INTERRUPTEURS			RELAIS AUX 1	RELAIS AUX 2
	1	2	3		
Arrêt (aucune fonction sélectionnée)	ARRÊT	ARRÊT	ARRÊT	Relais toujours arrêté. Utiliser cette configuration de relais aux pour conserver les piles.	
Interrupteur limite d'ouverture	ARRÊT	ARRÊT	MARCHE	Alimenté à la limite d'ouverture. Utiliser avec SAMS (Système de gestion d'accès par séquence, conjointement avec barrière de régulation).	
Interrupteur limite de fermeture	ARRÊT	MARCHE	ARRÊT	Alimenté lorsque pas à la limite de fermeture. Pour un affichage audible ou visuel supplémentaire, connecter un éclairage externe (bas voltage).	
Déplacement de barrière	ARRÊT	MARCHE	MARCHE	Alimenté lorsque le moteur fonctionne (barrière en mouvement). Pour un affichage audible ou visuel supplémentaire, connecter un éclairage externe (bas voltage).	
Délai pré-mouvement	MARCHE	ARRÊT	ARRÊT	Alimenté 3 secondes avant le déplacement de la barrière et demeure alimenté durant le déplacement de la barrière. L'alarme intégrée sonnera. Pour un affichage audible ou visuel supplémentaire, connecter un avertisseur ou un éclairage externe (bas voltage).	Est alimenté 3 secondes avant le mouvement de la barrière et demeure alimenté durant le mouvement de la barrière. Pour un affichage audible ou visuel supplémentaire, connecter un avertisseur ou un éclairage externe (bas voltage).
Alimentation	MARCHE	MARCHE	ARRÊT	Alimenté lorsque l'alimentation CA ou l'alimentation solaire est présente. Il y a un délai d'environ 10 à 12 secondes avant la coupure du relais, après l'interruption du CA.	Alimenté lorsque sur alimentation par pile. Il y a un délai d'environ 10 à 12 secondes avant la coupure du relais, après l'interruption du CA.
Effraction	MARCHE	ARRÊT	MARCHE	Alimenté si la barrière subit une effraction manuelle en étant poussée hors de la limite de fermeture. L'alarme intégrée sonnera. Pour un affichage audible ou visuel supplémentaire, connecter un avertisseur ou un éclairage externe (bas voltage).	Alimenté si la barrière subit une effraction manuelle en étant poussée hors de la limite de fermeture. Pour un affichage audible ou visuel supplémentaire, connecter un avertisseur ou un éclairage externe (bas voltage).
Rétroaction de quantité de cycles*	MARCHE	MARCHE	MARCHE	Les diodes 1, 2 et 3 clignoteront le compte de cycles (le compte de cycles est stocké sur le tableau de commande). Voir ci-dessous.	Non utilisé.

NOMBRE DE CYCLE

* En premier, prendre note des positions actuelles des commutateurs de relais auxiliaire. Pour déterminer les cycles réels de fonctionnement de l'actionneur de portail (en milliers), régler les trois commutateurs de relais auxiliaire à la position En fonction (ON) pour le relais auxiliaire 1. Les diodes 1, 2 et 3 du tableau d'extension clignoteront le nombre de cycles, le clignotement de la diode 1 indiquant les milliers, celui de la diode 2, les dizaines de milliers et celui de la diode 3, les centaines de milliers. Les trois diodes clignotant en même temps indiqueront les millions (p. ex. la diode 1 clignote trois fois, la diode 2 6 fois et la diode 3 clignote une fois. Le compte de cycles est de 163 000.) Le compte de cycles affiché se situe entre 1 000 et 9 999 000 cycles. Après une intervention d'entretien, régler les commutateurs de relais auxiliaire à leurs positions appropriées d'origine. Le compte de cycles ne peut pas être réinitialisé ni modifié. S'il est inférieur à 1 000 cycles, les diodes 1, 2 et 3 s'allumeront pendant 10 secondes, puis s'éteindront.

REMARQUE : La carte d'extension clignotera le compte de cycles 3 fois puis toutes les DEL s'allumeront durant 10 secondes puis s'éteindront.

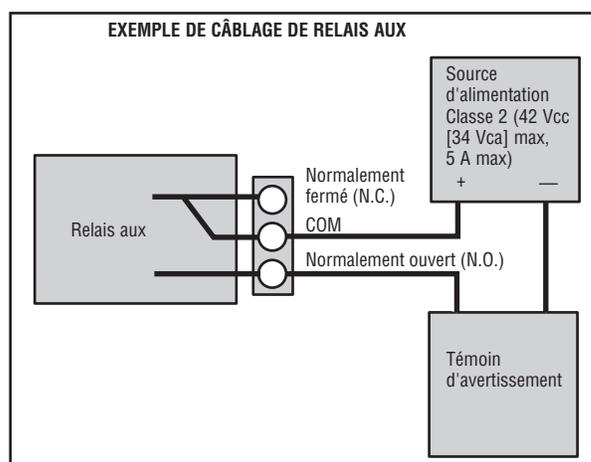
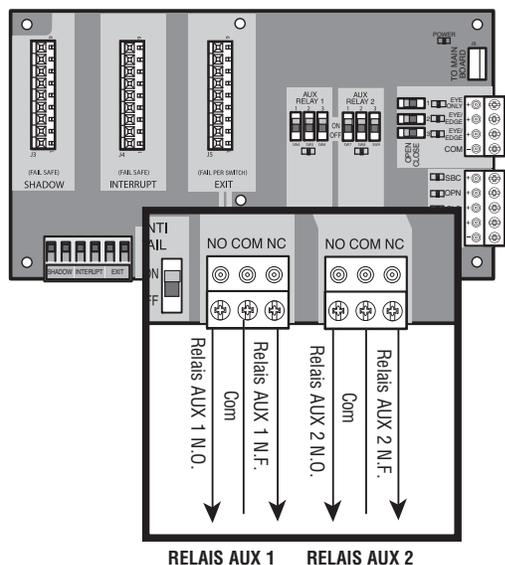
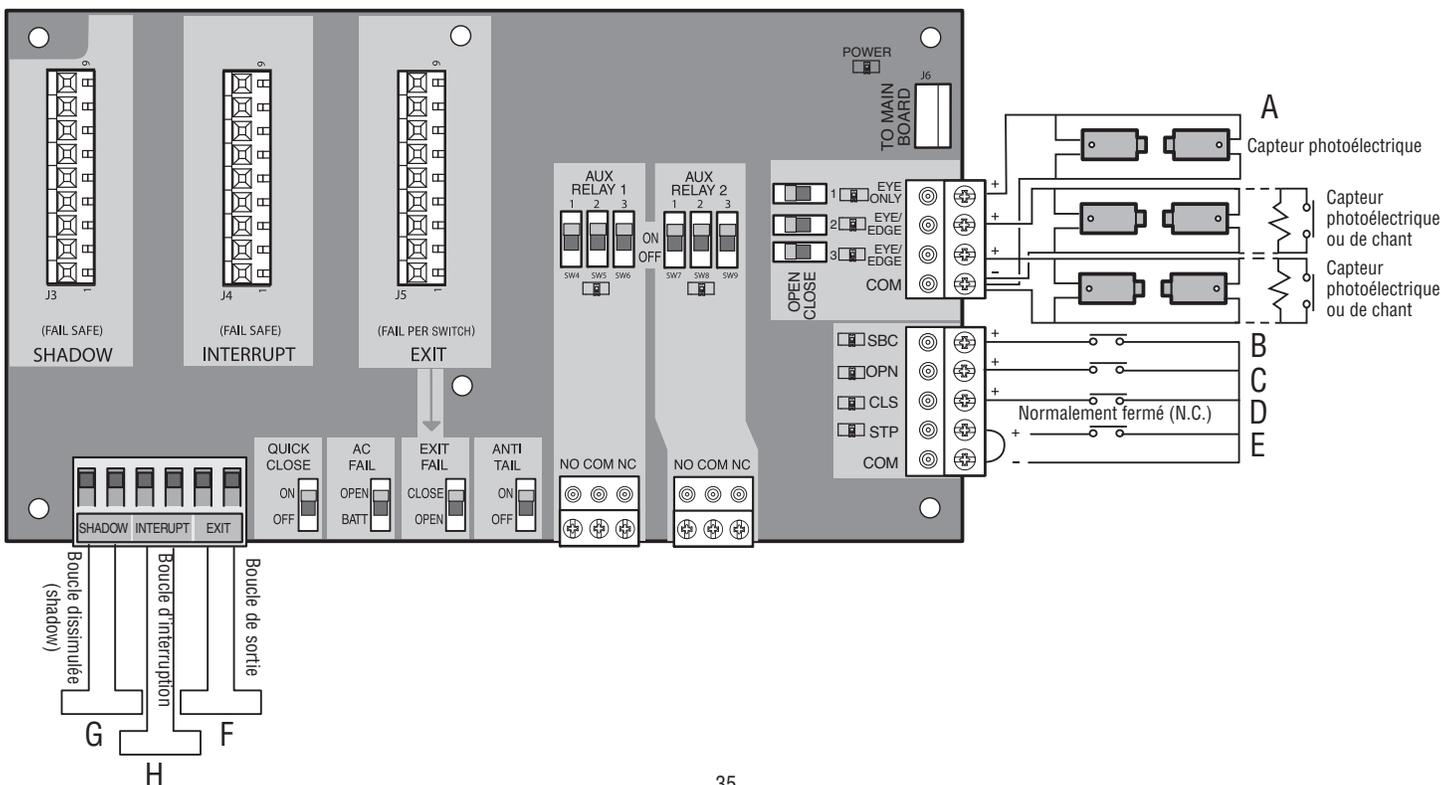


TABLEAU D'EXTENSION

CÂBLAGE DES ACCESSOIRES AU TABLEAU D'EXTENSION

Consulter le tableau ci-dessous et l'illustration correspondant pour une description des entrées du tableau d'extension.

A	Entrées de dispositif de protection contre le piégeage (4 bornes au total), direction d'ouverture ou de fermeture basée sur le réglage du commutateur en regard des entrées	Entrée CAPTEURS SEULEMENT : Capteurs photoélectriques de direction d'ouverture ou de fermeture Entrée(s) CAPTEURS/CHANT : Capteurs photoélectriques d'ouverture ou de fermeture, détecteur à infrarouge câble ou capteur de chant
B	Contrôle à bouton unique, SBC (2 bornes)	Séquence de commande de barrière - Ouvrir, Arrêter, Fermer, Arrêter, ... Ouverture programmée, Fermeture programmée, Arrêt programmé (l'interrupteur maintenu ne surpasse pas les sécurités externes et ne réinitialise pas la condition d'alarme)
C	Entrée ouvert (et commun) (Station de contrôle à 3 boutons, 4 bornes total)	Commande d'ouverture - ouvre une barrière fermée Ouverture programmée (l'interrupteur maintenu ne surpasse pas les sécurités externes et ne réinitialise pas la condition d'alarme) Si maintenu, met la minuterie de fermeture en pause à la limite d'ouverture. Ouvre une barrière qui se ferme et tient ouverte une barrière ouverte.
D	Entrée fermé (et commun) (Station de contrôle à 3 boutons, 4 bornes total)	Commande de fermeture - ferme une barrière ouverte Fermeture douce (l'interrupteur maintenu ne surpasse pas les sécurités externes et ne réinitialise pas la condition d'alarme)
E	Entrée arrêt (et commun) (Station à 3 boutons-poussoirs, 4 bornes total)	Commande d'arrêt - arrête une barrière en déplacement Arrêt forcé (l'interrupteur maintenu surpasse les commandes Ouvrir et Fermer et réinitialise la condition d'alarme) Si maintenu, met la minuterie de fermeture en pause à la limite d'ouverture. Surpasse une commande Ouvrir ou Fermer.
F	Entrée de boucle de sortie (2 bornes)	Connexion du fil de boucle pour détecteur de boucle enfichable lorsque la boucle est à l'intérieur de la zone sécurisée près de la barrière. Commande d'ouverture - ouvre une barrière fermée Ouverture douce (l'interrupteur maintenu ne surpasse pas les sécurités externes et ne réinitialise pas la condition d'alarme) Si maintenu, met la minuterie de fermeture en pause à la limite d'ouverture. Ouvre une barrière qui se ferme et tient ouverte une barrière ouverte.
G	Entrée de boucle dissimulée (2 bornes)	Connexion du fil de boucle pour détecteur de boucle enfichable lorsque la boucle est le long du côté de la barrière. - Tient la barrière ouverte à la limite d'ouverture - Ignoré durant le mouvement du portail - Met la minuterie de fermeture en pause à la limite d'ouverture
H	Entrée de boucle d'interruption (2 bornes)	Connexion du fil de boucle pour détecteur de boucle enfichable lorsque la boucle est positionnée sous la barrière. - Tient la barrière ouverte à la limite d'ouverture - Arrête et inverse une barrière qui se ferme - Met la minuterie de fermeture en pause à la limite d'ouverture



ENTRETIEN

IMPORTANTES INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque de BLESSURES GRAVES, voire MORTELLES :

- LIRE ET OBSERVER TOUTES LES INSTRUCTIONS.
- AUCUNE maintenance sur le dispositif de fermeture ou à proximité NE doit être réalisée avant d'avoir déconnecté l'alimentation électrique (CA ou solaire et pile) et de l'avoir verrouillée en utilisant le disjoncteur de ce dispositif. Après avoir terminé la maintenance, la zone DOIT être dégagée et sécurisée, c'est seulement à ce moment que l'unité peut être remise en service.
- Déconnectez l'alimentation au niveau de la boîte à fusibles AVANT de poursuivre. L'actionneur DOIT ÊTRE correctement relié à la masse et connecté conformément aux réglementations électriques locales et nationales.
REMARQUE : L'actionneur doit se trouver sur un circuit séparé avec des fusibles de capacité suffisante.
- Ne permettez JAMAIS à un enfant de faire fonctionner ou de jouer avec les commandes de barrière. Garder la télécommande hors de portée des enfants.
- TOUJOURS garder les personnes et les objets loin de la barrière. NE LAISSEZ PERSONNE TRAVERSER LA TRAJECTOIRE DE LA BARRIÈRE EN MOUVEMENT.
- L'accès est réservé aux véhicules UNIQUEMENT. Les piétons DOIVENT emprunter l'accès séparé.
- Tester l'actionneur de barrière tous les mois. La barrière DOIT s'inverser au contact d'un objet rigide ou s'inverser lorsqu'un objet active les capteurs sans contact. Après avoir ajusté la résistance ou la limite de la course, tester de nouveau l'actionneur de barrière. Le défaut d'ajuster et de retester adéquatement l'actionneur de barrière peut augmenter le risque de BLESSURES ou de MORT.
- Utiliser la poignée de déverrouillage manuelle SEULEMENT quand la barrière n'est pas en mouvement.
- LES BARRIÈRES DOIVENT TOUJOURS ÊTRE CORRECTEMENT ENTRETENUES. Lire le manuel du propriétaire. Demander à un préposé au service qualifié d'effectuer les réparations à votre barrière.
- TOUT l'entretien DOIT être effectué par un professionnel LiftMaster.
- L'actionneur ne doit être activé que s'il est clairement visible, correctement réglé et sans qu'aucun objet n'entrave la course de la barrière.
- Pour réduire le risque d'INCENDIE ou de BLESSURE aux personnes, utiliser UNIQUEMENT la pièce LiftMaster 29-NP712 comme piles de rechange.
- CONSERVER CES INSTRUCTIONS.

ATTENTION

- PORTEZ TOUJOURS des gants de protection et des lunettes de sécurité lorsque vous changez la pile ou travaillez aux alentours du compartiment de pile.

TABLEAU D'ENTRETIEN

Débrancher toute alimentation (CA, solaire, pile) de l'actionneur avant de faire l'entretien. L'interrupteur d'alimentation CA de l'actionneur désactive SEULEMENT l'alimentation CA à la carte de contrôle et ne désactive pas l'alimentation par pile. TOUJOURS déconnecter les piles pour faire l'entretien de l'actionneur.

DESCRIPTION	TÂCHE	VÉRIFIER AU MOINS UNE FOIS TOUS LES		
		MOIS	6 MOIS	3 ANS
Dispositifs de protection contre le piégeage	Vérifier et tester le bon fonctionnement	X		
Panneaux d'avertissement	S'assurer qu'ils sont présents	X		
Désenclenchement Manuel	Vérifier et tester le bon fonctionnement		X	
Barrière	Inspecter pour usure ou dommage	X		
Accessoires	Vérifier le bon fonctionnement de tous		X	
Électrique	Inspecter toutes les connexions de fils		X	
Fixations de Support	Vérifier les serrages		X	
Actionneur	Inspecter pour usure ou dommage		X	
Piles	Remplacer			X

REMARQUES :

- Une utilisation intense ou à cycle élevé obligera à des examens d'entretien plus fréquents.
- On suggère que lectures de tension soient effectuées sur l'actionneur lorsqu'on est sur le site. À l'aide d'un voltmètre numérique, vérifier que la tension à l'entrée de l'actionneur est dans les 10 pour cent de la valeur nominale de l'actionneur.

PILES

Les piles se dégraderont avec le temps selon la température et l'utilisation. L'alarme de l'actionneur émettra un bip 3 fois lors d'une commande si la pile est faible. Les piles ne fonctionnent pas bien dans des températures extrêmement froides. Pour une meilleure performance, les piles devraient être remplacées tous les 3 ans. Utiliser uniquement la pièce LiftMaster 29-NP712 comme pile de remplacement. Le boîtier de commande standard comprend deux batteries 7AH.

Deux batteries 33AH (A12330SGLPK) peuvent être utilisées à la place des batteries 7AH pour une installation solaire avec un grand boîtier de commande en métal. Un plateau de batterie (modèle K10-36183) et un faisceau de câbles de batterie (modèle K94-37236) sont nécessaires aux applications 33AH.

Les piles contiennent du plomb et peuvent devoir être jetées correctement.

DÉPANNAGE

AVERTISSEMENT

Pour protéger contre l'incendie ou l'électrocution :

- DÉBRANCHER le courant (CA ou solaire et pile) AVANT d'installer ou de faire l'entretien de l'actionneur.

Pour une protection continue contre l'incendie :

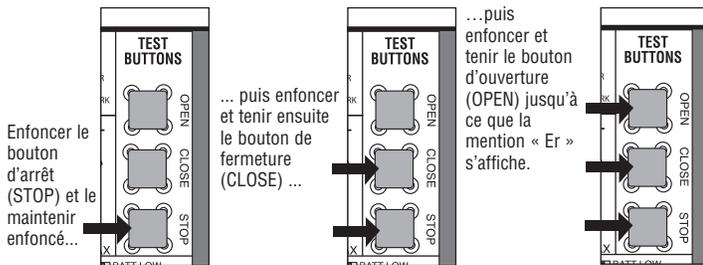
- Remplacer UNIQUEMENT avec un fusible du même type et de même capacité.

CODES D'ERREUR

REMARQUE : Lors d'un cycle ou de la déconnexion de l'alimentation (c.a./c.c.) au tableau de commande, il est conseillé de débrancher la fiche J15.

POUR VOIR LES CODES D'ERREUR

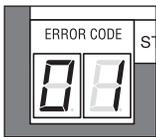
Les codes d'erreur s'affichent sur l'écran de codes d'erreur.



L'actionneur montrera le numéro de séquence d'erreur suivi du numéro de code d'erreur :

NUMÉRO DE SÉQUENCE D'ERREUR

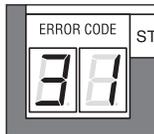
Le premier numéro montré est l'erreur la plus récente (par exemple : « 01 » indiqué ci-dessous). L'écran affiche la séquence d'erreurs qui s'est produite en commençant par « 01 » jusqu'à l'erreur « 20 ».



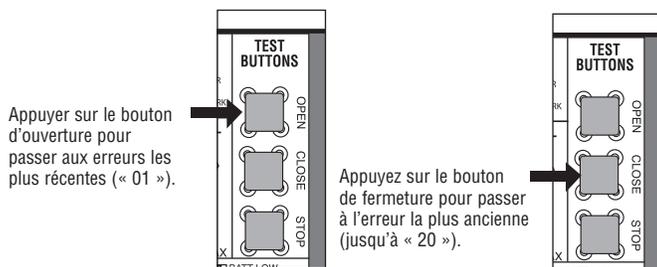
NUMÉRO DE CODE D'ERREUR

Le deuxième numéro montré après le numéro de séquence d'erreur est le code d'erreur lui-même (31-99, par exemple « 31 » montré ci-dessous). Se reporter au tableau de la page suivante pour une explication de chaque code d'erreur.

UNE SECONDE PLUS TARD...



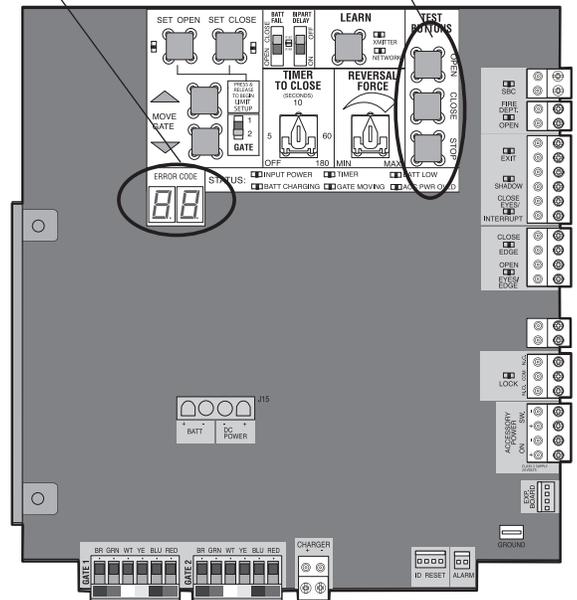
POUR DÉFILER JUSQU' AUX CODES D'ERREUR ENREGISTRÉS



L'actionneur assurera un suivi jusqu'à 20 erreurs, après quoi, il recommencera à enregistrer par-dessus les erreurs les plus anciennes à mesure que de nouvelles erreurs se produisent.

BOUTONS D'OUVERTURE, DE FERMETURE ET D'ARRÊT

AFFICHAGE DES CODES D'ERREUR



POUR QUITTER L'AFFICHAGE DES CODES D'ERREUR

Enfoncer et relâcher le bouton d'arrêt pour quitter. L'affichage du code d'erreur s'éteindra après deux minutes d'inactivité.

POUR RÉINITIALISER L'HISTORIQUE DES CODES D'ERREUR

1. Enfoncer et tenir le bouton d'arrêt pendant 6 secondes. L'écran affichera « Er », puis « CL » en alternance pendant six secondes.
2. Relâcher le bouton d'arrêt. L'historique des erreurs a désormais été réinitialisé et l'affichage indiquera « - - » jusqu'à ce qu'une nouvelle erreur se produise.
3. Enfoncer et relâcher le bouton d'arrêt pour quitter.

DÉPANNAGE

CODES D'ERREUR (suite)

Certaines erreurs sont enregistrées dans l'historique des erreurs alors que d'autres ne le sont pas. Si une erreur n'a pas été enregistrée, elle s'affichera brièvement sur l'écran de codes d'erreur lorsqu'elle se produit, puis disparaîtra.

Code d'erreur	Signification	Solution	Enregistré
31	Le tableau de commande a subi une défaillance interne.	Déconnecter toute alimentation, attendre 15 secondes, puis reconnecter l'alimentation (redémarrer). Si le problème continue, remplacer le tableau de commande.	NON
32	Entraînement linéaire désengagé (bras 1)	Désengager, puis rengager le bras, vérifier le câblage et les connexions.	OUI
33	Entraînement linéaire désengagé (bras 2)	Désengager, puis rengager le bras, vérifier le câblage et les connexions.	OUI
34	Erreur d'encodeur de position absolue, n'obtient pas l'information de position de l'encodeur.	Vérifier les connexions de câble de l'actionneur, puis reprogrammer les limites.	OUI
35	Erreur de dépassement de durée maximale	Vérifier s'il existe une obstruction, puis reprogrammer les limites.	OUI
36	Erreur d'identification de produit	Le tableau de commande vient-il d'être remplacé? Si tel est le cas, effacer les limites, régler le mode et les limites. Sinon, déconnecter toute alimentation, attendre 15 secondes, puis reconnecter l'alimentation avant de changer le faisceau d'identification de produit.	OUI
37	Échec d'identification de produit	Déconnecter le faisceau d'identification du produit, puis le rebrancher. Déconnecter toute alimentation, attendre 15 secondes, puis reconnecter l'alimentation avant de remplacer le faisceau d'identification de produit.	OUI
38	Limite de butée (bras 1)	La limite peut avoir été réglée de manière trop serrée contre une butée non résiliente (régler de nouveau la limite). Il est possible que l'actionneur soit à la fin de sa course (régler de nouveau le montage)	NON
39	Limite de butée (bras 2)	La limite peut avoir été réglée de manière trop serrée contre une butée non résiliente (régler de nouveau la limite). Il est possible que l'actionneur soit à la fin de sa course (régler de nouveau le montage)	NON
40	Surtension de la pile	Trop grande tension appliquée à la pile. Vérifier le faisceau. S'assurer qu'une pile de 24 V n'est PAS installée sur un système de 12 V.	OUI
41	Surintensité de la pile	Court-circuit possible du faisceau de charge de la pile. Vérifier le faisceau. S'assurer qu'une pile de 12 V n'est PAS installée sur un système de 24 V.	OUI
42	Aucune pile au démarrage	Vérifier les connexions et l'installation de la pile. Remplacer les piles si elles se sont affaiblies à moins de 20 V sur un système de 24 V. S'assurer qu'une seule pile de 12 V n'est PAS installée sur un système de 24 V.	OUI
43	Erreur de boucle – Boucle de sortie défaillante ou manquante (court-circuit ou circuit ouvert – détecteur à boucle enfichable LiftMaster uniquement)	Vérifier le câble de la boucle sur toute la connexion. Il pourrait y avoir un court-circuit ou une connexion ouverte dans la boucle.	OUI
44	Erreur de boucle – Boucle d'ombre défaillante ou manquante (court-circuit ou circuit ouvert – détecteur à boucle enfichable LiftMaster uniquement)	Vérifier le câble de la boucle sur toute la connexion. Il pourrait y avoir un court-circuit ou une connexion ouverte dans la boucle.	OUI
45	Erreur de boucle – Boucle d'interruption défaillante ou manquante (court-circuit ou circuit ouvert – détecteur à boucle enfichable LiftMaster uniquement)	Vérifier le câble de la boucle sur toute la connexion. Il pourrait y avoir un court-circuit ou une connexion ouverte dans la boucle.	OUI
46	Pile faible du chant sans fil	Remplacer les piles du chant sans fil.	OUI
51	Point de repère non détecté (bras 1)	Vérifier le câblage jaune du point de repère. Si les limites ne sont pas précises, reprogrammer. Dans de rares cas, il peut s'agir du fonctionnement normal.	NON
52	Point de repère non détecté (bras 2)	Vérifier le câblage jaune du point de repère. Si les limites ne sont pas précises, reprogrammer. Dans de rares cas, il peut s'agir du fonctionnement normal.	NON
53	Une baisse de tension s'est produite	L'alimentation en c.a./c.c. du tableau a chuté sous le niveau permis. Examiner l'alimentation et le câblage. Dans le cas d'un redémarrage, laisser suffisamment de temps pour assurer une décharge de l'alimentation afin de forcer un démarrage à neuf.	OUI
54	Erreur de communication du deuxième actionneur sans fil	Vérifier l'alimentation du deuxième actionneur. Si l'actionneur est hors fonction, remettre l'alimentation et tenter de faire fonctionner le système. S'il est sous tension, désactiver la fonction sans fil, puis reprogrammer le deuxième actionneur.	OUI
60	Nombre minimal de dispositifs surveillés de protection contre le piégeage (un) non installés	Examiner les connexions du dispositif surveillé de protection contre le piégeage.	NON
61	COMMUTATEUR DE CAPTEUR/INTERRUPTION DE FERMETURE tenu pendant plus de 3 minutes (tableau principal)	Vérifier l'entrée DU CAPTEUR/D'INTERRUPTION DE FERMETURE sur le tableau principal; vérifier l'alignement ou la présence d'une obstruction.	OUI
62	COMMUTATEUR DE CHANT DE FERMETURE tenu pendant plus de 3 minutes (tableau principal)	Vérifier l'entrée DU COMMUTATEUR DE CHANT DE FERMETURE sur le tableau principal; vérifier l'alignement ou la présence d'une obstruction.	OUI
63	COMMUTATEUR DE CAPTEUR/CHANT D'OUVERTURE tenu pendant plus de 3 minutes (tableau principal)	Vérifier l'entrée DU COMMUTATEUR DE CAPTEUR/CHANT D'OUVERTURE sur le tableau principal; vérifier l'alignement ou la présence d'une obstruction.	OUI
64	COMMUTATEUR DE CAPTEUR/INTERRUPTION DE FERMETURE tenu pendant plus de 3 minutes (tableau d'extension)	Vérifier l'entrée câblée sur le tableau d'extension; vérifier l'alignement ou la présence d'une obstruction.	OUI
65	COMMUTATEUR DE CAPTEUR/CHANT DE FERMETURE tenu pendant plus de 3 minutes (tableau d'extension)	Vérifier l'entrée câblée sur le tableau d'extension; vérifier l'alignement ou la présence d'une obstruction.	OUI

DÉPANNAGE

CODES D'ERREUR (suite)

Certaines erreurs sont enregistrées dans l'historique des erreurs alors que d'autres ne le sont pas. Si une erreur n'a pas été enregistrée, elle s'affichera brièvement sur l'écran de codes d'erreur lorsqu'elle se produit, puis disparaîtra.

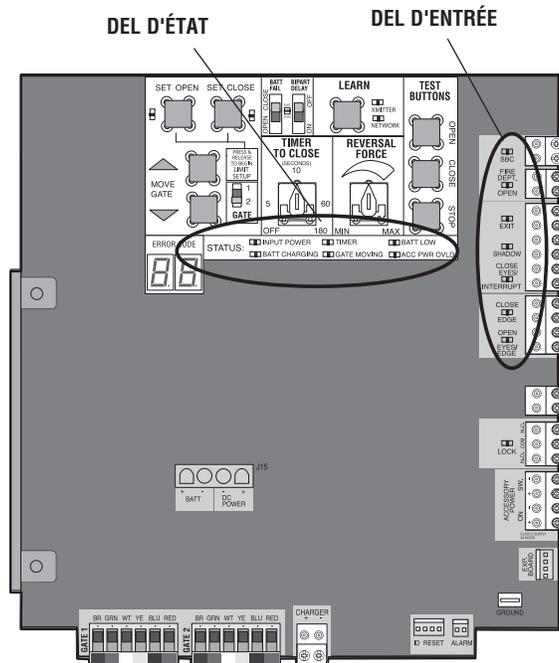
Code d'erreur	Signification	Solution	Enregistré
66	COMMUTATEUR DE CAPTEUR/CHANT D'OUVERTURE tenu pendant plus de 3 minutes (tableau d'extension)	Vérifier l'entrée câblée sur le tableau d'extension; vérifier l'alignement ou la présence d'une obstruction.	OUI
67	Chant sans fil déclenché pendant plus de 3 minutes	Vérifier l'entrée câblée pour tout problème de câblage ou obstruction.	OUI
68	Perte de surveillance du chant sans fil	Vérifier les entrées du chant sans fil.	OUI
69	Chant sans fil déclenché	Si une obstruction s'est produite, aucune action n'est requise. Si une obstruction ne s'est pas produite, vérifier les entrées et le câblage.	NON
70	CAPTEUR/INTERRUPTION DE FERMETURE déclenché(e), causant une course en sens inverse, empêchant la fermeture du portail ou réinitialisant la temporisation de fermeture, (tableau principal)	Si une obstruction s'est produite, aucune action n'est requise. Si une obstruction ne s'est pas produite, vérifier les entrées et le câblage.	NON
71	CAPTEUR DE CHANT DE FERMETURE déclenché, inversant la course du portail, empêchant la fermeture du portail ou réinitialisant la temporisation de fermeture (tableau principal)	Si une obstruction s'est produite, aucune action n'est requise. Si une obstruction ne s'est pas produite, vérifier les entrées et le câblage.	NON
72	CAPTEUR/CHANT D'OUVERTURE déclenché, inversant la course du portail, empêchant l'ouverture du portail ou réinitialisant la temporisation de fermeture (tableau principal)	Si une obstruction s'est produite, aucune action n'est requise. Si une obstruction ne s'est pas produite, vérifier les entrées et le câblage.	NON
73	CAPTEUR/INTERRUPTION DE FERMETURE déclenché(e), inversant la course du portail, empêchant la fermeture du portail ou réinitialisant la temporisation de fermeture (tableau d'extension)	Si une obstruction s'est produite, aucune action n'est requise. Si une obstruction ne s'est pas produite, vérifier les entrées et le câblage.	NON
74	CAPTEUR/CHANT DE FERMETURE déclenché, inversant la course du portail, empêchant la fermeture du portail ou réinitialisant la temporisation de fermeture (tableau d'extension)	Si une obstruction s'est produite, aucune action n'est requise. Si une obstruction ne s'est pas produite, vérifier les entrées et le câblage.	NON
75	CAPTEUR/CHANT D'OUVERTURE déclenché, inversant la course du portail, empêchant l'ouverture du portail ou réinitialisant la temporisation de fermeture (tableau d'extension)	Si une obstruction s'est produite, aucune action n'est requise. Si une obstruction ne s'est pas produite, vérifier les entrées et le câblage.	NON
80	Défaut de communication de l'entrée de fermeture (capteur/chant) (boîtier de commande secondaire)	Vérifier les connexions entre le tableau principal et l'actionneur secondaire.	OUI
81	Défaut de communication de l'entrée d'ouverture (capteur/chant) (boîtier de commande secondaire)	Vérifier les connexions entre le tableau principal et l'actionneur secondaire.	OUI
82	Défaut de communication de l'entrée de fermeture (capteur/chant) (tableau d'extension)	Vérifier les connexions entre le tableau principal et le tableau d'extension.	OUI
83	Défaut de communication de l'entrée d'ouverture (capteur/chant) (tableau d'extension)	Vérifier les connexions entre le tableau principal et le tableau d'extension.	OUI
91	Résistance d'inversion (bras 1)	Vérifier s'il y a une obstruction quelconque. En l'absence d'obstruction, vérifier que le bras de l'actionneur est engagé et bouge librement. Se reporter aux sections Réglage de fin de course et de résistance et Test d'obstruction.	OUI
92	Résistance d'inversion (bras 2)	Vérifier s'il y a une obstruction quelconque. En l'absence d'obstruction, vérifier que le bras de l'actionneur est engagé et bouge librement. Se reporter aux sections Réglage de fin de course et de résistance et Test d'obstruction.	OUI
93	Régime/décrochage d'inversion (bras 1)	Vérifier s'il y a une obstruction quelconque. En l'absence d'obstruction, vérifier le câblage de l'actionneur et que le bras de l'actionneur est engagé et bouge librement. Remplacer le bras de l'actionneur au besoin.	OUI
94	Régime/décrochage d'inversion (bras 2)	Vérifier s'il y a une obstruction quelconque. En l'absence d'obstruction, vérifier le câblage de l'actionneur et que le bras de l'actionneur est engagé et bouge librement. Remplacer le bras de l'actionneur au besoin.	OUI
99	Fonctionnement normal	Aucune action requise	OUI

DÉPANNAGE

DEL DE LA CARTE DE CONTRÔLE

DEL D'ÉTAT		
«INPUT POWER»	ARRÊT	État arrêté
	MARCHE	Chargeur CA ou alimentation solaire disponible
«BATT CHARGING»	ARRÊT	Ne charge pas
	MARCHE	Chargement e la pile en trois stades
«TIMER»	ARRÊT	La minuterie est désactivée
	MARCHE	La minuterie est activée
	CLIGNOTEMENT MOYEN (1 clignotement par seconde)	La minuterie fonctionne
	CLIGNOTEMENT RAPIDE (2 clignotements par seconde)	La minuterie est en pause
	CLIGNOTEMENT PLUS RAPIDE (8 clignotements par seconde)	La minuterie est annulée
«GATE MOVING»	ARRÊT	La barrière est arrêtée
	MARCHE	La barrière s'ouvre ou se ferme
	CLIGNOTEMENT MOYEN (1 clignotement par seconde)	L'actionneur est en E1 (piégeage simple)
	CLIGNOTEMENT PLUS RAPIDE (8 clignotements par seconde)	L'actionneur est en E2 (piégeage double)
«BATT LOW»	ARRÊT	Aucune erreur de pile
	MARCHE	Pile faible
	CLIGNOTEMENT (1 clignotement par seconde)	Pile extrêmement faible
«ACC PWR OVLD»	ARRÊT	État arrêté
	MARCHE	Protecteur de surcharge d'accessoire ouvert

DEL D'ENTRÉE		
«SBC INPUT»	ARRÊT	Entrée inactive
	MARCHE	Entrée active
	CLIGNOTANT	Entrée active sur l'autre actionneur
«FIRE DEPT INPUT»	ARRÊT	Entrée inactive
	MARCHE	Entrée active
	CLIGNOTANT	Entrée active sur l'autre actionneur
«EXIT»	ARRÊT	Entrée inactive
	MARCHE	Entrée active
	CLIGNOTANT	Entrée active sur l'autre actionneur
«SHADOW»	ARRÊT	Entrée inactive
	MARCHE	Entrée active
	CLIGNOTANT	Entrée active sur l'autre actionneur
«CLOSE EYES/ INTERRUPT»	ARRÊT	Entrée inactive
	MARCHE	Entrée active
	CLIGNOTANT	Entrée active sur l'autre actionneur
«CLOSE EDGE»	ARRÊT	Entrée inactive
	MARCHE	Entrée active
	CLIGNOTANT	Entrée active sur l'autre actionneur
«OPEN EYES/ EDGE»	ARRÊT	Entrée inactive
	MARCHE	Entrée active
	CLIGNOTANT	Entrée active sur l'autre actionneur
«LOCK»	ARRÊT	Entrée inactive
	MARCHE	Entrée active
	CLIGNOTANT	Entrée active sur l'autre actionneur



DÉPANNAGE

TABLEAU DE DÉPANNAGE

SYMPTÔME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTIONS
L'actionneur ne fonctionne pas et le code d'erreur n'est pas affiché	<ul style="list-style-type: none"> a) Pas d'alimentation à la carte de contrôle b) Fusible ouvert c) Si sur alimentation par pile seulement, piles faibles ou mortes d) Carte de contrôle défectueuse 	<ul style="list-style-type: none"> a) Vérifier l'alimentation CA et par pile b) Vérifier les fusibles c) Charger les piles par alimentation CA ou solaire ou remplacer les piles d) Remplacez la carte de contrôle défectueuse
La carte de contrôle s'allume, mais le moteur ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> a) Le bouton de réinitialisation est coincé b) Le bouton d'arrêt actif ou une liaison n'est pas en place pour le circuit de fermeture c) Si le système fonctionne uniquement à pile, piles faibles ou épuisées d) Entrée d'ouverture ou de fermeture active e) Dispositif de protection contre le piégeage actif f) Détecteur à boucle de véhicule ou sonde actif/active g) Tableau de commande défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> a) Vérifier le bouton de réinitialisation b) Vérifier que le bouton d'arrêt n'est pas grippé ou qu'il est sur un circuit normalement fermé, ou installer une liaison sur le circuit de fermeture c) Recharger les piles par alimentation en c.a. ou à l'énergie solaire, ou les remplacer d) Vérifier toutes les entrées d'ouverture et de fermeture pour détecter une entrée « collée » e) Vérifier toutes les entrées du dispositif de protection contre le piégeage pour détecter un capteur « collé » f) Vérifier toutes les entrées de détecteur de véhicule pour constater si un détecteur est « collé » g) Remplacer le tableau de commande défectueux
Le bras bouge, mais il est impossible de configurer les écarts limites d'ouverture et de fermeture	<ul style="list-style-type: none"> a) Le bras ne se déploie pas ou ne se rétracte pas durant le déplacement b) Le bras empêche le fonctionnement adéquat du support de montage c) La porte est trop difficile à déplacer 	<ul style="list-style-type: none"> a) Débrayer le bras et s'assurer qu'il bouge librement b) Examinez l'endroit de la charnière où le bras est attaché au poteau de porte. Assurez-vous que le boîtier du bras ne touche ni n'interfère avec le poteau de porte ou le support de montage. Corrigez la situation, au besoin. c) Débranchez le bras de la porte et faites glisser la porte manuellement. La porte doit glisser facilement et librement tout au long de son écart limite d'ouverture et de fermeture. Réparez la porte, au besoin.
La barrière ne s'ouvre pas ou ne se ferme pas en entier lors du réglage des limites	<ul style="list-style-type: none"> a) Le bras ne se déploie pas ou ne se rétracte pas durant le déplacement b) Le bras empêche le fonctionnement adéquat du support de montage c) La barrière est trop difficile à déplacer 	<ul style="list-style-type: none"> a) Débranchez le bras de l'opérateur et assurez-vous qu'il se déplace librement b) Examinez l'endroit de la charnière où le bras est attaché au poteau de porte. Assurez-vous que le boîtier du bras ne touche ni n'interfère avec le poteau de porte ou le support de montage. Corrigez la situation, au besoin. c) Enlever le bras du portail et bouger le portail manuellement. La porte doit glisser facilement et librement tout au long de son écart limite d'ouverture et de fermeture. Réparez la porte, au besoin.
L'actionneur ne répond pas à un contrôle/une commande câblé (exemple : Ouvrir, Fermer, SBC, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> a) Vérifier les diodes d'entrée d'ouverture et de fermeture b) Le bouton d'arrêt est actif c) Le bouton de réinitialisation est coincé. d) Si le système fonctionne uniquement à pile, piles faibles ou épuisées e) Dispositif de protection contre le piégeage actif f) Détecteur à boucle de véhicule ou sonde de véhicule actif/active 	<ul style="list-style-type: none"> a) Vérifier toutes les entrées d'ouverture et de fermeture pour détecter une entrée « collée » b) Vérifier que le bouton d'arrêt n'est pas « collé » c) Vérifier le bouton de réinitialisation d) Recharger les piles par alimentation en c.a. ou à l'énergie solaire, ou les remplacer. e) Vérifier toutes les entrées du dispositif de protection contre le piégeage pour détecter un capteur « collé » f) Vérifier toutes les entrées de détecteur de véhicule pour constater si un détecteur est « collé »
L'actionneur ne répond pas à un contrôle ou un transmetteur sans fil	<ul style="list-style-type: none"> a) Vérifier la diode de l'émetteur lorsque la commande sans fil est active b) Le bouton d'arrêt est actif c) Le bouton de réinitialisation est coincé d) Réception radio médiocre 	<ul style="list-style-type: none"> a) Activer la commande sans fil et vérifier que la diode de l'émetteur est allumée. Reprogrammer la commande sans fil/l'émetteur au tableau de commande. Remplacer la commande sans fil au besoin. b) Vérifier que le bouton d'arrêt n'est pas « collé » c) Vérifier le bouton de réinitialisation d) Vérifier si une commande câblée similaire fonctionne correctement. Vérifier si les commandes sans fil fonctionnent correctement lorsqu'elles se trouvent à quelques pieds/cm de l'actionneur. Vérifier l'antenne de l'actionneur et le fil de l'actionneur. Vérifier les autres commandes ou dispositifs sans fil.
La course de la barrière s'arrête et s'inverse immédiatement	<ul style="list-style-type: none"> a) Contrôle (Ouvrir, Fermer) devenant actif b) Détecteur de boucle de véhicule activé c) Faible tension de pile 	<ul style="list-style-type: none"> a) Vérifier toutes les entrées Ouvert et Fermé pour détecter la présence d'une entrée activée. b) Vérifier toutes les entrées de détecteur de véhicule pour détecter la présence d'un détecteur activé. c) La tension de pile doit être de 23,0 Vcc ou plus. Charger les piles par alimentation CA ou solaire ou remplacer les piles.
Le portail s'ouvre, mais il ne se ferme pas à l'aide de l'émetteur ou de la temporisation de fermeture	<ul style="list-style-type: none"> a) Commande d'ouverture active b) Détecteur à boucle de véhicule actif c) Perte d'alimentation en c.a. avec réglage d'interruption d'alimentation en c.a. réglé sur ouverture d) Pile faible avec réglage PILE FAIBLE réglé sur ouverture e) Entrée du service d'incendie active f) Temporisation de fermeture non réglée g) Dispositif de protection contre le piégeage sur fermeture actif 	<ul style="list-style-type: none"> a) Vérifier toutes les entrées d'ouverture pour détecter une entrée active b) Vérifier toutes les entrées de détecteur de véhicule pour la présence d'un détecteur actif c) Vérifier l'alimentation en c.a. et le réglage de l'option d'interruption d'alimentation en c.a. d) Vérifier si l'alimentation en c.a. est disponible. En l'absence d'une alimentation en c.a., le fonctionnement par piles doit être assuré par une tension de pile de 23,0 V en c.c. ou plus. Recharger les piles par alimentation en c.a. ou à l'énergie solaire, ou les remplacer. e) Vérifier l'entrée du service d'incendie f) Vérifier le réglage de la temporisation de fermeture (TTC) g) Vérifier tous les entrées du dispositif de protection contre le piégeage pour détecter un capteur actif

DÉPANNAGE

DÉPANNAGE (suite)

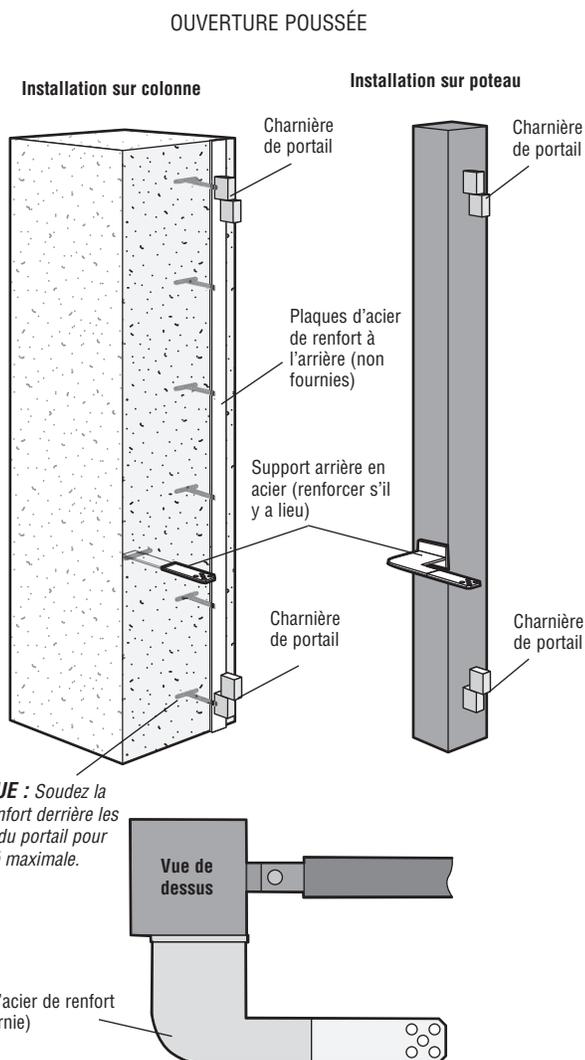
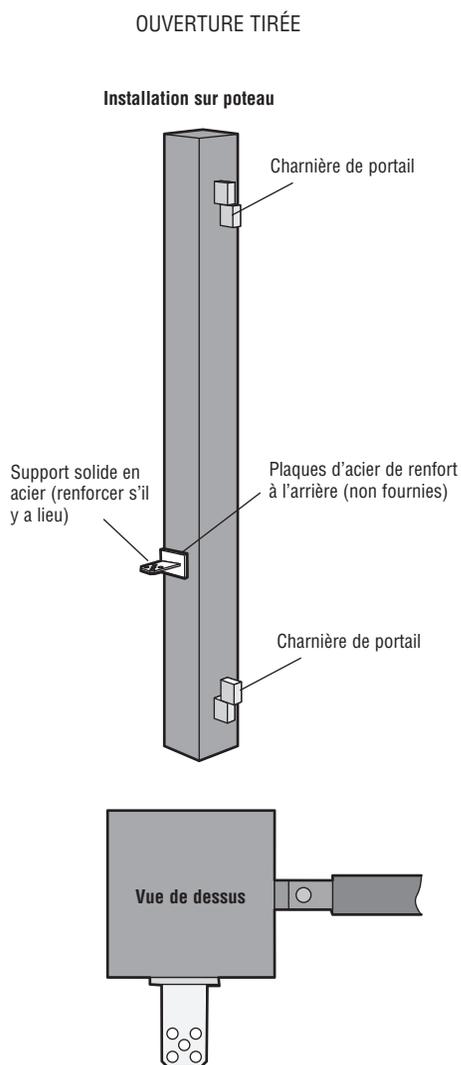
SYMPTÔME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTIONS
La barrière se ferme, mais ne s'ouvre pas	<ul style="list-style-type: none"> a) Détecteur à boucle de véhicule actif b) Pile faible avec option PILE FAIBLE réglée sur FERMETURE 	<ul style="list-style-type: none"> a) Vérifier toutes les entrées de détecteur de véhicule pour la présence d'un détecteur actif b) Vérifier si l'alimentation en c.a. est disponible. En l'absence d'une alimentation en c.a., le fonctionnement par piles doit être assuré par une tension de pile de 23,0 V en c.c. ou plus. Recharger les piles par alimentation en c.a. ou à l'énergie solaire, ou les remplacer.
L'activation de la boucle de sortie n'active pas l'ouverture du portail	<ul style="list-style-type: none"> a) Configuration inadéquate du détecteur de véhicule de sortie b) Détecteur à boucle de sortie défectueux c) Pile faible avec option PILE FAIBLE réglée sur FERMETURE 	<ul style="list-style-type: none"> a) Examiner les réglages du détecteur à boucle de sortie. Régler les paramètres au besoin. b) Remplacer le détecteur à boucle de sortie défectueux c) Vérifier si l'alimentation en c.a. est disponible. En l'absence d'une alimentation en c.a., le fonctionnement par piles doit être assuré par une tension de pile de 23,0 V en c.c. ou plus. Recharger les piles par alimentation en c.a. ou à l'énergie solaire, ou les remplacer.
La boucle d'interruption ne cause pas l'arrêt du portail et l'inversion de sa course	<ul style="list-style-type: none"> a) Configuration incorrecte du détecteur de véhicule b) Détecteur à boucle de véhicule défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> a) Examiner les réglages du détecteur à boucle d'interruption. Régler les paramètres au besoin. b) Remplacer le détecteur à boucle d'interruption défectueux
La boucle d'ombre ne maintient pas le portail à sa limite de fin de course d'ouverture	<ul style="list-style-type: none"> a) Configuration incorrecte du détecteur de véhicule b) Détecteur à boucle de véhicule défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> a) Examiner les réglages du détecteur à boucle d'ombre. Régler les paramètres au besoin. b) Remplacer le détecteur à boucle d'ombre défectueux
Une obstruction dans la course de la barrière ne fait pas arrêter et inverser la barrière	<ul style="list-style-type: none"> a) Réglage de résistance nécessaire 	<ul style="list-style-type: none"> a) Se reporter à la section du réglage pour réaliser un test d'obstruction et le bon réglage de la résistance nécessaire
Le capteur photoélectrique n'arrête pas ou n'inverse pas la barrière	<ul style="list-style-type: none"> a) Câblage incorrect du capteur photoélectrique b) Capteur photoélectrique défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> a) Vérifier le câblage du capteur photoélectrique. Retester si une obstruction du capteur photoélectrique fait arrêter la barrière en déplacement et si la direction peut s'inverser. Vérifier l'interrupteur anti-talonnage. b) Remplacer le capteur photoélectrique défectueux. Retester si une obstruction du capteur photoélectrique fait arrêter la barrière en déplacement et si la direction peut s'inverser.
Le capteur d'arête n'arrête pas ou n'inverse pas la barrière	<ul style="list-style-type: none"> a) Câblage incorrect du capteur de chant b) Capteur de chant défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> a) Vérifier le câblage du capteur de chant. S'assurer par un essai que le capteur de chant d'activation cause l'arrêt et l'inversion de la course du portail. b) Remplacer le capteur de chant défectueux. S'assurer par un essai que le capteur de chant d'activation cause l'arrêt et l'inversion de la course du portail.
L'alarme sonne durant 5 minutes ou l'alarme sonne avec une commande	<ul style="list-style-type: none"> a) Un double piégeage s'est produit (deux obstructions en une simple activation) 	<ul style="list-style-type: none"> a) Vérifier la cause de la détection du piégeage (obstruction) et corriger. Basculer l'interrupteur de réinitialisation pour arrêter l'alarme et réinitialiser l'actionneur.
L'alarme émet trois bips avec une commande	<ul style="list-style-type: none"> a) Pile faible avec perte d'alimentation CA/solaire 	<ul style="list-style-type: none"> a) Vérifier si l'alimentation CA est disponible. S'il n'y a pas d'alimentation CA, le dispositif fonctionne sur piles et la tension de pile doit être de 23,0 VCC ou plus. Charger les piles par alimentation CA ou solaire ou remplacer les piles.
Sur les systèmes à barrière double, la mauvaise barrière s'ouvre ou se ferme en premier	<ul style="list-style-type: none"> a) Réglage incorrect du commutateur d'ouverture-fermeture alternée 	<ul style="list-style-type: none"> a) Changer le réglage de l'interrupteur bipartite des deux ouvre-portail. L'interrupteur bipartite d'un ouvre-portail doit être réglé sur MARCHE (ouvre-portail s'ouvrant en deuxième) et l'interrupteur bipartite de l'autre ouvre-portail doit être réglé sur ARRÊT (ouvre-portail s'ouvrant en premier).
L'alarme retentit lors du fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> a) Réglage du tableau d'extension b) Une pression constante pour ouvrir ou fermer le portail est exercée 	<ul style="list-style-type: none"> a) Le pré-avertissement est réglé sur En fonction b) Une pression constante pour ouvrir ou fermer le portail est exercée
Une fonction de la carte d'extension ne contrôle pas la barrière	<ul style="list-style-type: none"> a) Câblage de la carte principale à la carte d'extension défectueux b) Câblage d'entrée incorrect vers la carte d'extension c) Carte d'extension défectueuse ou carte principale défectueuse 	<ul style="list-style-type: none"> a) Vérifier le câblage de la carte principale à la carte d'extension. Si nécessaire, remplacer le câble. b) Vérifier le câblage à toutes les entrées sur la carte d'extension c) Remplacer la carte d'extension défectueuse ou la carte principale défectueuse

DÉPANNAGE

DÉPANNAGE (suite)

SYMPTÔME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTIONS
La serrure électromagnétique ne fonctionne pas correctement	a) Serrure électromagnétique ne câblée incorrectement	a) Vérifier que la serrure électromagnétique est câblée aux bornes N.C. (normalement fermé) et COM. Vérifier que la serrure électromagnétique est alimentée (ne pas mettre sous tension la serrure à partir des bornes d'alimentation des accessoires du tableau de commande). Si le raccourcissement des fils NO et COM de la serrure n'active pas la serrure électromagnétique, la remplacer ou remplacer le câblage de la serrure (se reporter aux schémas de câblage).
La serrure à solénoïde ne fonctionne pas correctement	a) Le solénoïde est câblé incorrectement	a) Vérifier que le solénoïde est câblé aux bornes N.O. (normalement ouvert) et COM. Vérifier que le solénoïde est alimenté (ne pas mettre sous tension le solénoïde à partir des bornes d'alimentation des accessoires du tableau de commande). Si le raccourcissement des fils NC et COM de la serrure n'active pas le solénoïde, remplacer la serrure à solénoïde ou le câblage du solénoïde (se reporter aux schémas de câblage).
L'alimentation auxiliaire commutée (SW) demeure en fonction	a) En mode de configuration de limite	a) Apprendre les limites
Les accessoires connectés à l'alimentation auxiliaire commutée (SW) ne fonctionnent pas correctement, s'éteignent ou se réinitialisent	a) Comportement normal	a) Déplacer accessoire à alimentation accessoire « EN FONCTION »
Les accessoires connectés à l'alimentation auxiliaire ne fonctionnent pas correctement, s'éteignent ou se réinitialisent	a) Protecteur d'alimentation auxiliaire activé b) Carte de contrôle défectueuse	a) Déconnecter tous les dispositifs sur alimentation auxiliaire et mesurer la tension de l'alimentation auxiliaire (devrait être entre 23 et 30 Vcc). Si la tension est correcte, connecter les accessoires un à la fois, mesurant la tension auxiliaire après chaque nouvelle connexion. b) Remplacez la carte de contrôle défectueuse
Quick Close ne fonctionne pas correctement	a) Réglage Quick Close incorrect b) Détecteur ou fil de la boucle d'interruption défectueux c) Carte d'extension défectueuse	a) Vérifier que le réglage Quick Close est à ON (en fonction) b) Vérifier le fonctionnement du détecteur de la boucle d'interruption c) Remplacez la carte d'extension défectueuse
Anti-talonnage ne fonctionne pas correctement	a) Réglage anti-talonnage incorrect b) Détecteur ou fil de la boucle d'interruption défectueux c) Carte d'extension défectueuse	a) Vérifier que le réglage anti-talonnage est à ON (en fonction) b) Vérifier le fonctionnement du détecteur de la boucle d'interruption c) Remplacez la carte d'extension défectueuse
Relais AUX ne fonctionne pas correctement	a) Réglage du relais AUX incorrect b) Câblage du relais AUX incorrect c) Carte d'extension défectueuse	a) Vérifier les réglage d'interrupteurs du relais AUX b) Vérifier que le câblage est connecté soit à N.O. et COM ou soit à N.F. et COM c) Régler le relais AUX à une autre valeur et tester. Remplacez la carte d'extension défectueuse
L'actionneur à énergie solaire n'obtient pas suffisamment de cycles par jour	a) Puissance insuffisante du panneau b) Consommation d'énergie excessive des accessoires c) Piles usagées d) Les panneaux solaires ne reçoivent pas suffisamment de lumière du soleil	a) Ajouter plus de panneaux solaires b) Réduire la consommation d'énergie des accessoires en utilisant des accessoires LiftMaster à faible consommation d'énergie c) Remplacer les piles d) Relocaliser les panneaux solaires à l'écart des obstacles (arbres, bâtiments, etc.)
Actionneur solaire, durée de veille insuffisante	a) Puissance insuffisante du panneau b) Consommation d'énergie excessive des accessoires c) Capacité trop faible de la pile	a) Ajouter plus de panneaux solaires b) Réduire la consommation d'énergie des accessoires en utilisant des accessoires LiftMaster à faible consommation d'énergie c) Utiliser des piles avec une valeur nominale ampère-heure (AH) supérieure

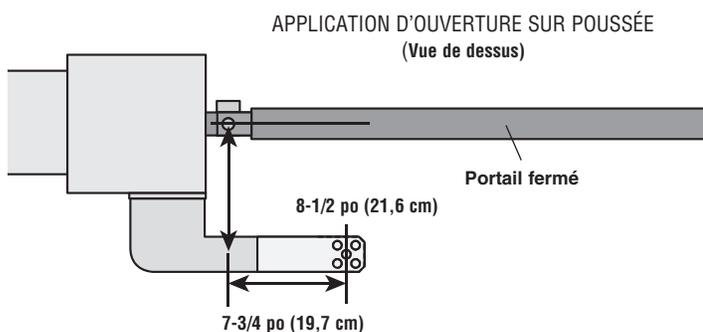
TYPES D'INSTALLATION



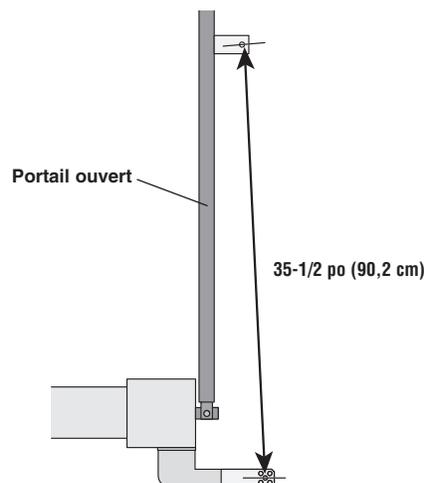
ÉTAPE 1

POSITIONNER LES SUPPORTS

Si votre portail est du type Pousser pour ouvrir, se reporter aux illustrations ci-dessous pour les dimensions correctes pour l'étape 1.



APPLICATION D'OUVERTURE SUR POUSSÉE (Vue de dessus)



ÉTAPE 8

PANNEAUX SOLAIRES

LES PANNEAUX SOLAIRES NE SONT PAS FOURNIS. VOIR ACCESSOIRES.

Exigences de pile 33AH :

- Gros boîtier de commande en métal pour les applications solaires (Modèle XLSOLARCONTDC)
- Un minimum de deux panneaux solaires de 10 W en série (Modèle SOLPNL10W12V)
- Un maximum de six panneaux solaires de 10 W (modèle SOLPNL10W12V). Configuration de trois ensembles de deux panneaux parallèles de 10 W mis en série
- Deux piles 33AH (modèle A12330SGLPK)
- Faisceau de pile solaire (modèle K94-37236)
- Bac à piles (modèle K10-36183)

Exigences de pile 7AH :

- Boîtier de commande standard pour applications solaires (modèle LA500CONTDC)
- Un minimum de deux panneaux solaires de 10 W en série (modèle SOLPNL10W12V)
- Un maximum de six panneaux solaires de 10 W (modèle SOLPNL10W12V). Configuration de trois ensembles de deux panneaux parallèles de 10 W mis en série
- Deux piles 7AH (29-NP712)
- Faisceau de pile solaire (modèle K94-37236)

Déconnecter le tableau d'extension s'il n'est pas utilisé pour améliorer le rendement. Nous recommandons les accessoires de faible consommation de puissance LiftMaster pour minimiser la consommation de puissance, se reporter à la page des accessoires. Se servir des tableaux ci-dessus pour les avantages de rendement.

REMARQUE : La puissance solaire d'entrée est de 24 V en c.c. à 60 watts maximum.

Le ou les panneaux solaires doivent être situés dans un endroit dégagé sans obstruction ni ombre durant la journée entière. L'actionneur de portail n'est pas pris en charge dans les climats nordiques où les températures tombent sous -20 °C (-4 °F). Cela est attribuable au temps froid et au nombre réduit d'heures d'ensoleillement pendant les mois d'hiver. Le taux de cycles peut différer de ceux indiqués dans le tableau solaire pour les régions dont les températures tombent sous 0 °C (32 °F) Les panneaux solaires doivent être nettoyés régulièrement pour obtenir un rendement optimal et assurer leur bon fonctionnement.

GUIDE D'UTILISATION DE L'ÉNERGIE SOLAIRE

L'actionneur LA500DC propose le meilleur rendement solaire de sa catégorie grâce à des composants électroniques hautement efficaces qui consomment très peu d'énergie lorsque le portail n'est pas utilisé (en veille).

Consommation de courant de pile typique pour un système en veille (mA)	Configuration du système
2.7 mA	Le tableau de commande principal consomme de l'énergie avec aucune télécommande programmée
+1 mA	Récepteur radio de bande inférieure actif (un émetteur sans fil programmé ou plus)
+2.4 mA	Récepteur radio de bande supérieure actif (dispositif MyQ programmé)
+11.1 mA	Tableau d'extension
+3.8 mA	Par détecteur à boucle (jusqu'à 3 détecteurs à boucle peuvent être branchés dans le tableau d'extension)

Cette faible consommation de courant accroît considérablement le nombre de jours pendant lequel l'actionneur peut rester en mode de veille. Afin de déterminer le rendement de votre système, consulter le tableau ci-dessus et savoir combien de milliampères (mA) votre système tirera des piles.

EXEMPLE 1 : Un système équipé d'un seul tableau de commande principal et d'une télécommande programmée ou plus tirera 3.7 mA des piles lorsque le système est en veille (2.7 mA + 1 mA = 3.7 mA).

EXEMPLE 2 : Un système équipé d'un seul tableau de commande principal, d'une télécommande programmée ou plus et d'accessoires externes de 20 mA connectés à la sortie d'alimentation des accessoires du tableau principal tirera 23.7 mA des piles lorsque le système est en veille (2.7 mA + 1 mA + 20 mA = 23.7 mA).

EXEMPLE 3 : Un système équipé d'un tableau de commande principal, d'un tableau d'extension, de deux détecteurs à boucle et d'une télécommande programmée ou plus tirera 18 mA des piles lorsque le système est en veille (2.7 mA + 11.1 mA + 3.8 mA * 2 + 1 = 18.6 mA).

Rendement de l'actionneur sans soleil ni perte d'alimentation en c.a.							
COURANT TIRÉ DES PILES (mA)	CONFIGURATION DU SYSTÈME	JOURS DE VEILLE		CYCLES DE PORTAIL SIMPLE SUR PILE		CYCLES DE PORTAIL SIMPLE SUR PILE	
		Piles 7AH	Piles 33AH	Piles 7AH	Piles 33AH	Piles 7AH	Piles 33AH
2.7	Tableau de commande principal seulement	133	180	500	2781	234	1327
3.7	Télécommandes programmées	97	180	500	2781	234	1327
6.1	Télécommandes et dispositif MyQ programmés	59	180	500	2781	234	1327
14.8	Télécommandes et tableau d'extension	24	105	500	2780	234	1327
18.6	Télécommandes, tableau d'extension et un détecteur à boucle	19	84	500	2780	234	1326
26.2	Télécommandes, tableau d'extension et trois détecteurs à boucle	14	60	500	2779	233	1326
30		12	52	500	2779	233	1326
40		9	39	500	2778	233	1325
60		6	26	500	2776	233	1324
100		4	16	500	2772	232	1323
200		2	8	500	2761	229	1318
300		1	5	500	2751	227	1313
500		1	3	500	2731	222	1304

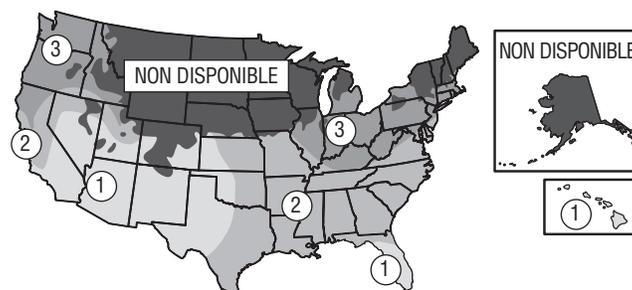
Toutes les valeurs indiquées ne sont que des estimations. Les résultats réels peuvent varier.

ÉTAPE 8 (SUITE)

PANNEAUX SOLAIRES

GUIDE D'UTILISATION DE L'ÉNERGIE SOLAIRE

ZONES SOLAIRES



CYCLES DE PORTAIL SOLAIRE PAR JOUR (PORTAIL SIMPLE)							
	COURANT TIRÉ DES PILES (mA)	ZONE 1 (6 h soleil/jour)		ZONE 2 (4 h soleil/jour)		ZONE 3 (2 h soleil/jour)	
		Piles 7AH	Piles 33AH	Piles 7AH	Piles 33AH	Piles 7AH	Piles 33AH
PANNEAU SOLAIRE 10W	5	52	56	30	33	11	12
	15	43	47	23	25	n/a	n/a
	20	39	43	19	21	n/a	n/a
	40	24	27	n/a	n/a	n/a	n/a
	60	10	13	n/a	n/a	n/a	n/a
PANNEAU SOLAIRE 20W	5	113	132	67	79	27	32
	15	103	122	59	70	20	24
	20	98	117	54	65	16	21
	50	71	88	30	40	n/a	n/a
	100	29	45	n/a	n/a	n/a	n/a
PANNEAU SOLAIRE 40W	5	212	299	128	181	53	75
	15	201	288	118	170	44	66
	20	196	282	113	165	40	62
	100	114	194	41	86	n/a	n/a
	200	27	93	n/a	n/a	n/a	n/a
PANNEAU SOLAIRE 60W	5	263	300	159	286	66	120
	15	252	300	149	275	57	111
	20	246	300	143	269	53	106
	100	160	300	67	181	n/a	35
	250	24	187	n/a	39	n/a	n/a

CYCLES DE PORTAIL SOLAIRE PAR JOUR (PORTAIL À DEUX VANTAUX)							
	COURANT TIRÉ DES PILES (mA)	ZONE 1 (6 h soleil/jour)		ZONE 2 (4 h soleil/jour)		ZONE 3 (2 h soleil/jour)	
		Piles 7AH	Piles 33AH	Piles 7AH	Piles 33AH	Piles 7AH	Piles 33AH
PANNEAU SOLAIRE 10W	5	22	24	13	14	n/a	n/a
	15	19	20	n/a	11	n/a	n/a
	20	17	19	n/a	n/a	n/a	n/a
	40	10	12	n/a	n/a	n/a	n/a
	60	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
PANNEAU SOLAIRE 20W	5	48	57	29	34	12	14
	15	44	52	25	30	n/a	10
	20	42	50	23	28	n/a	n/a
	50	30	38	13	17	n/a	n/a
	100	13	19	n/a	n/a	n/a	n/a
PANNEAU SOLAIRE 40W	5	91	129	55	78	23	32
	15	86	124	51	73	19	29
	20	84	121	49	71	17	27
	100	49	83	18	37	n/a	n/a
	200	11	40	n/a	n/a	n/a	n/a
PANNEAU SOLAIRE 60W	5	113	203	68	123	28	52
	15	108	197	64	118	25	48
	20	106	195	62	115	23	45
	100	69	153	29	78	n/a	15
	250	10	80	n/a	17	n/a	n/a

Toutes les valeurs indiquées ne sont que des estimations. Les résultats réels peuvent varier.

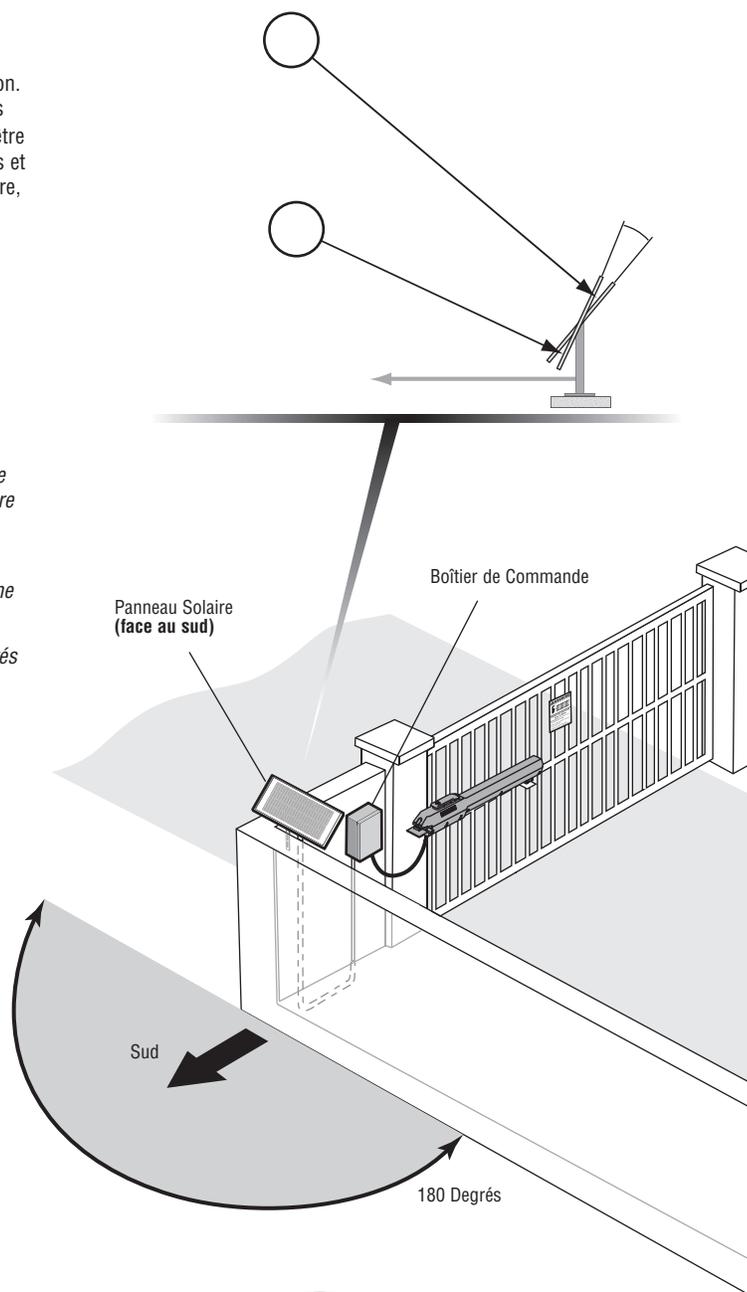
ÉTAPE 8 (SUITE)

PANNEAUX SOLAIRES

L'emplacement du ou des panneaux est essentiel pour la réussite de l'installation. En général, le ou les panneaux doivent être installés à l'aide du ou des supports angulaires fournis et orientés **plein sud**. Le ou les panneaux solaires doivent être installés dans une zone ouverte où il n'y a pas d'obstruction et où les bâtiments et les arbres ne créent pas d'ombre. Si le ou les panneaux ne créent pas de l'ombre, les piles ne sont pas en train de se charger.

CONSEILS :

- Les grands arbres ou les immeubles de grande hauteur qui ne créent pas d'ombre sur les panneaux en été peuvent le faire pendant les mois d'hiver lorsque le soleil est plus bas à l'horizon.
- La zone entourant le ou les panneaux solaires doit être libre d'ombrage ou d'obstructions du soleil sur un arc de 180 degrés allant de l'est à l'ouest.
- Le câblage doit être le plus court possible. Le ou les panneaux solaires peuvent être éloignés jusqu'à 100 pieds (30,5 m) du operateur de fermeture dans toute direction, y compris les élévations, en utilisant un câble de calibre 16 AWG.
- N'installez PAS un panneau solaire près d'une source d'ombrage ou d'obstructions possibles qui jetteront de l'ombre sur le panneau pendant une partie de la journée.
- Afin d'optimiser le système en hiver, l'angle peut être augmenté de 15 degrés (le ou les panneaux solaires seront plus à la verticale).

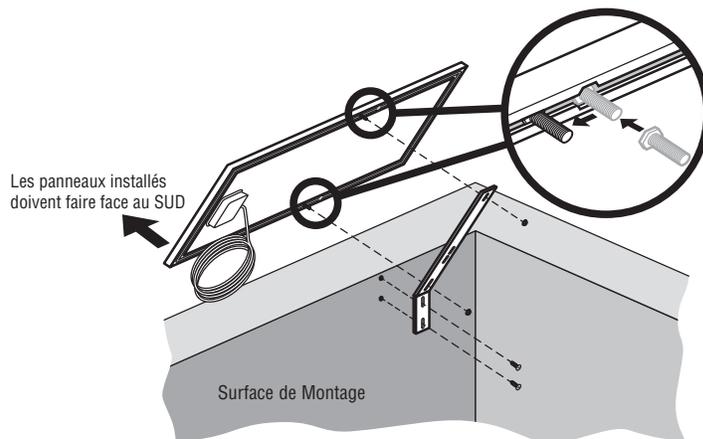
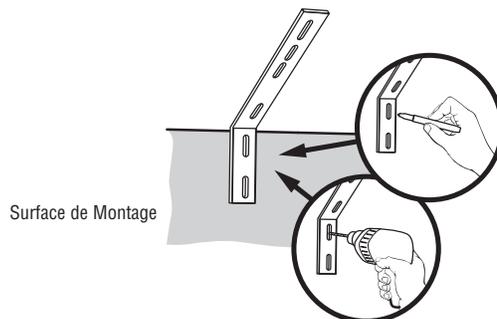


ÉTAPE 8 (SUITE)

PANNEAUX SOLAIRES

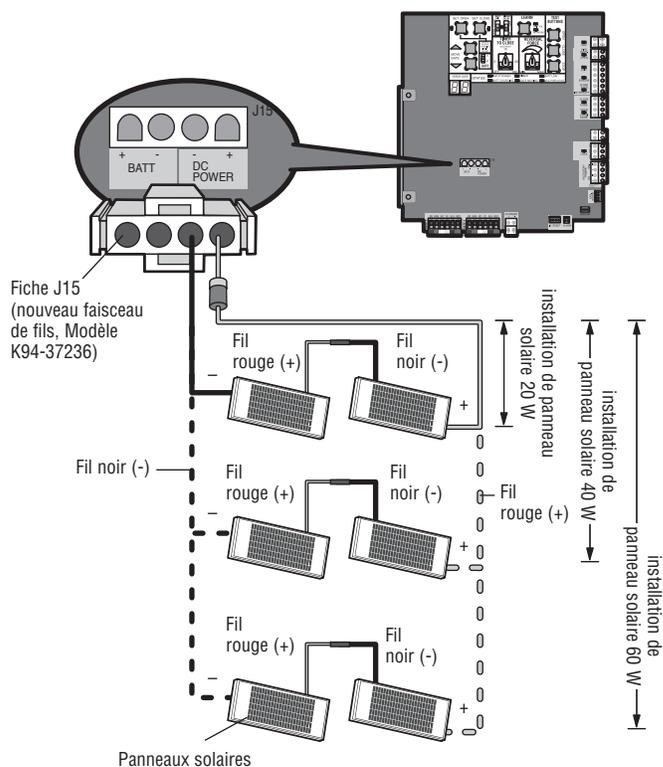
INSTALLEZ LE OU LES PANNEAUX SOLAIRES

1. Placez le support de panneau solaire sur la surface de montage. Marquez et percez les trous.
2. Insérez deux boulons dans les rails situés à l'arrière du ou des panneaux solaires.
3. Glissez les boulons dans les rails des trous de boulons et alignez les deux boulons.
4. Fixez le ou les panneaux solaires aux supports à l'aide de deux rondelles et de deux écrous.
5. Fixez l'assemblage d'un ou de panneaux solaires à la surface à l'aide de la quincaillerie appropriée.



CÂBLAGE DES PANNEAUX SOLAIRES

1. Connecter le fil rouge (+) d'un panneau solaire au fil noir (-) de l'autre panneau solaire.
2. Connecter le fil rouge le plus court (+) de la fiche J15 (nouveau faisceau de fils) étiqueté Alimentation CC au fil rouge sur un panneau solaire.
3. Connecter le fil noir le plus court (-) de la fiche J15 (nouveau faisceau de fils) étiqueté Alimentation CC au fil noir de l'autre panneau solaire.



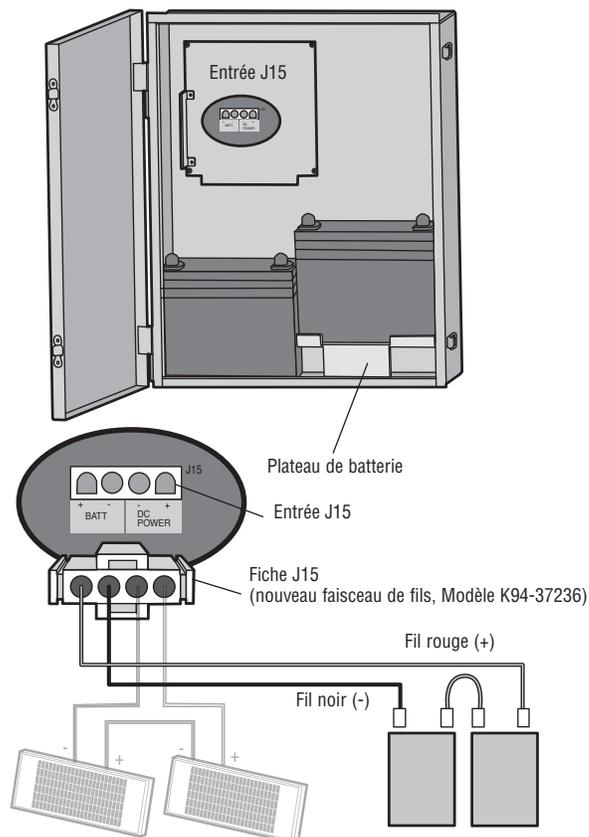
ÉTAPE 8 (SUITE)

PANNEAUX SOLAIRES

CONNEXION DES PILES

1. Placez le plateau de batterie dans l'angle inférieur droit du boîtier de commande. Assurez-vous que les fils ne sont pas pincés en les acheminant sur le côté du plateau de batterie.
2. Placez les batteries dans le boîtier de commande, tel qu'illustré.
3. Connectez le fil rouge long de la fiche J15 (nouveau faisceau de fils des panneaux solaires) sur la borne positive (+) d'une des batteries. Connectez le fil noir long de la fiche J15 (nouveau faisceau de fils) sur la borne négative (-) de l'autre batterie.
4. Mettez le système sous tension en branchant la fiche J15 (nouveau faisceau de fils des panneaux solaires) dans la prise d'entrée J15 du circuit de commande.
REMARQUE : Il peut se produire une petite étincelle lors du branchement de la fiche J15 dans la carte.

Gros boîtier de commande en métal pour les applications solaires (modèle XLSOLARCONTDC)



RÉGLAGE DE LIMITE DE COURSE AVEC UNE TÉLÉCOMMANDE

Le réglage des limites avec une télécommande nécessite d'abord une télécommande à 3 boutons qui a été programmée pour Ouvrir, Fermer et Arrêter. Se reporter à la section Programmation.

RÉGLAGES INITIAUX DE COURSE ET DE FORCE

Pour les applications de barrière double, les limites devront être réglées pour chaque actionneur. La barrière DOIT être fixée à l'actionneur avant le réglage des limites et de la force.

S'assurer que la barrière est fermée.

1. Enfoncer et relâcher les boutons SET OPEN et SET CLOSE simultanément pour entrer en mode de réglage des limites.
2. Enfoncer et tenir le bouton OPEN ou CLOSE sur la télécommande jusqu'à ce que la barrière atteigne la position ouverte désirée. La barrière peut être avancée ou reculée un peu à l'aide des boutons OPEN et CLOSE sur la télécommande.
3. Lorsque la barrière est dans la position ouverte désirée, enfoncer puis relâcher le bouton STOP sur la télécommande.
4. Enfoncer et relâcher de nouveau le bouton OPEN sur la télécommande pour régler la limite d'ouverture.
5. Enfoncer et tenir le bouton CLOSE ou OPEN sur la télécommande jusqu'à ce que la barrière atteigne la position fermée désirée. La barrière peut être avancée ou reculée un peu à l'aide des boutons OPEN et CLOSE sur la télécommande.
6. Lorsque la barrière est dans la position fermée désirée, enfoncer puis relâcher le bouton STOP sur la télécommande.
7. Enfoncer et relâcher de nouveau le bouton CLOSE sur la télécommande pour régler la limite de fermeture.
8. Ouvrir puis fermer la barrière. Ceci règle automatiquement la force.

Lorsque les limites sont réglées correctement, l'actionneur sortira automatiquement du mode de réglage des limites.

RÉGLAGE DES LIMITES

Si les limites ont déjà été réglées, l'actionneur sortira du mode de réglage des limites après avoir réglé de nouveau chaque limite.

Réglage de la limite de fermeture seulement

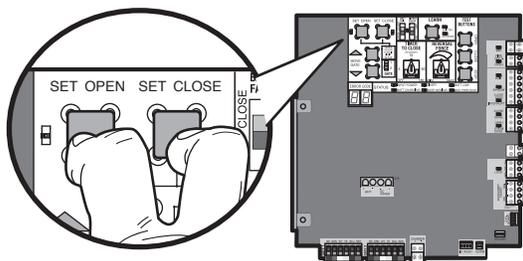
1. Enfoncer et relâcher les boutons SET OPEN et SET CLOSE simultanément pour entrer en mode de réglage des limites.
2. Enfoncer et tenir le bouton CLOSE sur la télécommande jusqu'à ce que la barrière atteigne la position fermée désirée. La barrière peut être avancée ou reculée un peu à l'aide des boutons OPEN et CLOSE sur la télécommande.
3. Lorsque la barrière est dans la position fermée désirée, enfoncer puis relâcher le bouton STOP sur la télécommande.
4. Enfoncer et relâcher de nouveau le bouton CLOSE sur la télécommande pour régler la limite de fermeture.

Lorsque la limite de fermeture est réglée correctement, l'actionneur sortira automatiquement du mode de réglage des limites.

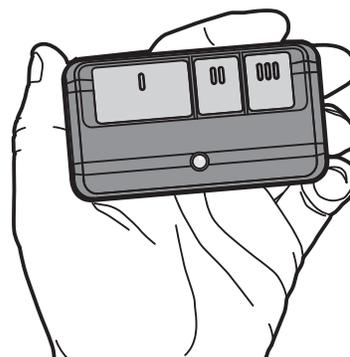
Réglage de la limite d'ouverture seulement

1. Enfoncer et relâcher les boutons SET OPEN et SET CLOSE simultanément pour entrer en mode de réglage des limites.
2. Enfoncer et tenir le bouton OPEN sur la télécommande jusqu'à ce que la barrière atteigne la position ouverte désirée. La barrière peut être avancée ou reculée un peu à l'aide des boutons OPEN et CLOSE sur la télécommande.
3. Lorsque la barrière est dans la position ouverte désirée, enfoncer puis relâcher le bouton STOP sur la télécommande.
4. Enfoncer et relâcher de nouveau le bouton OPEN sur la télécommande pour régler la limite d'ouverture.

Lorsque la limite d'ouverture est réglée correctement, l'actionneur sortira automatiquement du mode de réglage des limites.

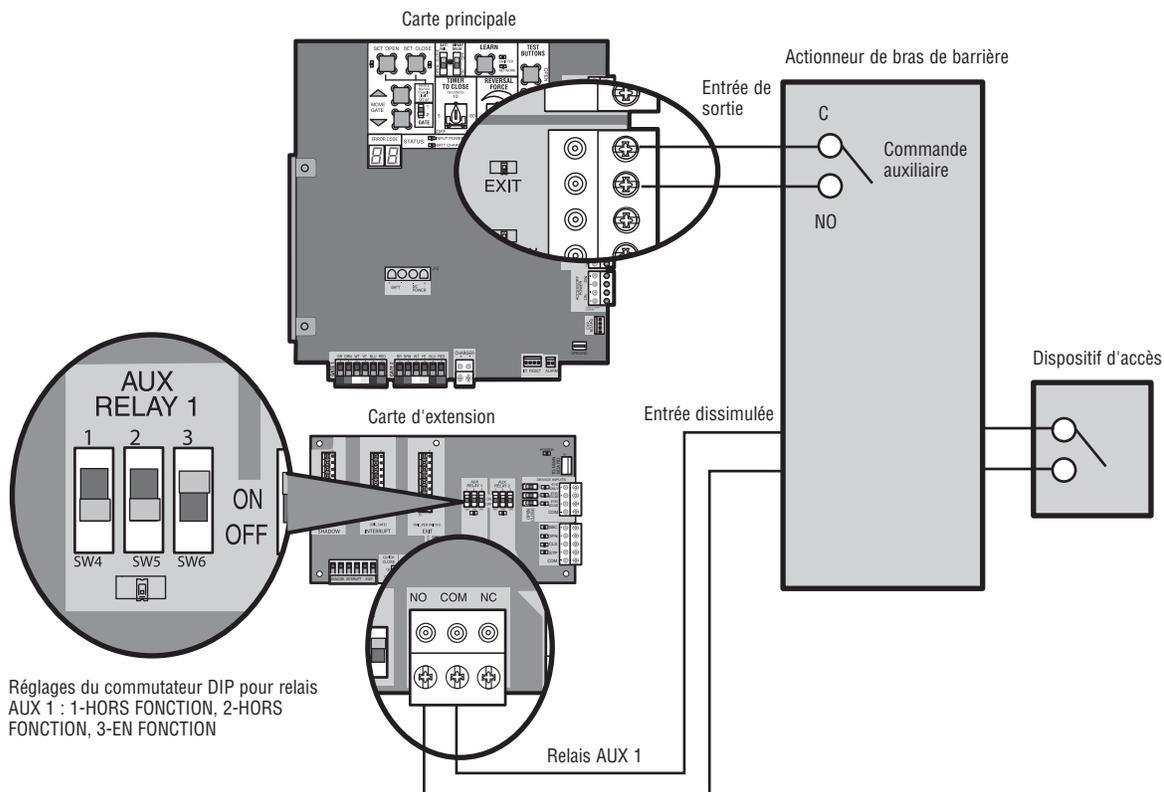


Télécommande à 3 boutons programmée pour ouvrir, fermer et arrêter



CÂBLAGE SAMS AVEC RELAIS NON ALIMENTÉS

Le SAMS (Sequence Access Management System ou système de gestion d'accès à séquence) est constitué de relais programmables utilisés pour déterminer l'ordre dans lequel un ou plusieurs dispositifs de commande fonctionnent dans une ouverture. Par exemple, lorsqu'un portail pivotant et une barrière sont utilisés ensemble, le portail pivotant peut avoir été réglé de manière à s'ouvrir complètement avant l'activation de la barrière. Un exemple de câblage SAMS figure ci-dessous.



PIÈCES DÉTACHÉES

BOÎTIER DE CONTRÔLE STANDARD

ARTICLE	N° DE PIÈCE	DESCRIPTION
1	K74-36798-1	Boîtier de contrôle standard en plastique seulement
2	K76-36296-1	Prise de courant
3	K75-36635	Support du circuit de commande
4	K1D8052-1CC	Circuit de commande
5	K1D8080-1CC	Circuit d'expansion
6	K94-36411	Alarme piézoélectrique
7	K94-36408-1	Commutateur de réinitialisation avec identification de produit
8	K74-36596	Batteries (2) avec cavalier
9	LA500HDTKITSTD	Transformateur toroïdal
10	29-NP712	Batterie simple

NON ILLUSTRÉS

K77-36541	Antenne
LA500CONTDC	Commutateur de réinitialisation avec identification de produit
K94-36274-2	Faisceau de câblage J15

GRAND BOÎTIER DE CONTRÔLE MÉTALLIQUE (XLM)

NON ILLUSTRÉS

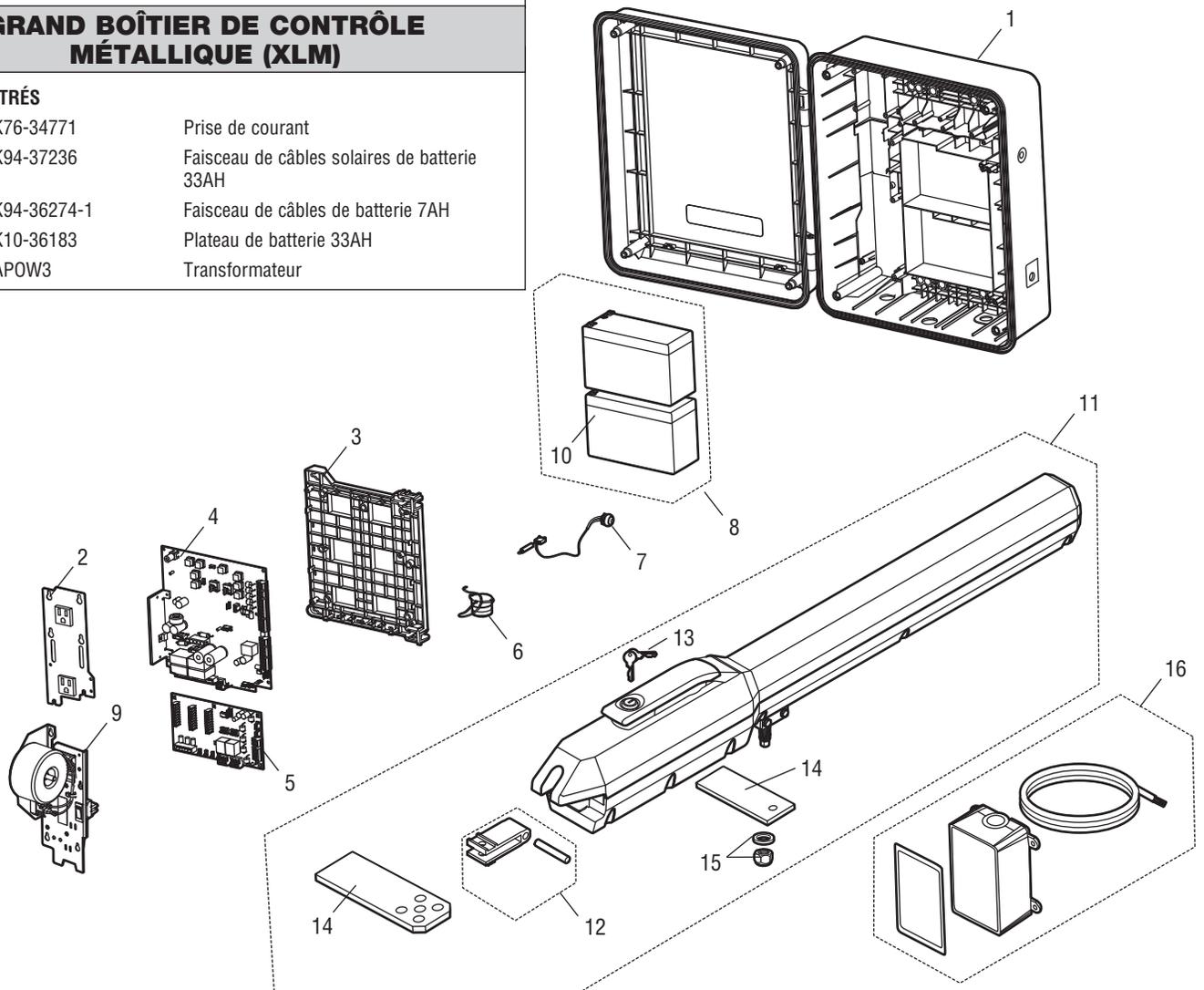
K76-34771	Prise de courant
K94-37236	Faisceau de câbles solaires de batterie 33AH
K94-36274-1	Faisceau de câbles de batterie 7AH
K10-36183	Plateau de batterie 33AH
APOW3	Transformateur

BRAS D'OPÉRATEUR DE BARRIÈRE

ARTICLE	N° DE PIÈCE	DESCRIPTION
11	LA500	Bras principal
12	KSWG-0623	Raccord arrière avec tige
13	41ASWG-0119	Clés de débrayage
14	Q230	Plaques de montage en acier
15	Q232	Écrou et rondelle inférieurs
16	K94-36591	Boîte de jonction avec câble

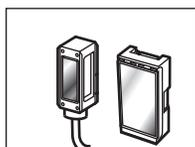
NON ILLUSTRÉS

K77-36389	Sac de quincaillerie diverse
-----------	------------------------------



ACCESSOIRES

DISPOSITIFS DE PROTECTION CONTRE LE PIÉGEAGE

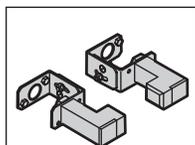


CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES (SURVEILLÉS, SANS CONTACT)

Les capteurs photoélectriques sont conçus pour détecter un obstacle dans le chemin du faisceau électronique et arrêter l'actionneur. Inclut les supports de montage.

Modèles CPS-UN4 et CPS-RPEN4GM (accessoire faible puissance LiftMaster)

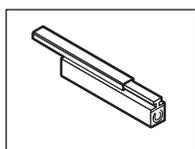
DISPOSITIFS DE DÉTECTION DE VÉHICULE



CAPTEURS PHOTOÉLECTRIQUES (NON SURVEILLÉS, SANS CONTACT)

Les capteurs photoélectriques sont conçus pour détecter un obstacle dans le chemin du faisceau électronique et arrêter l'actionneur. Inclut les supports de montage.

Modèles AOMRON E3K-R10K4-NR (rétro réfléchissant) et RETROAB 60-2728 (rétro réfléchissant)



CHANT DE DÉTECTION (2 FILS, SANS SURVEILLANCE, À CONTACT)

Les chants de détection peuvent détecter un obstacle au contact et arrêter l'actionneur.

Modèles G65MG0204, G65MG0205, G65MGR205, et G65MGS205

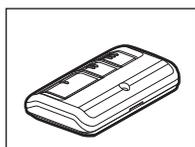
GLISSIÈRE DE CHANT DE DÉTECTION

Glissière de montage pour tous les chants de type MG020.

Modèle G65ME120C5

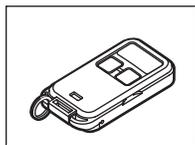
TÉLÉCOMMANDES

Chamberlain offre une variété de télécommandes LiftMaster pour répondre aux besoins de vos applications. De 1 à 4 boutons, viseur ou porte-clés. Les télécommandes suivantes sont compatibles avec les actionneurs fabriqués par Chamberlain après 1993. Contacter votre revendeur-installateur agréé LiftMaster pour les détails.



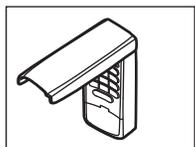
La télécommande à 3 boutons peut être programmée pour commander l'actionneur. Comprend l'agrafe de pare-soleil.

Modèle 893MAX



La télécommande à 3 boutons peut être programmée pour commander l'actionneur. Inclut un porte-clé et un ruban d'attache.

Modèle 890MAX



Permet d'ouvrir la barrière de l'extérieur en entrant un code à 4 chiffres sur le clavier de conception spéciale.

Modèle 877MAX

DIVERS



KIT D'EXTENSION D'ANTENNE À DISTANCE

Le kit d'extension d'antenne à distance permet d'installer l'antenne à distance.

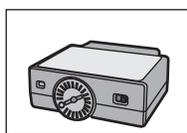
Modèle 86LM



RÉCEPTEUR DE CONTRÔLE D'ACCÈS SANS FIL

Récepteur de contrôle d'accès pour jusqu'à 450 télécommandes.

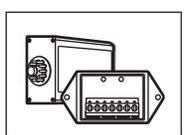
Modèle STAR450-315



DÉTECTEURS À BOUCLE ENFICHABLES

Basse tension. Se branche aisément dans la carte de contrôle existante.

Modèle LOOPDETLM



DÉTECTEUR DE BOUCLE

Détecteurs de boucle à faible puissance montés et câblés séparément à l'intérieur de la boîte de contrôle. Accessoire faible puissance LiftMaster.

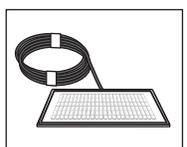
Modèle LD7LP



DÉTECTEUR DE VÉHICULE

Le détecteur de véhicule est enfoui dans le sol et peut détecter une automobile qui approche et ensuite ouvrir la barrière.

Modèle CP3



KIT DE PANNEAU SOLAIRE - 10 WATTS

Ce kit est pour remplacer ou ajouter un panneau solaire à l'application d'actionneur. Jusqu'à quatre panneaux solaires peuvent être connectés à l'actionneur. Nécessite un faisceau de piles 33AH (voir ci-dessous).

Modèle SOLPNL10W12V (nécessite 2 minimum)



VERROUILLAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUE DE BARRIÈRE

Le verrouillage électromagnétique de barrière est un verrouillage activé par un solénoïde qui se déverrouille automatiquement lorsque la barrière est ouverte et se verrouille lorsque la barrière est fermée. Peut être monté sur une barrière ou un poteau. Peut être dégagé en cas d'urgence.

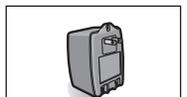
Modèle GC824-12 (12/24 Vca/cc)



VERROUILLAGE MAGNÉTIQUE DE BARRIÈRE

Verrouillage magnétique extérieur, transformateur, boîte de jonction, plaque de montage et quincaillerie. Pas pour utilisation dans les applications solaires. Doit être alimenté séparément.

Modèle MG1300 (12/24 Vcc)



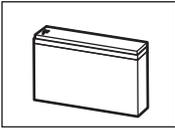
TRANSFORMATEUR

Modèle APOW3

ACCESSOIRES

PILES

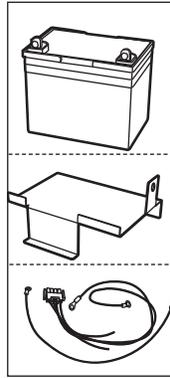
Les piles de système d'accès par barrière remplacent ou mettent à niveau les piles d'actionneur de barrière. Deux piles 12 Vcc identiques sont nécessaires pour chaque actionneur de barrière. Ne pas mélanger les piles 7AH et 33AH sur un même actionneur de barrière.



PILES 7AH

Pile standard 7 A-H, 12 Vcc, pour remplacer les piles originales fournies avec l'actionneur. Réutiliser le faisceau existant.

Modèle 29-NP712



PILES 33AH

Mise à niveau de pile 33 A-H, 12 Vcc. Idéal pour applications solaires et pile de secours étendue. À utiliser avec le grand boîtier de contrôle en métal (XLM) SEULEMENT.

Modèle A12330SGLPK

SUPPORT DE PILE

Pour utilisation avec piles 33AH.

Modèle K10-36183

FAISCEAU DE CÂBLAGE DE PILE SOLAIRE

Requis pour les applications 33AH.

Modèle K94-37236

COMMENT COMMANDER DES PIÈCES DE RECHANGE

DEVANCO CANADA

19192 RUE HAY, UNITÉ Q
SUMMERSTOWN, ON K0C 2E0

SANS FRAIS : 855-931-3334

www.devancocanada.com

**QUAND VOUS COMMANDEZ DES PIÈCES DE RECHANGE
S'IL VOUS PLAÎT FOURNIR LES INFORMATIONS SUIVANTES :**

- ✓ NUMÉRO DE PIÈCE
- ✓ DESCRIPTION
- ✓ NUMÉRO DE MODEL

GARANTIE

LIFTMASTER GARANTIE LIMITEE DE DEUX ANS

The Chamberlain Group Inc. (« le Vendeur ») garantit à l'acheteur au détail initial de ce produit dans la structure duquel ce produit est installé à l'origine, que le produit est exempt de tout défaut matériel ou de fabrication pour une période de deux (2) ans à compter de la date d'achat [et que le LA500DC est exempt de tout défaut matériel ou de fabrication pour une période de deux (2) ans à compter de la date d'achat]. Pour que ce produit fonctionne correctement, il faut se conformer aux instructions relatives à l'installation, au fonctionnement, à l'entretien et à la mise à l'essai. Tout défaut de se conformer strictement à ces instructions annulera la présente garantie limitée dans son intégralité.

Si, au cours de la période de garantie limitée, ce produit semble présenter un défaut couvert par la présente garantie limitée, appeler le **1-800-528-2806**, sans frais, avant de démonter le produit. Envoyer ensuite le produit, en port payé et assuré, à notre centre de service pour que la réparation soit couverte par la garantie. On indiquera à l'acheteur les directives d'expédition lors de son appel. Une brève description du problème et une preuve d'achat datée devront accompagner tout produit retourné pour une réparation sous garantie. Les produits retournés au Vendeur pour une réparation couverte par la garantie, qui après réception par le Vendeur seront confirmés comme étant défectueux et couverts par la présente garantie limitée, seront réparés ou remplacés (à la seule discrétion du Vendeur) sans frais pour l'acheteur et retournés port payé. Les pièces défectueuses seront réparées ou remplacées par des pièces neuves ou réusinées, à la seule discrétion du Vendeur.

TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES DU PRODUIT, INCLUANT NOTAMMENT LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION DU PRODUIT À UN USAGE PARTICULIER, SONT LIMITÉES À LA PÉRIODE DE DEUX ANS DE GARANTIE LIMITÉE INDIQUÉE CI-DESSUS [SAUF LES GARANTIES IMPLICITES RELATIVES AU LA500DC, DONT LA DURÉE EST LIMITÉE À LA PÉRIODE DE GARANTIE LIMITÉE DE DEUX ANS], ET AUCUNE GARANTIE IMPLICITE N'EXISTE OU NE S'APPLIQUE APRÈS CETTE PÉRIODE. Certaines provinces ne permettent pas les limitations quant à la durée des garanties implicites, auquel cas la limitation précitée pourrait ne pas s'appliquer à la situation de l'acheteur. LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE NE COUVRE PAS LES DOMMAGES QUI NE SONT PAS DUS À UN DÉFAUT, CEUX CAUSÉS PAR UNE MAUVAISE INSTALLATION, UNE OPÉRATION OU UN ENTRETIEN INADÉQUATS (INCLUANT, NOTAMMENT, LES AVARIES DUES À UN MAUVAIS TRAITEMENT, UN USAGE NON APPROPRIÉ, L'ABSENCE D'ENTRETIEN RAISONNABLE ET NÉCESSAIRE, DES RÉPARATIONS NON AUTORISÉES OU TOUTE MODIFICATION À CE PRODUIT), LES FRAIS DE MAIN-D'ŒUVRE POUR LA RÉINSTALLATION D'UNE UNITÉ RÉPARÉE OU REMPLACÉE OU LE REMPLACEMENT DES PILES.

LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE NE COUVRE PAS LES PROBLÈMES RELATIFS OU CONNEXES AU PORTAIL OU À LA QUINCAILLERIE DU PORTAIL, NOTAMMENT LES RESSORTS DE PORTAIL, LES ROULEAUX DE PORTAIL, L'ALIGNEMENT OU LES CHARNIÈRES DU PORTAIL. LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE NE COUVRE PAS NON PLUS LES PROBLÈMES CAUSÉS PAR LES INTERFÉRENCES. DES FRAIS POURRAIENT ÊTRE IMPUTÉS À L'ACHETEUR POUR TOUTE RÉPARATION RÉSULTANT D'UN PROBLÈME CAUSÉ PAR L'UN DE CES ÉLÉMENTS.

LE VENDEUR NE SERA EN AUCUN CAS TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES-INTÉRÊTS PARTICULIERS OU INDIRECTS RÉSULTANT DE L'UTILISATION OU DE L'INAPTITUDE À UTILISER CE PRODUIT CORRECTEMENT. EN AUCUN CAS, LA RESPONSABILITÉ DU VENDEUR POUR BRIS DE GARANTIE, RUPTURE DE CONTRAT, NÉGLIGENCE OU RESPONSABILITÉ STRICTE N'EXCÉDERA LE COÛT DU PRODUIT COUVERT AUX PRÉSENTES. NUL N'EST AUTORISÉ À ASSUMER POUR NOUS D'AUTRES RESPONSABILITÉS RELATIVEMENT À LA VENTE DE CE PRODUIT.

Certaines provinces n'acceptant pas l'exclusion ou les restrictions relatives aux dommages-intérêts particuliers ou indirects, les restrictions ou exclusions figurant dans la présente garantie pourraient ne pas s'appliquer à la situation de l'acheteur. La présente garantie limitée confère certains droits légaux particuliers à l'acheteur et il se peut qu'il ait d'autres droits qui varient d'une province à l'autre.