CHAMBERLAIN®

LiftMaster®

PROFESSIONAL

The Chamberlain Group, Inc.
845 Larch Avenue
Elmhurst, Illinois 60126-1196
www.liftmaster.com

UL® LISTED

Fournis un commande radio

Tour Mega ARM

Modèles:

MADCBB, MATDCBB, MASDCBB et MASTDCBB

(MEGA ARM, TOUR MEGA ARM, MEGA SPRINT et MEGA SPRINT TOWER)

ACTIONNEUR DE BARRIÈRE DE STATIONNEMENT À USAGE COMMERCIAL 1/2 HP

MANUEL D'INSTALLATION, D'ENTRETIEN ET DE RÉPARATION

IMPORTANT: Veillez à lire et comprendre la page sur la garantie en premier lieu. Les batteries (comprises) DOIVENT être connectées pour que le système fonctionne adéquatement. Utilisez (2) LiftMaster 12 Vcc 7AH (Réf. pièce MBAT).

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION
- Revue des symboles de sécurité et des mots de signalement 3
- Outils requis pour l'installation 3
- Vue d'ensemble du système 3

CLASSIFICATIONS DE MODÈLE UL325 4

RENSEIGNEMENTS SUR UNE INSTALLATION SÉCURITAIRE 5

INSTALLATION
- Socle de béton 6
- Dispositifs d'ancrage 6
- Conduits 6
- Dimensions 6

CÂBLAGE ET RACCORDEMENT
- Raccordement à l'alimentation CA (120/230 Vca) 7
- Commandes d'entrée 1-8 7
- Connexions des relais et accessoires 8
- Pose des batteries 8
- Câblage principal/auxiliaire 8

INVERSER LA DIRECTION DU BRAS
- Inverser la direction du bras 9

SÉLECTIONS DE MINUTERIES ET MODES S1 ET S2
- Sélections de mode - S1 10
- Minuterie de course rapide - S1 10
- Sélection de la minuterie de fermeture - S2 10
- Sélections de mode - S2 10

POSE DU RÉCEPTEUR
- Câblage du récepteur 11
- Programmation du mode de sécurité 11
- Programmation de la télécommande du récepteur 11
- Pour effacer tous les codes de contrôle à distance 11

RÉGLAGE
- Dispositif d'inversion instantanée de la marche (IRD) 12
- Mise à niveau du bras barrière 12

FONCTIONNEMENT ET ENTRETIEN
- Importantes consignes de sécurité 12
- Entretien général 13
- Remplacement de la goupille de cisaillement 13
- Mise au rebut des batteries 13
- Remplacement des batteries 13
- Entretien/Mise à l'essai des batteries 13
- Manutention/Entreposage des batteries 13

DÉPANNAGE
- Vérification systématique des batteries 14
- Barrière non fonctionnelle 14
- Tableau de dépannage 14

EMPLACEMENTS SUGGÉRÉS POUR LE DÉTECTEUR EN BOUCLE
- Fonctionnement de la sortie libre 15
- Entrée avec dispositif de contrôle d'accès 15
- Direction double 15

INSTRUCTIONS SUR LE SYSTÈME DE PIÈGE 16

SYSTÈME DE GESTION DE L'ACCÈS EN SÉQUENCE (SAMS)
- SAMS avec autres opérateurs 17
- Deux bras Mega Arm SAMS dotés de « mémoire » 17

TOPOLOGIE DE LA CARTE DE COMMANDE
- Emplacements d'entrées 18

LISTE DES PIÈCES UL DU BRAS MEGA ARM
- Numéros de pièces et descriptions 19
- Pièces expédiées 19
- Liste des pièces uniques à la tour Mega Arm 19
- Liste des pièces en option du Mega Arm 19

ACCESSOIRES POUR L'ACTIONNEUR DE BARRIÈRE DE STATIONNEMENT 20

REMARQUES SUR L'ACTIONNEUR 21-22

POLITIQUE DE GARANTIE ET ENREGISTREMENT 23

PIÈCES DE RÉPARATION ET D'ENTRETIEN 24

INTRODUCTION

⚠ AVERTISSEMENT

Mécanique

⚠ AVERTISSEMENT

Électrique

CAUTION

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 provenir de source mécanique ou d'un choc électrique. Lisez attentivement les avertissements.

Lorsque vous verrez ce mot de signalement sur les pages suivantes, il vous avisera de la possibilité de dommages à votre barrière et/ou à l'actionneur de la barrière si vous ne vous conformez pas aux énoncés de mise en garde qui l'accompagnent. Lisez-les attentivement

REMARQUES IMPORTANTES

- AVANT d'installer, utiliser ou effectuer la maintenance de l'opérateur, vous êtes tenu de lire l'ensemble de ce manuel et de suivre toutes les instructions de sécurité.
- N'essayez PAS de réparer ou de soigner l'entretien de l'opérateur de porte et de barrière si vous n'êtes pas un technicien d'entretien autorisé.

OUTILS NÉCESSAIRES POUR L'INSTALLATION

Les outils suivants sont nécessaires pendant le montage, l'installation et le réglage de l'opérateur :

- Clés ou douilles
- Tournevis à pointe cruciforme
- Presses en C
- Niveau
- Petit tournevis
- Tournevis Torx T25

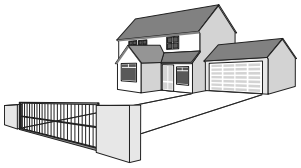
VUE D'ENSEMBLE DU SYSTÈME

L'actionneur de fermeture de stationnement de style barrière LiftMaster de modèle MEGA ARM est unique dans l'industrie. Le MEGA ARM possède bon nombre de fonctions qui en font le premier de sa catégorie :

- Batteries intégrées - Alimentation de secours 24 Vcc avec 24 Vcc régulés pour les accessoires.
- Moteur CC à aimant permanent à couple élevé de 24 volts.
- Contrôleur de service intégral avec huit entrées et DEL pour les boucles, le lecteur de carte, la radio, etc.
- Direction de bras réversible pour un fonctionnement à gauche ou à droite.
- Le dispositif d'inversion instantanée de la marche (IRD) capte les obstacles durant le mouvement.
- Ouverture automatique du bras de la barrière lors d'une panne de courant si besoin est (à 15 secondes de délai).
- La mémoire d'entrée de barrière levée mémorisera de multiples véhicules - Idéal pour les balayeurs de codes à barres et l'identification automatique des véhicules (IAV).
- Capacité d'ARRÊTER le bras en déplacement vers le bas en cas de talonnement détecté en boucle rapprochée.
- Alarme anti-talonnement - Allume un relais K1 qui déclenche un dispositif d'avertissement en cas de talonnement détecté.
- SAMS doté de « mémoire » - Permet au Mega Arm d'ouvrir une barrière articulée/latérale puis d'élever le bras
- Fixation de sécurité pour la flèche tubulaire en aluminium de 12-15 pi x 3 po.
- Freinage moteur dynamique qui maintient le positionnement du bras.
- Construction en aluminium antirouille avec émail cuit au four et recouvert de poudre blanche.
- Le revêtement en polyéthylène moulé stabilisé UV sans besoin de cire ou peinture (à l'exception des tours).
- Le réducteur à entraînement direct élimine plusieurs pièces et conséquemment plusieurs possibilités de défectuosité.
- Technologie d'entraînement moteur MOSFET d'avant-garde, SANS contacteurs ni relais.
- Démarrage et arrêt souples lors des mouvements d'ouverture et de fermeture.
- Aucun interrupteur de limite qui pourrait être défectueux - Utilise des capteurs magnétiques (effet Hall) pour contrôler la position du bras.
- Minuterie de course rapide maximale pour moteur avec protection anti-sabotage dans la direction de la fermeture.
- Chaque appareil peut être configuré comme actionneur principal ou auxiliaire.
- Moteur et câblage de commande sécuritaire de 24 Vcc.
- Diagnostics à DEL pour un dépannage facile.
- Minuterie de fermeture réglable, de 1 à 31 secondes avec sélection mise en marche/arrêt.
- Protection de tension transitoire sur toutes les entrées.
- Capable d'être alimenté par 120 ou 230 Vca ou alimentation par panneaux solaires de catégorie 2 faisant partie de la liste UL.
- Pour les installations de 120 Vca, la sortie duplex non commutée alimente les accessoires en 120 Vca.
- 10 ans de garantie contre les perforations de l'enveloppe et du châssis et 2 ans sur les composants électroniques et le mécanisme.

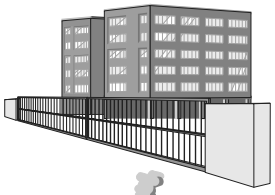
REMARQUE : *Si l'actionneur est installé dans une région où les températures sont régulièrement inférieures à 30 ° F alors nous recommandons la pose d'un système de chauffage en option. Consultez la page sur les accessoires.*

CLASSIFICATIONS DE MODÈLE UL325



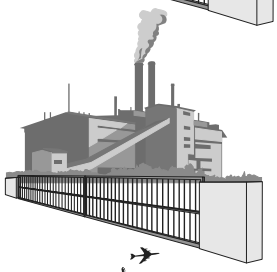
CLASSE I – ACTIONNEUR DE BARRIÈRE VÉHICULAIRE RÉSIDENTIEL

Un actionneur (ou système) de barrière véhiculaire conçu pour utilisation dans un emplacement résidentiel comptant entre deux et quatre logements familiaux individuels, ou dans un garage ou une aire de stationnement connexe.



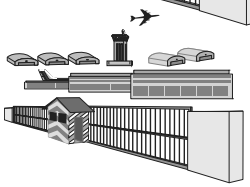
CLASSE II – ACTIONNEUR DE BARRIÈRE VÉHICULAIRE À ACCÈS COMMERCIAL/GÉNÉRAL

Un actionneur (ou système) de barrière véhiculaire conçu pour utilisation dans un emplacement commercial ou un logement multifamilial (cinq logements familiaux individuels ou plus), un hôtel, un garage, un magasin de détail ou tout autre édifice de service au public.



CLASSE III – ACTIONNEUR DE BARRIÈRE VÉHICULAIRE À ACCÈS INDUSTRIEL/LIMITÉ

Un actionneur (ou système) de barrière véhiculaire conçu pour utilisation dans un emplacement industriel ou un édifice tels qu'une usine ou un quai de chargement ne desservant pas le public en général.



CLASSE IV – ACTIONNEUR DE BARRIÈRE VÉHICULAIRE À ACCÈS RESTREINT

Un actionneur (ou système) conçu pour utilisation dans un emplacement industriel ou un édifice gardé comme la zone de sécurité d'un aéroport ou tout autre emplacement à accès restreint ne desservant pas le public en général, auquel tout accès non autorisé est empêché grâce à une supervision effectuée par du personnel de sécurité.

SÉLECTION D'ACCESSOIRES DE SÉCURITÉ

Tous les actionneurs de barrière LiftMaster conformes à la norme UL325 accepteront les dispositifs de protection contre le piégeage de façon à protéger les gens des systèmes de barrière motorisée. La norme UL325 requiert que le type de protection contre le piégeage corresponde parfaitement à chaque dispositif de barrière. Vous trouverez ci-dessous six types de systèmes de protection contre le piégeage reconnus par la norme UL325 pour utilisation sur cet actionneur.

TYPES DE PROTECTION CONTRE LE PIÉGEAGE

Type A : Système intégré de captage autonome d'un obstacle dans l'actionneur. Ce système doit capter et entamer l'inversion de la barrière dans les deux secondes suivant un contact avec un objet solide.

Type B1 : Des connexions destinées à un dispositif sans contact, par exemple une cellule photoélectrique, peuvent être utilisées comme protection complémentaire.

Type B2 : Connexions destinées à un capteur de contact. Un dispositif de contact comme une arête de barrière peut être utilisé pour une protection complémentaire.

Type C : Embrayage intégré réglable ou soupape de décharge.

Type D : Des connexions destinées à un contrôle qui exige une pression constante pour faire fonctionner l'ouverture et la fermeture de l'actionneur.

Type E : Alarme audio intégrée. Par exemple sirènes, klaxons ou avertisseurs sonores.

REMARQUE: *UL requiert que toutes les installations soient dotées de panneaux de mise en garde placés à la vue sur les deux côtés de la barrière de façon à avertir les piétons des dangers des systèmes de barrière motorisés.*

EXIGENCES D'UL325 EN MATIÈRE DE PROTECTION CONTRE LE PIÉGEAGE

PROTECTION ANTI-PIÉGEAGE DU DISPOSITIF D'OUVERTURE DE PORTE

Installation UL325 Class	Opérateur de porte coulissante		Opérateur de barrière pivotante (bras)	
	Type primaire	Type Secondaire	Type primaire	Type Secondaire
Classe I & II	A	B1, B2 ou D	A ou C	A, B1, B2, ou C
Classe III	A, B1 ou B2	A, B1, B2, D ou E	A, B1, B2 ou C	A, B1, B2, C, D ou E
Classe IV	A, B1, B2 ou D	A, B1, B2, D ou E	A, B1, B2, C ou D	A, B1, B2, C, D ou E

Le tableau ci-dessous illustre les exigences en matière de protection contre le piégeage de chacune des quatre classes UL325.

Pour que l'installation soit adéquate, vous devez vous conformer au tableau de protection contre le piégeage illustré ci-dessous. Cela signifie que l'installation doit présenter un mécanisme de protection principal et un mécanisme de protection auxiliaire contre le piégeage. Ces deux méthodes de protection doivent être conçues, disposées ou configurées de façon à protéger contre le piégeage dans les deux directions (ouverte et fermée) du déplacement de la barrière.

Par exemple : Pour un système de barrière coulissante installé dans une résidence unifamiliale (UL325 classe I), vous devez fournir les éléments suivants : pour le mécanisme principal de protection contre le piégeage, vous devez fournir un capteur de piégeage intégré (qui fait partie de l'actionneur) de type A et au moins l'un des éléments suivants comme protection auxiliaire contre le piégeage : capteurs sans contact de type B1 comme les cellules photoélectriques, capteurs de contact de type B2 comme les arêtes de barrière ou contrôle de pression constante de type D.

RENSEIGNEMENTS SUR UNE INSTALLATION SÉCURITAIRE

1. Les systèmes de barrière véhiculaire offrent commodité et sécurité. Ils sont composés de nombreuses pièces. L'actionneur de barrière ne représente que l'une d'entre elles. Chaque système de barrière est spécifiquement conçu pour une application individuelle.

2. Les concepteurs, les installateurs et les utilisateurs des systèmes de barrière doivent tenir compte des risques possibles associés à chacune des applications. Tout système mal conçu, mal installé ou mal entretenu peut présenter des risques pour l'utilisateur aussi bien que pour le passant. La conception et l'installation des systèmes de barrière doit réduire l'exposition du public aux dangers potentiels.

3. Un actionneur de barrière peut engendrer un niveau de force élevé dans sa fonction de composant d'un système de barrière. Par conséquent, chaque installation doit incorporer des dispositifs de sécurité. Les caractéristiques de sécurité particulières comportent :

   - Arêtes de barrière
   - Écran à mailles
   - Protection des rouleaux exposés
   - Poteaux verticaux
   - Capteurs photoélectriques
   - Signalisation de consignes et de précautions

4. N'installez l'actionneur de barrière que lorsque :
   a. Lactionneur convient à la construction et à la catégorie d'utilisation de la barrière.

   b. Toutes les ouvertures d'une barrière coulissante horizontale sont protégées ou filtrées depuis le bas de la barrière jusqu'à un minimum de 4 pi (1,2 m) au-dessus du sol de façon à empêcher qu'une sphère d'un diamètre de 2 1/4 po (6 cm) ne puisse passer dans une quelconque ouverture de la barrière, ni dans la portion de la clôture adjacente couverte par la barrière en position ouverte.

   c. Tous les points de pincement exposés sont éliminés ou protégés et un dispositif de protection est fourni pour les rouleaux exposés.

5. L'actionneur est conçu pour être uniquement installé sur les barrières à véhicules. Une entrée à accès séparé doit être aménagée pour les piétons. Cette entrée pour les piétons sera conçue de façon à favoriser son utilisation par les piétons. Localisez-la de façon à ce que les individus ne puissent entrer en contact avec la barrière véhiculaire durant son déplacement.

6. La barrière doit être installée dans un endroit qui laisse suffisamment de dégagement entre la barrière et les structures adjacentes lors de son ouverture et de sa fermeture pour réduire le risque de piégeage. Les barrières articulées ne devront pas s'ouvrir dans les zones d'accès public.

7. La barrière doit être correctement installée et pouvoir manœuvrer librement dans les deux directions avant d'y installer un actionneur.

8. Les commandes conçues pour une activation par l'utilisateur doivent se trouver à un minimum de six pieds (6 pi) de toute pièce mobile de la barrière et doivent empêcher l'utilisateur de passer par-dessus, dessous, autour ou à travers la barrière pour les utiliser. Les commandes extérieures ou faciles d'accès doivent posséder une option de sécurité qui préviendra tout usage non autorisé.

9. Les fonctions d'arrêt et/ou de réinitialisation (si fournies séparément) doivent se trouver dans la ligne visuelle de la barrière. L'activation de la commande de réinitialisation ne devra pas entraîner le démarrage de l'actionneur.

10. Un minimum de deux (2) PANNEAUX D'AVERTISSEMENT devront être installés, un de chaque côté de la barrière, là où ils sont bien visibles.

11. Pour un actionneur de barrière utilisant un capteur sans contact :
    a. Reportez-vous au manuel du propriétaire relativement à la disposition des capteurs sans contact de chaque type d'application.

    b. Soyez vigilant de façon à réduire le risque de déclenchement erroné, par exemple lorsqu'un véhicule déclenche le capteur alors que la barrière est toujours en mouvement.

    c. Un ou plusieurs capteurs sans contact devront être placés aux endroits qui présentent un risque de piégeage ou d'obstruction, par exemple dans le périmètre accessible à une barrière en déplacement.

12. Pour un actionneur de barrière utilisant un capteur de contact tel qu'un capteur d'arête :

    a. Un ou plusieurs capteurs de contact devront être posés aux endroits qui présentent un risque de piégeage ou d'obstruction, par exemple sur l'arête antérieure, l'arête arrière et sur les poteaux intérieur et extérieur d'une barrière véhiculaire coulissante horizontale.

    b. Un ou plusieurs capteurs de contact devront être posés sur l'arête inférieure d'une barrière véhiculaire à levage vertical.

    c. Un capteur câblé, et son câblage acheminé, devra être placé de telle sorte que le lien de communication entre le capteur et l'actionneur de barrière ne soit exposé à aucun dommage mécanique.

    d. Un capteur de contact sans fil comme celui qui transmet des signaux de radiofréquence (RF) à l'actionneur de la barrière pour assurer des fonctions de protection contre le piégeage devra être placé à l'endroit où la transmission des signaux ne sera pas obstruée ou retardée par les structures environnantes, les sites naturels ou tout autre obstacle similaire. Un capteur de contact sans fil devra fonctionner dans les conditions d'utilisation finale pour lesquelles il est conçu.

    e. Un ou plusieurs capteurs de contact devront être posés sur les arêtes interne et externe d'une barrière articulée. De plus, si l'arête inférieure d'une barrière articulée repose à plus de 6 po (152 mm) au-dessus du sol en un point quelconque de son arc de déplacement, un ou plusieurs capteurs de contact devront être posés sur l'arête inférieure.

    f. Un ou plusieurs capteurs de contact devront être posés sur l'arête inférieure d'une barrière verticale (à bras).

INSTALLATION

SOCLE DE BÉTON

Le socle de béton destiné à la fixation de l'actionneur doit mesurer environ 24 po x 24 po x 24 po de façon à offrir un poids et une structure appropriés à un fonctionnement stable. Le socle doit se trouver à 6 po au-dessus du sol fini ou du haut du muret le cas échéant. ***(REMARQUE :*** *Le dessous du socle doit toujours être sous la ligne de gel dans les régions où il y a gel au sol.)*

DISPOSITIFS D'ANCRAGE (DISPOSITIF DE FIXATION)

Les ancrages de fixation de l'actionneur au socle devront être des ancrages à cale de 1/2 po x 6 po positionnés de façon à correspondre à la base de fixation du dispositif. Ils devront émerger de 1 1/4 po au-dessus de la surface du béton afin de permettre la pose de la plaque de base de 1/2 po de même que des rondelles de mise à niveau.

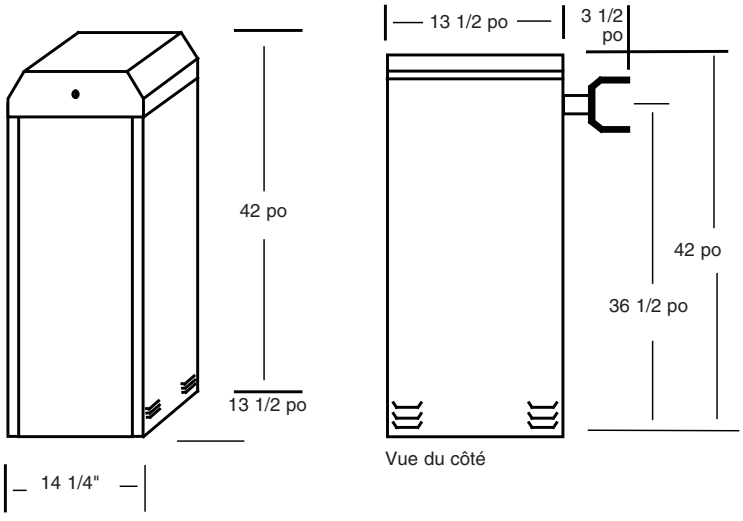
REMARQUES :

- *Pour usage automobile seulement, ni motocyclette, ni bicyclette, ni piéton.*
- *L'option de chauffage DOIT être utilisée si la température atteint 30 °F ou moins.*
- *Elle n'est disponible que sur les dispositifs de 120 Vca. Consultez la page des accessoires pour le numéro de pièce du système de chauffage.*

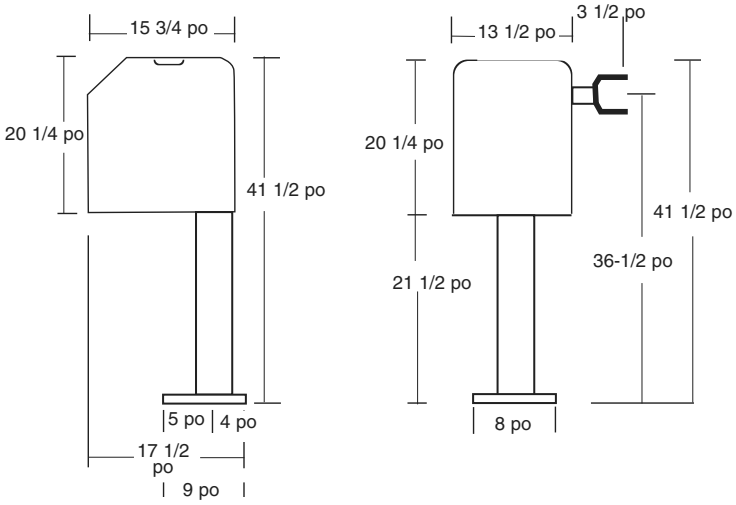
CONDUITS

Les conduits seront restreints à une ouverture de 3 1/2 po x 3 1/2 po dans la base du pilier et de 10 1/4 po x 8 1/4 po dans la base de la tour. L'emplacement sur le socle doit être centré et espacé d'environ 6 po depuis le rebord du socle sur le côté de la voie d'accès (pour obtenir l'extension maximale du bras). Des conduits séparés doivent être inclus, pour l'alimentation principale 120/230 Vca, le câblage de commande à basse tension et un ou deux conduits additionnels pour les fils du capteur en boucle. La taille des conduits devrait être limitée à 1/2 po lorsque c'est possible afin de réduire l'encombrement si plus de quatre conduits sont nécessaires. Tous les conduits doivent être approuvés par UL.

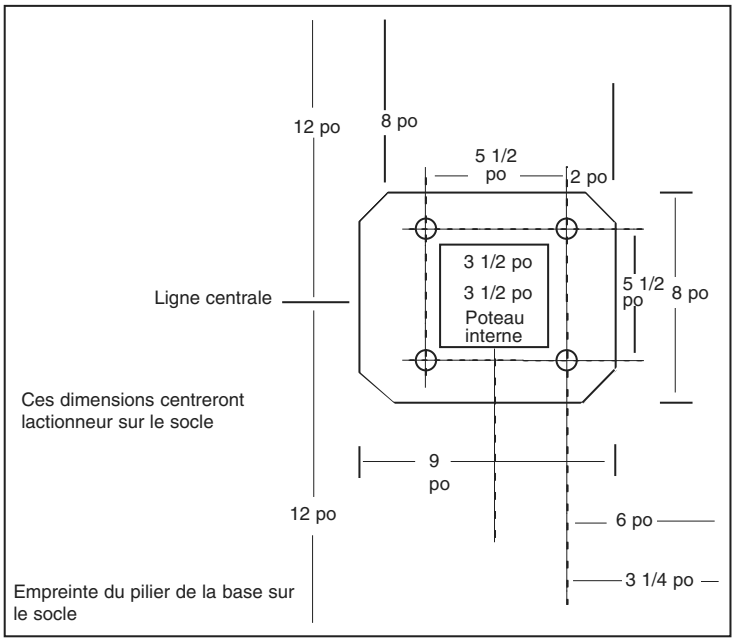
DIMENSIONS DE L'ARMOIRE DE LA TOUR



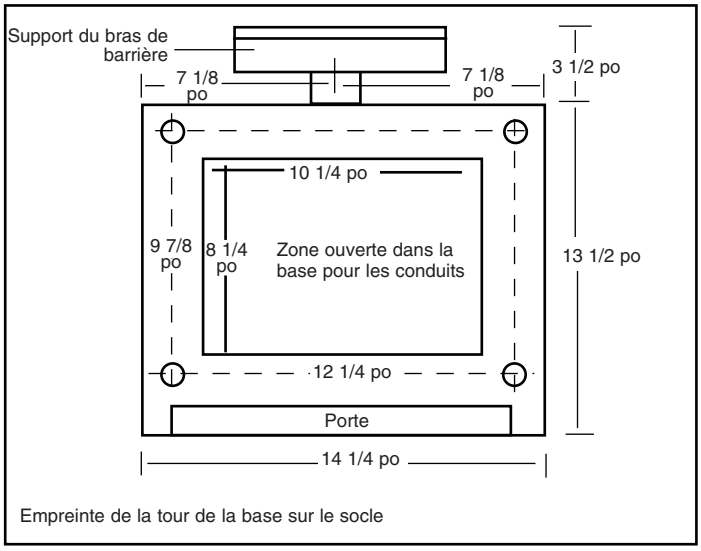
DIMENSIONS DU DISPOSITIF



Socle (24 po x 24 po)



Socle (24 po x 24 po x 24 po)



CÂBLAGE ET RACCORDEMENT

⚠⚠ AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque de BLESSURES GRAVES ou MORTELLES :

- AUCUN entretien de l'actionneur ou de la zone à proximité de ce dernier ne DOIT être effectué avant d'avoir coupé l'alimentation électrique et de l'avoir verrouillée grâce à l'interrupteur d'alimentation de l'actionneur. Une fois l'entretien terminé, la zone DOIT être dégagée et sécurisée. Seulement ensuite le système pourra-t-il être remis en service.
- Débranchement de l'alimentation depuis la boîte à fusibles AVANT de poursuivre. L'actionneur DOIT être correctement mis à la terre et branché conformément aux codes électriques locaux. ***REMARQUE :*** *L'actionneur devrait être posé sur une ligne protégée par fusible séparé de capacité adéquate.*
- TOUTES les connexions électriques DOIVENT être effectuées par un personnel qualifié.
- NE posez AUCUN câblage et ne tentez pas d'utiliser l'actionneur sans consulter d'abord le schéma de câblage. Nous vous recommandons de poser une arête d'inversion optionnelle AVANT de poursuivre l'installation du poste de contrôle.
- TOUT le câblage d'alimentation devrait se trouver sur un circuit dédié et bien protégé. L'emplacement du sectionneur d'alimentation devrait être visible et clairement étiqueté.
- TOUT le câblage d'alimentation et de contrôle DOIT être acheminé dans un conduit séparé.
- AVANT d'installer le câblage d'alimentation ou les postes de contrôle, veillez à vous conformer à l'ensemble des spécifications et avertissements décrits ci-dessous. Ne pas vous conformer à cette étape pourrait entraîner de GRAVES BLESSURES aux individus et endommager l'actionneur.

RACCORDEMENT À L'ALIMENTATION CA (120/230 Vca)

Soyez sûr que votre puissance principale est hors fontion avant de relier le courant CA. Le câblage ca doit être fixé aux câbles qui sortent du conduit ou du poteau de pilier. Utilisez uniquement des fils isolés de 600 volts, 14 AWG (ou plus) approuvés par UL.

REMARQUE : *Ne branchez aucun fil d'alimentation CA directement à la carte de commande électronique. Branchez les batteries après la restauration de l'alimentation CA.*

CONNEXIONS DES COMMANDES D'ENTRÉE

Utilisez les contacts communs et normalement ouverts provenant des dispositifs raccordés à ces sorties. Les connexions de fils de commande à la plaque à borne à basse tension se feront dans la partie supérieure de la carte de commande électronique. Faites les connexions aux points appropriés pour obtenir le fonctionnement désiré, consultez la disposition de la carte de commande en page 18. Les fils devraient être de calibre 600 volts, avec un minimum de 18 AWG et approuvés par UL. Ils seront acheminés à travers l'œillet supérieur du châssis afin d'éviter la friction. Tous les dispositifs de commande externes doivent être dotés de contacts secs normalement ouverts.

ATTENTION : NE BRANCHEZ AUCUN DISPOSITIF QUI ENVERRAIT UNE QUELCONQUE TENSION À CES BORNES.

Les bornes 9, 10, 11, 12 sont les communs (0 Vcc) utilisés pour activer les entrées suivantes :

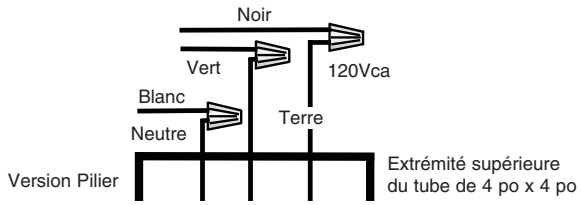
1, 2, 3 OUVERT : Ces entrées déclencheront l'ouverture de la barrière lorsqu'elles reçoivent une impulsion ou la maintiendront ouverte grâce à un contact maintenu. Lorsque relâché, la barrière se fermera si la minuterie de fermeture est en marche ou si une commande de fermeture est donnée.

4, AUXILIAIRE OUVERT : Même chose que 1, 2 et 3 avec le 6e interrupteur S2 éteint. Avec le 6e interrupteur S2 ouvert, cette entrée mémorisera de multiples véhicules et ne permettra pas que la barrière se referme jusqu'à ce que le dernier véhicule en mémoire ait traversé la boucle fermée. Utilisez avec des balayeurs laser ou lecteurs de carte et (émetteurs avec endos anti retour minuté). Avec le 5e interrupteur S1, cette entrée se transforme en **impulsion ouverte, impulsion fermée**.

5, SÉCURITÉ : Cette entrée n'est généralement pas utilisée avec le MEGA ARM. Si elle est utilisée, sa fonction est d'inverser le mouvement de la barrière pour la faire revenir en position ouverte si elle était en cours de fermeture. La commande est désactivée lorsque la barrière est fermée.

120 Vca

Raccordez le fil NOIR au fil alimenté 120 Vca et raccordez le fil BLANC au fil neutre entrant. Raccordez le fil VERT à la terre.



120 Vca

230 Vca

Veuillez vous procurer la trousse de conversion 120 à 230 Vca pour une opération 230 Vca. Consultez la page des accessoires.

6, FERMÉE : Lorsqu'elle est utilisée avec un détecteur de véhicule, nous recommandons que les contacts de présence (N.O. et C) soient utilisés pour la commande de fermeture. Cette commande fermera la barrière après que l'entrée a été appliquée puis retirée. Elle stoppera le cycle d'ouverture et inversera le mouvement de la barrière pour qu'elle se referme. (Exemple : Un véhicule traverse la boucle fermée avant que le bras n'ait atteint sa position complètement ouverte - la barrière inversera le mouvement et se fermera.) *(**REMARQUE :** La commande de fermeture agit aussi comme un arrêt d'urgence en cela que si la barrière est en cours de fermeture et qu'un talonnement est détecté à la fermeture, la barrière ARRÊTERA son mouvement de fermeture jusqu'à ce que la commande de fermeture soit annulée ou que la barrière soit ouverte de nouveau.)*

7, RECUL (COMMANDE DE SORTIE LIBRE) : Cette commande est utilisée comme entrée de sortie libre pour ouvrir la barrière. Lorsque la commande est active, la barrière s'ouvre et se ferme immédiatement dès que la commande est annulée. (EXEMPLE : Un véhicule s'apprête à sortir de la boucle, la barrière s'ouvre, le véhicule « recule » de la boucle de sortie et la barrière se referme.)

8, INTERRUPTION (SAMS) : Utilisé pour contrôler l'interrupteur de limite d'ouverture auxiliaire d'un autre actionneur de la même voie. SAMS avec fonction mémoire, consultez la page 18.

9, 10, 11, 12 - COMMUN : Ce sont les communs (0 Vcc) à être utilisés pour activer les entrées ci-dessus.

REMARQUE : *Les entrées ci-dessus sont rattachées aux témoins DEL pour illustrer la commande d'entrée.*

CONNEXIONS DES RELAIS ET ACCESSOIRES

Ces bornes fourniront une alimentation de secours par le biais des batteries aux dispositifs de 24 Vcc et elles se trouvent dans la partie inférieure de la carte de commande électronique aux bornes J4 1 et 2. La borne 1 est de 24 Vcc (+) et la borne 2 est de 0 Vcc (-). Les dispositifs à basse tension de CATÉGORIE périphérique qui requièrent une alimentation 24 Vcc peuvent être branchés ici (500 mA maximum). EXEMPLE : Détecteur de véhicule, récepteur radio.

SORTIE DE RELAIS K1 - (OPTION)

S1-6 éteint S1-8 éteint, le relais se déclenchera (verrouillera) lorsque la barrière n'est pas fermée.

S1-6 ouvert S1-8 éteint, le relais se déclenchera lorsque le bras sera poussé vers le haut au-delà de l'interrupteur de limite (utiliser avec l'option d'embrayage de sécurité) et déclenchera le relais lorsqu'un talonnement est détecté par la boucle fermée - ALARME ANTI-TALONNEMENT.

S1-6 éteint S1-8 ouvert, le relais enverra une impulsion au relais lorsque le bras atteint la position entièrement ouverte.

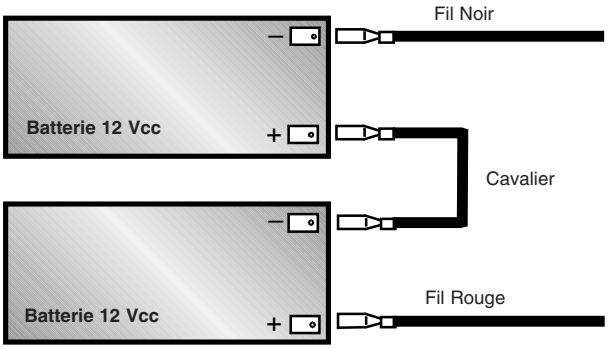
S1-6 ouvert S1-8 ouvert, le relais n'enverra une impulsion que lorsque la commande sera transmise aux entrées J5 1, 2, 3. (Consultez la page 10.)

INSTALLATION DES BATTERIES

RACCORDEMENT DES FILS DE BATTERIES - TOUJOURS RACCORDER ET METTRE EN MARCHE L'ALIMENTATION CA AVANT D'INSTALLER LES BATTERIES. Après avoir mis en marche l'alimentation CA, installez deux batteries CC neuves de 12 volts, entièrement chargées, sur l'étagère à côté du moteur. Raccordez le fil rouge de l'actionneur à la borne positive (ROUGE +) d'une batterie et le fil noir de l'actionneur à la borne (NOIRE -) de l'AUTRE batterie. Placez le cavalier fourni entre les bornes qui restent sur chaque batterie si ce n'est déjà fait (Figure 1). (Utilisez les batteries de remplacement LiftMaster MBAT ou 29-NP712.) Remplacez par paire.

AVERTISSEMENT : *N'utilisez pas l'actionneur sans avoir au préalable posé les batteries.*

FIGURE 1



Ne pas installer correctement les batteries endommagera le système et annulera la garantie.

CÂBLAGE PRINCIPAL/AUXILIAIRE

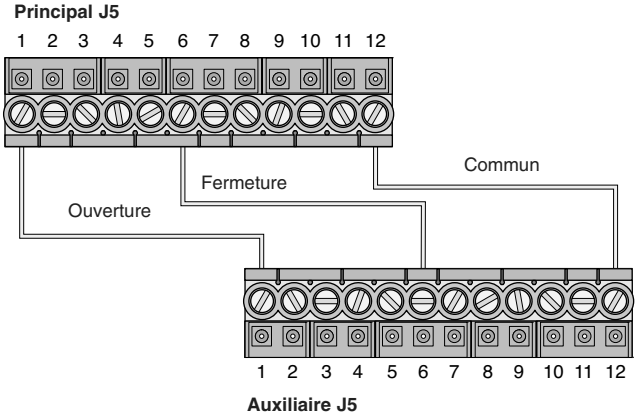
ÉTAPE 1 : Dans une configuration principal/auxiliaire, chaque système peut être le principal. Choisissez l'un des systèmes qui sera le principal, puis dirigez tout le câblage vers lui (installez-y aussi les détecteurs de véhicule et les récepteurs).

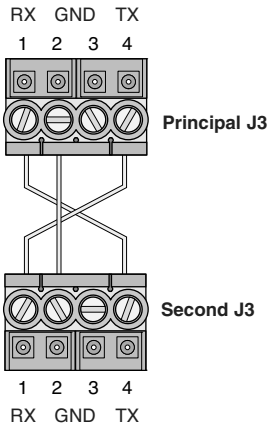
ÉTAPE 2 : Au système PRINCIPAL, tous les fils d'entrée (à J5) avec commande (détecteurs, récepteurs, claviers, minuteries, etc.) doivent également être acheminés vers cette borne ou vers la seconde. Avec ces fils de commande, les deux actionneurs DOIVENT partager une connexion commune à la terre de châssis à châssis (ou de commun à commun, c.-à-d. borne J5 n° 12 de barrière principale à borne J5 n° 12 de la seconde barrière).

EXEMPLE : Si seulement les fonctions d'ouverture et de fermeture sont utilisées, alors trois fils seront acheminés entre les barrières (Figure 2).

ÉTAPE 3 : S'il est nécessaire qu'en cas de détection d'un obstacle par une barrière, le mouvement de l'autre soit lui aussi inversé, alors 3 fils additionnels doivent être acheminés entre le principal **J3** et le second **J3** (Figure 3). Ces connexions servent à transmettre l'IRD (signaux d'obstruction) d'un système à l'autre. Cela permettra à la principale ou à la seconde d'informer l'autre de toute obstruction à la fermeture et de lui donner l'ordre de marche arrière et d'ouverture. **PROGRAMMEZ** les interrupteurs à **S1**, **1-8** de la même façon sur les deux barrières.

FIGURE 2





IRD - Connexions du signal d'obstruction
La borne 1 du système principal doit aller à la borne 4 du système auxiliaire et la borne 1 du système auxiliaire doit aller à la borne 4 du système principal. La borne 2 du système principal doit aller à la borne 2 du système auxiliaire.

INVERSER LA DIRECTION DU BRAS

INVERSER LA DIRECTION DU BRAS

Le MEGA ARM permet la « manipulation » ou l'inversion de sa direction en relation avec le fonctionnement normal du système. Cela permet de le monter dans un endroit restreint ou lorsqu'il faut que le bras, lorsqu'il se trouve dans la voie d'accès, soit devant le système ou derrière le système lorsqu'on le regarde de la direction de l'écoulement de la circulation (Figure 1).

AVERTISSEMENT : L'ALIMENTATION DOIT ÊTRE COUPÉE ET LE BRAS NE DOIT PAS ÊTRE INSTALLÉ AVANT D'EFFECTUER CES CHANGEMENTS.

ÉTAPE 1 : Avant la mise en marche, le 7e interrupteur S1 de la banque d'interrupteurs doit être activé (Figure 1).

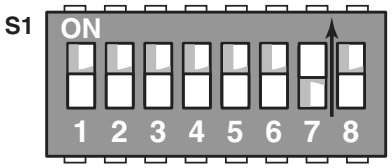
ÉTAPE 2 : Ensuite, les fils moteur de la carte de commande doivent être inversés. Au niveau de J4 dans la partie inférieure du PCB, les 2 derniers fils à droite (J4-7, J4-8) sont en général bleus, puis orange. Ils doivent être inversés pour présenter la couleur orange (J4-7), puis bleue (J4-8) (Figure 2).

ÉTAPE 3 : Après avoir rempli toutes les étapes ci-dessus, le bras de la came qui ajuste les points de limitation de déplacement du bras doit être tourné à 90 degrés vers la gauche lorsqu'on le regarde de la position debout devant la carte de commande (Figure 3) (la flèche de la came pointe dans la direction du bras et est de niveau avec le support de montage, notez les petits capteurs de limite à l'arrière du PCB).

ÉTAPE 4 : À présent, vérifiez pour vous assurer que S1 n° 7 est ouvert (Figure 1), que les fils moteur sont inversés, la came ajustée et l'interrupteur manuel d'ouverture/fermeture (S3) réglé à fermé. Ensuite, mettez en marche l'alimentation CA et branchez les batteries. À présent, ouvrez et fermez la barrière à l'aide de l'interrupteur manuel S3 en veillant à ce que le mécanisme se déplace dans la direction à 90 degrés désirée. Une fois certain du bon fonctionnement, vous pouvez poser l'actionneur.

REMARQUE D'INSTALLATION : LES BRAS D'UNE LONGUEUR SUPÉRIEURE À 12 PI DOIVENT UTILISER LE CONTREPOIDS APPROPRIÉ.

FIGURE 1



S1, n° 7 doit être MIS EN MARCHE avant l'alimentation pour pouvoir inverser le bras.

FIGURE 2

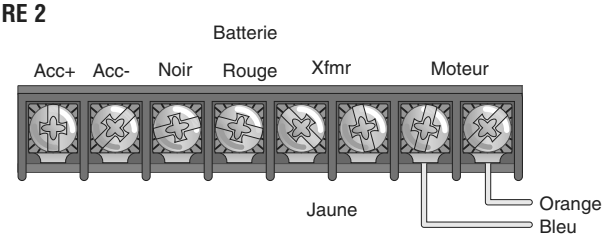
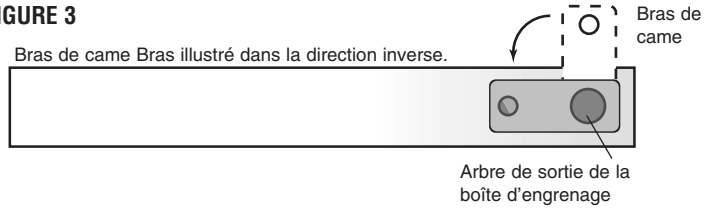


FIGURE 3



SÉLECTIONS DES MINUTERIES ET MODES S1 ET S2

SÉLECTIONS DES MODES - ENSEMBLE D'INTERRUPTEURS S1 (5-8)

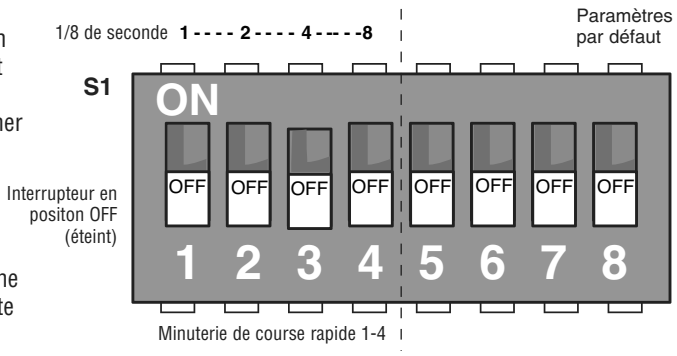
INTERRUPTEUR 5 : OUVERT - Permet à l'entrée J5 n° 4 de fonctionner comme une fonction impulsion ouverte/impulsion fermée.

INTERRUPTEUR 6 : OUVERT - Déclenchera le relais si la barrière est poussée VERS LE HAUT, depuis la limite de fermeture, utilisé avec l'option d'embrayage. Aussi ALARME ANTI-TALONNEMENT, si un talonnement est détecté par la boucle fermée, le relais K1 s'enclenchera. Lorsque vous utilisez l'option d'embrayage, la mise en marche de S1-6 et S2-7 fera fermer la barrière par une minuterie lorsqu'elle est poussée de force vers le haut.

INTERRUPTEUR 7 : Utilisé pour permettre au bras de travailler dans le sens inverse, voir la page 9.

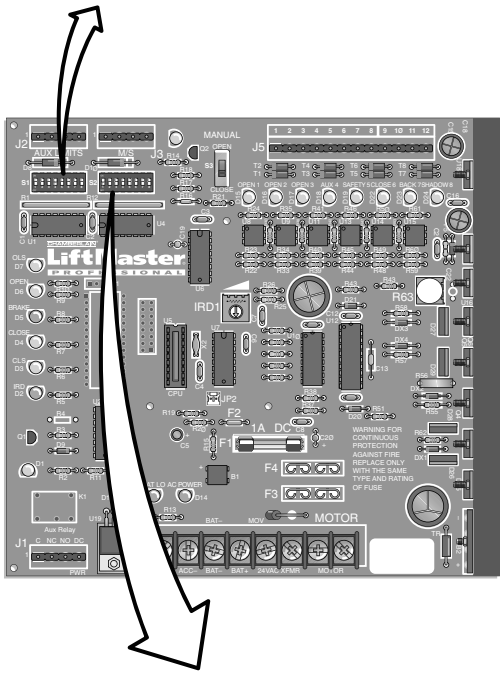
INTERRUPTEUR 8 : S'il est éteint, le relais K1 sera activé durant le cycle d'ouverture (utiliser avec avertisseurs sonores, compteurs, etc.). En marche avec le relais à impulsion K1 lorsque la limite d'ouverture (OLS) est atteinte (active une barrière coulissante ou articulée dans sa voie).

Consultez aussi la page 18, ***SORTIE DE RELAIS K1***



MINUTERIE DE COURSE RAPIDE - ENSEMBLE D'INTERRUPTEURS S1 (1-4)

La minuterie de course rapide programme la durée pendant laquelle l'actionneur se déplace à sa pleine puissance. La période de démarrage au ralenti est fixe. La période de démarrage au ralenti est fixe mais peut être dépassée par la période de course rapide si elle n'est pas correctement ajustée. Lors du réglage, veillez à ce que l'interruption de petite vitesse à arrêt se termine avant la limite de fermeture. Avec tous les interrupteurs fermés, la période de course rapide est de 1,5 seconde par défaut. Modifier ces paramètres ajustera la minuterie de course rapide par augmentations de 1/8 de seconde. (Exemple : N° 2 en marche est égal à 0,25 s, n° 4 en marche est égal à 1 seconde. N° 2 et n° 4 en marche totalisent 1,25 s, etc.)



MINUTERIE DE FERMETURE - ENSEMBLE D'INTERRUPTEURS S2 (1-5)

REMARQUE : *Le paramètre par défaut est éteint.*

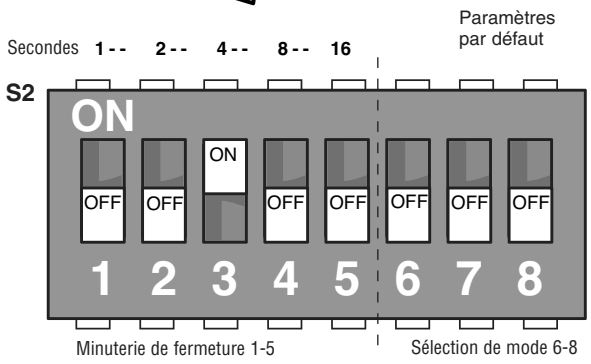
Sur le MEGA ARM, les interrupteurs 1 à 5 sur S2 sont relatifs au délai de fermeture et permettent de choisir la période pendant laquelle la barrière reste ouverte après qu'un capteur d'obstruction a inversé son mouvement et ré-ouvert le bras ou si la minuterie S2-7 de fermeture est mise en marche. La valeur par défaut gardera la barrière élevée pendant 4 secondes pour permettre au véhicule de se retirer de la voie du bras de barrière. Modifier les paramètres 1 à 5 augmentera ou diminuera cette période de maintien de l'ouverture. La valeur par défaut de **3 OUVERT et 1, 2, 4, 5 ÉTEINTS** offre un délai de fermeture de 4 secondes.

SÉLECTIONS DES MODES - ENSEMBLE D'INTERRUPTEURS S2 (6-8)

INTERRUPTEUR 6 - MÉMOIRE D'ENTRÉE : Active la mémoire de multiples véhicules à la borne d'entrée auxiliaire n° 4 sur J5.

INTERRUPTEUR 7 - MINUTERIE DE FERMETURE AUTOMATIQUE : La valeur par défaut est **ÉTEINTE**. La mise en marche fermera la barrière par minuterie lorsque toutes les entrées seront effacées. Vous pouvez programmer le délai à l'aide des interrupteurs S2 1 à 5. (AVERTISSEMENT : Soyez particulièrement vigilant afin d'éviter que le bras ne se referme sur les véhicules. Employez des boucles de sécurité, des boucles d'arrêt, des faisceaux photo et un délai suffisamment long).

REMARQUE : *Peut être utilisé avec la mémoire tampon de multiples véhicules pour permettre à la barrière de se fermer et réinitialiser le décompte de la mémoire à zéro. Lorsque vous utilisez l'option d'embrayage, la mise en marche de S1-6, S2-7 fera fermer la barrière par une minuterie lorsqu'elle est poussée de force vers le haut.*



INTERRUPTEUR 8 - OUVERTURE AUTOMATIQUE EN CAS DE PANNE DE COURANT : Lorsque l'interrupteur numéro 8 est en position **ON** (ouvert), l'actionneur ouvre automatiquement la barrière 15 secondes après une perte de courant. Une fois l'alimentation restaurée, l'actionneur reprendra son opération normale dès que le premier véhicule aura traversé la boucle de fermeture ou si la minuterie de fermeture S2-7 est ouverte (il est recommandé de permettre à la barrière de se refermer par la boucle et non par la minuterie).

POSE DU RÉCEPTEUR

⚠ AVERTISSEMENT

Pour prévenir d'éventuelles BLESSURES GRAVES ou LA MORT par suite de l'utilisation d'une barrière mobile ou d'une porte de garage :

- TOUJOURS garder les télécommandes hors de la portée des enfants. Ne laissez JAMAIS les enfants utiliser ou jouer avec les émetteurs J5 de la télécommande.
- Ne faites fonctionner la barrière ou la porte QUE lorsque celle-ci est en pleine vue, qu'elle est correctement réglée et qu'aucune obstruction n'entrave sa course.
- Gardez TOUJOURS en vue la barrière ou la porte de garage jusqu'à ce qu'elle soit complètement fermée. Ne laissez JAMAIS qui que ce soit traverser le chemin d'une barrière ou d'une porte en mouvement.

AVIS : Pour se conformer aux règlements de la FCC et/ou à ceux d'Industries Canada (IC), il est interdit d'apporter des ajustements ou des modifications à ce récepteur et/ou à ce transmetteur, à l'exception du changement de code ou du remplacement des batteries IL N'EXISTE AUCUNE AUTRE PIÈCE SUSCEPTIBLE D'ÊTRE ENTRETENUE PAR L'UTILISATEUR.

Testé dans le respect des normes FCC POUR UNE UTILISATION PERSONNELLE OU PROFESSIONNELLE. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) ce dispositif ne doit pas provoquer de brouillage nuisible, (2) ce dispositif doit accepter toute interférence reçue, même si celle-ci perturbe son fonctionnement.

CÂBLAGE DU RÉCEPTEUR

Les contacts 1 et 2 de la plaque à borne du récepteur sont dédiés à l'alimentation. Les bornes d'alimentation ne sont pas polarisées. Raccordez la borne 1 et 2 aux bornes d'alimentation des accessoires de la plaque à borne J4 dans la partie inférieure de la carte logique (Figure 1).

Les contacts 3 et 4 de la plaque à borne du récepteur sont dédiés à un commun et à un relais. Raccordez les bornes 3 et 4 aux bornes 1 et 10 de la plaque à borne J5 dans la partie supérieure de la carte logique.

REMARQUE : *La broche auxiliaire 4 peut être utilisée pour la fonctionnalité pousser pour ouvrir/pousser pour fermer.*

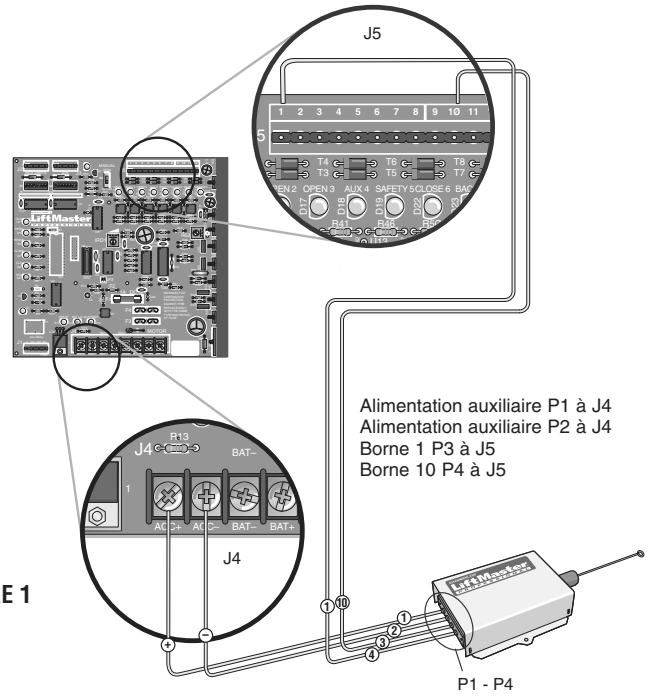


FIGURE 1

PROGRAMMATION DU MODE DE SÉCURITÉ

Le récepteur universel peut être utilisé avec télécommande à 15 codes de saut ou mots de passe en mode HAUTE sécurité. Il peut aussi être utilisé avec divers types de télécommande (jusqu'à 31 différents) en mode de sécurité NORMAL, incluant toute combinaison de code de saut, un milliard de codes (390 MHz seulement) ou télécommandes à interrupteur DIP.

Le cavalier doit être programmé à la position HIGH pour que le récepteur fonctionne en mode de sécurité ÉLEVÉ. Il peut être programmé à la position NORMAL pour fonctionner en mode NORMAL (Figure 2).

Lorsqu'il y a passage du mode de sécurité NORMAL au mode ÉLEVÉ, tous les codes de télécommande précédents doivent être effacés. Répétez les étapes 2 et 3 de la section Programmation ci-dessous pour reprogrammer le récepteur pour chaque télécommande en usage.

Le récepteur est programmé en usine au mode ÉLEVÉ.

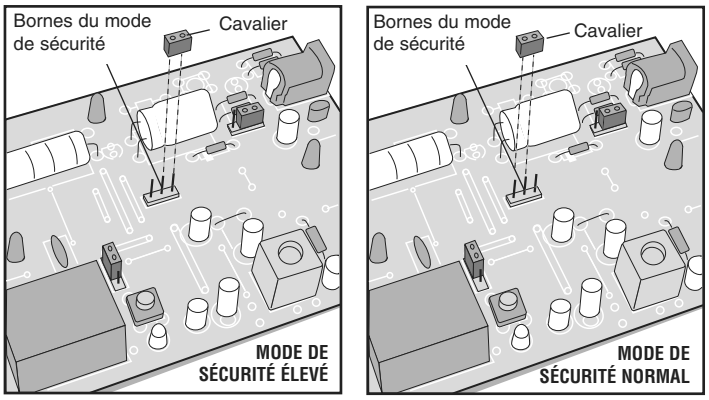


FIGURE 2

PROGRAMMATION DE LA TÉLÉCOMMANDE DU RÉCEPTEUR

ÉTAPE 1 : Soulevez le panneau avant du boîtier de récepteur à l'aide d'une pièce de monnaie ou d'un tournevis. Rebranchez l'alimentation à l'ouvre-porte (Figure 3).

ÉTAPE 2 : Enfoncez et relâchez le bouton « learn » (apprentissage) sur le récepteur. Le témoin lumineux learn s'allumera en continu pendant 30 secondes.

ÉTAPE 3 : Dans un délai de 30 secondes, enfoncez et maintenez le bouton de la télécommande qui fera fonctionner votre barrière.

L'ouvre-porte fonctionnera à présent lorsque le bouton-poussoir du récepteur ou de la télécommande sera enfoncé.

Répétez les étapes 2 et 3 pour chaque télécommande à être utilisée pour faire fonctionner la barrière.

OUVERTURE DU RÉCEPTEUR

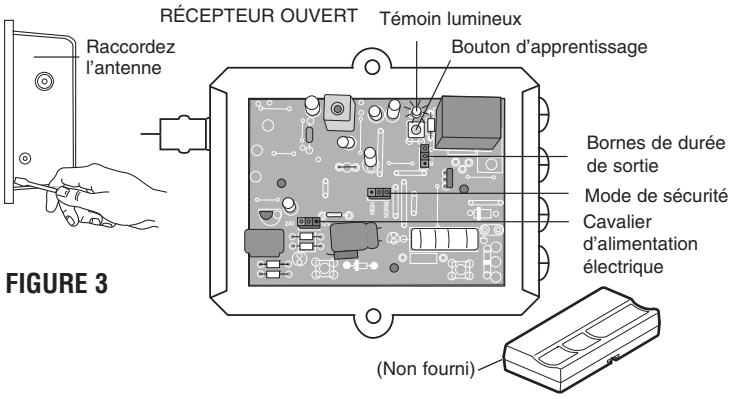


FIGURE 3

POUR EFFACER TOUS LES CODES DE CONTRÔLE À DISTANCE

Enfoncez et maintenez le bouton « learn » (apprentissage) du panneau de récepteur jusqu'à ce que le témoin lumineux s'éteigne (environ 6 secondes) Tous les codes précédents sont maintenant effacés. Ensuite, suivez les étapes ci-dessus pour reprogrammer chaque télécommande.

RÉGLAGE

DISPOSITIF D'INVERSION INSTANTANÉE DE LA MARCHE (IRD)

Le dispositif d'inversion est un circuit interne qui contrôle en continu le courant moteur pour détecter tout appel accru. Faire tourner l'IRD1 vers la droite (sens horaire plus sensible) ou vers la gauche (sens antihoraire moins sensible) par légères augmentations permettra des réglages de la sensibilité (SI LE MOUVEMENT DU BRAS NE S'INVERSE PAS, NE FORCEZ PAS). L'obstruction que vous appliquez devrait ARRÊTER le bras. Réglez la sensibilité de façon à ce que se produise une marche inversée sans heurt. Si la barrière s'arrête pendant l'ouverture, c'est que l'**IRD** est TROP sensible.

Vous devrez peut-être ajuster légèrement d'un côté ou de l'autre afin que la barrière ne passe en marche arrière que lorsqu'elle détecte un obstacle. Si la barrière détecte un obstacle durant sa fermeture, son mouvement s'inversera et elle s'ouvrira, restera ouverte (utilisant le délai programmé aux interrupteurs S-2 1 à 5) puis se refermera. Si la barrière s'ouvre lorsqu'elle détecte un obstacle, elle arrêtera son mouvement, attendra et se fermera en utilisant le délai programmé à S-2.

Si le 8e interrupteur S-2 est éteint (vous avez programmé le système pour qu'il ne **S'OUVRE PAS AUTOMATIQUEMENT** en cas de panne de courant, alors revérifiez vos réglages avec l'alimentation CA coupée pour vous assurer le maintien d'un fonctionnement adéquat.

REMARQUES : *Le dispositif d'inversion instantanée (IRD) devrait être inspecté mensuellement pour assurer son bon fonctionnement. Si des réglages sont requis, consultez le paragraphe ci-dessus.*

Les réglages ne doivent être effectués que par un personnel d'entretien qualifié.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque de BLESSURES GRAVES ou de MORT :

- Débranchez la puissance AVANT d'exécuter TOUS les réglages près de l'arbre d'entraînement.

INSTALLATION ET MISE À NIVEAU DU BRAS DE BARRIÈRE

Installez le bras dans le support prévu à cet effet en alignant les orifices du bras et les orifices du support. Insérez les boulons à travers le bras puis à travers le support. Installez ensuite les rondelles plates, puis les écrous de nylon. (Nous recommandons que seuls des écrous de nylon soient utilisés pour fixer les bras.)

La came de limite magnétique est préréglée pour un déplacement adéquat du bras, toutefois une mise à niveau du bras est requise, elle peut être effectuée par le réglage du bras de came magnétique. Notez que la plage limite peut être passée de 85 à 89 degrés en glissant la carte principale de haut en bas dans sa fente. Réglez toujours l'ajustement du bras en **POSITION HORIZONTALE**. Il y a une petite vis dans le côté du bras de came qui peut être desserrée pour permettre à l'aimant de bras d'atteindre le capteur de limite de fermeture (situé à l'arrière du contrôleur H2), plus tôt ou plus tard dans son déplacement.

Continuez à ouvrir et à fermer la barrière tout en l'ajustant jusqu'à ce que vous obteniez un point d'arrêt horizontal satisfaisant. Par la suite, refixez la vis de blocage dans le bras de came. ***REMARQUE :*** *Dans certains cas, des ajustements supplémentaires pourraient être requis à mesure de l'usure de la courroie.* Lorsqu'il est arrêté en position ouverte, le bras stoppera juste avant la position verticale complète.

REMARQUE : *Pour prévenir tout piégeage, laissez un dégagement minimal de deux (2) pieds au-delà du bras lorsqu'il est en position abaissée.*

FONCTIONNEMENT ET ENTRETIEN

IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

⚠⚠ AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque de BLESSURES GRAVES ou de MORT :

1. LISEZ ET RESPECTEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS.
2. NE laissez JAMAIS un enfant utiliser ou jouer avec les commandes de la barrière. rangez la télécommande hors de la portée des enfants.
3. Efforcez-vous de TOUJOURS garder les gens et les objets à l'écart de la barrière. PERSONNE NE DOIT TRAVERSER LE PARCOURS DE LA BARRIÈRE EN MOUVEMENT.
4. Testez l'actionneur de barrière chaque mois. la barrière DOIT inverser son déplacement au contact de tout objet rigide ou s'arrêter lorsqu'un objet active les détecteurs sans contact. à la suite du réglage de la force ou de la limite de course, testez de nouveau l'actionneur de barrière. faute de régler et de tester de nouveau convenablement l'actionneur de barrière, on augmente les risques de BLESSURES, voire de MORT.
5. Utilisez la poignée de déclenchement d'urgence UNIQUEMENT lorsque la barrière est arrêtée.
6. ENTRETENEZ CONVENABLEMENT LES BARRIÈRES. lisez le manuel d'instructions. confiez la réparation de toute quincaillerie de barrière à un technicien d'entretien qualifié.
7. Le système d'accès est conçu UNIQUEMENT pour des véhicules. les piétons doivent utiliser une entrée séparée.
8. Débranchez TOUS les dispositifs d'alimentation AVANT d'effectuer TOUT entretien.
9. TOUT l'entretien DOIT être effectué par un professionnel LiftMaster®.
10. **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.**

FONCTIONNEMENT ET MAINTENANCE

Inspectez aux intervalles décrits dans le tableau suivant :

ÉLÉMENT	PROCÉDURE	TOUS LES 3 MOIS	TOUS LES 6 MOIS	TOUS LES 12 MOIS	TOUS LES 24 MOIS
Fixations	Inspectez et serrez au besoin.		●	◆	
Roulements et Arbre	Inspectez pour déceler toute usure et lubrifiez.	●		◆	
Entretien des batteries	Remplacez les batteries.				●

◆ Répétez TOUTES les procédures.

ENTRETIEN GÉNÉRAL

1. La courroie est desserrée ou doit être remplacée, ajustez avec 4 boulons qui supportent le moteur pour permettre un jeu de 1/4 po.
2. La tension de charge pour les batteries doit être de 27,5 +0,05, -0 Vcc lorsque les batteries sont débranchées (programmez avec R63, illustré à la page Disposition de la carte de commande).
3. Remplacez les batteries par des batteries LiftMaster n° réf. MBAT. Remplacez par paire.

REMPLACEMENT DE LA GOUPILLE DE CISAILLEMENT

Si le bras de la barrière est vandalisé et que la goupille conique de l'arbre de sortie est cisaillée, elle doit être remplacée par le type de goupille approprié. Le remplacement doit être effectué en enfonçant la goupille (ou les pièces) depuis la petite extrémité seulement. Si un perçage est requis, ATTENTION DE NE PAS ENDOMMAGER L'ARBRE, utilisez une mèche plus petite que la taille de l'orifice de la goupille. (La goupille adéquate (n° réf. MA013) mesure 2 po et présente une conicité de 6.)

N'UTILISEZ JAMAIS UN BOULON COMME RÉPARATION TEMPORAIRE, CELA ENDOMMAGERAIT L'ARBRE ET LE COLLET

1. Utilisez S-3 pour faire pivoter le support en position verticale.
2. Coupez l'alimentation CA et débranchez les batteries, petite extrémité en premier.
3. Retirez le support du bras de barrière et les pièces du collet.
4. Chassez la goupille à l'aide d'un marteau et d'un poinçon (des coups robustes et nets sont préférables à des coups légers).
5. Réinstallez le support du bras de barrière.
6. Graissez légèrement la nouvelle goupille puis insérez-la dans le collet.
7. Logez entièrement la goupille dans l'arbre en tapant sur l'extrémité la plus grosse.
8. Réinstallez le bras au besoin.
9. Mettez en marche l'alimentation CA et branchez les batteries.
10. Éteignez S-3 pour que la barrière entre en mode de fonctionnement.

⚠⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter de GRAVES BLESSURES, voire la MORT suite à une électrocution, débranchez TOUTE alimentation électrique AVANT d'effectuer un entretien.

MISE AU REBUT DES BATTERIES

Les batteries remplacées doivent être traitées comme des déchets dangereux et jetées conformément à la réglementation locale, provinciale et fédérale. Consultez les fiches techniques du fabricant de la batterie (01-30839 « Fiches techniques, batterie, standard »).

REMPLACEMENT DES BATTERIES

Des trousses d'entretien sont disponibles pour le remplacement des batteries. Communiquez avec le soutien technique (reportez-vous à l'endos de ce document pour les renseignements de contact).

ENTRETIEN/MISE À L'ESSAI DES BATTERIES

Les batteries ne nécessitent aucun entretien. Toutefois, pour assurer leur fonctionnement sûr et adéquat, nous recommandons de les remplacer tous les deux ans. La mise à l'essai des batteries s'effectue automatiquement. Consultez la section Description de la mise à l'essai des batteries pour initier le test.

MANUTENTION/ENTREPOSAGE DES BATTERIES

Consultez les fiches techniques du fabricant de la batterie (01-30839 « Fiches techniques, batterie, standard »). LiftMaster ne recommande pas l'entreposage des batteries sur place. Les batteries sont destinées à un usage immédiat.

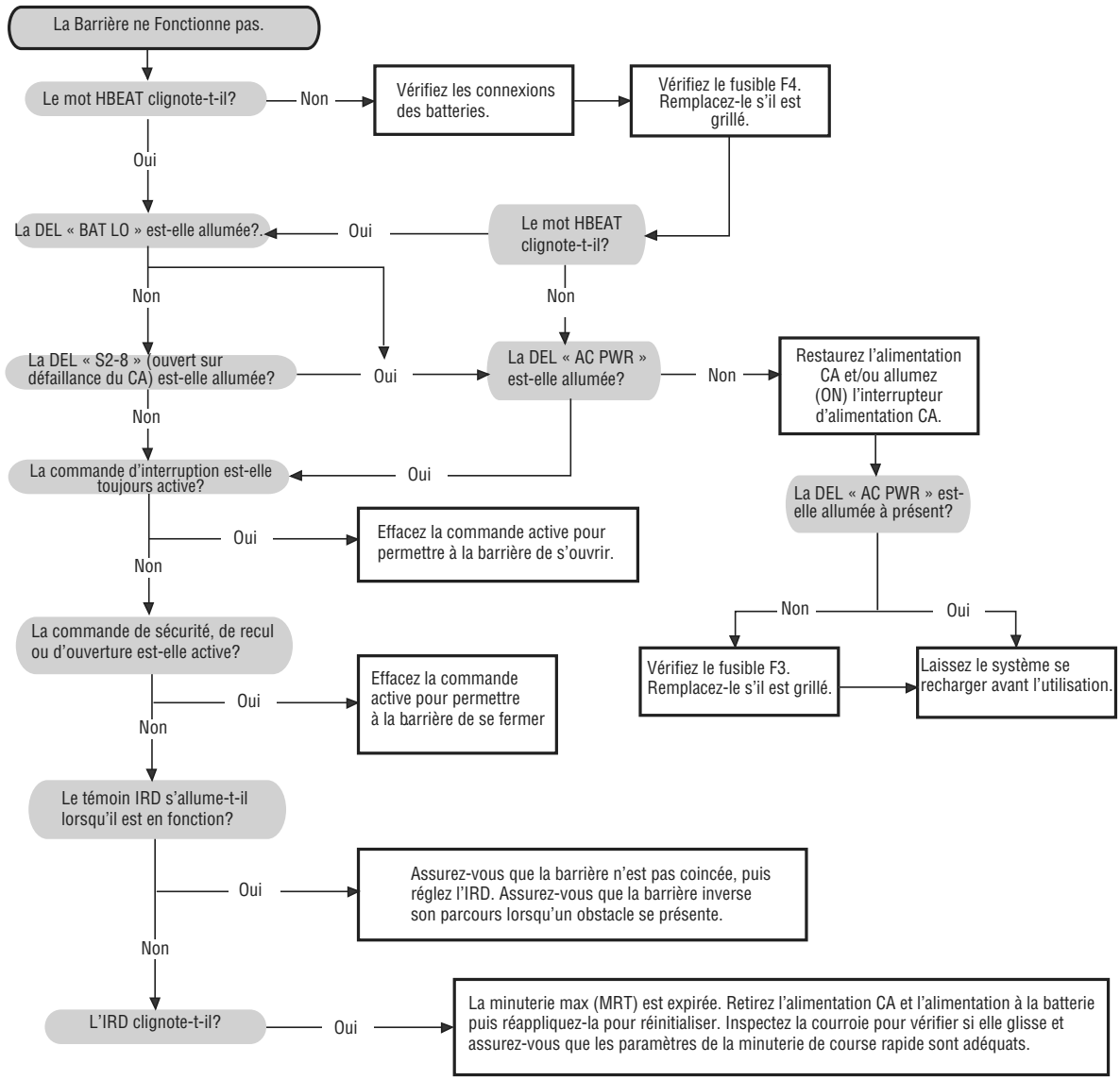
DÉPANNAGE

AVERTISSEMENT - DÉBRANCHEZ LES BATTERIES ET L'ALIMENTATION CA AVANT DE RÉPARER TOUTE COMPOSANTE MÉCANIQUE OU MOBILE.

VÉRIFICATION SYSTÉMATIQUE DES BATTERIES

Lorsque les batteries s'affaiblissent, la barrière commence à ralentir de façon notable. ***REMARQUE :*** *Les batteries ne doivent être vérifiées qu'après s'être assuré qu'elles ont eu amplement le temps de se recharger.* Coupez l'alimentation CA et faites effectuer de 5 à 10 cycles à la barrière tout en observant le témoin DEL D12 d'indication de batterie faible. Si le DEL 12 s'allume, les batteries sont trop faibles pour fonctionner correctement. Si le DEL 12 ne s'allume pas, alors il faut vérifier la tension car elle pourrait tout de même être proche de la défaillance. La tension appropriée est d'environ 24,5 Vcc. ***REMARQUE :*** *Si la DEL D12 s'allume, la barrière s'ouvrira pour conserver les batteries dans ce test ou, en cas de perte réelle de l'alimentation, même si le 8e interrupteur S2 est éteint.* Un retour de l'alimentation CA effacera le témoin lumineux de batterie faible. La tension de charge pour les batteries doit être de 27,5 Vcc lorsque les batteries sont débranchées (programmez avec R63, illustré à la page Disposition de la carte de commande).

BARRIÈRE NON FONCTIONNELLE



EMPLACEMENTS SUGGÉRÉS POUR LE DÉTECTEUR EN BOUCLE

SORTIE LIBRE SUR APPROCHE DE VÉHICULE

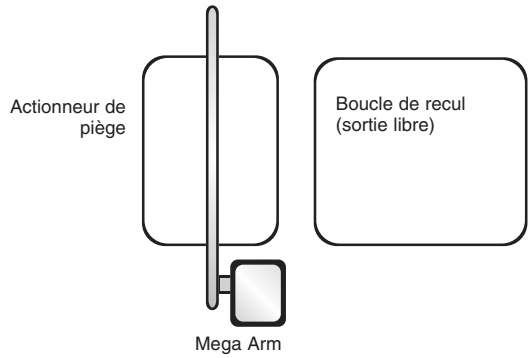
La barrière s'ouvrira lorsque la boucle de sortie détecte un véhicule, puis se fermera lorsque la boucle de fermeture est dégagée. Si le véhicule avance jusqu'à la boucle de sortie, puis recule, elle se fermera (Figure 1).

L'espace entre les boucles doit être de 4 pi à 10 pi.

La borne n° 7 est une borne de recul (sortie libre).

La borne n° 6 est une borne de commande de fermeture.

FIGURE 1



ENTRÉE AVEC DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'ACCÈS

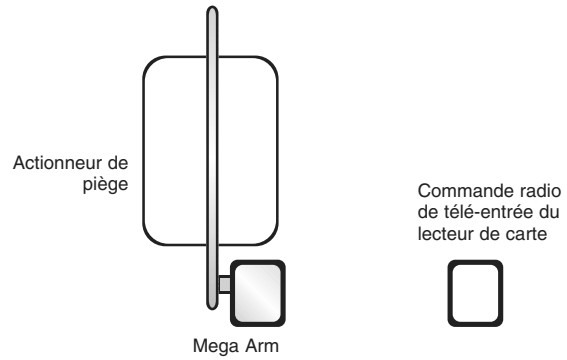
La barrière s'ouvrira lorsqu'elle est activée par un dispositif de contrôle de l'accès. Lorsque le véhicule passe et dégage la boucle de fermeture, la barrière se referme (Figure 2).

REMARQUE : *Si un second véhicule talonne et est capté à la boucle de sortie, la barrière arrêtera son mouvement de fermeture jusqu'à ce que la boucle soit dégagée.*

La borne n° 6 est une borne de commande de fermeture.

Les bornes 1, 2 et 3 sont des commandes d'ouverture.

FIGURE 2



DIRECTION DOUBLE COMME ENTRÉE OU SORTIE LIBRE

La direction double est une combinaison des deux configurations ci-dessus qui permet à la circulation d'entrer ou de sortir par la même voie (Figure 3).

L'espace entre les boucles doit être de 4 pi à 10 pi.

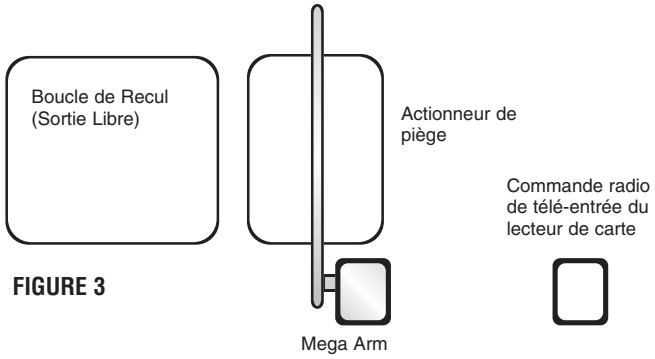
PLACEZ LES DISPOSITIFS DE CONTRÔLE À PLUS DE 10 PI DE LA BARRIÈRE OU DE L'ACTIONNEUR

RECOMMANDATION 1 : Si les détecteurs de véhicule sont utilisés pour ouvrir ou fermer la barrière, nous recommandons l'emploi de contacts de présence. Utiliser des contacts à impulsion **DIMINUERA** le fonctionnement sécuritaire de la barrière.

RECOMMANDATION 2 : Si vous utilisez une minuterie de fermeture, utilisez-la **UNIQUEMENT** sur une sortie libre qui y est dédiée.

RECOMMANDATION 3 : La boucle de fermeture doit être centrée sous le bras de barrière.

FIGURE 3



INSTRUCTIONS SUR LE SYSTÈME DE PIÈGE

INSTALLEZ LE RELAIS AUXILIAIRE K1 ET LE CONNECTEUR SUR LE MEGA ARM RACCORDÉ AU DISPOSITIF D'ACCÈS

1. Enfoncez le relais dans l'emplacement K1 en veillant à ce que les goupilles soient correctement alignées.
2. Enfoncez le connecteur dans les goupilles J1.

INSTALLEZ LE RELAIS AUXILIAIRE K1 ET LE CONNECTEUR SUR LE DEUXIÈME

1. Enfoncez le relais dans l'emplacement K1 en veillant à ce que les goupilles soient correctement alignées.
2. Enfoncez le connecteur dans les goupilles J1.

CÂBLEZ LES CONNEXIONS ENTRE LES ACTIONNEURS

1. Raccordez la sortie normalement ouverte (NO) au relais K1 du dispositif de piège à l'entrée OPEN (J5 - terme n° 2) du second système.
2. Raccordez la sortie des communs (C) du relais K1 du dispositif de piège au commun du deuxième système (J5 - terme n° 12).
3. Raccordez la sortie normalement ouverte (NO) au relais K1 du deuxième dispositif à l'entrée INTERLOCK (J5 - terme n° 8) du système de piège.
4. Raccordez la sortie des communs (C) (J5 - terme n° 12) du second dispositif au commun du système de piège (J5 - terme n° 12).

PROGRAMMEZ LES INTERRUPTEURS DIP À L'ACTIONNEUR DE PIÈGE

1. Programmez la banque d'interrupteurs S1 à 00100001 où 1 représente le haut et 0 le bas.
2. Programmez la banque d'interrupteurs S2 à 00100010 où 1 représente le haut et 0 le bas.

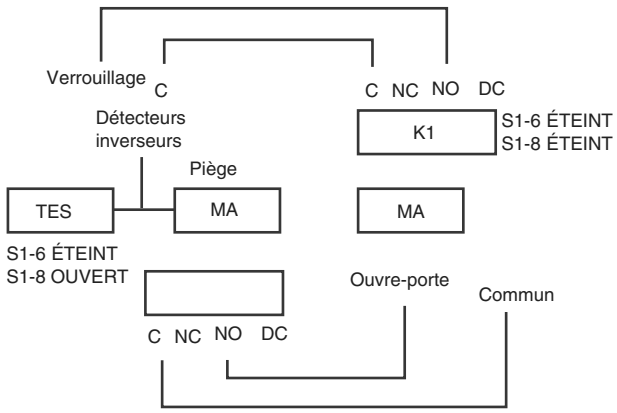
PROGRAMMEZ LES INTERRUPTEURS DIP AU SECOND ACTIONNEUR

1. Programmez la banque d'interrupteurs S1 à 00100000 où 1 représente le haut et 0 le bas.
2. Programmez la banque d'interrupteurs S2 à 00100010 où 1 représente le haut et 0 le bas.

REBRANCHEZ L'ALIMENTATION ET METTEZ À L'ESSAI

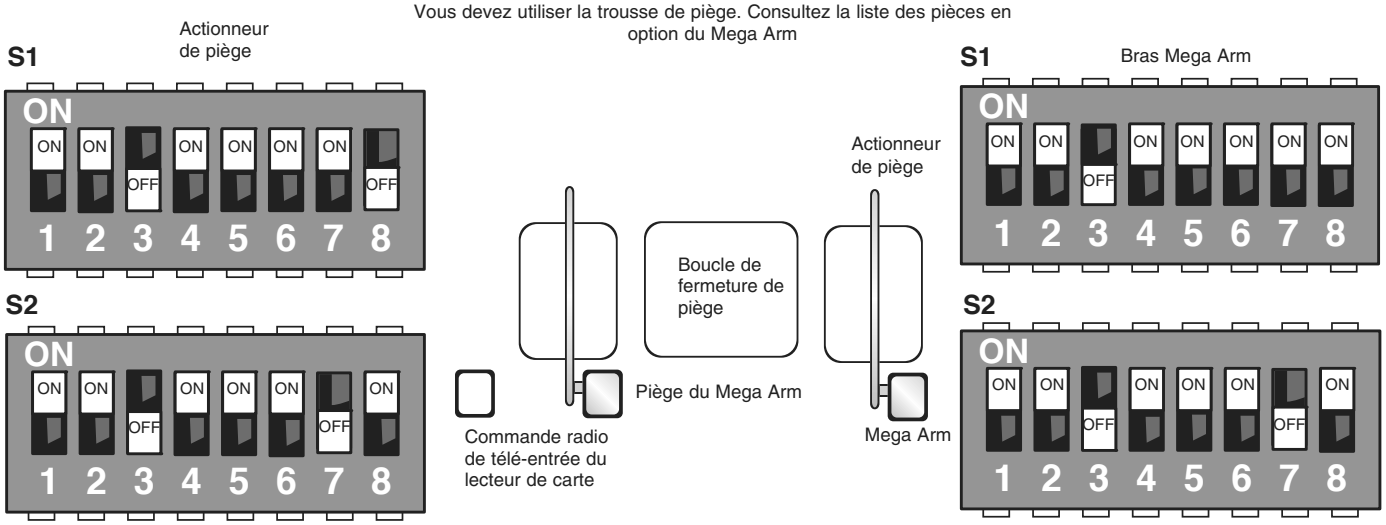
1. Rebranchez l'alimentation CC en replaçant le fil neutre (noir) à la borne de la batterie.
2. Rebranchez l'alimentation CA à l'actionneur.
3. Pour mettre à l'essai, activez la séquence de commandes suivante :
   a. Ouvrez la barrière piège à l'aide du dispositif d'accès.
   b. Lorsque la barrière piège est ouverte, activez la boucle de fermeture de l'actionneur de piège. La barrière de piège se fermera et la deuxième barrière devrait alors s'ouvrir.
   c. Lorsque la deuxième barrière est ouverte, activez la boucle de fermeture du deuxième actionneur. La seconde barrière devrait se fermer.

CONFIGURATION DU SYSTÈME DE PIÈGE



CONFIGURATION SUR LE SYSTÈME DE PIÈGE

Vous devez utiliser la trousse de piège. Consultez la liste des pièces en option du Mega Arm



SAMS AVEC AUTRES OPÉRATEURS

REQUIERT L'OPTION DE RELAIS K1 (commandez la TROUSSE SAMS)

Cette fonction permet une interface logique entre la barrière MEGA ARM et un actionneur de barrière articulée, coulissante, etc. (ou MTC-31). Tout ce dont vous avez besoin, c'est de 4 fils entre la barrière MEGA ARM et l'autre actionneur. Vous devrez avoir un jeu de contacts secs isolés/dédiés {C. et N.C.} COMMUNS et NORMALEMENT FERMÉS disponibles à l'autre INTERRUPTEUR DE LIMITE D'OUVERTURE de l'actionneur. La plupart des systèmes devront ajouter cet interrupteur de limite SUPPLÉMENTAIRE à leur interrupteur de limite d'ouverture (Figure 1).

FONCTIONNEMENT : Une impulsion d'une seconde provenant du dispositif de contrôle d'accès au MEGA ARM alimentera son relais K1, envoyant un signal d'ouverture à l'autre actionneur, ce qui entraîne son ouverture. Toutefois, la flèche du MEGA ARM ne s'élève pas encore. Lorsque l'autre actionneur atteint son interrupteur de limite complètement ouvert, les contacts COMMUNS et NORMALEMENT FERMÉS de l'interrupteur supplémentaire ouvrent l'interrupteur de limite. Cela permet au signal d'origine de votre dispositif de contrôle de l'accès (stocké dans la mémoire) d'élever le bras de la barrière. Aussi longtemps que l'actionneur est en position complètement ouverte, toute impulsion supplémentaire alimentera en retour le relais K1 du MEGA ARM afin d'envoyer un autre signal d'ouverture au deuxième actionneur et fera également lever le bras de nouveau s'il s'était fermé à cause d'un véhicule croisant la boucle de fermeture du MEGA ARM.

CÂBLAGE : Acheminez 2 fils provenant des contacts communs et normalement fermés isolés de l'interrupteur de limite d'ouverture de l'autre actionneur vers le MEGA ARM J5 n° 8 et l'un des communs vers J5, n° 9 à 12. Ensuite, acheminez 2 fils du relais K1 du MEGA ARM (communs et normalement ouverts) à la commande d'ouverture et de communs de l'autre actionneur. (AVERTISSEMENT : Max de 30 volts à 0,5 A à travers le relais.) J5 n° 8 était l'entrée de BOUCLE D'INTERRUPTION du MEGA ARM.

REMARQUE : *Un dispositif d'ouverture séparé (minuterie 24 heures, interrupteur à bascule) peut être acheminé jusqu'à l'autre actionneur pour le contrôler sans avoir à élever le bras de barrière. L'altération des boucles de sécurité, des arêtes de sécurité et des capteurs d'inversion de l'autre actionneur NE FERA PAS lever le bras si l'un de ces éléments se déclenche. Le bras ne se lèvera que si un signal d'ouverture prévu est envoyé au MEGA ARM.*

REMARQUES : *Pour la denture motorisée, le pivot vertical ou l'actionneur suspendu, laissez S1-6, S1-8 ÉTEINTS (cela verrouillera le relais K1 jusqu'à ce que le bras atteigne la position basse. Cela gardera l'autre actionneur de barrière verrouillé en position ouverte ou la denture verrouillée jusqu'à ce que le bras se referme entièrement).*

Dans ce mode, si bras détecte un impact, le relais K1 restera alimenté en maintenant ouvert (ou denture vers le bas) l'autre actionneur jusqu'à se que le délai imparti au bras soit écoulé et qu'il se referme.

DEUX MEGA ARMS SAMS DOTÉS DE « MÉMOIRE »

REQUIERT L'OPTION DE RELAIS K1 (commandez la TROUSSE SAMS)

REMARQUE : *Peut être utilisée lorsque vous avez deux barrières d'entrée que vous désirez en **SÉQUENCE** l'une avec l'autre. C'est lorsque vous ne pouvez avoir qu'**UNE** barrière levée à la fois (étrangleur ou barrière au coin d'une rue). Dans ce cas, celle qui se lève en premier obtient la priorité tandis que l'autre obtient un signal d'ouverture, qui sera **GARDÉ EN MÉMOIRE** et lui permettra de s'élever dès la fermeture de la première barrière. Cette étape fonctionnera si l'une ou l'autre des barrières est dotée d'un système d'accès par téléphone ou d'un dispositif d'accès (AVI, prox, etc.).*

REMARQUE : *Insérez un cavalier dans la borne JP2 pour permettre à SAMS de fonctionner avec la sélection de décompte de la mémoire de multiples véhicules, utilisez le relais K1 pour ouvrir la barrière séquencée (S1-5 éteint, S2-6 ouvert, cavalier sur JP2). Cette étape permet à la barrière de stocker les décomptes d'entrée via J5 n° 4 mais n'élève pas le bras jusqu'à ce que la barrière coulissante ou articulée séquencée ne soit complètement ouverte.*

FIGURE 1

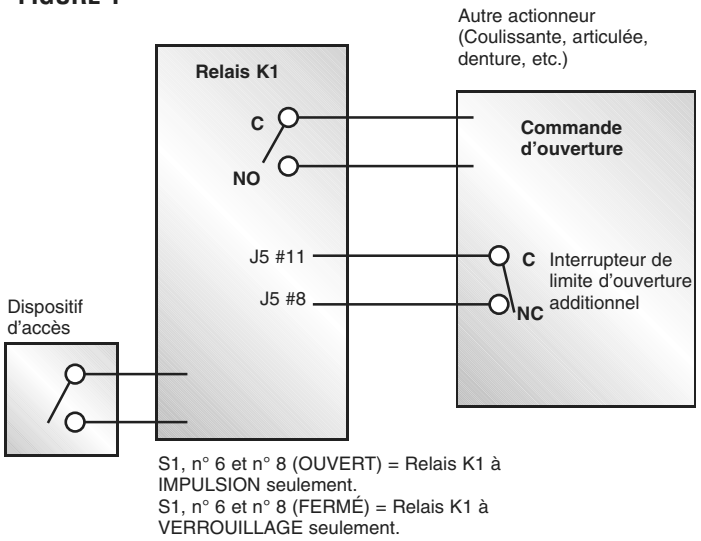
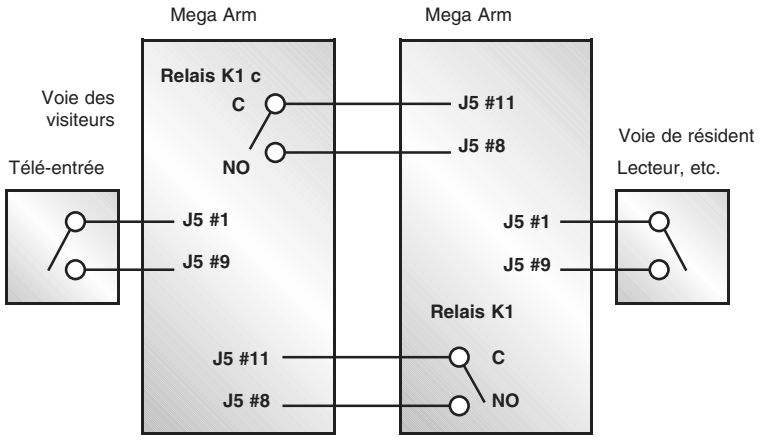
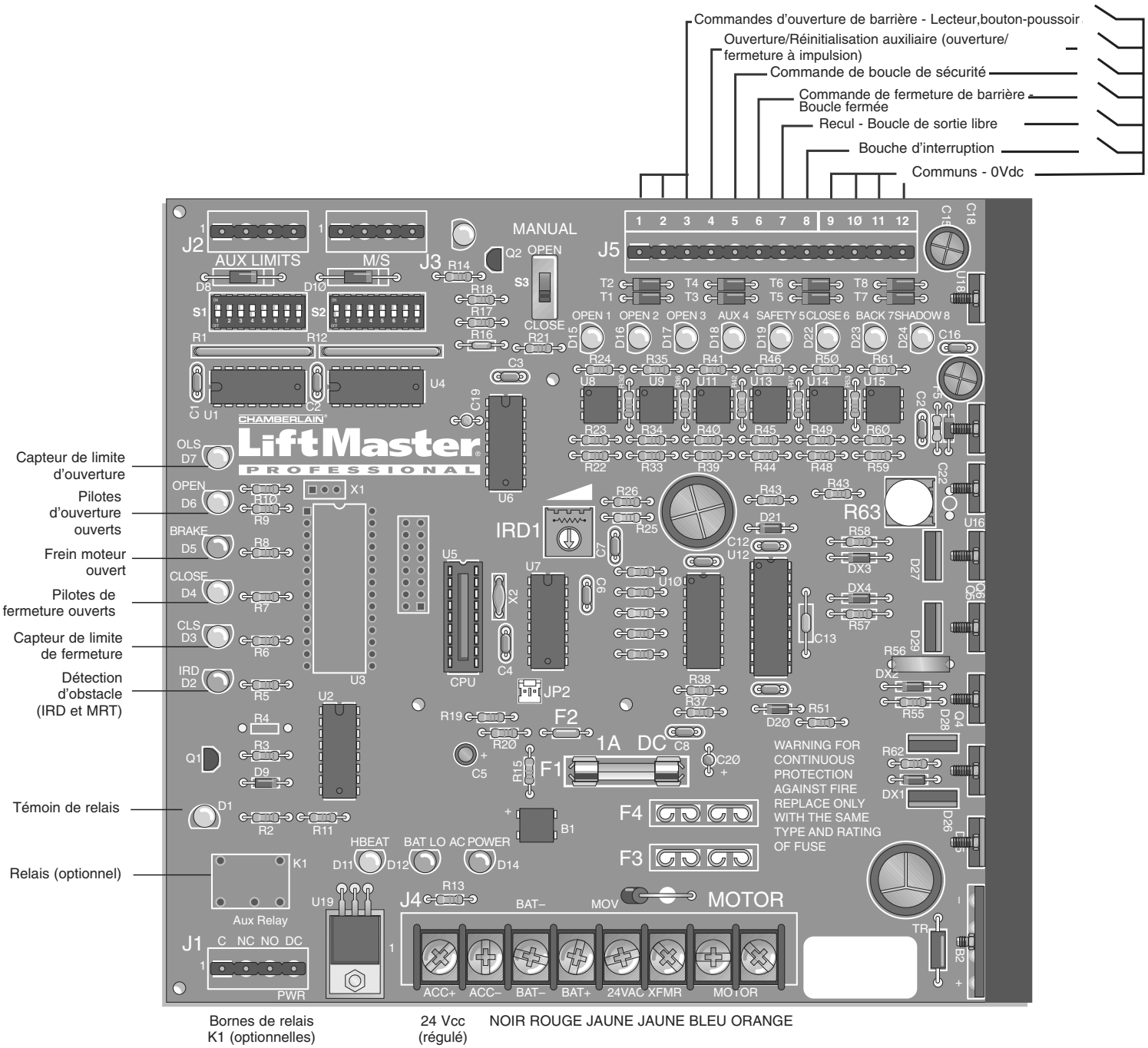


FIGURE 2



Raccordez le relais K1 C et N.O. de chaque barrière à la commande de la BOUCLE D'INTERRUPTION J5 n° 8 et au commun de l'autre (Figure 2). (Laissez S1-6 et 8 ÉTEINTS pour permettre que le relais reste verrouillé.)

DISPOSITION DE LA CARTE DE COMMANDE



EMPLACEMENTS D'ENTRÉES

Alimentation accessoire de 24 Vcc à calibre régulé de 500 mA. [1/2 A].

REMARQUE : *J5 n° 8 est à présent le SAMS avec entrée mémoire (voir la page 12).*

D11 : Rythme cardiaque. Montre que le processeur et le programme fonctionnent correctement.

D12 : Statut de la batterie. Consultez les procédures de diagnostic.

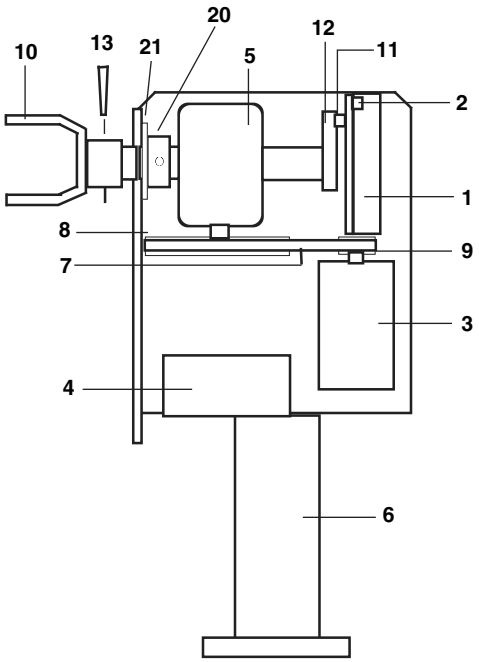
D14 : Témoin d'alimentation CA. Montre qu'il y a présence d'alimentation CA.

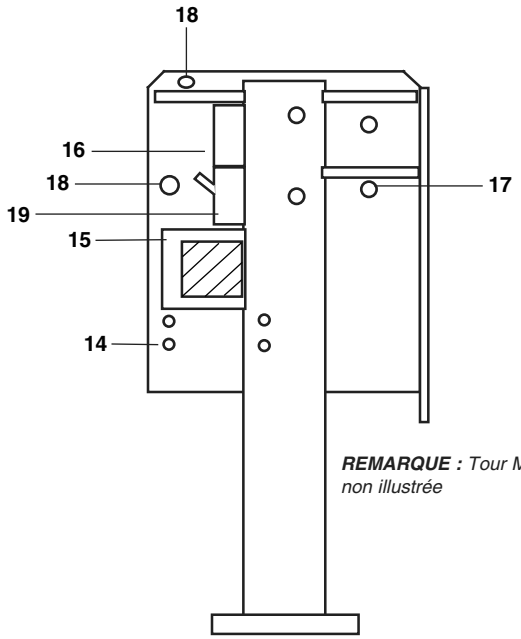
S3 : Ouverture manuelle Pour permettre l'ouverture ou la fermeture de la barrière durant son entretien. Gardez en position « fermée » pour un fonctionnement normal.

F3 : Fusible 10 A de type ATO pour alimentation d'entrée de 24 Vca. (Fusible sur la liste d'UL seulement.)

F4 : Fusible 15 A de type ATO pour alimentation d'entrée de batterie 24 Vca. (Fusible sur la liste d'UL seulement.)

LISTE DES PIÈCES UL DU BRAS MEGA ARM





REMARQUE : *Tour Mega Arm non illustrée*

NUMÉROS DE PIÈCES ET DESCRIPTIONS

ÉLÉMENT	NUMÉRO DE LA PIÈCE	DESCRIPTION
1	MA001	Contrôleur
2	MA002	Connecteur amovible
3	MA003	Moteur CC - 24 Vcc
4	MBAT	Batteries 12 Vcc 7AH 2 requises
5	MA005	Réducteur d'engrenage 60:1
6	MA006	Châssis d'aluminium
7	MA007	Courroie d'entraînement
8	MA008	Poulie du réducteur
9	MA009	Poulie du moteur
10	MA010	Support du bras de barrière
11	MA011	Aimant
12	MA012	Du bras de came
13	MA013	De la goupille de cisaillement
14	MA014	Boulons et écrous (4) du moteur
15	MA015	Transformateur
16	MA016	Sortie duplex 120 Vca (120 Vca seulement)
17	MA017	Boulons et écrous (4) du réducteur
19	MA019	Interrupteur on/off
*	MA020	Enveloppe de l'appareil pour Mega Arm (pas la tour)
*	MA021	Écrous de bras en nylon (2)
*	MA022	Boulons de bras (2)
*	MA023	Bras de barrière - 12 pi
*	73A3	Support du bras de barrière
*	74-31243	Limiteur de surtension
20	MA036	Collet
21	MA037	Rondelle de nylon

(*) pièces non illustrées

PIÈCES EXPÉDIÉES

ÉLÉMENT	QTÉ
Actionneur du MEGA ARM	1
Contrôleur	1
Enveloppe de l'appareil	1
Manuel d'installation, d'entretien et de réparation	1
Boulons de bras avec rondelles	2
Écrous en nylon	10
Batterie 7AH	2

LISTE DES PIÈCES DE LA TOUR MEGA ARM

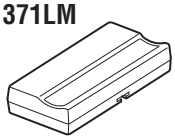
ÉLÉMENT	NUMÉRO DE LA PIÈCE	DESCRIPTION
*	MA020T	Enveloppe de l'appareil pour tour Mega Arm
*	MA020D	Porte de l'appareil pour tour Mega Arm

LISTE DES PIÈCES OPTIONS DU MEGA ARM

ÉLÉMENT	NUMÉRO DE LA PIÈCE	DESCRIPTION
*	71-TRAP	Option de piège
*	71-SPRINT	Option Sprint
*	71-TRAPSP	Option de piège Sprint

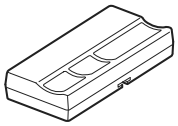
ACCESSOIRES POUR L'ACTIONNEUR DE BARRIÈRE DE STATIONNEMENT

371LM



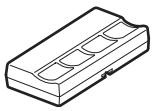
SECURITY✚® Contrôle à distance d'un seul bouton :
Comprend l'agrafe de pare-soleil.

373LM



SECURITY✚® Contrôle à distance à 3 boutons :
Comprend l'agrafe de pare-soleil.

374LM



SECURITY✚® Contrôle à distance à 3 boutons :
Comprend l'agrafe de pare-soleil.

CPT13

Passport™ Contrôle à distance à 1 bouton :
Comprend l'agrafe de pare-soleil.

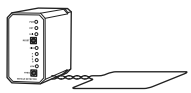
CPT33

Passport™ Contrôle à distance à 3 boutons :
Comprend l'agrafe de pare-soleil.

CPT43

Passport™ Contrôle à distance à 4 boutons :
Comprend l'agrafe de pare-soleil.

A24



Détecteur de boucle 24 Vcc

A57 **Faisceau de câblage :** Pour A24.

MA201 **Trousse de chauffage :** 150 watts avec thermostat (MA et MAS seulement).

UN201 **Trousse de chauffage :** 500 watts avec thermostat (MAT et MATS seulement).

MA005C **Option d'embrayage de sécurité :** Pour boîte d'engrenages du Mega Arm.

MA200 **Option de sortie relais K1**

Barrière Sprint Seulement:

SP8 **Bras de barrière Sprint :** Bras de sécurité capitonné de 8 pi, jaune.

TUBE SP8 **Tube du bras de remplacement**

COUSSINET SP8 **Coussinet de remplacement :** Jaune.

MA023 **Bras d'aluminium :** Blanc, 12 pi x 3 po de diamètre avec étiquettes d'avertissement

MA024 **Bras d'aluminium :** 12 pi x 3 po de diamètre avec rayures jaunes/noires

MA024R (fortement recommandé) **Bras d'aluminium :** 12 pi x 3 po de diamètre avec rayures réfléchissantes jaunes/noires

MA021 **Écrous du bras en nylon :** (Pqt de 50.)

MA021A **Écrous du bras en nylon : (**Pqt de 50), minces.

MA031 **Collets d'adaptateur :** Pour l'option de bras capitonné (2 compris).

MA025 **Bras rond capitonné :** 12 pi x 4 po de diamètre, jaune (requiert MA031).

MA026 **Coussinet de remplacement :** 12 pi x 4 po de diamètre, jaune.

MA027 **Tube du bras de remplacement :** 12 pi x 2 po de diamètre.

MA028 **Bras rond capitonné :** 14 pi x 4 po de diamètre, jaune (requiert MA031).

MA029 **Coussinet de remplacement :** 14 pi x 4 po, jaune.

MA030 **Tube du bras de remplacement :** 14 pi x 4 po.

MA117 **Contrepoids :** Requis pour tous les bras de 15 pi

MA115 **Bras de barrière en aluminium :** 15 pi x 3 po avec rayures jaunes/noires (requiert MA117)

MA116 **Bras de barrière en aluminium :**15 pi x 3 po avec rayures jaunes/noires (requiert MA117)

MA116R **Bras de barrière en aluminium :** 15 pi x 3 po avec rayures jaunes/noires (requiert MA117)

MA034 (fortement recommandé) **Bras articulé en PVC (pliant) :** 9 pi avec trousse de quincaillerie.

MA033 **Trousse de quincaillerie :** (seulement pour MA034)

MA035 **Bras en PVC :** 9 pi (seulement pour MA034)

MA024-10 **Bras articulé en aluminium (pliant) :** 10 pi sans la trousse de quincaillerie, avec rayures jaunes/noires.

TROUSSE SAMSKIT Comprend les relais et limites requis.

MA230VKIT Comprend le limiteur de surtension, le cavalier métallique, les couvercles de boîte duplex et les instructions détaillées.

REMARQUES SUR L'ACTIONNEUR

REMARQUES SUR L'ACTIONNEUR

POLITIQUE DE GARANTIE ET ENREGISTREMENT

(Vous devez lire, comprendre et accepter tous les termes de la garantie limitée)

LiftMaster garantit que le **MEGA ARM - UL** sera exempt de toute défectuosité au niveau de la main d'œuvre et des matériaux pour une période de 2 ans en ce qui a trait aux composants électroniques et mécaniques et comprend une garantie de 10 ans contre les perforations de l'enveloppe et du châssis. La garantie débutera à partir de la date d'achat.

LiftMaster se réserve le droit de déterminer l'existence et les causes d'une défectuosité ou d'une défaillance. Toutes les pièces trouvées défectueuses et retournées à LiftMaster durant la période de garantie seront, à notre choix, réparées ou remplacées sans frais en usine. Le transport n'est pas compris pour les bras de barrière et châssis. SEULEMENT un transport par UPS est inclus durant la première année de garantie.

La garantie ne s'appliquera pas aux circonstances suivantes qui sont considérées comme hors de notre contrôle.

Mauvaise utilisation, vandalisme, accident, négligence, réparations ou modifications non autorisées, actes de Dieu (foudre, inondations, dommages dus aux insectes, etc.) surtensions, appareils laissés dans un environnement corrosif, installation ou application incorrecte, batteries ou installation des batteries incorrecte, fonctionnement n'utilisant pas le type de batterie approprié, dommage au support de bras et/ou au réducteur d'embrayage à cause de l'utilisation d'un bras incorrect.

La garantie décrite dans les présentes est entièrement exclusive et il n'existe aucune autre garantie, qu'elle soit écrite ou orale, expresse ou implicite. LiftMaster désavoue spécifiquement toute garantie implicite, garantie de mise en marché ou d'adaptation à des fins particulières. Il est de la responsabilité exclusive de l'acheteur de déterminer si l'équipement est approprié ou non à des fins particulières. En aucun cas LiftMaster inc. ne peut être tenue responsable de tout dommage direct, indirect, accessoire, spécial, consécutif ou à toute perte de profit qu'ils soient basés sur un contrat, un tort ou toute autre théorie légale dans le cadre de la garantie ou en tout temps par la suite. L'installateur et/ou l'utilisateur final acceptent d'assumer l'entière responsabilité de toute disposition d'utilisation de ce produit, libérant LiftMaster de toute responsabilité.

AVERTISSEMENT! MEGA ARM N'EST PAS DESTINÉ À UNE UTILISATION AVEC DES BICYCLETTES OU DES PIÉTONS. VOUS DEVEZ INSTALLER UNE SIGNALISATION APPROPRIÉE AVANT D'ACTIVER L'APPAREIL. NE LAISSEZ JAMAIS LES ENFANTS JOUER À CÔTÉ OU FAIRE FONCTIONNER LES BARRIÈRES AUTOMATIQUES.

POUR POUVOIR INSTALLER ET UTILISER LE MEGA ARM, VOUS DEVEZ COMPRENDRE ET ACCEPTER CETTE ENTENTE AVEC TOUTES LES DISPOSITIONS QU'ELLE DÉCRIT. SI VOUS N'ÊTES PAS ENTIÈREMENT D'ACCORD, NE METTEZ PAS EN SERVICE L'APPAREIL. SI L'ACTIONNEUR EST MIS EN MARCHE, CE SERA UNE CONFIRMATION QUE VOUS ÊTES ENTIÈREMENT D'ACCORD AVEC TOUTES LES DISPOSITIONS CI-DESSUS.

Les matériaux, composants, fonctions et spécifications sont sujets à modification sans préavis.

ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE

ENVOYEZ PAR LA POSTE OU PAR TÉLÉCOPIEUR CETTE PORTION À LIFTMASTER POUR CONFIRMER VOTRE GARANTIE

NOM DU DÉTAILLANT INSTALLATEUR _____

NOM DU CLIENT _____

ADDRESSE_____

CITY_____ **PROVINCE/ÉTAT** _____ **CODE POSTAL/ZIP**_____

MODÈLE_____ **NUMÉRO DE SÉRIE** _____

NOMBRE DE CYCLES PRÉVUS PAR JOUR _____

NOMBRE DE MAISONS OU DE LOGEMENTS _____

CONFIGURÉ COMME
1) ENTRÉE DES VISITEURS_____
2) ENTRÉE DES RÉSIDENTS_____
3) ENTRÉE PRINCIPALE _____
4) SORTIE _____
5) AUTRE (EXPLIQUEZ) _____

_____

PIÈCES DE RÉPARATION ET D'ENTRETIEN

COMMENT COMMANDER DES PIÈCES DE RECHANGE

NOTRE VASTE ORGANISATION DE SERVICE
SE DÉPLOIE DANS TOUTE L'AMÉRIQUE
INFORMATION D'INSTALLATION ET DE SERVICE
COMPOSEZ SIMPLEMENT NOTRE NUMÉRO SANS FRAIS :

1-800-528-2806

www.liftmaster.com

LORSQUE VOUS COMMANDEZ DES PIÈCES DE RECHANGE,
DONNEZ TOUJOURS LES RENSEIGNEMENTS SUIVANTS :

- NUMÉRO DE LA PIÈCE
- NOM DE LA PIÈCE
- NUMÉRO DE MODÈLE

ADRESSEZ VOS COMMANDES À :
THE CHAMBERLAIN GROUP, INC.
Technical Support Group
6050 S. Country Club Road
Tucson, Arizona 85706, États-Unis

© 2008, The Chamberlain Group, Inc.
Tous droits réservés