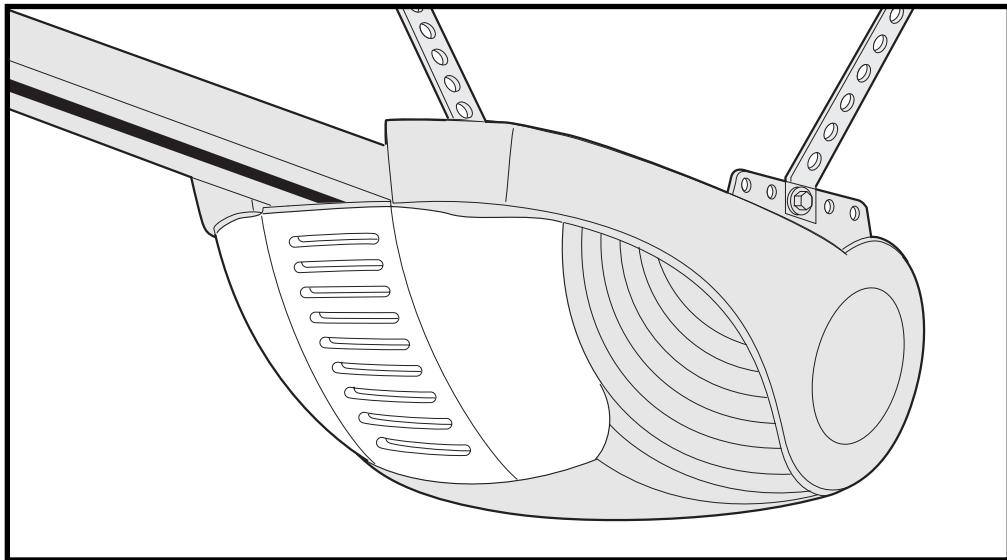


CHAMBERLAIN™

LiftMaster™



- | | | |
|-----------|----------------|---|
| D | Anleitungen | – Garagentoröffner Modell LiftMaster 1000, 800, 600 |
| F | Instructions | – Modèle LiftMaster 1000, 800, 600 de ouvre-porte de garage |
| GB | Instructions | – Garage Door Operator Model LiftMaster 1000, 800, 600 |
| DK | Instruktioner | – Model LiftMaster 1000, 800, 600 Garageportsåbner |
| E | Instrucciones | – Abridor de la puerta de garage, Modelo LiftMaster 1000, 800, 600 |
| GR | Oδηγίες | – Μηχανισμός Ανοίγματος Γκαραζόπορτας,
Μοντέλο LiftMaster 1000, 800, 600 |
| I | Istruzioni | – Apriporta per garage Modello LiftMaster 1000, 800, 600 |
| N | Instruksjonene | – Garasjeportåpner, Modell LiftMaster 1000, 800, 600 |
| NL | Instrukties | – Model LiftMaster 1000, 800, 600 Garagedeuroperener |
| P | Instruções | – Operador automático de porta, Modelo LiftMaster 1000, 800, 600 |
| S | Instruktioner | – Garagedörröppnare Modell LiftMaster 1000, 800, 600 |
| SF | Ohjeet | – Autotallin oven avaaja, Malli LiftMaster 1000, 800, 600 |



WICHTIGE ANWEISUNGEN ZUR MONTAGE UND NUTZUNG



Wichtige Sicherheitsanweisungen ACHTUNG - eine Aufforderung zur Beachtung, da eine Mißachtung Personen- bzw. Sachschäden verursachen kann. Dieser Garagentorantrieb ist so konstruiert und geprüft, daß er bei Installation, Benutzung, Wartung und Prüfung unter genauer Befolgung der anschließenden Sicherheitsregeln angemessene Sicherheit bietet.

**ACHTUNG - FÄLSCHE MONTAGE KANN ZU ERNSTHAFTEN VERLETZUNGEN FÜHREN.
ALLE MONTAGEANWEISUNGEN BEACHTEN.**



Das Tor darf während des Betriebs nicht auf einen öffentlichen Weg ragen.



Vor der Montage des Antriebes überprüfen, daß sich das Tor im Gleichgewicht befindet und richtig öffnet und schließt. Garagentore, die steckenbleiben oder verklemmen, sind unverzüglich zu reparieren. Die Anlage, insbesondere Kabel, Federn und Befestigungsteile, ist häufig auf Anzeichen von Verschleiß, Beschädigung oder auf mangelhafte Balance zu überprüfen. Bestellen Sie einen Fachmann zur Reparatur.



Dieses Gerät darf nicht an nassen oder feuchten Orten eingebaut werden.



Die an der schließenden Torkante gemessene Kraft darf 150N (15kg) nicht übersteigen. Wird die Schließkraft auf über 150N (15kg) eingestellt, muß das "Protector System" (Lichtschranke) installiert werden.



Stellen Sie nach Einbau und Justierung des Antriebes sicher, daß er bei Kontakt mit einem 50mm hohen Hindernis auf dem Garagenboden reversiert. Die Revisionsprüfung und folglich eventuell erforderliche Justierungen sind einmal pro Monat durchzuführen.

ACHTUNG - FÜR DIE SICHERHEIT VON PERSONEN IST ES LEBENSWICHTIG, ALLE ANWEISUNGEN ZU BEFOLGEN. DIESE ANWEISUNG AUFBEWAHREN.



Betätigen Sie den Garagentorantrieb nur, wenn Sie das Garagentor voll im Blickfeld haben. Niemand darf die Garage betreten bzw. verlassen, während das Garagentor auf- oder zufährt. Halten Sie Fernbedienungen von Kindern entfernt.



Vorsicht bei der Betätigung der Notentriegelung bei geöffnetem Tor, da es schnell zulaufen kann, wenn es sich nicht im Gleichgewicht befindet oder falls Federn schwach oder gebrochen sind.



Vor der Durchführung von Reparaturen irgendwelcher Art oder dem Abnehmen von Abdeckungen ist der elektrische Strom zum Garagentorantrieb abzustellen.



Dieses Produkt ist mit einem speziellen Anschlußkabel ausgestattet. Bei Beschädigung muß es durch ein Kabel des gleichen Typs ersetzt werden, das bei einem Chamberlain Händler erhältlich ist. Der Anschluß des Ersatzkabels ist durch einen Fachmann durchzuführen.

INHALTSANGABE

SICHERHEITSREGELN: Seite 1

TORTYPEN: Seite 1 – Abbildung **[1]**

WERKZEUGE, DIE SIE BENÖTIGEN:

Abbildung **[2]**

MITGELIEFERTE KLEINTEILE:

Seite 1 – Abbildung **[3]**

BEVOR SIE BEGINNEN: Seite 2

DIE FERTIG EINGEBAUTE ANLAGE:

Seite 2 – Abbildung **[4]**

MONTAGE:

Seite 2 – Abbildungen **[5]-[7]**

EINBAU:

Seiten 2-4 – Abbildungen **[8]-[16]**

JUSTIERUNG:

Seiten 4-5 – Abbildungen **[17]-[20]**

EINBAU DES PROTECTOR SYSTEMS™ (LICHTSCHRANKE) (Option):

Seite 5 – Abbildung **[21]**

PROGRAMMIEREN DES CODES:

Seite 5 – Abbildung **[22]**

BETÄTIGUNG DES ANTRIEBES: Seite 5

PFLEGE DES ANTRIEBES: Seite 6

INSTANDHALTUNG DES ANTRIEBES: Seite 6

PROBLEME: Seiten 6-7

BESONDERE ANSCHLÜSSE:

Seite 7; Abbildung **[23]**

ZUBEHÖR:

Seite 8; Abbildung **[24]**

ERSATZTEILE:

Abbildungen **[25]-[26]**

SPEZIFIKATIONEN: Seite 8

TOR TYPEN **[1]**

A. Einteiliges Tor nur mit horizontaler Laufschiene

B. Einteiliges Tor mit horizontaler und vertikaler Laufschiene:
Spezialtorarm (**F, The Chamberlain Arm™**) erforderlich. Bitte an Lieferant wenden.

C. Sektionaltor mit einfacher oder doppelter Laufschiene:
[16] B – Verbindung des Torarms.

D. Zweiflügeltor: Gestänge erforderlich. Bitte an Lieferant wenden.

E. "Canopy"-Kipptor:
Spezialtorarm (**F, The Chamberlain Arm™**) erforderlich. Bitte an Lieferant wenden.

MITGELIEFERTE KLEINTEILE **[3]**

(1) Schrauben mit Scheibe (4)

(9) Entriegelungsgriff

(2) Sechskantschrauben (2)

(10) Isolierte Drahtheftklemmen

(3) Befestigungsbolzen für
Laufschiene (1)

(11) Kleine Dübel (2)

(4) Schloßschrauben (2)

(12) Große Dübel (4)

(5) Holzschrauben (4)

(13) Sicherungsscheibe (4)

(6) Schraube (2)
Modelle 800, 1000

(14) Mutter (4)

(7) Befestigungsbolzen für
Verbindungsarm (2)

(15) Befestigungsring (3)

(8) Seil

(16) Sechskantschrauben (2)

(17) Sechskantmuttern (2)

(18) Gewindeschraube (2)

(19) Schrauben mit Scheibe (3)

BEVOR SIE ANFANGEN:

1. Sehen Sie sich die Wand und die Decke über dem Garagentor an. Die Laufschienenbefestigungskonsole **muß** gut gesichert an selbsttragenden Bauelementen angebracht werden
2. Ist die Decke in Ihrer Garage verputzt, verkleidet, verschalt, o.ä? Eventuell sind spezielle Dübel oder andere Teile (nicht mitgeliefert) zur Befestigung erforderlich.
3. Je nach Konstruktionsart Ihres Garagentors kann ein Spezialarm erforderlich sein. Bitte an Lieferant wenden
4. Haben Sie außer dem Garagentor einen Nebeneingang zu Ihrer Garage? Wenn Sie keinen Nebeneingang zu Ihrer Garage haben, ist eine externe Notentriegelung, Modell 1702E, sehr empfehlenswert. Dieses Zubehör ermöglicht die Betätigung des Garagentores von außen im Falle eines Stromausfalls.

2-D

DIE FERTIG EINGEBAUTE ANLAGE 4

Während der Montage, dem Einbau und der Justierung ist es nützlich, gelegentlich auf die Abbildung der fertig eingebauten Anlage zu schauen. (Montage einer C-Schiene wird gezeigt.)

- | | |
|-----------------------|---|
| (1) Wandbefestigung | (9) Seil und Griff für Handentriegelung |
| (2) Spannvorrichtung | (10) Gebogener Torverbindungsarm |
| (3) Laufschlitten | (11) Gerader Torverbindungsarm |
| (4) Schiene | (12) Torkonsole |
| (5) Deckenbefestigung | (13) Laufschienenbefestigung |
| (6) Anschlußkabel | (14) Laufschlittenentriegelung |
| (7) Antriebskopf | |
| (8) Lampenabdeckung | |

MONTAGE-ABSCHNITT 5 - 7

BEFESTIGATION DER SCHIENE AM ÖFFNER 5

HINWEIS: Die Position des Laufschlittens ist für das Programmieren der Endschalter wichtig (Schritt 17). Die Position des Laufschlittens nicht ändern.

Wenn Sie eine Zahnriemen Schiene montieren, muß der Wellensicherungsring (5), der über dem Kettenzahnrad (6) sitzt, entfernt werden. Entfernen Sie den Wellensicherungsring (5), der das Kettenzahnrad (6) befestigt. Ersetzen Sie das Kettenrad durch ein Zahnriemenrad (7) und montieren Sie wieder den neuen Wellensicherungsring. Befolgen Sie folgende Schritte für Ketten- oder Zahnriemenantrieb.

Legen Sie den Antrieb auf Verpackungsmaterial, um die Antriebshaube zu schützen. Stützen Sie das Torende der Schiene ebenfalls auf einer Unterlage ab.

A. C-Schiene: Entfernen Sie von der Oberseite des Antriebes die vier Schrauben (1).

Legen Sie die beiden Schienenbügel (2) quer auf den Antrieb und richten Sie die Schraubenlöcher mit denen am Antrieb deckungsgleich aus. Ziehen Sie die Schrauben einige Umdrehungen an. Bitte Bügelrichtung beachten.

Schieben Sie die Schiene unter den Halterungen soweit wie möglich nach vorn, bis der runde Anschlag (3) oben auf der Schiene an der nächsten Halterung anliegt. Ziehen Sie die vier Schrauben gut an.

VORSICHT! Keine anderen Schrauben benutzen. Andere Schrauben können den Garagentorantrieb beschädigen.

B. T-Schiene: Entfernen Sie 2 der vier Schrauben (1) von der Oberseite des Antriebes. Richten Sie Schiene und Styropor (4) über dem Kettenrad des Antriebes aus.

Schrauben Sie eine der Schrauben ein Stück ein. **VORSICHT: Keine anderen Schrauben benutzen. Andere Schrauben können den Garagentorantrieb beschädigen.**

Schneiden Sie das Band von der Schiene, Kette und Styropor durch. ENTFERNEN SIE DAS STYROPOR.

MONTAGE DER ZAHNRADABDECKUNG 6

Zahnriemenantriebe: Schieben Sie den PVC C-Clip (3) in die Kettenradabdeckung. Fahren Sie wie folgt fort.

A. C-Schiene: Legen Sie die Kette oder den Zahnriemen um das Ketten- oder Riemenantriebsrad (1). Die Zähne des Ketten-/Riemenrades müssen in die Kette oder den Zahnriemen eingreifen.

B. T-Schiene: Legen Sie die Kette oder den Zahnriemen um das Ketten-/Riemenrades (1). Die Zähne des Ketten-/Riemenrades müssen in die Kette oder den Zahnriemen eingreifen. Schrauben Sie die zweite Schraube ein.

VORSICHT: Verwenden Sie nur die Schrauben, die Sie vorher aus dem Antrieb herausgeschraubt haben! Ziehen Sie die Schrauben, wie gezeigt, fest an.

Positionieren Sie die Abdeckung (2) über dem Ketten- oder Zahnriemenrad. Richten Sie die Löcher der Abdeckung an der Befestigungsplatte aus. Befestigen Sie das Ganze mit den Schrauben (4).

STELLEN SIE DIE SPANNUNG EIN 7

A. C-Schiene: Entfernen Sie das restliche Verpackungsmaterial vom Laufschlitten und belassen Sie den Laufschlitten in seiner Position an der Schiene (75-90cm vom vorderen Ende). Ziehen Sie die Mutter (2) an der Wandbefestigung (1) gegen die Feder (3) an. Während des Anziehens der Mutter zieht die Feder die Spannvorrichtung (4) mit der Kette/Zahnriemen immer mehr an. Solange anziehen, bis die Schraube bis ca. 20mm hineingeschraubt ist. **Die Feder darf nicht völlig zusammen gepresst sein. Zu starkes Zusammendrücken kann den Motor beschädigen.**

B. T-Schiene: Drehen Sie mit der Hand die innere Mutter (1) auf den Gewindeschafft (2), bis sie Fingerbreit vom Laufschlitten entfernt ist. Stecken Sie die Spitze eines Schraubenziehers in einen der Schlitz der Mutter (3) und drücken Sie sie fest gegen den Laufschlitten. Platzieren Sie einen Schraubenschlüssel an dem viereckigen Ende der Mutter und rotieren die Konstruktion leicht im Uhrzeigersinn bis der Scheibe der Mutter gegen den Laufschlitten springt. Dadurch wird die Spannung erzeugt, die für einen reibungslosen Betrieb des Antriebes notwendig ist.

Es ist normal, wenn die Kette oder der Riemen bei geschlossenem Tor etwas durchhängen.

DER ZUSAMMENBAU IHRES ANTRIEBS IST NUN FERTIG.

EINBAUANLEITUNG-ABSCHNITT 8 - 16

Bevor Sie den Garagentorantrieb installieren, entfernen Sie bitte alle am Garagentor angebrachten Seile, Drähte oder andere Bauteile, die für den elektrischen Betrieb nicht benötigt werden.

Der Ein- und Zusammenbau dieses Produkts ist den folgenden Normen entsprechend vorzunehmen: ZH1/494, VDE 0700 Teil 238 und VDE 0700 Teil 1.

Soweit räumlich möglich, empfiehlt es sich, den Einbau des Antriebes 2,1m oder höher über Garagenbodenhöhe vorzunehmen.

POSITIONIERUNG DER LAUFSCHIENENBEFESTIGUNG 8

Die Laufschiene ist stabil an einem selbsttragenden Sturz der Garage zu befestigen. Falls erforderlich Wand bzw. Decke mit einem 40mm Brett verstärken. Bei falscher Montage besteht die Möglichkeit, daß das Sicherheitsrevisionssystem nicht richtig funktioniert.

Sie können die Laufschiene entweder am Sturz (1) oder an der Decke (3) anbringen; befolgen Sie die Anweisung, die auf Ihre individuelle Situation am besten zutrifft.

Markieren Sie bei geschlossenem Garagentor dessen Mitte (2). Ziehen Sie diese Linie bis zum Sturz über dem Tor durch.

Öffnen Sie das Tor bis zum höchsten Punkt, zu dem es laufen kann. Ziehen Sie auf dem Sturz durch die Vertikale eine horizontale Schnittlinie 50mm über dem höchsten Punkt, damit die Oberkante des Tors einen ausreichenden Abstand behält, wenn das Tor auf- und zugemacht wird.

EINBAU DER LAUFSCHIENENBEFESTIGUNG 9

Bitte beachten: Antriebsschiene so nah wie möglich am höchsten Punkt des Tores entlang führen (5cm).

A. Sturzbefestigung: Zentrieren Sie die Befestigungskonsole (2) auf der vertikalen Richtlinie (1), wobei die Unterkante der Konsole, wie auf der Abbildung gezeigt, auf der horizontalen Linie liegt (6). Die Pfeile der Konsole zeigen dabei in Richtung Decke.

Markieren Sie eines der Konsolenlochpaare (**4 oder 5**). **Bitte beachten Sie, daß Sie dabei nicht die für den Fall der Deckenbefestigung vorgesehenen Löcher benutzen.**

Führungslöcher von 4,5mm bohren und die Konsole mit den Holzschrauben (3) befestigen.

B. Deckenbefestigung: Ziehen Sie die vertikale Richtlinie (1) bis zur Decke durch. Zentrieren Sie die Konsole (2) auf der vertikalen Markierungslinie, und zwar nicht mehr als 150mm von der Wand entfernt. Vergewissern Sie sich, daß der Pfeil der Konsole dabei in Richtung Wand zeigt.

Markieren Sie die für die Deckenbefestigung bestimmten Löcher (4). Führungslöcher von 4,5mm bohren und die Konsole mit Holzschrauben (3) befestigen. Für die Anbringung an einer Betonwand oder Betondecke 10mm Löcher bohren und die mitgelieferten Dübel (7) verwenden.

VERBINDUNG DER SCHIENE MIT DER STURZKONSOLE 10

Legen Sie zum Schutz des Antriebsgehäuses den Antrieb auf Verpackungsmaterial.

Bitte beachten: Es kann erforderlich sein, den Antriebskopf vorübergehend auf einen Untersatz zu legen, damit die Schiene nicht an die Federn stößt (Sektionaltore mit querliegender Feder). Der Antrieb muß dabei entweder gut abgestützt oder von einer zweiten Person festgehalten werden.

Heben Sie die Schiene hoch, bis Sturzkonsole und Wandbefestigung aufeinandertreffen.

Verbinden Sie beide mit Hilfe des dazugehörigen Bolzens (1). Stecken Sie den Befestigungsring (2) auf, um die Verbindung zu sichern.

POSITIONIEREN DES ANTRIEBS 11

BITTE BEACHTEN: Im Idealfall ist ein 25mm dickes Brett (1) gut geeignet, den Abstand zwischen Tor und Schiene zu überbrücken, was jedoch nicht möglich ist, wenn der Abstand von der Decke zu gering ist.

Heben Sie den Antrieb auf eine Leiter. Öffnen Sie das Garagentor. Legen Sie ein 25mm dickes Brett (1) flach auf den oberen Abschnitt des Tors nahe der Mittellinie, wie in der Abbildung gezeigt. Stützen Sie die Schiene auf dem Brett ab.

Wenn das geöffnete Tor an den Laufschlitten stößt, die Laufschlittenentkopplung nach unten ziehen, um den Laufschlitten von der Kette zu trennen. Der Laufschlitten kann entkoppelt bleiben, bis die Verbindung des Arms mit dem Laufschlitten hergestellt wird.

ABHÄNGEN DES ANTRIEBSKOPFES 12

Der Antrieb muß gut an einem selbsttragenden Element der Garagendecke befestigt werden.

Zwei Einbaubeispiele werden gezeigt, obwohl es durchaus möglich ist, daß keines davon genau in Ihrer Garage anwendbar ist. Die Deckenbefestigungen (1) müssen angewinkelt werden (**Abb. A**), um eine Abstützung zu gewährleisten. Für die Anbringung an einer Betondecke (**Abb. B**) die mitgelieferten Betondübel verwenden (4).

Messen Sie auf beiden Seiten des Antriebes jeweils den Abstand zwischen Antrieb und selbsttragendem Element (oder Decke).

Schneiden Sie beide Stücke der Deckenbefestigung auf die erforderliche Länge zu. **Nicht direkt an den Befestigungslöchern biegen.** Bohren Sie 4,5mm-Führungslöcher in die selbsttragenden Elemente (oder Decke). Die Enden der Befestigung mit Schrauben (2) an den entsprechenden selbsttragenden Elementen befestigen.

Antrieb anheben und mit Schraube, Sicherungsscheibe und Mutter (3) an der Deckenbefestigung anbringen. Vergewissern Sie sich, daß die Schiene über dem Tor mittig angeordnet ist. **ENTFERNEN** Sie das 25mm dicke Brett. Ziehen Sie das Tor mit der Hand auf. Wenn es an der Schiene streift, setzen Sie die Sturzkonsole höher.

BEFESTIGUNG DER NOTENTRIEGELUNG 13

Stecken Sie ein Ende des Seils durch das Loch an der Oberseite des roten Griffes, so daß das Wort "NOTICE" richtig herum lesbar erscheint (1). Bringen Sie zur Sicherung im Seil einen sog. "Acht-Knoten" an (2). Der Knoten muß mindestens 25mm vom Seilende entfernt sein, damit er nicht schlüpft.

A. C-Schiene: Ziehen Sie das andere Seilende durch das 4-Kantloch des Notentriegelungsstops des Plastiklaufschlittens (3), dann durch die Öffnung des metallenen Entriegelungshebels (4).

B. T-Schiene: Ziehen Sie das andere Seilende durch das Loch im Entriegelungsarm (3) außen am Laufschlitten.

Justieren Sie die Seillänge so, daß sich der Griff in einer Höhe von mindestens 1,8m über dem Garagenboden befindet. Sichern Sie das ganze mit einem weiteren "Acht-Knoten". Wenn das Seil abgeschnitten werden muß, ist das abgeschnittene Ende mit einem brennenden Streichholz oder Feuerzeug zu versiegeln, damit es nicht ausfranst.

Befestigen Sie den Warnhinweis Aufkleber am Garagentor in der Nähe der Notentriegelung.

STROMANSCHLUSS

Betreiben Sie den Antrieb erst, wenn Sie beim Einstellen der Endschalter dazu aufgefordert werden. ER FUNKTIONIERT ERST DANN. (Siehe den Abschnitt Einstellungen)

Schließen Sie den Antrieb gemäß den örtlich geltenden Normen und Vorschriften an ein ordnungsgemäß GEERDETES Stromnetz an.

Der Antrieb darf nur über eine vorschriftsmäßig installierte Steckdose, die sich in der Nähe des Antriebes befindet, angeschlossen werden.

EINBAU VON BELEUCHTUNG UND LAMPENGEHÄUSE 14

Drehen Sie eine (nicht mitgelieferte) Glühbirne von max. 40W (203V, E27) in die Fassung (1). Hängen Sie die Lampenabdeckung von links ein. Zum Schließen der Lampenabdeckung drücken Sie leicht gegen seine Seiten (2); schieben Sie die Zungen (3) in die Slitze (4) der Seitenteile.

Zum Entfernen des Gehäuses gehen Sie bitte in umgekehrter Reihenfolge vor. Vorsicht, damit die Lichtschalenzungen nicht abbrechen.

Wenn am Antrieb Spannung anliegt, geht das Licht an und bleibt etwa 2-1/2 Minuten an; dann geht es automatisch aus.

BEFESTIGUNG DER TORKONSOLE 15

Wenn Sie ein "Canopy"-Garagentor oder ein Kipptor haben, ist zur Umrüstung ein Spezialtorarm erforderlich. In diesem Fall folgen Sie bitte den Anleitungen, die mit dem zusätzlichen Torarm mitgeliefert werden. Gehen Sie bei Auspacken und Montage des Spezialtorarms mit Vorsicht vor; bringen Sie die Finger nicht in gleitende Teile.



Leichte/dünwändige bzw. aus Fiberglas, Aluminium oder Stahl hergestellte Tore müssen erheblich verstärkt und versteift werden, um ihre Beschädigung zu vermeiden. Wenden Sie sich wegen eines Verstärkungskits für den Antriebseinbau an den Hersteller Ihres Garagentors.

Einbau an Sektionaltoren oder einteiligen Toren:

Die Torkonsole (1) hat links und rechts Befestigungslöcher. Bauen Sie die Konsole zusammen, und installieren Sie sie mit der Platte (2), wenn für Ihre Installation Befestigungslöcher oben und unten erforderlich sind.

1. Zentrieren Sie die Konsole (mit oder ohne Platte, je nach Bedarf) wie gezeigt an der Innenseite des Tors oben. Zeichnen Sie die Löcher an.

2. **A. Holztor:** Bohren Sie 8mm-Löcher; dann befestigen Sie die Torkonsole mit einer Mutter, einer Sicherungsscheibe und einer Schloßschraube (3).

B. Blechtor: Mit Blechschrauben (4) befestigen.

C. Einteiliges Tor - Option: Befestigung mit Blechschrauben (4).

VERBINDEN DES TORARMS MIT DEM LAUFSLITTEN 16

A. ENTEILIGE TORE:

Entriegeln Sie den Laufschlitten (**C-Schiene** - Ziehen Sie die Notentriegelung nach unten; **T-Schiene** - Ziehen Sie die Notentriegelung nach unten und zurück in Richtung des Antriebes).

Verbinden Sie die Abschnitte des geraden Torarms (**1**) und des gebogenen Torarms (**2**) mit Hilfe der Kleinteile (**3, 4, 5**), um die annähernd größtmögliche Länge zu erreichen. Verbinden Sie bei geschlossenem Tor den geraden Torarmabschnitt mit der Torkonsole unter Benutzung des Befestigungsbolzens (**6**) für den Verbindungsarm. Sichern Sie das Ganze mit einem Befestigungsring (**7**). Verbinden Sie den gebogenen Torarm mit dem Laufschlitten mit Hilfe der restlichen Befestigungsbolzen. Sichern Sie mit einem Befestigungsring.

Rasten Sie den Laufschlitten wieder ein (**C-Schiene** - Drehen Sie den Notentriegelungshebel (Abb. 13, Mitte); **T-Schiene** - Notentriegelungshebel gerade nach unten ziehen) und öffnen Sie das Tor manuell, bis der Laufschlitten einrastet.

B. SEKTIONALTORE:

Schließen Sie das Garagentor und entriegeln Sie den Laufschlitten wie unter A beschrieben; entsprechend Ihres Schienentypes.

Schieben Sie den Laufschlitten in eine ca. 5 cm von dem Tor entfernte Position. Verbinden Sie den geraden Torarm (**1**) mit der Öffnung des Torverbindungsarms des Laufschlittens mit Hilfe eines Befestigungsbolzens (**6**). Mit einem Befestigungsring sichern (**7**).

Befestigen Sie den gebogenen Toram (**2**) mit der Torkonsole unter Zuhilfenahme der restlichen Befestigungsbolzen und Befestigungsringe. Verbinden Sie die Torarmteile miteinander.

Bestimmen Sie 2 Paar Löcher und verbinden Sie die Abschnitte mit dem Gehäuse (**3,4,5**). Für bessere Stabilität sollten Sie die Löcher so weit wie möglich von einander entfernt wählen.

Zum Schluß kuppeln Sie den Laufschlitten wie unter A beschrieben, entsprechend Ihres Schienentypes, wieder ein und öffnen Sie das Tor manuell, bis der Laufschlitten einrastet.

JUSTIERUNGS-ABSCHNITT 17 - 20

EINSTELLEN DER END SCHALTER 17

Endschalter regulieren die Punkte, an denen das Tor stoppt, wenn es "Auf" oder "Zu" geht. Stellen Sie die gewünschte "Auf" Position wie folgend ein. Der untere Endpunkt wird automatisch in Schritt 4 eingestellt. Bei diesem Schritt verwenden Sie die Fernbedienung, die im Lieferumfang enthalten ist. Nur diese Fernbedienung verwenden, da ein Code in den Empfänger des Türoffners eingespielt ist (siehe "Programmieren des Antriebes und der Fernbedienung").

HINWEIS: Das Tor sollte sich 40-80cm über dem Boden befinden, nachdem die Schiene installiert und der Laufschlitten angeschlossen wurde.

1. Verwenden Sie die zwei Knöpfe (**1**) (**2**) an der Antriebsrückseite, um den "Einstellmodus für den Endschalter" einzuschalten:
Drücken Sie den **PROG** Knopf (**2**) und halten Sie ihn gedrückt, während Sie links den **◆** Knopf (**1**) zusätzlich drücken. Lassen Sie nun beide Knöpfe los. Die Anzeigediode (**3**) blinkt langsam, um anzudeuten, daß sich der Antrieb im Lernmodus befindet.
2. Drücken Sie den linken Knopf (**1**) und halten Sie ihn fest, bis das Tor den gewünschten oberen Endpunkt erreicht hat. Fährt das Tor über den Punkt hinaus, kann es mit dem **PROG** Knopf (**2**) wieder zurückgefahren werden. Stellen Sie sicher, daß sich das Tor hoch genug für Ihr Fahrzeug öffnet. Passen Sie die Höhe ggf. mit den beiden Knöpfen an.
3. Legen Sie ein ca. 50mm dickes Stück Holz unter der Mitte des Tors auf den Boden.

4. Drücken Sie auf den Fernbedienungs- oder Wandtaster Knopf (**4**). Das Tor senkt sich bis auf das Holzstück ab, reversiert und öffnet wieder. Die Anzeigediode hört auf zu blinken und erlischt. Der Antrieb hat nun die oberen und unteren Bewegungsendpunkte "gelernt". Entfernen Sie das Holzstück.

Falls das Tor in Schritt 4 vor Berührung des Holzstücks seine Bewegungsrichtung umkehrt, müssen Sie die Abwärtskraft erhöhen (siehe nachstehend "Krafteinstellung"). Wiederholen Sie dann vorstehende Schritte 1-4.

Falls das Tor vor Erreichen des oberen Endpunktes stoppt, müssen Sie die Aufwärtskraft in kleinen Stufen erhöhen, bis der Endpunkt erreicht wird. (siehe nachstehend "Krafteinstellung"). Wiederholen Sie Schritt 4.

KRAFTEINSTELLUNG 18

Die an der schließenden Torkante gemessene Kraft darf 150N (15kg) nicht übersteigen. **Wird die Schließkraft auf über 150N (15kg) eingestellt, muß das "Protector System" (Lichtschranke) installiert werden.** Verstellen Sie die Kraft nicht, um ein Klemmen oder Steckenbleiben vom Garagentor auszugleichen. Übermäßiger Kraftaufwand beeinträchtigt den ordnungsgemäßen Betrieb des Sicherheitsrevisionssystems oder verursacht Schäden am Garagentor. Die Krafteinstellung (**1 & 2**) wird an der Rückseite des Antriebes eingestellt.

Wenn die Kraft auf ein zu niedriges Niveau eingestellt ist, kann der Lauf des Garagentors beim Abwärtslauf durch unerwünschtes Umkehren und beim Aufwärtslauf durch unerwünschtes Stoppen unterbrochen werden. Da die Witterung den Lauf eines Garagentors beeinflussen kann, ist es möglich, daß aus diesem Grunde gelegentlich Justierungen erforderlich werden.

Der maximale Kraftjustierungsbereich beträgt 260 Grad, was etwa 3/4 einer vollen Drehung entspricht. Wenden Sie keine Gewalt an, um das Bedienungselement über diesen Punkt hinaus zu drehen. Benutzen Sie einen Schraubenzieher, um die Krafteinstellung vorzunehmen.

Prüfen Sie die Abwärtskraft (beim Schließen): Fassen Sie den Torgriff oder das untere Ende des Tors, wenn es beim Schließen etwa halb unten ist. Das Tor sollte umkehren. (Das Umkehren auf dem halben Weg während des Abwärtslaufs ist keine Garantie dafür, daß das Tor beim Auftreffen auf ein 50mm hohes Hindernis umkehrt.) Wenn das Tor schwer zu halten ist oder nicht umkehrt, reduzieren Sie die Abwärtslaufkraft (zum Schließen), indem Sie die Einstellungsschraube (**2**) entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Geringe Justierungen vornehmen, bis das Tor normal umkehrt. Lassen Sie den Antrieb nach jeder Justierung einen kompletten Zyklus durchlaufen.

Wenn das Tor beim Abwärtslauf nicht ganz schließt (50mm oder weniger vom geschlossenen Punkt) oder wenn es (beim Schließen) umkehrt: Erhöhen Sie die Abwärtskraft (zum Schließen), indem Sie die Einstellungsschraube (**2**) im Uhrzeigersinn drehen. Geringe Justierungen vornehmen, bis das Tor den Schließzyklus vollendet. Lassen Sie den Antrieb nach jeder Justierung einen kompletten Zyklus durchlaufen. Erhöhen Sie die Kraft nicht über die Mindestkraft hinaus, die zum Schließen des Tors erforderlich ist.

Wenn das Tor vor Erreichen des oberen Endpunktes stoppt, erhöhen Sie die Kraft (zum Öffnen), indem Sie die Einstellungsschraube (**1**) im Uhrzeigersinn drehen. Nehmen Sie kleine Veränderungen vor, bis das Tor ganz schließt. Lassen Sie das Tor nach jeder Veränderung immer einen ganzen Zyklus durchlaufen.

PRÜFEN DER SICHERHEITSREVERSIERUNG [19]



Die Prüfung der Sicherheitsreversierung ist sehr wichtig.
Das Garagentor muß bei Kontakt mit einem flach auf dem Garagenboden liegendem 50mm hohen Hindernis umkehren. Wenn der Antrieb nicht richtig eingestellt ist, kann das Garagentor beim Schließen schwere Verletzungen verursachen. Die Reversierungsprüfung und die sich dabei eventuell ergebenden Verstellungen sind einmal pro Monat durchzuführen.

Gehen Sie dabei wie folgt vor: Beginnen Sie immer mit dem Garagentor in offenem Zustand. Legen Sie ein 50mm hohes Hindernis (1) flach auf den Boden unter das Garagentor. Setzen Sie das Tor Richtung abwärts in Bewegung; es muß am Hindernis umkehren. Wenn es nicht stoppt, verringern Sie die Abwärts (Zu) Kraft, indem Sie die Krafteinstellungsschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen. (Siehe Schritt 18).

Wiederholen Sie die Prüfung.

Wenn das Tor beim Kontakt mit dem 50mm hohen Hindernis umkehrt, nehmen Sie das Hindernis weg und lassen den Antrieb durch einen kompletten Zyklus laufen. Das Tor darf in der geschlossenen Position nicht umkehren. Stellen Sie danach die Kraft neu ein und wiederholen Sie den Sicherheitsumkehrtest.

ANBRINGUNG WANDTASTER [20]

Bringen Sie den Taster so an, daß das Garagentor sichtbar ist. Konsolen sollten nicht in der unmittelbaren Nähe des Tores und seiner beweglichen Teile in mindestens 1,5m Höhe montiert werden. Bringen Sie das Hinweisschild mit den Vorsichtsmaßregeln an der Wand in der Nähe an.

An der Rückseite des Tasters (2) befinden sich 2 Schraubanschlußklemmen (1). Entfernen Sie ca. 6mm der Isolierung vom Klingeldraht (4). Ziehen Sie ein Drahtstück ausreichender Länge soweit auseinander, um den weiß-roten Draht an Klemmschraube 1 und den weißen Draht an Klemmschraube 2 anzuschließen.

Beleuchteter Wandtaster: Wird mit den mitgelieferten Blechschauben (3) an einer Innenwand der Garage angebracht. Bohren Sie dazu 4 mm-Löcher in die Wand. Wenn die Leuchttaste an einer mit Gipsplatten verkleideten Wand angebracht werden soll, sind in die Löcher zunächst Anker (6) bzw. Dübel zu setzen. Ein geeigneter Platz zur Anbringung ist am Nebeneingang, jedoch außer Reichweite von Kindern.

Multi-Funktions Wandkonsole: Entfernen Sie die weiße Abdeckung, indem Sie mit beiden Daumen gegen die oberen Kanten auf der Rückseite, wie gezeigt, drücken. Befestigen Sie die Konsole im Inneren der Garage wie folgt mit Dübeln (8):

- Befestigen Sie die Schraube, bis sie 3mm aus der Wand herausragt.
- Befestigen Sie die Unterseite der Konsole eng an der Schraube.
- Befestigen Sie die Konsole vorsichtig, um zu verhindern, daß das Plastikgehäuse kaputt geht. *Nicht zu fest anziehen!*
- Setzen Sie die Abdeckung wieder auf, indem Sie die Schlitzte (9) an der Unterseite einrasten lassen. Um die Abdeckung nach der Installation der Konsole zu entfernen, benutzen Sie bitte eine Büroklammer oder einen kleinen Schraubenzieher.

Ziehen Sie den Klingeldraht die Wand hinauf und über die Decke bis zum Garagentorantrieb. Benutzen Sie isolierte Klammern (5), um den Klingeldraht gut zu befestigen.

Die Schrauben (Modell 600) oder Klemmen (7) (Modelle 800 und 1000) des Bedienungsgeräts befinden sich an der Rückseite. Verbinden Sie den Klingeldraht, wie folgt, mit den Schrauben oder Klemmen: Weiß-Rot an 1 und Weiß an 2. **Modelle 800 und 1000:** Achten Sie darauf, das Kabel zu teilen und jeweils nur ein angeschnittenes Ende pro Anschluß zu verwenden.

BETÄTIGUNG DES TASTERS

Beleuchteter Wandtaster: Drücken Sie die Taste, um das Tor zu öffnen bzw. zu schließen. Wenn Sie während des Öffnens nochmals drücken stoppt das Tor.

5-D

Multi-Funktions Wandkonsole: Drücken Sie auf das weiße Quadrat, um das Tor zu öffnen bzw. zu stoppen. Wenn Sie nochmals drücken, stoppt das Tor.

Lichtfunktion: Drücken Sie die Lichttaste, um das Licht des Antriebes an- oder auszuschalten. Wenn Sie das Licht anschalten und den Antriebes in Betrieb nehmen, bleibt das Licht für 2,5 Minuten an. Drücken Sie die Taste erneut, damit das Licht früher ausgeht. Der Lichtschalter hat keinen Einfluß auf die Beleuchtung des Antriebes, wenn er in Betrieb ist.

Schließfunktion: Verhindert das Öffnen des Tores durch Handsender. Das Tor läßt sich jedoch durch die Wandkonsole, den Schlüsselschalter und das Codeschloß öffnen.

- **Aktivieren:** Drücken und halten Sie die Schließtaste für 2 Sekunden. Das Licht der Taste blinkt solange die Schließfunktion aktiviert ist.
- **Deaktivieren:** Drücken und halten Sie die Schließtaste wiederum für 2 Sekunden. Das Licht der Taste hört auf zu blinken. Die Schließfunktion wird durch Drücken der PROG Taste auf der Bedientafel ausgeschaltet.

EINBAU DES PROTECTORS [21] (Siehe Zubehör)

Die an der schließenden Torkante gemessene Kraft darf 150N (15kg) nicht übersteigen. Wird die Schließkraft auf über 150N (15kg) eingestellt, muß das "Protector System" (Lichtschanke) installiert werden.

Wenn der Garagentorantrieb eingebaut und justiert ist, kann das **Protector System™** (Lichtschanke) als Zubehör zur erhöhten Sicherheit angebracht werden. Die Anleitungen liegen diesem Zubehör bei.

Das **Protector System™** (Lichtschanke) bietet zusätzliche Sicherheit, damit z.B. kleine Kinder nicht unter einem sich bewegenden Garagentor eingezwängt werden.

Das **Protector System™** (Lichtschanke) arbeitet mit einem Infrarotstrahl. Wenn dieser durch ein Hindernis unterbrochen wird, zwingt er das sich schließende Tor, sich zu öffnen und hindert ein offenes Tor daran, sich zu schließen; *das System empfiehlt sich dringend bei kleinen Kindern.*

Modelle 800 und 1000: Das **Protector System™** muss installiert sein, bevor die automatische Zulauffunktion in Betrieb genommen werden kann.

PROGRAMMIEREN DES ANTRIEBES UND DER FERNBEDIENUNG [22]

(Falls im Lieferumfang enthalten)

Betätigen Sie den Garagentorantrieb nur, wenn Sie das Garagentor voll im Blickfeld haben, sich dort keine Hindernisse befinden, und der Antrieb richtig justiert ist. Niemand darf die Garage betreten bzw. verlassen, während das Garagentor auf- oder zufährt.

Der Funkempfänger Ihres Garagentorantriebes und der Sender Ihrer Fernbedienung sind auf einen passenden Code eingestellt. Beim Kauf zusätzlicher Fernbedienungen muß der Garagentorantrieb so programmiert werden, daß er den neuen Code akzeptiert.

Einstellung des Empfängers auf den entsprechenden Fernbedienungscode

1. Drücken Sie den Fernbedienungsknopf (1) und halten ihn gedrückt.
2. Die **PROG** Taste (2) an der Antriebsrückseite drücken und loslassen. Die Lichter des Antriebes blinken einmal auf.
3. Lassen Sie nun den Fernbedienungsknopf los.

Der Antrieb funktioniert jetzt, wenn der Fernbedienungsknopf gedrückt wird.

Wenn Sie den Fernbedienungsknopf loslassen, bevor die Antriebslampe aufblinkt, akzeptiert der Antrieb den Code nicht.

Löschen aller Fernbedienungscodes

- Drücken Sie die **PROG** Taste an der Antriebsrückseite und lassen Sie ihn nicht los, bis die Anzeigelampe (3) ausgeht (etwa 6 Sekunden). **Alle Codierungen, die der Antrieb "erlernt" hat, werden dabei gelöscht.**
- Zum Neuprogrammieren sind Schritt 1 – 3 für alle in Benutzung befindlichen Fernbedienungen zu wiederholen.

BETÄTIGUNG DES ANTRIEBES

- Sie können den Antrieb über eine der folgenden Einrichtungen aktivieren:
- **Die Leuchttaste.** Drücken Sie die Taste, und lassen Sie sie nicht los, bis sich das Tor in Bewegung setzt.
 - **Den externen Schlüsselschalter oder das Codeschloß** (wenn Sie eine dieser Zusatzeinrichtungen installiert haben).
 - **Die Fernbedienung.** Drücken Sie den Knopf und lassen Sie ihn nicht los, bis sich das Tor in Bewegung setzt.
 - **(Nur für Modelle 800 und 1000) Verwenden Sie den linken Knopf auf der Bedienungstafel des Antriebes, wenn der Antrieb sich nicht im Lernmodus oder Endschalter-Einstellmodus befindet (das Anzeigelicht darf nicht leuchten).**

Manuelles Öffnen des Tors:

Das Tor soll, wenn möglich, ganz geschlossen sein.

- A. C-Schiene:** Das Tor lässt sich durch Abwärtsziehen des roten Handgriffes von der Schiene trennen und von Hand öffnen. Um das Tor wieder mit der Kette zu verbinden, muß der Entriegelungshebel von Hand zurückgedreht werden. Beim nächsten Öffnen oder Schließen des Tores wird das Tor wieder mit der Kette verbunden.
- B. T-Schiene:** Das Tor kann manuell durch Ziehen am Entriegelungsgriff des Laufschlittens nach unten und rückwärts (Richtung Antrieb) geöffnet werden. Zum Wiederanschluß des Tors, den Entriegelungsgriff senkrecht nach unten ziehen. Dadurch wird die Verbindung bei der nächsten Auf- oder Abwärtsbewegung wiederhergestellt.

Benutzen Sie den Entriegelungsgriff nicht, um das Tor auf- oder zuzuziehen.

Wenn der Antrieb über die Fernbedienung oder die Leuchttaste aktiviert wird:

1. Wenn das Tor auf ist, geht es zu und umgekehrt.
2. Wenn sich das Tor gerade schließt, stoppt es.
3. Wenn das Tor gestoppt wurde, während es sich bewegt, läuft es als nächstes in die andere Richtung.
4. Wenn das Tor während des Schließens auf ein Hindernis trifft, kehrt es um.
5. Wenn das Tor beim Öffnen auf ein Hindernis trifft, bleibt es stehen.
6. Das auf Wunsch lieferbare Protector System™ (Lichtschranke) beruht auf einem unsichtbaren Strahl. Wird dieser durch ein Hindernis unterbrochen, während sich das Tor gerade schließt, so öffnet es sich wieder; wenn das Tor geöffnet ist, verhindert es sein Schließen. Das System EMPFIEHLT SICH DRINGEND bei kleinen Kindern.

Die Antriebslampe geht automatisch an:

1. Beim erstmaligen Anschluß des Antriebes an den Netzstrom;
2. Nach Stromausfall; 3. Bei Betätigung des Antriebes.

Das Licht geht automatisch nach etwa 2 1/2 Minuten wieder aus. Die Glühbirne darf nicht stärker als 40W (230V, E27) sein.

PFLEGE DES ANTRIEBES

Wenn der Antrieb richtig eingebaut ist, bleibt er bei minimalem Aufwand für die Instandhaltung voll leistungsfähig. Der Antrieb erfordert keine zusätzliche Schmierung.

Endschalter- und Krafteinstellung: Diese Einstellungen sind nach dem Einbau zu prüfen und entsprechend einzustellen. *Wetterbedingungen können einige kleinere Verstellungen des Garagentorantriebes erforderlich machen, so daß besonders während des ersten Betriebsjahrs einige Nachstellungen nötig werden könnten.*

Weitere Informationen zum Thema Endschalter- und Krafteinstellung finden Sie auf Seite 4. Befolgen Sie die Anleitungen genau und **wiederholen Sie die Sicherheitsrevisionsprüfung nach jeder Justierung.**

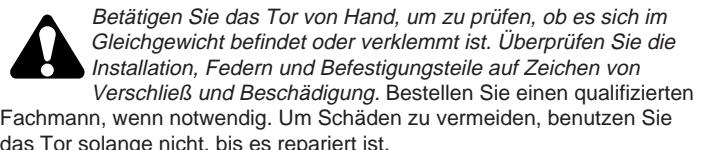
Fernbedienung: Die Batterie müßte 5 Jahre für den Betrieb ausreichen. Zum Batteriewechsel benutzen Sie am besten einen Schraubenzieher, um das Gehäuse auf der Seite, auf der "Open" auf der Rückseite steht, zu öffnen. Positiv gehört nach unten. Beide Seiten drücken, um den Deckel wieder einrasten zu lassen.

Werfen Sie die verbrauchte Batterie nicht in den Haushaltsmüll, sondern bringen Sie sie zu einer entsprechenden Entsorgungsstelle.

Zusätzliche Fernbedienungen können jederzeit für alle Fahrzeuge, die die Garage benutzen, nachgekauft werden. Siehe Zubehör. Der Empfänger muß dann nur auf die neuen Fernbedienungen eingelernt werden.

INSTANDHALTUNG DES ANTRIEBES

Pflege und Instandhaltung einmal pro Monat:



- Wiederholen Sie die Sicherheitsrevisionsprüfung. Machen Sie dabei alle erforderlichen Justierungen.
- Vergewissern Sie sich, daß sich das Tor voll öffnet und schließt. Justieren Sie je nach Bedarf Begrenzung und/oder Kraft.

Pflege und Instandhaltung einmal pro Jahr:

Ölen Sie Rollen, Lager und Scharniere des Tors. Der Antrieb erfordert keine zusätzliche Schmierung. Laufschiene des Tors nicht schmieren!

HABEN SIE EIN PROBLEM?

1. Der Antrieb funktioniert weder mit dem Wandtaster noch mit der Fernbedienung:

- Ist der Strom eingeschaltet? Schließen Sie eine Lampe an der betreffenden Steckdose an. Prüfen Sie den Sicherungskasten oder den Schaltautomaten, wenn die Lampe nicht angeht. (Manche Steckdosen werden durch einen Wandschalter eingeschaltet.)
- Sind alle Torschlösser entriegelt? Siehe die Warnungen in der Einbauanleitung auf Seite 1.
- Hat sich unter dem Tor Eis oder Schnee angesammelt? Es kann sein, daß das Tor am Boden angefroren ist. Entfernen Sie das Hindernis.
- Es kann sein, daß die Garagentorfeder gebrochen ist. Lassen Sie sie von einem Fachmann ersetzen.
- Stellen Sie sicher, daß der Jumper (Drahtbrücke) zwischen den Klemmen installiert ist, sofern Sie nicht die Tür-in-Tor Funktion nutzen.

2. Der Antrieb funktioniert mit der Fernbedienung, aber nicht mit dem Wandtaster:

- Leuchtet der Wandtaster? Wenn nicht, entfernen Sie den Klingeldraht von den Antriebsklemmen. Schließen Sie die roten und weißen Klemmen kurz, indem Sie beide Klemmen gleichzeitig mit einem Stück Draht berühren. Wenn der Antrieb funktioniert, sehen Sie nach, ob ein Drahtanschluß der Wandtaster schadhaft ist, ob unter den Drahtklemmen ein Kurzschluß entstanden ist oder ein gebrochener Draht vorliegt.
- Sind alle Drahtverbindungen in Ordnung? Siehe Schritt 20 nochmals durch.

3. Der Antrieb funktioniert mit dem Wandtaster, aber nicht mit der Fernbedienung:

- Ersetzen Sie die Batterie, wenn erforderlich.
- Wenn von zwei oder mehreren Handsendern nur einer funktioniert, ist eine Überprüfung anhand der Empfängerprogrammierungsvorschriften auf Schritt 22 durchzuführen.

4. Die Reichweite der Fernbedienung ist unzureichend:

- Wurde eine neue Batterie eingesetzt? Ersetzen Sie die Batterie, wenn erforderlich.
- Positionieren Sie den Fernbedienungssender in Ihrem Wagen an einer anderen Stelle.
- Bei Garagentoren aus Metall, metallfolienbeklebter Isolierung und metallverkleideten Fassaden verringert sich die Aktivierungsdistanz des Fernbedienungssenders.
- Koaxialantenne nach außen verlegen (Zubehör). Siehe Schritt 23.
- Bleibt das Problem bestehen (unter 5m), kann das Funkmodul getauscht werden, um eine andere Frequenz zu erhalten (es müssen dann auch die Handsender getauscht werden).

HABEN SIE EIN PROBLEM? (Fortsetzung)

5. Das Tor kehrt aus keinem ersichtlichen Grund um und die Antriebsbeleuchtung blinkt nicht:

- Behindert etwas das Tor? Ziehen Sie am Entriegelungsgriff. Betätigen Sie das Tor mit der Hand. Wenn es nicht im Gleichgewicht ist oder klemmt. Wenden Sie einen Fachmann.
- Entfernen Sie Eis bzw. Schnee vom Garagenboden, wo das schließende Garagentor normalerweise auftrifft.
- Sehen Sie nach, ob hinsichtlich der Krafteinstellung alles in Ordnung ist.
- Wenn das Tor in GANZ GESCHLOSSENER Position umkehrt, stellen Sie die Endschalterpositionen neu ein.

Wiederholen Sie die Sicherheitsrevisionsprüfung (Schritt 19), wenn Sie mit dem Justieren fertig sind.

Es ist normal, wenn Kraft- und Endschalterpositionen gelegentlich nachgestellt werden müssen. Vor allem die Wetterbedingungen können den Lauf des Tores beeinflussen.

6. Wenn das Tor ohne offensichtlichen Grund umkehrt und die Antriebsbeleuchtung nach der Umkehr 5 Sekunden blinkt:

Prüfen Sie das Protector System™ (Lichtschranke) (wenn Sie es als Zubehör installiert haben). Wenn die LED blinkt, korrigieren Sie die Ausrichtung.

7. Das Garagentor geht selbsttätig auf und zu:

- (Nur Tastenfeld- oder Codeschalterfernsteuerung) Ist in der Nachbarschaft ein Garagentoröffner auf den gleichen Frequenzcode programmiert? Löschen Sie alle Handsender und programmieren Sie neu oder ändern Sie die Codes.
- Vergewissern Sie sich, daß der Knopf der Fernbedienung nicht steckengeblieben ist und daher eingeschaltet bleibt.

8. Das Tor kehrt um oder schließt nicht ganz:

Wenn es innerhalb von 50mm über dem Boden umkehrt, siehe "Krafteinstellung", und erhöhen Sie die Kraft. Lesen Sie ggf. auch unter "Einstellen der Endschalter" nach.

Wiederholen Sie die Sicherheitsrevisionsprüfung, nach jeder Justierung von Torarmlänge, Schließkraft und Abwärtlaufbegrenzung.

9. Das Tor öffnet sich, schließt aber nicht:

- Prüfen Sie das Protector System™ (Lichtschranke) (wenn Sie es als Zubehör installiert haben). Wenn die Lampe blinkt, korrigieren Sie die Ausrichtung.
- Wenn die Antriebsbeleuchtung nicht blinkt und es sich um einen neu eingebauten Antrieb handelt, prüfen Sie die Abwärtlaufkraft.

Wiederholen Sie die Sicherheitsrevisionsprüfung, wenn Sie mit dem Justieren fertig sind.

10. Die Antriebsbeleuchtung geht nicht an:

Ersetzen Sie die Glühbirne (40W max., 230V, E27). Ersetzen Sie durchgebrannte Glühbirnen durch serienmäßige Glühbirnen für Garagentorantrieb.

11. Die Antriebsbeleuchtung geht nicht aus:

Kann an einer nicht vorhandenen Erdung der elektrischen Steckdose an Decke oder Wand liegen. Diese elektrische Einrichtung ist unbedingt zu erden.

12. Der Antrieb knarrt bzw. die Aktivierung des Tors erfordert einen maximalen Kraftaufwand:

Es ist möglich, daß das Tor nicht im Gleichgewicht ist oder Federn gebrochen sind. Schließen Sie das Tor und benutzen Sie das Entriegelungsseil und den Griff, um den Laufschlitten abzukuppeln. Öffnen und schließen Sie das Tor mit der Hand. Ein Tor, das gut im Gleichgewicht aufgehängt ist, bleibt an jedem beliebigen Punkt der Laufbahn stehen, da es voll und ganz durch seine Federn abgestützt ist. Sollte das nicht der Fall sein, bestellen Sie einen Fachmann, um das Problem zu korrigieren.

Erhöhen Sie nicht die Kraft zum Aktivieren des Antriebes.

13. Der Antriebsmotor brummt kurz, dann funktioniert er nicht:

- Die Garagentorfedern sind möglicherweise gebrochen. SIEHE OBEN.
- Wenn das Problem bei der ersten Inbetriebnahme des Antriebes auftritt, ist das Tor verschlossen. Entsperren Sie das Tor.
- Krafteinstellung könnte zu niedrig eingestellt sein. Siehe Schritt 18.
- (Gilt nur für Kettenantrieb mit C-Schiene) Die Kettenspannung kann falsch eingestellt sein. Trennen Sie Tor und Laufschlitten und stellen Sie sicher, daß die komprimierte Feder mind. 20mm Länge hat. Siehe Schritt 7.

14. Der Antrieb funktioniert wegen Stromausfall nicht:

- **C-Schiene:** Das Seil und den Entriegelungsgriff gerade nach unten ziehen, um den Laufschlitten zu entriegeln. Das Tor kann von Hand geöffnet und geschlossen werden. Beim nächsten Einschalten des Antriebes koppelt sich der Laufschlitten wieder an (Entriegelungshebel muß von Hand zurückgestellt werden). **T-Schiene:** Ziehen Sie das Handentriegelungsseil am Griff nach unten und rückwärts, um den Laufschlitten zu entriegeln. Das Tor läßt sich dann von Hand öffnen und schließen. Wenn das Gerät wieder unter Strom steht, ziehen Sie den Entriegelungsgriff gerade abwärts.

Bei der nächsten Aktivierung des Antriebes koppelt sich der Laufschlitten wieder an.

- Eine Außenschnellentriegelung, die als Zubehör lieferbar ist, entriegelt den Laufschlitten bei Stromausfall von außerhalb der Garage.

15. (Nur für Modelle 800 und 1000) Tor schließt trotz programmierte "Automatischer Zulauffunktion" nicht:

- Überprüfen Sie das Protector System™ (Lichtschranke).
- Stellen Sie sicher, daß die Zeitschaltuhr im Bereich 60 und 180 Sekunden eingestellt ist.

16. Der Öffner fährt die Endschalter nicht korrekt an:

Der Antrieb verwendet ein elektronisches Endschaltersystem mit einem Referenzpunkt. Dieser Punkt muss im Laufweg des Antriebs auftreten und wird durch ein Blinken des Wandtasters angezeigt.

Der Antrieb wird werkseitig genau auf den Referenzpunkt gestellt und muss während des Laufes überfahren werden. Wurde der Antrieb vor Montage der Schiene in Betrieb genommen oder der Laufwagen nicht im vorderen Bereich positioniert, wird der Punkt möglicherweise nicht überfahren und der Antrieb lässt ein Einstellen der Endschalter nicht zu (Sicherheitsfunktion). Die LED an der Rückseite hört nicht auf zu blinken.

- a. Bestimmen Sie die Position des Referenzpunktes. Das Licht im Wandtaster blinkt auf sobald der Referenzpunkt überfahren wird.
- b. Wenn sich der Referenzpunkt nicht im späteren Laufweg befindet, ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose sobald Sie es blinks.
- c. Montieren Sie die Schiene und bringen Sie den Laufwagen in eine Position von 75cm bis 90cm (evtl. Mitte des Laufwegs) vom vorderen Ende der Schiene (siehe Abbildung 5, unten).
- d. Montieren Sie den Antrieb und lernen Sie den Laufweg neu ein. Der Referenzpunkt darf maximal 2x (3-5mSchiene) während des Laufes auftreten und sollte sich nicht an einem der Endpunkte befinden.

BESONDERE ANSCHLÜSSE 23

A. Tür-in-Tor-Kontaktanschuß (gilt für alle Modelle)

(Wenn dieser Anschluß nicht installiert ist, muß der Jumper (Drahtbrücke) intakt bleiben.) Wenn er installiert ist, muß das Tor während des Tür-in-Tor Betriebes geschlossen sein und die Verkabelung muß korrekt sein. Entfernen Sie den Jumper Drahtbrücke von den Klemmen. Ersetzen Sie ihn durch den Tür-in-Tor Kontakt, wie gezeigt. Entfernen Sie die Brücke (nicht abgebildet) an den Klemmen. Bringen Sie sie mit den Kontakten in der dargestellten Richtung wieder an.

B. Anschließen des Blinklichts (gilt für alle Modelle)

Das Blinklicht kann an einer beliebigen Stelle eingebaut werden. Die Leitungen der FLA230 Blinkleuchte an der Klemmenleiste anschließen. Wenn der Antrieb betätigt wird, beginnt das Licht zwei Sekunden, bevor sich das Tor in Bewegung setzt, zu blinken. Es hört erst auf zu blinken, wenn das Tor zum Stillstand kommt. Siehe Anleitung für Blinkleuchte.

C. Koaxialantennenanschuß (gilt für alle Modelle)

Wenn die Reichweite zu kurz ist, kann eine Koaxialantenne (Zubehör) verwendet werden. Die vorhandene Antenne abschneiden. Ein serienmäßiges Koaxalkabel mit Steckverbinder verwenden. Das Kabelende auf 250mm abisolieren. Antenne neu ausrichten.

BESONDERE ANSCHLÜSSE [23] (FORTSETZUNG)

D. Zeiteinstellung für die "Automatische Zulauffunktion" (Modelle 800 und 1000)

Auslieferung im "Aus" Modus. Zur Aktivierung muss das Protector System™ (Lichtschranke) installiert werden. Dann die Diode an der Antriebsrückseite trennen. Die Zeiteinstellung kann so programmiert werden, dass das Tor 60, 120 oder 180 Sekunden nach dem Öffnen schließt (Minimum liegt bei 30 Sekunden). Wenn der Lichtstrahl des Protector Systems™ (Lichtschranke) unterbrochen wird, wird die Zeit der "Automatischen Zulauffunktion" zurückgesetzt.

Bitte beachten: Durch das Zerschneiden der Diode befindet sich der Antrieb im Einfehlermodus (Einfehlerprüfung), und funktioniert nur, wenn das Protector System™ (Lichtschranke) installiert ist.

E. Externer Funk (Modelle 800 und 1000)

Liefert Strom zu einem externen Funkempfänger oder anderem Zubehör.

ZUBEHÖR [24]

	433MHz	27MHz
(1) Modell	4330E	750E
(2) Modell	4332E	752E
(3) Modell	4333E	
(4) Modell	4335E	
(5) Modell	747E	727E
(6) Modell	78LM	
(7) Modell	75LM	
(8) Modell	98LM	
(9) Modell	760E	
(10) Modell	702E	
(11) Modell	770E	
(12) Modell	FLA230	
(13) Modell	1703E	
(14) Modell	16200LM	
(15) Modell	MDL100LM	
(16) Modell	EQL01	
(17) Modell	9-13-1	

VERDRAHTUNGSANLEITUNGEN FÜR ZUBEHÖR

Beleuchteter Wandtaster: an Antriebsanschlußklemmen: Rot-1 und Weiß-2	Protector-System (Lichtschranke): an Antriebsanschlußklemmen: Weiß-2 und Schwarz-3
Schlüsselschalter: an Antriebsanschlußklemmen: Rot-1 und Weiß-2	Multi-Funktions Wandkonsole: an Antriebsanschlußklemmen: Rot-1 und Weiß-2

ERSATZTEILE [25] - [26]

8-D

TECHNISCHE DATEN

Netzspannung 230-240V, 50Hz
Nennzugkraft 1000N (Modell 1000)
800N (Modell 800), 600N (Modell 600)

Stromverbrauch (Betrieb) 180W (Modell 1000),
160W (Modell 800),
140W (Modell 600)

Nennzugkraft 10Nm (Modell 1000)
8Nm (Modell 800)
6Nm (Modell 600)

Stromverbrauch im Standby 4W

Motor

Typ Gleichstrommotor. Permanent
Schmierung

Spannung 24V DC

ANTRIEBSMECHANISMUS

Laufdistanz einstellbar bis 5m (mit 3m langer Schiene + 2m
Verlängerung)

Laufgeschwindigkeit 17 cm/s 20-100% stufenlos (Start/Stop)

Lampe 1x230V/40W/E27 Fassung. An, wenn der
Antrieb aktiviert wird, aus 2 1/2 Minuten
nach Stopp des Antriebes. Glühlampen
nicht im Lieferumfang inbegriffen

Torgestänge Einstellbarer Torarm. Zugseil für
Laufschiittenentkopplung

Sicherheit

Persönliche Sicherheit Tastendruck und Stopp bei **Abwärtslauf**.
Tastendruck und Stopp bei
Aufwärtlauf.

Elektronisch Unabhängige **Aufwärts-** und
Abwärtskrafteinstellung über
Potentiometer

Elektrisch Niederspannungsverkabelung für
Zubehör

Endschalttereinstellung Elektronisch

Startschaltkreis Niederspannungsschaltkreis für
Wandkonsole

ABMESSUNGEN

Länge (gesamt) 3,26m (mit 2,3m Schiene)

Erforderlicher Deckenabstand 40mm (C-Schiene)

Hängendes Gewicht 14,5kg

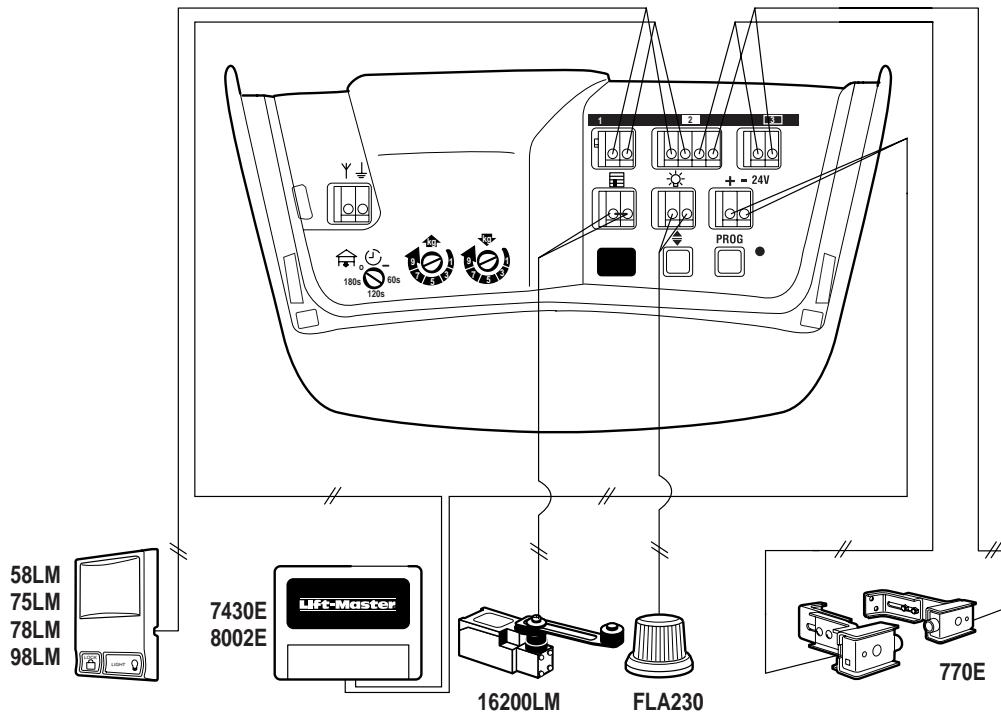
EMPFÄNGER

Speicherregister 12

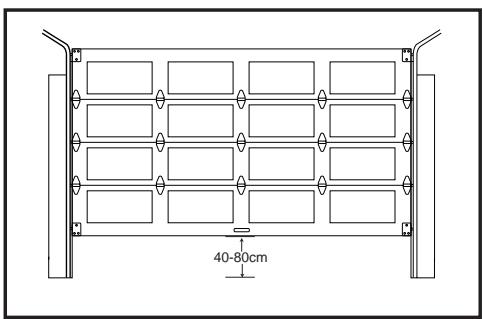
Code-Schalterspeicher 1

Tastatur-Codespeicher 1

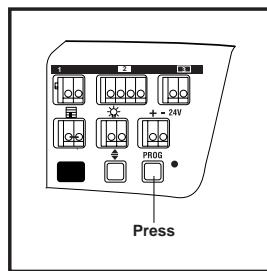
Betriebsfrequenz 433,92MHz oder 27,145MHz



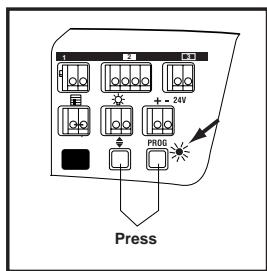
1



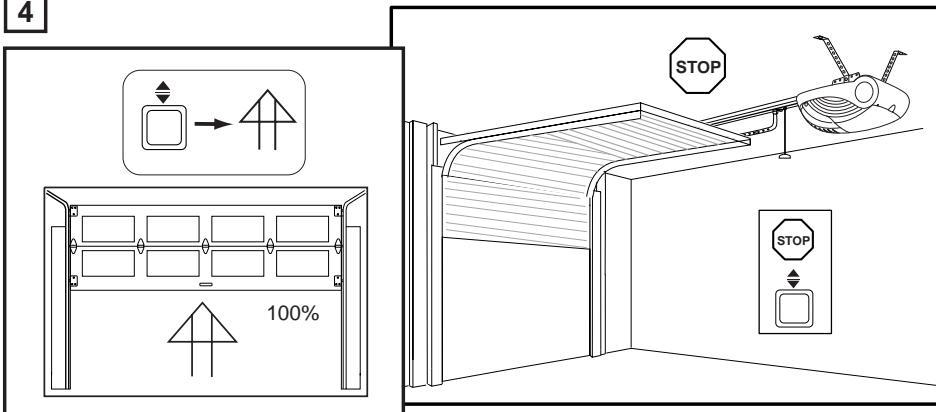
2



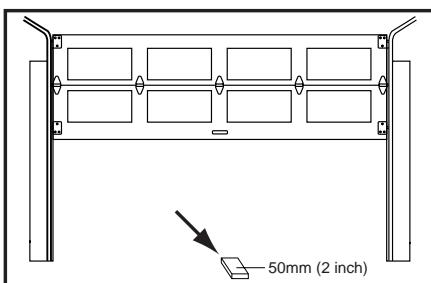
3



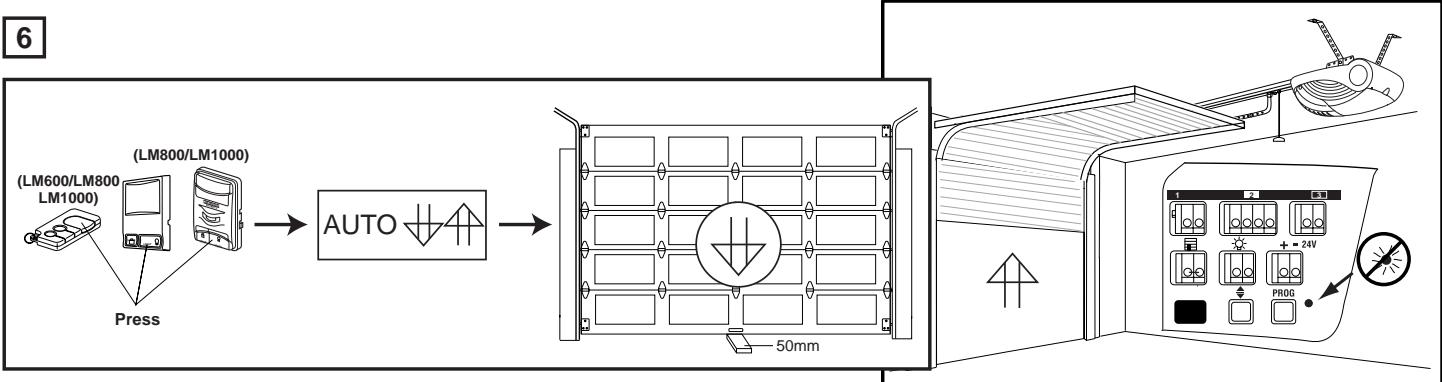
4



5



6



IMPORTANTES CONSIGNES DE SECURITE CONCERNANT D'INSTALLATION ET D'UTILISATION



Ces signaux de mise en garde signifient "Attention" Danger de blessure corporelle ou de dommage matériel. Lisez soigneusement les instructions jointes. Cet ouvre-porte de garage est conçu et testé pour offrir un service raisonnablement sûr, pourvu qu'il soit installé et utilisé strictement selon les règles de sécurité suivantes.

1-F

ATTENTION: TOUTE INSTALLATION INCORRECTE PEUT ENTRAINER DE SERIEUX DOMMAGES CORPORELS ET MATERIELS. LISEZ SOIGNEUSEMENT LA NOTICE D'INSTALLATION.



La porte ne doit pas dépasser sur les trottoirs ou la route pendant son fonctionnement.



Installez seulement des portes de garage bien équilibrées dans de bonnes conditions de fonctionnement. Des portes qui collent ou qui se tordent doivent être réparées. Les portes de garage et leurs accessoires sont soumis à des tensions extrêmes. Ne tentez pas de les réparer ou de les ajuster. Appelez le réparateur de portes de garage.



Cet appareil ne doit pas être installé dans un endroit humide ou trempé.



La force mesurée au niveau du bord de fermeture de la porte ne doit pas dépasser 150N (15kg). Si la force de fermeture est réglée à plus de 150N, il faut installer le Système de protection.



Après avoir installé et ajusté la porte, vérifiez que le système d'inversement de votre porte de garage entre en contact avec un obstacle de 50mm placé sur le sol. Refaites le test une fois par mois et effectuez tout ajustage nécessaire.



ATTENTION: IL EST TRES IMPORTANT POUR LA SECURITE DES PERSONNES DE SUIVRE LES INSTRUCTIONS, SUIVEZ CES INSTRUCTIONS.



Surveillez le fonctionnement de la porte. Personne ne doit entrer ou sortir du garage pendant la fermeture ou l'ouverture complète de la porte. Ne laissez pas les enfants utiliser les boutons ou les télécommandes.



Utilisez avec prudence le déclenchement manuel si la porte est ouverte car elle peut se fermer brutalement si elle est mal équilibrée ou si les ressorts sont distendus ou cassés. De sérieux dommages corporels ou matériels risquent de survenir.



Débranchez le courant de l'ouvre-porte de garage avant de commencer toute réparation ou d'ôter un couvercle.



Ce produit est livré avec un câble électrique particulier. S'il est endommagé, il doit être remplacé par un câble du même type disponible chez votre détaillant Chamberlain, et il doit être branché par un spécialiste.

TABLE DES MATERES

CONSIGNE DE SECURITE: Page 1

TYPES DE PORTE: Page 1 – Figure **[1]**

EOUTILS REQUIS: Figure **[2]**

VISSEURIE FOURNIE:

Page 1 – Figue **[3]**

AVANT DE COMMENCER: Page 2

INSTALLATION TERMINEE:

Page 2 – Figure **[4]**

MONTAGE:

Page 2 – Figure **[5]-[7]**

INSTALLATION:

Pages 2-4 – Figures **[8]-[16]**

ADJUSTAGE:

Pages 4-5 – Figures **[17]-[20]**

INSTALLATION DU SYSTEME "PROTECTEUR" (facultatif):

Page 4 – Figure **[21]**

PROGRAMMATION DU CODE:

Page 5 – Figure **[22]**

FONCTIONNEMENT DE L'OUVRE-PORTE:

Page 5

ENTRETIEN DE VOTRE OUVRE-PORTE:

Page 6

ENTRETIEN DE VOTRE OUVRE-PORTE:

Page 6

PROBLEMES: Pages 6-7

CARACTÉRISTIQUES SPÉCIALES:

Page 7; Figure **[23]**

ACCESOIRES:

Page 8; Figure **[24]**

PIECES DE RECHANGE:

Figures **[25]-[26]**

CARACTERISTIQUES: Page 8

TYPES DE PORTES [1]

A. Porte pleine avec rail horizontal uniquement.

B. Porte pleine avec rail vertical et horizontal:

Bras spécial (**F, The Chamberlain Arm™**) requis. Consultez votre détaillant.

C. Porte articulée avec rail incurvé:

[16] B – connexion du bras de la porte.

D. Porte à double battant: Bras spécial requis. Consultez votre détaillant.

E. "Porte en auvent: Bras spécial (**F, The Chamberlain Arm™**) requis. Consultez votre détaillant.

VISSEURIE FOURNIE [3]

(1) Vis à rondelles (4)

(12) Gros ancrages (4)

(2) Vis en "X" (2)

(13) Rondelles de serrage (4)

(3) Clavettes (1)

(14) Ecrous (4)

(4) Boulons de portage (2)

(15) Bagues de blocage (3)

(5) Vis à bois (4)

(16) Vis hexagonal

(6) Vis (2)

à épaulement (2)

Modèles 800, 1000

(17) Ecrou hexagonal (2)

(7) Clavettes (2)

(18) Vis-taraud matriques (2)

(8) Corde

(19) Vis à rondelles (3)

(9) Poignée

(10) Cavaliers isolants

(11) Ancres (2)

AVANT DE COMMENCER:

- Regardez le mur ou le plafond situé au-dessus de la porte de garage. Le support de linteau **doit** être fixé solidement aux supports structuraux.
- Avez-vous un plafond bien fini dans votre garage? Si oui, un support de soutien et de la visserie de fixation supplémentaire (non fournie) sont peut-être requis.
- Selon la construction de votre porte, il se peut que vous ayez besoin d'un bras spécial. Consultez votre détaillant.
- Avez-vous une porte d'accès supplémentaire à votre garage? Si non, le Modèle 1702E de déclenchement extérieur rapide vous est indispensable. Cet accessoire permet de faire fonctionner manuellement la porte de garage de l'extérieur, en cas de panne de courant.

INSTALLATION TERMINEE 4

Au cours des procédures de montage, d'installation et d'ajustage décrites dans ce manuel, vous trouverez peut-être utile de vous référer à cette représentation d'une installation terminée. (Le montage d'un rail en C sera désigné.)

- | | |
|--|--|
| (1) Support de tension de chaîne | (8) Cache d'éclairage |
| (2) Support de galet-tendeur de chaîne | (9) Corde et poignée de déclenchement manuel |
| (3) Chariot | (10) Bras de porte incurvé |
| (4) Rail | (11) Bras de porte droit |
| (5) Support en suspens | (12) Support de porte |
| (6) Fil électrique | (13) Support de boutisse |
| (7) Ouvre-porte | (14) Levier de libération du chariot |

PROCESSUS DE MONTAGE 5 - 7

FIXATION DU RAIL A L'OUVRE-PORTE 5

N.B.: L'emplacement du chariot est important pour la programmation des fins de course (étape 17). Il ne faut pas le changer!

Si vous avez un mécanisme à courroie, enlevez l'agrafe en c (5) qui tient en place le pignon à chaîne. Remplacez le pignon à chaîne par un pignon à courroie (7) puis installez une nouvelle agrafe en c. Suivez les instructions suivantes pour les mécanismes à chaîne et à courroie.

Placer l'emballage sous l'ouvre-porte pour protéger son couvercle. Il est commode de placer un support sous l'extrémité de porte du rail.

A. Rail C: Enlever les quatre vis à rondelle (1) du dessus de l'ouvre-porte. Placer horizontalement les deux attaches de rail (2) sur le dessus de l'ouvre-porte en alignant les trous de vis avec ceux de l'ouvre-porte. Remettre en place les vis dans les attaches et dans l'ouvre-porte sans les serrer.

Glisser le rail sous les attaches le plus loin possible jusqu'à ce que l'arrêt rond (3) au-dessus du rail contacte l'attache la plus proche. Bien serrer les quatre vis. **ATTENTION: Utiliser ces vis seulement! L'utilisation de toute autre vis conduira à des dommages importants de l'ouvre-porte.**

B. Rail T: Enlevez deux des 4 vis à rondelle (1) du dessus de l'ouvre-porte. Aligner le rail et le styrofoam (4) au-dessus du pignon de l'ouvre-porte.

Visser partiellement l'une des vis à rondelle. **ATTENTION: Utiliser ces vis seulement! L'utilisation de toute autre vis causera des dommages d'importants de l'ouvre-porte.**

Couper la bande du rail, de la chaîne et du styrofoam. ENLEVER LE STYROFOAM.

COUVERCLE DE PIGNON 6

Pour mécanisme à courroie: insérez les languettes (3) dans le couvercle de pignon. Puis, suivez les instructions suivantes.

A. Rail C: Glisser la chaîne ou le pignon autour du pignon ou poulie (1). Les dents Les dents du pignon doivent s'engager dans la chaîne ou la courroie.

B. Rail T: Glissez la chaîne ou la courroie autour du pignon ou de la poulie (1). Les dents du pignon doivent s'engager dans la chaîne ou la courroie. Insérer le deuxième vis à rondelle.

ATTENTION: Utiliser seulement la vis qui avait été enlevée de l'ouvre-porte! Bien serrer les deux vis dans le rail et l'ouvre-porte comme indiqué.

Alignez le couvercle de pignon (2) sur le pignon ou la poulie. Alignez les trous dans le couvercle et la plaque de montage. Fixez avec des vis à rondelle (3).

2-F

REGLER LA TENSION 7

A. Rail C: Enlever l'emballage du chariot et laisser le chariot en position sur le rail. Sur l'attache de tension de la chaîne (1), serrer l'écrou (2) sur le ressort (3) avec une clé. Lorsque l'écrou se déplace, le ressort entraîne en même temps l'attache de tension et l'attache de la poulie de chaîne (4). Serrer jusqu'à ce que la distance entre la chaîne et le rail soit d'environ 20mm. **Ne pas trop serrer. Si l'écrou est trop serré, le moteur et la mécanique de limitation risquent d'être endommagés.**

B. Rail T: Faites tourner manuellement l'écrou du chariot à ressort (1) sur l'arbre fileté en le serrant bien contre le chariot. Insérez une pointe de tournevis dans une des rainures de la bague d'écrou (3) et enfoncez la dans le chariot. Placez une clé à ouverture dans le bout rectangulaire de l'écrou et faites tourner l'écrou dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la bague de l'écrou soit éloignée du chariot. Cela fournit une tension pour assurer le bon fonctionnement de l'ouvre-porte.

Il est normal que la chaîne ou la courroie à becs pende lorsque la porte est fermée.

LE MONTAGE DE VOTRE OUVRE-PORTE EST MAINTENANT TERMINE.

PROCESSUS D'INSTALLATION 8 - 16

Avant toute installation, désactivez les systèmes de verrouillage et enlever les cordes, les chaînes et tout autre accessoire ne nécessitant pas une action mécanique.

L'installation de ce système doit être en conformité avec ZH1/494, VDE 0700 Partie 238, VDE 0700 Partie 1, et NF P 25-362.

Il est recommandé d'installer l'ouvre-porte à plus de 2,1m au-dessus du sol, si l'espace le permet.

POSITIONNEMENT DU SUPPORT DE BOUTISSE 8

Le support de boutisse doit être fixé solidement à une structure de soutien du garage. Renforcez le plafond ou le mur à l'aide d'une planche de 40mm si nécessaire. Dans le cas contraire vous risquez un mauvais fonctionnement du système d'inversion de sécurité.

Vous pouvez fixer le support de boutisse soit au mur de boutisse (1) ou au plafond (3). Suivez les indications qui correspondent le mieux à votre cas particulier.

Lorsque la porte de garage est fermée, faites une marque pour indiquer son centre vertical (2). Prolongez la ligne jusqu'au mur de boutisse situé au-dessus de la porte.

Ouvrez la porte jusqu'à son point le plus haut. Tirez un trait horizontal perpendiculaire sur le mur de boutisse à 50mm au-dessus du point le plus haut pour laisser de l'espace de dégagement à l'extrémité supérieure de la porte.

INSTALLATION DU SUPPORT DE BOUTISSE [9]

Attention : Conduisez le rail de l'ouvre-porte le long de la partie la plus élevée possible de la porte.

A. Montage sur le mur: Centrez le support (2) sur la ligne repère verticale (1). Le bord inférieur du support doit se trouver sur la ligne horizontale (6) (flèche pointée vers le plafond).

Marquez l'une des séries de trous du support (4 ou 5). **N'utilisez pas les trous destinés au montage sur le plafond.** Percer des trous de positionnement de 4,5mm et fixer la console à l'aide de vis à bois (3).

B. Montage sur le plafond: Prolongez la ligne de repère verticale (1) jusqu'au plafond. Centrez le support (2) sur la marque verticale à un maximum de 150mm à partir du mur. Assurez-vous que la flèche pointe bien vers le mur.

Marquez uniquement les trous destinés au montage sur le plafond (4). Percer des trous de positionnement de 4,5mm et fixer la console à l'aide de vis à bois (3). Pour montage dans un plafond en béton (utiliser les ancrages pour béton fournis (7).

FIXATION DU RAIL AU SUPPORT DE BOUTISSE [10]

Placez l'ouvre-porte sur le sol du garage, en dessous du support de boutisse. Utilisez l'emballage pour protéger le couvercle.

N.B.: Pour permettre au rail de dégager les ressorts d'une porte articulée, il peut être nécessaire de soulever l'ouvre-porte sur un support temporaire. L'ouvre-porte doit être soit fixé à un support, soit être maintenu fermement en place par une autre personne.

Soulevez le rail jusqu'à ce que les supports de rail et les supports de boutisse se rejoignent. Reliez-les avec la clavette (1). Insérez la bague de blocage (2) pour fixer solidement.

POSITIONNEMENT DE L'OUVRE-PORTE [11]

N.B.: Une planche de 25mm d'épaisseur (1) peut s'avérer utile pour établir la distance idéale entre la porte et le rail (à moins que la hauteur soit insuffisante).

Posez l'ouvre-porte sur le haut d'un escabeau. Ouvrez la porte de garage. Placez une planche de 25mm d'épaisseur (1) à plat sur la partie supérieure de la porte, près de la ligne de repère du centre, tel qu'indiqué. Posez le rail sur la planche.

Si la porte levée frappe le chariot, tirer le bras de dégagement de chariot vers le bas pour déconnecté le chariot de la courroie. Le chariot peut rester déconnecté jusqu'à ce que le bras de porte soit complètement connecté au chariot.

FIXATION DE L'OUVRE-PORTE [12]

L'ouvre-porte doit être fixé solidement à un soutien structurel du garage.

Deux installations représentatives sont illustrées. La votre peut être différente. Les supports pendants (1) doivent être installés en angle (**Figure A**) pour fournir un soutien rigide. Pour montage dans un plafond en béton (**Figure B**) utiliser les ancrages pour béton fournis (4).

De chaque côté de l'ouvre-porte, mesurez la distance de l'ouvre-porte jusqu'au soutien structurel (ou plafond).

Coupez les deux morceaux des supports pendants à la longueur requise.

Ne pas les tordre au niveau des trous du support. Percez des trous de guidage d'environ 4,5mm dans les soutiens structurels (ou plafond). Fixer les extrémités des consoles aux supports à l'aide de vis à bois (2).

Soulevez l'ouvre-porte et fixez-le aux supports pendants à l'aide des vis, des rondelles et des écrous (3). Assurez-vous que le rail est centré par-dessus la porte. OTEZ la planche de 25mm. Faites fonctionner la porte manuellement. Si la porte bute contre le rail, surélevez le support de boutisse.

FIXATION DE LA CORDE ET DE LA POIGNEE DE DEGAGEMENT MANUEL [13]

Amener une extrémité de la corde dans le trou sur le dessus de la poignée rouge, de sorte que "NOTICE" soit orienté lisiblement comme indiqué (1). Attacher avec un nœud par en-dessus (2). Le nœud doit être situé à 25mm au moins de l'extrémité de la corde pour empêcher son glissement.

A. Rail C: Amener l'autre extrémité de la corde dans le trou de l'arrêt de désengagement du chariot en plastique (3), et dans le trou du levier de désengagement métallique (4).

B. Rail T: Amener l'autre extrémité de la corde dans le trou du bras de désengagement (3) du chariot extérieur.

Ajustez la longueur de la corde de sorte que la poignée ne dépasse pas 1,8m au-dessus du plancher. Fixez solidement avec un noeud. Si vous devez couper la corde, faites fondre l'extrémité à l'aide d'une allumette ou d'un briquet pour éviter qu'elle ne s'effrange.

Collez la notice de sécurité sur la porte de garage, à côté de la poignée de dégagement manuel.

3-F

BRANCHEMENT ELECTRIQUE

Il ne faut pas essayer de faire marcher l'ouvre-porte pendant la procédure de programmation des limites du trajet tant que les instructions ne le demandent pas. IL NE FONCTIONNERA PAS (voir la section Réglage).

Connectez l'ouvre-porte à une conduite-maîtresse correctement branchée à la terre (et selon les normes locales).

Branchez l'ouvre-porte uniquement à une prise située près de l'ouvre-porte.

INSTALLATION DE L'ECLAIRAGE ET DE SON CACHE [14]

Posez une ampoule de 40 watts (230V, E27) maximum (ampoules non fournies) dans chaque douille (1). Rabattez la partie intérieure du cache (2) sur la gauche des charnières (8), cf. schéma. Fermez le cache en exerçant une légère pression sur les coins supérieurs et en glissant les languettes (6) dans les rainures du couvercle.

Pour changer l'ampoule, exercez une légère pression sur les côtés supérieurs du cache pour détacher les languettes. Le cache s'ouvrira mais restera fixé à l'arrière.

L'ampoule s'allume et reste éclairée pendant 2-1/2 minutes quand le courant est branché. Elle s'éteint au bout de 2-1/2 minutes.

FIXATION DU SUPPORT DE PORTE [15]

Si votre porte est de type auvent ou à double rail, un kit de conversion du bras de la porte vous est nécessaire. Suivez la notice d'installation incluse avec le bras de porte de remplacement. Prenez le plus grand soin en sortant et en assemblant les pièces de conversion du bras. Ne posez pas les doigts sur les parties coulissantes.



Les portes légères faites de fibre de verre, aluminium ou d'acier doivent être considérablement renforcées pour éviter les dommages aux portes. La meilleure solution est de demander à votre fabricant de porte de garage, un kit de renforcement pour l'installation d'un ouvre-porte.

Procédure d'installation des portes en sections ou d'une seule pièce:

Le support de porte (1) possède des trous d'attache à gauche et à droite. Assembler et installer le support et la plaque (2) si l'installation nécessite des trous d'attache en haut et en bas.

1. Centrer le support (avec ou sans la plaque, selon les besoins) au-dessus de la face intérieure de la porte, comme indiqué. Marquer les trous.

2. A. Portes en bois

Percez des trous de 8mm et fixez le support de porte avec des écrous, une rondelle de serrage, et un boulon de portage (3).

B. Portes en tôle

Fixer à l'aide de vis à tôle (4).

C. Option de porte en une pièce

Attacher avec les vis de tôle (4).

CONNECTEZ LE BRAS DE LA PORTE AU CHARIOT 16

A. INSTALLATION DE LA PORTE MONOPIECE:

Dégager le chariot (**Rail C**: *Tirez la poignée de dégagement manuel vers le bas.* **Rail T**: *Tirez la poignée de dégagement manuel vers le bas et vers l'arrière de l'ouvre-porte*).

Raccordez les parties droite (1) et courbe (2) du bras de la porte, à l'aide de ferrures de montage (3, 4, 5), de façon à obtenir presque la longueur la plus longue possible. La porte étant fermée, raccordez la partie droite du bras de porte au support de porte à l'aide d'une vis à oeillet (6). Fixez à l'aide d'une bague de blocage (7). Raccordez le bras courbe au chariot à l'aide de la vis à oeillet restante. Fixez à l'aide d'un anneau de blocage.

Enfin raccordez le chariot (**Rail C**: *tournez le levier de dégagement métallique* (voir illustration 13, vue centrale, **Rail T**: *tirez la poignée de dégagement*) vers le bas et ouvrez manuellement la porte jusqu'à ce que le chariot s'engage.

B. INSTALLATION DE LA PORTE ARTICULEE:

Fermez la porte du garage et dégarez le chariot en suivant les instructions décrites ci-dessus en fonction du type de rail.

Faites glisser le chariot d'environ 50mm de la porte. Raccordez le bras droit de porte (1) au trou du connecteur de bras de porte de chariot à l'aide d'une vis à oeillet (6). Fixez à l'aide d'une bague de blocage (7). Fixez le bras courbe de porte (2) au support de porte à l'aide de la vis à oeillet restante et d'une bague de blocage. Rassemblez les sections de bras. Alignez deux paires de trous et réunissez les sections à l'aide de ferrures de montage (3, 4, 5). En vue d'une rigidité maximale, choisissez des trous aussi éloignés que possible.

Reconnectez enfin le chariot suivant les instructions décrites dans A en fonction du type de rail et ouvrez manuellement la porte jusqu'à ce que le chariot s'engage.

PROCESSUS D'AJUSTAGE 17 - 20

AJUSTAGE DES EXTENSIONS DE VA-ET-VIENT 17

Les limites de course contrôlent les points où la porte s'arrête à la montée ou à la descente. Suivre les étapes ci-dessous pour régler la limite supérieure désirée. La limite inférieure est réglée automatiquement au cours de l'étape 4. Au cours de cette étape, utiliser la commande à distance fournie avec l'ouvre-porte. Toute autre télécommande ne fonctionnera pas tant que son code n'est pas programmé dans le récepteur de l'ouvre-porte (voir "Programmation de l'ouvre-porte et de la commande à distance").

REMARQUE: La porte doit être à une distance de 40 à 80cm du sol après l'installation du rail et le raccordement du chariot.

- Utilisez les deux boutons (1, 2) du tableau de commande de l'ouvre-porte pour placer l'unité en mode de réglage de limites: Enfoncez et tenez le bouton **PROG** (2) en appuyant sur le bouton ▲ de gauche (1), puis relâchez les deux boutons. Le témoin lumineux (3) clignote lentement. L'opérateur est alors dans le mode d'apprentissage de limite.
- Appuyez sur le bouton gauche (1) jusqu'à ce que la porte remonte jusqu'à la limite désirée. Si la porte va au-delà de la limite supérieure désirée, utilisez le bouton **PROG** (2) pour la baisser. Assurez-vous que la porte est suffisamment relevée pour votre véhicule. Ajustez au besoin, à l'aide des deux boutons.
- Placez une pièce de bois de 50mm d'épaisseur sur le sol, sous le centre de la porte.
- Appuyez sur le bouton-poussoir (4) de la télécommande. La porte descendra, touchant le bloc, puis fera marche arrière et s'arrêtera à la position de la limite supérieure. Le témoin lumineux cessera de clignoter et s'éteindra. L'ouvre-porte a appris les limites supérieure et inférieure. Retirez le bloc en bois.

Durant l'étape 4, si la porte remonte avant de toucher le bloc, augmentez la force descendante (voir la section "Réglage de force" qui suit) et répétez les étapes 1 à 4 ci-dessus.

Si la porte s'arrête avant d'atteindre la limite supérieure, augmenter la force ascendante en petits increments jusqu'à ce qu'elle atteigne la limite supérieure (voir "Réglage de la force," ci-dessous). Répéter l'étape 4.

AJUSTAGE DE FORCE 18

La force mesurée au niveau du bord de fermeture de la porte ne doit pas dépasser 150N (15kg). Si la force de fermeture est réglée à plus de 150N, il faut installer le Système de protection.

N'utilisez pas les ajustages de force pour compenser la torsion d'une porte de garage ou le fait qu'elle colle. Une force excessive nuirait au bon fonctionnement du système d'inversement de sécurité ou endommagerait la porte de garage.

4-F

Les commandes (1 et 2) de réglage de force sont situées sur le tableau de commande de l'ouvre-porte.

Si les ajustages de force sont trop serrés, le déplacement de la porte peut être interrompu par des inversements parasites lors de la **fermeture** et des arrêts lors de la **ouverture**. Les conditions météorologiques peuvent affecter le mouvement de la porte, des ajustages occasionnels peuvent être requis.

La portée maximale d'ajustage de force est de 260 degrés, environ 3/4 d'un tour complet. Ne forcez pas les bornes de contrôle au-delà de cette limite. Faites tournez les bornes de contrôle de force à l'aide d'un tournevis.

Pour contrôler la force de fermeture: Prenez en main la poignée ou le bas de la porte quand la porte est environ à mi-chemin de son déplacement **vers le bas**. Elle devrait inverser son mouvement. (*L'inversion de mouvement à mi-chemin du déplacement vers le bas ne garantit pas l'inversion de mouvement sur une obstruction de 50mm.*) Si la porte est difficile à tenir ou n'inverse pas son mouvement, diminuez la **force de fermeture** en tournant la borne de contrôle (2) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Effectuer de petits réglages jusqu'à ce que la porte fasse marche arrière normalement. Après chaque ajustage, faites fonctionner l'ouvre-porte pendant un cycle complet.

Si la porte ne se ferme pas complètement (à 50mm ou moins de la position fermée) ou si elle inverse son mouvement pendant le cycle de descente (fermeture): Augmentez la **force de fermeture** en faisant tourner la borne de contrôle (2) dans le sens des aiguilles d'une montre. Effectuer de petits réglages jusqu'à ce que la porte termine le cycle de fermeture. Après chaque ajustage, faites fonctionner l'ouvre-porte pendant un cycle complet. *N'augmentez pas la force au-delà de la force minimum requise pour fermer la porte.*

Si la porte s'arrête avant d'atteindre la limite supérieure: Augmentez la force ascendante (ouverture) en tournant la commande (1) en sens horaire. Effectuez de petits réglages jusqu'à ce que la porte s'ouvre entièrement. Après chaque réglage, faites passer l'ouvre-porte à travers un cycle complet de course.

VERIFICATION DU SYSTEME D'INVERSEMENT DE SECURITE 19



La vérification du système d'inversement de sécurité est importante. La porte de garage doit inverser son mouvement lorsqu'elle entre en contact avec un obstacle de 50mm d'épaisseur posé à plat sur le sol. En cas d'ajustement inappropriate de l'ouvre-porte, de graves blessures corporelles peuvent être causées lors de la fermeture de la porte de garage. Refaites cette vérification une fois par mois et effectuez les ajustements nécessaires.

Processus: Commencez toujours par la porte en position d'ouverture maximale. Placez un obstacle de 50mm d'épaisseur (1) à plat sur le sol, sous la porte de garage. Faites **descendre** la porte. Elle **doit** inverser son mouvement en rencontrant l'obstacle. Sinon, diminez la force **descendante** (fermeture) en tournant la commande de force descendante en sens anti-horaire. (Voir 18, ci-dessus.)

Refaites une vérification.

Lorsque la porte inverse son mouvement sur l'obstacle de 50mm, retirez l'obstacle et faites fonctionner l'ouvre-porte pendant un cycle complet. La porte **ne doit pas** inverser son mouvement lorsqu'elle est fermée. Dans le cas contraire, réglez à nouveau les limites et la force, et refaites la vérification d'inversement de sécurité.

POSE DU BOUTON DE COMMANDE DE PORTE [20]

Placez les boutons-poussoirs là où la porte de garage est visible, à l'écart de la porte et des ferrures de montage de la porte, à une hauteur maximale de 1,5m. Collez l'étiquette de mise en garde sur le mur à proximité du bouton lumineux de commande de porte.

Il y a deux bornes à vis (1) à l'arrière du bouton (2) éclairé de commande de porte. Enlevez environ 6 mm d'isolation du fil de sonnerie (4). Séparez les fils suffisamment pour raccorder le fil blanc/rouge à la vis de borne 1 et le fil blanc à la vis de borne 2.

Fixez le bouton lumineux de commande de porte à un mur intérieur de garage à l'aide des vis à tôle (3) fournies. Percez des trous de 4mm et utilisez des ancrages (6) si la pose se fait dans un mur sec. Un endroit commode est à côté de la porte de service et **hors de portée des enfants**.

Bouton de commande de porte multifonction: retirez le couvercle blanc en appuyant sur les bords supérieurs du panneau arrière. Fixez-le sur un mur intérieur de garage à l'aide de vis à tôle (3), suivez les instructions suivantes:

- installez le vis sur le panneau arrière en le faisant dépasser de 5mm par rapport au mur
- positionnez le panneau arrière sur la tête de vis et ajustez-le pour un ajustement serré.
- Installez soigneusement le vis sur le panneau avant pour éviter tout craquelage du boîtier en plastique. Ne pas trop serrer.
- Remettez le couvercle en insérant des languettes à l'arrière et en faisant pression sur le couvercle. Pour enlever le couvercle après le montage, utilisez des attaches ou un petit tournevis à tête fraîssée.

Faites monter le fil de sonnerie le long du mur et acheminez-le à travers le plafond jusqu'à l'ouvre-porte de garage. Utilisez des agrafes (5) isolées pour fixer le fil.

Les vis-bornes (modèle 600) ou connecteurs (7) (modèles 800 et 1000) sont situés sur le panneau de commande. Connectez le fil aux bornes vis ou connecteurs ainsi: le fil rouge et blanc à la borne 1 et le blanc à la borne 2. Vis ou connecteurs. **Modèles 800 et 1000:** Séparez suffisamment les fils et insérez seulement un par trou de connecteur. Pour insérer ou enlever les fils, actionnez le bouton-poussoir ci-dessous.

FONCTIONNEMENT DU BOUTON DE COMMANDE

Bouton-poussoir: Appuyez sur le bouton pour ouvrir ou fermer la porte. Pressez-le à nouveau pour arrêter la porte.

Commande de porte multifonctions: Appuyez sur le carré blanc pour fermer ou ouvrir la porte. Pressez-le pour arrêter la porte pendant qu'elle est en mouvement.

Dispositif d'éclairage: appuyez sur le bouton lumineux pour allumer ou éteindre l'ampoule de l'ouvre-porte. Si vous allumez l'ampoule, l'ouvre-porte est activé et l'ampoule reste éclairée pendant 2-1/2 minutes. Appuyez à nouveau pour l'éteindre plus rapidement. Le bouton lumineux ne commande pas l'ampoule de l'ouvre-porte quand la porte est en mouvement.

Dispositifs de verrouillage: Empêche le fonctionnement de la porte à partir de télécommandes portables. Cependant, la porte s'ouvre et se ferme à partir du bouton-poussoir de la commande de la porte, des accessoires du système de verrouillage extérieur et du système d'ouverture sans clé.

- **Pour mettre en marche:** pressez et maintenez le bouton de verrouillage pendant 2 secondes. Le voyant du bouton-poussoir reste allumé tant que le dispositif de verrouillage est enclenché.
- **Pour éteindre:** Dpressez et maintenez le bouton de verrouillage pendant 2 secondes. Le voyant du bouton-poussoir s'arrête alors de clignoter. Le dispositif de verrouillage s'éteint quand le bouton PROG du panneau de commande est activé.

INSTALLATION DU SYSTÈME "PROTECTEUR" [21]

(Voir les Accessories)

La force mesurée au niveau du bord de fermeture de la porte ne doit pas dépasser 150 N (15 kg). Si la force de fermeture est réglée à plus de 150N, il faut installer le Système de protection.

Une fois l'ouvre-porte installé et ajusté, le système "Protecteur" peut être installé. Les instructions sont fournies avec cet accessoire.

Le système "Protecteur" fournit une sécurité supplémentaire pour éviter qu'un enfant en bas âge ne se trouve coincé sous une porte de garage.

Il utilise un rayon lumineux infrarouge qui, lorsqu'il est interrompu par un obstacle, inverse le mouvement d'une porte qui se ferme et empêche une porte ouverte de se fermer. **Il est fortement recommandé aux usagers ayant des enfants en bas âge.**

Modèles 800 et 1000: Le système de protection™ doit être installé avant l'activation de la fonction de fermeture automatique.

PROGRAMMATION DE L'OUVRE-PORTE ET DE LA TELECOMMANDE [22] (si fourni)

Faites fonctionner l'ouvre-porte uniquement lorsque vous voyez la porte entièrement, sans obstacles et ajustée correctement. Personne ne doit entrer ni sortir du garage lorsque la porte est en mouvement.

Votre récepteur d'ouvre-porte de garage et l'émetteur à distance (télécommande) sont programmés sur le même code. Si vous achetez des télécommandes supplémentaires, l'ouvre-porte de garage doit être programmé pour accepter les nouveaux codes des télécommandes.

Programmez le récepteur selon le même code que la télécommande

1. Appuyez sur le bouton de télécommande et maintenez le bouton pressé (1).
2. Appuyer sur bouton PROG (2) du panneau de commande de l'ouvre-porte et relâcher. Le éclairage de l'ouvre-porte s'allume et s'éteint aussitôt.
3. Relâchez le bouton de la télécommande.

À présent, l'ouvre-porte fonctionnera chaque fois que vous appuierez sur le bouton de contrôle.

Si vous relâchez le bouton-poussoir de la télécommande avant que les lumières de l'ouvre-porte ne clignotent, l'ouvre-porte n'enregistrera pas le code.

Pour effacer tous les codes de télécommande

- Enfoncez et maintenez bouton PROG du panneau de commande de contrôle de l'ouvre-porte jusqu'à ce que le voyant indicateur (3) s'éteigne (environ 6 secondes). **Tous les codes mémorisés par l'ouvre-porte seront effacés.**
- Pour reprogrammer, répétez les étapes 1 – 3 pour chacune des télécommandes en service.

FONCTIONNEMENT DE VOTRE OUVRE-PORTE

L'ouvre-porte peut être actionné par l'un quelconque des dispositifs ci-dessous:

- **Le panneau de commande mural.** Pressez-le jusqu'à ce que la porte commence à se mouvoir.
- **Le système de verrouillage extérieur ou le Système d'ouverture sans clé** (si vous avez installé l'un de ces accessoires).
- **La télécommande.** Appuyez sur le bouton jusqu'à ce que la porte commence à se mouvoir.
- **(Modèles 800 et 1000 seulement). Le bouton poussoir de gauche sur le panneau de l'ouvre-porte,** lorsque l'ouvre-porte n'est pas dans un mode d'apprentissage ou de réglage de limite (le voyant ne doit pas être allumé).

Ouverture manuelle de la porte:

La porte doit être complètement fermée si possible.

- A. **Rail C:** On peut ouvrir la porte manuellement en tirant la poignée de dégagement de chariot vers le bas. Pour refixer le chariot, tourner le levier. Il se réattachera lors de la prochaine montée ou baisse.
- B. **Rail T:** On peut ouvrir la porte manuellement en tirant sur la poignée de désengagement du chariot vers le bas et vers l'arrière (vers l'ouvre-porte). Pour reconnecter la porte, tirer la poignée de désengagement directement vers le bas. Elle sera reconnectée au cours du mouvement suivant vers le haut ou vers le bas.

N'utilisez pas la poignée de dégagement manuel pour ouvrir ou fermer la porte.

Quand l'ouvre-garage est mis en route à l'aide de la télécommande ou du bouton-poussoir principal mural:

1. Si elle est ouverte, la porte se fermera. Si elle est fermée, elle s'ouvrira.
2. Si elle est en train de se fermer, elle se arrêtera.
3. Si la porte a été arrêtée alors qu'elle était en mouvement, elle ira alors dans la position opposée.
4. Si elle rencontre un obstacle en se fermant, elle se rouvrira.
5. Si elle rencontre un obstacle en s'ouvrant, elle s'arrêtera.
6. Laissez le moteur de l'ouvre-porte refroidir pendant 15 minutes après l'avoir fait fonctionner cinq fois de suite.

La lumière de l'ouvre-porte s'allumera:

1. lorsqu'on branche l'ouvre-porte pour la première fois;
2. lorsqu'il y a une coupure de courant;
3. quand l'ouvre-porte est débranché.

La lumière s'éteint automatiquement au bout de 2-1/2 minutes et demi. L'ampoule doit être de 40 Watts maximum (230V, E27).

ENTRETIEN DE VOTRE OUVRE-PORTE

Quand l'ouvre-porte est installé correctement il fonctionne parfaitement avec un minimum d'entretien. Il n'a pas besoin de lubrification supplémentaire.

Ajustages d'extensions de va-et-vient et de force: Ces ajustages doivent être vérifiés et effectués correctement lors de l'installation de l'ouvre-porte. *Les conditions météorologiques peuvent provoquer des changements mineurs dans le fonctionnement de la porte, qui nécessitent des réajustages, en particulier durant la première année de fonctionnement.*

Référez-vous aux ajustages d'extensions de va-et-vient et de force page 4. Suivez soigneusement les instructions et **refaites la vérification d'inversement de sécurité après chaque ajustage.**

Télécommande: Les piles au lithium doivent fournir du courant pendant au moins cinq ans. Pour remplacer les piles, utilisez la pointe d'un tournevis pour tenter d'ouvrir le boîtier sur le côté où «ouvrir» est inscrit à l'arrière. Insérez le côté positif vers le bas. Pour remplacer le couvercle, rabattez brusquement les deux côtés.

Ne jetez pas la vieille pile dans les ordures ménagères. Portez-la à un centre de collecte de piles usagées.

Des télécommandes supplémentaires peuvent être ajoutées à tout moment pour tous les véhicules qui utilisent le garage. Voir accessoires. Le récepteur doit être programmé de manière à fonctionner avec n'importe quelle nouvelle télécommande.

ENTRETIEN DE VOTRE OUVRE-PORTE

Entretien une fois par mois:



Faites fonctionner la porte manuellement pour vérifier si elle est déséquilibrée ou tordue. Vérifiez que l'installation, les câbles, les ressorts, les fixations ne sont pas usés ou endommagés.

Appeler un réparateur de porte de garage professionnel, si nécessaire. Pour éviter tous dommages corporels ou matériels, n'utilisez pas la porte jusqu'à ce qu'elle soit réparée.

• Refaites la vérification de l'inversement de sécurité. Ajustez si nécessaire

• Assurez-vous que, la porte s'ouvre et se ferme totalement. Ajustez les extensions de va-et-vient et/ou la force si nécessaire.

Entretien une fois par an:

Lubrifiez les rouleaux de la porte, les charnières et les paliers. La porte ne nécessite aucun lubrification supplémentaire. Ne pas graisser les guides de porte.

6-F

EN CAS DE PROBLEME?

1. L'ouvre-porte ne fonctionne pas à partir de la commande de porte ou de la télécommande:

- L'ouvre-porte est-il sous tension? Branchez une lampe sur la prise. Si elle ne s'allume pas, vérifiez la boîte à fusibles ou le disjoncteur. (Certaines prises sont commandées par un interrupteur mural.)
- Avez-vous ouvert tous les verrous? Lisez les avertissements relatifs à l'installation à la page 1.
- Y-a-t-il une accumulation de glace ou de neige sous la porte? La porte peut être gelée au sol. Otez tout obstacle.
- Le ressort de la porte de garage est peut-être brisé. Faites-le remplacer par un professionnel.
- Si vous n'utilisez pas la porte dans un élément de porte vérifiez que le fil de liaison est bien installé entre les conducteurs

2. L'ouvre-porte fonctionne à partir de la télécommande mais non à partir de la commande de porte:

- Le bouton de commande de porte est-il allumé? Sinon, enlevez le fil de sonnerie des bornes de l'ouvre-porte. Court-circuitez les bornes rouge et blanche en touchant les deux bornes en même temps avec un bout de fil. Si l'ouvre-porte fonctionne, recherchez une connexion fautive de fils au niveau de la commande de porte, un court-circuit sous les agrafes ou un fil brisé.

• Les connexions de fil sont-elles correctes? Passez la étape 20 en revue.

3. La porte fonctionne à partir de la commande de porte, mais non à partir de la télécommande:

- Changez de pile.
- Si vous avez deux ou plus de deux télécommandes et qu'une seule fonctionne, reportez-vous au mode de programmation du récepteur à la étape 22.

4. La télécommande a une faible portée:

- Une pile est-elle posée? Changez de pile.
- Changez la télécommande de place dans votre voiture.
- Une porte de garage métallique, une isolation recouverte d'une feuille de métal ou des parois métalliques réduisent la portée de la télécommande.
- Utiliser l'adaptateur d'antenne coaxiale pour déplacer l'antenne. Voir étape 23.
- Si le problème persiste, le module de fréquence radio doit être programmé pour recevoir une autre fréquence.

5. Le mouvement de la porte s'inverse sans raison apparente et les lumières de l'ouvre-porte ne clignotent Pas:

- Y a-t-il quelque chose faisant obstruction à la porte? Vérifiez la poignée de dégagement manuel. Faites fonctionner la porte manuellement. Si elle est déséquilibrée ou tordue, faites venir un réparateur.
- Dégagez tout amoncellement de neige ou de glace de la zone de la porte.
- Revoyez les ajustages de force.
- Si la porte inverse son mouvement jusqu'à SE FERMER COMPLÈTEMENT, régler à nouveau.

Répétez la vérification d'inversement de sécurité après avoir terminé chaque ajustage.

Il est normal qu'il faille de temps à autre régler la force et les limites du parcours de la porte. les conditions atmosphériques (en particulier) peuvent influencer le mouvement de la porte.

6. Le mouvement de la porte s'inverse sans raison apparente le témoin lumineux du bouton de commande de porte clignote pendant cinq secondes après l'inversion:

Vérifiez le système "Protecteur" (si vous l'avez installé). Si le voyant clignote, corrigez l'alignement.

EN CAS DE PROBLEME? (SUITE)

7. La porte du garage s'ouvre et se ferme toute seule:

- Émetteurs à interrupteur codé ou clavier seulement) Y a-t-il un voisin avec un ouvre-porte de garage utilisant le même code? Votre code doit être changé.
- S'assurer que le bouton-poussoir de la télécommande n'est pas coincé en position ON.

8. La porte inverse son mouvement ou ne se ferme pas complètement:

Si elle inverse son mouvement ou s'arrête à moins de 50mm du sol, consulter "Réglage de la force" et augmenter la force. Si nécessaire, répéter l'étape "Programmation des limites de course".

Refaites les vérifications d'inversement de sécurité après tout ajustage de la longueur du bras de la porte, de la force ou de l'extension inférieure de trajet.

9. La porte s'ouvre mais ne se ferme pas:

- Vérifiez le système "Protecteur" (si vous l'avez installé). Si le voyant clignote, corrigez l'alignement.
- Si les lumières de l'ouvre-porte ne clignotent pas et s'il s'agit d'une nouvelle installation, vérifiez la force de fermeture.

Répétez la vérification d'inversement de sécurité après avoir terminé chaque ajustage.

10. La lumière de l'ouvre-porte ne s'allume pas:

Remplacez l'ampoule (40 Watts maximum - 230V, E27). Remplacer les ampoules brûlées par des ampoules anti-choc.

11. La lumière de l'ouvre-porte ne s'éteint pas:

Il y a peut-être une mise à la terre défectueuse au niveau du boîtier du plafond ou du mur. **L'installation doit être correctement reliée à la terre.**

12. L'ouvre-porte peine ou bien la force maximale est nécessaire pour faire bouger la porte:

La porte peut être déséquilibrée ou des ressorts cassés. Fermez la porte et utilisez la corde et la poignée de dégagement manuel pour déconnecter le chariot. Ouvrez et fermez la porte manuellement. Une porte correctement équilibrée restera immobile à n'importe quel point de son trajet, entièrement soutenue par ses ressorts. Dans le cas contraire, consultez un réparateur professionnel pour corriger le problème.

N'augmentez pas la force pour actionner l'ouvre-porte.

13. L'ouvre-porte vrrombit brièvement mais ne fonctionne pas:

- Les ressorts de la porte de garage sont cassés. VOYEZ CI-DESSUS.
- Si le problème se produit lors du premier fonctionnement de l'ouvre-porte, la porte est verrouillée. **Ouvrez le verrou.**
- Le réglage de la force est peut-être trop faible. Voir étape 18.
- (Pour mécanismes à chaîne seulement) Déconnectez la porte à partir du chariot et vérifiez que la dimension du ressort comprimé est bien 20mm. Voir étape 7.

14. L'ouvre-porte ne démarre pas à cause d'une coupure de courant:

- Rail C: Tirez la corde et la poignée de dégagement manuel vers le bas pour déconnecter le chariot. La porte peut être ouverte et fermée manuellement. Tourner le levier de manière à rebrancher le chariot.
Rail T: Tirez la corde et la poignée de dégagement manuel vers le bas et vers l'arrière pour déconnecter le chariot. La porte peut être ouverte et fermée manuellement. Quand le courant électrique est rétabli, tirez la poignée de déclenchement manuel verticalement vers le bas.
Lors du prochain enclenchement de l'ouvre-porte, le chariot se reconnectera.
- L'accessoire de dégagement rapide extérieur 1702E déconnecte le chariot depuis l'extérieur du garage en cas de coupure de courant.

15. (Modèles 800 et 1000 seulement) La porte ne ferme pas en mode de fermeture automatique:

- Vérifiez le système «protecteur».
- Vérifiez que le minuteur est réglé entre 60 et 180 secondes.

16. En mode d'apprentissage des limites, il n'y aura pas d'arrêt et d'inversement automatiques de l'ouvre-porte lorsque la porte atteint le sol.

L'ouvre-porte utilise un commutateur interne du moteur en tant que référence ou "point de passe" afin de contrôler l'ajustement des limites. Ce point doit survenir UNE SEULE FOIS dans la plage de course du chariot, de préférence à environ 75 à 90 cm de la position de fermeture complète. L'ouvre-porte est préalablement réglé à l'usine avec le point de passe en position correcte pour l'installation. Cependant, si l'ouvre-porte a été testé au banc avant la pose du rail, le point de passe pourrait être à l'extérieur de la position désirée ou pourrait survenir deux fois.

- Déterminez le point de passe. Le témoin lumineux vert du bouton-poussoir mural clignotera pendant quelques instants lorsque survient le point de passe.
- Si le point de passe est positionné incorrectement ou survient plus d'une fois, mettez hors tension immédiatement au premier clignotement.
- Retirez la chaîne du pignon et repositionnez le chariot à 75 à 90 cm de la position de fermeture. Assurez-vous que le levier de dégagement métallique est en position verrouillée (voir illustration 5, ci-dessous).
- Reposez la chaîne et reprogrammez les limites. Le témoin lumineux du bouton-poussoir doit maintenant clignoter UNE SEULE FOIS à la position correcte.

7-F

CARACTÉRISTIQUES SPÉCIALES 23

A. Connexion de porte à l'intérieur d'une porte (tous les modèles)

(Si cette caractéristique n'est pas installée, la porte doit être fermée pendant le branchement et les fils doivent être connectés. Fil de liaison. Remplacez par les conducteurs d'interrupteur à contact, comme illustré.

B. Connexion de lumière clignotante (tous les modèles)

La lampe clignotante peut être installée n'importe où. Raccorder les conducteurs de la lampe FLA230 aux bornes sur le bloc de fonction. Lorsque l'ouvre-porte est actionné, la lampe commence à clignoter pendant deux secondes avant que la porte s'ouvre, et elle continue à clignoter tant que la porte est en mouvement. Voir les instructions de la lampe clignotante.

C. Adaptateur d'antenne coaxiale (tous les modèles)

Une connexion d'antenne coaxiale peut être utilisée si la portée de l'émetteur est trop courte. Couper et enlever l'antenne existante. Utiliser un connecteur et un câble coaxial standard. Enlever l'extrémité de l'isolation jusqu'à la dimension 250mm. Repositionner l'antenne.

D. Minuteur pour fermeture automatique (modèles 800 et 1000)

En position OFF. Pour l'actionner, vous devez installer le système «Protecteur» puis couper la diode du panneau de commande. La fermeture de la porte peut être programmée à 60, 120 ou 180 secondes après ouverture de la porte (délai minimal de fermeture: 30 secondes), si le rayon «protecteur» est interrompu, le délai de fermeture automatique est remis à zéro.

NOTE: Le fait de couper la diode place en mode de sécurité et cela fonctionne uniquement si l'interrupteur «protecteur» est installé.

E. Modèle radio externe (modèles 800 et 1000)

Pour fournir du courant à un récepteur radio externe ou à un accessoire.

ACCESSOIRES [24]

433MHz 27MHz

- | | | |
|----------------------|------|--|
| (1) Modèle 4330E | 750E | Télécommande monofonction |
| (2) Modèle 4332E | 752E | Télécommande bifonction
(avec 1 interrupteur de code) |
| (3) Modèle 4333E | | Télécommande 3-fonctions |
| (4) Modèle 4335E | | Mini-télécommande à trois fonctions |
| (5) Modèle 747E | 727E | Clavier numérique d'entrée sans clé
sans fil |
| (6) Modèle 78LM | | Panneau de commande de porte
multifonctions |
| (7) Modèle 75LM | | Bouton éclairé de commande de porte |
| (8) Modèle 98LM | | Panneau de commande de détection
des mouvements |
| (9) Modèle 760E | | Verrouillage extérieur |
| (10) Modèle 1702E | | Dégagement rapide extérieur |
| (11) Modèle 770E | | Système "Protecteur" |
| (12) Modèle FLA230 | | Nécessaire de lumière clignotante |
| (13) Modèle 1703E | | Bras de porte – The Chamberlain Arm™ |
| (14) Modèle 16200LM | | Interrupteur porte dans porte |
| (15) Modèle MDL100LM | | Kit de verrou de porte mécanique |
| (16) Modèle EQL01 | | Déconnexion rapide de poignée
de porte |
| (17) Modèle 9-13-1 | | Support de renforcement porte |

INSTRUCTIONS DE BRANCHEMENT POUR LES ACCESSOIRES

Bouton-poussoir éclairé:
aux bornes de l'ouvre-porte:
Rouge-1 et blanc-2

Verrouillage extérieur:
aux bornes de l'ouvre-porte:
Rouge-1 et blanc-2

Système "Protecteur":
aux bornes de l'ouvre-porte:
Blanc-2 et noir-3

Panneau de contrôle de
porte:
aux bornes de l'ouvre-porte:
Rouge-1 et blanc-2

PIECES DE RECHANGE [25] - [26]

CARACTERISTIQUES

Voltage d'entrée	230-240V, 50Hz
Force de traction maximale	1000N (modèle 1000), 800N (modèle 800), 600N (modèle 600)
Alimentation	180W (modèle 1000), 160W (modèle 800), 140W (modèle 600)
Couple nominal	10Nm (modèle 1000) 8Nm (modèle 800) 6Nm (modèle 600)
Alimentation en attente	4W

Moteur

Type.....	DC Lubrication permanente
Voltage.....	24V DC

Mécanisme de transmission

Extension de va-et-vient	Ajustable jusqu'à 5m (avec rail de 3m + 2m)
Vitesse de trajet nominale	17 cm/seconde, rampe de 20 à 100%.
Lampe	1x230V/40W/E27 douille, allumée au démarrage de la porte, éteinte 2-1/2 minutes après l'arrêt. Ampoules non fournies.
Tringlerie de porte	Bras de porte ajustable. Tirez la corde de dégagement du chariot

Sécurité

Personnelle	Bouton et inversement automatique de mouvement lors de la fermeture . Bouton et arrêt automatique lors de l'ouverture .
Electronique.....	Vis d'ajustage de force vers le haut et le bas , indépendantes
Electrique.....	Installation électrique pour bouton poussoir à bas voltage.
Ajustage d'extension	Électronique
Circuit de démarrage	Circuit de bouton à bas voltage

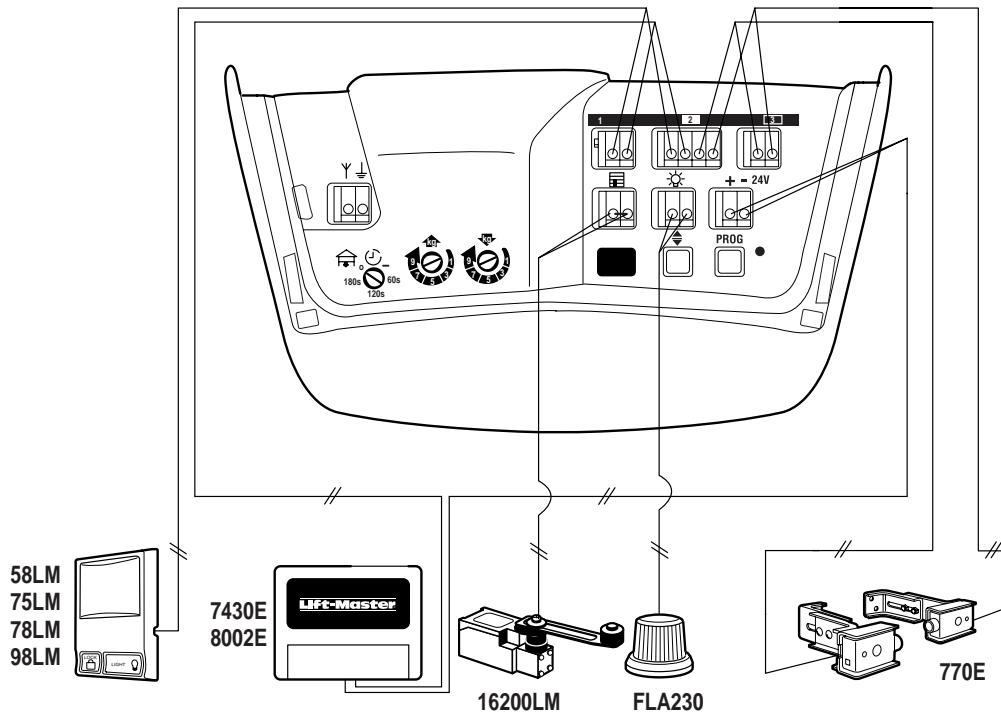
Dimensions

Longueur (hors tout)	3,26m (avec rail standard)
Espace de dégagement nécessaire	40mm
Poids en suspension	14,5kg

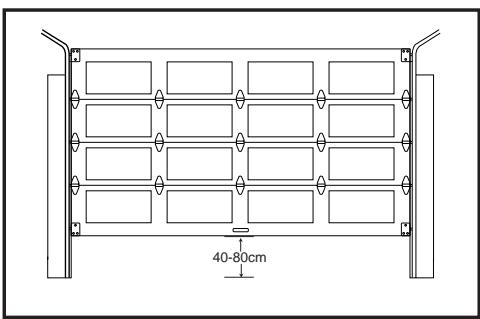
Récepteur

Registres de mémoire	12
Mémoire de commutateur de code	1
Mémoire de code clavier	1

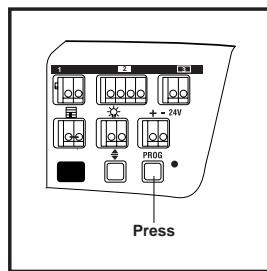
Fréquence
de fonctionnement 433,92MHz ou 27,145MHz



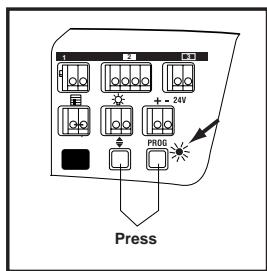
1



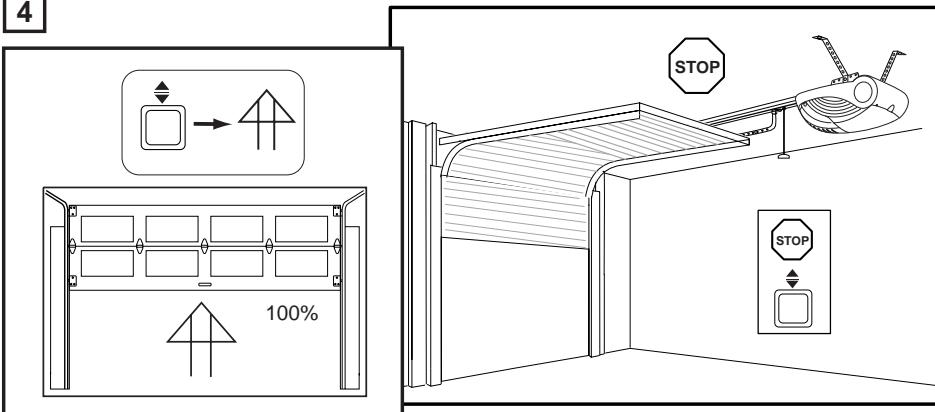
2



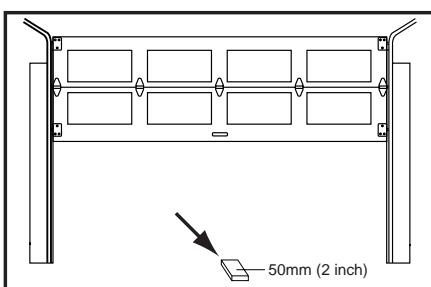
3



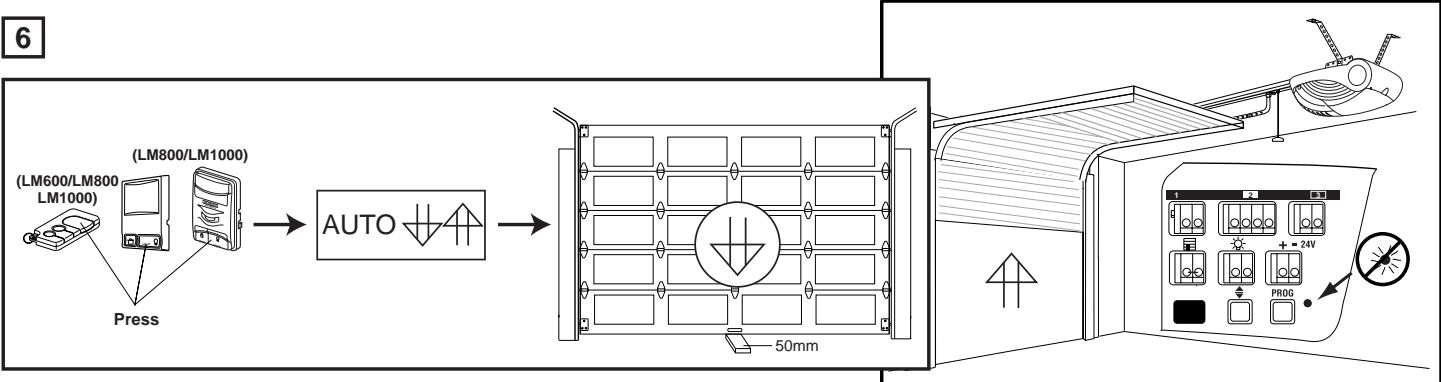
4



5



6



IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND USE



These safety alert symbols mean **WARNING** – a personal safety or property damage instruction. This garage door opener is designed and tested to offer reasonable safe service provided it is installed, operated, maintained and tested in strict accordance with the instructions contained in this manual.

WARNING – INCORRECT INSTALLATION CAN LEAD TO SEVERE INJURY. FOLLOW ALL INSTALLATION INSTRUCTIONS.



Door must not extend over public footpaths or roads during operation.



Install only on a properly balanced garage door in good operating condition. Sticking or binding doors must be repaired. Garage doors and components attached to them are under extreme tension. **Do not attempt to repair or adjust them.** Get professional garage door service



This unit should not be installed in a damp or wet space.



The force, as measured on the closing edge of the door, should not exceed 150N (15kg). If the closing force is adjusted to more than 150N, **The Protector System™ must be installed.**



After installation and adjustment, ensure that your garage door reverses on contact with a 50mm high object placed on the floor. **Repeat monthly and adjust as necessary.**

1-GB

WARNING – IT IS VITAL FOR THE SAFETY OF PERSONS TO FOLLOW ALL INSTRUCTIONS. SAVE THESE INSTRUCTIONS!



Watch the moving door and keep people away until it is completely opened or closed. Do not allow children to play with door controls. Keep remote controls away from children.



Use caution when operating manual release if the door is open, since it may fall rapidly if out of balance or if springs are weak or broken. Property damage or serious personal injury could result.



Disconnect electric power to the garage door opener before making repairs or removing covers.



This product is provided with a power supply cord of special design. If damaged, it must be replaced by a cord of the same type obtained from your local Chamberlain distributor, and must be fitted by a specialist.

CONTENTS

Safety Rules: Page 1

Door Types: Page 1 – Illustration **[1]**

Tools Required: Illustration **[2]**

Hardware Provided:

Page 1 – Illustration **[3]**

BEFORE YOU BEGIN: Page 2

COMPLETED INSTALLATION:

Page 2 – Illustration **[4]**

ASSEMBLY:

Page 2 – Illustrations **[5]-[7]**

INSTALLATION:

Pages 2-3 – Illustrations **[8]-[16]**

ADJUSTMENT:

Page 4 – Illustrations **[17]-[20]**

INSTALL THE PROTECTOR SYSTEM (Optional):

Page 4 – Illustration **[21]**

PROGRAMMING THE CODE:

Page 5 – Illustration **[22]**

OPERATION OF YOUR OPENER: Page 5

CARE OF YOUR OPENER: Page 5

MAINTENANCE OF YOUR OPENER: Page 5

PROBLEMS: Page 6

SPECIAL FEATURES

Page 7; Illustration **[23]**

ACCESSORIES:

Page 7; Illustration **[24]**

REPLACEMENT PARTS:

Illustrations **[25]-[26]**

SPECIFICATIONS: Page 7

DOOR TYPES **[1]**

A. One-Piece Door with Horizontal Track Only

B. One-Piece Door with Horizontal and Vertical Track:

Special door arm (**F, The Chamberlain Arm™**) required. See your dealer.

C. Sectional Door with Curved Track:

See **[16] B** – Connect Door Arm.

D. Double-wing door: Special door arm required. See your dealer.

E. Canopy door:

Special door arm (**F, The Chamberlain Arm™**) required. See your dealer.

HARDWARE PROVIDED **[3]**

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| (1) Washered Screws (4) | (11) Anchors (2) |
| (2) Hex Screws (2) | (12) Large Anchors (4) |
| (3) Clevis Pin (1) | (13) Lock Washers (4) |
| (4) Carriage Bolts (2) | (14) Nuts (4) |
| (5) Wood Screws (4) | (15) Ring Fasteners (3) |
| (6) Screws (2) Models 800, 1000 | (16) Flanged Hex Screws (2) |
| (7) Clevis Pins (2) | (17) Hex Nuts (2) |
| (8) Rope | (18) Metric Tapping screws (2) |
| (9) Handle | (19) Washered Screws (3) |
| (10) Insulated Staples | |

BEFORE YOU BEGIN:

1. Look at the wall or ceiling above the garage door. The header bracket **must** be securely fastened to structural supports.
2. Do you have a finished ceiling in your garage? If so, a support bracket and additional fastening hardware (not supplied) may be required.
3. Depending on your door's construction, you might need a special door arm. See your dealer.
4. Do you have an access door in addition to the garage door? If not, Model 1702E Outside Quick Release Accessory is required. This accessory allows manual operation of the garage door from outside in case of power failure.

COMPLETED INSTALLATION 4

As you proceed with the assembly, installation and adjustment procedures in this manual, you may find it helpful to refer back to this illustration of a completed installation. (C-rail installation shown.)

(1) Chain Tension Bracket	(8) Light Lens
(2) Chain Idler Bracket	(9) Manual Release Rope & Handle
(3) Trolley	(10) Curved Door Arm
(4) Rail	(11) Straight Door Arm
(5) Hanging Bracket	(12) Door Bracket
(6) Power Cord	(13) Header Bracket
(7) Opener	(14) Trolley Release Arm

ASSEMBLY SECTION 5 - 7

FASTEN THE RAIL TO THE OPENER 5

NOTE: Trolley location is important for programming travel limits (Step 17). Do not change location of trolley!

If you have a belt drive, remove c-clip (5) holding chain sprocket (6) in place. Replace chain sprocket with belt sprocket (7), then install new c-clip. Continue as follows for chain or belt.

Place packing material under the opener to protect the opener cover. For convenience, place a support under the door end of rail.

- A. C-rail:** Remove the four washered screws (1) from the top of the opener.

Place the two rail brackets (2) horizontally across the top of the opener, aligning the screw holes with those on the opener. Replace the screws loosely through the brackets into the opener.

Slide the rail under the brackets until the round stop (3) on top of the rail rests against the nearest bracket. Tighten the four screws securely.

CAUTION: Use only these screws! Use of any other screws will cause serious damage to the door opener.

- B. T-rail:** Remove two of the 4 washered screws (1) from the top of the opener. Align rail and styrofoam (4) over opener sprocket.

Thread one of the washered screws part way in. **CAUTION: Use only these screws! Any other screws will cause serious damage to the door opener.**

Cut tape from rail, chain and styrofoam. REMOVE STYROFOAM.

ATTACH THE SPROCKET COVER 6

For belt drive: Insert adapter (3) into sprocket cover. Continue as follows.

- A. C-rail:** Slip the chain or belt around the sprocket or pulley (1). The teeth must engage the chain or belt.

- B. T-rail:** Slip the chain or belt around the sprocket or pulley (1). The teeth must engage the chain or belt. Insert the second washered screw.

CAUTION: Use only the screw previously removed from the opener! Tighten both screws securely through the rail into the opener as shown.

Position sprocket cover (2) over sprocket or pulley. Align holes in cover and mounting plate. Attach with washered screws (4).

SET THE TENSION 7

- A. C-rail:** Remove the packing material from the trolley and leave the trolley in place on the rail. At the tension bracket (1), tighten the nut (2) with a wrench against the spring (3). As the nut travels, the spring will pull the tension bracket and the idler bracket (4) together. Tighten until the compressed spring dimension is 20mm. **Do not overtighten. Overtightening will cause damage to motor and limit mechanisms.**

- B. T-rail:** By hand, turn the spring trolley nut (1) on the threaded shaft (2) until finger tight against trolley. Insert a screwdriver tip into one of the slots of the nut ring (3), and brace it firmly against the trolley. Place an open end wrench at the square end of the nut and slightly rotate the assembly clockwise until the nut ring is released against the trolley. This provides tension for the best operation of the opener.

It is normal for the chain or belt to bow when the door is closed.

2GB

ASSEMBLY OF YOUR OPENER IS NOW COMPLETE.

INSTALLATION SECTION 8 - 16

Before installation, disable locks and remove ropes, chains or other equipment not needed for powered operation.

Installation of this product shall comply with ZH1/494, VDE 0700 Part 238, and VDE 0700 Part 1.

It is recommended that the opener be installed 2,1m or more above the floor where space permits.

POSITION THE HEADER BRACKET 8

The header bracket must be rigidly fastened to a structural support of the garage. Reinforce the wall or ceiling with a 40mm board if necessary. Failure to comply may result in improper operation of safety reverse system.

You can attach the header bracket either to the header wall (1) or to the ceiling (3). Follow the instructions which will work best for your particular requirements.

With the door closed, mark the vertical centerline (2) of the garage door. Extend line onto header wall above the door.

Open door to highest point of travel. Draw an intersecting horizontal line on header wall 50mm above high point to provide travel clearance for top edge of door.

INSTALL THE HEADER BRACKET 9

Note: Rail must be mounted as close as possible to the highest point of the door (5cm).

- A. Wall Mount:** Center the bracket (2) on the vertical guideline (1) with the bottom edge of the bracket on the horizontal line (6) (with the arrow pointing toward the ceiling).

Mark either set of bracket holes (4 or 5). **Do not use the holes designated for ceiling mount.** Drill 4,5mm pilot holes and fasten the bracket with wood screws (3).

- B. Ceiling Mount:** Extend vertical guideline (1) onto the ceiling. Center the bracket (2) on the vertical mark no more than 150mm from the wall. Be sure the arrow is pointing toward the wall.

Mark holes designated for ceiling mount only (4). Drill 4,5mm pilot holes and fasten the bracket with wood screws (3). For concrete mount, use concrete anchors provided (7).

ATTACH RAIL TO HEADER BRACKET **10**

Position opener on garage floor below the header bracket. Use packing material to protect the cover.

NOTE: To enable the rail to clear sectional door springs, it may be necessary to lift opener onto a temporary support.

The opener must either be secured to a support or held firmly in place by another person.

Raise rail until rail brackets and header bracket come together. Join with clevis pin (1). Insert ring fastener (2) to secure.

POSITION THE OPENER **11**

NOTE: A 25mm board (1) is convenient for setting an ideal door-to-rail distance (unless headroom is not sufficient).

Raise the opener onto a stepladder. Open garage door. Place a 25mm board (1) laid flat on the top section of door near the centerline as shown. Rest the rail on the board.

If the raised door hits the trolley, pull down on the trolley release arm to disconnect the trolley from the chain. The trolley can remain disconnected until connecting door arm to trolley is completed.

HANG THE OPENER **12**

The opener must be securely fastened to a structural support of the garage.

Two representative installations are shown. Yours may be different. Hanging brackets (1) should be angled (**Figure A**) to provide rigid support. For concrete ceiling mount (**Figure B**), use concrete anchors (4) provided. On each side of opener measure the distance from the opener to the structural support (or ceiling).

Cut both pieces of the hanging bracket to required lengths. **Do not bend at the bracket holes.** Drill 4,5mm pilot holes in the structural supports (or ceiling). Attach ends of brackets to supports with wood screws (2).

Lift opener and fasten to hanging brackets with screw and lock nut (3). Check to make sure rail is centered over the door. Remove 25mm board. Operate door manually. If door hits the rail, raise header bracket.

ATTACH MANUAL RELEASE ROPE & HANDLE **13**

Thread one end of rope through hole in top of red handle so "**NOTICE**" reads right side up as shown (1). Secure with an overhand knot (2). Knot should be at least 25mm from end of the rope to prevent slipping.

A. C-rail: Thread other end of rope through hole in release stop of plastic trolley (3), then through hole in metal release lever (4).

B. T-rail: Thread the other end of the rope through the hole in the release arm (3) of the outer trolley.

Adjust rope length so that handle is not more than 1,8m above the floor. Secure with an overhand knot. If it is necessary to cut rope, heat seal cut end with a match or lighter to prevent fraying.

Fasten the entrapment warning/manual release label on the garage door near the release handle.

CONNECT ELECTRIC POWER

Do not attempt to operate your opener until instructed during the travel limits programming procedure. IT WILL NOT RUN. (See Adjustment section.)

Connect the opener to a mains which is properly EARTHED (and as specified by local code).

Connect the door opener only to an outlet located near by the opener.

INSTALL THE LIGHT AND LENS **14**

Install a 40 watt maximum (230V, E27) light bulb (not included) in the socket (1). Hinge the bottom of the lens (2) onto the cover from left of the hinge bars (3) as shown. Close the lens by gently squeezing the upper corners and inserting the tabs (4) into slots on the cover (5).

To change bulb, squeeze the upper corners of the lens to disengage tabs. The lens will drop open, remaining hinged at bottom.

The light will turn on and remain lit for 2-1/2 minutes when power is connected. After 2-1/2 minutes it will turn off.



FASTEN DOOR BRACKET **15**

If yours is a canopy or dual-track style garage door, a door arm conversion kit is required. Follow the installation instructions included with the replacement door arm. Exercise care in removing and assembling arm conversion kit. Keep fingers away from the sliding parts.



Lightweight doors or fiberglass, aluminum or steel must be substantially reinforced to avoid door damage. The best solution is to check with your garage door manufacturer for an opener installation reinforcement kit.

Sectional and One-Piece Door Installation Procedure:

Door bracket (1) has left and right side fastening holes. Assemble and install the bracket and plate (2) if your installation requires top and bottom fastening holes.

1. Center bracket (with or without plate, as required) at the top of inside face of door as shown. Mark holes.
2. **A. Wooden doors:** Drill 8mm holes and fasten the door bracket with nut, lock washer, and carriage bolt (3).
- B. Sheet metal doors:** Fasten with sheet metal screws (4).
- C. One-piece door optional:** Fasten with sheet metal screws (4).

CONNECT DOOR ARM TO TROLLEY **16**

A. One-Piece Door Installation:

Disengage the trolley (**C-rail** – Pull the manual release handle down; **T-rail** – Pull the manual release handle down and back toward the opener).

Connect straight door arm (1) and curved door arm sections (2) to obtain nearly the longest possible length, with hardware (3, 4, 5). With door closed, connect straight door arm section to door bracket with a clevis pin (6). Secure with a ring fastener (7). Connect curved arm to trolley with remaining clevis pin. Secure with ring fastener.

Last, reconnect trolley (**C-rail** – rotate the metal release lever, see **Illustration 13, center view;** **T-rail** – pull release handle straight down) and manually open the door until the trolley engages.

B. Sectional Door Installation:

Close garage door and disengage the trolley as described in A, depending on your rail type.

Slide trolley about 50mm from door. Connect straight door arm (1) to trolley door arm connector hole with a clevis pin (6). Secure with a ring fastener (7). Fasten curved door arm (2) to door bracket with remaining clevis pin and ring fastener. Bring arm sections together. Line up two pairs of holes and join sections with hardware (3, 4, 5). For maximum rigidity, choose holes as far apart as possible.

Last, reconnect trolley as described in A, depending on your rail type, and manually open the door until the trolley engages.

PROGRAM THE TRAVEL LIMITS 17

Travel limits regulate the points at which the door will stop when moving up or down. Follow the steps below to set the desired up limit. The down limit will be set automatically during step 4. During this step, use the remote control shipped with your opener. Any other remote will not work until its code is programmed into your opener's receiver (see "Program your Opener and Remote").

NOTE: The door should be 40-80cm from the floor after rail has been installed and trolley connected.

1. Use the two buttons (1), (2) on the control panel to place the unit into limit setting mode:

Press and hold the PROG button (2) while you press the  button on the left (1), then release both buttons. The indicator light (3) will blink slowly. The operator is now in limit learn mode.

2. Press the left button (1) until the door travels up to the desired limit. If the door goes above the desired up limit, use the PROG button (2) to lower it. Check to be sure the door is high enough for your vehicle. Adjust if necessary, using both buttons.
3. Place a 50mm thick piece of wood on the floor under the center of the door.
4. Press the remote (4) or wall control push button. The door will travel down, touch the block, then reverse and stop in the up limit position. The indicator light will stop blinking and turn off. The opener has learned the up and down limits. Remove the wood block.

During step 4, if the door reverses before touching the block, increase the down force (See "Force Adjustment," following), then repeat steps 1-4 above.

If the door stops before reaching the up limit, increase the up force by small adjustments until it reaches the up limit. (See "Force Adjustment," following). Repeat step 4.

FORCE ADJUSTMENT 18

The force, as measured on the closing edge of the door, should not exceed 150N (15kg). If the closing force is adjusted to more than 150N, The Protector System™ must be installed.

Do not use force adjustments to compensate for a binding or sticking garage door. Excessive force will interfere with proper operation of the safety reverse system or damage the door.

Force Adjustment Controls (1 & 2) are located on the control panel.

If the force adjustments are set too light, door travel may be interrupted by nuisance reversals in **down** direction and stops in **up** direction. Weather conditions can affect the door movement; occasional adjustment may be needed.

Maximum force adjustment range is 260 degrees, about 3/4 of a complete turn. Do not force controls beyond that point. Turn force adjustment controls with a screwdriver.

Test Down (Close) Force: Grasp the door handle or door bottom when door is about halfway through down (close) travel. Door should reverse. *Reversal halfway through down travel does not guarantee reversal on a 50mm obstruction.*

If the door is hard to hold or doesn't reverse, decrease down (close) force by turning the control (2) in a counterclockwise direction. Make small adjustments until door reverses normally. After each adjustment, run the opener through a complete cycle.

If the door doesn't close fully (50mm or less from closed), or if it reverses during the down (close) cycle: Increase down (close) force by turning the control (2) in a clockwise direction. Make small adjustments until door completes close cycle. After each adjustment, run the opener through a complete travel cycle. *Do not increase the force beyond the minimum amount required to close the door.*

If the door stops before reaching the up limit: Increase up (open) force by turning the control (1) in a clockwise direction. Make small adjustments until door opens completely. After each adjustment, run the opener through a complete travel cycle.

TEST THE SAFETY REVERSE SYSTEM 19

The safety reverse system test is important. Garage door must reverse on contact with a 50mm obstacle laid flat on the floor. Failure to properly adjust opener may result in serious personal injury from a closing garage door. Repeat test once a month and adjust as needed.

Procedure: Always begin with door in fully open position. Place a 50mm obstacle (1) laid flat on the floor under the garage door. Operate the door in the **down** direction. The door **must** reverse on the obstruction. If it does not, decrease the **down** (close) force by turning the down force control in a counterclockwise direction. (See 18, above.)

Repeat test.

When the door reverses on the 50mm obstacle, remove the obstruction and run the opener through a complete travel cycle. Door **must not** reverse in closed position. If it does, reset Limits and Force and repeat safety reverse test.

4-GB

INSTALL THE DOOR CONTROL 20

Locate any wall mounted door control where the garage door is visible, away from door and door hardware, at a minimum height of 1.5m. Fasten the child warning label on the wall near the door control.

There are 2 screw terminals (1) on the back of the door control (2). Strip about 6mm of insulation from bell wire (4). Separate wires enough to connect the white/red wire to terminal screw 1 and the white wire to terminal screw 2.

Lighted Door Control Button: Fasten to an inside garage wall with sheet metal screws (3) provided. Drill 4mm holes and use anchors (6) if installing into drywall or concrete. A convenient place is beside the service door and **out of reach of children**.

Multifunction Door Control: Remove the white cover by pushing both thumbs against upper corners on the **back side**, as shown. Fasten to an inside garage wall with sheet metal screws (8) as follows:

- Install bottom screw, allowing 3mm to protrude from the wall.
- Position bottom of door control over screw head and adjust for snug fit.
- Install top screw with care to avoid cracking plastic housing. *Do not overtighten.*
- Replace cover by inserting bottom tabs (9) and snapping into place. To remove cover after mounting, gently pry at top with paper clip or small flat head screwdriver.

Run the bell wire up the wall and across the ceiling to the garage door opener. Use insulated staples (5) to secure wire.

The operator terminal screws (Model 600) or connectors (7) (Models 800 and 1000) are located on the control panel. Connect the bell wire to the screws or connectors as follows: white/red to 1 and white to 2.

Models 800 and 1000: Be sure to separate wire and insert only one stripped end per connector hole. To insert or remove wire, depress the push down block below.

OPERATION OF THE DOOR CONTROL

Lighted Door Control Button: Press to open or close the door. Press again to stop the door during opening cycle.

Multifunction Door Control: Press the white square to open or close the door. Press again to stop the door while it is moving.

Light Feature: Press the Light button to turn the opener light on or off. If you turn it on and then activate the opener, the light will remain on for 2-1/2 minutes. Press again to turn it off sooner. The Light button will not control the opener lights when the door is in motion.

Lock Feature: Prevents operation of the door from portable remote controls. However, the door will open and close from the Door Control push button, the Outside Keylock and the Keyless Entry Accessories.

- **To Activate:** Press and hold the Lock button for 2 seconds. The push button light will flash as long as the Lock feature is **on**.
- **To turn off:** Press and hold the Lock button again for 2 seconds. The push button light will stop flashing. The Lock feature will also turn off whenever the PROG button on the control panel is activated.

INSTALL THE PROTECTOR SYSTEM™ [21]

(See Accessories)

The force, as measured on the closing edge of the door, should not exceed 150 N (15kg). If the closing force is adjusted to more than 150 N, The Protector System™ must be installed.

After the opener has been installed and adjusted, The Protector System™ accessory can be installed. Instructions are included with this accessory.

The Protector System™ provides an additional measure of safety against a small child being caught under a garage door.

It uses an invisible beam which, when broken by an obstruction, causes a closing door to open and prevents an open door from closing. *It is strongly recommended for homeowners with young children.*

Models 800 and 1000: The Protector System™ must be installed before activating the auto close feature.

PROGRAM YOUR OPENER AND REMOTE [22]

(If supplied)

Activate the opener only when door is in full view, free of obstruction and properly adjusted. No one should enter or leave garage while door is in motion.

Your garage door opener receiver and remote control transmitter are set to a matching code. If you purchase additional remote controls, the garage door opener must be programmed to accept the new remote code.

TO PROGRAM THE RECEIVER

TO MATCH ADDITIONAL REMOTE CONTROL CODES

1. Press and **hold** the remote control push button (1).
2. Press and release the **PROG** button (2) on the control panel. The opener lights will flash once.
3. Release the remote push button.

Now the opener will operate when the remote control push button is pressed.

If you release the remote control push button before the opener lights flash, the opener will not accept the code.

TO ERASE ALL REMOTE CONTROL CODES

- Press and hold the **PROG** button on the control panel until the indicator light (3) turns off (about 6 seconds). **All the codes the opener has learned will be erased.**
- To reprogram, repeat Steps 1 – 3 for each remote control in use.

OPERATION OF YOUR OPENER

Your opener can be activated by any of the following devices:

- **The wall mounted door control.** Hold the push button down until door starts to move.
- **The Outside Keylock or Keyless Entry System** (if you have installed either of these accessories).
- **The Remote Control Transmitter.** Hold the push button down until the door starts to move.
- **(Models 800 and 1000 only) The left push button on the control panel,** when the opener is not in a learn or limit setting mode (the indicator light must not be on).

OPENING THE DOOR MANUALLY

Door should be fully closed if possible.

- A. **C-rail:** The door can be opened manually by pulling the trolley release handle down. To reconnect the trolley, rotate the lever. It will reconnect on the next up or down operation.
- B. **T-rail:** The door can be opened manually by pulling the trolley release handle down and back (toward the opener). To reconnect the trolley, pull the release handle straight down. It will reconnect on the next up or down operation.

Do not use the manual release handle to pull the door open or closed.

WHEN THE OPENER IS ACTIVATED BY THE REMOTE CONTROL OR WALL MOUNTED DOOR CONTROL:

1. If open, the door will close. If closed, the door will open.
2. If moving, the door will stop.
3. If the door has been stopped while moving, it will next move in the opposite direction.
4. If an obstruction is encountered while closing, the door will reverse.
5. If an obstruction is encountered while opening, the door will stop.
6. The optional Protector System™ uses an invisible beam which, when broken by an obstruction, causes a closing door to open and prevents an open door from closing. It is STRONGLY RECOMMENDED for homeowners with young children.

The opener light will turn on: 1) when opener is initially plugged in; 2) when the power is interrupted; 3) when the opener is activated.

The light turns off automatically after 2-1/2 minutes. Bulb size is 40 Watts maximum (230V, E27).

5GB

CARE OF YOUR OPENER

When properly installed, opener will provide high performance with a minimum of maintenance. The opener does not require additional lubrication.

Limit and Force Adjustments: These adjustments must be properly set and checked when the opener is installed. *Weather conditions may cause some minor changes in the door operation, requiring some re-adjustments, particularly during the first year of operation.*

Refer to the limit and force adjustments on page 4. Follow the instructions carefully and **repeat the safety reverse test after any adjustment.**

Remote Control Transmitter: The lithium batteries should produce power for up to five years. To replace batteries, use a screwdriver blade to pry open the case along the side where "Open" is stamped on the back. Insert batteries positive side down. To replace cover, snap shut along both sides.

Do not dispose of old batteries with household waste. Take batteries to a proper disposal center.

Additional remotes can be purchased at any time for use in all vehicles using garage. Refer to Accessories. The receiver must be programmed to operate with any new remote.

MAINTENANCE OF YOUR OPENER

Once a Month:



Manually operate door to check for imbalance or binding. Examine your installation, cables, springs and mountings for wear or damage. Call for professional garage door service if necessary. To avoid possible injury, do not use until repaired.

- **Repeat safety reverse test.** Adjust if necessary.
- **Check to be sure door opens and closes fully.** Adjust Limits and/or Force if necessary.

Once a Year:

Oil door rollers, bearings and hinges. The opener does not require additional lubrication. Do not grease the door tracks.

HAVING A PROBLEM?

1. Opener doesn't operate from either door control or remote:

- Does the opener have electric power? Plug lamp into outlet. If it doesn't light, check the fuse box or the circuit breaker. (Some outlets are controlled by a wall switch.)
- Have you disengaged all door locks? Review installation instruction warnings on page 1.
- Is there a build-up of ice or snow under door? The door may be frozen to ground. Remove any obstruction.
- The garage door spring may be broken. Have it professionally replaced.
- If not using the door within a door feature, check to be sure the jumper is installed between the terminal leads.

2. Opener operates from remote but not from door control:

- Is door control button lit? If not, remove the bell wire from the opener terminals. Short the red and white terminals by touching both terminals at the same time with a piece of wire. If the opener runs, check for a faulty wire connection at the door control, a short under the staples, or a broken wire.
- Are wiring connections correct? Review Step 20.

3. Door operates from door control but not from remote:

- Try a new battery.
- If you have two or more remotes and only one operates, review receiver programming procedures in Step 22.

4. Remote has short range:

- Is battery installed? Try a new one.
- Change the location of the remote control on the car.
- A metal garage door, foil-backed insulation or metal siding will reduce the transmission range.
- Use co-axial antenna adapter to move antenna. See Step 23.
- If the problem persists, the radio frequency module can be exchanged to receive a different frequency.

5. Door reverses for no apparent reason and opener lights don't blink:

- Is something obstructing the door? Pull manual release handle. Operate door manually. If it is unbalanced or binding, call for professional garage door service.
- Clear any ice or snow from garage floor area where garage door closes.
- Review Force Adjustment.
- If door reverses in FULLY CLOSED position, reset the limits.

Repeat safety reverse test after adjustment is complete.

The need for occasional adjustment of the force and limit settings is normal. Weather conditions in particular can affect door travel.

6. Door reverses for no apparent reason and door control button light blinks for 5 seconds after reversing:

Check The Protector System™ (if you have installed this accessory). If the light is blinking, correct alignment.

7. The garage door opens and closes by itself:

- (Keypad or code switch transmitters only) Is there a neighbor with a garage door opener using the same code? Change your code.
- Make sure remote push button is not stuck in ON position.

8. Door reverses or doesn't close completely:

If it reverses or stops within 50mm of the floor, review "Force Adjustment" and increase force. If necessary, repeat "Program the Travel Limits."

Repeat safety reverse test after any adjustment of door arm length, close force or down limit.

9. Door opens but won't close:

- Check The Protector System™ (if you have installed this accessory). If the light is blinking, correct alignment.
- If opener lights do not blink and it is a new installation, check the down force.

Repeat the safety reverse test after the adjustment is complete.

10. Opener light does not turn on:

Replace light bulb (40 Watts maximum). Replace burned out bulbs with rough service light bulbs (40W, 230V, E27).

11. Opener light does not turn off:

There may be a defective earth at the ceiling or wall receptacle. **The unit must be earthed.**

12. Opener strains or maximum force is needed to activate door:

Door may be unbalanced or springs are broken. Close door and use manual release rope and handle to disconnect trolley. Open and close door manually. A properly balanced door will stay in any point of travel while being supported entirely by its springs. If it does not, call for professional garage door service to correct the problem. **Do not increase the force to operate the opener.**



13. Opener motor hums briefly, then won't work:

- Garage door springs are broken. SEE ABOVE.
- If problem occurs on first operation of opener, door may be locked. Disable door lock.
- Force setting may be too low. See Step 18.
- (C-rail chain drive only) The chain tension may be wrong. Disconnect the door from the trolley and check that the compressed spring dimension is 20mm. See Step 7.

14. Opener won't activate due to power failure:

- **C-rail:** Pull manual release handle straight down to disconnect trolley. Door can be opened and closed manually. Rotate lever to reconnect trolley.
- **T-rail:** Pull manual release handle down and back (toward opener) to disconnect trolley. When power is restored, pull handle straight down. The next time the opener is activated, the trolley will reconnect.
- The Outside Quick Release accessory 1702E (if fitted) disconnects the trolley from outside the garage in case of power failure. |

15. (Models 800 and 1000 only) Door will not close when in auto close mode.

- Check for functioning Protector System.
- Be sure the timer is set between 60 and 180 seconds.

16. When in the limit learn mode, the opener will not automatically stop and reverse when the door reaches the floor.

The opener uses a switch, internal to the motor, as a reference or "pass point" to regulate limit adjustment. This point must occur ONLY ONCE in the trolley's travel range, preferably about 75-90 cm from the fully closed position. The opener is factory preset with the pass point in the correct position for installation. However, if the opener was bench tested before installing the rail, the pass point could be outside the desired position, or could occur twice.

- a. Determine the pass point. The wall pushbutton green indicator light will blink momentarily when the pass point occurs.
- b. If the pass point is incorrectly positioned or occurs more than once, disconnect power immediately at the first blink.
- c. Remove the chain from the sprocket and reposition the trolley to 75-90 cm from the closed position. Be certain the metal release lever is in the latched position (see Illustration 5, bottom view).
- d. Reinstall the chain and reprogram the limits. The push-button indicator light should now blink ONCE at the correct position.

SPECIAL FEATURES [23]

A. Door within a door connection (all models)

(If this feature is not installed, the jumper must remain intact.) If installed, the door must be closed during door within a door operation, and wiring must be correct. Remove jumper from terminal leads. Replace with contact switch leads as shown.

B. Flashing light connection (all models)

The flashing light can be installed anywhere. Connect FLA230 light leads to terminals. When the opener is activated, the light will begin to flash two seconds before the door moves, and continue flashing while the door is in motion. See flashing light instructions.

C. Coaxial antenna adapter (all models)

A coaxial antenna connection can be used if the transmitter range is too short. Cut off the existing antenna. Use standard coax cable. Strip off end of insulation to 250mm. Reposition antenna.

D. Timer for auto close (Models 800, 1000)

Shipped in OFF position. To activate, must install The Protector System™, then cut diode at control panel. Timer can be set to close door 60, 120, or 180 seconds after opening (minimum close time is 30 seconds). If the Protector beam is interrupted, auto close time will reset.

NOTE: Cutting the diode places the unit into a fail-safe mode, and it will operate only if The Protector System™ is installed.

E. External radio feature (Models 800, 1000)

To supply power to an external radio receiver or accessory.

ACCESSORIES [24]

433MHz 27MHz

(1) Model	4330E	750E	Single-Function Remote Control
(2) Model	4332E	752E	2-Function Remote Control (with 1 code switch)
(3) Model	4333E		3-Function Remote Control
(4) Model	4335E		3-Function Mini Remote Control
(5) Model	747E	727E	Wireless Keyless Entry Keypad
(6) Model	78LM		Multi-Function Door Control Panel
(7) Model	75LM		Lighted Door Control Button
(8) Model	98LM		Motion Detecting Control Panel
(9) Model	760E		Outside Keylock
(10) Model	1702E		Outside Quick Release
(11) Model	770E		The Protector System™
(12) Model	FLA230		Flashing Light Kit
(13) Model	1703E		The Chamberlain Arm™
(14) Model	16200LM		Door-in-door Switch
(15) Model	MDL100LM		Mechanical Door Latch Kit
(16) Model	EQL01		Door Handle Quick Release
(17) Model	9-13-1		Door Reinforcement Bracket

WIRING INSTRUCTIONS FOR ACCESSORIES

Lighted Push Button: To opener terminals: Red-1 and White-2.

Outside Keylock: To opener terminals: Red-1 and White-2.

Protector System™: To opener terminals: White-2 and Black-3.

Door Control Panel: To opener terminals: Red-1 and White-2.

REPLACEMENT PARTS [25 - 26]

SPECIFICATIONS

Input Voltage	.....230-240V, 50Hz
Max. Pull Force	.....1000N (Model 1000) .....800N (Model 800), 600N (Model 600)
Power	.....180W (Model 1000) .....160W (Model 800), 140W (Model 600)
Normal Torque	.....10Nm (Model 1000) .....8Nm (Model 800), 6Nm (Model 600)
Standby Power	.....4W
Motor	
Type	.....DC Permanent lubrication
Volts	.....24 V DC
Drive Mechanism	
Length of Travel	.....Adjustable to 5m (with 3m rail + 2m extension)
Travel Rate	.....17cm per second nom., 20-100% ramp
Lamp	.....1x230V/40W/E27 socket, on when door starts, off 2-1/2 minutes after stop. Bulbs not included.
Door Linkage	.....Adjustable door arm. Pull cord trolley release.
Safety	
Personal	.....Push button and automatic reversal in down direction. Push button and automatic stop in up direction.
Electronic	.....Independent up and down force adjustment screws.
Electrical	.....Low voltage push button wiring.
Limit Adjustment	.....Electronic
Start Circuit	.....Low voltage push button circuit.

Dimensions

Length (Overall)	.....3,26m (with standard rail)
Headroom Required	.....40mm
Hanging Weight	.....14,5kg

Receiver Code Registers

Billion Code	.....12
Dip Switch	.....1
Keypad	.....1
Operating Frequency	.....433.92MHz or 27.145MHz

Declaration of Conformity

Automatic Garage Door OpenerModels LM1000, LM800, LM600 are in conformity to the applicable sections of StandardsEN55014, EN61000-3,ETS 300 683, EN60555, & EN60335-1 per the provisions & all amendments of the EU Directives73/23/EEC, 89/336/EEC

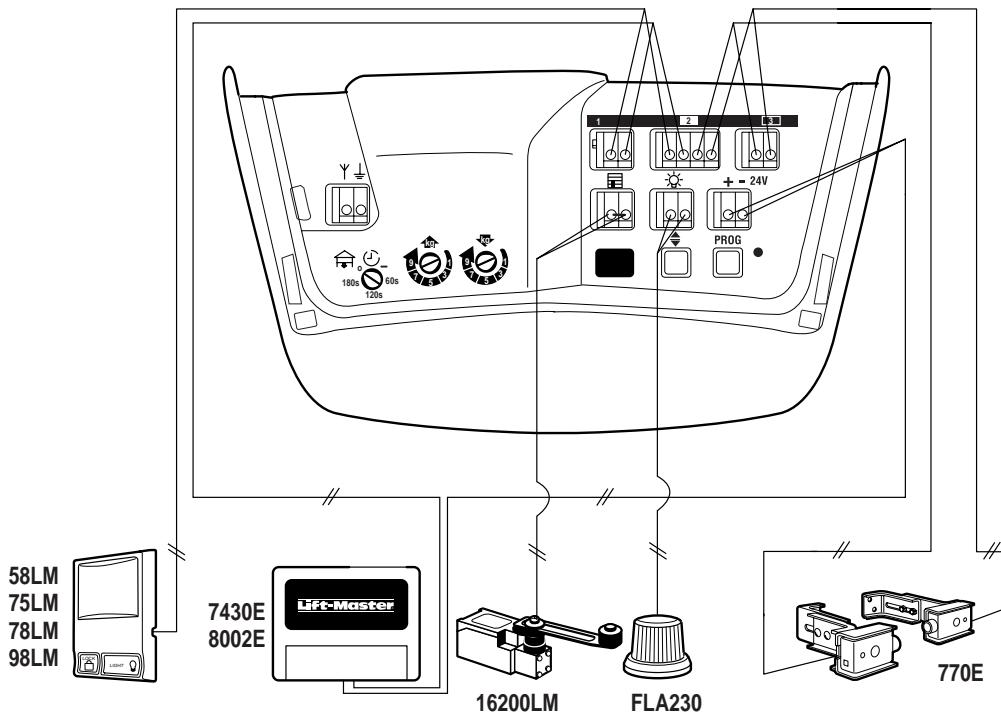
Declaration of Incorporation

Automatic Garage Door Opener Models LM1000, LM800, and LM600, when installed and maintained according to all the Manufacturer's instructions in combination with a Garage Door, which has also been installed and maintained according to all the Manufacturer's instructions, meet the provisions of EU Directive 89/392/EEC and all amendments.

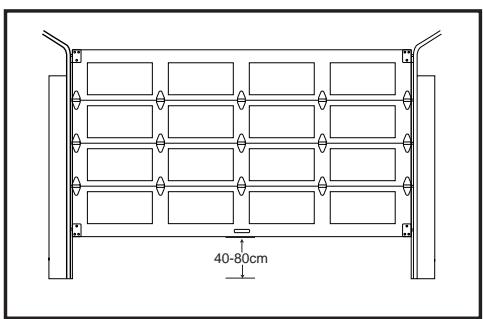
I, the undersigned, hereby declare that the equipment specified above and any accessory listed in the manual conforms to the above Directives and Standards.

Chamberlain GmbH
D-66793 Saarwellingen
January 2000

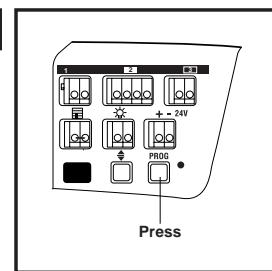

Colin B. Willmott
Chefingenieur



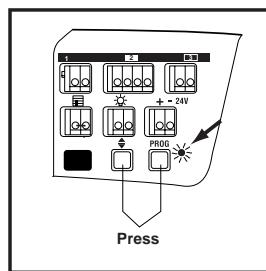
1



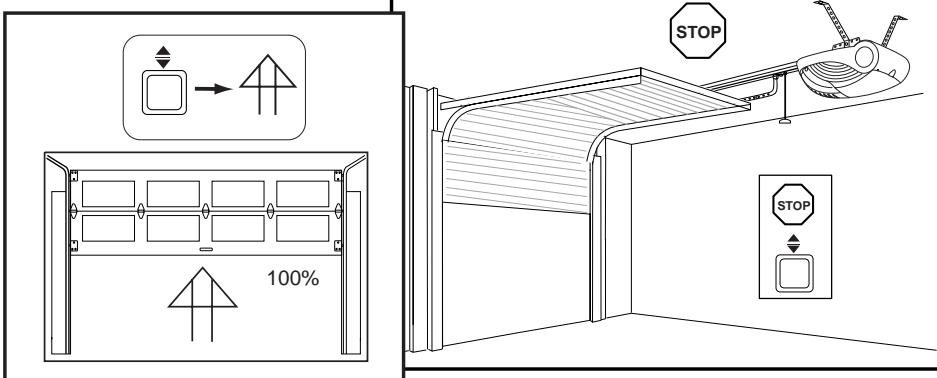
2



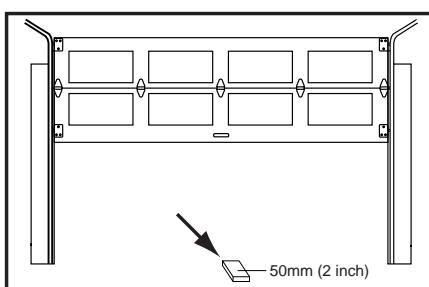
3



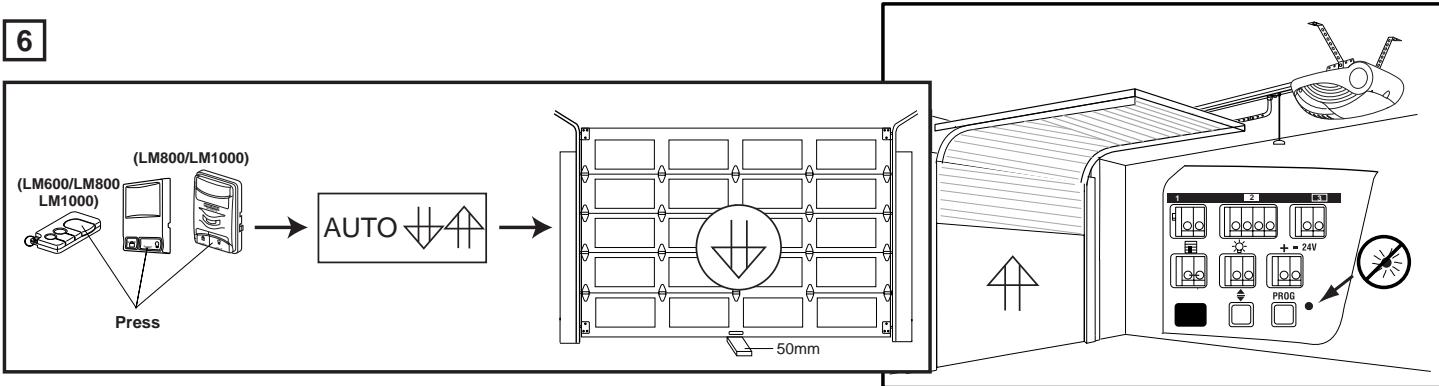
4



5



6



VIGTIGE SIKKERHEDSBESTEMMELSER FOR INSTALLATION OG BRUG



Disse sikkerhedssymboler betyder *Forsigtig!* - Instruktioner der vedrører personlig sikkerhed og beskyttelse af ejendom. Læs disse instruktioner omhyggeligt. Denne garageportsåbner er konstrueret og afprøvet, så den giver rimelig sikker betjening, såfremt den er installeret og betjenes i vedligeholdes og testes i nøje overensstemmelse med instruktionerne i denne håndbog.

ADVARSEL – FORKERT INSTALLATION KAN RESULTERE I ALVORLIGE LÆSIONER. INSTALLATIONSVEJLEDNINGEN SKAL FØLGES.



Porten må ikke nå ud over offentlige fortove og gader, når den åbnes og lukkes.



Må kun installeres på en korrekt afbalanceret garageport i god driftsstand. Porte, der sidder fast eller binder, skal repareres. Garageporte og komponenter, monteret på dem, er under ekstrem spænding. **De må ikke repareres eller justeres.** Lad en fagmand udføre dette.



Dette udstyr bør ikke monteres på et fugtigt eller vådt sted.



Kraften, der måles på portens lukkende kant, må maksimalt være 150N (15kg). Hvis lukkekraften indstilles på mere end 150N, skal Protector-systemet installeres.



Efter installation og justering skal man sikre, at garageporten vender tilbage til kontakt med en 50mm høj genstand, placeret på gulvet. **Gentages hver måned, og der justeres om nødvendigt.**

ADVARSEL – MED HENBLIK PÅ PERSONERS SIKKERHED ER DET MEGET VIGTIGT, AT VEJLEDNINGEN FØLGES!

Hold øje med porten, når den bevæger sig. Hold personer borte, indtil den er helt åben eller lukket. Lad ikke børn lege med portbetjeningen. Fjernbetjeningen skal holdes uden for børns rækkevidde.



Brug advarsler, hvis porten betjenes manuelt, fordi en åben port kan falde hurtigt i, hvis den kommer ud af balance, eller hvis fjedre er slappe eller defekte. Beskadigelse på ting eller legemsbeskadigelse kan forekomme i sådanne tilfælde.



Afbryd strømmen til garageportsåbnerner, inden du foretager reparationer eller fjerner dæksler.



Dette produkt er forsynet med en speciel ledning. Hvis den beskadiges, skal den udskiftes med en ledning af samme type, som du kan købe hos din lokale Chamberlain forhandler, og den skal monteres af en specialist.

INDHOLD

SIKKERHEDSBESTEMMELSER: Side 1

PORRTYPER: Side 1 – illustration **[1]**

NØDVENDIGT VÆRKTØJ: illustration **[2]**

MEDFØLGENTE BESLAG:

Side 1 – illustration **[3]**

FØR DU BEGYNDER: Side 2

FÆRDIG INSTALLATION:

Side 2 – Illustration **[4]**

SAMLING: Side 2 – illustration **[5] – [7]**

INSTALLATION:

Side 2-3 – illustration **[8] – [16]**

JUSTERING:

Side 4 – illustration **[17] – [20]**

INSTALLÉR PROTECTOR-SYSTEMET

(ekstraudstyr): Side 5 – illustration **[21]**

PROGRAMMERING AF KODE:

Side 5 – illustration **[22]**

BETJENING AF ÅBNEREN: Side 5

PLEJE AF ÅBNEREN: Side 5

VEDLIGEHOLDELSE AF ABNEREN: Side 5

PROBLEMER: Side 6

SPECIELLE FUNKTIONER:

Side 7 – illustration **[23]**

EKSTRAUDSTYR: Side 7 – illustration **[24]**

RESERVEDELE: illustration **[25] – [26]**

SPECIFIKATIONER: Side 7

PORRTYPER **[1]**

A. Vippeport med vandret køreskinne

B. Vippeport med lodret og vandret køreskinne:

Speciel portarm kræves (**F, The Chamberlain Arm™**). Henved dig til forhandleren.

C. Seksionsport med buet køreskinne:

Se **[16]** B – armen forbides.

D. Dobbeltfløjet port: Speciel portarm kræves. Henved dig til forhandleren.

E. Foldeport: Speciel portarm kræves (**F, The Chamberlain Arm™**). Henved dig til forhandleren.

MEDFØLGENTE BESLAG **[3]**

(1) Skruer med underlagsskive (4)

(2) Sekskantskruer (2)

(3) Gaffelbolte (1)

(4) Bræddebolte (2)

(5) Trøeskruer (4)

(6) Skruer (2) Model 800, 1000

(7) Gaffelbolte (2)

(8) Snor

(9) Håndtag

(10) Isolerede hæfteklammer

(11) Ankre (2)

(12) Store murankre (4)

(13) Låseskiver (4)

(14) Møtrikker (4)

(15) Sikringsringe (3)

(16) Sekskantskruer med flange (2)

(17) Sekskantmøtrikker (2)

(18) Metrisk selvskærende skruer (2)

(19) Skruer med underlagsskive (3)

FØR DU BEGYNDER:

- Se på væggen eller loftet over garageporten. Vægbeslaget **skal** være sikret fastgjort til bygningens bærebøjler.
- Er loftet i garagen pudset? Såfremt dette er tilfældet, har du måske brug for en støttekonsol og yderligere monteringsbeslag (medfølger ikke).
- Afhængig af portens konstruktion, kan du få brug for en speciel portarm. Henvend dig til forhandleren.
- Findes der en adgangsdør udover garageporten? Såfremt det ikke er tilfældet, skal model 1702E frikobling for lås (ekstraudstyr) installeres. Dette tilbehør muliggør manuel betjening af garageporten udefra i tilfælde af strømsvigt.

FÆRDIG INSTALLATION 4

Mens du fortsætter med at samle, installere og justere i.h.t. til anvisningerne i denne montagevejledning, kan det være hjælpsomt at sammenligne med denne illustration af en færdig installation.
(Installation af C-skinne vist.)

- | | |
|---------------------------|---|
| (1) Kødedrammerbeslag | (9) Manuel udlösersnor og manuelt håndtag |
| (2) Kødedrammerullebeslag | (10) Buet portarm |
| (3) Slæde | (11) Lige portarm |
| (4) Skinne | (12) Portbeslag |
| (5) Beslag | (13) Vægbeslag |
| (6) Netledning | (14) Udløserstang til slæde |
| (7) Åbner | |
| (8) Lampeskærm | |

SAMLINGSAFSNIT 5 - 7

FASTGØR SKINNEN TIL ÅBNEREN 5

BEMÆRK: Slædens placering er vigtig for programmering af stoppunkter (trin 17). Slædens placering må ikke ændres!

Hvis du har remdrev, fjernes c-clip (5), der holder kædehjulet (6) på plads. Udskift kædehjulet med en remskive (7). Derefter sættes ny c-clip i. Fortsæt som følger for kæde eller rem.

Anbring emballagen under åbneren, for at beskytte åbnerens dæksel og anbring en støtte under bælterullebeslagets ende. Det kan være hjælpsomt at anbringe en støtte under skinnens portende.

A. C-skinne: Fjern de fire skruer med spændeskive (1) fra åbnerens overkant.

Anbring de to skinnebeslag (2) vandret over åbnerens overkant, med skruehullerne lige over åbnerens huller. Spænd skruerne løst gennem beslagene ind i åbneren.

Skub skinnen under beslagene, så langt frem som muligt, til det runde stop (3) ovenpå skinnen hviler mod det nærmeste beslag. Spænd de fire skruer godt fast. **FORSIGTIG!** Brug kun disse skruer! Brug af nogen anden slags skruer, vil medføre alvorlig beskadigelse af portåbneren.

B. T-skinne: Fjern to af de fire skruer med underlagsskiver (1) fra åbnerens overkant. Anbring skinnen og polystyrenplast (4) over åbnerens kædehjul.

Skru én af skruerne med underlagsskive delvist til. **FORSIGTIG:** Brug kun disse skruer! Brug af nogen anden slags skruer, vil medføre alvorlig beskadigelse af portåbneren.

Skær tapen af skinnen, kæden og polystyrenplasten. FJERN POLYSTYRENPLASTEN.

FASTGØR KÆDEN OG KÆDEHJULSDÆKSLET 6

For remdrev: Isæt adapter (3) i kædehjulsdækslet. Fortsæt som følger.

A. C-skinne: Før kæden eller remmen rundt om åbnerens kædehjul eller remskiven (1). Tænderne skal grib fat i kæden eller remmen.

B. T-skinne: Anbring kæden eller remmen over kædehjulet eller remskiven (1). Tænderne skal grib fat i kæden eller remmen. Skru den anden skru med underlagsskive i.

FORSIGTIG: Brug kun de skruer som tidligere blev fjernet fra åbneren! Spænd begge skruer godt fast gennem skinnen ind på åbneren som vist.

Sæt kædehjulsdækslet (2) på kædehjulet eller remskiven. Hullerne i dækslet skal være på linie med åbningerne i monteringspladen. Fastgør med skruer med underlagsskiver (4).

INDSTIL SPÆNDINGEN 7

A. C-skinne: Fjern emballagen fra slæden og lad slæden blive på skinnen. På kødedrammerbeslaget (1) spændes møtrikken (2) mod fjederen (3) med en skruenøgle. Mens møtrikken bevæger sig, vil fjederen trække strammerbeslaget og kødedrammerullebeslaget (4) sammen. Spænd, indtil afstanden mellem kæden og skinnen er 20mm. **Pas på ikke at overspønde møtrikken. Der må ikke spændes for meget. Hvis der spændes for meget, beskadiger det motor og grænsemekanismer.**

B. T-skinne: Med hænden trykkes den indvendige møtrik (1) ned låseskive ned på gevindakslen (2), og den strammes til med hænden mod slæden. Sæt spidsen af en skruetrækker i en af kærvene i møtrikringen og klem den godt mod slæden. Sæt en gaffelnøgle på den kvadratiske ende af møtrikken og drej forsigtigt med uret, indtil møtrikringen udløses mod slæden. På denne måde er der strammet så meget, at åbneren fungerer optimalt.

Det er normalt, at kæden eller remmen hænger slapt, når porten er lukket.

DU ER NU FÆRDIG MED SAMLINGEN AF DIN GARAGEPORTSÅBNER.

2-DK

INSTALLATIONSAFSNIT 8 - 16

Før installation skal blokeringer udløses, og man skal fjerne snor, kæder eller andet udstyr, der ikke er nødvendigt til automatisk betjening.

Installation og ledningsføring skal være i overensstemmelse med gældende bygnings- og elektricitetsbestemmelser.

Det anbefales, at åbneren installeres 2,1 meter eller mere over gulvet, såfremt der er plads.

PLACERING AF VÆGBESLAG 8

Vægbeslaget skal fastspændes forsvarligt på en bygningskonstruktion i garagen. Såfremt det er nødvendigt, forstærkes væggen med et 40mm tykt bræt. Såfremt du ikke gør dette, kan det medføre, at sikkerhedsreverssystemet ikke fungerer korrekt.

Vægbeslaget fastgøres enten på væggen (1) eller på loftet (3). Følg de instruktioner, som passer bedst til dit specielle behov.

Mens garageporten er lukket, finder og afmærker du den lodrette midterlinie (2). Forlæng linien videre til væggen over porten.

Åben porten til det højeste vandringspunkt. Tegn en krydsende, vandret linie på væggen, 50mm over det højeste punkt, for at sørge for frigang til portens overkant.

INSTALLATION AF VÆGBESLAG 9

BEMÆRK: Køreskinnen skal føres så tæt som muligt langs med det højeste punkt på porten.

A. Vægmontering: Centrér beslaget (2) på den lodrette markeringslinie (1) og anbring beslagets nederste kant på den vandrette markeringslinie (6) (hvor pilen peger mod loftet).

Afmærk ét af sættene med huller til beslaget (4 eller 5). **Brug ikke huller, som er beregnet til loftsmontering.** Bor markeringshuller på 4,5mm i diameter og fastgør beslaget med træskruer (3).

B. Loftsmontering: Forlæng den lodrette markeringslinie (1) op til loftet. Centrér beslaget (2) på det lodrette mærke, maksimalt 150mm fra væggen. Kontrollér, at pilen peger mod væggen.

Afmærk de huller, som kun er beregnet til loftsmontering (4). Bor markeringshuller på 4,5mm i diameter og fastgør beslaget med træskruer (3). Brug de medfølgende betonankre (7) til montering i betontag.

FASTSPÆNDING AF SKINNE PÅ VÆGBESLAG 10

Anbring åbneren på garagegulvet under vægbeslaget. Benyt emballagen til at beskytte dækslet.

Bemærk: For at sikre, at skinnen ikke rammer sektionsportens fjedre, kan det være nødvendigt at løfte åbneren op på en midlertidig støtte.

Åbneren skal enten fastgøres til en støtte eller holdes sikkert på plads af en anden person.

Løft skinnen, indtil skinnebeslaget og vægbeslaget samles. Forbind dem med en gaffelbolt (1). Fastgør den, ved at sætte en sikringsring (2) i.

ÅBNERENS PLACERING 11

Bemærk: Et 25mm højt bræt (1) er passende til indstilling af en ideel afstand mellem porten og skinnen (med mindre loftshøjden ikke er tilstrækkelig).

Løft åbneren op på en trappestige. Åben garageporten. Anbring et 25mm tykt bræt (1) fladt på portens øverste stykke, tæt ved midterlinien, som vist nedenfor. Lad skinnen hvile på brættet.

Hvis den hævede port går imod slæden, skal du trække slædens udloserarm nedad, for at afbryde slæden fra kæden. Slæden kan forblive afbrudt, til du er færdig med at forbinde portarmen med slæden.

OPHÆNGNING AF ÅBNEREN 12

Åbneren skal være forsvarligt fastspændt til en bygningskonstruktion i garagen.

Der vises to karakteristiske (standard) installationer. Din er måske anderledes. Hængebeslagene (1) bør anbringes vinkelrette (Figur A), for at give den mest solide støtte. Til montage i betonloft (Figur B) bruges de medleverede betonankre (4).

På begge sider af åbneren måles afstanden fra åbneren til bygningskonstruktionen (eller tag).

Skær begge hængebeslagets metalstykker til, indtil de har den korrekte længde. **Der må ikke bøjes ved hullerne i beslaget.** Bor 4,5mm dybe markeringshuller i bygningskonstruktionen (eller tag). Fastgør beslagets ender flade ender til støtterne med træskruer (2).

Løft åbneren og fastgør den til hængebeslaget med en bolt, låseskive og låsematrik (3). Sørg for at kontrollere, at skinnen er centreret over porten. FJERN det 25mm tykke bræt. Betjen porten manuelt. Såfremt porten rammer skinnen, hæves vægbeslaget.

FASTGØRING AF MANUEL UDLØSERSNOR OG HÅNDTAG 13

Træk snoren gennem det røde håndtag, så ordet **BEMÆRK** kan løses, som vist på billedet (1). Slå en knude på snoren (2), mindst 25mm fra enden af snoren, så den ikke skrider.

A. C-skinne: Træk den anden ende af snoren gennem hullet i udloserstøpet på plastsleden (3) og dernæst gennem hullet i metaludloserstangen (4).

B. T-skinne: Før den anden ende af snoren gennem hullet i udloserarmen (3) på den udvendige slæde.

Snoren lønget skal tilpasses, sådan at håndtaget ikke er mere end 1,8m over gulvet. Slå en knude på snoren. Hvis man korter snoren af, skal man varmeforsigle den afskárne ende med en tændstik eller lighter, så den ikke flosser.

Sæt etiketten med 'advarsel mod indespærring/manuel åbning' på garageporten i nærheden af udloserhåndtaget.

TILSLUT STRØMMEN

Forsøg ikke at betjene åbneren, indtil du er blevet instrueret i forbindelse med programmeringsproceduren for stoppunkter. DEN VIL IKKE KØRE. (Se i justeringsafsnittet).

Tilslut åbneren til lysnettet, i en stikkontakt som er korrekt JORDFORBUNDET (og i.h.t. til gældende bestemmelser).

Forbind kun åbneren med en stikkontakt, der er anbragt i nærheden af åbneren.

INSTALLATION AF LYS OG SKÆRM 14

Installér maksimalt en 40 watt pære (230V, E27) (pører medfølger ikke) i hver sokkel (1). Hæng bunden af skærmen (2) på dækslet fra venstre side af tapperne (3) som vist. Luk skærmen ved forsigtigt at presse de øverste hjørner sammen og stikke tapperne (4) i åbningerne i endepanelet (5).

Når pæren skal skiftes ud presses de øverste hjørner på skærmen sammen for at løsne tapperne. Skærmen åbner sig og bliver hængende i bunden.

Lyset vil tændes og forblive tændt i 2 1/2 minut, når strømmen er tilsluttet. Efter 2-1/2 minut slukkes det.

FASTGØR PORTBESLAG 15

Såfremt din port er en foldeport eller en dobbeltsport port, får du brug for et ombygningssæt for portarm. Følg de instruktioner, der er vedlagt udskiftningsarmen. Vær forsiktig, når du fjerner og samler armens ombygningssæt. Hold fingrene væk fra de bevægelige dele.



Letvægtsporte eller glasfiber, aluminium eller stål skal afstives effektivt for at undgå beskadigelser. Det anbefales at rádføre sig med fabrikanten af garageporten med henblik på anskaffelse af et komplet sæt til afstivning i forbindelse med installation af en åbner.

Installationsprocedure for sektions- og vippeporte:

Portbeslaget (1) har fastgørelseshuller på venstre og højre side. Beslaget og pladen (2) samles og installeres, hvis din installation kræver øverste og nederste fastgørelseshuller.

1. Centrér beslaget (med eller uden plade, efter behov) øverst på den indvendige side af porten, som vist. Afmærk hullerne.

2. A. Troporte

Bor 8mm dybe huller og fastgør portkonsolen med møtrik, låseskive, og brædebolt (3).

B. Blikporte

Fastgøres med blikskruer (4).

C. Vippeport (kan bruges)

Fastgøres med blikskruer (4).

FORBIND PORTARMEN MED SLADEN 16

A. Installation af vippeport:

Udløs slæden (**C-skinne** – Træk udløserhåndtaget nedad. **T-skinne** – Træk udløserhåndtaget nedad og bagud mod åbneren).

Forbind de lige (1) og buede portarmssektioner (2), så de bliver så lange som muligt, med bolte skiver og møtrikker (3, 4 og 5). Med porten lukket sættes den lige arm på gaffelbeslaget på porten med pind (6) og låsning (7). Sæt den buede arm på slæden med den anden pind og låsning.

Til sidst kobles slæden på igen (**C-skinne**: drej metaludløserstangen, se illustration 13, midterbillede, **T-skinne**: træk udløsergrebet lige ned) og manuelt åbner porten, til slæden kobler til.

B. Installation af sektionsport:

Luk garageporten og udløs slæden som beskrevet under A, afhængigt af type skinne.

Skyd slæden ca. 50mm væk fra porten. Sæt den lige arm (1) på slæden med pind (6) og låsning (7). Sæt den buede arm (2) på portbeslaget med den anden pind og låsesring. Sæt armsektionerne sammen, ret to par huller ind, og spænd sektionerne sammen med bolte, skiver og møtrikker (3, 4 og 5). For at armen kan blive så stiv som muligt skal man vælge huller så langt fra hinanden som muligt.

Til sidst kobles slæden på igen som beskrevet under A, afhængigt af type skinne og manuelt åbner porten, til slæden kobler til.

PROGRAMMERING AF STOPPUNKTERNE 17

Vandringens stoppunkter regulerer de punkter, hvor porten vil standse, når den bevæger sig op eller ned. Følg nedenstående fremgangsmåde, for at indstille det ønskede øverste (opadgående) stoppunkt. Det nederste stoppunkt indstilles automatisk i trin 4. I dette trin bruger du den fjernbetjening som blev leveret med åbneren. Enhver anden fjernbetjening vil ikke fungere, indtil dens kode programmeres ind i åbnerens modtageren (se i "Programmering af åbner og fjernbetjening").

BEMÆRK: Porten skal være 40-80cm fra gulvet efter, at skinnen er blevet installeret og slæden er forbundet.

1. Brug de to knapper (1), (2) på betjeningspanelet til at anbringe enheden i indstillingsmodus for stoppunkt:
Tryk på og hold PROG tasten (2), mens du trykker på Δ tasten til venstre (1), slip derefter begge taster. Det Indikatorlyset (3) vil blinke langsomt. Operatøren er nu i læremodus for stoppunkt.
2. Tryk på den venstre knap (1), indtil porten går op til det ønskede stoppunkt. Hvis porten går højere op end det ønskede stoppunkt, bruger du PROG tasten (2) til at sænke den. Kontrollér, at porten er højt nok oppe for din bil. Hæv eller sænk den om nødvendigt, brug begge knapper.
3. Anbring et 50mm tykt stykke træ på gulvet under portens midtpunkt.
4. Tryk på fjernbetjeningens trykknap (4) eller vægbetjeningens trykknap. Porten vil gå ned, berøre træblokken, derefter køre tilbage og standse i stillingen for øverste stoppunkt. Det indikatorlyset vil holde op med at blinke og slukkes. Åbneren har lært de øverste og nederste stoppunkter. Fjern træblokken.

Hvis porten kører tilbage i trin 4, før porten berører blokken, skal du forøge den nedadgående kraft (se i afsnittet om "Trækraftjustering" i det følgende), gentag trin 1-4 ovenfor.

Hvis porten standser, før den når det øverste stoppunkt, skal du forøge den opadgående trækraft, med små justeringer, indtil porten når det øverste stoppunkt (se i "Trækraftjustering", i det følgende). Gentag trin 4.

TRÆKKRAFTJUSTERING 18

Kraften, der måles på portens lukkende kant, må maksimalt være 150N (15kg). Hvis lukkekraften indstilles på mere end 150N, skal Protector-systemet installeres.

Benyt ikke trækjusteringen til at kompensere for en garageport der binder eller sidder fast. Overdrevet trækraft kan forstyrre sikkerhedsreverssystems funktion eller beskadige garageporten.

Betjeningen for trækjustering (1 og 2) findes på betjeningspanelet. Den regulerer den trækraft der kræves til at åbne og lukke porten.

Såfremt justeringen af trækraftindstillingen er indstillet for lavt, kan portens vandring afgrydes af generende tilbagekørsler i **nedadgående** retning og stop i **opadgående** retning. Vejforholdene kan påvirke portens bevægelse og der kan lejlighedsvis være behov for at foretage justeringer.

Maksimal trækraftsjustering er 260°, omkring 3/4 af en hel omdrejning. Du må ikke tvinge reguleringen længere end til dette punkt. Drej trækraftjusteringens regulering med en skruetrækker.

Afprøvning af nedadgående trækraft (lukning): Grib om portens håndtag eller portens underkant, når porten er ca. halvejs gennem nedadgående vandring (lukning). Porten skal køre tilbage. (*Tilbagekørsel halvejs gennem den nedadgående vandring, garanterer ikke tilbagekørsel ved berøring af en 50mm hindring*). Såfremt porten er svær at holde eller ikke kører tilbage, bør du reducere den **nedadgående trækraft** (lukning), ved at dreje reguleringen (2) mod urviserretning. Foretag små justeringer, indtil porten kører normalt tilbage. Efter hver justering, køres åbneren gennem en hel gennemkørsel.

Hvis porten ikke lukker helt (50mm eller mindre fra at være lukket), eller hvis den kører tilbage ved nedadgående vandring (lukning):

Forøg den nedadgående trækraft (lukning), ved at dreje reguleringen (2) urviserretning. Foretag små justeringer, indtil porten afslutter den nedadgående vandring (lukning). Efter hver justering, køres åbneren gennem en hel gennemkørsel. **Trækraften må ikke forøges ud over den minimale kraft, der kræves til at lukke porten.**

Hvis porten standser, før den når det øverste stoppunkt: Forøg den opadgående trækraft (åbning), ved at dreje reguleringen (1) til højre. Foretag små justeringer, indtil porten åbner helt. Efter hver justering køres åbneren gennem en hel gennemkørsel.

AFPRØVNINGEN AF SIKKERHEDSREVERSSYSTEMET 19

Afprøvning af sikkerhedsfunktionen er vigtig. Garageporten skal køre tilbage, så snart den berører en 50mm høj genstand, der er anbragt på gulvet. Hvis åbneren ikke er justeret korrekt, kan en garageport, der lukker, volde alvorlig personskade. Man skal afprøve og evt. justere porten en gang om måneden.

Fremgangsmåde: Porten skal altid være helt åben, inden afprøvningen påbegyndes. Anbring en 50mm høj genstand (1) på gulvet under garageporten. Kør porten ned. Porten skal køre tilbage, når den rører genstanden. Hvis den stopper på genstanden, skal man reducere træk nedad (lukning) ved at dreje den nedadgående trækregulering venstre om (jf. 18 ovenfor).

Gentag prøven.

Når porten kører tilbage fra den 50mm genstand, fjernes genstanden, og porten åbnes og lukkes igen. Porten må ikke køre tilbage i lukket stilling. Hvis den gør det, skal stoppene og trækket justeres, og sikkerhedsfunktionen skal afprøves igen.

INSTALLATION AF DEN PORTBETJENING 20

Anbring den vægmonterede portbetjening, hvor garageporten er synlig, et stykke fra porten og portbeslaget i en minimal højde på 1,5m.
Anbring etiketten 'børneadvarsel' på væggen i nærheden af portbetjeningen.

Der er to klemeskruer (1) på bagsiden af den oplyste betjeningsknap for porten (2). Fjern ca. 6mm af isoleringen fra klokkeledningen (4). Adskil ledningerne nok til at forbinde den røde/hvide ledning med klemmskrue 1 og den hvide ledning med klemmskrue 2.

Den oplyste betjeningsknap for porten: Monteres på en indvendig garagevæg med de medfølgende blikskruer (3). Bor huller på 4mm og brug ankre (6) ved installation i tømrør eller beton. Et bekvemt sted er ved siden af adgangsdøren og utilgængeligt for børn.

Multifunktionel portbetjening: Fjern det hvide dæksel ved at trykke begge tommelfingre mod de øverste hjørner på bagsiden som vist. Monteres på en indvendig garagevæg med pladeskruer (8) på følgende måde:

- Skru den nederste skrue i, så den stikker 3mm ud fra væggen.
- Placer bunden af portbetjeningen over skruhovedet og juster, så den sidder rigtigt.
- Skru forsigtigt skruen i, så du undgår at ødelægge plastdåsen. *Stram ikke for meget.*
- Sæt dækslet på igen ved at sætte de nederste tapper (9) på og klikke dækslet på plads. Dækslet kan tages af igen ved forsigtigt at trykke en papirclip eller spidsen af en lille skruetrækker i foroven.

Før klokkeledningen op ad væggen og tværs over loftet til garageportsåbneren. Brug isolerede hæfteklammer (5) til fastgøre ledningen.

Operatørterminalskruerne (Model 600) eller forbindelsesklemmerne (7) (Model 800 og 1000) sidder på betjeningspanelet. Forbind klokke-ledningen med skruerne eller forbindelsesklemmerne på følgende måde: hvid/rød med 1 og hvid med 2. **Model 800 og 1000:** Sørg for at adskille ledningen og stik kun en afisolert ende i hvert forbindelsesklemmekul. Ledningen sættes i og tages ud ved at trykke ned på palen forneden.

BETJENING AF DEN PORTBETJENINGEN

Den oplyste betjeningsknap for porten: Tryk, for at åbne eller lukke porten. Tryk igen for at stoppe porten under åbning.

Multifunktionel portbetjening: Tryk på den hvide firkant for at åbne eller lukke porten. Tryk igen for at stoppe porten, mens den er i bevægelse.

Lys: Tryk på knappen Lys for at tænde eller slukke lyset i åbneren. Hvis du tænder og derefter aktiverer åbneren, bliver lyset ved med at være tændt i 2 – 1/2 minut. Tryk igen for at slukke tidligere. Knappen til lys styrer ikke åbneren, hvis porten er i bevægelse.

Lås: Hindrer betjening af porten via trådløs fjernbetjening. Porten kan dog åbnes og lukkes via trykknappen på portbetjeningen, den udvendige nøglelås og adgangstilbehøret uden nøgle.

Aktivering: Tryk på og hold låseknappen i 2 sekunder. Trykknappen blinker, så længe låsefunktionen er aktiveret.

Sluk: Tryk på og hold låseknappen igen i 2 sekunder. Lyset i trykknappen holder op med at blinke. Låsefunktionen afgrydes også, hvis PROG knappen på betjeningspanelet aktiveres.

INSTALLÉR PROTECTOR-SYSTEMET [21] (Se "Ekstraudstyr")

Kraften, der måles på portens lukkende kant, må maksimalt være 150N (15kg). Hvis lukkekraften indstilles på mere end 150N, skal Protector-systemet installeres.

Efter åbneren er blevet installeret og justeret, kan Protector-systemet installeres som ekstraudstyr. Instruktioner leveres med dette.

Protector-systemet giver en yderligere grad af sikkerhed mod, at små børn kommer i klemme under garageporten.

Systemet anvender en usynlig stråle som, når den brydes af en hindring, får en port, som er i færd med at lukke, til at åbne og forhindrer en åben port i at lukke og *det anbefales stærkt til husejere med små børn*.

Model 800 og 1000: Protector systemet skal installeres, før auto-luk funktionen aktiveres.

PROGRAMMERING AF ÅBNER OG FJERNBETJENING [22] (HVIS INKLUDERET)

Aktivér kun åbneren, når porten kan ses helt, fri for hindringer og korrekt justeret. Man må ikke gå ind i eller ud af garagen, hvis porten er i bevægelse.

Garageportens modtager og fjernbetjeningssender er indstillet på en kode. Såfremt du køber flere sendere med, anden kode, skal modtageren programmeres igen, for at acceptere den nye kode.

Indstilling af modtageren så den svarer til fjernbetjeningen

- Tryk på og hold fjernbetjenings trykknap nede (1).
- Tryk på og slip PROG knappen (2) på betjeningspanelet. Åbnerlysene vil blinke én gang.
- Slipen fjernbetjingens trykknap.

Nu kan åbneren betjenes, ved tryk på fjernbetjenings trykknap.

Hvis du slipper trykknappen på fjernbetjeningen, før åbnerknappen blinker, vil åbneren ikke acceptere koden lyset.

Således slettes alle programmerede koder

- Tryk og hold PROG knappen (2) på betjeningspanelet til indikatorlyset (3) slukkes (ca. 6 sekunder). **Alle de koder som åbneren har lært bliver slettet.**
- Åbneren programmeres igen, ved at gentage trin 1 – 3 for hver fjernbetjening der er i brug.

BETJENING AF ÅBNEREN

Åbneren kan aktiveres med hver af de følgende mekanismer:

- Den vægmonterede portbetjening.** Hold trykknappen nede, indtil porten begynder at bevæge sig.
- Udendørs lås eller åbningssystem uden nøgle** (såfremt dette ekstraudstyr er installeret).
- Fjernbetjeningssender.** Hold trykknappen nede, indtil porten begynder at bevæge sig.
- (Kun Model 800 og 1000) Venstre trykknap på betjeningspanelet,** når åbneren ikke er i lære- eller indstillingsmodus for stoppunkt (indikatorlyset må ikke være tændt).

Åben porten manuelt:

Porten skal lukkes helt, hvis det er muligt.

- A. **C-skinne:** Du kan åbne porten manuelt, ved at trække slædens udløserhåndtag nedad. Slæden forbinderes igen, ved at dreje grebet, den forbinderes igen næste gang åbneren kører opad eller nedad.
- B. **T-skinne:** Porten kan åbnes manuelt ved at trække slædens udløserhåndtag ned og tilbage (mod åbneren). Slæden forbinderes igen ved at trække udløserhåndtaget lige ned. Det vil forbinderes, når porten køres op eller ned næste gang.

Du må ikke bruge det manuelle udløserhåndtag til at åbne eller lukke porten med.

Således reagerer garageportsåbneren, når den aktiveres af fjernbetjeningssenderen eller den vægmonterede trykknap:

- Såfremt porten er åben, vil den lukke, hvis porten er lukket, vil den åbne.
- Såfremt porten er ved at lukke, vil den stop.
- Hvis porten er blevet stoppet, mens den er i bevægelse, er dens næste bevægelse i den modsatte retning.
- Hvis der kommer en hindring i vejen under lukning, åbner porten igen.
- Hvis der kommer en hindring i vejen under åbning, stopper porten.
- Protector-systemet (ekstraudstyr) benytter en usynlig stråle, som, når den brydes af en hindring, får en port der er ved lukke, til at åbnes og forhindrer en åben port i at lukkes. Det ANBEFALES STÆRKT til husejere med små børn.

Åbnerlyset tændes: 1) når åbneren tilsluttes stikkontakten første gang; 2) når strømmen afbrydes, 3) når åbneren aktiveres.

Lyset slukkes automatisk efter 2 1/2 minut. Pærens maksimale størrelse er 40 Watt, 230V, E27.

5-DK

PLEJE AF ÅBNEREN

Åbneren vil, når den er korrekt installeret, give maksimal ydelse med et minimum af vedligeholdelse. Åbneren kræver ikke yderligere smøring.

Juster af stoppunkt og trækkraft: Disse justeringer skal kontrolleres og indstilles korrekt, når åbneren installeres. *Vejforhold kan forårsage mindre ændringer i portens funktion, hvilket kan kræve at justeringen gentages, især i løbet af det første års brug.*

Se i afsnittet om stoppunkts- og trækkraftjusteringer på side 4. Følg instruktionerne omhyggeligt og gentag **Sikkerhedsrevers-afprøvingen efter hver justering.**

Fjernbetjeningssender: Lithiumbatterierne kan holde i op til fem år. Batterierne skiftes ud ved med en skruetrækker at åbne dåsen langs siden, hvor der på bagsiden er præget "Open". Sæt nye batterier i med plus nedad. Batterirummet lukkes ved at trykke dækslet på igen langs begge sider.

Smid ikke det gamle batteri væk med husholdningsaffaldet. Bring batterierne til et renovations- eller genbrugscenter.

Der kan altid købes ekstra fjernbetjeninger til andre biler, der også bruger garagen. Se Tilbehør. Modtageren skal programmeres, så den reagerer på en ny fjernbetjening.

VEDLIGEHOLDELSE AF ÅBNEREN

Vedligeholdelse én gang om måneden:

 *Betjen porten manuelt, for at checke, om den er i balance og, om den binder. Kontroller installationen, kabler, fjedre for slitage og beskadigelse. Om nødvendigt tilkaldes en garageportsservicetekniker. Må ikke bruges, før den er repareret.*

- Gentag sikkerhedsreversafprøvingen. Juster om nødvendigt.
- Kontrollér for at sikre, at porten lukkes og åbnes helt. Om nødvendigt, justeres stoppunkterne og/eller trækkraften.

Vedligeholdelse én gang om året:

Portens ruller, lejer og hængsler smøres. Åbneren har ikke brug for yderligere smøring. Portens køreskinner må ikke smøres med fedt.

HAR DU ET PROBLEM?

1. Åbneren kan hverken betjenes fra vægtrykknappen eller fjernbetjeningen:

- Er åbneren tilsluttet stikkontakten? Tilslut lampen til stikkontakten. Kontrollér sikringsdåsen eller afbryderen, hvis den ikke lyser. (Nogle stikkontakter reguleres af en vægafbryder).
- Har du afbrudt alle porttlåse? Gennemgå advarslerne i installationsvejledningen på side 1.
- Er der is eller sne under porten? Porten kan være frosset til jorden. Fjern evt. hindringer.
- Garageportens fjeder kan være sprunget. Den skal udskiftes fagkyndigt.
- Hvis porten ikke bruges i en port-funktion, skal man kontrollere at kortslutningsbøjlen er sat i mellem klemmedningerne..

2. Åbneren kan betjenes fra fjernbetjeningen, men ikke fra vægtrykknappen:

- Er der lys i trykknappen? Såfremt det ikke er tilfældet, fjern ledningen fra åbnerpolerne. Kortslut pol 1 og 2, klokke ved at berøre begge poler samtidigt med et stykke metal (skruetrækker eller mønt). Såfremt åbneren kører, skal du kontrollere om der er en defekt ledningsforbindelse ved trykknappen på væggen eller en kortslutning under hæfteklammerne eller en knækket ledning.
- Er ledningsnettets forbindelser korrekte? Se trin 20.

3. Porten kan betjenes fra vægtrykknappen, men ikke fra fjernbetjeningen:

- Prøv et nyt batteri.
- Såfremt du har to eller flere fjernbetjeningsenheder og kun den ene fungerer, bør du gennemgå fremgangsmåden for programmering af modtageren i trin 22.

4. Fjernbetjeningen har kort rækkevidde:

- Er batteriet installeret? Prøv et nyt.
- Flyt fjernbetjeningen til et andet sted i bilen.
- I en garageport af metal, kan foliebeklædt isolering eller sideplader af metal begrænse senderens rækkevidde.
- Brug en koaksial antenneadapter til at flytte antennen. Se trin 23.
- Hvis problemet ikke er afhjulpet, kan højfrekvensmodulet skiftes ud, så der bruges en anden frekvens.

5. Porten kører tilbage, tilsyneladende uden grund og åbnerlampen blinker ikke:

- Er der noget der spærre for porten? Træk i det manuelle udløserhåndtag. Betjen porten manuelt. Såfremt den er ude af balance eller binder, bør du tilkalde en servicetekniker.
- Fjern evt. is og sne fra området på garagegulvet, hvor garageporten lukkes.
- Se i afsnittet om trækkraftjustering.
- Såfremt porten kører tilbage i **HELT LUKKET** position, justeres vandringsens stoppunkt.

Gentag sikkerhedsreversaførsningen efter justeringen er fuldført.

Behovet for lejlighedsvis justering af trækkraft- og stopindstillinger er normalt. Specielt vejrførholdene kan påvirke portens vandring.

6. Porten kører tilbage, tilsyneladende uden grund og åbnerlampen blinker i 5 sekunder, efter at være kørt tilbage:

Kontrollér Protector-systemet (såfremt dette ekstraudstyr er installeret). Såfremt lyset blinker, bør indstillingen rettes.

7. Garageporten åbnes og lukkes af sig selv:

- (Kun sendere med tastatur eller kodekontaktast) Er der en nabo med en garageportsåbner, der bruger den samme kode? Skift kode.
- Kontrollér, at trykknappen ikke sidder fast i ON-stilling (TÆNDT).

8. Porten kører tilbage eller lukker ikke helt:

Hvis den kører tilbage eller standser mindre end 50mm fra gulvet bør du gennemgå afsnittet om "Trækkraftjustering" og forøge trækkraften. Om nødvendigt gentages "Programmering af vandringsens stoppunkter".

Gentag sikkerhedsreversaførsningen efter enhver justering af portarmens længde, lukningstrækkekraft eller nedadgående stoppunkt.

9. Porten åbner, men vil ikke lukke:

- Kontrollér Protector-systemet, (såfremt dette ekstraudstyr er installeret). Såfremt lyset blinker, bør indstillingen rettes.
- Kontrollér den nedadgående trækkraft, hvis åbnerlampen ikke blinker og det er en ny installation.

Gentag sikkerhedsreversaførsningen efter justeringen er fuldført.

10. Åbnerlyset tændes ikke:

Udskift pæren (maksimum 40 Watt). Udskift sprungne pærer med industripærer (40W, 230V, E27).

11. Åbnerlyset slukkes ikke:

Der kan være en defekt jordforbindelse i loftet eller ved stikkontakten på væggen. Enheden skal være jordforbundet.

12. Åbneren er overbelastet eller der skal benyttes maksimal trækkraft, for at aktivere porten:

Porten kan være ude af balance eller fjedrene er ødelagt. Luk porten og benyt snoren og håndtaget til manuel udløsning til at frakoble slæden. Åben og luk porten manuelt. En korrekt afbalanceret port, bliver på ethvert vandringspunkt, mens den udelukkende støttes af fjedrene. Såfremt den ikke gør dette, tilkaldes en servicetekniker, for at rette fejlen. **Forøg ikke den trækkraft, som betjener åbneren.**

13. Åbnerens motor brummer et øjeblik og vil så ikke køre:

- Garageportens fjedre er ødelagt. **SE OVENFOR.**
- Såfremt problemet forekommer, når åbneren betjenes første gang, er porten måske låst. **Afbryd portens lås.**
- Kraftindstillingen er måske for lav. Se punkt 18.
- (kun C-skinnes kædedrev) Kæden er måske ikke korrekt strammet. Kob porten fra slæden og kontroller, om den sammenpressede fjeder er 20mm. Se punkt 7.

14. Åbneren kan ikke betjenes p.g.a. strømsvigt:

- C-skinne: Træk udløsernsoren (manuel) lige ned, for at afbryde slæden. Porten kan åbnes og lukkes manuelt. Næste gang åbneren aktiveres, forbindes sladen igen. T-skinne: Træk det manuelle udløserhåndtag ned og tilbage (mod åbneren), for at afbryde slæden. Når strømmen tilsluttes igen, trækkes håndtaget lige ned.

Drej håndgrebet, for at forbinde slæden igen.

- Nødudløser for lås Ekstraudstyr 1702E (hvis installeret) frakobler sladen udefra, i tilfælde af strømsvigt.

15. (Kun Model 800 og 1000) Porten vil ikke lukke i automatisk luk modus:

- Check, om Protector systemet funktionerer korrekt.
- Kontroller, om timeren er indstillet til mellem 60 og 180 sekunder.

16. Porten stopper ikke, men går op igen, når den når gulvet under stopindstilling.

Åbneren har en kontakt i motoren som referencepunkt til stopjustering. Punktet må kun passeres EN GANG i sløjdevandringen, og helst ca. 75-90 cm fra helt lukket stilling. Åbneren er fra fabrikken indstillet med referencepunktet korrekt placeret til montering. Men hvis åbneren er blevet bænkaftprøvet, inden skinnen blev monteret, kan referencepunktet være uden for den ønskede stilling eller kan passeres to gange.

- Man finder referencepunktet. Den grønne indikator i vægknappen blinker momentant, når referencepunktet passerer.
- Hvis referencepunktet er placeret forkert eller passeres to gange, skal man omgående afbryde strømmen ved det første blink.
- Tag koden af kædehjulet, og flyt sløjden, så den er 75-90 cm fra lukket stilling. *Se efter, at metaludløserstangen er låst (jf. fig. 5, forneden).*
- Sæt koden på igen, og indstil stoppene igen. Indikatoren på vægknappen skulle nu blinke EN GANG i den korrekte stilling.



SPECIELLE FUNKTIONER 23

A. Port til dør-forbindelse (alle modeller)

(Hvis denne funktion ikke er installeret, skal kortslutningsbøjlen være intakt) Hvis installeret, skal porten lukkes, mens port i bevægelse, og ledningsføring skal være korrekt. Kortslutningsbøjle fra klemledning. Udskift det med en kontaktafbryders ledninger, som vist.

B. Tilslutning for blinklys (alle modeller)

Blinklyset kan installeres overalt. Tilslut FLA230 lysledninger på klemrækken. Når åbneren aktiveres begynder lyset at blinke to sekunder, før porten bevæger sig, og fortsætter med at blinke, mens porten er i bevægelse. Se instruktionerne for blinklyset.

C. Koaksial antenneadapter (alle modeller)

Brug en koaksial antennetilslutning, hvis senderens rækkevidde er for kort. Skær den nuværende antenne af. Brug standard coaxkabel og stik. Fjern isoleringen fra ledningens ende til 250mm. Flyt antennen.

D. Timer for automatisk luk (Model 800, 1000)

Forsendt i position slukket. For aktivering kræves installation af Protector System™, derefter afbrydes dioden ved betjeningspanel. Timeren kan indstilles til at lukke porten 60, 120 eller 150 sekunder efter åbning (minimal lukketid er 30 sekunder). Hvis Protector strålen afskæres, resettes den automatiske lukketid.

BEMÆRK: Hvis dioden afbrydes, sættes enheden i fejl-sikker modus, hvorefter den kun virker, hvis Protector System™ er installeret.

E. Ekstern radiofunktion (Model 800, 1000)

For at forsyne en ekstern radiomodtager eller ekstraudstyr med strøm.

EKSTRAUDSTYR 24

433MHz 27MHz

(1) Model	4330E	750E	Fjernbetjening med enkelfunktion
(2) Model	4332E	752E	Fjernbetjening med dobbelfunktion (med 1 kodekontakt)
(3) Model	4333E		Fjernbetjening med 3 funktioner
(4) Model	4335E		Minifjernbetjeningssender med 3 funktioner
(5) Model	747E	727E	Tastatur til trådløs, nøglefri indgang
(6) Model	78LM		Multifunktionelt portbetjeningspanel
(7) Model	75LM		Oplyst betjeningsknap til porten
(8) Model	98LM		Betjeningspanel med bevægelsesdetektor
(9) Model	760E		Udendørs lås
(10) Model	1702E		Nødudløser for lås
(11) Model	770E		Protector-systemet
(12) Model	FLA230		Blinklyssæt
(13) Model	1703E		Chamberlain Armen - The Chamberlain Arm™
(14) Model	16200LM		Port i port-kontakt
(15) Model	MDL100LM		Låseudstyr til mekanisk port
(16) Model	EQL01		Hurtigudløsning for porthåndtag
(17) Model	9-13-1		Afstivningsbeslag til port

INSTRUKTIONER TIL LEDNINGSFØRING FOR EKSTRAUDSTYR

Oplyst trykknap:

til åbnerpoler:
Rød-1 og Hvid-2

Udendørs lås:
til åbnerpoler:
Rød-1 og Hvid-2

Protector-systemet:

til åbnerpoler:
Hvid-2 og Sort-3

Vægkontrolpanel:
til åbnerpoler:
Rød-1 og Hvid-2

RESERVEDELE 25 — 26

SPECIFIKATIONER

Indgangsspænding	230-240V, 50Hz
Max. trækkraft.....	1000N (Model 1000) 800N (Model 800), 600N (Model 600)
Effekt	180W (Model 1000) 160W (Model 800), 140 (Model 600)
Normal drejningsmoment	10Nm (Model 1000) 8Nm (Model 800), 6Nm (Model 600)
Standby effekt.....	.4W

Motor

Type.....	Jævnstrøm, permanent smøring
Spænding	24V Jævnstrøm

Drivmekanisme

Vandringslængde	Justérbar til 5 meter (med 3m skinne + 2m)
Vandringshastighed.....	17cm pr. sekund nominel accelerationstid 20-100%
Lampe.....	1x230V/40W/E27 fatning, tændes, når porten starter, slukkes 2-1/2 minut efter stop. Pører medfølger ikke
Port-forbindelsesled.....	Justérbar portarm. Trækledning til udløsning af slæde.

Sikkerhed

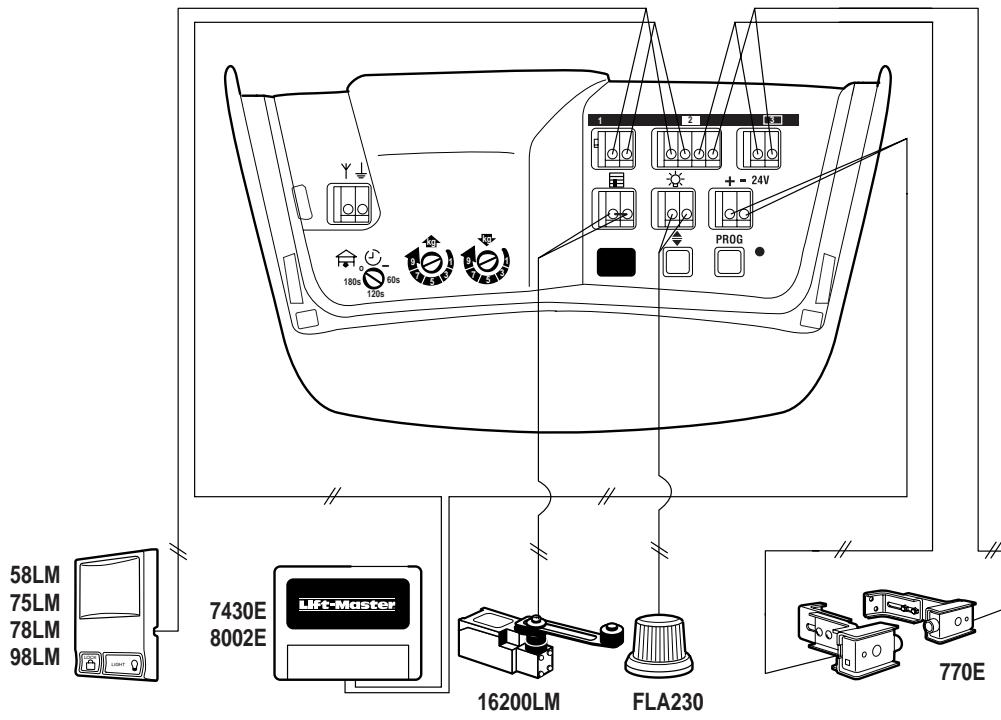
Personlig.....	Trykknap og automatisk tilbagekørsel i nedadgående retning. Trykknap og automatisk stop i opadgående retning.
Elektronisk	Uafhængige justeringsskruer for opadgående og nedadgående trækkraft

Elektrisk	Lavspændings trykknapskredsløb
Stopjustering.....	Elektronisk
Startkredsløb	Lavspændings trykknapskredsløb
	Mål

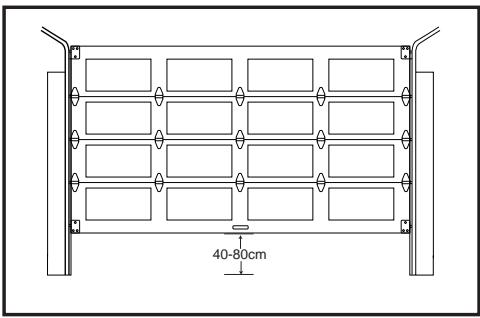
Længde (samlet)	3,26 meter (med standardskinne)
Nødvendig loftshøjde.....	40mm
Hængevægt.....	14,5kg

Modtager

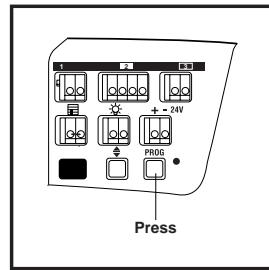
Hukommelsesluftspjæld	12
Kodekontaktshukommelse	1
Tastaturkodehukommelse	1
Driftsfrekvens.....	433,92MHz eller 27,145MHz



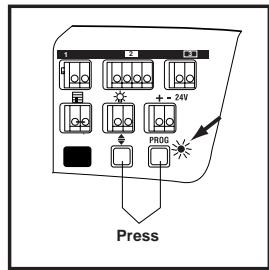
1



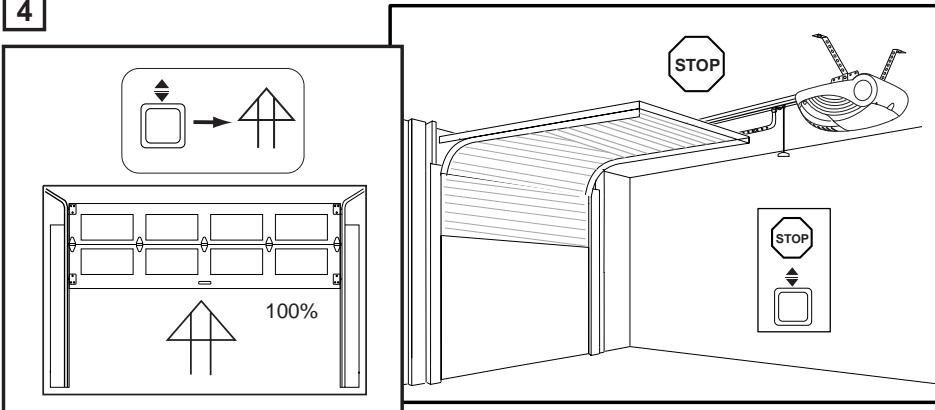
2



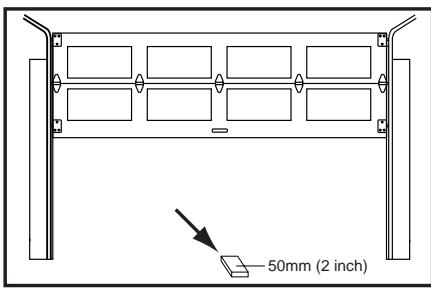
3



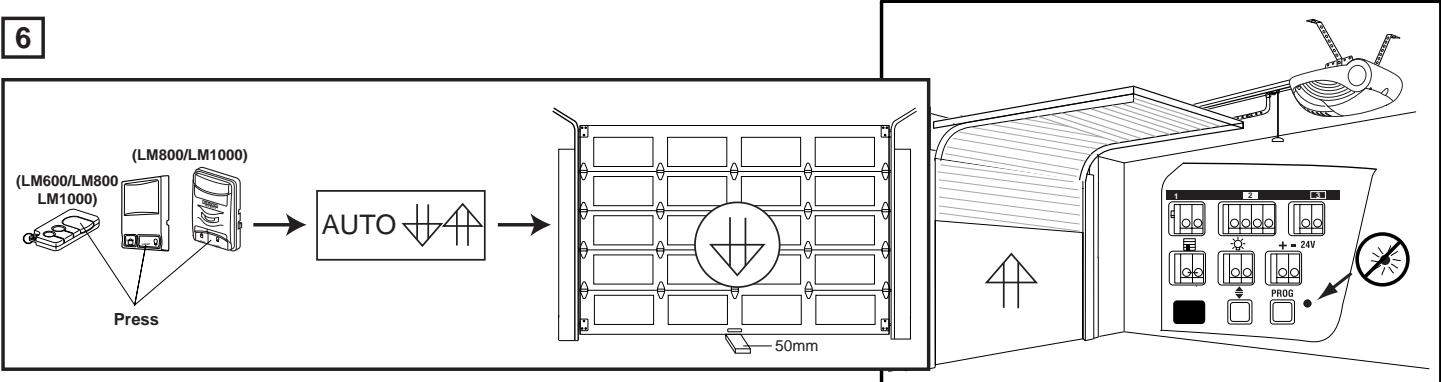
4



5



6



IMPORTANTES MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA LA INSTALACION Y EL USO



Estos símbolos indican *Precaución* – Téngalos muy en cuenta pues afecta a su seguridad personal o pueden ocasionar daños a la propiedad. Este abridor de puerta ha sido diseñado y probado con el fin de proporcionar un servicio razonablemente seguro, siempre y cuando sea instalado y operado, mantenida y probada con estricta observancia de las instrucciones expuestas en el presente manual.

ATENCION: LA INCORRECTA INSTALACION PUEDE CAUSAR GRAVES LESIONES. POR TANTO, OBSERVE FIELMENTE LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACION.



Al operarse, la puerta no debe extenderse sobre aceras o vías públicas



Instalarla exclusivamente en una puerta de garaje completamente balanceada y en perfectas condiciones de funcionamiento. Puertas que se atascan o traben deben repararse previamente. Las puertas de garaje y sus componentes permanecen bajo extremas tensiones. Nunca intente ajustarlas o repararlas. Recurra a los servicios profesionales de especialistas en puertas de garaje.



Esta unidad no debería ser instalada en un lugar húmedo.



Esta fuerza, medida en el ángulo de cierre de la puerta, nunca debe exceder los 150N (15kg). Si la fuerza de cierre se ajusta a más de 150N, se debe instalar el sistema protector.



Tras su instalación y ajuste, verifique que su puerta dé marcha atrás al entrar en contacto con un objeto de 50mm de altura colocado en el suelo. Repita esta verificación mensualmente, y, de ser necesario, haga reajustes.

ATENCION: PARA LA SEGURIDAD DE LOS USUARIOS, ES IMPORTANTE OBSERVAR LAS INSTRUCCIONES. GUARDE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES.



Maneje con prudencia la puerta, y mantenga alejada a toda persona hasta que la puerta se abra o cierre completamente. No permita a los niños jugar con los telemandos de la puerta. Por tal razón, manténgalos fuera del alcance de los niños.



Actúe con prudencia al operar el desenganche manual cuando la puerta esté abierta, ya que ésta puede bajar rápidamente en caso de hallarse desbalanceada, o de que los muelles estén débiles o averiados, pudiendo dar lugar a daños materiales y serias lesiones personales.



Desconecte el abridor del suministro eléctrico antes de hacer cualquier tipo de reparación en el mismo.

Este producto se suministra con un cable de alimentación de diseño especial. En caso de daños, el cable debe sustituirse por uno del mismo tipo, de venta en su distribuidor local Chamberlain, y debe ser instalado por un experto.

INDICE

MEDIDAS DE SEGURIDAD: Página 1

TIPOS DE PUERTA:

Página 1 – Ilustraciones **[1]**

HERRAMIENTAS NECESARIAS:

Ilustraciones **[2]**

HERRAJES SUMINISTRADOS:

Seite 1 – Ilustraciones **[3]**

ANTES DE QUE COMIENCE: Página 2

INSTALACION TERMINADA:

Página 2 – Ilustraciones **[4]**

MONTAJE:

Página 2 – Ilustraciones **[5] - [7]**

INSTALACION:

Páginas 2-4 – Ilustraciones **[8] - [16]**

AJUSTE:

Páginas 4-5 – Ilustraciones **[17] - [20]**

INSTALACION DEL SISTEMA PROTECTOR (opcional):

Página 5 – Ilustraciones **[21]**

PROGRAMACION DEL CODIGO:

Página 5 – Ilustraciones **[22]**

OPERACION DE SU ABRIDOR: Página 5

CUIDADO DE SU ABRIDOR: Página 6

MANTENIMIENTO DE SU ABRIDOR:

Página 6

PROBLEMAS: Página 6-7

CARACTERISTICA ESPECIALES:

Página 7; Ilustraciones **[23]**

ACCESORIOS:

Página 8; Ilustraciones **[24]**

REPUESTOS:

Ilustraciones **[25] - [26]**

ESPECIFICACIONES: Página 8

TIPOS DE PUERTA **[1]**

- A. Puerta de una sola hoja con carriles horizontales laterales.*
- B. Puerta de una sola hoja con carriles verticales y horizontales:
Requiere de un brazo de puerta especial
(F, The Chamberlain Arm™). Consulte con su distribuidor.
- C. Puerta seccional con carril curvo:
Consulte **[16] B** – Fije el brazo de la puerta.
- D. Puerta de doble hoja batiente hacia el exterior: Requiere de un brazo de puerta especial. Consulte con su distribuidor.
- E. Puerta de toldo: Requiere de un brazo de puerta especial
(F, The Chamberlain Arm™). Consulte con su distribuidor.

HERRAJES SUMINISTRADOS **[3]**

- (1) Tornillos con arandela (4)
- (11) Anclajes (2)
- (2) Tornillos de Cabeza Hexagonal (2)
- (12) Anclajes Grandes (4)
- (13) Arandelas de Presión (4)
- (3) Pasador de Grillete (1)
- (14) Tuercas (4)
- (4) Tornillos con Cabeza Redonda y Cuello Cuadrado (2)
- (15) Sujetadores de Anillo (3)
- (5) Tornillos para Madera (4)
- (16) Tornillos de cabeza hexagonal embriada (2)
- (6) Tornillos (2) Modelo 800, Modelo 1000
- (17) Tuercas de cabeza hexagonal (2)
- (7) Pasador de Grillete (2)
- (18) Tornillos de roscadura métrica (2)
- (8) Cuerda
- (9) Tirador
- (10) Grapas Aisladas
- (19) Tornillos con arandela-freno (3)

ANTES DE EMPEZAR:

- Observe la pared o el techo encima de la puerta del garaje. La ménsula del cabezal **debe** fijarse sólidamente sobre apoyos estructurales.
- ¿Cuenta su garaje con un techo terminado? Si éste es el caso, se necesitará de un soporte de apoyo y de herrajes adicionales de sujeción (no se incluyen).
- Dependiendo de la construcción de su puerta, puede ser que necesite de un brazo especial de la puerta. Consulte con su distribuidor.
- ¿Cuenta su garaje con una puerta de acceso además de la puerta del garaje? Si éste no es el caso, se requerirá del Accesorio de Modelo 1702E. Este accesorio posibilita la operación manual de la otra puerta de acceso desde afuera, en caso de interrupción del suministro de energía.

INSTALACION TERMINADA [4]

A medida que avance con los procedimientos de montaje, instalación y ajuste descritos en este manual, es posible que le sea útil consultar esta ilustración, que muestra una instalación terminada.

(Se muestra la instalación con riel en C).

(1) Ménsula tensora de la correa	(8) Lente de lámpara
(2) Ménsula para guía de la correa	(9) Cuerda y tirador del desembrague
(3) Carro	(10) Brazo curvo de la puerta
(4) Carril	(11) Brazo recto de la puerta
(5) Soporte colgante	(12) Ménsula de la puerta
(6) Cable de toma de corriente	(13) Soporte del cabezal
(7) Abridor	(14) Palanca de desembrague del carro

SECCION DE MONTAJE [5 - 7]

SUJETAR EL CARRIL AL ABRIDOR [5]

OBSERVACIÓN: La ubicación del carro es importante para programar los límites de recorrido (Paso 17). ¡No cambiar la ubicación del carro!

Si dispone de transmisión por correa, retire el borne-c (5) que mantiene en su lugar la rueda dentada (6) de la cadena. Sustituya la rueda dentada con la de la correa (7), y coloque un borne-c nuevo. Prosiga como se describe a continuación con la cadena o correa.

Coloque un trozo de cartón o de tela debajo del abridor para proteger la cubierta del propio abridor. Para mayor conveniencia, colocar un apoyo debajo.

A. Riel en C: Quitar los cuatro tornillos con arandelas (1) de la parte superior del abridor.

Colocar las ménsulas de los dos carriles (2) a través de la parte superior del abridor, alineando los orificios de los tornillos con los del abridor. Volver a poner los tornillos sin apretarlos a través de las ménsulas y dentro del abridor.

Deslizar el carril bajo las ménsulas tan lejos como sea posible hasta que el tope redondo (3) en la parte superior del carril se apoye contra la ménsula más cercana. Apretar los cuatro tornillos sólidamente.

Precaución: ¡Utilice únicamente esos tornillos! El uso de cualquier otro tipo de tornillos puede causar serios daños al abridor de la puerta.

B. Riel en T: Retire dos de los 4 tornillos con arandela (1) de la parte superior del abridor. Alinear el carril y la espuma de poliestireno (4) sobre la rueda dentada del abridor.

Enroscar parcialmente uno de los tornillos con arandela.

PRECAUCIÓN: ¡Use únicamente estos tornillos! El uso de cualquier otro tornillo causará daños considerables al abridor de la puerta.

Cortar la cinta que se encuentra sobre el carril, cadena y la espuma de poliestireno. RETIRAR LA ESPUMA DE POLIESTIRENO.

CUBIERTA DE LA RUEDA DENTADA [6]

Para transmisión por correa: introduzca el adaptador (3) en la cubierta de la rueda dentada. Proceda como se describe a continuación.

A. Riel en C: Deslizar la cadena o correa alrededor de la rueda dentada del abridor o polea (1). Los dientes de la rueda dentada deben encajarse en la cadena o correa.

B. Riel en T: Deslice la cadena o correa alrededor de la rueda dentada o polea (1). Los dientes deben encajar en la cadena o correa. Introduzca el segundo tornillo con arandela. Meter el segundo tornillo con arandela.

PRECAUCIÓN: Usar únicamente el tornillo previamente retirado del abridor. Apretar ambos tornillos sólidamente a través del riel y dentro del abridor como se muestra.

Coloque la cubierta de la rueda dentada (2) sobre la rueda dentada o polea. Seguidamente debe alinear los orificios en la cubierta y la placa de montaje. Fije con los tornillos con arandela (4).

2-E

FIJAR LA TENSION [7]

A. Riel en C: Retirar el material de embalaje del carro y dejar el carro en su lugar sobre el carril.

En la ménsula tensora de la cadena (1), apretar la tuerca (2) con una llave contra el muelle (3). A medida que la tuerca se mueve, el muelle tirará tanto de la ménsula tensora como de la ménsula de la polea para guía de la correa (4). Apretar hasta que la distancia entre la cadena y el carril sea 20mm. **No apretar excesivamente. Apretar excesivamente puede causar daños al motor y limitar el funcionamiento**

B. Riel en T: Gire manualmente el soporte de muelle en el eje roscado (2) hasta que el dedo guía apriete contra el carro. Introduzca un destornillador en una de las ranuras de la arandela (3), y ajústela firmemente contra el carro. Coloque una llave inglesa de extremos abiertos en el extremo cuadrado de la tuerca, y gire cuidadosamente el conjunto en el sentido de las agujas del reloj, hasta que la arandela quede suelta contra el carro. De tal manera se crea tensión para el óptimo funcionamiento de su abridor.

Es normal que la cadena o la correa se doble cuando la puerta esté cerrada.

EL MONTAJE DE SU ABRIDOR YA HA TERMINADO.

SECCION DE INSTALACION [8 - 16]

Antes de proceder a la instalación, desactive las cerraduras y retire las cuerdas, cadenas y cualquier otro equipo que no sea indispensable para la operación servomotriz.

La instalación de este producto debe cumplir con las normas de cada país.

Se recomienda que el abridor se instale 2,1m o más por encima del nivel del suelo, siempre y cuando el espacio lo permita.

POSICIONAR LA MENSULA DEL CABEZAL [8]

El soporte del cabezal debe sujetarse rígidamente a un apoyo de la estructura del garaje. Refuerce la pared o el techo con un tablero de 40mm de grosor en el caso que sea necesario. El no hacerlo así puede causar un funcionamiento incorrecto del sistema de reversa de seguridad.

Puede sujetar el soporte del cabezal ya sea a la pared de enfrente (1) o al techo (3). Siga las instrucciones que mejor se adapten a sus necesidades específicas.

Con la puerta cerrada, marque la línea central vertical (2) de la puerta del garaje. Extienda la línea hacia la pared de enfrente por encima de la puerta.

Abra la puerta hasta el punto más alto de su recorrido. Trace una línea transversal horizontal sobre la pared del cabezal 50mm por encima del punto mas alto, a fin de proporcionar espacio libre para el recorrido del borde superior de la puerta.

INSTALAR LA MENSULA DEL CABEZAL 9

Observación: Deslice el carril del abridor lo más cercano posible a lo largo del punto más alto de la puerta (5 cm).

A. Montaje de pared: centre el soporte (2) sobre la línea de guía vertical (1) con el borde inferior del soporte sobre la línea horizontal (6) (con la flecha apuntando hacia el techo).

Marque cualquiera de los conjuntos de orificios del soporte (4 ó 5).

No utilice los orificios designados para el montaje del techo.

Taladrar orificios piloto de 4,5mm y sujetar la ménsula con los tornillos para madera (3).

B. Montaje de techo: extienda la línea vertical (1) sobre el techo. Centre el soporte (2) sobre la marca vertical a no más de 150mm de la pared. Asegúrese que la flecha esté apuntando hacia la pared.

Marque únicamente los orificios designados para el montaje del techo (4). Taladrar orificios piloto de 4,5mm y sujetar la ménsula con los tornillos para madera (3). Para montaje en techo de hormigón utilizar los anclajes para hormigón proporcionados (7).

CONECTAR EL RIEL A LA MENSULA DEL CABEZAL 10

Coloque el abridor sobre el suelo del garaje debajo del soporte del cabezal. Utilice el material de empaquetado para proteger la cubierta.

Observación: Para hacer que el riel no toque las muelas de las puertas en secciones, es probable que se necesite levantar el abridor y colocarlo sobre un soporte provisional.

El abridor se debe sujetar sólidamente sobre un soporte o debe ser soportado sólidamente en su lugar por otra persona.

Levantar el carril hasta que las ménsulas del carril y la ménsula del cabezal y puerta se junten. Unir por medio de un pasador de grillete (1). Insertar el sujetador de anillo (2) para afianzarlo sólidamente.

POSICIONE EL ABRIDOR 11

Observación: Una tabla de 25mm de grosor es útil para fijar una distancia ideal de la puerta al riel (a no ser que el espacio por encima de la cabeza no sea suficiente).

Suba el abridor a una escalera plegable. Abra la puerta del garaje. Coloque un tablero de 25mm de grosor (1) apoyado sobre la sección superior de la puerta cerca de la línea central como se muestra. Apoyar el riel sobre la tabla.

Si la puerta al subirse pega contra el carro, tirar del brazo de liberación del carro hacia abajo para desconectar el carro de la correa. El carro puede permanecer desconectado hasta que se haya conectado el brazo de la puerta al carro.

CUELQUE EL ABRIDOR 12

El abridor debe sujetarse de forma sólida a un apoyo de la estructura del garaje.

Se muestran dos instalaciones representativas. La suya puede ser diferente. Los soportes colgantes (1) deben colocarse a un ángulo (**Figura A**) a fin de proporcionar un apoyo firme. Para montaje en techo de hormigón (**Figura B**), utilice los anclajes para hormigón (4) proporcionados.

En cada lado del abridor mida la distancia del abridor al apoyo de la estructura (o techo).

Corte ambas partes del soporte colgante a las longitudes adecuadas. **No doblar en el lugar donde se encuentran los orificios del soporte.**

Taladre orificios piloto de 4,5mm en los apoyos de la estructura (o techo).

Fije los extremos de los soportes por medio de los tornillos para madera (2).

Levante el abridor y sujetelo a los soportes colgantes mediante los tornillos, las arandelas de presión y tuerca de fijación (3). Revisar para asegurarse que el riel esté centrado sobre la puerta. RETIRE el tablero de 25 mm de grosor. Opere la puerta manualmente. Si la puerta golpea en el riel, suba el soporte del cabezal.

SUJETE LA CUERDA Y EL TIRADOR DE DESEMBRAGUE 13

Pasar un extremo de la cuerda a través del orificio en la parte superior del tirador rojo de manera que el letrero de **AVISO** pueda leerse con el lado apropiado hacia arriba, como se muestra (1). Sujetarlo con un nudo sencillo (2). El nudo debe estar por lo menos a 25mm del extremo de la cuerda para evitar que se deslice.

A. Riel en C: Pasar el otro extremo de la cuerda a través del orificio del tope del tirador del carro de plástico (3), y luego a través del orificio en la palanca metálica del tirador (4).

B. Riel en T: Introducir el otro extremo de la cuerda a través del agujero en el brazo de desembrague (3) del carro exterior.

Ajustar la longitud de la cuerda de manera que el tirador de desembrague no quede a más de 1,8m sobre el suelo. Sujetarlo con un nudo sencillo. Si es necesario cortar la cuerda, sellar con calor el extremo cortado con una cerilla o un encendedor a fin de evitar que se deshilache.

Fije a la puerta la advertencia en caso de quedar encerrado/desenganche manual, junto a la manija de desenganche.

3-E

CONECTE AL SUMINISTRO DE CORRIENTE ELECTRICA

No trate de operar el abridor hasta que se le indique durante el procedimiento de programación de los límites de recorrido. NO FUNCIONARÁ (ver la sección de Ajuste).

Conecte el abridor de la puerta a un enchufe eléctrico con toma de tierra (y de la manera especificada por el código local).

Conecte el abridor de la puerta únicamente a un enchufe próximo al abridor.

INSTALE LAS LAMPARAS Y LA LENTE 14

Instalar una bombilla de 40 watts (230V, E27) máximo (las bombillas no se incluyen) en cada partabombillas (1). Fije la base de la lente (2) a la cubierta a la izquierda de la barras (3) tal como se ilustra. Cierre la lente apretando cuidadosamente las esquinas superiores e introduciendo las aletas (4) en las ranuras de la cubierta (5).

Para cambiar bombilla, desenganche las aletas apretando las esquinas superiores de la lente. La lente se abrirá, pero permanecerá fija en la base.

Las lámparas se encenderán y permanecerán encendidas por espacio de 2-1/2 minutos al conectarse a la corriente eléctrica. Después de 2-1/2 minutos se apagarán.

SUJETAR LA MENSULA DE LA PUERTA 15

Si su puerta del garaje es de estilo de toldo o de doble carril, se necesitará un juego de piezas de conversión del brazo de la puerta. Siga las instrucciones de instalación incluidas con el brazo de la puerta de repuesto. Tenga cuidado al sacar y montar el juego de piezas de conversión del brazo. Mantenga los dedos alejados de las piezas deslizantes.



Puertas de construcción ligera, fibra de vidrio, aluminio o acero deben ser bien reforzadas para evitar averías. Lo más recomendable es consultar al fabricante de su puerta acerca de un refuerzo adecuado para un dispositivo abridor.

Procedimiento para la Instalación de puertas en seccionales y puertas de una sola pieza:

1. Centrar la ménsula (con o sin placa como sea necesario) en la parte superior de la cara interior de la puerta como se muestra. Marcar los agujeros.

2. **A. Puertas de madera**

Perfore orificios de 8mm y sujeté los soportes de la puerta con tuercas, arandelas de presión, y tornillos de cuello cuadrado y cabeza redonda (3).

B. Puertas de chapa metálica

Sujetar con tonillos para chapa metálica (4).

C. Puerta de una pieza (opcional)

Sujetar con tonillos para chapa metálica (4).

CONECTE EL BRAZO DE LA PUERTA AL CARRO 16

A. INSTALACIÓN DE PUERTA DE UNA PIEZA:

Desenganche el carro (**Riel en C** - Tire hacia abajo de la manija de desenganche manual. **Riel en T** - Tire hacia abajo de la manija de desenganche manual y luego en dirección del abridor).

Conectar las secciones rectas (1) y curvas (2) del brazo de la puerta a fin de obtener la longitud aproximadamente más larga posible con los accesorios (3,4,5). Con la puerta cerrada, fijar la sección recta del brazo de la puerta al soporte de la puerta con un pasador de grillete (6). Asegurarlo con un sujetador de anillo (7). Conectar el brazo curvo al carro con el pasador de grillete restante. Asegurarlo con un sujetador de anillo.

Al final, volver a conectar el carro (**Riel en C**: gire la manija metálica de desenganche. Ver ilustración 13, vista central; **Riel en T**: tire hacia abajo la manija de desenganche) y abrir manualmente la puerta hasta que el carro se enganche.

B. INSTALACIÓN DE PUERTAS SECCIONALES:

Dependiendo del tipo de puerta, cierre la puerta del garaje y desenganche el carro conforme la descripción suministrada en A.

Deslizar el carro aproximadamente 5 cm de la puerta. Conectar el brazo recto de la puerta (1) al orificio del conector del brazo de la puerta del carro con un pasador de grillete (6). Asegurarlo con un sujetador de anillo (7). Sujetar el brazo curvo de la puerta (2) al soporte de la puerta mediante el pasador de grillete y el sujetador de anillo restante. Juntar ambas secciones de los brazos. Alinear dos pares de orificios y unir las secciones con los accesorios (3,4,5). Para una mayor rigidez, escoger los orificios tan lejos como sea posible.

Por último, dependiendo del tipo de riel, vuelva a reenganchar el carro conforme la descripción suministrada en A y abrir manualmente la puerta hasta que el carro se enganche.

SECCION DE AJUSTE 17 20

PROGRAMACIÓN DE LOS LÍMITES DE RECORRIDO 17

Los límites de recorrido controlan los puntos donde la puerta se parará al moverse hacia arriba o abajo. Siga los pasos siguientes para fijar el límite superior deseado. El límite inferior será fijado automáticamente durante el paso 4. Durante este paso, usar el telemando que se incluye con el abridor. Cualquier otro telemando no funcionará hasta que se haya programado su código en el receptor del abridor (ver "Programación del Abridor y Telemando").

OBSERVACIÓN: La puerta debe estar a una distancia de 40 cm a 80 cm del piso después de que el carril haya sido instalado y que el carro haya sido conectado.

1. Use los dos botones (1), (2) en el tablero de mandos para poner la unidad en el modo de ajuste de límites:
Oprimir y mantener oprimido el botón PROG (2) simultáneamente con el botón  (1) a la izquierda, y luego soltar ambos botones. La luz indicadora (3) centelleará lentamente. El operador ya está puesto en el modo de aprendizaje de límites.
2. Oprimir el botón de la izquierda (1) hasta que la puerta se mueva hacia arriba a la posición deseada. Si la puerta se pasa del límite superior deseado, usar botón PROG (2) para bajarla. Revisar para asegurarse que la puerta quede lo suficientemente alta en relación con su vehículo. Si es necesario, ajuste la puerta utilizando ambos botones mencionados.
3. Colocar una tabla de 50mm de grosor en el piso debajo de la parte central de la puerta.
4. Oprimir el botón pulsador del telemando (4) o del mando empotrado. La puerta se moverá hacia abajo, tocará la tabla y se moverá en reversa y se parará en la posición del límite superior. La luz indicadora dejará de centellear y se apagará. El operador ha memorizado los límites superior e inferior. Retirar el bloque de madera.

Durante el paso 4, si la puerta se mueve en reversa antes de tocar el bloque, aumentar la fuerza hacia abajo (ver "Ajuste de Fuerza" a continuación) y luego repetir los pasos 1-4 anteriores.

Si la puerta se para antes de alcanzar el límite superior, aumentar la fuerza hacia arriba en pequeños incrementos hasta que alcance el límite superior (ver "Ajuste de Fuerza" a continuación) y luego repetir el paso 4.

AJUSTE DE FUERZA 18

Esta fuerza, medida en el ángulo de cierre de la puerta, nunca debe exceder los 150N (15kg). Si la fuerza de cierre se ajusta a más de 150N, se debe instalar el sistema protector.

No utilice los ajustes de fuerza para compensar una puerta de garaje que se atranca o se golpea. Una fuerza excesiva interferirá con la operación apropiada del sistema de reversa de seguridad o dañara la puerta del garaje.

Los controles de ajuste de fuerza (1 e 2) están localizados en el tablero de mandos.

Si los ajustes de fuerza son fijados muy levemente, el recorrido de la puerta puede ser interrumpido por movimientos en reversa molestos, tanto en la dirección hacia **abajo** como paradas en la dirección hacia **arriba**. Las condiciones climáticas pueden afectar el movimiento de la puerta, por lo tanto algunos ajustes ocasionales podrán ser necesarios.

El intervalo máximo de ajuste de fuerza es 260°, aproximadamente 3/4 de una vuelta completa. No fuerce los controles más allá de ese punto. Gire los controles de ajuste de fuerza con un destornillador.

Pruebe la fuerza hacia abajo (de cierre): sujeté el tirador de la puerta o la parte inferior de la puerta, cuando la puerta se encuentre aproximadamente a la mitad del recorrido hacia **abajo** (*de cierre*). La puerta se debe mover en reversa. (*El movimiento de retroceso a la mitad del recorrido hacia abajo, no garantiza el movimiento de reversa cuando se presenta una obstrucción de 50mm de grosor*). Si la puerta es difícil de soportar o no se mueve en reversa, disminuya la fuerza hacia abajo (*de cierre*) al girar el control (2) en sentido contrario a las manecillas del reloj. Realizar ajustes pequeños hasta que la puerta retroceda normalmente. Despues de cada ajuste haga funcionar el abridor a través de un ciclo completo.

Si la puerta no cierra completamente (50 mm o menos de la posición cerrada) o si se mueve en reversa durante el ciclo hacia abajo (cierre): incremente la fuerza hacia abajo (*de cierre*) al girar el control (2) en sentido de las manecillas del reloj. Realizar ajustes pequeños hasta que la puerta complete el ciclo de cierre. Despues de cada ajuste haga funcionar el operador a través de un ciclo de recorrido completo. *No aumente la fuerza por encima de la cantidad mínima requerida para cerrar la puerta.*

Si la puerta se para antes de alcanzar el límite superior, aumentar la fuerza hacia arriba (apertura) al girar el control (1) en dirección de las manecillas del reloj. Hacer ajustes pequeños hasta que la puerta se abra completamente. Despues de cada ajuste operar el abridor a través de un ciclo completo de recorrido.

PRUEBE EL SISTEMA DE REVERSA DE SEGURIDAD 19

 **La prueba del sistema de reversa de seguridad es importante. La puerta del garaje se debe mover en reversa al entrar en contacto con un obstáculo de 50mm de grosor apoyado sobre el suelo. El no ajustar el abridor correctamente puede ocasionar serias lesiones personales al estarse cerrando una puerta de garaje. Repetir la prueba una vez al mes y ajustar el abridor cuando sea necesario.**

Procedimiento: Siempre comenzar con la puerta en la posición completamente abierta. Colocar un obstáculo de 50mm de grosor (1) asentado completamente en el suelo y debajo de la puerta del garaje. Operar la puerta en la dirección hacia **abajo**. La puerta **se debe** mover en reversa al entrar en contacto con la obstrucción. Si esto no sucede, disminuir la fuerza hacia **abajo** (*de cierre*) al girar el control de la fuerza hacia abajo en sentido contrario a las manecillas del reloj (ver 18 arriba).

Repetir la prueba.

Cuando la puerta se mueva en reversa al entrar en contacto con el obstáculo de 50mm de grosor, quitar la obstrucción y hacer funcionar el operador a través de un ciclo de recorrido completo. La puerta no se debe mover en reversa cuando esté en la posición cerrada. En el caso que se mueva, volver a fijar los Límites y la Fuerza, y repetir la prueba de reversa de seguridad.

INSTALAR EL MANDO DE LA PUERTA [20]

Situar cualquier mando de la puerta empotrado en un lugar desde donde la puerta del garaje sea visible y alejado de la puerta y del herraje de la puerta, a por lo menos 1,5m de altura. Fije el rótulo con la advertencia para niños en la pared cerca del mando de la puerta.

Existen 2 terminales con tornillos (1) en la parte posterior del botón con lámpara de control de la puerta (2). Quitar aproximadamente 6 mm del aislamiento del cable de campana (4). Separar los cables lo suficiente para conectar el cable blanco y rojo al terminal con tornillo 1 y el cable blanco al terminal con tornillo 2.

Botón luminoso de mando de la puerta: Fíjelo a una pared interior del garaje por medio de los tornillos para chapa metálica (3) proporcionados. Taladrar agujeros de 4mm y utilizar los anclajes (6), al hacer la instalación en una pared de yeso. Un lugar conveniente es detrás de la puerta de servicio y fuera del alcance de los niños.

Mando multifuncional de la puerta: Retire la cubierta blanca empujando con los dedos pulgares las esquinas superiores de la cara posterior, tal como se ilustra. Fijar a una pared en el interior del garaje con tornillos para metal laminado (8) tal como se describe a continuación:

- Coloque el tornillo inferior dejando que sobresalga unos 3mm de la superficie de la pared.
- Coloque la base del mando sobre la cabeza del tornillo y apriételo bien.
- Atornille cuidadosamente el tornillo superior para evitar agrietamientos en la caja de plástico. No apriete demasiado.
- Coloque la cubierta insertando las aletas (9) inferiores y ajustándolas en su lugar. Para retirar la cubierta tras el montaje, levántela cuidadosamente con un clip o gancho sujetapapeles o un destornillador pequeño de cabeza plana.

Instalar el cable de campana hacia arriba de la puerta y a través del techo al abridor de la puerta de garaje. Para fijar el cable, utilizar grapas aislantes (5).

Los tornillos (modelo 600) o conectores (7) (modelos 800 y 1000) se encuentran en el tablero de mando. Conecte el cable de timbre a los terminales de tornillo o conectores de la manera siguiente: el cable blanco y rojo a 1 y el blanco a 2. **Modelos 800 y 1000:** No olvide separar el cable e insertar tan sólo un extremo pelado en cada orificio de conector. Para introducir o retirar cable, oprima el botón de pulsador inferior.

OPERACION DEL MANDO DE LA PUERTA

Botón luminoso de mando de la puerta: Pulse para abrir o cerrar la puerta. Pulse nuevamente para detener la puerta durante el ciclo de apertura.

Mando multifuncional de la puerta: Oprima el recuadro blanco para abrir o cerrar la puerta. Vuelva a oprimir el botón para detenerla mientras está en movimiento.

Función luminosa: Oprima el botón para encender o apagar la luz del abridor. Al encenderla y activar el abridor, la luz permanecerá encendida durante 2 minutos y medio. Para apagarla antes, vuelva a oprimir el botón. El botón no controla las luces del abridor cuando la puerta está en movimiento.

Función de cierre: Evita el funcionamiento de la puerta con el telemando portátil. Sin embargo, la puerta podrá abrirse y cerrarse mediante botón pulsador del mando de la puerta, el cierre de llave externo y Keyless Entry Accessories (accesorio de entrada sin llave).

- **Para activar:** Pulse y mantenga oprimido el botón de cierre durante 2 segundos. La luz del botón pulsador parpadeará mientras la función de cierre esté activa.
- **Para desactivar:** Vuelva a pulsar y mantener oprimido el botón de cierre durante 2 segundos. La luz del botón pulsador se apagará. La función de cierre también se desactivará siempre que se active el botón PROG del tablero de mando.

INSTALAR EL SISTEMA PROTECTOR [21]

(Vea los accesorios)

Esta fuerza, medida en el ángulo de cierre de la puerta, nunca debe exceder los 150N (15kg). Si la fuerza de cierre se ajusta a más de 150N, se debe instalar el sistema protector.

Después que el abridor ha sido instalado y ajustado, podrá instalar el accesorio denominado **sistema protector**. Las instrucciones se incluyen en ese dispositivo.

El sistema protector proporciona una medida adicional de seguridad en el caso de un niño pequeño que se pueda quedar atrapado debajo de una puerta de garaje.

Este accesorio utiliza un rayo de luz invisible, el cual cuando es interrumpido por una obstrucción ocasiona el que una puerta que se está cerrando se abra y evita que una puerta abierta se cierre y *por lo tanto se recomienda mucho a los propietarios de viviendas con niños pequeños*.

Modelos 800 y 1000: El Sistema Protector™ debe instalarse antes de activar la función de cierre automático.

PROGRAME SU ABRIDOR Y EL TELEMANDO [22]

(En caso de haberse suministrado)

Haga funcionar el abridor únicamente cuando la puerta esté completamente visible, libre de obstrucciones y cuando esté ajustada apropiadamente. Nadie debe entrar al garaje ni abandonarlo mientras la puerta esté en movimiento.

Tanto el receptor del abridor de su puerta de garaje como el telemando, están fijados a un código concordante. Si usted compra unidades adicionales de control remoto, el abridor de la puerta de garaje, se debe programar para que acepte el nuevo código de operación remota.

Ajuste el receptor al mismo código del telemando

1. Presione y **mantenga** presionado el botón pulsador del telemando (1).
2. Pulsar y soltar el botón **PROG (2)** en el tablero de mando. Las luces del abridor centellearán una sola vez.
3. Soltar el botón pulsador del telemando.

Ahora el operador operará cuando se presione el botón del telemando.

Si suelta el botón pulsador del control remoto antes de que la lámpara del abridor se encienda intermitentemente, el abridor no aceptará el código.

Para borrar todos los códigos del control remoto

- Presione y mantenga presionado el botón **PROG (2)** en el tablero de mando hasta que la lámpara indicadora (3) se apague (aproximadamente 6 segundos). **Todos los códigos que el abridor ha memorizado, serán borrados.**
- Para volver a programar la unidad, repita los Pasos 1 – 3 para cada telemando en operación.

OPERACION DE SU ABRIDOR

Su abridor se puede activar mediante uno de los siguientes dispositivos:

- **El mando empotrado en la pared.** Mantenga presionado el botón pulsador hasta que la puerta se comience a mover.
- **La cerradura de llave externa o el sistema de entrada sin llave** (si usted ha instalado alguno de estos accesorios).
- **El transmisor de control remoto.** Mantenga presionado el botón pulsador hasta que la puerta se comience a mover.
- **(Sólo modelos 800 y 1000) El botón pulsador de la izquierda en el tablero de mando, cuando el abridor no está en el modo de aprendizaje o de ajuste de límites (la luz indicadora no debe estar encendida).**

Apertura manual de la puerta:

En lo posible, la puerta debe estar completamente cerrada.

A. Riel en C: La puerta se puede abrir manualmente al tirar de la empuñadura de liberación del carro hacia abajo. Para volver a conectar el carro, girar la palanca. Se volverá a conectar en la siguiente operación de Subida o Bajada.

B. Riel en T: La puerta se puede abrir manualmente al tirar del tirador de desembrague manual hacia abajo y hacia atrás (hacia el abridor). Para volver a conectar el carro, tirar del tirador de desembrague derecho hacia abajo. Se volverá a conectar en la siguiente operación de recorrido hacia arriba o abajo.

No utilice el tirador de desembrague manual para mover la puerta a la posición abierta o cerrada.

Cuando el abridor es activado mediante el telemando empotrado en la pared:

1. Si la puerta está abierta, se cerrará. Si está cerrada, la puerta se abrirá.
2. Si la puerta se está cerrando, la puerta se moverá se detendrá.
3. Si la puerta se ha detenido estando en movimiento, al volver a ponerse en marcha se moverá en sentido opuesto.
4. En caso de hallar un obstáculo al cerrar, la puerta dará marcha atrás.
5. En caso de hallar un obstáculo al abrir, la puerta se detendrá.
6. El accesorio opcional Sistema Protector, utiliza un rayo de luz invisible, el cual cuando es interrumpido por una obstrucción obliga a que una puerta que se está cerrando se abra y evita que una puerta abierta se cierre y por lo tanto se RECOMIENDA MUCHO a los propietario de vivienda con niños pequeños.

La lámpara de luz del abridor se encenderá: 1. cuando el abridor se enchufe al suministro eléctrico por primera vez; 2. cuando el suministro eléctrico sea interrumpido; 3. cuando el abridor es activado.

La luz se apaga automáticamente después de 2-1/2 minutos. La bombilla es de 40 watts (230V, E27) máximo.

CUIDADO DE SU ABRIDOR

Cuando se instale correctamente el abridor, este proporcionará un excelente funcionamiento con un mínimo de mantenimiento. El abridor no requiere de lubricación adicional.

Ajustes de límites y de fuerzas: Estos ajustes se deben revisar y fijar apropiadamente cuando se instale el abridor. Las condiciones climáticas pueden ocasionar algunos cambios pequeños en la operación de una puerta requiriendo algunos reajustes, especialmente durante el primer año de operación.

Consulte los ajustes de límite y de fuerza que se encuentran en la página 4. Siga las instrucciones cuidadosamente y repita la prueba de reversa de seguridad después de cualquier ajuste.

Transmisor de control remoto: Las pilas de litio brindan energía para hasta cinco años. Para sustituirlas, utilice un destornillador para abrir el portapilas al lado en el que se lee 'Open' en el dorso. Introduzca las pilas con el polo positivo hacia abajo. Vuelva a colocar la tapa apretando a ambos lados.

No se deshaga de la pila vieja, junto con la basura del hogar. Lleve las pilas a un centro apropiado de eliminación de deshechos.

Puede adquirir telemandos adicionales en todo momento, para ser utilizados en todos los vehículos que usan el garaje. Consulte la sección Accesarios. Es necesario programar el receptor para su funcionamiento con cualquier nuevo telemundo.

6-E

MANTENIMIENTO DE SU ABRIDOR

Mantenimiento mensual:



Haga funcionar manualmente la puerta para verificar cualquier desequilibrio o atascamiento. Verifique cualquier daño o desgaste de su instalación, cables, muelles y armadura. De ser necesario, solicite los servicios de un experto en puertas de garaje. Para evitar cualquier accidente o lesión, no utilice la puerta hasta que haya sido reparada.

- Repita la prueba de reversa de seguridad. Haga los ajustes necesarios.
- Compruebe que la puerta se abra y se cierre completamente. Ajuste la fuerza y los límites en caso necesario.

Mantenimiento anual:

Aceite los rodillos de la puerta, los cojinetes y las bisagras. La puerta no requiere de lubricación adicional. No engrase los rieles de la puerta.

¿TIENE UN PROBLEMA?

1. El abridor no opera ni a partir del botón pulsador de la pared ni del telemando:

- ¿Está el abridor conectado al suministro eléctrico?. Conectar la lámpara al tomacorriente. Si la lámpara no se enciende, revisar la caja de fusibles o el interruptor de circuitos (algunos tomacorrientes están controlados por un interruptor de pared).
- ¿Ha abierto todas las cerraduras de la puerta?. Revisar las advertencias de las instrucciones de instalación que se encuentran en la página 1.
- ¿Existe una acumulación de hielo o de nieve debajo de la puerta?. La puerta puede estar congelada al suelo. Quite cualquier obstrucción.
- El muelle de la puerta de garaje puede estar roto. Debe cambiarse por un experto.
- Si no se utiliza la función puerta dentro de otra puerta, verifique que esté instalado el puente entre los bloques de los terminales.

2. El abridor funciona a partir del telemando pero no del botón pulsador de la pared:

- ¿Está encendido el botón pulsador de la pared?. En caso negativo, retirar el cable de campana de los terminales del abridor. Conectar en cortocircuito los terminales rojo y blanco, tocando ambos terminales al mismo tiempo con una porción de cable. Si el abridor funciona, revisar si existe una conexión defectuosa en el control de la puerta, un cortocircuito debajo de las grapas o un cable roto.
- ¿Las conexiones del cable se hicieron de una manera correcta? Revisar el Paso 20.

¿TIENE UN PROBLEMA?

3. La puerta opera a partir del botón pulsador de la pared, pero no del telemando:

- Sustituya la pila.
- Si usted cuenta con dos o más telemandos y solamente una de estas unidades funciona, revise los procedimientos de programación del receptor que se encuentran en el Paso 22.

4. El telemando tiene un alcance corto:

- Está instalada la pila? Sustitúyala.
- Cambie la localización del telemando en el vehículo.
- Una puerta metálica del garaje, un aislamiento posterior de lámina o una serie de paneles laterales metálicos, reducirán el alcance de la transmisión.
- Utilizar un adaptador de antena coaxial para mover la antena. Ver el Paso 23.
- Si el problema persiste, cambie la modulación de radiofrecuencia por una frecuencia diferente.

5. La puerta se mueve en reversa aparentemente sin ninguna razón y la lámpara del abridor no se enciende intermitentemente:

- ¿Existe alguna obstrucción en la puerta?. Tire del tirador de desembrague manual. Opere la puerta manualmente. Si esta desequilibrada o si se atranca, llame a un técnico de servicio de puertas.
- Quite todo hielo o nieve del área del suelo del garaje donde cierra la puerta.
- Compruebe el ajuste de fuerza.
- Si la puerta se mueve en reversa estando en la posición **COMPLETAMENTE CERRADA**, volver a fijar los límites.

Repita la prueba de inversión de seguridad una vez terminado el ajuste.

La necesidad de un ajuste ocasional de los ajustes de fuerza y de límite es normal. Las condiciones climáticas en especial pueden afectar el recorrido de la puerta.

6. La puerta se mueve en reversa aparentemente sin ninguna razón y la luz del botón de control de la puerta centellea durante 5 segundos después del movimiento en reversa:

Compruebe la operación del sistema protector (si usted ha instalado éste accesorio). Si la luz está parpadeando, corrija la alineación.

7. La puerta del garaje se abre y se cierra por si sola:

- (Únicamente para transmisores con teclado o transmisores accionados con código). ¿Tendrá un vecino con un abridor de puerta de garaje que esté usando el mismo código?. En caso afirmativo, cambie su código.
- Asegúrese que el botón de la unidad de control remoto no esté pegado en la posición ON.

8. La puerta se mueve en reversa o no cierra completamente:

Si la puerta se mueve en reversa o si se para a una distancia menor de 50mm del piso, revisar la sección de "Ajuste de Fuerza" e incrementar la fuerza. Si es necesario, repetir la sección de "Programación de Límites de Recorrido".

Repita la prueba de inversión de seguridad después de cualquier ajuste de la longitud del brazo de la puerta, de la fuerza de cerrado o del límite inferior.

9. La puerta se abre pero no se cierra:

- Compruebe la operación del sistema protector (si ha instalado este accesorio). Si la luz está parpadeando, corrija la alineación.
- Si la lámpara del abridor no se enciende intermitentemente y es una instalación nueva, revisar la fuerza de descenso.

Repita la prueba de inversión de seguridad una vez terminado el ajuste.

10. La luz del abridor no se enciende:

Cambie la bombilla de 40 watts máximo (230V, E27). Cambiar las bombillas fundidas por bombillas reforzadas.

11. La luz del abridor no se apaga:

Es posible que exista una conexión defectuosa de tierra ya sea en el techo o en el tomacorriente que se encuentra en la pared. **La unidad se debe conectar a tierra.**

12. El abridor se esfuerza o se necesita de una fuerza máxima para activar la puerta:

La puerta puede estar desequilibrada o los muelles pueden estar rotos. Para desconectar el carro, cierre la puerta y utilice la cuerda y el tirador de desembrague manual. Abra y cierre la puerta manualmente. Una puerta correctamente equilibrada permanecerá en cualquier punto de su recorrido, mientras es soportada completamente por sus muelles. Si esto no sucede, llame a un técnico especialista en puertas de garaje para que corrija el problema. **No aumentar la fuerza necesaria para operar el abridor.**

13. El motor del abridor zumba brevemente y luego no funciona:

- Los muelles de la puerta del garaje están quebrados. **CONSULTE LAS INSTRUCCIONES ANTERIORES.**
- Si el problema ocurre en la primera operación del abridor, la puerta está cerrada con llave. **Abra la cerradura de la puerta.**
- El ajuste de fuerza puede ser insuficiente. Ver paso
- (Sólo la cadena de transmisión del riel en C) La tensión de la cadena puede ser incorrecta. Desconecte la puerta del carro, y verifique que el muelle comprimido tenga una dimensión de 20mm. Ver paso 7.

7-E

14. El abridor no se activa debido a una interrupción en el suministro eléctrico

- Riel en C: Utilizar el cable del tirador manual y tirar del manguito derecho hacia abajo para desconectar el carro. La puerta se puede abrir y cerrar manualmente. Girar la palanca para volver a conectar el carro. Riel en T: Tirar del tirador de desembrague manual hacia abajo y hacia atrás (hacia el abridor) para desconectar el carro. Cuando se haya restaurado el suministro eléctrico, tirar del tirador manual derecho hacia abajo. A la siguiente vez que se active el operador, se volverá a conectar el carro.
- El accesorio de soldado rápido externo 1702E desconecta el carro desde la parte exterior del garaje, en caso de interrupción del suministro eléctrico.

15. (Sólo modelos 800 y 1000) La puerta no cerrará mientras se halle en el modo de cierre automático.

- El funcionamiento del Sistema Protector.
- Compruebe que el temporizador esté programado entre 60 y 180 segundos.

16. Cuando está en el modo de aprendizaje de los límites, el abridor no se para automáticamente ni tampoco se mueve en reversa cuando la puerta llega al suelo.

El abridor utiliza un interruptor dentro del motor como una referencia o como un "punto de paso" para controlar el ajuste de límites. Este punto debe ocurrir ÚNICAMENTE UNA VEZ en el intervalo del recorrido del carro, preferiblemente entre 75 cm y 90 cm desde la posición completamente cerrada. El abridor se fija previamente en la fábrica con el punto de paso en la posición correcta para la instalación. Sin embargo, en el caso que el abridor haya sido probado en banco antes de instalar el carril, el punto de paso es probable que se encuentre fuera de la posición deseada o también es probable que ocurra dos veces.

- Determinar el punto de paso. El botón pulsador de pared de la lámpara indicadora verde centelleará momentáneamente cuando ocurra el punto de paso.
- Si el punto de paso está colocado incorrectamente o si ocurre más de una sola vez, al primer centelleo, inmediatamente desconectar el suministro eléctrico.
- Retirar la cadena de la rueda dentada y volver a colocar el carro a una distancia de 75 cm a 90 cm desde la posición cerrada. Asegurarse que la palanca metálica del tirador del embrague esté en la posición enganchada (ver ilustración 5, abajo).
- Volver a instalar la cadena y realizar de nuevo el proceso de aprendizaje de los límites. El botón pulsador con la luz indicadora debe ahora centellear UNA SOLA VEZ en la posición correcta.

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES [23]

A. Conexión de una puerta dentro de otra (todos los modelos)

(Si esta función no está instalada, el puente debe permanecer intacto). En caso contrario, la puerta debe estar cerrada durante operación puerta entre puerta, y el cableado eléctrico debe ser correcto. Retirar el puente de los cables de las terminales. Reemplazarlo por los cables del interruptor de contacto como se muestra.

B. Conexión de lámpara destellante (todos los modelos)

La lámpara destellante se puede instalar en cualquier lugar. Conectar los conductores de luz FLA230 a los terminales. Cuando se active el operador, la luz comenzará a centellear 2 segundos antes de que se mueva la puerta y continuará centelleando mientras la puerta esté en movimiento. Consultar las instrucciones de la lámpara intermitente

C. Adaptador para antena coaxial (todos los modelos)

Se puede utilizar una conexión de antena coaxial en el caso que el alcance de la antena sea muy corto. Cortar la antena existente. Utilizar un cable coaxial estándar y su respectivo conector. Pelar el aislante del extremo hasta la dimensión 250mm. Reposicionar la antena.

D. Temporizador para cierre automático (modelos 800 y 1000)

Originalmente en posición OFF. Para activarlo se debe instalar el Sistema Protector™, y cortar el diodo en el tablero de mando. El temporizador puede programarse para cierre de puerta a 60, 120 ó 180 segundos después de abrir la puerta (el tiempo mínimo de cierre es 30 segundos). Si el rayo del Protector se interrumpe, se reposicionará el tiempo de cierre automático.

NOTA: Al cortar el diodo, la unidad pasará a un modo de seguridad y tan sólo funcionará si el Sistema Protector™ está instalado.

E. Características de radio externo (modelos 800 y 1000)

Para suministrar energía a un accesorio o radioreceptor externo.

ACCESORIOS [24]

433MHz 27MHz

(1) Modelo 4330E	750E	Telemando de función unica
(2) Modelo 4332E	752E	Telemando de función doble (con el interruptor de código 1)
(3) Modelo 4333E		Telemando de tres funciones
(4) Modelo 4335E		Minicontrol remoto de 3 funciones
(5) Modelo 747E	727E	Teclado inalámbrico del sistema de entrada sin llave
(6) Modelo 78LM		Tablero de control multifuncional de puerta
(7) Modelo 75LM		Botón de control de la puerta iluminado
(8) Modelo 98LM		Tablero de control de detección de movimientos
(9) Modelo 760E		Cerradura exterior de llave
(10) Modelo 1702E		Soltado rápido externo
(11) Modelo 770E		Sistema protector
(12) Modelo FLA230		Juego de piezas de la lámpara intermitente
(13) Modelo 1703E		Brazo de la puerta - The Chamberlain Arm™
(14) Modelo 16200LM		Interruptor de la puerta en la puerta
(15) Modelo MDL100LM		Muego de piezas de traba para puerta
(16) Modelo EQL01		Tirador de desembrague rápido de la puerta
(17) Modelo 9-13-1		Soporte de refuerzo de puerta

INSTRUCCIONES DE CABLEADO PARA ACCESORIOS

Botón pulsador iluminado:
a los terminales del abridor:
Rojo-1 y Blanco-2.

Sistema protector:
a los terminales del abridor:
Blanco-2 y Negro-3.

Cerradura externa de llave:
a los terminales del abridor:
Rojo-1 y Blanco-2.

Panel de control de la puerta:
a los terminales del abridor:
Rojo-1 y Blanco-2.

REPUESTOS [25]-[26]

ESPECIFICACIONES

Voltaje de entrada 230-240V, 50Hz
Fuerza máxima de tiro 1000N (Modelo 1000)
800N (Modelo 800), 600N (Modelo 600)

Potencia 180W (Modelo 1000),
160W (Modelo 800),
140W (Modelo 600)

Par normal de torsión 10Nm (Modelo 1000)
8Nm (Modelo 800)
6Nm (Modelo 600)

Potencia de reserva 4W

Motor

Tipo DC lubrication permanente
Voltios 24 V DC

Mecanismo de la transmisión

Longitud del recorrido Ajustable a 5m (con carril de 3m + 2m)
Velocidad de recorrido 17cm/segundo nom. rampa 20%-100%

Lámpara de luz 1x230V/40W/E27 portalámpara.

Encendida cuando la puerta comienza a moverse, apagada 2-1/2 minutos después de parada. Las bombillas no se incluyen

Sistema de articulación

de la puerta Brazo de la puerta ajustable. Tire de la cuerda de soltado del carro.

Seguridad

Personal Movimiento en reversa por medio del botón pulsador y automático en la dirección hacia **abajo**. Botón pulsador y paro automático en la dirección hacia **arriba**.

Electrónico Tornillos de ajuste independientes para las fuerza del movimiento hacia **arriba** y hacia **abajo**.

Eléctrico Cableado para el botón pulsador de bajo voltaje.

Ajuste de límite Electrónico

Circuito de arranque Circuito del botón pulsador de bajo voltaje.

Dimensiones

Longitud (Total) 3,26m (con carril estándar)

Espacio libre requerido

por encima de la cabeza 40mm

Peso en suspensión 14,5kg

Receptor

Registro de memoria 12

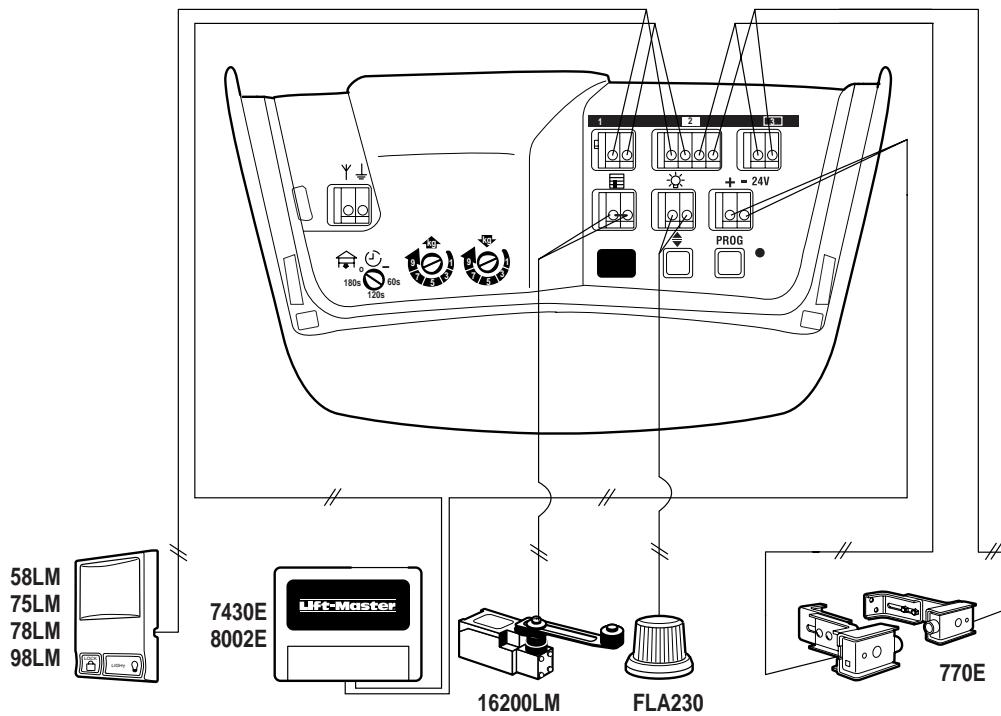
Memoria de interruptor

de código 1

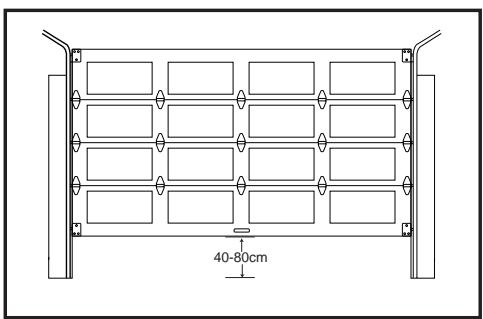
Memoria de código

de teclado 1

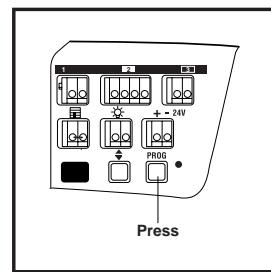
Frecuencia operativa 433,92MHz ó 27,145MHz



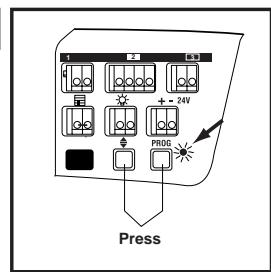
1



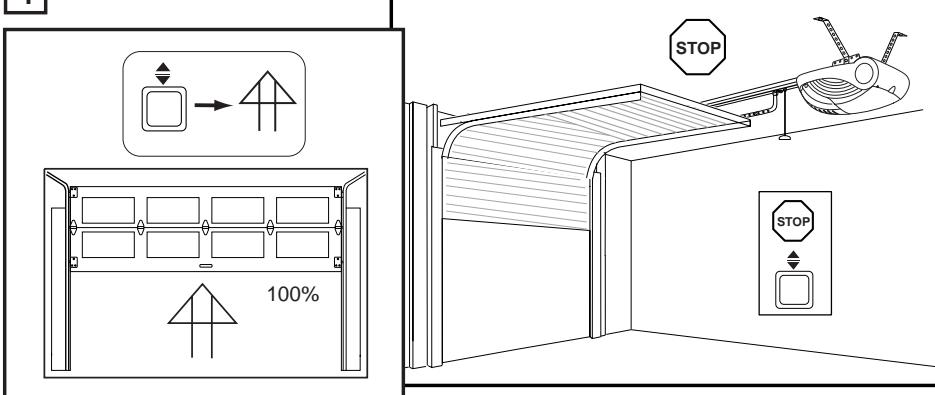
2



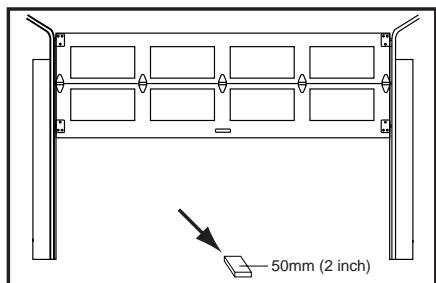
3



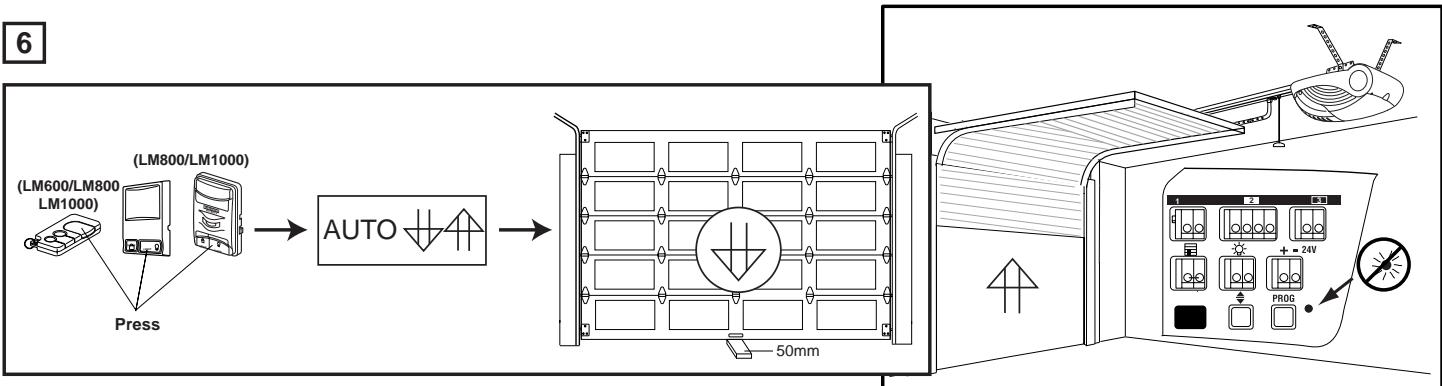
4



5



6



ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΤΗ ΧΡΗΣΗ



Τα σύμβολα που βλέπετε υποδηλώνουν ΠΡΟΣΟΧΗ - πρόκειται κάθε φορά για μια Οδηγία που σχετίζεται με την προσωπική ασφάλεια ή την περιουσιακή φθορά. Ο παρών μηχανισμός γκαραζόπορτας έχει σχεδιαστεί και ελεγχθεί ώστε να προσφέρει ασφαλή λειτουργία σε λογικά πλαίσια, με την προϋπόθεση ότι έχει εγκατασταθεί, λειτουργεί, συντηρείται και ελέγχεται σε αυτηρή συμφωνία με τις οδηγίες που περιέχονται στο παρόν εγχειρίδιο.

ΠΡΟΣΟΧΗ – Η ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΧΕΙ ΣΑΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΣΟΒΑΡΟ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ. ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.



Η πόρτα δεν θα πρέπει να προεξέχει σε δημόσια πεζοδρόμια ή δρόμους κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της.



Θα πρέπει να εγκαταστήσετε μόνο μια σωστά ισοζυγισμένη γκαραζόπορτα η οποία βρίσκεται σε καλή κατάσταση λειτουργίας. Οι πόρτες που κολλάνε ή μπλοκάρουν θα πρέπει να επισκευάζονται. Οι γκαραζόπορτες και τα εξαρτήματα τους βρίσκονται υπό μεγάλη ένταση. **Μην προσπαθήσετε να τις επισκευάσετε ή να τις ρυθμίζετε.** Για να κάνετε κάτι τέτοιο αναζητήστε επαγγελματική τεχνική υποστήριξη από κάποιο εξειδικευμένο τεχνικό γραφείο.



Η μονάδα αυτή δεν θα πρέπει να εγκαθίσταται σε μέρος με νερά ή υγρασία.



Η δύναμη, όπως αυτή μετράται στο άκρο κλεισίματος της πόρτας, δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 150N (15kg). Εάν η δύναμη κλεισίματος της πόρτας ρυθμιστεί έτσι ώστε να ξεπερνά τα 150N, θα πρέπει να εγκατασταθεί το σύστημα προστασίας Protector System™.



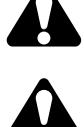
Μετά από την εγκατάσταση και τη ρύθμιση βεβαιωθείτε ότι η γκαραζόπορτά σας αντιστρέφει την πορεία της όταν έλθει σε επαφή με κάποιο αντικείμενο ύψους 50mm το οποίο είναι τοποθετημένο στο πάτωμα. **Ο έλεγχος αυτός θα πρέπει να επαναλαμβάνεται κάθε μήνα και να γίνονται οι απαραίτητες ρυθμίσεις, αν κάτι τέτοιο χρειάζεται.**

ΠΡΟΣΟΧΗ – ΕΙΝΑΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ ΓΙΑ ΤΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΣΑΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΝΑ ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΤΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ. ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ!

Παρακαλουθήστε την κινούμενη γκαραζόπορτα και μην αφήνετε να πλησιάζουν άνθρωποι μέχρι να ανοίξει ή να κλείσει τα τελείως. Μην αφήνετε τα παιδά να πάζουν με τους διακόπτες της γκαραζόπορτας. Διατηρείτε τα τηλεχειριστήρια μακριά από τα παιδιά.



Θα πρέπει να είστε προσεκτικοί όταν χρησιμοποιείτε τον μηχανισμό χειροκίνητης απελευθέρωσης εάν η γκαραζόπορτα είναι ανοικτή, επειδή ενδέχεται να πέσει με δύναμη εάν η γκαραζόπορτα δεν είναι σωστά ισοζυγισμένη ή εάν τα ελατήρια είναι αδύνατα ή φθαρμένα. Σε μια τέτοια περίπτωση ενδέχεται να προκληθούν περιουσιακές φθορές ή σοδαροί τραυματισμοί ανθρώπων.



Αποσυνδέστε από το ρεύμα τον μηχανισμό ανοίγματος της γκαραζόπορτας πριν πραγματοποιήσετε επισκευές ή δγάλετε τα καλύμματα.



Το προϊόν αυτό διαθέτει ένα ειδικά σχεδιασμένο καλώδιο παροχής ρεύματος. Εάν αυτό φθαρεί, θα πρέπει να αντικατασταθεί με καλώδιο του ίδιου τύπου το οποίο μπορείτε να προμηθευτείτε από τον αντιπρόσωπο της Chamberlain της περιοχής σας. Η σύνδεση του καλωδίου αυτού θα πρέπει να γίνεται από κάποιον ειδικό τεχνίτη.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ: Σελίδα 1

ΤΥΠΟΙ ΠΟΡΤΩΝ: Σελίδα 2 – Σχήμα 1

ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ: Σχήμα 2

ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΑ ΜΗΧΑΝΙΚΑ

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ: Σελίδα 1 – Σχήμα 3

ΠΡΙΝ ΑΡΧΙΣΕΤΕ: Σελίδα 1

ΠΛΗΡΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ:

Σελίδα 2 – Σχήμα 4

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ:

Σελίδα 2 – Σχήματα 5 – 7

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ:

Σελίδες 2-4 – Σχήματα 8 – 16

ΡΥΘΜΙΣΗ: Σελίδες 4-5 – Σχήματα 17 – 20

ΕΓΚΑΤΑΣΤΗΣΤΕ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

(Προαιρετική):

Σελίδα 5 – Σχήμα 21

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΩΔΙΚΑ:

Σελίδα 6 – Σχήμα 22

ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ

ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ: Σελίδα 6

ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ

ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ: Σελίδα 6

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ

ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ: Σελίδα 6

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ: Σελίδες 6-7

ΕΙΔΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Σελίδα 8 – Σχήμα 23

ΑΞΕΣΟΥΑΡ: Σελίδα 8 – Σχήμα 24

ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ:

Σελίδα 8 – Σχήματα 25 – 26

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ: Σελίδα 8

ΤΥΠΟΙ ΠΟΡΤΩΝ 1

A. Μονοκόμματη πόρτα με οριζόντιο οδηγό

B. Μονοκόμματη πόρτα με κατακόρυφο & οριζόντιο οδηγό – Απαιτείται ειδικός βραχίονας πόρτας (**F, The Chamberlain Arm™**). Επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας.

G. Τημηματική πόρτα με καμπυλωτό οδηγό – Βλέπετε 16 Β Συνδέστε τον βραχίονα.

Δ. Δίφυλλη πόρτα – Απαιτείται ειδικός βραχίονας πόρτας. Επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας.

E. Μονοκόμματη πόρτα με κατακόρυφο οδηγό – Απαιτείται ειδικός βραχίονας πόρτας (**F, The Chamberlain Arm™**). Επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας.

ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΟ ΥΛΙΚΟ 3

(1) Βίδες (κοχλίες) με ροδέλες (4)

(2) Εξαγωνικές βίδες (2)

(3) Περόνες αρθρώσεως (1)

(4) Καρρόβιδες (2)

(5) Ξυλόβιδες (4)

(6) Βίδες (2) Μοντέλο 800, 1000

(7) Περόνες αρθρώσεως (2)

(8) Σχοινί

(9) Χειρολαβή

(10) Μονωμένοι στερεωτήρες

(11) Αγκυρες (προσδετήρες) (2)

(12) Μεγάλες αγκυρώσεις (4)

(13) Γκρόβερ (4)

(14) Παξιμάδια (4)

(15) Δακτυλιοειδείς προσδετήρες (3)

(16) Εξαγωνικές βίδες με φλάντζα (2)

(17) Εξαγωνικά παξιμάδια (2)

(18) Μετρικές κωνικές βίδες (2)

(19) Βίδες με ροδέλες (3)

ΠΡΙΝ ΑΡΧΙΣΕΤΕ

- Ελέγχετε τον τοίχο ή την οροφή πάνω από την γκαραζόπορτα. Η βάση κεφαλής πρέπει να είναι ασφαλώς συνδεδεμένη με τα δομικά στοιχεία.
- Εάν το γκαράζ σας έχει οροφή με επένδυση ίσως να χρειάζεται να χρησιμοποιήσετε πλαίσιο υποστήριξης και πρόσθετα εξαρτήματα πρόσδεσης (δεν συμπεριλαμβάνονται).
- Ανάλογα με την κατασκευή της ίσως να χρειασθείτε ειδικό βραχίονα πόρτας. Συμβουλευτείτε τον προμηθευτή σας.
- Εχει το γκαράζ σας βοηθητική πόρτα εκτός από την γκαραζόπορτα; Αν όχι, τότε απαιτείται και ο Εξωτερικός Μηχανισμός Ταχείας Απελευθέρωσης, μοντέλο υπ' αριθμόν 1702E. Το εξάρτημα αυτό επιτρέπει τη χειροκίνητη λειτουργία της γκαραζόπορτας από έξω, στην περίπτωση που έχει κοπεί το ηλεκτρικό ρεύμα.

ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ 4

ΚΚαθώς προχωρείτε με τις διαδικασίες συναρμολόγησης, εγκατάστασης και ρύθμισης που περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών, μπορεί να σας φανεί χρήσιμο να ανατρέχετε στο παρόν σχηματικό σχεδιάγραμμα μιας πλήρους εγκατάστασης. Στο σχήμα φαίνεται η διάταξη με τον Οδηγό Διατομής C.

- | | |
|---------------------------------|---|
| (1) Πλαίσιο Προέντασης Αλυσίδας | (9) Σχοινί και χειρολαβή συστήματος χειροκίνητης απελευθέρωσης. |
| (2) Πλαίσιο Χαλάρωσης Αλυσίδας | (10) Καμπύλος βραχίονας πόρτας |
| (3) Φορείο | (11) Ευθύς βραχίονας πόρτας |
| (4) Οδηγός | (12) Πλαίσιο Πόρτας |
| (5) Βάση ανάρτησης | (13) Βάση κεφαλής |
| (6) Καλώδιο ηλεκτρικής παροχής | (14) Μοχλός απελευθέρωσης φορείου |
| (7) Μηχανισμός ανοίγματος | |
| (8) Φακός | |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ 5 - 7

ΣΥΝΔΕΣΤΕ ΤΟΝ ΟΔΗΓΟ ΜΕ ΤΟΝ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ 5

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η θέση του φορείου είναι σημαντική για την ρύθμιση των ορίων διαδρομής (Βήμα 17). Μην αλλάξετε τη θέση του φορείου!

Τοποθετήστε τον μηχανισμό ανοίγματος πάνω στην συσκευασία του για να προστατεύετε το καπάκι του. Για ευκολία, τοποθετήστε ένα υποστήριγμα κάτω από την άκρη του οδηγού που βρίσκεται προς την πλευρά της πόρτας.

Εάν έχετε κίνηση με ιμάντα, αφαιρέστε τον σφιγκτήρα-c (5) διατηρώντας στη θέση του τον οδοντωτό τροχό της αλυσίδας (6). Αντικαταστήστε τον οδοντωτό τροχό της αλυσίδας με τον οδοντωτό τροχό του ιμάντα (7), και στη συνέχεια τοποθετήστε ένα νέο σφιγκτήρα-c. Συνεχίστε ως εξής για την αλυσίδα ή τον ιμάντα.

Τοποθετήστε τον μηχανισμό ανοίγματος πάνω στην συσκευασία του για να προστατεύετε το καπάκι του. Για ευκολία, τοποθετήστε ένα υποστήριγμα κάτω από την άκρη του οδηγού που βρίσκεται προς την πλευρά της πόρτας.

A. Οδηγός Διατομής C: Αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες με ροδέλες (1) από το πάνω μέρος του μηχανισμού ανοίγματος.

Τοποθετήστε τα δύο στριγμάτα οδηγού (2) οριζόντια κατά μήκος του πάνω μέρους του μηχανισμού ανοίγματος, ευθυγραμμίζοντας τις τρύπες των βιδών με αυτές πάνω στον μηχανισμό ανοίγματος.

Ξανατοποθετήστε τις βίδες χαλαρά μέσα από τα πλαίσια του οδηγού με κατάληξη τον μηχανισμό ανοίγματος.

Σύρετε τον οδηγό κάτω από τα πλαίσια ώστε γίνεται πιο μπροστά, μέχρι το κυκλικό τέρμα (3) πάνω στον οδηγό να ακουμπήσει στο πλησιέστερο πλαίσιο. Σφίξτε τις τέσσερις βίδες σταθερά. **Προσοχή:** Χρησιμοποιήστε μόνο τις παραπάνω βίδες! Η χρήση άλλων βιδών θα προκαλέσει σοβαρή βλάβη στο μηχανισμό ανοίγματος της πόρτας.

B. Οδηγός Διατομής T: Απομακρύνετε τις δύο από τις 4 βίδες με ροδέλα (1) από το πάνω μέρος του μηχανισμού ανοίγματος. Τοποθετήστε τον οδηγό σε σχέση με τον μηχανισμό ανοίγματος έτσι ώστε να συμπέσει μια τρύπα του οδηγού με αυτή του μηχανισμού ανοίγματος (4).

Βιδώστε μερικά μία από τις βίδες με ροδέλα. **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Χρησιμοποιήστε μόνο αυτές τις βίδες. Η χρήση άλλων βιδών θα προκαλέσει σοβαρή βλάβη στο μηχανισμό ανοίγματος.

Κόψτε την ταινία από τον οδηγό, την αλυσίδα και το αφρολέξ. ΑΦΑΙΡΕΣΤΕ ΤΟ ΑΦΡΟΛΕΞ.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΤΕ ΤΟ

ΚΑΛΥΜΜΑ ΤΟΥ ΟΔΟΝΤΩΤΟΥ ΤΡΟΧΟΥ 6

Για κίνηση με ιμάντα: Βάλτε τον προσαρμογέα (3) μέσα στο κάλυμμα του οδοντωτού τροχού. Συνεχίστε ως εξής:

A. Οδηγός Διατομής C: Περάστε την αλυσίδα ή τον ιμάντα γύρω από τον οδοντωτό τροχό ή την τροχαλία (1). Τα δόντια πρέπει να πάνουν στην αλυσίδα ή τον ιμάντα.

B. Οδηγός Διατομής T: Τοποθετήστε την αλυσίδα ή τον ιμάντα πάνω στον οδοντωτό τροχό ή στην τροχαλία (1). Τα δόντια πρέπει να πάνουν στην αλυσίδα ή τον ιμάντα. Βάλτε τη δεύτερη βίδα με ροδέλα.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Χρησιμοποιήστε μόνο τη βίδα που προηγουμένως αφαιρέσατε από το μηχανισμό ανοίγματος. Σφίξτε ασφαλώς, όπως φαίνεται στο σχήμα, πάνω στο μηχανισμό ανοίγματος και τις δύο βίδες που είναι περασμένες μέσα από τον οδηγό.

Βάλτε το κάλυμμα του οδοντωτού τροχού (2) επάνω από τον οδοντωτό τροχό ή την τροχαλία. Ευθυγραμμίστε τις τρύπες που υπάρχουν στο κάλυμμα και στην επιφάνεια συναρμογής. Στερεώστε χρησιμοποιώντας τις βίδες με τις ροδέλες (4).

ΡΥΘΜΙΣΤΕ ΤΗΝ ΠΡΟΕΝΤΑΣΗ 7

A. Οδηγός Διατομής C: Αφαιρέστε το υλικό συσκευασίας από το φορείο και τοποθετήστε το φορείο στη θέση του μέσα στον οδηγό. Στο πλαίσιο προέντασης της αλυσίδας (1), σφίξτε το παξιμάδι (2) με ένα κλειδί να κοντράρει το ελατήριο (3). Καθώς το παξιμάδι προχωράει, το ελατήριο θα φέρει τη βάση προέντασης του ιμάντα κοντά στη βάση της ενδιάμεσης τροχαλίας του ιμάντα (4). Σφίξτε ώσπου η απόσταση ανάμεσα στην αλυσίδα και τον οδηγό να γίνει περίπου 20mm. **Μη σφίγγετε υπερβολικά. Το υπερβολικό σφίξιμο θα προξενήσει ζημιές στον κινητήρα και στους μηχανισμούς ορίων.**

B. Οδηγός Διατομής T: Γυρίστε με το χέρι το εσωτερικό παξιμάδι (1) στον άξονα με τα πάσα (2) μέχρι να σφίξει ελαφρά πάνω στο φορείο. Βάλτε την άκρη ενός κασαβδιού σε μία από τις σχισμές του δαχτυλίδιού του παξιμαδιού (3) και κρατήστε το δυνατά πάνω στο φορείο. Βάλτε ένα γερμανικό κλειδί στο τετράγωνο άκρο του παξιμαδιού και γυρίστε ελαφρά τη διάταξη προς την κατεύθυνση των δεικτών του ρολογιού, μέχρι το δαχτυλίδι του παξιμαδιού να απελευθερωθεί πάνω στον φορείο. Αυτό δημιουργεί προένταση για την καλύτερη λειτουργία του μηχανισμού ανοίγματος της γκαραζόπορτας.

Είναι φυσιολογικό να παρουσιάζει κλίση η αλυσίδα ή ο ιμάντας όταν η πόρτα είναι κλειστή.

Η ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΣΑΣ ΕΧΕΙ ΤΩΡΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΕΙ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ 8 - 16

Φοράτε προστατευτικά γυαλιά όταν εργάζεστε πάνω από το κεφάλι σας για να προστατεύετε τα μάτια σας από τραυματισμό.

Η εγκατάσταση του παρόντος προϊόντος πρέπει να είναι σύμφωνη με τους κανονισμούς ZH1/494, VDE 0700 Τμήμα 238, και VDE 0700 Τμήμα 1. Συνιστάται η εγκατάσταση του μηχανισμού ανοίγματος να γίνεται 2,1m ή περισσότερο πάνω από το δάπεδο, όπου ο χώρος το επιτρέπει.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΤΕ ΤΗΝ ΒΑΣΗ ΚΕΦΑΛΗΣ 8

Η βάση της κεφαλής πρέπει να στερεωθεί ασφαλώς σε δομικό στοιχείο του γκαράζ. Αν χρειάζεται, ενισχύστε τον τοίχο με σανίδι πάχους 40mm. Μη συμμόρφωση με τα παραπάνω μπορεί να οδηγήσει σε κακή λειτουργία του συστήματος ασφαλείας αντιστροφής.

Μπορείτε να συνδέσετε τη βάση της κεφαλής είτε στη μετώπη (1) στην οροφή (3). Ακολουθήστε τις οδηγίες που ταιριάζουν καλύτερα στις συγκεκριμένες απαιτήσεις του χώρου σας.

Με την πόρτα κλειστή, μαρκάρετε τον κατακόρυφο κεντρικό άξονα (2) της γκαραζόπορτας. Προεκτείνετε τη γραμμή στη μετώπη κεφαλότοιχο πάνω από την πόρτα.

Ανοίξτε την πόρτα μέχρι το μέγιστο της διαδρομής της. Μαρκάρετε μία τέμνουσα οριζόντια γραμμή στη μετώπη 50mm πάνω από το ψηλότερο σημείο για να υπάρχει αρκετό διάκενο διαδρομής για την πάνω άκρη της πόρτας.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΗΣΤΕ ΤΗΝ ΒΑΣΗ ΚΕΦΑΛΗΣ [9]

Προσέξτε: Μπαίνηστε τον κινητήριο οδηγό κάτω μήκος, όσο το δυνατόν πιο κοντά στο ανώτατο σημείο της πόρτας.

A. Εγκατάσταση σε τοίχο: Κεντράρετε τη βάση (2) στην κατακόρυφη γραμμή-οδηγό (1) με το κάτω άκρο της βάσης στην οριζόντια γραμμή, όπως φαίνεται στο σχήμα (6) (με το βέλος να δείχνει προς την οροφή). Μαρκάρετε όποια από τις οπές της βάσης (4 & 5). Μην χρησιμοποιήσετε τις οπές που προορίζονται για εγκατάσταση στην οροφή. Ανοίξτε τρύπες διαμέτρου 4,5 mm και στερεώστε το στήριγμα με ξυλόβιδες (3).

B. Εγκατάσταση σε οροφή: Προεκτείνετε την κατακόρυφη γραμμή-οδηγό (1) στην οροφή. Κεντράρετε τη βάση (2) στο κατακόρυφο σημείο όχι περισσότερο από 150mm από τον τοίχο. Σιγουρευτείτε ότι το βέλος δείχνει προς τον τοίχο. Μαρκάρετε μόνο τις οπές που προορίζονται για εγκατάσταση στον τοίχο (4). Ανοίξτε τρύπες διαμέτρου 4,5mm και στερεώστε το στήριγμα με ξυλόβιδες (3). Για ανάρτηση σε τιμεντένια οροφή, χρησιμοποιήστε τα παρεχόμενα στηρίγματα (7).

ΣΥΝΔΕΣΤΕ ΤΟΝ ΟΔΗΓΟ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΕΦΑΛΗΣ [10]

Τοποθετήστε τον μηχανισμό ανοίγματος στο δάπεδο του γκαράζ κάτω από τη βάση κεφαλής. Χρησιμοποιήστε τη συσκευασία για να προστατεύσετε την εξωτερική επιφάνεια του μηχανισμού.

Σημείωση: Για να μην εμποδίζεται ο οδηγός από τα ελατήρια τμηματικής πόρτας, ίσως να χρειαστεί να ακουμπήσετε τον μηχανισμό σε προσωρινό στήριγμα.

Ο μηχανισμός ανοίγματος πρέπει είτε να στηρίχτει σε υποστήριγμα ή να κρατηθεί με ασφάλεια στη θέση του από κάποιο άλλο πρόσωπο.

Σηκώστε τον οδηγό έως ότου τα πλαίσια στήριξης του οδηγού και αυτά της κεφαλής να έλθουν σε επαφή. Ενώστε τα με την περόνη ασφαλείας (1). Περάστε τον δακτυλιωτό σύνδεσμο (2) για να ασφαλίσετε.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΤΕ ΤΟΝ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ [11]

Σημείωση: Ενα σανίδι πάχους 25mm είναι βολικό για την ρύθμιση της ιδιαίτερης απόστασης μεταξύ πόρτας και οδηγού (εκτός και αν δεν υπάρχει αρκετός χώρος από πάνω).

Βάλτε το μηχανισμό ανοίγματος πάνω σε ένα σκαμνί. Ανοίξτε τη γκαράζ πόρτα. Τοποθετήστε ένα σανίδι 25mm (1) ξαπλωτό στο επάνω μέρος της πόρτας κοντά στην κεντρική αξονική γραμμή, όπως φαίνεται στο σχήμα. Ακουμπήστε τον οδηγό πάνω στο σανίδι.

Αν η ανυψωμένη πόρτα βρει στο φορείο, τραβήξτε προς τα κάτω τον βραχίονα απελευθέρωσης του φορείου για να αποσυνδέσετε τα εσωτερικά από τα εξωτερικά τμήματα. Το φορείο μπορεί να μείνει αποσυνδεδεμένο μέχρι να ολοκληρωθεί η σύνδεση του βραχίονα της πόρτας στο φορείο.

ΑΝΑΡΤΗΣΤΕ ΤΟΝ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ [12]

Ο μηχανισμός ανοίγματος πρέπει να στερεωθεί ασφαλώς σε δομικό στοιχείο του γκαράζ.

Φαίνονται δύο αντιπροσωπευτικές διατάξεις. Η δική σας μπορεί να διαφέρει. Οι βάσεις (1) για την ανάρτηση πρέπει να είναι γωνιώδεις (Εικόνα A) για σταθερή στήριξη. Για ανάρτηση σε τιμεντένια οροφή (Σχήμα B) χρησιμοποιήστε τις παρεχόμενες αγκυρώσεις για τιμέντο (4).

Σε κάθε πλευρά του μηχανισμού ανοίγματος μετρήστε την απόσταση από το μηχανισμό μέχρι το δομικό στοιχείο (ή οροφή).

Κόψτε και τα δύο κομμάτια της βάσης για την ανάρτηση στα απαιτούμενα μήκη. **Μη λυγίστε τις βάσεις στα σημεία που είναι οι οπές.** Ανοίξτε οδηγητικές οπές 4,5mm στα δομικά στοιχεία (ή οροφή). Στερεώστε τα άκρα των βάσεων στα υποστηρίγματα με ξυλόβιδες (2).

Σηκώστε το μηχανισμό ανοίγματος και στερεώστε τον στις βάσεις στηρίγματος με βίδα και ασφαλιστικό παξιμάδι (3). Επιβεβαιώστε ότι ο οδηγός είναι κεντραρισμένος πάνω από την πόρτα. Αφαιρέστε το σανίδι των 25mm. Λειτουργήστε την πόρτα χειροκίνητα. Αν η πόρτα “βρει” στον οδηγό, σηκώστε τη βάση κεφαλής πιο ψηλά.

ΣΥΝΔΕΣΤΕ ΤΟ ΣΧΟΙΝΙ ΚΑΙ ΤΗΝ ΧΕΙΡΟΛΑΒΗ ΤΑΧΕΙΑΣ ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΣΗΣ [13]

Περάστε τη μία άκρη του σχοινιού από την οπή στο πάνω μέρος της κόκκινης χειρολαβής, έτσι ώστε η λέξη “NOTICE” να διαβάζεται σωστά, όπως φαίνεται στο σχήμα (1). Ασφαλίστε με απλό κόμπο (2). Ο κόμπος θα πρέπει να απέχει τουλάχιστον 25mm από την άκρη του σχοινιού για να αποφευχθεί το γλίστρημα.

A. Οδηγός Διατομής C: Περάστε την άλλη άκρη του σχοινιού μέσα από την οπή του τέρματος απελευθέρωσης του πλαστικού φορείου (3) και μετά από την οπή του τέρματος του μεταλλικού μοχλού απελευθέρωσης (4).

B. Οδηγός Διατομής T: Περάστε την άλλη άκρη του σχοινιού μέσα από την τρύπα του βραχίονα απελευθέρωσης (3) του εξωτερικού φορείου. Ρυθμίστε το μήκος του σχοινιού έτσι ώστε η χειρολαβή να μην απέχει περισσότερο από 1,8m από το πάτωμα. Ασφαλίστε με απλό κόμπο. Αν χρειαστεί να κόψετε το σχοινί, λειώστε τις άκρες του με ένα σπίρτο η αναπτήρα για να μη ξεφτίσει.

Τοποθετήστε στην γκαράζ πόρτα, κοντά στη χειρολαβή απελευθέρωσης, την προειδοποιητική ετικέτα που αναφέρεται στο μπλοκάρισμα και την χειροκίνητη απελευθέρωση.

ΣΥΝΔΕΣΤΕ ΣΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΠΑΡΟΧΗ

Μην επιχειρήστε να θέσετε σε λειτουργία τον μηχανισμό ανοίγματος μέχρι να σας υποδειχθεί σχετικά κατά τη διαδικασία της ρύθμισης ορίων διαδρομής. ΔΕΝ ΘΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΗΣΕΙ. (Δείτε το Κεφάλαιο Ρύθμισης.)

Συνδέστε τον μηχανισμό ανοίγματος σε κατάλληλα ΓΕΙΩΜΕΝΗ πρίζα (και σύμφωνα με τον τοπικό ηλεκτρολογικό κώδικα).

Συνδέστε το μηχανισμό ανοίγματος της πόρτας μόνο σε πρίζα που βρίσκεται κοντά στον μηχανισμό ανοίγματος.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΗΣΤΕ ΤΗΝ ΛΥΧΝΙΑ ΚΑΙ ΤΟΝ ΦΑΚΟ [14]

Τοποθετήστε μια λυχνία των 40 watt (230V/E27) το ανώτερο (οι λυχνίες δεν συμπεριλαμβάνονται) στην υποδοχή (1). Περάστε το κάτω μέρος του φακού (2) πάνω στο κάλυμμα από τα αριστερά των βραχιόνων της άρθρωσης (3) όπως φαίνεται. Κλείστε τον φακό πιέζοντας ελαφρά τις επάνω γωνίες και βάζοντας τα γλωττίδια (4) μέσα στις εγκοπές του καλύμματος (5).

Για να αλλάξετε τις λυχνίες, πιέστε τις επάνω γωνίες του φακού για να απελευθερώσετε τα γλωττίδια. Ο φακός θα ανοίξει, παραμένοντας στερεωμένος στο κάτω μέρος του.

Το φως θα ανάψει και θα παραμείνει αναμμένο για 2-1/2 λεπτά όταν ο μηχανισμός τροφοδοτείται από ρεύμα. Μετά από 2-1/2 λεπτά θα σβήσει.

ΣΥΝΔΕΣΤΕ ΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΠΟΡΤΑΣ [15]

Αν η γκαράζ πόρτα σας είναι μονοκόμματη με κατακόρυφο οδηγό ή με διπλό οδηγό χρειάζεστε ένα ειδικό κιτ μετατροπής βραχίονα πόρτας. Ακολουθήστε τις οδηγίες που έρχονται με το νέο βραχίονα πόρτας. Δείτε προσοχή όταν αφαιρείτε και συναρμολογείτε το κιτ μετατροπής βραχίονα. Κρατήστε τα δάκτυλά σας μακριά από τις επιφάνειες ολισθησης.

Ελαφρές γκαράζ πόρτες ή πόρτες από fiberglass, αλουμίνιο ή χάλυβα θα πρέπει να ενισχύονται ώστε να μην παθαίνουν ζημιές. Η καλύτερη λύση είναι να ζητήσετε από τον κατασκευαστή της γκαράζ πόρτας σας να σας προμηθεύσει ένα κιτ ενίσχυσης της εγκατάστασης του μηχανισμού ανοίγματος.

Διαδικασία Εγκατάστασης για Τμηματική ή Μονοκόμματη Πόρτα:

Το πλαίσιο πόρτας (1) έχει τρύπες συναρμογής αριστερά και δεξιά. Συναρμολογήστε και εγκαταστήστε το πλαίσιο και την πλάκα (2). Αν η εγκατάσταση σας απαιτεί τρύπες συναρμογής πάνω και κάτω:

- Κεντράρετε το πλαίσιο** (όπως απαιτείται κατά περίπτωση, με ή χωρίς την πλάκα) στην κορυφή της εσωτερικής όψης της πόρτας, όπως φαίνεται στο σχήμα (1). Ασφαλίστε με απλό κόμπο (2).
- Α. Ξύλινες πόρτες:** Ανοίξτε οπές 8mm και στερεώστε τη βάση πόρτας με παξιμάδι, γκρόβερ, και καρρόβιδα (3).
- Β. Πόρτες από λαμαρίνα:** Στερεώστε με λαμαρινόβιδες (4).
- Κ. Προαιρετικά για μονοκόμματες πόρτες:** Στερεώστε με λαμαρινόβιδες (4).

3-GR

A. Εγκατάσταση μονοκόμματης πόρτας:

Αποσυνδέστε το φορείο (**Οδηγός διατομής C** - Τραβήξτε τον βραχίονα χειροκίνητης απελευθέρωσης προς τα κάτω. **Οδηγός διατομής T** - Τραβήξτε τον βραχίονα χειροκίνητης απελευθέρωσης προς τα κάτω και προς τα πίσω προς τον μηχανισμό ανοίγματος.)

Ενώστε το ευθύ (1) με το καμπυλωτό (2) τμήμα του βραχίονα της πόρτας ώστε να επιτύχετε σχεδόν το μεγαλύτερο δυνατό μήκος, με τα εξαρτήματα (3, 4, 5). Με την πόρτα κλειστή, συνδέστε το ευθυγραμμό τήματα του βραχίονα πόρτας στη βάση πόρτας με μία περόνη αρθρώσεως (6). Ασφαλίστε με ένα δακτυλιοειδή προσδετήρα (7). Συνδέστε τον κυρτό βραχίονα στο φορείο με την περόνη αρθρώσεως που απέμεινε. Ασφαλίστε με έναν δακτυλιοειδή προσδετήρα.

Τέλος, επανασυνδέστε το φορείο: (**Οδηγός διατομής C** - περιστρέψτε τον μεταλλικό μοχλό απελευθέρωσης (βλ. Σχήμα 13, κεντρική άποψη) **Οδηγός διατομής T** - τραβήξτε τη χειρολαβή απελευθέρωσης ευθεία προς τα κάτω) και ανοίξτε την πόρτα χειροκίνητα μέχρι να ανασυνδεθεί το φορείο.

B. Εγκατάσταση τμηματικής πόρτας:

Κλείστε την γκαραζόπορτα και αποσυνδέστε το φορείο όπως περιγράφεται στο σημείο A, ανάλογα με τον τύπο της ράγας. Σύρετε το φορείο σε απόσταση περίπου 50mm από την πόρτα. Συνδέστε τον ευθύ βραχίονα της πόρτας (1) στην οπή σύνδεσης του βραχίονα πόρτας του φορείου με περόνη αρθρώσεως (6). Ασφαλίστε με ένα δακτυλιοειδή προσδετήρα (7). Συνδέστε τον καμπύλο βραχίονα πόρτας (2) στο πλαίσιο της πόρτας με την άλλη περόνη αρθρώσεως και δακτυλιοειδή προσδετήρα. Ενώστε τους δύο βραχίονες ευθυγραμμίζοντας τα δύο ζεύγη οπών και συνδέστε τα τμήματα με τα εξαρτήματα (3, 4, 5). Για την μέγιστη στιβαρότητα, επιλέξτε οπές όσο το δυνατόν σε μεγαλύτερη απόσταση.

Τέλος, επανασυνδέστε το φορείο όπως περιγράφεται στο σημείο A, ανάλογα με τον τύπο της ράγας, και ανοίξτε την πόρτα χειροκίνητα μέχρι να ανασυνδεθεί το φορείο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΡΥΘΜΙΣΗΣ 17 - 20**ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΝ ΟΡΙΝ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ 17**

Τα ορια διαδρομής καθορίζουν τα σημεία στα οποία η πόρτα σταματά όταν κινείται προς τα πάνω ή προς τα κάτω. Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να ορίσετε το άνω όριο. Το κάτω όριο θα ρυθμιστεί αυτόματα κατά το Βήμα 4. Στο βήμα αυτό χρησιμοποιήστε το τηλεχειριστήριο που συνοδεύει τον μηχανισμό ανοίγματος. Για να χρησιμοποιήσετε άλλο τηλεχειριστήριο θα πρέπει πρώτα να προγραμματίσετε τον κωδικό του στο δέκτη του μηχανισμού ανοίγματος (δείτε το κεφάλαιο "Προγραμματίστε τον Μηχανισμό Ανοίγματος και το Τηλεχειριστήριο σας").

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πόρτα θα πρέπει να απέχει 40-80cm από το πάτωμα μετά την εγκατάσταση του οδηγού και τη σύνδεση του φορείου.

1. Χρησιμοποιήστε τα δύο κουμπιά (1), (2) στην επιφάνεια του πίνακα ελέγχου για να θέσετε την μονάδα στην κατάσταση ρυθμίσεων:

Πιέστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί **PROG (2)** έχοντας ταυτόχρονα πατημένο το κουμπί **◆** στα αριστερά, και μετά αφήστε και τα δύο κουμπιά. Το ενδεικτικό λαμπτάκι (3) θα αρχίσει να αναβοσβήνει αργά. Η μονάδα ελέγχου είναι τώρα στην κατάσταση εκμάθησης των ορίων διαδρομής.

2. Πιέστε το αριστερό κουμπί (1) μέχρι να πόρτα να φτάσει το επιθυμητό όριο. Αν η πόρτα το ξεπεράσει, χρησιμοποιήστε το κουμπί **PROG (2)** για να το χαμηλώσετε. Βεβαιωθείτε ότι η πόρτα ανεβαίνει αρκετά ώστε να περνάει με άνεση το όχημά σας. Ρυθμίστε ανάλογα, χρησιμοποιώντας τα δύο κουμπιά.

3. Τοποθετήστε ένα σανίδι πάχους 50mm στο πάτωμα κάτω από το μέσο της πόρτας.

4. Πιέστε το κουμπί πίεσης (4) του τηλεχειριστήριου ή της μονάδας ελέγχου που βρίσκεται στον τοίχο. Η πόρτα θα κινηθεί προς τα κάτω, θα ακουμπήσει στο σανίδι και θα κινηθεί προς τα πάνω μέχρι να φτάσει στο άνω όριο διαδρομής. Το ενδεικτικό λαμπτάκι θα σταματήσει να αναβοσβήνει και θα σβήσει. Ο μηχανισμός ανοίγματος έχει μάθει τα άνω και κάτω όρια διαδρομής. Απομακρύνετε το σανίδι.

Κατά το Βήμα 4, αν η πόρτα αντιστρέψει την πορεία της πριν ακουμπήσει στο σανίδι, αυξήστε την προς τα κάτω δύναμη (δείτε το κεφάλαιο "Ρύθμιση Δυνάμεων" που ακολουθεί), και μετά επαναλάβετε τα παραπάνω Βήματα 1-4.

Αν η πόρτα σταματήσει πριν φτάσει στο άνω όριο, αυξήστε την προς τα πάνω δύναμη με μικρά βήματα μέχρι να φτάσει η πόρτα στο άνω όριο. (Δείτε το κεφάλαιο "Ρύθμιση Δυνάμεων" που ακολουθεί). Επαναλάβετε το Βήμα 4.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΔΥΝΑΜΕΩΝ 18

Η δύναμη, όπως αυτή μετράται στην άκρη κλεισμάτος της πόρτας, δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 150N (15kg). Εάν η δύναμη κλεισμάτος της πόρτας ρυθμιστεί έτσι ώστε να ξεπερνά τα 150N, θα πρέπει να εγκατασταθεί το Σύστημα Προστασίας.

Μη χρησιμοποιείτε τις ρυθμίσεις δυνάμεων για να αντισταθμίσετε το πρόβλημα μιας γκαραζόπορτας που έχει κολλήσει μερικώς ή τελείως. Υπερβολική προένταση θα εμποδίσει τη σωστή λειτουργία του Συστήματος Ασφαλείας Αντιστροφής ή θα προκαλέσει θλάβη στην γκαραζόπορτα.

Τα ρυθμιστικά Ελέγχου Δυνάμεων(1 & 2) βρίσκονται στον πίνακα ελέγχου.

Αν οι δυνάμεις ρυθμιστούν πολύ ψηλά, η κίνηση της πόρτας μπορεί να διακόπτεται από ενοχλητικές αντιστροφές στην προς τα κάτω κίνηση και σταματήματα στην προς τα πάνω κίνηση. Οι καιρικές συνθήκες ενδέχεται να επηρεάσουν τη λειτουργία της πόρτας? έτσι μπορεί να χρειάζεται κατά καιρούς ρύθμιση.

Δοκιμή της προς τα κάτω δύναμης (Κλεισμάτος): Πιάστε σφιχτά τη χειρολαβή της πόρτας ή το κάτω της μέρος περίπου στη μέση της διαδρομής της καθώς η πόρτα κλείνει. (Αντιστροφή στη μέση της προς τα κάτω διαδρομής δεν εγγυάται αντιστροφή πορείας σε εμπόδιο ύψους 50mm.)

Αν η πόρτα είναι δύσκολο να συγκρατηθεί ή δεν αντιστρέψει την πορεία της, ελαττώστε την προς τα κάτω δύναμη (κλεισμάτος) γυρίζοντας το κοντρόλ (2) αριστερόστροφα. Κάντε μικρές ρυθμίσεις μέχρι η πόρτα να επιστρέψει κανονικά. Μετά από κάθε ρύθμιση περάστε το μηχανισμό ανοίγματος από έναν πλήρη κύκλο λειτουργίας.

Αν η πόρτα δεν κλείνει τελείως (50mm ή λιγότερο από την τελείως κλειστή θέση) ή αντιστρέψει κατά τον προς τα κάτω κύκλο (κλεισμάτος): Αυξήστε την προς τα κάτω δύναμη (Κλεισμάτος) γυρίζοντας το κοντρόλ (2) δεξιόστροφα. Κάντε μικρές ρυθμίσεις μέχρι η πόρτα να συμπληρώνει τον κύκλο κλεισμάτος. Μετά από κάθε ρύθμιση περάστε το μηχανισμό ανοίγματος από έναν πλήρη κύκλο λειτουργίας. Μην αυξήστε την δύναμη πάνω από την ελάχιστη τιμή που είναι απαραίτητη για το κλείσιμο της πόρτας.

Αν η πόρτα σταματά πριν φτάσει στο άνω όριο: Αυξήστε την προς τα πάνω δύναμη (ανοίγματος) γυρνώντας με ωρολογιακή φορά το κουμπί (1). Κάντε μικρές διορθώσεις μέχρι η πόρτα να κλείνει τελείως. Μετά από κάθε ρύθμιση, περάστε το μηχανισμό ανοίγματος από έναν πλήρη κύκλο λειτουργίας.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΔΥΝΑΜΕΩΝ 19

 Η δοκιμή του συστήματος ασφαλείας αντιστροφής είναι σημαντική. Η γκαράζόπορτα πρέπει να αντιστρέψει την κάθοδό της σε περίπτωση επαφής με εμπόδιο ύψους 50mm στο δάπεδο. Η μη σωστή ρύθμιση του μηχανισμού ανοίγματος μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα σοβαρό προσωπικό τραυματισμό κατά το κλείσιμο της γκαράζόπορτας. Επαναλαμβάνετε την δοκιμή μία φορά το μήνα και κάντε τις απαραίτητες ρυθμίσεις.

Διαδικασία: Πάντα αρχίζετε με την πόρτα στην τελείως ανοικτή θέση. Τοποθετήστε ξαπλωτά ένα εμπόδιο (1) ύψους 50mm στο δάπεδο, κάτω από την πόρτα. Λειτουργήστε την πόρτα προς τα κάτω. Η κίνηση της πόρτας πρέπει να αντιστραφεί κατά την επαφή της με το εμπόδιο. Αν δεν το κάνει, ελαττώστε την προς τα κάτω (κλεισίματος) δύναμη γυριζόντας το ρυθμιστικό της προς τα δύναμης αριστερόστροφα. (Βλ. 18, παραπάνω)

Επαναλάβετε τη δοκιμή.

Οταν η πόρτα αντιστρέψει την κάθοδό της σε επαφή με το εμπόδιο ύψους 50mm, αφαιρέστε το εμπόδιο και περάστε το μηχανισμό ανοίγματος από έναν πλήρη κύκλο λειτουργίας. Η πόρτα δεν πρέπει να αντιστρέψει στην τελείως κλειστή θέση. Αν το κάνει επαναφέρετε στις αρχικές τους θέσεις τα Όρια Διαδρομής και Δυνάμεων και επαναλάβετε τη δοκιμή ασφαλείας αντιστροφής.

ΣΥΝΔΕΣΤΕ ΤΟΝ ΒΡΑΧΙΟΝΑ ΠΟΡΤΑΣ ΣΤΟ ΦΟΡΕΙΟ 20

Τοποθετήστε κάθε διακόπτη τοίχου σε μέρος από όπου φαίνεται η γκαράζόπορτα, μακριά από την πόρτα και από τα εξαρτήματά της, σε ελάχιστο ύψος 1,5 μέτρου. Τοποθετήστε την ετικέτα προειδοποίησης των παιδιών στον τοίχο κοντά στον διακόπτη της πόρτας.

Υπάρχουν 2 βιδωτοί ακροδέκτες (1) στην πίσω πλευρά του φωτεινού διακόπτη (2). Καθαρίστε περίπου 6mm μόνωσης από το καλώδιο κουδουνιού (4). Διαχωρίστε τα καλώδια αρκετά και συνδέστε το λευκό/κόκκινο καλώδιο στον ακροδέκτη 1 και το λευκό καλώδιο στον ακροδέκτη 2.

Φωτεινός Διακόπτης Πόρτας: Στερεώστε τον φωτεινό διακόπτη σε εσωτερικό τοίχο του γκαράζ με λαμαρινόβιδες (3) που συμπεριλαμβάνονται. Ανοίξτε 4mm οπές και χρησιμοποιήστε βύσματα αν κάνετε (6) την εγκατάσταση σε λιθένδυτο ή τσιμεντένιο τοίχο. Ενα βολικό μέρος είναι διπλά στη βοηθητική είσοδο και μακριά από μέρος που μπορούν να φτάσουν παιδιά.

Πολυλειτουργικός Διακόπτης Πόρτας: Αφαιρέστε το άσπρο κάλυμμα πιέζοντας και τους δύο αντίχειρές σας στα επάνω άκρα στην πίσω πλευρά, όπως φαίνεται στην εικόνα. Στερεώστε τον σε έναν εσωτερικό τοίχο του γκαράζ με βίδες ελασμάτων (8) ως εξής:

- Βάλτε την κάτω βίδα, αφήνοντας 3mm να προεξέχουν από τον τοίχο.
- Τοποθετήστε το κάτω μέρος του διακόπτη της πόρτας επάνω από το κεφάλι της βίδας και ρυθμίστε ώστε να φωλιάσει.
- Βάλτε προσεκτικά την επάνω βίδα, προσέχοντας να μη ραγίσετε το πλαστικό περιβλήμα. Μη σφίγγετε υπερβολικά.
- Τοποθετήστε και πάλι το κάλυμμα, εισάγοντας τα κάτω γλωττίδια (9) και ασφαλίζοντας το στη θέση του. Για να αφαιρέστε το κάλυμμα μετά από εμπόδιο, αναγκάζετε μία πόρτα που κλείνει να ανοίξει και δεν επιτρέπει σε μία ανοικτή πόρτα να κλείσει. Συνιστάται ανεπιφύλακτα για κατοικίες με μικρά παιδιά.

Απλώστε το καλώδιο κουδουνιού στον τοίχο και την οροφή μέχρι τον μηχανισμό ανοίγματος γκαράζόπορτας. Χρησιμοποιήστε τους μονωμένους συνδετήρες (5) για να στερεώστε το καλώδιο.

Οι βίδες τερματικού του χρήστη (Μοντέλο 600) ή οι συνδετήρες (7) (Μοντέλα 800 και 1000) βρίσκονται στον πίνακα ελέγχου. Συνδέστε το καλώδιο κουδουνιού στις βίδες ή στους συνδετήρες ως εξής: λευκό/κόκκινο στον ακροδέκτη 1 και λευκό στον ακροδέκτη 2.

Μοντέλα 800 και 1000: Βεβαιωθείτε να διαχωρίσετε τα καλώδια και να βάλετε μόνο το ένα γυμνωμένο άκρο σε κάθε τρύπα του συνδετήρα. Για να βάλετε ή να βγάλετε κάποιο καλώδιο, πατήστε το ειδικό κουμπί στο κάτω μέρος.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΔΙΑΚΟΠΤΗ ΤΗΣ ΠΟΡΤΑΣ

Φωτεινός Διακόπτης Πόρτας: Πατήστε για να ανοίξετε ή να κλείσετε την πόρτα. Ξαναπατήστε για να σταματήσετε την πόρτα κατά τη διάρκεια του κύκλου λειτουργίας της.

Πολυλειτουργικός Διακόπτης Πόρτας: Πατήστε το άσπρο τετράγωνο για να ανοίξετε ή να κλείσετε την πόρτα. Ξαναπατήστε για να σταματήσετε την πόρτα ενώ αυτή κινείται.

Λειτουργία Φωτισμού: Πατήστε το κουμπί Φωτισμού για να ανάψετε ή να σβήσετε το φως του μηχανισμού ανοίγματος. Εάν θέλετε να ανάψετε και στη συνέχεια να ενεργοποιήσετε τον μηχανισμό ανοίγματος, το φως θα παραμείνει αναμμένο για 2-1/2 λεπτά. Αν θέλετε να το σβήσετε νωρίτερα, ξαναπατήστε το κουμπί. Το κουμπί Φωτισμού δεν θα λειτουργήσει τα φώτα του μηχανισμού ανοίγματος όταν η πόρτα βρίσκεται σε κίνηση.

Λειτουργία Κλειδώματος: Αποτρέπει τη λειτουργία της πόρτας από φορητά τηλεχειριστήρια. Πάντως, η πόρτα θα ανοίξει και θα κλείνει από το κουμπί του Διακόπτη της Πόρτας, τον Εξωτερικό Μηχανισμό Κλειδώματος και το Αξεσουάρ Εισόδου Χωρίς Κλειδί.

- **Για την Ενεργοποίηση:** Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί Κλειδώματος για 2 δευτερόλεπτα. Το φως του διακόπτη θα αναβοσβήνει για όσο διάστημα είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία του Κλειδώματος.
- **Για την Απενεργοποίηση:** Πατήστε και πάλι και κρατήστε πατημένο το κουμπί Κλειδώματος για 2 δευτερόλεπτα. Το φως του διακόπτη θα σταματήσει να αναβοσβήνει. Η λειτουργία Κλειδώματος απενεργοποιείται επίσης όταν ενεργοποιείται το πλήκτρο PROG στον πίνακα ελέγχου.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΗΣΤΕ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ 21 (Βλέπετε αξεσουάρ)

Η δύναμη, όπως αυτή μετράται στην άκρη κλεισίματος της πόρτας, δεν θα πρέπει να ξεπερνά τα 150N (15kg). Εάν η δύναμη κλεισίματος της πόρτας ρυθμιστεί έτσι ώστε να ξεπερνά τα 150N, θα πρέπει να εγκατασταθεί το Σύστημα Προστασίας.

Αφού εγκαταστήστε και ρυθμίστε το μηχανισμό ανοίγματος, μπορείτε να εγκαταστήσετε το Σύστημα Προστασίας. Οι οδηγίες εγκατάστασης συνοδεύουν το αξεσουάρ.

Το Σύστημα Προστασίας παρέχει μια πρόσθετη εξασφάλιση ενάντια στην περίπτωση που ένα μικρό παιδί θα πιανόταν κάτω από τη γκαράζόπορτα.

Χρησιμοποιεί μία αόρατη ακτίνα η οποία, σε περίπτωση διακοπής της από εμπόδιο, αναγκάζεται μία πόρτα που κλείνει να ανοίξει και δεν επιτρέπει σε μία ανοικτή πόρτα να κλείσει. Συνιστάται ανεπιφύλακτα για κατοικίες με μικρά παιδιά.

Μοντέλα 800 και 1000: Το Σύστημα Προστασίας θα πρέπει να εγκατασταθεί πριν από την ενεργοποίηση της λειτουργίας αυτόματου κλεισίματος.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΕ ΤΟΝ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΟ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ ΣΑΣ 22 (Εάν έχει χορηγηθεί)

Ενεργοποιήστε το μηχανισμό ανοίγματος μόνο όταν η πόρτα φαίνεται ολόκληρη, είναι ελεύθερη από εμπόδια και έχει ρυθμιστεί σωστά. Δεν πρέπει να κανείσει να μπαίνει ή να βγαίνει από το γκαράζ όσο η πόρτα βρίσκεται σε κίνηση.

Ο δέκτης του μηχανισμού ανοίγματος και ο πομπός του τηλεχειριστηρίου είναι ρυθμισμένοι σε κοινό κώδικα. Αν αγοράστε πρόσθετα τηλεχειριστήρια, ο μηχανισμός ανοίγματος πρέπει να προγραμματισθεί ώστε να δέχεται τον νέο κώδικα.

ΠΡΥΜΙΣΤΕ ΤΟΝ ΔΕΚΤΗ ΩΣΤΕ Ο ΚΩΔΙΚΑΣ ΤΟΥ ΝΑ ΤΑΥΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΤΟΥ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟΥ

1. Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί (1) του τηλεχειριστηρίου.
2. Πατήστε και αφήστε το κουμπί "PROG" (2) που βρίσκεται στον πίνακα ελέγχου. Τα φωτάκια του μηχανισμού ανοίγματος θα αναβοσβήσουν μία φορά.
3. Ελευθερώστε το κουμπί του τηλεχειριστηρίου.

Τώρα ο μηχανισμός ανοίγματος μπορεί να χρησιμοποιηθεί πατώντας το κουμπί του τηλεχειριστηρίου.

Αν αφήστε το κουμπί του τηλεχειριστηρίου πριν αναβοσβήσει η φωτεινή ένδειξη του μηχανισμού ανοίγματος, ο μηχανισμός δεν θα δεχθεί τον κωδικό.

Για Να Σθήσετε Ολους Τους Κώδικες Του Τηλεχειριστηρίου

- Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί “PROG” στον πίνακα ελέγχου μέχρι να σβήσει η φωτεινή (3) ένδειξη (περίπου 6 δευτερόλεπτα). **ΟΛΟΙ οι κώδικες που έχει μάθει ο μηχανισμός ανοίγματος θα σθηστούν.**
- Για να τον ξαναπρογραμματίσετε, επαναλάβετε τα βήματα 1 – 3 για κάθε τηλεχειριστήριο που χρησιμοποιείτε.

ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ

Μπορείτε να ενεργοποιήσετε το μηχανισμό σας με οποιαδήποτε από τις παρακάτω συσκευές:

- **Με τον διακόπτη της πόρτας που δρίσκεται εγκατεστημένος στον τοίχο.** Κρατήστε το κουμπί του διακόπτη πατημένο μέχρι να αρχίσει να κινείται η πόρτα.
- **Με την Εξωτερική Κλειδαριά ή το Σύστημα Εισόδου Χωρίς Κλειδί** (αν έχετε εγκαταστήσει κάποιο από αυτά τα αξεσουάρ).
- **Με το Τηλεχειριστήριο.** Κρατήστε το κουμπί πατημένο μέχρι να αρχίσει να κινείται η πόρτα.
- **(Μοντέλα 800 και 1000 μόνο).** **Με το αριστερό κουμπί πίεσης στον πίνακα ελέγχου, όταν ο μηχανισμός δεν βρίσκεται σε κατάσταση εκμάθησης ή ρύθμισης ορίων διαδρομής** (το ενδεικτικό λαμπτάκι δεν πρέπει να είναι αναμμένο).

Χειροκίνητο άνοιγμα της πόρτας:

Αν είναι δυνατόν, η πόρτα πρέπει να είναι τελείως κλειστή.

A. Οδηγός Διατομής C: Η πόρτα μπορεί να ανοιχτεί χειροκίνητα τραβώντας τον βραχίονα απελευθέρωσης του φορείου προς τα κάτω. Για να ξανασυνδέσετε το φορείο, περιστρέψτε τον μοχλό. Θα ξανασυνδεθεί στην επόμενη προς τα πάνω ή κάτω λειτουργία.

B. Οδηγός Διατομής T: Η πόρτα μπορεί να λειτουργήσει χειροκίνητα τραβώντας τον βραχίονα απελευθέρωσης του φορείου προς τα κάτω και πίσω (προς το μηχανισμό ανοίγματος). Για να ξανασυνδέσετε το φορείο, τραβήξτε τον βραχίονα απελευθέρωσης ίσια κάτω. Θα ξανασυνδεθεί κατά την επόμενη προς τα πάνω ή κάτω διαδρομή.

Μη χρησιμοποιείτε τη χειρολαβή απελευθέρωσης για να ανοίγετε ή να κλείνετε την πόρτα.

Οταν ο μηχανισμός ανοίγματος ενεργοποιείται με τηλεχειρισμό ή τον διακόπτη της πόρτας που δρίσκεται εγκατεστημένος στον τοίχο:

1. Αν η πόρτα είναι ανοικτή, θα κλείσει. Αν η πόρτα είναι κλειστή, θα ανοίξει.
2. Αν η πόρτα κινείται, θα σταματήσει.
3. Αν η πόρτα έχει σταματήσει ενώ βρίσκονταν σε κίνηση, θα συνεχίσει την κίνησή της προς την αντίθετη κατεύθυνση.
4. Αν η πόρτα συναντήσει κάποιο εμπόδιο καθώς κλείνει, θα αντιστρέψει την πορεία της.
5. Αν η πόρτα συναντήσει κάποιο εμπόδιο καθώς ανοίγει, θα σταματήσει.

6. Το προαιρετικό Σύστημα Προστασίας χρησιμοποιεί μία αόρατη ακτίνα η οποία, σε περίπτωση διακοπής της από εμπόδιο, αναγάζει μια πόρτα που κλείνει να ανοίξει και δεν επιτρέπει σε μια ανοικτή πόρτα να κλείσει. **ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ ΑΝΕΠΙΦΥΛΑΚΤΑ ΓΙΑ ΚΑΤΟΙΚΙΕΣ** με μικρά παιδιά.

Μετά από πέντε συνεχείς χρήσεις, αφήστε να περάσουν 15 λεπτά για την ψύξη του μηχανισμού ανοίγματος.

Το φως του μηχανισμού ανοίγματος ανάβει όταν: 1. Ο μηχανισμός συνδεθεί με την παροχή ηλεκτρικού 2. Μετά από διακοπή ρεύματος 3. Οταν ενεργοποιείται ο μηχανισμός ανοίγματος.

Το φως σβήνει αυτόματα μετά από 2-1/2 λεπτά. Μέγιστη ισχύς λάμπας 40 Watts (230V, E27).

ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ

Αν έχει τοποθετηθεί σωστά, ο μηχανισμός ανοίγματος θα σας παρέχει υψηλή απόδοση με ελάχιστη συντήρηση. Ο μηχανισμός ανοίγματος δε χρειάζεται πρόσθετη λίπανση.

Ρυθμίσεις ορίων διαδρομής και δυνάμεων: Οι ρυθμίσεις αυτές πρέπει να ελεγχθούν και να γίνουν σωστά κατά την τοποθέτηση του μηχανισμού ανοίγματος. Οι καιρικές συνθήκες υπάρχει περίπτωση να προκαλέσουν μικρές αλλαγές στη λειτουργία, επιβάλλοντας έτοι πρόσθετες ρυθμίσεις, ειδικά κατά τον πρώτο χρόνο λειτουργίας.

Απευθυνθείτε στη σελίδα 4 για τις ρυθμίσεις των ορίων διαδρομής και δυνάμεων. Ακολουθήστε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες και επαναλάβετε τη δοκιμή του συστήματος ασφαλείας **αντιστροφής μετά από κάθε ρύθμιση.**

Πομπός Τηλεχειριστηρίου: Οι μπαταρίες λιθίου θα πρέπει υπό κανονικές συνθήκες να διαρκούν έως και πέντε χρόνια. Για να αντικαταστήσετε τις μπαταρίες χρησιμοποιήστε ένα κατασβατίδι για να ανοιξετε τη θήκη στα πλάγια, και συγκεκριμένα στο σημείο όπου στην πίσω πλευρά υπάρχει η ένδειξη “Open”. Τοποθετήστε τις μπαταρίες με τον θετικό τους πόλο προς τα κάτω. Για να ξαναβάλετε το καπάκι, κλείστε το πατώντας το προσεκτικά κατά μήκος και των δύο πλευρών του.

Μην πετάτε τις άδειες μπαταρίες με τα υπόλοιπα απορρίμματα της κατοικίας σας. Πηγαίνετε τις άδειες μπαταρίες σε κάποιο ειδικό κέντρο συλλογής.

Μπορείτε να προμηθευτείτε πρόσθετα τηλεχειριστήρια οποιαδήποτε στιγμή, για κάθε αυτοκίνητο που χρησιμοποιεί το γκαράζ. Ανατρέξτε στο κεφάλαιο για τα Αξεσουάρ. Ο δέκτης πρέπει να προγραμματιστεί κατάλληλα ώστε να λειτουργεί με κάθε νέο τηλεχειριστήριο

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ

Μηνιαία Συντήρηση:



Χρησιμοποιήστε την πόρτα χειροκίνητα για να ελέγξετε αν είναι σωστά ισοζυγισμένη ή αν κολλάει. Εξετάστε την εγκατάστασή σας, τα καλώδια, τα ελατήρια και τα στηρίγματα για να διαπιστώστε εάν υπάρχουν φθορές ή βλάβες. Εάν χρειάζεται, καλέστε κάποιον επαγγελματία τεχνικό εξειδικευμένο στις γκαραζόπορτες. Για να αποφύγετε ενδεχόμενους τραυματισμούς, μη χρησιμοποιείτε την γκαραζόπορτα μέχρι να επισκευασθεί.

- Επαναλάβετε τη δοκιμή του συστήματος ασφαλείας αντιστροφής. Αν χρειάζεται, κάντε τις απαραίτητες ρυθμίσεις.
- Ελέγξτε για να βεβαιωθείτε αν η πόρτα ανοίγει και κλείνει τελείως. Ρυθμίστε, αν χρειάζεται, τα όρια διαδρομής και/ή τις δυνάμεις.

Ετήσια Συντήρηση:

Λιπάνετε τους κυλίνδρους κύλισης, τα ρουλεμάν και τους μεντεσέδες. Ο μηχανισμός ανοίγματος δεν χρειάζεται καμιά πρόσθετη λίπανση. Μη λιπαίνετε τους οιδηρόδρομους της πόρτας.

ΣΥΝΑΝΤΗΣΑΤΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑ

1. Ο μηχανισμός ανοίγματος δεν λειτουργεί ούτε με το διακόπτη τοίχου ούτε με το τηλεχειριστήριο:

- Είναι ο μηχανισμός ανοίγματος συνδεδεμένος στην ηλεκτρική παροχή; Συνδέστε την λάμπα στην παροχή ρεύματος. Αν δεν ανάψει, ελέγξτε την ασφαλειοθήκη ή τον αυτόματο διακόπτη κυκλώματος. (Μερικές παροχής ρεύματος ελέγχουνται από εντοιχισμένο διακόπτη.)
- Είναι ξεκλειδωτός όλες οι κλειδαριές; Επαναλάβετε τις προειδοποιήσεις των οδηγιών εγκατάστασης στην σελίδα 1.
- Εχει συσσωρευτεί χιόνι ή πάγος κάτω από την πόρτα; Η πόρτα μπορεί να έχει παγώσει. Αφαιρέστε τυχόν εμπόδια.
- Το ελατήριο της γκαραζόπορτας μπορεί να είναι σπασμένο. Καλέστε κάποιον εξειδικευμένο επαγγελματία τεχνικό για να σας το αντικαταστήσει.
- Εάν δεν χρησιμοποιείτε τη λειτουργία “πόρτα μέσα σε πόρτα”, ελέγξτε για να βεβαιωθείτε ότι έχει εγκατασταθεί το τζαμπεράκι ανάμεσα στα καλώδια του ακροδέκτη.

2. Ο μηχανισμός ανοίγματος λειτουργεί από το τηλεχειριστήριο αλλά όχι από το διακόπτη τοίχου:

- Ανάβει το φως του διακόπτη; Αν όχι, αφαιρέστε το καλώδιο κουδουνιού από τους ακροδέκτες του μηχανισμού ανοίγματος. Βραχυκυκλώστε τους κόκκινους και άσπρους ακροδέκτες ακουμπώντας τους ταυτόχρονα με ένα κομμάτι σύρμα. Αν ο μηχανισμός ανοίγματος λειτουργήσει, ελέγξτε για κακή επαφή στο διακόπτη της πόρτας ή βραχυκύλωμα στα σημεία στερέωσης του καλωδίου στον τοίχο ή κομμένο καλώδιο.
- Είναι η ηλεκτρική συνδεσμολογία σωστή; Ανατρέξτε στο Βήμα 20.

3. Η πόρτα λειτουργεί από το διακόπτη τοίχου αλλά όχι από το τηλεχειριστήριο:

- Δοκιμάστε μια νέα μπαταρία.
- Αν έχετε δύο τηλεχειριστήρια, αλλά μόνο το ένα λειτουργεί, ελέγξτε τις διαδικασίες ρύθμισης του δέκτη στη Βήμα 22. Όλα τα τηλεχειριστήρια πρέπει να είναι ρυθμισμένα στον ίδιο κώδικα.

4. Το τηλεχειριστήριο έχει μικρή εμβέλεια:

- Είναι εγκατεστημένη η μπαταρία; Δοκιμάστε μια νέα μπαταρία.
- Αλλάξτε τη θέση του τηλεχειριστηρίου μέσα στο αυτοκίνητο.
- Σε μεταλλική γκαραζόπορτα, μόνωση με επένδυση από λεπτό φύλλο μετάλλου προκαλεί ελάττωση της εμβέλειας.
- Χρησιμοποιήστε ομοαξονικό μετατροπέα κεραίας για να μετακινήσετε την κεραία. Δείτε το Βήμα 23.
- Εάν το πρόβλημα παραμένει, μπορείτε να αλλάξετε τη δομική ενότητα της ραδιοσυχνότητας, ώστε να γίνεται λήψη μιας διαφορετικής ραδιοσυχνότητας.

5. Η πόρτα αντιστρέφει την πορεία της χωρίς προφανή αιτία και τα λαμπάκια του μηχανισμού ανοίγματος δεν αναβοσθήνουν:

- Μήπως συναντάει κάποιο εμπόδιο; Τραβήξτε την χειρολαβή χειροκίνητης απελευθέρωσης. Λειτουργήστε την πόρτα χειροκίνητα. Αν δεν είναι ισοζυγισμένη η κολλάει, καλέστε για συντήρηση της γκαραζόπορτας.
- Καθαρίστε τυχόν πάγο ή χιόνι από το δάπεδο του γκαράζ στο σημείο που κλείνει η πόρτα.
- Επαναλάβετε το κεφάλαιο για τη Ρύθμιση των Δυνάμεων.
- Αν η πόρτα αντιστρέφει στην ΤΕΛΕΙΩΣ ΚΛΕΙΣΤΗ θέση, επαναφέρετε στις αρχικές τους θέσεις τα όρια.

Επαναλάβατε τον έλεγχο του συστήματος ασφαλείας αντιστροφής μετά την ολοκλήρωση της ρύθμισης.

Η ανάγκη για κατά καιρούς ρύθμιση των δυνάμεων και των ορίων διαδρομής είναι φυσιολογική. Οι καιρικές συνθήκες ειδικότερα μπορούν να επηρεάσουν την κίνηση της πόρτας.

6. Η πόρτα αλλάζει φορά κίνησης χωρίς προφανή αιτία και η φωτεινή ένδειξη τον μηχανισμού αναβοσθήνει για 5 δευτερόλεπτα μετά την αλλαγή φοράς:

Ελέγξτε το Σύστημα Προστασίας (αν έχετε εγκαταστήσει αυτό το αξεσουάρ). Αν το φως αναβοσθήνει, διορθώστε την ευθυγράμμιση.

7. Η γκαραζόπορτα ανοιγοκλείνει από μόνη της:

- (Για πομπούς με πληκτρολόγιο ή με επιλογέα κωδικού.) Μήπως κάποιος γείτονας με μηχανισμό ανοίγματος γκαραζόπορτας χρησιμοποιεί τον ίδιο κωδικό; Αλλάξτε τον κωδικό σας.
- Σιγουρευτείτε ότι το κουμπί πίεσης του τηλεχειριστηρίου δεν έχει κολλήσει στην θέση ΟΝ.

8. Η πόρτα αντιστρέφει ή δεν κλείνει τελείως:

Αν η πόρτα αντιστρέφει ή σταματά σε απόσταση μικρότερη των 50mm από το πάτωμα, ανατρέξτε στο κεφάλαιο “Ρύθμιση Δυνάμεων” και αυξήστε, αν χρειάζεται, τη δύναμη. Αν είναι απαραίτητο, επαναλάβετε τη “Ρύθμιση Ορίων Διαδρομής”.

Επαναλάβετε τη δοκιμή του συστήματος ασφαλείας αντιστροφής μετά από κάθε ρύθμιση μήκους του βραχίονα πόρτας, δύναμης κλεισμάτος ή κάτω ορίου διαδρομής.

9. Η πόρτα ανοίγει αλλά δεν κλείνει:

- Ελέγξτε το Σύστημα Προστασίας (αν έχετε εγκαταστήσει αυτό το αξεσουάρ). Αν το φως αναβοσθήνει, διορθώστε την ευθυγράμμιση.
- Αν η φωτεινή ένδειξη του μηχανισμού ανοίγματος δεν αναβοσθήνει και πρόκειται για καινούργια εγκατάσταση, ελέγξτε την προς τα κάτω δύναμη.

Δοκιμάστε το σύστημα ασφαλείας αντιστροφής μετά την ρύθμιση.

10. Δεν ανάβει το φως του μηχανισμού ανοίγματος:

Αντικαταστήστε την λυχνία (μέγιστη ισχύς 40 Watt, 230V, E27). Αντικαταστήστε τις καμένες λυχνίες με λυχνίες λειτουργίας υπό δυσμενείς συνθήκες.

11. Δεν σθήνει το φως του μηχανισμού ανοίγματος:

Μπορεί να υπάρχει ελαττωματική γείωση στην πριζά της οροφής ή του τοίχου. Η μονάδα πρέπει να είναι γειωμένη.

12. Ο μηχανισμός ανοίγματος δυσκολεύεται ή πρέπει να είναι ρυθμισμένος στη μέγιστη δύναμη για να ανοίγει η πόρτα:

Η πόρτα μπορεί να μην είναι ισοζυγισμένη ή τα ελατήριά της μπορεί να είναι σπασμένα. Κλείστε την πόρτα και χρησιμοποιήστε το σχοινί και τη χειρολαβή χειροκίνητης απελευθέρωσης για να απομονώσετε το φορείο. Ανοίξτε και κλείστε την πόρτα χειροκίνητα. Μια σωστά ισοζυγισμένη πόρτα μπορεί να σταθεί σε οποιοδήποτε σημείο της διαδρομής της στηριζόμενη στα ελατήρια της και μόνο. Αν όχι, καλέστε έναν τεχνικό για γκαραζόπορτες για να διορθώσει το πρόβλημα. Μην αυξήσετε τη δύναμη για να λειτουργήσει ο μηχανισμός ανοίγματος.

13. Ο κινητήρας του μηχανισμού ανοίγματος θυμίζει για λίγο, μετά δεν λειτουργεί:

- Τα ελατήρια της πόρτας είναι σπασμένα. ΔΕΙΤΕ ΤΑ ΠΑΡΑΠΑΝΩ.
- Αν το πρόβλημα εμφανιστεί κατά την πρώτη χρήση του μηχανισμού ανοίγματος, σημαίνει ότι η πόρτα είναι κλειδωμένη. Ξεκλειδώστε την πόρτα.
- Ενδέχεται να είναι πολύ χαμηλές οι ρυθμίσεις της δύναμης. Δείτε Βήμα 18.
- (Μόνο κίνηση με αλυσίδα του οδηγού διατομής C). Ενδέχεται να μην είναι σωστή η ένταση της αλυσίδας. Αποσυνδέστε την πόρτα από το φορείο και βεβαιωθείτε ότι η συμπιεσμένη διάσταση του ελατηρίου είναι 20mm. Δείτε Βήμα 7.

14. Ο μηχανισμός ανοίγματος δεν λειτουργεί εξ αιτίας διακοπής ρεύματος:

- Οδηγός Διατομής C: Τραβήξτε το βραχίονα χειροκίνητης απελευθέρωσης ίσια κάτω για να αποσυνδέσετε το φορείο. Η πόρτα μπορεί να ανοίξει και να κλείσει χειροκίνητα. Περιστρέψτε το μοχλό για να ξανασυνδέσετε το φορείο. Οδηγός Διατομής T: Τραβήξτε το βραχίονα χειροκίνητης απελευθέρωσης προς τα κάτω και πίσω (προς το μηχανισμό ανοίγματος) για να αποσυνδέσετε το φορείο. Όταν επανέλθει το ρεύμα, τραβήξτε τον βραχίονα ίσια κάτω. Την επόμενη φορά που θα ενεργοποιηθεί ο μηχανισμός ανοίγματος, το φορείο θα ξανασυνδεθεί.
 - Το αξεσουάρ Εξωτερικής Ταχείας Απελευθέρωσης απομονώνει το φορείο από έξω από το γκαράζ σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.
15. (Μοντέλα 800 και 1000 μόνο) Η πόρτα δεν κλείνει όταν δρίσκεται στην κατάσταση αυτόματου κλεισμάτος.
- Ελέγξτε τη λειτουργία του Συστήματος Προστασίας.
 - Βεβαιωθείτε ότι ο χρονομετρητής έχει ρυθμισθεί ανάμεσα στα 60 και στα 180 δευτερόλεπτα.

16. Όταν ο μηχανισμός ανοίγματος δρίσκεται στην κατάσταση εκμάθησης ορίων, δεν θα σταματά ή αντιστρέφει αυτόματα όταν η πόρτα συναντάει το πάτωμα.

- Η πόρτα χρησιμοποιεί ένα εσωτερικό στον κινητήρα διακόπτη σαν σημείο αναφοράς ή “περάσματος” για να ρυθμίζει τα όρια. Αυτό το σημείο πρέπει να εμφανίζεται μόνο μια φορά κατά μήκος της διαδρομής του φορείου κατά προτίμηση 75—90 cm από την τελείωση κλειστή θέση. Ο μηχανισμός ανοίγματος είναι προρρυθμισμένος από το εργοστάσιο με το σημείο περάσματος στην σωστή θέση για εγκατάσταση. Αν όμως η πόρτα δοκιμάστε πριν από την εγκατάσταση του οδηγού, το σημείο αναφοράς μπορεί να βρεθεί μακριά από την επιθυμητή θέση ή να εμφανίστε δύο φορές.
- Προσδιορίστε το σημείο περάσματος. Το πράσινο λαμπτάκι του εντοιχισμένου διακόπτη θα αναβοσθήσει στιγμιαία όταν εμφανιστεί το σημείο περάσματος.
 - Αν το σημείο περάσματος είναι σε λάθος θέση ή εμφανίζεται περισσότερες από μία φορές, αποσυνδέστε από την ηλεκτρική παροχή αμέσως μόλις αναβοσθήσει το λαμπτάκι.
 - Απομακρύνετε την αλυσίδα από την καστάνια και ξανατοπιθετήστε το φορείο σε απόσταση 75—90 cm από την κλειστή θέση. Σιγουρευτείτε ότι ο μεταλλικός μοχλός απελευθέρωσης είναι στην θέση σύνδεσης (βλ. Σχήμα 5, κάτω).
 - Εαναπεράστε την αλυσίδα και ξαναδιδάξτε τα όρια. Το ενδεικτικό λαμπτάκι του κουμπιού θα πρέπει τώρα να αναβοσθήσει MIA φορά στη σωστή.

A. Σύνδεση για πόρτα εντός πόρτας (όλα τα μοντέλα)

(Εάν αυτό το χαρακτηριστικό δεν έχει εγκατασταθεί, το τζαμπεράκι θα πρέπει να παραμείνει όπως έχει). Εάν εγκατασταθεί, η πόρτα θα πρέπει να είναι κλειστή κατά τη διάρκεια της λειτουργίας πόρτα εντός πόρτας, και η καλώδιωση θα πρέπει να είναι σωστή. Αφαιρέστε το τζαμπεράκι από τους ακροδέκτες. Αντικαταστήστε με τα καλώδια του διακόπτη επαφής, όπως φαίνεται στο σχήμα.

B. Σύνδεση λυχνίας που αναβοσβήνει (όλα τα μοντέλα).

Η λυχνία που αναβοσβήνει μπορεί να τοποθετηθεί οπουδήποτε. Ενώστε τα καλώδια της λυχνίας FLA230 στους ακροδέκτες. Όταν ο μηχανισμός ανοίγματος ενεργοποιηθεί, το λαμπτάκι θα αρχίσει να αναβοσβήνει 2 δευτερόλεπτα πριν η πόρτα κινηθεί, και θα συνεχίσει να αναβοσβήνει όσο η πόρτα κινείται. Συμβουλευτείτε τις οδηγίες της λυχνίας που αναβοσβήνει

C. Προσαρμογή ομοαξονικής κεραίας (όλα τα μοντέλα)

Η σύνδεση της ομοαξονικής κεραίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί αν η εμβέλεια του πομπού δεν αρκεί. Χρησιμοποιήστε τυποποιημένο ομοαξονικό καλώδιο και βύσμα. Αφαιρέστε την μόνωση από την άκρη στην διάσταση 250mm. Ξανασυνδέστε την κεραία.

D. Χρονομετρήτης για αυτόματο κλείσιμο (Μοντέλα 800, 1000)

Παραδίδεται στη θέση OFF. Για να ενεργοποιηθεί, θα πρέπει να εγκαταστήσετε το Σύστημα Προστασίας, στη συνέχεια τοποθετήστε δίοδο στον πίνακα ελέγχου. Ο χρονομετρήτης μπορεί να ρυθμιστεί για να κλείνει την πόρτα 60, 120 ή 180 δευτερόλεπτα μετά από το άνοιγμα (ο ελάχιστος χρόνος κλεισμάτος είναι 30 δευτερόλεπτα). Εάν διακοπεί η ακτίνα του συστήματος προστασίας, ο χρόνος του αυτόματου κλεισμάτος θα ξεκινήσει και πάλι από την αρχή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Με την τοποθέτηση διόδου η μονάδα περιέρχεται σε κατάσταση δευτερεύοντος συστήματος ασφαλείας (fail-safe), και θα λειτουργήσει μόνο εάν εγκατασταθεί το Σύστημα Προστασίας.

E. Εξωτερικός ραδιοδέκτης (Μοντέλα 800, 1000)

Για την ηλεκτρική τροφοδοσία ενός εξωτερικού ραδιοδέκτη ή άλλου αξεσουάρ.

ΞΕΣΟΥΑΡ [24]**433MHz 27MHz**

(1) Μοντέλο	4330E	750E	Τηλεχειριστήριο μιας Λειτουργίας
(2) Μοντέλο	4332E	752E	Τηλεχειριστήριο Δύο Λειτουργιών (με 1 διακόπτη με κωδικό)
(3) Μοντέλο	4333E		ηλεχειριστήριο 3 Λειτουργιών
(4) Μοντέλο	4335E		Μίνι τηλεχειριστήριο Τριών Λειτουργιών
(5) Μοντέλο	747E	727E	Ασύρματο Πληκτρολόγιο Εισόδου Χωρίς Κλειδί
(6) Μοντέλο	78LM		Πίνακας Ελέγχου Πολλαπλών Λειτουργιών Πόρτας
(7) Μοντέλο	75LM		Φωτεινό Κουμπί Ελέγχου Πόρτας
(8) Μοντέλο	98LM		Πίνακας Ελέγχου Ανίχνευσης Κίνησης
(9) Μοντέλο	760E		Εξωτερική κλειδαριά
(10) Μοντέλο	1702E		Εξωτερικό Σύστημα Γρήγορης Απελευθέρωσης
(11) Μοντέλο	770E		Το Σύστημα Προστασίας
(12) Μοντέλο	FLA230		Σύστημα λυχνίας που αναβοσβήνει
(13) Μοντέλο	1703E		Ο βραχίονας Chamberlain
(14) Μοντέλο	16200LM		Διακόπτης Πόρτα-σε-πόρτα
(15) Μοντέλο	MDL100LM		Διάταξη Κλειδαριάς Μηχανικής Πόρτας
(16) Μοντέλο	EQL01		Σύστημα Ταχείας Απελευθέρωσης Χειρολαβής Πόρτας
(17) Μοντέλο	9-13-1		Βραχίονας Ενίσχυσης Πόρτας

ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΑΞΕΣΟΥΑΡ**Φωτεινό Κουμπί:**

Προς τους ακροδέκτες του μηχανισμού ανοίγματος: Κόκκινο-1 και Λευκό-2

Εξωτερική Κλειδαριά:

Προς τους ακροδέκτες του μηχανισμού ανοίγματος: Κόκκινο-1 και Λευκό-2

Σύστημα Προστασίας:

Προς τους ακροδέκτες του μηχανισμού ανοίγματος: Λευκό-2 και Μαύρο-3

Πίνακας Τοίχου:

Προς τους ακροδέκτες του μηχανισμού ανοίγματος: Κόκκινο-1 και Λευκό-2

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

άση Εισόδου	.....230-240V, 50Hz
Μέγιστη Δύναμη Ελξης	.....1000N (Μοντέλο 1000) 800N (Μοντέλο 800), 600N (Μοντέλο 600)
Ισχύς	.....1800W (Μοντέλο 1000) 160W (Μοντέλο 800), 140W (Μοντέλο 600)
Συνήθης ροτή στρέψεως	.....10Nm (Μοντέλο 1000) 8Nm (Μοντέλο 800), 6Nm (Μοντέλο 600)
Ισχύς σε κατάσταση αναμονής	.....4W

Κινητήρας

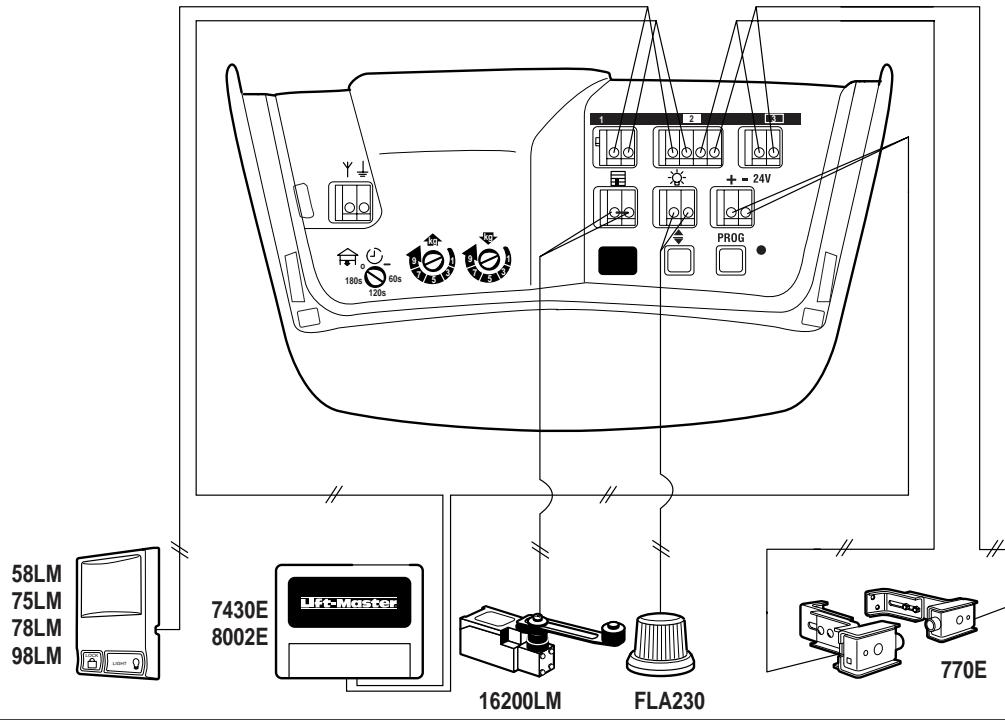
Τύπος	.....DC Permanent Lubrication
Τάση	.....24 V DC-

Μετάδοση κίνησης

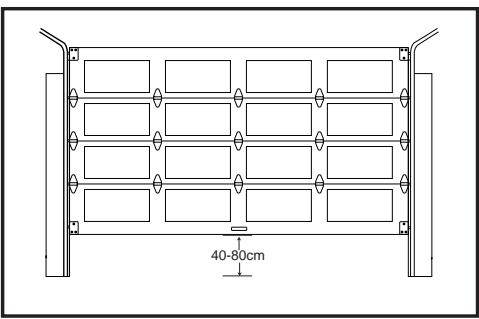
Μήκος Διαδρομής	.....Ρυθμιζόμενο έως 3,5m (με οδηγό 3mm)
Ταχύτητα Κίνησης	.....17cm το δευτερόλεπτο Κλίση 20-100%.
Λαμπτά	.....1x230V/40W/E27 μποδοχή, Ανάβει όταν ξεκινά η πόρτα, σβήνει 2-1/2 λεπτά αφού σταματήσει η πόρτα. (οι λυχνίες δεν συμπεριλαμβάνονται)
Συνδεσμολογία Πόρτας	.....Ρυθμιζόμενος βραχίονας πόρτας. Απελευθέρωση φορείου με κορδόνι έλξεως.

Ασφάλεια

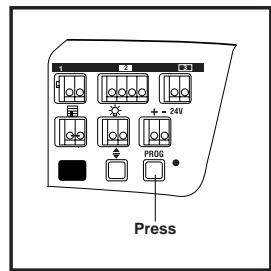
Προσωπική	.....Αντιστροφή προς τα κάτω κίνησης με διακόπτη και αυτόματη πάυση της προς τα πάνω κίνησης με διακόπτη και αυτόματη.
Ηλεκτρονική	.....Ανεξάρτητες ρυθμίσεις άνω και κάτω δυνάμεων.
Ηλεκτρική	.....Θερμικός διακόπτης μπερφόρτωσης κινητήρα και καλώδια διακόπτη χαμηλής τάσης.
Ρύθμιση ορίου:	.....Ηλεκτρονική με χρήση του "PROG" κουμπιού.
Κύκλωμα Εκκίνησης	.....Κύκλωμα χαμηλής τάσης με διακόπτη.
Μήκος (Συνολικό)	.....3,26m (με κοινό οδηγό)
Απαραίτητος Αέρας	.....40mm
Αιωρούμενο Βάρος	.....14,5 kg
Δέκτης	
Θέοις Μνήμης	.....12
Μνήμη Διακόπτη κωδικού	.....1
Μνήμη κωδικού Πληκτρολογίου	.....1
Συχνότητα Λειτουργίας	.....433,92MHz ή 27,145MHz



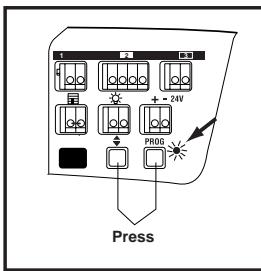
1



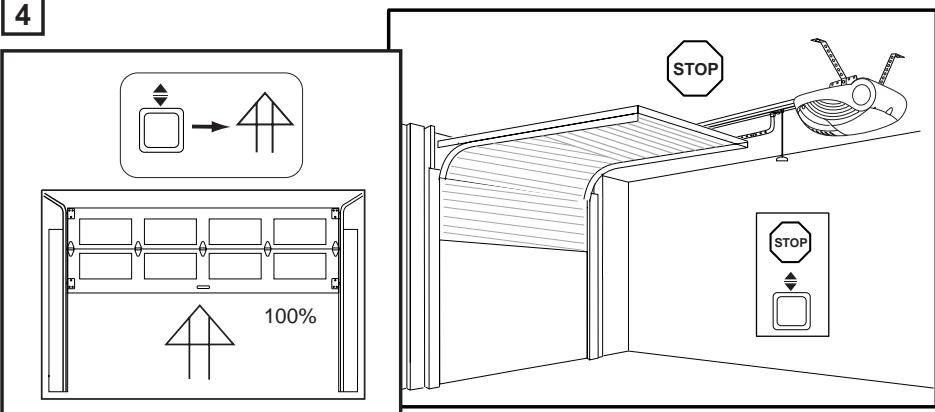
2



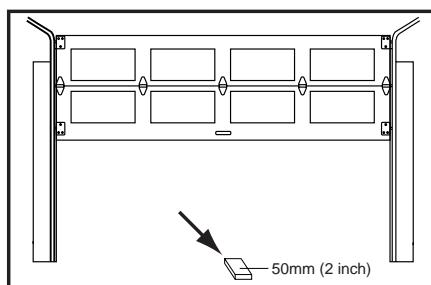
3



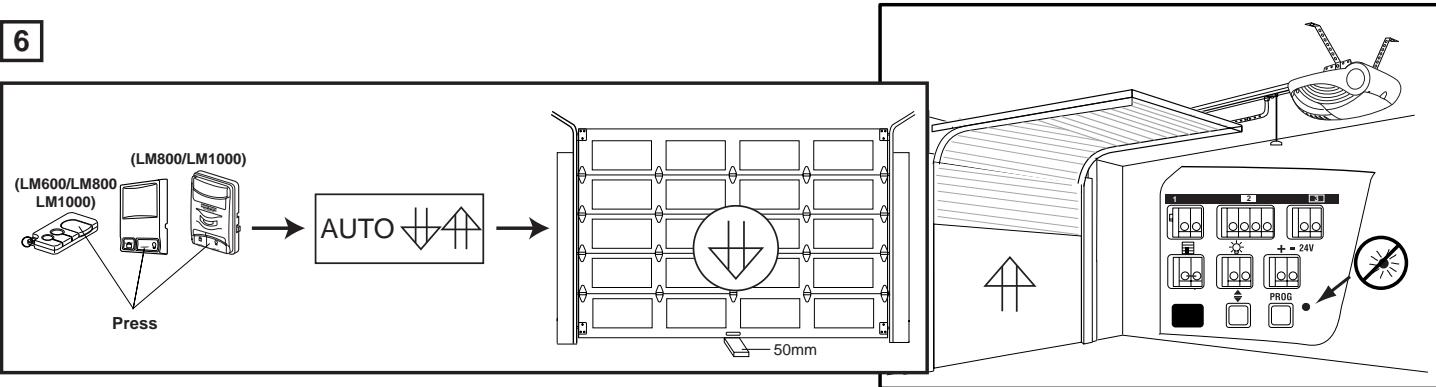
4



5



6



IMPORTANTI NORME DI SICUREZZA PER L'INSTALLAZIONE E L'USO



Questi simboli di sicurezza significano "attenzione" - norme per la sicurezza personale e per evitare danni alla proprietà. Questo apriporta per garage è disegnato e controllato per offrire una prestazione esente da pericoli, a condizione che sia installato, fatto funzionare, mantenuto e testato conformemente alle istruzioni contenute nel presente manuale.

ATTENZIONE – UNA INCORRETTA INSTALLAZIONE PUO' PORTARE A GRAVI FERITE. SEGUIRE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE.



Durante il funzionamento, la porta non deve estendersi su marciapiedi o strade pubbliche.



Installare solamente una porta per garage ben bilanciata e ben funzionante. Porte che si inceppano o che si bloccano vanno riparate. Le porte per garage ed i loro componenti sono sottoposti ad estrema tensione. **Non cercare di ripararli.** Rivolgersi ad un servizio d'assistenza tecnica per porte di garage.



L'unità non deve essere installata in un posto umido o bagnato.



La forza rilevata al bordo di chiusura della porta non deve essere superiore a 150N (15kg). Se la forza di chiusura è regolata su un valore superiore a 150N, si deve installare il Sistema "Protector".



Dopo l'installazione e la regolazione, assicurarsi che la porta del garage inverta il movimento a contatto con un oggetto alto 50mm posto sul pavimento. Ripetere tale controllo ogni mese e, se necessario, effettuare la regolazione.

ATTENZIONE – PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE E' ESSENZIALE SEGUIRE ALLA LETTERA TUTTE LE ISTRUZIONI, CHE DEVONO ESSERE CONSERVATE CON CURA



Osservare attentamente la porta in movimento e tenere lontane le persone, fino a che la porta non sia completamente aperta o chiusa. Non lasciare che i bambini giochino con i controlli della porta. Tenere il telecomando fuori dalla portata dei bambini.



Se la porta è aperta, fare attenzione quando si fa uso dello sgancio manuale, poiché la porta potrebbe cadere rapidamente se sbilanciata o se le molle sono deboli o rotte. Ne potrebbero derivare danni alla proprietà o gravi ferite alle persone.



Staccare la corrente dall'apriporta prima di fare riparazioni o di togliere delle calotte.



Questo prodotto viene fornito con un cordone d'alimentazione di design particolare. Se danneggiato, il cordone deve essere sostituito con uno dello stesso tipo ottenuto dal concessionario Chamberlain locale e deve essere installato da un tecnico addestrato.

SOMMARIO

NORME DI SICUREZZA: pagina 1

TIPI DI PORTA: pagina 1 – illustrazione **[1]**

UTENSILI NECESSARI:

illustrazione **[2]**

BULLONERIA FORNITA:

pagina 1 – illustrazione **[3]**

PRIMA DI COMINCIARE: pagina 2

INSTALLAZIONE FINITA:

pagina 2 – illustrazione **[4]**

MONTAGGIO:

pagina 2 – illustrazione **[5]-[7]**

INSTALLAZIONE:

pagine 2-4 – illustrazione **[8]-[16]**

REGOLAZIONE:

pagine 4-5 – illustrazione **[17]-[20]**

INSTALLARE IL SISTEMA "PROTECTOR" (facoltativo):

pagina 5 – illustrazione **[21]**

PROGRAMMAZIONE DEL CODICE:

pagina 5 – illustrazione **[22]**

FUNZIONAMENTO DELL'APRIPORTA:

pagina 5

CURA DELL'APRIPORTA: pagina 6

MANUTENZIONE DELL'APRIPORTA:
pagina 6

PROBLEMI: pagina 6-7

CARATTERISTICHE PARTICOLARI:

pagina 8; illustrazione **[23]**

ACCESSORI:

pagina 8; illustrazione **[24]**

PARTI DI RICAMBIO:

illustrazione **[25]-[26]**

SPECIFICHE: pagina 8

TIPI DI PORTA **[1]**

A. Porta intera con solo binario orizzontale

B. Porta intera con binario verticale e orizzontale:

Richiede braccio della porta speciale (**F, The Chamberlain Arm™**). Consultare il Vostro fornitore.

C. Porta a sezioni con binario curvo:

Si **[16] B** – collegare il braccio.

D. Porta a due battenti. Richiede braccio della porta speciale. Consultare il Vostro fornitore.

E. Porta con tettuccio. Richiede braccio della porta speciale (**F, The Chamberlain Arm™**). Consultare il Vostro fornitore.

BULLONERIA FORNITA **[3]**

(1) viti con rondelle (4)

(11) ancoraggi (2)

(2) viti a testa esagonale (2)

(12) ancoraggi larghi (4)

(3) perno di fissaggio (1)

(13) rondelle di fermo (4)

(4) bulloni a testa tonda (2)

(14) dadi (4)

(5) viti per legno (4)

(15) anelli di fissaggio (3)

(6) viti (2) Modello 800,
Modello 1000

(16) viti a testa esagonale
flangiate (2)

(7) perno di fissaggio (2)

(17) dadi esagonali (2)

(8) fune

(18) viti autofilettanti metriche (2)

(9) maniglia

(19) viti con rondelle (3)

(10) punti isolati

PRIMA DI COMINCIARE:

- Guardare la parete o il soffitto sopra la porta del garage. La mensola della testata **dove** essere assicurata saldamente ai supporti strutturali.
- Il garage ha il soffitto rifinito? In questo caso può essere necessario aggiungere una mensola di supporto e addizionale bulloneria di fissaggio (non fornita).
- A seconda del tipo di porta, può essere necessario un tipo speciale di braccio della porta. Consultare il Vostro fornitore.
- Se il garage non è dotato di una porta d'accesso, in aggiunta alla porta del garage, sarà necessario installare il Modello 1702E con sgancio rapido esterno. Quest'accessorio consente il controllo manuale della porta del garage dall'esterno in caso d'interruzione della corrente.

INSTALLAZIONE FINITA 4

Procedendo con le operazioni di montaggio, de installazione e di regolazione può essere utile seguendo questo manuale far riferimento alle illustrazioni di una installazione finita. (Illustrazione dell'installazione della rotaia C.)

- | | |
|--|--|
| (1) Mensola della tensione della catena | (8) lenti della luce |
| (2) Mensola del congegno a folledella catena | (9) fune e maniglia per lo sgancio manuale |
| (3) carrello | (10) braccio curvo della porta |
| (4) rotaia | (11) braccio diritto della porta |
| (5) mensola per appendere | (12) mensola della porta |
| (6) cavo di alimentazione apriporta | (13) mensola della testata |
| (7) apriporta | (14) leva di sgancio del carrello |

MONTAGGIO – FASI 5 - 7

FISSARE LA ROTAIA ALL'APRIPORTA 5

NOTA: La posizione del carrello è importante per programmare i limiti di corsa (Fase #17). La posizione del carrello non va cambiata!

Se si ha una trasmissione a cinghia, togliere la clip c (5) che tiene fermo il rocchetto a denti (6) della catena. Sostituire il rocchetto a denti della catena con il rocchetto a denti per la cinghia (7), poi installare una nuova clip c. Continuare come illustrato per la catena o la cinghia.

Mettere il materiale da imballaggio sotto l'apriporta per proteggere il coperchio dell'apriporta. Per comodità, mettere un supporto sotto la parte della rotaia che va verso la porta.

A. Rotaia a C: Rimuovere le quattro viti con rondelle (1) dalla parte superiore dell'apriporta.

Mettere le due mensole della rotaia (2) orizzontalmente lungo la parte superiore dell'apriporta, allineando i fori delle viti con quelli sull'apriporta. Rimettere le viti allentate attraverso la mensola nell'apriporta.

Far scivolare la rotaia sotto le mensole quanto più avanti possibile, finché il fermo rotondo (3) sopra la rotaia non poggi contro la mensola più vicina. Avvitare a fondo le quattro viti. **Attenzione: Usare soltanto queste viti! L'uso di viti di altro tipo causerà gravi danni all'apriporta.**

B. Rotaia a T: rimuovere due delle 4 viti con rondelle (1) dalla parte superiore dell'apriporta. Allineare la rotaia e il polistirolo espanso (4) sopra il rocchetto a denti dell'apriporta.

Avvitare parzialmente una delle viti con rondelle. **ATTENZIONE: usare solo queste viti! L'uso di viti di altro tipo potrà causare gravi danni all'apriporta.**

Tagliate il nastro dalla rotaia, dalla catena e dal polistirolo espanso.
TOGLIERE IL POLISTIROLO ESPANSO.

ATTACCARE IL COPERCHIO DEL ROCCHETTO A DENTI 6

Per la trasmissione a cinghia: inserire l'adattatore (3) nel coperchio del rocchetto a denti. Continuare come descritto qui di seguito.

A. Rotaia a C: far scorrere la catena o la cinghia intorno al rocchetto a denti o alla puleggia (1). I denti del rocchetto devono ingranare la catena o la cinghia.

B. Rotaia a T: far scorrere la catena o la cinghia intorno al rocchetto a denti o alla puleggia (1). I denti del rocchetto devono ingranare la catena o la cinghia. Inserire la seconda vite con rondella.

ATTENZIONE: usare soltanto la vite tolta in precedenza dall'apriporta. Avvitare saldamente tutte e due le viti all'apriporta attraverso la rotaia, come illustrato.

Porre il coperchio del rocchetto a denti (2) sopra il rocchetto o la puleggia. Allineare i fori nel coperchio e nella piastra di montaggio. Fissare con le viti con rondelle (4).

STABILIRE LA TENSIONE 7

A. Rotaia a C: Rimuovere il materiale da imballaggio dal carrello e lasciare il carrello al suo posto sulla rotaia.

Alla mensola per la tensione della catena (1), serrare il dado (2) contro la molla (3) con una chiave. Quando il dado si muoverà, la molla tirerà insieme la mensola della tensione e quella della puleggia folle della cintura (4). Serrare finché la distanza fra la catena e la rotaia non sia approssimativamente 20mm. **Non serrare eccessivamente. Il serraggio eccessivo comporta danni al motore ed ai meccanismi limitatori.**

B. Rotaia a T: ruotare manualmente il dado del carrello a molla (1) sull'albero filettato (2) finché il dado non è ben stretto contro il carrello. Inserire la punta di un cacciavite in una delle scanalature dell'anello del dado (3) e fissarlo saldamente contro il vassoio. Porre una chiave aperta sul lato quadrato del dado e fare ruotare leggermente il blocco in senso orario fino a che l'anello non viene rilasciato contro il carrello. In questo modo si avrà una tensione adeguata per il corretto funzionamento dell'apriporta.

E' normale che la catena o la cinghia si pieghino quando la porta viene chiusa.

A QUESTO PUNTO IL MONTAGGIO DELL'APRIPORTA E FINITO.

INSTALLAZIONE – FASE 8 - 16

Prima dell'installazione, sbloccare le serrature e rimuovere eventuali funi, catene o altre attrezzi non necessarie per il funzionamento elettrico.

L'installazione di questo prodotto dovrà essere fatta in conformità con ZH1/494, VDE 0700 Parte 238 e VDE 0700 Parte 1.

Si raccomanda che, dove lo spazio lo permetta, l'apriporta sia installato a 2,1m o più dal pavimento.

POSIZIONARE LA MENSOLA DELLA TESTATA 8

La mensola della testata deve essere fissata rigidamente a una struttura di sostegno del garage. Rinforzare la parete o il soffitto con un'asse di 50mm se necessario, altrimenti ci potranno essere problemi con il funzionamento del sistema di sicurezza d'inversione del movimento.

La mensola della testata può esser fissata tanto alla parete (1) quanto al soffitto (3). Seguire le istruzioni che sono più adatte ai particolari requisiti del caso.

Con la porta chiusa, marcire la linea centrale verticale (2) della porta del garage. Prolungare questa linea fino alla parete della testata sopra la porta.

Aprire la porta fino al punto massimo di apertura. Disegnare sulla parete della testata una linea orizzontale perpendicolare a 50mm sopra il punto più alto per fornire lo spazio di corsa per il bordo superiore della porta.

INSTALLAZIONE DELLA MENSOLA DELLA TESTATA [9]

Nota: Fare scorrere la rotaia dell'apriporta il più vicino possibile lungo il punto più alto della porta (5 cm).

A. Installazione a parete: centrare la mensola (2) sulla linea di guida verticale (1) col bordo inferiore della mensola sulla linea orizzontale (6), (con la freccia che punti verso il soffitto).

Marcare uno dei due gruppi di fori della mensola (4 o 5). **Non usare i fori designati per l'installazione a soffitto.** Trapanare fori piloti di 4,5mm e fissare la mensola con viti per legno (3).

B. Installazione a soffitto: prolungare la linea di guida verticale (1) fino al soffitto. Centrare la mensola (2) sul segno verticale a non più di 150mm dalla parete. Assicurarsi che la freccia punti verso la parete. Marcare solo i fori designati per l'installazione a soffitto (4). Trapanare fori piloti di 4,5 mm e fissare la mensola con viti per legno (3). Per montaggio su calcestruzzo usare gli ancoraggi per calcestruzzo forniti (7).

FISSARE LA ROTAIA ALLA MENSOLA DELLA TESTATA [10]

Collocare l'apriporta sul pavimento del garage, sotto la mensola della testata. Usare il materiale da imballaggio per proteggerne la copertura.

Nota: Perché la rotaia a T possa liberare le molle della porta a sezioni può essere necessario sollevare l'apriporta e metterlo su un supporto temporaneo.

L'apriporta deve essere fissato a un supporto o tenuto saldamente al suo posto da un'altra persona.

Sollevare la rotaia finché le mensole della rotaia e quella della testata/della porta non si incontrino. Unirle con un perno di fissaggio (1). Inserire un anello di fissaggio (2) per unire saldamente le parti.

POSIZIONAMENTO DELL'APRIPORTA [11]

Nota: Per stabilire la distanza ideale dalla porta alla rotaia è utile usare un'asse di 25mm. (Non è necessaria nel caso che l'altezza libera sia insufficiente).

Sollevare l'apriporta e collocarlo su una scala a libro. Aprire la porta del garage. Mettere un'asse di 25mm (1) piatta sulla parte di sopra della porta, vicino alla linea centrale, come illustrato. Posare la rotaia sull'asse.

Se la porta quando è alzata urta il carrello, tirare verso il basso il braccio di sgancio del carrello in modo da disinnestare il carrello dalla cintura. Il carrello può rimanere non collegato finché non sia completato il collegamento tra il braccio della porta e il carrello.

COME APPENDERE L'APRIPORTA [12]

L'apriporta deve essere fissato saldamente a una struttura di sostegno del garage.

Due installazioni tipo sono illustrate. Il vostro caso potrà essere diverso. Le mensole per appendere (1) devono essere a angolo (figura A) per offrire un supporto rigido. Per il montaggio su un soffitto in cemento (figura B) utilizzare le ancora in cemento (4) fornite a corredo.

Su ciascun lato dell'apriporta misurare la distanza dall'apriporta alla struttura di sostegno (o al soffitto).

Tagliare tutte e due i pezzi della mensola per appendere alla distanza desiderata. Appiattire una estremità di ciascuna mensola e piegarla o torcerla in modo da adattarla agli angoli di fissaggio. **Non piegare dove ci sono i fori della mensola.** Trapanare fori di guida di 4,5mm nelle strutture di sostegno (o sul soffitto). Fissare le estremità delle mensole con viti per legno (2).

Sollevare l'apriporta e fissarlo alle mensole per appendere con una vite, una rondella di fermo e un dado di bloccaggio (3). Controllare che la rotaia sia centrata sopra la porta. TOGLIERE l'asse di 25mm. Azionare la porta manualmente. Se la porta urta la rotaia, alzare la mensola della testata.

FISSARE LA FUNE E LA MANIGLIA PER LO SGANCIO MANUALE [13]

Far passare una estremità della fune attraverso il foro sopra la maniglia rossa, in modo che la scritta '**ATTENZIONE**' sia leggibile, come illustrato (1). Fissare con un nodo (2) dall'alto verso il basso. Il nodo deve essere a almeno 25 mm dall'estremità della fune per evitare che si possa sciogliere.

A. Rotaia a C: Far passare l'altra estremità della fune attraverso il foro nel fermo di sgancio del carrello di plastica (3) poi attraverso il foro nella leva di sgancio metallica (4).

B. Rotaia a T: Far passare l'altra estremità della fune attraverso il foro nel braccio di sgancio (3) del carrello esterno.

Regolare la lunghezza della fune in modo che la maniglia non sia a più di 1,8 metri dal pavimento. Fissare con un nodo dall'alto verso il basso. Se fosse necessario tagliare la fune, sigillarne a caldo, con un fiammifero o un accendino, l'estremità che è stata tagliata, per evitare che si sfilacci.

Fissare la targhetta di pericolo di blocco/sgancio manuale sulla porta del garage vicino alla maniglia di sgancio.

COLLEGAMENTO DELL'ENERGIA ELETTRICA

Non cercare di far funzionare l'apriporta, prima che vengano date istruzioni in proposito, durante il procedimento per la programmazione dei limiti di corsa. NON FUNZIONERA'. (Si veda la sezione Regolazione.)

Collegare l'apriporta solo a una linea di alimentazione dotata di una appropriata messa a terra (e come specificato dal codice locale).

Collegare l'apriporta unicamente ad una presa di corrente che sia situata vicino all'apriporta.

INSTALLAZIONE DELLA LUCE E DELLE LENTI [14]

Installare in ogni portalampada (1) una lampadina (lampadine non incluse) che sia al massimo di 40 watt (230V, E27). Incernierare la parte inferiore dell'obiettivo (2) sul coperchio, partendo da sinistra delle barre della cerniera (3) come indicato. Chiudere l'obiettivo stringendo leggermente gli angoli superiori ed inserendo le linguette (4) nelle scanalature del coperchio (5).

Per sostituire la lampadina, stringere gli angoli superiori dell'obiettivo, per sbloccare le linguette. L'obiettivo si apre, ma rimane incernierato sulla parte inferiore.

La luce si accenderà e resterà accesa per 2 minuti e 1/2 quando è collegata la corrente. Dopo 2 minuti e 1/2 si spegnerà.

FISSARE LA MENSOLA DELLA PORTA [15]

Quando si tratti di una porta a tettuccio o di una porta con un doppio binario, è necessario un corredo per la conversione del braccio della porta. Seguire le istruzioni per l'installazione relative alla sostituzione del braccio della porta. Togliere e montare il corredo di conversione del braccio della porta con molta cura. Fare attenzione a non mettere le dita dove ci siano parti in movimento.



Porte leggere o fibra di vetro, alluminio o acciaio devono essere considerevolmente rinforzati per evitare dei danni. La soluzione migliore è richiedere al produttore della porta un kit per il rinforzo dell'apriporta.

Procedimento per l'installazione di porte a sezioni o intere:

La mensola della porta (1) ha fori di fissaggio sul lato destro e su quello sinistro. Montare e installare la mensola e la piastra (2) se l'installazione richiede, nel vostro caso, fori di fissaggio in alto e in basso.

1. Centrare la mensola (con o senza piastra, come richiesto) nella parte superiore della faccia interna della porta come illustrato. Marcare i fori.

2. A. Porte di legno

Trapanare fori di 8 mm e fissare la mensola della porta con un dado, una rondella di fermo, e bulloni a testa tonda (3).

B. Porte di lamiera

Fissare con viti di lamiera (4).

C. Porte intere opzionali

Fissare con viti di lamiera (4).

COLLEGAMENTO DEL BRACCIO DELLA PORTA AL CARRELLO 16

A. MONTAGGIO DI PORTA INTERA:

Sbloccare il carrello (**rotaia a C** – Tirare verso il basso la maniglia di sgancio manuale; **rotaia a T** – Tirare la maniglia di sgancio manuale verso il basso e poi all'indietro verso l'apriporta).

Tirare verso il basso la maniglia di sgancio manuale per staccare il carrello. Collegare con la bulloneria **(3,4,5)** il braccio diritto della porta **(1)** e le sezioni del braccio curvo della porta **(2)**, in modo da ottenere quasi la massima lunghezza. Con la porta chiusa, collegare la sezione del braccio diritto della porta alla mensola della porta con un perno di fissaggio **(6)**. Fissare con un anello di fermo **(7)**. Collegare il braccio curvo al carrello con il restante perno di fissaggio. Fissare con un anello di fissaggio.

Per ultimo, ricollegare il carrello (**rotaia a C**: ruotare la leva di sgancio in metallo, cfr. illustrazione 13, sezione centrale. **Rotaia a T**: tirare la maniglia di sgancio direttamente verso il basso) e aprire manualmente la porta finché il carrello non si innesti.

B. MONTAGGIO DI PORTA A SEZIONI:

Chiudere la porta del garage e sbloccare il carrello come descritto al punto A, in base al tipo di rotaia in uso.

Far scivolare il carrello circa 50mm dalla porta. Collegare il braccio diritto della porta **(1)** al foro del connettore del braccio della porta con un perno di fissaggio **(6)**. Fissare con un anello di fermo. Assicurare il braccio curvo della porta **(2)** alla mensola della porta con il rimanente perno di fissaggio e anello di fissaggio. Mettere insieme le sezioni del braccio. Allineare due paia di fori ed unire le sezioni con la bulloneria **(3,4,5)**. Per ottenere la massima rigidità, scegliere i fori che sono il più lontano possibile.

Infine, ricollegare il carrello come descritto al punto A, in base al tipo di rotaia in uso e aprire manualmente la porta finché il carrello non si innesti.

REGOLAZIONE – SEZIONI 17 - 20

PROGRAMMAZIONE DEI LIMITI DI CORSA 17

I limiti di corsa regolano i punti a cui la porta si ferma nel suo movimento verso l'alto o verso il basso. Seguire i punti che seguono per stabilire il limite verso l'alto che si desideri. Il limite verso il basso verrà stabilito automaticamente durante la Fase #4. Durante queste fasi, si usi il telecomando fornito con l'apriporta. Qualunque altro telecomando non funzionerà finché il suo codice non sia programmato nell'apparecchio ricevente (Si veda "Programmazione dell'apriporta e del telecomando").

NOTA: La porta deve essere a 40-80cm dal pavimento dopo che la rotaia è stata installata e il carrello è stato inserito.

1. Utilizzare i due pulsanti **(1), (2)** sul pannello dei comandi per porre l'unità nel modo di impostazione del limite:

Premere e tenere premuto il pulsante **PROG (2)** mentre si preme il pulsante **▲** di sinistra **(1)**. Poi lasciar andare tutte e due i pulsanti. La luce dell'indicatore **(3)** lampeggerà lentamente. A questo punto l'apriporta si trova nel 'modo' di apprendimento.

2. Premere il pulsante di sinistra **(1)** finché la porta non raggiunga il limite verso l'alto che si desidera. Se la porta va più in alto del limite desiderato, usare il pulsante **PROG (2)** per abbassarlo. Controllare che la porta si fermi abbastanza in alto per il vostro veicolo. Regolare, se necessario, usando tutt'e due i pulsanti.

3. Mettere un pezzo di legno di uno spessore di 50mm sul pavimento sotto il centro della porta.

4. Schiacciare il pulsante del telecomando **(4)** o quello di controllo a parete. La porta si muoverà verso il basso, toccherà il legno, invertirà il movimento e si fermerà nella posizione di limite verso l'alto. La luce dell'indicatore smetterà di lampeggiare e si spegnerà. L'apriporta avrà imparato i limiti verso l'alto e verso il basso. Togliere il pezzo di legno.

Durante la Fase #4, se la porta inverte il movimento prima di toccare il pezzo di legno, aumentare la forza verso il basso. (Si veda "Regolazione della forza" che segue), poi si ripetano i punti da 1 a 4.

Se la porta si ferma prima di raggiungere il limite verso l'alto, aumentare la forza verso l'alto con piccole regolazioni, finché non raggiunga il limite verso l'alto. (Si veda "Regolazione della forza" che segue). Ripetere la Fase #4.

REGOLAZIONE DELLA FORZA 18

La forza rilevata al bordo di chiusura della porta non deve essere superiore a 150N (15 kg). Se la forza di chiusura è regolata su un valore superiore a 150N, si deve installare il Sistema "Protector".

Non usare la regolazione della forza come mezzo per compensare il fatto che la porta si inceppa o si grida. Se la forza è eccessiva, può pregiudicare il buon funzionamento del sistema di sicurezza di inversione del movimento o danneggiare la porta del garage.

I comandi per la regolazione della forza **(1 e 2)** si trovano sul pannello dei comandi.

Se i valori della regolazione della forza sono troppo bassi, la corsa della porta potrà essere interrotta da fastidiose inversioni del movimento nella direzione **verso il basso**, e da fermate nella direzione **verso l'alto**. Dato che le condizioni atmosferiche possono avere una influenza sul movimento della porta, di tanto in tanto potrà essere necessaria una regolazione.

Il massimo della regolazione della forza è di 260 gradi, circa 3/4 di un giro completo. Non forzare i comandi al di là di questo valore. Girare i comandi per la regolazione della forza con un cacciavite.

Controllo della forza di chiusura (verso il basso): Afferrare la maniglia o la parte bassa della porta quando la porta è a mezza via nella sua corsa (di chiusura) verso il basso. La porta deve invertire il suo movimento. (*Il fatto che la porta inverta il movimento quando si trova a mezza strada verso il basso non garantisce che lo faccia quando si presenti un ostacolo di un pollice (50mm).*) Se la porta è dura da tenere o non inverte il suo movimento, diminuire la **forza di chiusura (verso il basso)**, girando il comando **(2)** in direzione antioraria. Fare regolazioni minime finché la porta non inverta normalmente il movimento. Dopo ogni regolazione, far fare all'apriporta un ciclo completo di funzionamento.

Se la porta non si chiude completamente (ma resta a 50 mm o meno dalla chiusura) o se inverte il movimento durante il ciclo verso il basso (di chiusura): Aumentare la forza di chiusura (verso il basso) girando il comando **(2)** in senso orario. Fare regolazioni minime finché la porta non completi il ciclo di chiusura. Dopo ogni regolazione far fare all'apriporta un ciclo completo di funzionamento. *La forza non deve essere aumentata al di là del minimo necessario per chiudere la porta.*

Se la porta si ferma prima di raggiungere il limite verso l'alto: aumentare la forza verso l'alto (apertura), girando il comando **(1)** in direzione oraria. Fare piccole regolazioni finché la porta non si apra completamente. Dopo ogni regolazione, far fare all'apriporta un ciclo completo di funzionamento.

TEST DEL SISTEMA DI SICUREZZA DI INVERSIONE DEL MOVIMENTO 19

 *Il controllo del sistema di sicurezza di inversione del movimento è importante. La porta del garage deve invertire il movimento non appena venga a contatto con un ostacolo di 50mm che si trovi piatto sul pavimento. Se l'apriporta non è regolato in modo appropriato, la porta del garage, chiudendosi, può causare gravi danni alle persone. Ripetere il controllo una volta al mese e regolare secondo le necessità.*

Procedimento: Cominciare sempre con la porta in posizione di completa apertura. Posare piatto sul pavimento sotto la porta del garage un ostacolo di 50mm. Far funzionare la porta nella direzione **verso il basso**. A contatto con l'ostacolo la porta deve invertire il movimento. Se non lo fa, diminuire la forza **verso il basso**, girando il controllo della forza verso il basso in direzione antioraria. (Si veda 18 sopra).

Ripetere il controllo.

Quando la porta, venendo a contatto con un ostacolo di 50mm, inverte il movimento rimuovere l'ostacolo e far fare all'apriporta un ciclo completo. La porta **non deve** invertire il movimento quando è in posizione di chiusura. Se lo fa, stabilire di nuovo i Limiti e la Forza e ripetere il controllo del sistema di sicurezza d'inversione del movimento.

INSTALLAZIONE DEL

DISPOSITIVO DI CONTROLLO DELLA PORTA [20]

Collocare il dispositivo di controllo della porta montato a parete in un posto da cui la porta sia perfettamente visibile, ma lontano dalla porta e dalle sue parti meccaniche, ad un'altezza minima di 1,5mm. Fissare l'etichetta di pericolo per bambini sulla parete vicino al dispositivo di controllo della porta.

Ci sono due morsetti a viti (1) nella parte dietro del pulsante illuminato (2). Rimuovere circa 6mm di materiale isolante dal cavo da campanelli (4). Separare i fili in modo da poter collegare il filo bianco/rosso alla vite del morsetto 1 e quello bianco alla vite del morsetto 2.

Pulsante illuminato per il controllo della porta: fissarlo ad una parete interna del garage con le viti di lamiera (3) fornite. Trapanare fori di 4mm e usare ancoraggi (6) se si deve installarlo in un muro a secco o in calcestruzzo. Un posto adatto è a fianco della porta di servizio, **lontano dalla portata dei bambini**.

Dispositivo di controllo multifunzioni della porta: Rimuovere il coperchio bianco premendo con i pollici sugli angoli superiori, sul retro, come indicato nella figura. Fissarlo ad una parete interna del garage con viti in metallo (8), nel seguente modo:

- Installare la vite inferiore, lasciando che fuoriesca di 3mm dalla parete.
- Porre la parte inferiore del dispositivo di controllo della porta sopra la testa della vite e regolare correttamente.
- Installare con cautela la vite superiore per evitare di rompere l'alloggiamento in plastica. Non serrare eccessivamente.
- Riporre il coperchio inserendo le linguette inferiori (9) e facendole scattare nella posizione corretta. Per togliere il coperchio dopo il montaggio, inserire con cautela sulla parte superiore una clip per carta o un piccolo cacciavite con punta piatta.

Far correre il cavo sulla parete e attraverso il soffitto fino all'apriporta del garage. Usare punti isolati (5) per fissarlo.

Le viti dei terminali dell'operatore (modello 600) o i connettori (7) (Modelli 800 e 1000) si trovano sul pannello di controllo. Collegare il cavo da campanelli alle viti o ai connettori nel seguente modo: bianco/rosso alla vite 1 e bianco alla vite 2

Modelli 800 e 1000: assicurarsi di separare il filo e di inserire solo un'estremità spelata in ciascun foro del connettore. Per inserire o togliere il filo, premere il blocco in basso.

FUNZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO DI CONTROLLO DELLA PORTA

Pulsante illuminato di controllo: Premere il pulsante per aprire o chiudere la porta. Premere di nuovo per fermare la porta durante il ciclo di apertura.

Dispositivo di controllo multifunzioni della porta: premere il quadrato bianco per aprire o chiudere la porta. Premere di nuovo per fermare la porta mentre questa è in movimento.

Funzione della luce: premere il pulsante della luce per accendere o spegnere la luce dell'apriporta. Se si accende la luce e poi si attiva l'apriporta, la luce rimane accesa per 2-1/2 minuti. Premere di nuovo il pulsante per spegnerla prima. Il pulsante della luce non controlla le luci dell'apriporta quando la porta è in movimento.

Funzione di blocco: previene l'attivazione della porta tramite controlli a distanza. Tuttavia, la porta si apre e si chiude tramite il pulsante del dispositivo di controllo, il blocco esterno e gli accessori Senza chiavi.

- *Per attivare:* premere e tenere premuto il pulsante di Blocco per 2 secondi. La luce del pulsante lampeggi per tutto il tempo in cui la funzione di Blocco è attiva.
- *Per spegnere:* premere e tenere premuto di nuovo il pulsante di blocco per 2 secondi. La luce del pulsante smette di lampeggiare. La funzione di blocco si spegne anche ogni volta che viene attivato il pulsante PROG sul pannello dei comandi.

INSTALLARE IL SISTEMA "PROTECTOR" [21] (Si veda "Accessori")

La forza rilevata al bordo di chiusura della porta non deve essere superiore a 150N (15kg). Se la forza di chiusura è regolata su un valore superiore a 150N, si deve installare il Sistema "Protector".

Dopo che l'apriporta è stato installato e regolato, si può installare l'accessorio **Sistema "Protector"**. Le istruzioni sono accluse a questo accessorio.

Il Sistema "Protector" fornisce un'ulteriore misura di sicurezza contro il pericolo che un bambino venga colpito dalla porta del garage.

Il Sistema fa uso di un raggio di luce invisibile che, quando viene interrotto da un ostacolo, fa aprire la porta se si sta chiudendo e impedisce che una porta aperta si chiuda. *Lo si raccomanda particolarmente a quei proprietari di casa che abbiano bambini piccoli.*

Modelli 800 e 1000: il Protector System™ deve essere installato prima di procedere all'attivazione della funzione di chiusura automatica.

PROGRAMMAZIONE DELL'APRIPORTA E DEL TELECOMANDO [22]

(se fornito a corredo)

Azionare l'apriporta soltanto quando la porta sia perfettamente visibile, priva di ostruzioni e regolata in modo appropriato. Nessuno deve uscire o entrare dal garage quando la porta è in funzione.

L'apparecchio ricevente dell'apriporta del garage e l'apparecchio trasmittente del telecomando sono forniti di codici corrispondenti. Se si acquistano altri telecomandi, l'apriporta del garage deve essere programmato ad accettare il codice dei nuovi telecomandi.

Stabilire nell'apparecchio ricevente un codice che corrisponda a quello del telecomando

1. **Tenere** premuto il pulsante del telecomando (1).
2. Premere e rilasciare il pulsante **PROG** (2) sul pannello dei comandi. Le luci dell'apriporta lampeggeranno una volta.
3. Lasciare andare il pulsante del telecomando.

A questo punto l'apriporta funzionerà quando si premerà il pulsante di comando.

Se il pulsante del telecomando viene lasciato andare prima che si accenda la luce dell'apriporta, l'apriporta non accetta il codice.

Per cancellare tutti i codici del telecomando

- Premere e tenere premuto il pulsante **PROG** sul pannello dei comandi finché lo luce dell'indicatore (3) non si spegna (dopo circa 6 secondi). **Tutti i codici che l'apriporta ha memorizzato saranno cancellati.**
- Per riprogrammare, ripetere il No. 1 – 3 per ciascun telecomando in uso.



FUNZIONAMENTO DELL'APRIPORTA

L'apriporta può essere azionato da uno dei seguenti dispositivi:

- **Dispositivo di controllo della porta montato a parete.** Premere il pulsante illuminato e tenerlo premuto finché la porta non cominci a muoversi.
- **Il sistema con serratura esterna o quello di entrata senza chiave.** (Se uno o l'altro di questi due accessori è stato installato).
- **Il telecomando.** Premere il pulsante e tenerlo premuto finché la porta non cominci a muoversi.
- **(Solo modelli 800 e 1000) Il pulsante di sinistra sul pannello dei comandi,** quando l'apriporta non è in un 'mode' per l'apprendimento o per stabilire i limiti (la luce dell'indicatore non deve essere accesa).

Apertura della porta a mano:

Se possibile, la porta dovrebbe essere ben chiusa.

- A. **Rotaia a C:** La porta può essere aperta a mano tirando verso il basso la maniglia di sgancio del carrello. Per ricollegare il carrello, ruotare la leva. Si ricollegherà nel successivo movimento verso l'alto o verso il basso.
- B. **Rotaia a T:** La porta può essere aperta a mano tirando verso il basso e all'indietro (verso l'apriporta) la maniglia di sgancio del carrello. Per ricollegare il carrello, tirare dritto verso il basso la maniglia di sgancio. Il carrello si ricollegherà durante la prima operazione d'apertura o di chiusura.

Non usare la maniglia di sgancio manuale per aprire o chiudere la porta.

Quando l'apriporta è azionato dal telecomando o dal pulsante illuminato:

1. La porta, se è aperta, si chiude. Se è chiusa, si apre.
2. La porta inverte il movimento, se si ferma.
3. Se la porta è stata fermata mentre era in movimento, si muove in seguito nella direzione opposta.
4. Se la porta incontra un ostacolo mentre si chiude, si inverte il movimento.
5. Se la porta incontra un ostacolo mentre si apre, la porta si ferma.
6. Il sistema facoltativo "Protector" fa uso di un raggio di luce invisibile che, quando sia interrotto da un ostacolo, fa aprire la porta, se si sta chiudendo, e impedisce che la porta si chiuda. E' VIVAMENTE RACCOMANDATO per proprietari di casa con bambini piccoli.

La luce dell'apriporta si accende: 1. inizialmente, quando l'apriporta è inserito; 2. quando la corrente è interrotta; 3. quando è azionato l'apriporta.

La luce si spegne automaticamente dopo 2 minuti e 1/2. La lampadina deve essere al massimo di 40 watts (230V, E27).

CURA DELL'APRIPORTA

Una volta che è installato in modo appropriato, l'apriporta darà una ottima prestazione con un minimo di manutenzione. L'apriporta non richiede ulteriore lubrificazione.

Regolazione del limite e della forza: Queste regolazioni devono essere controllate e stabilite in modo appropriato quando l'apriporta è installato. Le condizioni atmosferiche possono causare cambiamenti di non grande importanza nel funzionamento della porta, ma che richiedono nuove regolazioni, soprattutto durante il primo anno di funzionamento.

Fare riferimento alla regolazione del limite e della forza a pagine 4. Seguire attentamente le istruzioni e **ripetere il test di sicurezza d'inversione del movimento dopo ogni regolazione.**

Apparecchio trasmittente del telecomando: Le batterie al litio hanno un'autonomia massima di cinque anni. Per sostituire le batterie, utilizzare la lama di un cacciavite per aprire lo scomparto lungo il lato su cui è stampato "aprire" sul retro. Inserire le batterie con il lato positivo verso il basso. Per sostituire il coperchio, premerlo lungo i lati.

Non buttare la vecchia batteria ma portarla in un centro per il riciclaggio. In qualsiasi momento si possono acquistare altri telecomandi da usare in tutti i veicoli nel garage. Fare riferimento alla sezione sugli Accessori. L'apparecchio di ricezione deve essere programmato per funzionare un qualsiasi telecomando nuovo.

MANUTENZIONE DELL'APRIPORTA

Una volta al mese:



Fare funzionare manualmente la porta per controllare un eventuale sbilanciamento o blocco. Controllare l'installazione, i cavi, le molle ed i montaggi per accertarsi che non siano danneggiati o consumati. Contattare il servizio assistenza professionale se necessario. Per evitare possibili ferite, non utilizzare la porta fino a quanto non è stata riparata.

- *Ripetere il test di sicurezza dell'inversione del movimento. Se necessario, riparare.*
- *Controllare per accertarsi che si apra e si chiuda completamente. Se necessario, regolare i limiti e/o la forza.*

Una volta all'anno:

Oliare i rulli, i cuscinetti e le cerniere della porta. L'apriporta non richiede ulteriore lubrificazione. Non lubrificare i binari della porta.

PROBLEMI?

1. L'apriporta non funziona né premendo il pulsante, né usando il telecomando:

- L'apriporta riceve la corrente? Inserire la lampada nella presa. Se la luce non si accende, controllare la scatola dei fusibili o l'interruttore automatico. (Alcune prese sono controllate da un interruttore a parete.)
- Sono state smontate tutte le serrature della porta? Rivedere le avvertenze per l'installazione a pagina 1.
- C'è un accumulo di neve o di ghiaccio sotto la porta? La porta può esser gelata fino al pavimento. Rimuovere qualunque possibile ostruzione.
- Può darsi che la molla della porta del garage sia rotta. Farla sostituire da un professionista.
- Se non si fa uso della funzione della porta interna, accertarsi che il ponticello sia stato installato fra i due morsetti del terminale.

2. L'apriporta funziona col telecomando, ma non col pulsante::

- Il pulsante della porta è illuminato? Se non lo è, togliere il cavoletto da campanelli dai morsetti dell'apriporta. Cortocircuitare i morsetti 1 e 2 toccando entrambi i morsetti allo stesso tempo con un pezzo di metallo (cacciavite o moneta). Se l'apriporta funziona, controllare che non ci sia un contatto difettoso nel pulsante illuminato o un cortocircuito sotto i punti di metallo o un cavo spezzato.
- I collegamenti elettrici sono giusti? Rivedere Fase No. 20.

PROBLEMI?

3. La porta funziona usando il pulsante a parete ma non usando il telecomando:

- Provare una nuova batteria.
- Se si hanno duo o più telecomandi e solo uno funziona, rivedere a Fase No. 22 il procedimento per programmare l'apparecchio ricevente. Tutti i telecomandi devono avere lo stesso codice.

4. Il telecomando ha un raggio d'azione corto:

- La batteria è installata? Provare una nuova.
- Cambiare la posizione del telecomando nella macchina.
- Il raggio di trasmissione si riduce se la porta del garage è di metallo, se l'isolamento è fatto con una parte di metallo, se il rivestimento esterno è di metallo.
- Si usi un adattatore per antenna coassiale per muovere l'antenna. Si veda Fase No. 23.
- Se il problema persiste, si può sostituire il modulo di radiofrequenza per la ricezione di una frequenza diversa.

5. La porta inverte il movimento senza ragione apparente e la luce dell'apriporta non lampeggia:

- C'è qualcosa che ostruisce la porta? Tirare la maniglia dello sgancio manuale. Azionare la porta manualmente. Se non è bilanciata o se si inceppa, rivolgersi a un servizio di assistenza tecnica per porte di garage.
- Rimuovere neve o ghiaccio dal pavimento del garage dove si chiude la porta del garage.
- Rivedere la Regolazione della forza.
- Se la porta inverte il movimento quando è in posizione di **CHIUSURA COMPLETA** stabilire di nuovo i limiti.

Ripetere il test di sicurezza di inversione del movimento una volta effettuata la regolazione.

E' normale che sia necessario regolare di tanto in tanto i valori della forza e dei limiti. In particolare le condizioni atmosferiche possono avere un effetto sulla corsa della porta.

6. La porta inverte il movimento senza ragione apparente e la luce del pulsante di comando della porta lampeggia per 5 secondi dopo l'inversione:

Controllare il sistema "Protector" (se questo accessorio è stato installato). Se la luce lampeggia, correggere l'allineamento.

7. La porta del garage si apre e si chiude da sola:

- (Solo per apparecchi trasmittenti con tastiera o con interruttori a codice). Se un vicino ha un apriporta per garage che usa lo stesso codice, cambiare il proprio codice.
- Assicurarsi che il pulsante del telecomando non sia bloccato in posizione di funzionamento.

8. La porta inverte il movimento o non si chiude completamente:

Se inverte il movimento o si ferma entro 50mm dal pavimento, rivedere "Regolazione della forza" e aumentare la forza. Se necessario, ripetere 'Programmazione dei limiti di corsa'.

Ripetere il test di sicurezza d'inversione del movimento dopo ogni regolazione della lunghezza del braccio della porta, della forza di chiusura o del limite verso il basso.

9. La porta si apre, ma non si chiude:

- Controllare il sistema "Protector". (Se questo accessorio è stato installato). Se la luce lampeggia, correggere l'allineamento.
- Se la luce dell'apriporta non lampeggia e si tratta di una nuova installazione, controllare la forza verso il basso.

Ripetere il test di sicurezza dell'inversione del movimento una volta effettuata la regolazione.

10. La luce dell'apriporta non si accende:

Sostituire la lampadina (massimo 40 watts, 230V, E27). Sostituire le lampadine bruciate con lampadine 'heavy duty' per prestazioni pesanti.

11. La luce dell'apriporta non si spegne:

Può darsi che la presa sul soffitto o sulla parete abbia una messa a terra difettosa. L'unità deve essere messa a terra.

12. L'apriporta fatica ad azionare la porta o è necessaria eccessiva forza:

Può darsi che la porta sia sbilanciata o che le molle siano rotte. Chiudere la porta ed usare la fune e la maniglia per lo sgancio manuale per disinnestare il carrello. Aprire e chiudere la porta manualmente. Una porta che sia ben bilanciata rimarrà in una certa posizione in qualunque punto della sua corsa, interamente sostenuta dalla sue molle. Se questo non è il caso, rivolgersi a un servizio di assistenza tecnica per porte di garage per risolvere il problema. **La forza per attivare l'apriporta non deve essere aumentata.**

13. Il motore dell'apriporta ronza per un po', ma non funziona:

- Le molle della porta del garage sono rotte. **SI VEDA SOPRA.**
- Il problema capita la prima volta che si usa l'apriporta può darsi che la porta sia chiusa a chiave. Rendere inoperativa la serratura della porta.
- L'impostazione della forza potrebbe essere troppo bassa. Cfr. punto 18.
- (Solo per la trasmissione a catena della rotaia a C). La tensione della catena può essere sbagliata. Scollegare la porta dal carrello e controllare che la molla compressa sia 20mm. Cfr. punto 7.

14. L'apriporta non funziona per mancanza di corrente:

- **Rotaia a C:** Tirare in giù la fune e la maniglia dello sgancio manuale per disinserire il carrello. La porta può essere aperta e chiusa a mano. Ruotare la leva per ricollegare il carrello. **Rotaia a T:** Per disinserire il carrello, tirare verso il basso e all'indietro (verso l'apriporta) la maniglia di sgancio a mano. Quando la corrente è tornata, tirare dritto verso il basso la maniglia di sgancio.

Quando l'apriporta sarà messo in funzione un'altra volta, il carrello si ricollegherà.

- L'accessorio di sgancio rapido esterno 1702E disinserisce il carrello dall'esterno del garage nel caso che manchi la corrente.

15. (Solo modelli 800 e 1000) La porta non si chiude quando si trova nel modo di chiusura automatica:

- Controllare il funzionamento del sistema di protezione.
- Assicurarsi che il timer sia impostato fra 60 e 180 secondi.

16. Quando l'apriporta è nel processo di apprendimento del limite non si ferma automaticamente e inverte il movimento, quando la porta tocca il pavimento.

L'apriporta fa uso un interruttore , interno al motore, come riferimento o 'punto di passaggio' per la regolazione del limite. Questo punto si deve trovare SOLO UNA VOLTA sul percorso del carrello, preferibilmente a 75-90 cm dalla posizione di chiusura completa. L'apriporta è preregolato in fabbrica con il punto di passaggio nella posizione corretta per l'installazione. Tuttavia, se l'apriporta viene sottoposta a una prova al banco prima della installazione della rotaia, il punto di passaggio potrebbe trovarsi al di là della posizione desiderata o in due posti.

- Determinare il punto di passaggio. La luce verde dell'indicatore del pulsante di controllo a parete lampeggerà per un momento quando ci si trovi nel punto di passaggio.
- Se il punto di passaggio non si trova nella posizione giusta o si trova in due posti, non appena la luce lampeggia, togliere immediatamente la corrente.
- Rimuovere la catena dal rocchetto a denti e rimettere il carrello a 75-90 cm dalla posizione di chiusura. Accertarsi che la leva di sgancio metallica sia in posizione bloccata (si veda l'illustrazione 5, in basso).
- Installare di nuovo la catena e imparare di nuovo i limiti. La luce dell'indicatore del pulsante adesso deve lampeggiare UNA VOLTA nella posizione giusta.

CARATTERISTICHE PARTICOLARI [23]

A. Una porta nel collegamento della porta (tutti i modelli)

(Se questa funzione non è stata installata, il ponticello deve rimanere intatto). Se installata, la porta deve essere chiusa durante il funzionamento della porta interna ed il cablaggio deve essere corretto. Togliere il ponticello dai morsetti dei terminali. Sostituire con terminali a contatto come illustrato.

B. Collegamento a luce lampeggiante (tutti i modelli)

La luce lampeggiante può essere installata dovunque. Collegare i morsetti della luce FLA230 ai terminali. Quando l'apriporta è attivato, la luce comincia a lampeggiare due secondi prima che la porta si muova, e continua a farlo mentre la porta è in movimento. Vedere le istruzioni per la luce intermittente.

C. Adattatore con antenna coassiale (tutti i modelli)

Quando il raggio dell'apparecchio trasmittente è troppo breve, si può usare un collegamento con antenna coassiale. Tagliare l'antenna preesistente. Usare cavo e connettore coassiale standard. Togliere la parte finale dell'isolante fino a una dimensione 250mm. Riposizionare l'antenna.

D. Timer per la chiusura automatica (modelli 800 e 1000)

Fornito nella posizione OFF. Per Attivarlo occorre installare il Protector System™, poi tagliare il diodo in prossimità del pannello dei comandi. Il timer può essere regolato per chiudere la porta dopo 60, 120, 160 secondi dopo l'apertura (tempo minimo di chiusura 30 secondi). Se il fascio del Protector viene interrotto, il tempo di chiusura automatica viene ripristinato.

NOTA: tagliando il diodo si pone l'unità in un modo di sicurezza e funzionerà solamente se il Protector System™ è stato installato.

E. Funzione di radio esterna (modelli 800 e 1000)

Per alimentare un ricevitore radio esterno o un accessorio.

ACCESSORI [24]

433MHz 27MHz

(1) Modello 4330E	750E	Telecomando a funzione singola
(2) Modello 4332E	752E	Telecomando a due funzioni (con 1 codice)
(3) Modello 4333E		Telecomando a 3 funzioni
(4) Modello 4335E		Mini-telecomando a 3 funzioni
(5) Modello 747E	727E	Tastiera senza fili per entrata senza chiave
(6) Modello 78LM		Pannello di controllo multifunzioni della porta
(7) Modello 75LM		Pulsante di controllo dell'apertura illuminato
(8) Modello 98LM		Pannello di controllo di rilevamento movimento
(9) Modello 760E		Serratura esterna
(10) Modello 1702E		Sgancio rapido esterno
(11) Modello 770E		Sistema "Protector"
(12) Modello FLA230		Corredo della luce intermittente
(13) Modello 1703E		Il braccio "Chamberlain" - The Chamberlain Arm™
(14) Modello 16200LM		Interruttore a scatto
(15) Modello MDL100LM		Corredo della serratura meccanica della porta
(16) Modello EQL01		Maniglia di sgancio rapido
(17) Modello 9-13-1		Staffa di rinforzo della porta

ISTRUZIONI PER L'IMPIANTO ELETTRICO DEGLI ACCESSORI

Pulsante illuminato:

ai morsetti dell'apriporta:
rosso-1 e bianco -2

Serratura esterna:

ai morsetti dell'apriporta:
rosso-1 e bianco-2

Sistema "Protector":

ai morsetti dell'apriporta:
bianco-2 e nero-3

Pannello di

comando della porta:

ai morsetti dell'apriporta:
rosso-1 e bianco-2

PARTI DI RICAMBIO [25] - [26]

SPECIFICHE

Tensione d'entrata 230-240V, 50Hz
Forza massima di trazione 1000N (modello 1000)
800N (modello 800), 600N (modello 600)

Alimentazione 180W (modello 1000),
160W (modello 800),
140W (modello 600)

Coppia normale 10Nm (modello 1000)
8Nm (modello 800)
6Nm (modello 600)

Alimentazione standby 4W

Motore

tipo DC lubrication permanente
voltaggio 24 V DC

Azionamento

lunghezza della corsa regolabile fino a 5m
(con una rotaia di 3m + 2m)

rapporto di corsa 17 cm per secondo
rampa nom. 20/100%

luce 1x40W/230V/E27 attacco, si accende quando la porta comincia a muoversi, si spegne 2 minuti e 1/2 dopo che la porta si è fermata. Lampadine non incluse.

connessione della porta braccio della porta regolabile. Sgancio del carrello a cavo.

Sicurezza

personale pulsante e inversione automatica nella direzione **verso il basso**. Pulsante e fermata automatica nella direzione **verso l'alto**.

elettronica viti indipendenti di regolazione della forza **verso l'alto e verso il basso**.

elettrica pulsante a basso voltaggio.

regolazione del limite Regolazione elettronica del limite per mezzo del pulsante "Bravo".

circuito di inizio circuito del pulsante a basso voltaggio.

Dimensioni

lunghezza (totale) 3,26m (con una rotaia standard)

spazio libero necessario 40mm

peso sospeso 14,5kg

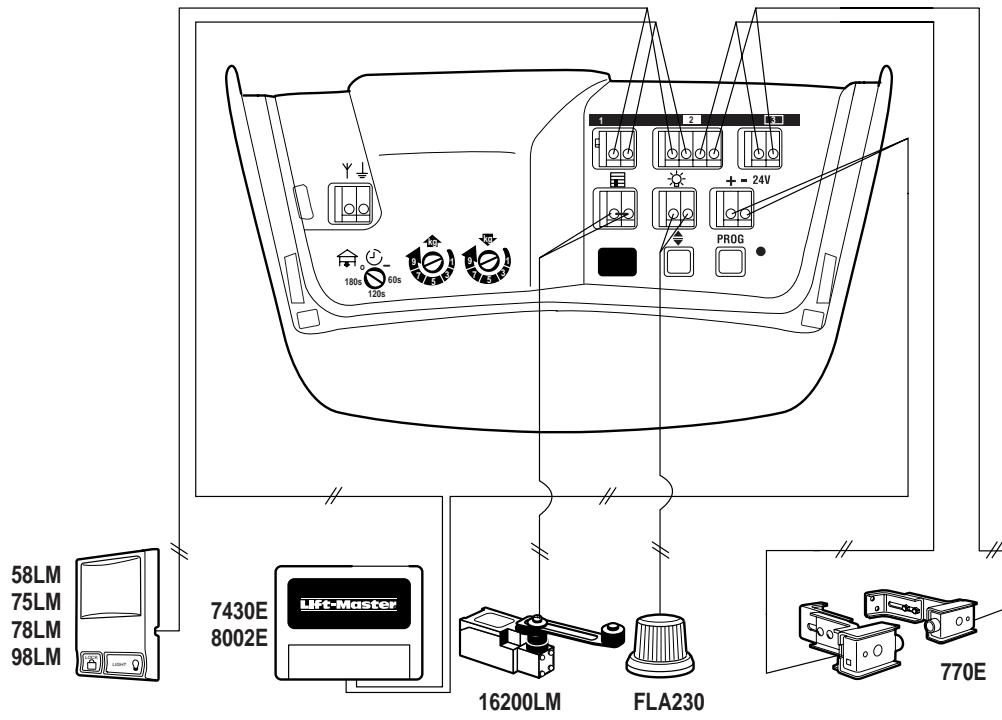
Ricevitore

registratori di memoria 12

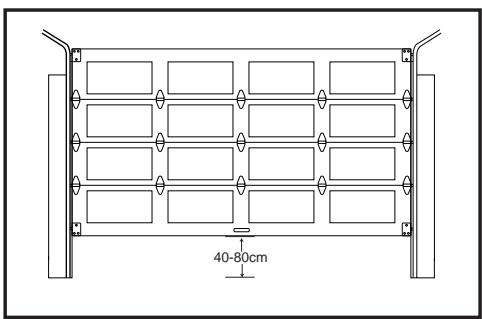
codice memoria interruttore 1

codice memoria tastiera 1

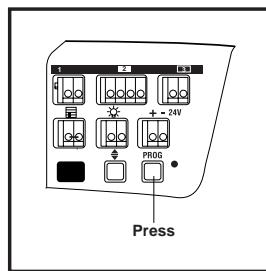
frequenza operativa 433,92MHz, 27,145MHz



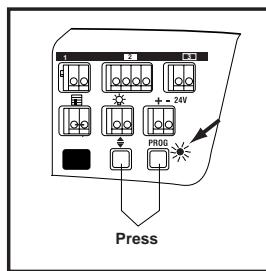
1



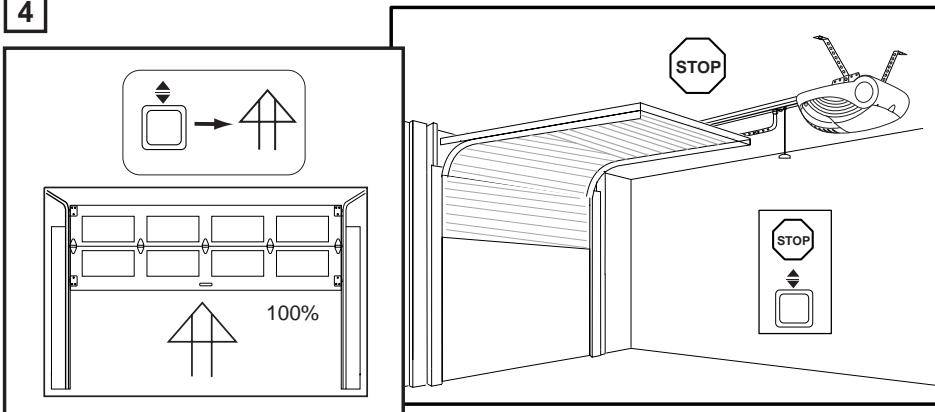
2



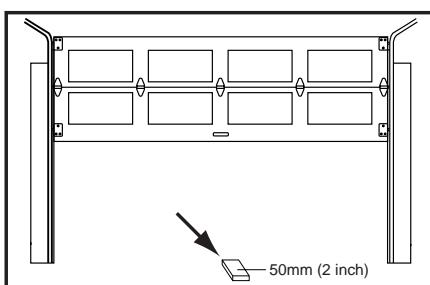
3



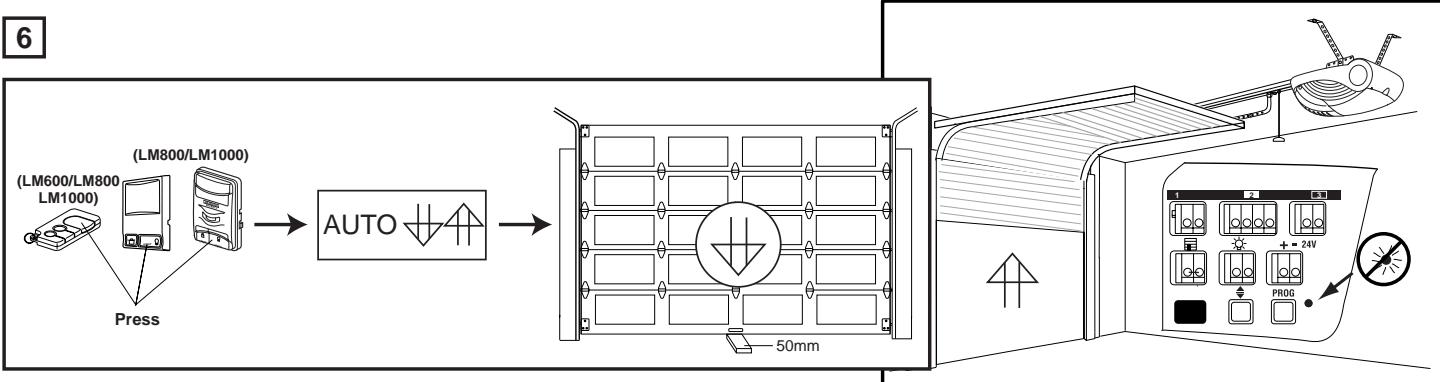
4



5



6



VIKTIGE SIKKERHETSREGLER FOR INSTALLASJON OG BRUK



Disse faresymbolene varsler deg om å være **forsiktig** – det er fare for personskade eller skade på eiendom. Les disse instruksjonene nøyde. Denne garasjepåpneren er konstruert og testet med henblikk på å fungere forholdsvis sikkert dersom den installeres og brukes vedlikeholdes og testes i nøyde overensstemmelse med instruksjonene i denne håndboken.

ADVARSEL - FEIL INSTALLASJON KAN FØRE TIL ALVORLIG PERSONSKADE. FØLG ALLE INSTRUKSJONER FOR INSTALLASJON.



Porten må ikke komme ut i offentlig fortau eller vei mens den er i drift.



Skal bare installeres på en riktig balansert port. Porter som er trege eller setter seg fast, må repareres. Garasjeporter og tilhørende deler står under stor spennin. **Prøv ikke å løsne eller justere dem.** Kontakt garasjeportens serviceverksted.



Denne enheten bør ikke monteres på et fuktig eller vått sted.



Kraften ved den enden av døren som lukker seg må ikke overstige 150N (15kg). Hvis lukkekraften er større enn 150N, må Protector System installeres.



Etter installasjon og justering må man kontrollere at porten **reverserer** når den kommer i kontakt med en 50mm høy hindring som er plassert på gulvet. **Gjenta testen og foreta nødvendige justeringer én gang i måneden.**

ADVARSEL - DET ER VIKTIG FOR SIKKERHETEN AT ALLE INSTRUKSJONENE FØLGES. GJEM DISSE INSTRUKSJONENE!

INNHOLD

SIKKERHETSREGLER: Side 1

PORRTYPER: Side 1 – Illustrasjon **[1]**

NØDVENDIG VERKTØY: Illustrasjon **[2]**

VEDLAGTE DELER: Side 1 – Illustrasjon **[3]**

FØR DU BEGYNNER: Side 2

FULLFØRT INSTALLASJON:

Side 2 – Illustrasjon **[4]**

MONTERING:

Side 2 – Illustrasjon **[5] – [7]**

INSTALLASJON:

Side 2-3 – Illustrasjon **[8] – [16]**

JUSTERING:

Side 4 – Illustrasjon **[17] – [20]**

INSTALLER PROTECTOR SYSTEM:

(Valgfritt): Side 5 – Illustrasjon **[21]**

PROGRAMMERING AV KODEN:

Side 5 – Illustrasjon **[22]**

BRUK AV ÅPNEREN:

Side 5

STELL AV ÅPNEREN:

Side 5

VEDLIKEHOLD AV ÅPNEREN:

Side 5

PROBLEMER:

Side 6

SPEIALFUNKSJONER:

Side 7 – Illustrasjon **[23]**

EKSTRAUTSTYR:

Side 7 – Illustrasjon **[24]**

RESERVEDELER:

Illustrasjon **[25] – [26]**

TEKNISKE DATA:

Side 7

PORRTYPER **[1]**

- A. Vippeport som bare har horisontalt skinner.
- B. Vippeport med vertikalt og horisontalt skinner:
krever spesialarm (**F, The Chamberlain Arm™**).
Kontakt forhandleren.

- C. Seksjonsport med bueformet skinner:
Se **[16] B** – kople portarmen.

- D. Dobbel svingport: krever spesialarm. Kontakt forhandleren.
- E. Foldeport:

- krever spesialarm (**F, The Chamberlain Arm™**).
Kontakt forhandleren.

VEDLAGTE DELER **[3]**

- (1) Skruer med underlagsskive (4)
- (2) Sekskantskruer (2)
- (3) Gaffelbolter (1)
- (4) Festebolter (2)
- (5) Treskruer (4)
- (6) Skruer (2) Modell 800, 1000
- (7) Gaffelbolter (2)
- (8) Snor
- (9) Håndtak
- (10) Isolerte stifter
- (11) Murplugger (2)
- (12) Store ankre (4)
- (13) Låseskiver (4)
- (14) Muttere (4)
- (15) Ringfester (3)
- (16) Sekskantskruer med flens (2)
- (17) Sekskantmuttere (2)
- (18) Skruer med tanning (2)
- (19) Skruer med underlagsskive (3)

FØR DU BEGYNNER:

- Undersøk veggens eller taket over garasjeparten. Veggfestet **må** være ordentlig festet til bærestrukturen.
- Er garasjetaket ditt ferdigbehandlet? I så fall kan du komme til å trenge en støttebrakett og ekstra festedeler (ikke vedlagt).
- Det kan være at du trenger en spesialalarm, avhengig av hvilken type port du har. Kontakt forhandleren.
- Har du en sidedør i tillegg til garasjeparten? Hvis ikke, er utvendig nødutløser modell 1702E, påkrevd. Dette tilbehøret muliggjør manuell åpning av garasjeparten utenfra i tilfelle strømbrudd.

FULLFØRT INSTALLASJON [4]

Når du følger instruksjonene for montering, installasjon og justering i denne brukerhåndboken, kan denne illustrasjonen av en fullført installasjon være nyttig som referanse. (Installasjon av C-skinne er vist.)

(1) Brakett for kjedespenning	(9) Manuell utlösersnor og-håndtak
(2) Brakett for kjedetomgang	(10) Buet portarm
(3) Tralle	(11) Rett portarm
(4) Skinne	(12) Portbrakett
(5) Takfeste	(13) Veggfeste
(6) Ledning	(14) Tralleutlöserspake
(7) Åpner	
(8) Lysdeksel	

MONTERING [5] - [7]

FESTE SKINNEN TIL ÅPNEREN [5]

MERK: Plasseringen av trallen er viktig for programmeringen av grensene for portens banesyklus (trinn 17). Endre ikke plasseringen av trallen!

Hvis porten har remdrift, fjernes c-klipsen (5) som holder tannhjulet (6) på plass. Skift ut tannhjulet med remhjulet (7), og sett på en ny c-klips. Fortsett som beskrevet nedenfor for kjede eller rem.

Legg emballasjen under åpneren for å beskytte åpnerdekselet. Monteringen går lettere hvis du setter en støtte under skinnen på portsidén.

A. C-skinne: Fjern de fire skruene og skivene (1) oppå åpneren.

Plasser de to skinnebrakettene (2) vannrett på tvers over toppen av åpneren, slik at skruehullene kommer på linje med skruehullene på åpneren. Sett skruene løst gjennom brakettene og inn i åpneren igjen.

Skyv skinnen under brakettene så langt forover som mulig, til den runde stopperen (3) oppå skinnen hviler mot den nærmeste braketten. Stram de fire skruene godt. **Forsiktig:** Bruk kun disse skruene! Bruk av andre typer skruer vil påføre garasjeportåpneren alvorlig skade.

B. T-skinne: Fjern to av de 4 skruene med tanning (1) oppå åpneren.

Rett inn skinnen og isoporen (4) over kjedehjulet til åpneren

Træ én av skruene med skive delvis inn. **Forsiktig!** Bruk kun disse skruene! Bruk av andre typer skruer vil påføre garasjeportåpneren alvorlig skade.

Riv av teipen fra skinnen, kjedet og isoporen. FJERN ISOPOREN.

SETTE PÅ KJEDET OG TANNHJULDEKSELET [6]

Ved remdrift: Sett adapteren i hjuldekselet. Fortsett på følgende måte:

A. C-skinne: Smett kjedet eller beltet rundt tannhjulet eller remhjulet (1). Tennene må gripe inn i kjedet eller beltet.

B. T-skinne: Plasser kjedet eller remmen over tannhjulet eller remhjulet (1). Tennene må gripe inn i kjedet eller remmen. Sett i den andre skruen med tanning.

Forsiktig! Bruk kun de skruene som ble fjernet fra åpneren! Stram begge skruene godt gjennom skinnen og inn i åpneren som vist.

Sett kjedehjuldekselet (2) over kjedehjulet eller remskiven. Rett inn hullene i dekselet og montasjepaten. Festes med skruene med tanning (4).

STILLE INN SPENNING [7]

A. C-skinne: Fjern pakkematerialet fra trallen, og la trallen sitte på plass på skinnen.

På braketten for kjedespenning (1) stram mutteren (2) med en skiftenøkkel mot fjæren (3) ved braketten for kjedestramming (1). Når mutteren flytter seg, vil fjæren trekke strammebraketten og braketten for kjedelederullen (4) sammen. Stram til avstanden mellom kjedet og skinnen er 20mm. **Stram ikke for hardt. Hvis man strammer for mye kan motoren og begrensningmekanismen bli ødelagt.**

B. T-skinne: Vri for hånd den innerste mutteren (1) nedover den gjengete akselen (2) til den er "fingerstram" mot trallen. Sett spissen av en skrutrekker i et av sporene på mutteren og støtt den godt mot trallen. Sett en fastnøkkel på mutteren og vri den mot venstre inntil mutteren kommer fri fra trallen. Dette sørger for at åpneren er stram for å oppnå best virkning av åpneren.

Det er normalt at kjedet eller remmen henger litt slakt når døren er lukket.

DU ER NÅ FERDIG MED Å MONTERE GARASJEPORTÅPNEREN.

INSTALLASJON [8] - [16]

Før installasjon settes låser ut av drift og fjernes tau, kjeder og annet som ikke er nødvendig for mekanisk drift.

Installasjonen av dette produktet skal skje i samsvar med ZH1/494, VDE 0700 Del 238 og VDE 0700 Del 1.

Det anbefales å montere åpneren 2,1m eller mer over gulhøyde dersom plassen tillater det.

FINN RIKTIG PLASSERING FOR VEGGFESTET [8]

Veggfestet må være godt festet til garasjens bærestuktur på veggen over porten eller i taket. Forsterk veggen eller taket med en 40 mm planke hvis nødvendig. Dersom du ikke tar disse forhåndsreglene, kan det medføre at systemet for sikkerhetsreversering ikke fungerer som det skal.

Du kan enten feste veggfestet på veggen (1) over garasjeparten, eller i taket (3). Følg de instruksjonene som passer best for din garasje og port.

Lokaliser og merk av garasjeportens midtlinje (2) mens porten er lukket. Forleng linjen opp på veggen over porten.

Åpne porten til banens høyeste punkt som vist. Trekk en kryssende linje horisontalt på veggen 50mm over høyeste punkt. Denne høyden vil tillate svingeklaring for portens øverste kant.

INSTALLER VEGGFESTET [9]

OBS: Drivskinnen skal føres så nær portens høyeste punkt som mulig (5cm).

A. Montering på veggen: Sentrer festet (2) på den vertikale retningslinjen (1) med den nedre kanten av festet på den horisontale linjen (6) (med pilen pekende mot taket).

Merk av ett av festehullsettene (4 eller 5). **Bruk ikke hullene som er beregnet for takmontering.** Bor 4,5mm pilothull, og fest braketten med treskruer (3).

B. Montering i taket: Forleng den vertikale midtlinjen (1) til den når taket. Sentrer veggfestet (2) på det vertikale merket, ikke mer enn 150mm fra veggen. Pass på at pilen peker mot veggen.

Merk kun av hullene som er beregnet for takmontering (4). Bor 4,5mm pilothull, og fest braketten med treskruer (3). Bruk vedlagte betongfester (7) til montering i betongtak til å beskytte dekselet.

2-N

FEST SKINNEN TIL VEGGFESTET 10

Plasser åpneren på garasjegulvet under veggfestet. Bruk emballasjen til å beskytte dekselet.

Merk: Det kan være nødvendig å løfte åpneren opp på en midlertidig støtte for at skinnen skal kunne gå klar av fjæren på seksjonsdøren.

Åpneren må enten festes til en støtte eller holdes på plass av en annen person.

Hev skinnen til skinnebrakettene og veggfestet møtes. Føy sammen med sjakkelsbolten (1). Fest bolten ved å sette i et ringfeste (2).

FINN RIKTIG PLASSERING FOR ÅPNEREN 11

Merk: En 25mm planke (1) er hensiktsmessig for innstilling av nøyaktig avstand mellom porten og skinnen (med mindre det ikke er nok plass over porten).

Løft åpneren opp på en gardintrapp. Åpne garasjeparten. Legg en 25mm planke (1) flatt på toppen av garasjeparten, nær midtlinjen som vist. La skinnen hvile på planken.

Hvis porten treffer trallen når den heves, skal trallens utløserarm trekkes ned for å koble trallen fra kjedet. Trallen kan være frakoblet til koblingen av portarmen til trallen er fullført.

HENG OPP ÅPNEREN 12

Åpneren må festes skikkelig til garasjens bærestuktur.

To typiske installasjoner vises. Din kan være annerledes.

Takfestet (1) bør vinkles (Figur A) for å gi skikkelig støtte. Bruk vedlagte betongfester (4) til montering i betongtak (Figur B).

Mål avstanden fra åpneren til bærebjelken på hver side av åpneren (eller tak).

Kutt begge delene av hengebraketten til riktig lengde. Ikke bøy ved braketthullene. Bor 4,5mm pilothull i bærebjelkene (eller tak). Fest endene av brakettene til støttene med treskruer (2).

Løft åpneren og fest den til hengebrakettene med skrue og låsemutter (3). Kontroller at skinnen er midtstilt over porten. FJERN den 25mm tykke planken. Betjen porten manuelt. Hvis porten treffer skinnen, må du heve veggfestet.

FEST DEN MANUELLE UTLØSERSNOREN OG -HÅNDTAKET 13

Tre en ende av snoren igjennom hullet i toppen av det røde håndtaket slik at «NOTICE» [oppmerksom] kan leses riktig vei som vist (1). Fest med en halvstikk-knute (2). Knuten bør være minst 25mm fra enden av snoren for å hindre at den glipper.

A. C-skinne: Træ den andre enden av snoren igjennom hullet i utløserstoppere på plasttrallen (3), og deretter gjennom hullet i utløzerspaken av metall (4).

B. T-skinne: Træ den andre enden av tauet gjennom hullet i utløserarmen (3) på den ytre trallen.

Juster snorlengden slik at håndtaket ikke er mer enn 1,8m over gulvet. Sikre med en halvstikk-knute. Dersom det er nødvendig å klippe av snoren, må du smelte den avkuttede enden med en fyrstikk eller lighter, slik at snoren ikke blir frynsete.

Fest skiltet med advarsel om innestengning/manuell frigjøring på garasjeparten, i nærheten av frigjøringshåndtaket.

KOPLE TIL STRØMMEN

Prøv ikke å bruke åpneren før anvisningene tilsier det, under programmeringen av grensene for portens banesyklus. DEN KOMMER IKKE TIL Å FUNGERE. (Se avsnittet om justering.)

Kople åpneren til en stikkontakt som er forsvarlig JORDET (og ifølge gjeldende forskrifter).

Koble portåpneren bare til et strømnettak.

INSTALLERE LYSPÆREN OG DEKSLET 14

Sett en lypspære med en styrke på maks. 40 watt (230V, E27 - lypspærer er ikke inkludert) i sokkel (1). Sporene i dekslet (2) settes i tappene (3) fra vestre side som vist. Lukk dekslet ved å trykke de øvre hjørnene forsiktig inn slik at klaffene (4) kommer inn i sporene (5).

Når pæren skal skiftes trykker man inn de øvre hjørnene av dekslet slik at klaffene frigjøres. Dekselet åpner seg og er hengslet i bunnen.

Lyset vil slås på og vil lyse i 2-1/2 minut i hvis strømmen er koplet til. Etter 2-1/2 minut slås det av automatisk.

FESTE DØRBRAKETT 15

Følg instruksjonene for installasjon som er vedlagt den nye garasjepartarmen. Vær forsiktig når du fjerner og monterer armkonverteringspakken. Hold fingrene unna glidende deler.



Lette garasjeparter av glassfiber, aluminium eller stål må forsterkes slik at de ikke skades. Det anbefales å kontakte fabrikanten av garasjeparten mht. forsterkningssett før montering av åpner.

Fremgangsmåte for montering av leddport og vippeport:

Portbraketten (1) har festehull både på venstre og høyre side. Monter og installer braketten og platen (2) hvis den aktuelle installasjonen krever festehull både øverst og nederst.

1. Midtstill braketten (med eller uten plate, etter det som er nødvendig) øverst på innsiden av porten, slik som vist. Merk hullene.

2. **A. Garasjeparter av tre**

Bor 8mm hull og fest portbraketten med mutter, låseskive, og festebolt (3).

B. Garasjeparter av metall

Fest med karosenskruer (4).

C. Vippeport (valgfritt)

Fest med karosenskruer (4).

FEST PORTARMEN TIL TRALLEN 16

A. Installasjon på vippeport:

Frigjør trallen (**C-skinne** - Trekk det manuelle utløserhåndtaket ned; **T-skinne** - Trekk det manuelle utløserhåndtaket ned og tilbake mot åpneren).

Trekk den manuelle utløserhåndtaket ned for å koble fra trallen. Sett len rette (1) og buiformede portarmen (2) sammen, slik at de blir så lange nesten som mulig med deler (3, 4 & 5). Med porten lukket kopler du så den rette portarmseksjonen til portbraketten med en gaffelbolt (6). Sikre innretningen med et ringfeste (7). Fest den buiformede armen til trallen ved hjelp av den gjenværende gaffelbolten. Forsterk med et ringfeste.

Til slutt kobles trallen på igjen (**C-skinne** - vri utløserhåndtaket av metall, se illustrasjon 13, i midten; **T-skinne** - trekk utløserhåndtaket rett ned) og åpne porten manuelt til trallen kobles på.

B. Installasjon på seksjonsport:

Lukk garasjeparten og frakoble trallen som beskrevet i A, avhengig av type skinne.

Skyv trallen ca 50mm fra porten. Koble den rette portarmen (1) i festehullet i trallens portarm med en gaffelbolt (6). Fest med et ringfeste (7). Fest den buete portarmen (2) til portbraketten med den gjenværende gaffelbolten og ringfeste. Før armseksjonene sammen. Sett de to hullparene på linje med hverandre, og sett seksjonene sammen med delene (3,4,5). Velg hullene som er lengst mulig fra hverandre for å oppnå maksimal stødighet.

Til slutt kobles trallen på igjen som beskrevet i A, avhengig av type skinne, og åpnes porten manuelt til trallen kobles på.

PROGRAMMERE GRENSENDE FOR PORTENS BANESYKLUS 17

Grenser for portens banesyklus regulerer punktene som porten stopper ved når den går opp eller ned. Følg trinnene nedenfor for å innstille opp-grensen for portens banesyklus. Ned-grensen innstilles automatisk under trinn 4. Under dette trinnet skal fjernkontrollen, som fulgte med åpneren, brukes. Eventuelle andre fjernkontroller fungerer ikke før kodene deres er programmert inn i åpnerens mottaker (se under "Programmer åpneren og fjernkontrollen").

MERK: Porten skal være 40-80cm fra gulvet etter at skinnen er installert og trallen tilkoblet.

1. Bruk de to knappene (1), (2) på styrepanelet til å sette enheten i modusen for innstilling av grensene for portens banesyklus:
Trykk på og hold PROG-knappen (2) inne, samtidig som du trykker på -knappen til venstre (1). Slipp deretter opp begge knappene. Indikatorlyset (3) blinker sakte. Åpneren er nå i modusen for å lære grensene.
2. Trykk på den venstre knappen (1) til porten går opp til ønsket grense. Hvis porten går over ønsket opp-grense for portens banesyklus, trykker du på PROG-knappen (2) for å senke den. Kontroller at porten er høy nok for kjøretøyet. Juster med begge knappene hvis det er nødvendig.
3. Legg en 50mm tykk trekloss på gulvet midt under porten.
4. Trykk på knappen på fjernkontrollen (4) eller på veggkontrollen. Porten går ned, berører klossen, reverserer og stopper i stillingen for opp-grensen for portens banesyklus. Indikatorlyset slutter å blinke og slokner. Åpneren er nå programmert til å huske opp- og ned-grensene for portens banesyklus. Fjern treklossen.

Hvis porten reverserer før den berører klossen under trinn 4, skal ned-kraften økes (se under "Kraftjustering" nedenfor), og gjenta deretter trinn 1-4 ovenfor.

Hvis porten stopper før den når ned-grensene for portens banesyklus, skal opp-kraften økes med små justeringer om gangen til den når opp-grensene for portens banesyklus (se under "Kraftjustering" nedenfor), og gjenta deretter trinn 4.

KRAFTJUSTERING 18

Kraften ved den enden av døren som lukker seg må ikke overstige 150N (15kg). Hvis lukkekraften er større enn 150N, må Protector System installeres.

Bruk ikke kraftjusteringene til å kompensere for porter som er trege eller som setter seg fast. For stor kraft vil hemme drifta av systemet for sikkerhetsreversering eller skade garasjeparten.

Kraftjusteringskontroller (1 og 2) sitter på styrepanelet.

Hvis du justerer kontrollene slik at motoren får for lite kraft, vil porten gjerne reversere uten grunn i **lukningsfasen** og stoppe i **åpningsfasen**. Værforholdene kan påvirke portens bevegelser, slik at det av og til blir nødvendig å foreta justeringer.

Maksimalt kraftjusteringsområde er 260 grader, omtrent 3/4 av en hel omdreining. Tving ikke kontrollene over dette punktet. Bruk en skrutrekker for å vri kontrollene for kraftjustering.

Test ned- (luknings-) kraften: Ta tak i porthåndtaket eller kanten på porten når den er gått omtrent halvveis gjennom ned-(luknings-) banen. Porten bør da reversere. (Reversering halveis ned i lukningssyklen, garanterer ikke at den reverserer på en én tommes (50mm) hindring.) Hvis det er vanskelig å holde porten eller hvis den ikke reverserer, må du redusere ned- (luknings-) kraften ved å vri kontrollen (2) mot venstre. Foreta små justeringer til porten reverserer normalt. Etter hver justering må du kjøre åpneren gjennom en hel syklus.

Hvis porten ikke lukkes helt igjen (50mm eller mindre fra å være helt lukket, eller hvis den reverserer i løpet av ned-syklen (lukke): Øk ned- (luknings-) kraften ved å vri kontrollen (2) mot høyre. Foreta små justeringer til porten avslutter lukkesyklen. Etter hver justering må du kjøre åpneren gjennom en hel banesyklus. Øk ikke kraften utover anbefalt minimumsmengde for å lukke porten.

Gjør følgende hvis porten stopper før den når opp-grensene for portens banesyklus: Øk opp-kraften (åpne) ved å vri kontrollen (1) mot høyre. Foreta små justeringer til porten åpnes helt. Kjør åpneren gjennom en fullstendig banesyklus etter hver justering.

TEST SYSTEMET FOR SIKKERHETSREVERSERING 19

Det er viktig at du tester systemet for sikkerhetsreversering.

Leddporten må reversere når den kommer i kontakt med en 50mm hindring som er lagt flatt på gulvet. Dersom åpneren ikke er skikkelig justert, kan det resultere i alvorlige personskader fra en garasjepart som lukker seg. Gjenta testen én gang i måneden og juster porten om nødvendig.

Fremgangsmåte: Begynn alltid med porten i helt åpen stilling.

Legg en 50mm hindring (1) flatt på gulvet under leddporten. Lukk porten. Porten må reversere når den treffer hindringen. Hvis den ikke gjør det, reduseres ned- (lukke-)grensen ved å vri kontrollen for ned-grense mot venstre (se 18).

Gjenta testingen.

Når porten reverserer på 50mm hindringen, kan du fjerne sperren og kjøre åpneren gjennom en hel banesyklus. Porten må ikke reversere i lukket stilling. Hvis den gjør det, må du nullstil grenser og kraft, og gjenta testen av sikkerhetsreverseringen.

INSTALLERE PORTKONTROLLEN 20

Plasser den veggmonterte portkontrollen på et sted der garasjeparten er synlig, godt unna porten og portens beslag, og i en høyde på minst 1,5m. Fest "forsiktig barn"-etiketten på veggen nær portkontrolleen.

Det er 2 skruepoler (1) på baksiden av den lysende trykk-knappen (2). Fjern ca. 6mm av isolasjonen fra ledningen (4). Del ledningene slik at du kan kople den hvite/røde ledningen til polskrue 1 (1) og den hvite ledningen til polskrue 2 (1).

Lysende bryter for portkontroll: Festes til innsiden av garasjeveggen med de vedlagte skruene (3). Bor 4mm hull og bruk murplugger (6) hvis du installerer på tørrmur. Et passende sted er ved siden av sidedøren, utenfor barns rekkevidde.

Portkontroll med flere funksjoner: Ta av det hvite lokket ved å trykke med begge tommer i de øvre hjørnene bakfra som vist. Festes til innsiden av garasjeveggen med de vedlagte skruene (8) på følgende måte.

- Fest den nedre skruen, slik at den stikker 3mm ut fra veggen.
- Sett bunnen av portkontrollen over skruehodet og skru til skruen.
- Fest den øvre skruen forsiktig for å unngå at plasthuset sprekker. Må ikke strammes for mye.
- Sett på dekselet ved å sette inn de nedre hakene (9) og skyve lokket på plass. Dekselet tas av igjen ved å bruke en binders eller liten flat skrutrekker øverst på dekselet.

Før ledningen opp langs veggen og i taket bort til garasjepartåpneren. Bruk isolerte ledningsklemmer (5) til å feste ledningen.

Skruene til styrterminalen (Modell 600) eller polskruene (7) (Modell 800 og 1000) befinner seg på kontrollpanelet. Kople ledningen til skruene eller polskruene på følgende vis: hvit/rød til 1 og hvit til 2. **Modell 800 og 1000:** Pass på å skille ledningen og stikk bare én avisert ende inn i hvert hull. Når ledningen skal settes i eller tas ut trykker man inn knasten under.

4-N

BETJENING AV PORTKONTROLLEN

Lysende bryter for portkontroll: Trykk igjen for å stoppe porten når den åpner seg.

Portkontroll med flere funksjoner: Trykk på den hvite firkanten for å åpne eller lukke porten. Trykk igjen for å stoppe porten når den beveger seg.

Lysfunksjon: Trykk på Light-knappen for å slå lampen i åpneren på eller av. Hvis du slår den på og deretter aktiverer åpneren, fortsetter lampen å lyse i 2-1/2 minut. Trykk igjen for å slå den av før. Light-knappen styrer ikke åpnerens lampe mens porten beveger seg.

Låsefunksjon: Forebygger at porten kan betjenes med bærbare fjernkontroller. Porten kan imidlertid betjenes med trykknappen for dørkontroll, den utvendige nøkkellåsen eller nøkkelfri kodelås.

• **For å slå funksjonen på:** Hold Lock-knappen inne i 2 sekunder. Trykknappen blinker så lenge Lock-funksjonen er på.

• **For å slå funksjonen av:** Hold Lock-knappen inne i 2 sekunder til. Trykknappen slutter å blinke. Lock-funksjonen slås også av hvis PROG-knappen på kontrollpanelet brukes.

INSTALASSON AV SIKRINGSSYSTEM [21]

(Se tilleggsutstyr)

Kraften ved den enden av døren som lukker seg må ikke overstige 150N (15kg). Hvis lukkekraften er større enn 150N, må Protector System installeres.

Etter at du har installert og justert åpneren, kan du installere ekstrautstyret kalt **The Protector System™**. Det medfølger egne instruksjoner med dette utstyret.

The Protector System™ er en sikkerhetsanordning som ytterligere sikrer småbarn mot å bli klemt under garasjeparten.

Systemet har en usynlig stråle som, når denne blir brutt, reverserer porten dersom denne er i ferd med å lukke seg, eller hindrer denne i å lukke seg dersom den er åpen. *Dette ekstrautstyret anbefales på det sterkeste for familiær med småbarn.*

Modell 800 og 1000: Protector System™ må installeres før den automatiske lukkefunksjonen aktiveres.

PROGRAMMER ÅPNEREN OG FJERNKONTROLLEN [22]

(hvis levert)

Åpneren må kun aktiveres når porten er fullt synlig og uten hindringer, og når åpneren er riktig justert. Ingen må gå inn eller ut av garasjen mens porten beveger seg.

Portåpnerens mottaker og fjernkontrollen er forhåndsinnstilt på fabrikken til en overensstemmende kode. Hvis du kjøper flere fjernkontroller, må garasjeportåpneren programmeres til å ta imot den nye koden.

Innstilling av mottakeren i overensstemmelse med senderkoden

- Trykk ned og **hold** fjernkontrollens trykk-knapp inne (1).
- Trykk inn og slipp den høyre **PROG-knappen (2)** på kontrollpanelet.. Åpnerlyset blinker én gang. Lysene på åpneren blinker én gang.
- Slipp fjernkontrollens trykk-knapp.

Nå kommer garasjeportåpneren til å fungere når det trykkes på fjernkontrollknappen.

Hvis knappen på fjernkontrollen slippes opp før lyset på åpneren blinker, aksepterer ikke åpneren koden.

Slik slettes alle fjernkontrollkodene

- Trykk på og hold **PROG-knappen** på kontrollpanelet nede til indikatorlyset (3) slukkes (ca. 6 sekunder). **Alle kodene som åpneren har lært, blir da slettet.**
- Når fjernkontrollen skal omprogrammeres, må de to forgående trinnene gjentas for hver fjernkontroll som brukes.

BETJENING AV ÅPNEREN

Åpneren kan aktiveres av enhver av de følgende innretninger:

- Den veggmonerte portkontrolle.** Hold trykk-knappen inne til porten begynner å bevege seg.
- Nøkkellåsen på utsiden eller det nøkkelfrie kodelås** (hvis du har installert en av disse).
- Fjernkontrollen.** Hold trykk-knappen nede til porten begynner å bevege seg.
- (Bare Modell 800 og 1000)** Den venstre knappen på åpnerpanelet, når åpneren ikke er i modusen for programmering eller innstilling av grensene for portens banesyklus (indikatorlyset skal ikke være på).

Manuell åpning av porten:

Porten skal være helt lukket hvis det er mulig.

A. **C-skinne:** Porten kan åpnes manuelt ved å trekke trallens utløserarm ned. Trallen vil kobles på igjen neste gang porten går opp eller ned.

B. **T-skinne:** Porten kan åpnes manuelt ved å trekke trallens utløserhåndtak ned og bakover (mot åpneren). Trallen kobles på igjen ved å trekke utløserhåndtaket rett ned. Den kobler seg på igjen ved neste opp- eller ned-banesyklus.

Bruk ikke utløserhåndtaket til å dra porten opp eller igjen.

Når åpneren aktiveres av fjernkontrolle eller veggmontert portkontroll:

- Hvis den er åpen, vil porten lukkes. Hvis den er lukket, vil porten åpnes.
- Hvis den beveger seg, vil porten stoppe.
- Hvis porten stoppes mens den beveger seg, vil den deretter bevege seg i motsatt retning.
- Hvis den treffer en hindring mens den lukker seg, vil porten reversere.
- Hvis den treffer en hindring mens den åpner seg, vil porten stoppe.
- Tilleggsutstyr Protector System™ vil, ved hjelp av en usynlig stråle, reversere en port som lukker seg og hindre en port i å lukkes dersom strålen brytes av en hindring. Dette utstyret ANBEFALES PÅ DET STERKESTE for familiær med småbarn.

Lysparen i åpneren vil lyse når: 1. Åpneren først koples til; 2. Når strømmen brytes; 3. Når åpneren aktiveres.

Lampen slås automatisk av etter 2-1/2 minutt. Pærene kan være maksimalt 40 watt (230V, E27).

VEDLIKEHOLD AV ÅPNEREN

Hvis den er skikkelig installert, skal åpneren fungere problemfritt med minimalt vedlikehold. Åpneren trenger ikke ekstra smøring.

Grense- og kraftjusteringer: Disse justeringene må kontrolleres og stilles skikkelig inn når åpneren installeres. *Værforholdene kan forårsake små forandringer i betjeningen av porten, som krever små justeringer, særlig i det første bruksåret.*

Se avsnittet om grense- og kraftjusteringer på side 4. Følg instruksjonene nøyde og gjenta **testen av systemet for sikkerhetsreversering etter enhver justering.**

Fjernkontrollens sender: Litium-batteriene vil kunne produsere energi i opptil fem år. Når batteriene skal skiftes bruker du en skrutrekker til å åpne fjernkontrollen hvor det står "Open" på baksiden. Sett i batteriene med pluss-polen ned. Sett på lokkes slik at det lukkes på begge sider.

Kast ikke de brukte batteriene i husholdningens søppel. Ta med batteriene til et sted som samler inn spesialavfall.

Ekstra fjernkontroller kan kjøpes når som helst til bruk i bilene som benytter garasjen. Se avsnittet om ekstrautstyr. Mottakeren må programmeres til å fungere med eventuelle nye fjernkontroller.

VEDLIKEHOLD AV ÅPNEREN

Vedlikehold én gang i måneden:

 *Betjen porten manuelt for å kontrollere om den er i ubalanse eller er treg. Inspiser anlegg, kabler, fjerer og fester mht. slitasje eller skader. Om nødvendig bør du kontakte et serviceverksted. For å unngå personskade må porten ikke brukes før den er reparert*

- Gjenta testen av sikkerhetsreverseringen. Foreta nødvendige justeringer.
- Kontroller porten slik at du er sikker på at den åpner og lukker seg fullstendig. Juster grensene og/eller kraften hvis det er nødvendig.

Vedlikehold én gang i året:

Smør portens hjul, lagre og hengsler. Det er ikke nødvendig å smøre portåpneren.

5-N

EHAR DU PROBLEMER?

1. Åpneren aktiveres ikke verken fra trykk-knappen på veggen eller fra fjernkontrollen:

- Har åpneren strømtilførsel? Sett f.eks. en lampe i stikkontakten. Kontroller sikringsboksen eller overbelastningsbryteren hvis lampen ikke lyser. (Noen stikkontakter aktiveres med en veggtryter.)
- Har du fjernet alle andre låser på porten? Gå gjennom advarslene i installasjonsanvisningene på side 1.
- Ligger det mye is eller snø under porten? Porten kan ha frosset fast i bakken. Fjern alle hindringer.
- Fjaren på i garasjeparten kan være ødelagt. La fagfolk skifte den
- Mens porten ikke brukes innenfor en portfunksjon, kontrollerer du for å være sikker på at krysskoblingen er koblet mellom terminalledeiene

2. Åpneren aktiveres fra fjernkontrollen, men ikke fra veggtryteren på veggen:

- Lyser veggtryteren? Hvis ikke, fjerner du ledningen fra polene på åpneren. Kortslutt den røde og hvite polen ved å berøre begge polene samtidig med en ledningsbit. Hvis åpneren kjører, kan du undersøke om det er en ledningsforbindelse som ikke virker, i veggtryteren, en kortslutning i én av ledningsklemmene eller en brutt ledning.
- Er alle ledningsforbindelsene riktige? Les gjennom Trinn 20 en gang til.

3. Porten aktiveres fra veggtryteren på veggen, men ikke fra fjernkontrollen:

- Sjekk batteritestlampen. Prøv et nytt batteri.
- Dersom du har to eller flere fjernkontroller og det kun er én som fungerer, må du se over fremgangsmåten for programmering på Trinn 22. Alle fjernkontroller må stilles inn på samme kode.

4. Fjernkontollen har liten rekkevidde:

- Er batteriet installert? Prøv et nytt et.
- Plasser fjernkontrollen et annet sted i bilen.
- En garasjepart av metall, som er isolert med metallfolie eller som har metallkledning, reduserer senderens rekkevidde.
- Bruk koaksial antenneadapter til å flytte antennen. Se trinn 23.
- Hvis problemet vedvarer, kan radiofrekvens-modulen skiftes for mottak av en annen frekvens.

5. Porten reverserer uten grunn, og lyset på åpneren blinker ikke:

- Er det noe som hindrer porten? Trekk i utløserhåndtaket. Betjen porten manuelt. Hvis den er ubalansert eller treg, må du kontakte et serviceverksted.
- Fjern eventuell is eller snø fra gulvet under porten.
- Les gjennom avsnittet om kraftjustering.
- Hvis porten reverserer i HELT LUKKET posisjon, må du nullstille banegrensene.

Gjenta testen av sikkerhetsreverseringen etter å ha foretatt justeringer.

Normalt er det nødvendig å foreta kraft- og grensejusteringer en gang i blant. Spesielt kan værforholdene påvirke portens bane.

6. Porten reverserer uten grunn, og lampen på knappen for dørkontroll blinker i 5 sekunder etter at porten er reversert:

Kontroller Protector System™ (hvis du har installert dette ekstrautstyret). Hvis lampen blinker, må du korrigere innstillingen.

7. Garasjeparten åpner og lukker seg av seg selv:

- (Gjelder fjernkontroller med tastaturfelt eller kodebryter) Er det en nabo som benytter samme kode for sin garasjedøråpner? Endre koden din.
- Pass på at trykknappen for fjernkontrollen ikke sitter fast i PÅ-stilling.

8. Porten reverserer eller lukkes ikke helt igjen:

Hvis den reverserer eller stopper innenfor 50mm fra gulvet, gå gjennom avsnittet "Kraftjustering" og øk kraften. Gjenta punktene under "Programmere grensene for portens banesyklus" hvis det er nødvendig.

Gjenta testen av sikkerhetsreverseringen etter å ha foretatt justeringer av portarmens lengde, lukningskraften eller ned-grensen.

9. Porten åpner seg, men lar seg ikke lukke:

- Kontroller Protector System™ (hvis du har installert dette ekstrautstyret). Hvis lampen blinker, må du justere innstillingen.
- Kontroller ned-kraften hvis lyset på åpneren ikke blinker, og installasjonen er ry.

Gjenta testen av sikkerhetsreverseringen etter å ha foretatt justeringer.

10. Lysparen i åpneren slås ikke på:

Skift lyspæren (maks. 40 watt). Skift utbrente lyspærer med lyspærer som er beregnet til utendørs bruk. (40W, 230V, E27)

11. Lysparen i åpneren slås ikke av:

Det kan være noe galt med jordingen i stikk kontakten. Åpneren må være jordet.

12. Åpneren henger igjen eller det er nødvendig med maksimal kraft for å aktivere porten:

Det kan hende porten er ubalansert eller at fjærene har røket. Lukk porten og bruk den manuelle utløsersnoren til å kople fra trallen. Åpne og lukk porten manuelt. En skikkelig balansert port kan stoppe i et hvilket som helst punkt på banesyklusen, holdt oppet utelukkende av fjærene. Hvis porten ikke kan dette, må du kontakte et serviceverksted for å rette opp feilen. Øk ikke kraften for å drive åpneren.

13. Åpnerens motor brummer litt, men virker ikke:

- Garasjepartens fjærer er ødelagte. SE OVENFOR.
- Hvis problemet forekommer første gangen du betjener garasjepartåpneren, er porten låst. Fjern portens låssystem.
- Den innstilte kraften er for lav. Se punkt 15.
- (Kun ved C-skinne) Strammingen av kjedet kan være feil. Koble porten fri fra trallen og kontrollerer om dimensjonen på den sammenklemede fjæren er 20mm. Se trinn 7.

14. Åpneren aktiveres ikke på grunn av strømbrudd:

- C-skinne: Trekk den manuelle utløsers noren og hendelen rett ned for å koble ut trallen. Porten kan åpnes og lukkes manuelt. Vri spaken for å koble på trallen igjen. T-skinne: Trekk det manuelle utløserhåndtaket ned og bakover (mot åpneren) for å koble ut trallen. Når strømmen settes på igjen, trekkes håndtaket rett ned.

Neste gang åpneren aktiveres blir trallen sammenkoplet igjen.

- Med en nødutløser (ekstrautstyr) kan du frakople trallen fra utsiden av garasjen i tilfelle strømbrudd.

15. (Kun modell 800 og 1000). Døren vil ikke lukkes når den er i funksjon for automatisk lukking.

- Kontroller at "Protector System" virker.
- Pass på at tidsuret er innstilt på mellom - og 180 sekunder.

16. Innstillingsmodusen stopper og reverserer ikke åpneren automatisk når porten berører gulvet.

Åpneren bruker en bryter som sitter inni motoren, som en referanse eller et "passeringspunkt" for å regulere grensejusteringen. Dette punktet må forekomme BARE ÉN GANG i trallens banesyklus, som fortrinnsvis er 75-90 cm fra helt lukket stilling. Åpneren er forhåndsinnstilt fra fabrikken med et passeringspunkt som passer for installering. Hvis imidlertid åpneren ble faktisk testet før skinnen ble montert, kunne passeringspunktet komme utenfor ønsket stilling, eller forekomme to ganger.

- Bestem passeringspunktet. Den grønne indikatorlampen på veggtryteren vil blinke et øyeblikk når passeringspunktet inntreffer.
- Hvis passeringspunktet er på feil sted eller forekommer mer enn én gang, skal strømmen øyeblikkelig frakobles når det blinker den første gangen.
- Fjern kjedet fra kjedehjulet og flytt trallen til 75-90 cm fra lukket stilling. Kontroller at utløserhåndtaket av metall er i låst stilling (se illustrasjon 5, nede).
- Monter kjedet igjen og innstill grensene for banesyklusen på nytt. Indikatorlampen på knappen skal nå blinke ÉN GANG i den riktige stillingen.

SPESIALFUNKSJONER [23]

A. Sikkerhetsbryter for dør i garasjepорт (alle modeller)

(Hvis denne funksjonen ikke er installert, må krysskoblingen ikke forandres). Hvis det er en dør i garasjeporten, må døren være lukket mens garasjeporten beveger seg, og ledningene må være riktige. Fjern krysskoblingen fra polledningene. Skift ut med ledninger for sikkerhetsbryter, slik som vist.

B. Blinklys-kobling (alle modeller)

Blinklyset kan monteres hvor som helst. Koble FLA230 lysledningene til polblokken. Når åpneren er aktivert, blinker lyset i to sekunder før porten begynner å bevege seg. Den fortsetter å blinke så lenge porten er i bevegelse. Se instruksjonene for blinklys.

C. Adapter for koaksialantenne (alle modeller)

En kobling for koaksialantenne kan brukes hvis overføringsrekkevidden er for kort. Bryt av eksisterende antenne. Bruk standard koakskabel og -kobling. Fjern enden av isolasjonen til 250mm-dimensjon. Flytt på antennen.

D. Timer for automatisk lukking (Modell 800 og 1000)

Leveres i stillingen "OFF". For aktivering må man installere Protector System™, og deretter kutte dioden på kontrollpanelet. Timeren kan innstilles slik at porten lukkes 60, 120 eller 180 sekunder etter åpning (minimum lukketid er 30 sekunder). Hvis Protector-strålen brytes, vil tiden for automatisk lukking begynne på nytt.

MERK: Ved å kutte dioden går anlegget til en feilsikker tilstand og det kan bare betjenes hvis Protector System™ installeres.

E. Ekstern radiofunksjon (Modell 800 og 1000)

For strømforsyning til en ekstern radiomottaker eller ekstrautstyr.

EKSTRAUTSTYR [24]

433MHz 27MHz

(1) Modell 4330E	750E	Enkel fjernkontroll
(2) Modell 4332E	752E	To-kanals fjernkontroll (med 1 kodebryter)
(3) Modell 4333E		3-kanals fjernkontroll
(4) Modell 4335E		Mini-fjernkontroll med 3 funksjoner
(5) Modell 747E	727E	Trådløs åpner uten bruk av knapper
(6) Modell 78LM		Flerfunksjons portkontrollpanel
(7) Modell 75LM		Lysende kontrollknapp for porten
(8) Modell 98LM		Kontrollpanel for deteksjon av bevegelse
(9) Modell 760E		Utendørs nøkkellås
(10) Modell 1702E		Nødåpningslås
(11) Modell 770E		The Protector System™
(12) Modell FLA230		Blinklys-sett
(13) Modell 1703E		Portarm - The Chamberlain Arm™
(14) Modell 16200LM		Portbryter på porten
(15) Modell MDL100LM		Lås for mekanisk port
(16) Modell EQL01		Hurtigutkobling for dørhåndtak
(17) Modell 9-13-1		Forsterkerbrakett

INSTRUKSJONER FOR TILKOPLING AV EKSTRAUTSTYR

Lysende knapp:

Til åpnerens poler:
Rød-1 og Hvit-2

Protector System™:

Til åpnerens poler:
Hvit-2 og Sort-3

Nøkkellås på utsiden:

Til åpnerens poler:
Rød-1 og Hvit-2

Kontrollpanel på vegg:

Til åpnerens poler:
Rød-1 og Hvit-2

RESERVEDELER [25] — [26]

TEKNISKE DATA

Inngangsspenning.....230-240V, 50Hz
Maks. trekkraft1000N (Modell 1000)
800N (Modell 800), 600N (Model 600)

Effekt.....180W (Modell 1000)
160W (Modell 800), 140 (Modell 600)

Normalt vridningsmoment 10Nm (Modell 1000)
8Nm (Modell 800), 6Nm (Modell 600)

Effekt stand by4W

Motor

TypeDC Permanent lubrication
Volt.....24V DC

Drivkraftmekanisme

BanelengdeJusterbar til 5m (med 3m skinne + 2m)
Banehastighet17cm/sek. nom., 20-100 % rampe
Lampe1x230V/40W/E27 fatning, på når porten starter, av 2-1/2 minutt etter stopp. Lyspærer er ikke inkludert

PortleddJusterbar portarm. Utløsersnor for tralle.

Sikkerhet

PersonligTrykk-knapp og automatisk reversering i ned-retningen. Trykk-knapp og automatisk stopp i opp-retningen.

ElektroniskUavhengige justeringsskruer for opp- og ned-kraft

ElektriskLavspennings ledningsnett for trykk-knapp.

GrensejusteringElektronisk

StartkretsLavspenningskrets for trykk-knapp

Dimensjoner

Lengde (total)3,26m (med standardskinne)

Nødvendig overhøyde40mm

Hengevekt14,5kg

Mottaker

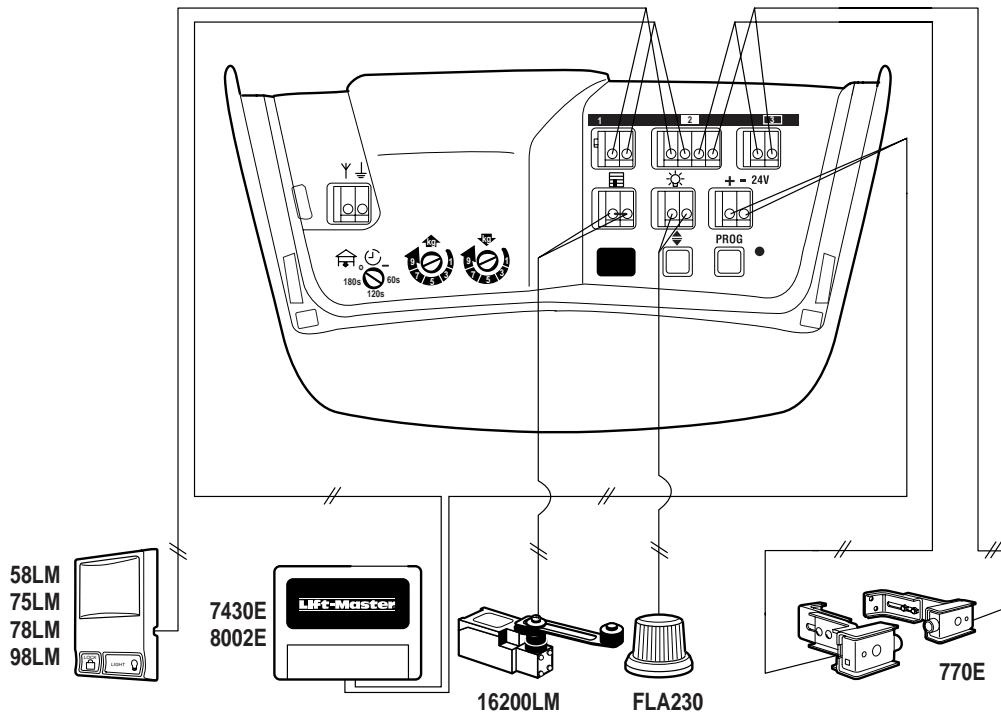
Minneregistre12

Minne for kodebryter1

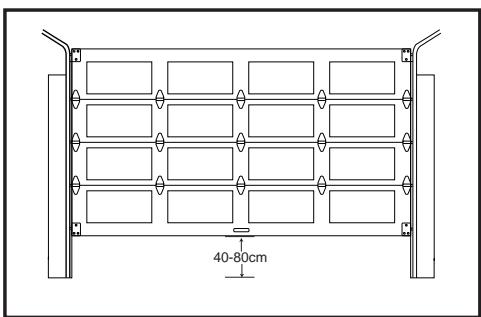
Minne for tastaturkode1

Driftsfrekvens433,92MHz eller 27,145MHz

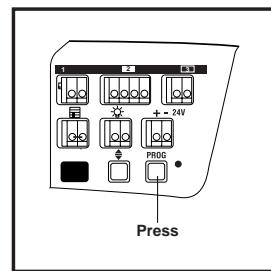
7-N



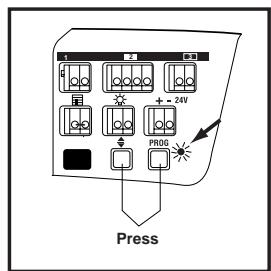
1



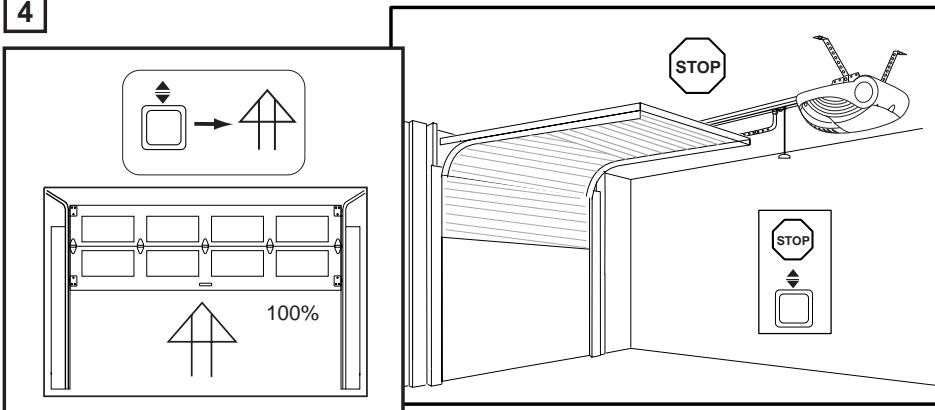
2



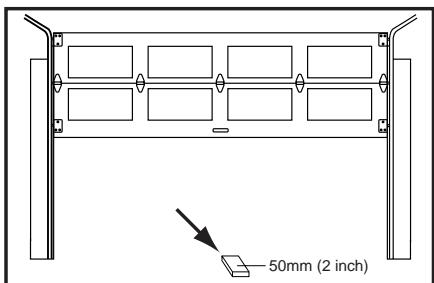
3



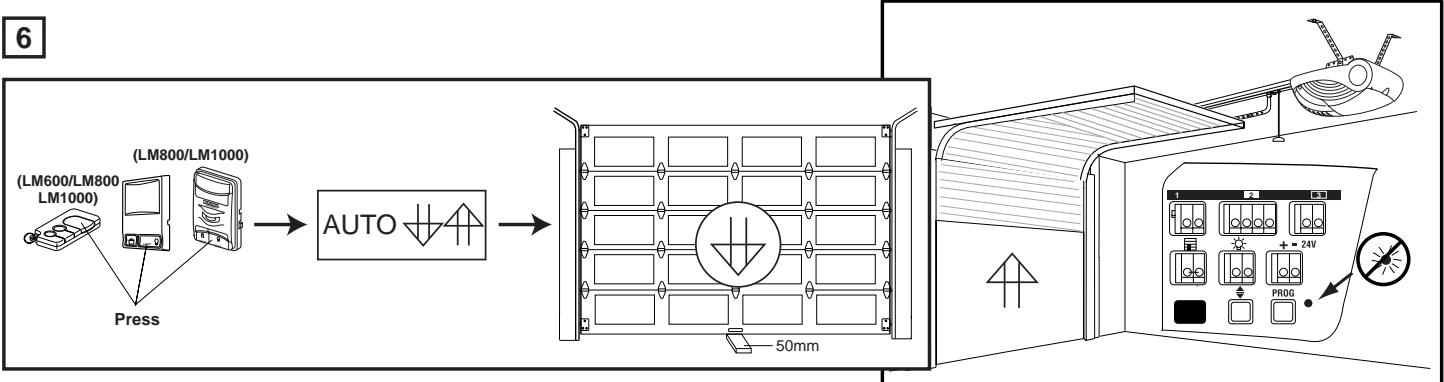
4



5



6



BELANGRIJKE VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN BIJ INSTALLATIE EN GEBRUIK



Deze waarschuwingstekens betekenen *Opgepast!* en staan voor voorschriften betreffende persoonlijke veiligheid of materiële schade. Deze garagedeopener is ontworpen en getest om veilig te functioneren mits hij geïnstalleerd en bediend, onderhouden en beproefd in overeenstemming met de aanwijzingen in deze handleiding.

WAARSCHUWING - ONJUISTE INSTALLATIE KAN ZWAAR LETSEL TOT GEVOLG HEBBEN. VOLG DE INSTALLATIEAANWIJZINGEN ZORGVULDIG OP.



De deur mag tijdens bedrijf niet boven de openbare weg of het trottoir uitsteken.



De deopener mag alleen worden geïnstalleerd op een juist gebalanceerde en goed werkende garagedeur. Deuren die blijven hangen of aanlopen moeten eerst worden gerepareerd. Garagedeuren en de eraan bevestigde onderdelen kunnen onder zware mechanische spanning staan. Probeer nooit zelf het mechaniek te repareren of af te regelen; laat dit over aan een vakman.



Dit apparaat mag niet in een vochtige of natte ruimte geïnstalleerd worden.



De uitgeoefende kracht, zoals gemeten op de sluitende rand van de deur, mag niet hoger zijn dan 150N (15kg). Als de sluitkracht op een waarde wordt afgesteld die hoger is dan 150N, dan moet het Protector System geïnstalleerd worden.



*Na installatie en afregelen plaatst u een 50mm hoog voorwerp op de grond en controleert u of de deur automatisch **opgaat** wanneer deze het voorwerp raakt. Herhaal deze controle maandelijks en regel het mechaniek zo nodig bij.*

WAARSCHUWING - HET IS VOOR UW PERSOONLIJKE VEILIGHEID EN DIE VAN ANDEREN VAN BELANG DAT DEZE AANWIJZINGEN WORDEN OPGEVOLGD. BEWAAR ZE DAAROM ZORGVULDIG!



Houd de deur tijdens bedrijf in de gaten en houd anderen uit de buurt tot de deur volledig is geopend of gesloten. Laat kinderen niet met de bediening spelen.



Houd de afstandsbediening buiten bereik van kinderen. Wees voorzichtig bij het bedienen van de handontgrendeling wanneer de deur geopend is. Een geopende deur kan dichtvallen als de deur niet in balans is of als de veren verzwakt of gebroken zijn. Schade of letsel kan het gevolg zijn.



Schakel de electriciteit naar de garagedeur-opener uit voordat u reparaties uitvoert of beschermingen verwijdert.



Dit product is voorzien van een speciale netkabel. Bij beschadiging moet de kabel worden vervangen door een kabel van hetzelfde type. Deze kabel is te verkrijgen bij uw Chamberlain-leverancier, en dient te worden geïnstalleerd door een vakman.

INHOUD

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN: pagina 1

DEURTYPEN: pagina 1 – afbeelding **1**

BENODIGD GEREEDSCHAP:

afbeelding **2**

BIJGELEVERDE IJZERWAREN:

pagina 1 – afbeelding **3**

VOORDAT U BEGINT: pagina 2

VOLTOOIDE INSTALLATIE:

pagina 2 – afbeelding **4**

HET MONTEREN:

pagina 2 – afbeelding **5**-**7**

HET INSTALLEREN:

pagina 2-4 – afbeelding **8**-**16**

HET AFSTELLEN:

pagina 4-5 – afbeelding **17**-**20**

INSTALLEER HET BEVEILIGINGSSYSTEEM (optioneel):

pagina 5 – afbeelding **21**

HET PROGRAMMEREN VAN DE CODE:

pagina 5 – afbeelding **22**

HET BEDIENEN

VAN DE DEUROPENER: pagina 5

HET ONDERHOUD

VAN DE DEUROPENER: pagina 6

CONTROLE

VAN DE DEUROPENER: pagina 6

PROBLEMEN OPLOSSEN: pagina 6-7

SPECIALE EIGENSCHAPPEN:

pagina 7; afbeelding **23**

ACCESSOIRES:

pagina 8; afbeelding **24**

TECHNISCHE GEGEVENS:

afbeelding **25**-**26**

RESERVEONDERDELEN: pagina 8

DEURTYPEN **1**

A. Kanteldeur met alleen een horizontale geleiderail.

B. Kanteldeur met verticale en horizontale geleiderail:

Speciale deurarm (**F, The Chamberlain Arm™**) vereist.
Raadpleeg uw leverancier.

C. Sektionale deur:

Zie **16** B – koppel de deurarm.

D. Dubbele deuren: Speciale deurarm vereist.

Raadpleeg uw leverancier.

E. Overhead-deur: Speciale deurarm

(**F, The Chamberlain Arm™**) vereist. Raadpleeg uw leverancier.

BIJGELEVERDE IJZERWAREN **3**

- (1) Zeskantbouten met ring (4)
- (2) Zeskantbouten (2)
- (3) Sluitpennen (1)
- (4) Slotbouten (2)
- (5) Houtschroeven (4)
- (6) Schroeven (2) Model 800, Model 1000
- (7) Sluitpennen (2)
- (8) Koord
- (9) Handgreep
- (10) Geïsoleerde krammetjes
- (11) Muurankers (2)
- (12) Grote ankers (4)
- (13) Veerringen (4)
- (14) Moeren (4)
- (15) Klemringen (3)
- (16) Zeskantbouten met flens (2)
- (17) Zeskantmoeren (2)
- (18) Metrische tapbouten (2)
- (19) Schroeven met ring (3)

VOORDAT U BEGINT:

- Inspecteer de muur of het plafond boven de garagedeur. De kopbeugel moet stevig aan de structurele steunen bevestigd zijn.
- Heeft u een afgewerkte plafond in uw garage? Zo ja, dan zijn misschien een steunbeugel en extra ijzerwaren nodig (niet bijgeleverd).
- Afhankelijk van uw deurconstructie, is misschien een speciale deurarm vereist. Raadpleeg uw leverancier.
- Als u behalve de garagedeur geen aparte toegangsdeur tot de garage heeft, is een Model 1702E ontkoppelingsslot vereist. Hiermee kunt u in geval van een stroomstoring de garagedeur van buitenaf met de hand bedienen.

VOLTOOIDE INSTALLATIE 4

Naarmate u vordert met de in deze handleiding beschreven montage-, installatie- en afstellingsprocedures is het misschien nuttig om deze afbeelding van een voltooide installatie bij de hand te hebben. (C-railinstallatie afgebeeld.)

(1) Kettingspanningshaak	(9) Noodontkoppeling: koord & handgreep
(2) Kettingtussenwielsteun	(10) Gebogen gedeelte deurarm
(3) Slede	(11) Recht gedeelte deurarm
(4) Rail	(12) Deurbeugel
(5) Ophangbeugel	(13) Kopsteun
(6) Snoer	(14) Loskoppelingshendel slede
(7) Opener	
(8) Lampekap	

HET MONTEREN 5 - 7

BEVESTIG DE RAIL AAN DE OPENER 5

N.B. De locatie van de slede is belangrijk voor het programmeren van de eindstanden (stap 17). Verander de locatie van de slede niet!

Als uw systeem is voorzien van een aandrijfriem, verwijdert u de borgveer (5) die het kettingwiel (6) op zijn plaats houdt. Vervang het kettingwiel door de riemschijf (7) en breng een nieuwe borgveer aan. Volg hieronder de aanwijzingen voor ketting of tandriem op.

Leg het verpakkingsmateriaal onder de opener om de kast van de opener te beschermen. Plaats voor het gemak een steun onder het deureinde van de rail.

A. C-rail: Verwijder de vier geringde schroeven (1) uit de bovenkant van de opener.

Plaats de twee railbeugels (2) horizontaal over de bovenkant van de opener, met de Schroefgaten op één lijn met die van de opener. Zet de schroeven losjes door de beugels in de opener.

Schuif de rail onder de beugels zo ver mogelijk naar voren, totdat de ronde stop (3) bovenop de rail tegen de dichtstbijzijnde beugel rust. Draai de vier schroeven stevig vast. **Opgepast!** Gebruik alleen deze bouten! Gebruik van andere bouten kan de deuropener ernstig beschadigen.

B. T-rail: Verwijder aan de bovenzijde van de opener twee van de 4 bouten met ringen (1). Breng de rail en het piepschuim over het tandwiel van de opener aan.

Draai een van de schroeven met ringen gedeeltelijk in het gat. **LET OP:** **Gebruik uitsluitend deze schroeven! Andere schroeven veroorzaken ernstige schade aan de deuropener.**

Snij het band van de rail, ketting en het piepschuim af. **VERWIJDER HET PIEPSCHUIM.**

MONTEER DE AFDEKKAP 6

Bij riemaandrijving: Steek het verloopstuk (3) in de afdekkap. Ga hieronder verder.

- C-rail:** Schuif de ketting of tandriem over het tandwiel of schijf (1). De tanden van het tandwiel moeten in de ketting of tandriem grijpen.
- T-rail:** Leg de ketting of tandriem om het kettingwiel of de riemschijf (1). De tanden moeten in de ketting of tandriem grijpen. Monteer de tweede schroef met ring.

LET OP: **Gebruik uitsluitende de eerder uit de opener verwijderde schroef!** Draai beide schroeven stevig door de rail in de opener zoals aangegeven.

Plaats de afdekkap (2) zo over het kettingwiel of de riemschijf dat de gaten in de kap samenvallen met die in de montageplaat. Zet de kap vast met de schroeven en ringen (4).

DE SPANNING INSTELLEN 7

A. C-rail: Verwijder het verpakkingsmateriaal van de slede en laat de slede op zijn plaats op de rail.

Bij de kettingspanningshaak (1), draai de moer (2) met een sleutel tegen de veer (3). Terwijl de moer wordt verplaatst, trekt de veer de spanningsbeugel en de riemleirobeugel (4) naar elkaar toe. Vastdraaien totdat de afstand tussen de ketting en de rail 20mm is. **Draai de moer niet te ver aan. Bij te vast aandraaien kunnen de motor en het begrenzingsmechaniek beschadigd raken.**

B. T-rail: Draai met de hand de veerwagenmoer (1) op het draadeind (2) tot de moer handvast tegen de wagen rust. Steek het blad van een schroevendraaier in een van de sleuven van de moerring (3) en houdt de schroevendraaier stevig op zijn plaats tegen de wagen. Plaats een steeksleutel over het vierkante einde van de moer en draai het geheel een stukje rechtsom totdat de moerring loskomt tegen de wagen. Hiermee heeft de opener de juiste bedrijfsspanning.

Het is normaal dat de ketting of tandriem doorhangt bij gesloten deur.

HIERMEE IS DE MONTAGE VAN UW DEUROPENER VOLTOOID.

HET INSTALLEREN 8 - 16

Voor installatie dient u eventuele sloten buiten werking te stellen en touwen, kettingen en andere onderdelen te verwijderen als zij niet nodig zijn voor elektrisch bedrijf.

De installatie van dit produkt moet overeenkomen met de normen ZH1/494, VDE 0700 Part 238 en VDE 0700 Part 1.

Wij raden aan de deuropener minstens 2,1m boven de vloer te installeren of hoger, als de ruimte dit toelaat.

PLAATS DE KOPSTEUN 8

De kopsteun moet stevig aan de garageconstructie bevestigd worden. Versterk de muur of het plafond zonodig met een 40mm dikke plank. Het niet opvolgen van de instructies kan ondeugdelijke werking van het veiligheidssysteem tot gevolg hebben.

U kunt de kopsteun op de muur (1) boven de deur of aan het plafond (3) bevestigen. Volg de instructies die het beste aan uw specifieke vereisten voldoen.

Teken, terwijl de deur gesloten is, de verticale middellijn (2) van de garagedeur af. Trek deze lijn door tot op de muur boven de deur.

Open de deur tot in de hoogste stand. Trek een horizontale snijlijn op de muur op 50mm boven het hoogste punt van de deur zodat de bovenkant van de deur voldoende doorgangsruimte heeft.

2-NL

INSTALLEER DE KOPSTEUN [9]

Let op: aandrijfrails zo dicht mogelijk langs het hoogste punt van het hek leiden (5 cm).

A. Bevestiging op de muur: Centreer de steun (2) op de verticale lijn (1) met de onderkant van de steun op de horizontale lijn (6) (met de pijl naar het plafond gericht).

Teken één van de twee paar bevestigingsgaten af (4 of 5). **Gebruik niet de voor bevestiging aan het plafond bestemde gaten.** Boor voorboorgaten van 4,5mm en maak de beugel met houtschroeven (3) vast.

B. Bevestiging aan het plafond: Trek de verticale lijn (1) door tot op het plafond. Centreer de steun (2) op het verticale merkteken, niet meer dan 150mm van de muur. Let op dat de pijl naar de muur wijst.

Teken de alleen voor bevestiging aan het plafond bestemde gaten (4) af. Boor voorboorgaten van 4,5mm en maak de beugel met houtschroeven (3) vast. Voor het monteren aan een betonnen plafond de meegeleverde betonankers gebruiken (7).

BEVESTIG RAIL AAN KOPSTEUN [10]

Leg de opener op de garagevloer onder de kopsteun. Leg er verpakkingsmateriaal op om de behuizing niet te beschadigen.

N.B. Om te zorgen dat de rail bij een roldeur tegen de veren aankomt, kan het nodig zijn de opener op een tijdelijke ondersteuning te plaatsen.

De opener moet of op een ondersteuning vastgemaakt worden, of stevig door een andere persoon op zijn plaats gehouden worden.

Til de rail op totdat de railsteunen en de kopsteun bij elkaar komen.

Bevestig aan elkaar met een sluitpin (1). Plaats een klemring (2) om vast te maken

BRENG DE OPENER OP ZIJN PLAATS [11]

N.B. Een 25mm dikke lat (1) is handig om de ideale afstand tussen de deur en de T-rail te bepalen (tenzij er niet genoeg bovenruimte is).

Breng de opener omhoog en laat hem op een trapleer rusten. Open de garagedeur. Plaats een 25mm dikke lat (1) plat op de bovenkant van de deur vlakbij de middellijn, zoals aangebeeld. Laat de rail op de plak rusten.

Als de open deur tegen de slede aankomt, trek dan de ontkoppelarm van de slede naar beneden om de slede van de riem los te maken. De slede kan in ontkoppelde toestand gelaten worden totdat de verbinding tussen de deurarm en de slede tot stand gebracht is.

HANG DE OPENER OP [12]

De opener moet stevig op de garageconstructie bevestigd worden.

Er zijn twee representatieve installaties aangebeeld. De uwe kan echter nog anders zijn. De hangijzers (1) moeten onder een hoek bevestigd worden (Afbeelding A) om voor een stevige bevestiging te zorgen. Bij montage in een betonnen dak (Afbeelding B) gebruikt u de meegeleverde betonankers (4).

Meet aan weerszijden van de opener de afstand van de opener tot de draagconstructie (of plafond).

Zaag beide hangijzers af op de vereiste lengte. **Buig de steunen niet bij de montagegaten.** Boor 4,5mm aanzetgaten in de draagconstructie (of plafond). Bevestig de einden van de steunen (2) met houtschroeven aan de steunen.

Ail de opener omhoog en bevestig deze aan de hangijzers met bouten, veerringen en en zelfborgende moer (3). Controleer of de rail precies midden boven de deur zit. VERWIJDER de 25mm dikke lat. Doe de deur met de hand open en dicht. Als de deur tegen de rail stoot, moet u de kopsteun hoger bevestigen.

BEVESTIG HET NOODONTKOPPELINGSKOORD MET HANDGREEP [13]

Trek het ene eind van het koord door het gat boven in de rode handgreet zodat het woord "NOTICE" in de juiste stand staat (1). Zet het vast met een overhandse knoop (2). De knoop moet minstens 25mm van het uiteinde van het koord zitten zodat hij er niet uit kan glijden.

A. C-rail: Trek het andere eind van het koord door het gat in de ontkoppelingsstop van de plastic slede (3) en vervolgens door het gat in de metalen ontkoppelingshefboom (4).

B. T-rail: Trek het andere eind van het koord door het gat in de ontkoppelingsarm (3) van de buitenste slede.

Pas de lengte van het koord zo aan dat de handgreet niet meer dan 1,8m boven de vloer hangt. Zet het vast met een overhandse knoop. Als u een stuk van het koord moet afknippen, smelt het afgeknipte eind dan met een lucifer of een aansteker om rafelen te voorkomen.

Breng het waarschuwingsetiket aan op de garagedeur, in de buurt van de ontgrendelingsgreet.

SLUIT DE ELECTRICITEIT AAN

Probeer de opener niet te gebruiken totdat u wordt opgedragen dit te doen tijdens de programmeerprocedure voor de eindstanden. HIJ WERKT NIET (Zie het hoofdstuk Het afstellen.)

Sluit de opener aan op een goed GEAARD net (en volgens de plaatselijk geldende normen).

Sluit de deuropener alleen aan op een stopcontact in de buurt van de opener.

INSTALLEER DE LAMPEN EN DE LICHTKAP [14]

Installeer een lamp van maximaal 40 watt, 230V, E27 (exclusief lampen) in elke fitting (1). Haak de onderzijde van de lichtkap (2) vanaf de linkerzijde over de scharnierpennen in de behuizing, zoals aangegeven. Sluit de lichtkap door de bovenhoeken voorzichtig naar binnen te drukken zodat de lippen (4) in de sleuven (5) van de behuizing vallen.

Om de lamp te vervangen drukt u de bovenhoeken van de lichtkap naar binnen zodat de lippen vrijkommen. De lichtkap kan dan naar beneden scharnieren.

Als de elektriciteit ingeschakeld wordt gaat de lamp aan en blijft 2-1/2 minuut branden. Na 2-1/2 minuut gaat de lamp uit.

BEVESTIG DEURSTEUN- EN PLAAT [15]

Als u een overhead-deur heeft of een deur met twee geleiderails (die binnen de gevel draait), heeft u een ombouwkit voor de deurarm nodig. Volg de bij de vervangende deurarm bijgesloten installatievoorschriften. Wees voorzichtig bij het verwijderen en monteren van de ombouwkit. Houd uw vingers uit de buurt van de schuivende delen.



Lichtgewicht deuren van glasvezelmateriaal, aluminium of staal moeten afdraaiende worden verstevigd om beschadiging te voorkomen. U kunt het beste de leverancier van de deur vragen of er een verstevigingsset voor uw deur leverbaar is.

Procedure voor het installeren bij sektionale deuren en kantel deuren uit één stuk:

De deurbuigel (1) heeft linker en rechter bevestigingsgaten. Ze tde buigel en plaat (2) in elkaar en installeer deze als er voor uw installatie bevestigingsgaten boven en onder nodig zijn.

1. Centreer de steun (met of zonder plaat, zoals nodig is) zoals getoond bovenaan de binnenkant van de deur. Markeer de gaten.

2. **A. Houten deuren**

Boor 8mm gaten en schroef de deursteun vast met moeren, veerringen, en slotbouten (3).

B. Deuren van bladmetaal

Bevestig met plaatschroeven (4).

C. Deur uit één stuk optioneel

Bevestig met plaatschroeven (4).

KOPPEL DE DEURARM AAN DE SLEDE [16]

A. INSTALLATIE BIJ KANTELENDEUR:

Haak de wagen los (**C-rail**: Trek aan de handontgrendeling; **T-rail**: Trek de handontgrendeling naar beneden en naar achteren (naar de opener toe)).

Trek de handbediende ontkoppelingshendel naar beneden om de slede los te maken. Verbind het rechte deurarmgedeelte (1) met ijzerwaren (3, 4, 5) aan het gebogen deurarmgedeelte (2) zodat u *bijna* de langst mogelijke lengte krijgt. Bevestig, terwijl de deur gesloten is, het rechte stuk van de deurarm aan de deursteun met behulp van een sluitpin (6). Blokkeer de pin met een klemring (7).. Het gebogen gedeelte van de deurarm aan de slede met behulp van de overblijvende sluitpin. Blokkeer de pin met de klemring.

Maak als laatste stap de slede weer vast (**C-rail**: draai aan de metalen ontgrendeling, zie afbeelding 13 midden; **T-rail**: trek de ontgrendeling recht naar beneden) en maak de deur met de hand open totdat de slede wordt ingeschakeld.

B. INSTALLATIE BIJ SEKSIONALE DEUR:

Sluit de garagedeur en haak de wagen los zoals beschreven onder A, op de voor uw railtype juiste wijze.

Schuif de slede ongeveer 50mm van de deur af. Bevestig de rechte deurarm (1) met een splitpen (6) door het gat in de deurarmverbinding op de slede. Zet vast met een ringbevestiging (7). Maak de gebogen deurarm (2) aan de deursteun vast met de resterende splitpen en ringbevestiging. Breng de armdelen naar elkaar toe. Breng twee paar gaten op één lijn en bevestig de delen aan elkaar met de daarvoor bestemde ijzerwaren (3, 4, 5). Kies voor maximale stijfheid gaten die zo ver mogelijk uit elkaar liggen.

Als laatste haakt u de wagen weer vast zoals beschreven onder A, op de voor uw railtype juiste wijze en maak de deur met de hand open totdat de slede wordt ingeschakeld.

HET AFSTELLEN [17]-[20]

DE EINDSTANDEN PROGRAMMEREN [17]

Bewegingseindstanden regelen de punten waarop de deur stopt bij het omhoog en omlaag gaan. Volg de onderstaande stappen om de gewenste bovenste stand in te stellen. De onderste stand wordt automatisch tijdens stap 4 ingesteld. Tijdens deze stap moet u de met u opener meegeleverde afstandsbediening gebruiken. Andere afstandsbedieningen werken niet totdat de code ervan in de ontvanger van uw opener geprogrammeerd is (Zie AProgrammeer uw opener en afstandsbediening).

N.B.: De deur moet 40-80cm boven de vloer zijn nadat de rail geïnstalleerd is en de slede is aangesloten.

1. Gebruik de twee knoppen (1), (2) op het bedieningspaneel om de eenheid op de eindstandinstelmodus in te stellen:
Houd de knop **PROG** (2) terwijl u de knop aan de linkerkant (1) drukt, en laat vervolgens beide knoppen los. Het signaallamp (3) knippert langzaam. De operator is nu in de eindstandleermodus.
2. Druk op de linker knop (1) totdat de deur naar de gewenste eindstand omhoog gaat. Als de deur voorbij de gewenste bovenste eindstand gaat, gebruik u de knop **PROG** (2) om de deur omlaag te brengen. Controleer om er zeker van de zijn dat de deur hoog genoeg is voor uw auto. Stel de hoogte zo nodig af met gebruik van beide knoppen.
3. Plaats een stuk hout van 50mm dik op de vloer onder het midden van de deur.
4. Druk op de drukknop (4) van de afstandsbediening of de wanddrukknop. De deur gaat naar beneden, raakt het blok aan, gaast weer omhoog en stopt in de bovenste eindstand. Het signaallamp stopt met knipperen en gaat uit. De opener heeft de bovenste en onderste eindstanden geleerd. Verwijder het houten blok.

Als de deur tijdens stap 4 weer omhoog gaat voordat het blok is aangeraakt, moet u de omlaagkracht vergroten (Zie Afstellen van de kracht dat hierop volgt) en herhaal vervolgens de bovenstaande stappen 1-4.

Als de deur stopt voordat de bovenste eindstand wordt bereikt, moet u de omhoogkracht met kleine stappen vergroten totdat de bovenste eindstand wordt bereikt. (Zie Afstellen van de kracht dat hierop volgt). Herhaal stap 4.

AFSTELLEN VAN DE KRACHT [18]

De uitgeoefende kracht, zoals gemeten op de sluitende rand van de deur, mag niet hoger zijn dan 150N (15kg). Als de sluitkracht op een waarde wordt afgesteld die hoger is dan 150N, dan moet het Protector System geïnstalleerd worden.

Gebruik het bijstellen van de kracht niet om het klemmen van de garagedeur te compenseren. Excessieve kracht beïnvloedt de deugdelijke werking van het veiligheidssysteem en kan schade aan de deur veroorzaken.

Krachtafstelregelaars (1 en 2) bevinden zich op de bedieningspaneel.

Als de kracht te zwak is afgesteld, kan de beweging van de deur onderbroken worden door ongewild weer omhooggaan tijdens de **neergaande** beweging of door ongewenst stoppen tijdens de **opgaande** beweging. Weersomstandigheden kunnen van invloed zijn op de beweging van de deur, daarom kan het nodig zijn de kracht af en toe bij te stellen.

De kracht kan maximaal over een gebied van 260 graden worden bijgesteld, dat is ongeveer 3/4 van een hele slag. Forceer de stelschroeven niet voorbij dat punt. Draai de stelschroeven voor het afstellen van de kracht met een schroovedraaier.

Test de neergaande (sluit) kracht: grijp de deurhandgreep of onderkant van de deur als deze halverwege de neergaande (sluit) slag is. De deur moet nu vanzelf weer omhoog gaan. (*Omkering halverwege het naar beneden gaan garandeert niet dat omkering op een obstructie van 50mm zal plaatsvinden.*) Als het moeite kost de deur tegen te houden, of als hij niet weer omhoog gaat, verminder dan de **neergaande (sluit) kracht** door de stelschroef (2) naar links te draaien. Stel met kleine beetjes bij totdat de deur normaal omkeert. Laat de opener na elke bijstelling een complete bewegingscyclus uitvoeren.

Als de deur niet helemaal dicht gaat (50mm of minder van de gesloten stand) of als de deur weer omhoog gaat tijdens de omlaag (sluit-) cyclus: vergroot de neergaande (sluit) kracht door de stelschroef (2) naar rechts te draaien. Stel met kleine beetjes bij totdat de deur de sluitingscyclus voltooit. Laat de opener, na elke bijstelling een volledige bewegingscyclus uitvoeren. *Vermeerder de kracht niet voorbij de minimum voor het sluiten van de deur benodigde hoeveelheid.*

Als de deur stopt voordat hij bij de bovenste eindstand komt:

Vergroot de omhoog- (open-) kracht door de regelaar (1) met de klok mee te draaien. Maak de afstelling in kleine stappen totdat de deur helemaal open gaat. Laat de opener na elke afstelling door een volledige bewegingscyclus gaan.

TEST HET VEILIGHEIDSSYSTEEM [19]



Het is belangrijk het veiligheidssysteem te testen. De garagedeur moet bij contact met een 50mm hoog obstakel op de vloer vanzelf weer omhoog gaan. Het niet goed afstellen van de opener kan ernstig lichamelijk letsel door een sluitende garagedeur tot gevolg hebben. Herhaal de test eens in de maand en stel de opener zonodig bij.

Werkwijze: Begin altijd met de deur helemaal in de openstand. Leg een 50mm hoog obstakel (1) op de vloer onder de garagedeur. Stel de deur in werking in **Neergaande** richting. De deur moet bij contact met het obstakel weer omhoog gaan. Als dit niet het geval is, moet u de omlaagkracht (sluiten) verkleinen door de omlaagkrachtregelaar tegen de richting van de klok in te draaien. (Zie 18 hierboven.)

Herhaal de test.

Als de deur bij contact met het 50mm hoge obstakel weer omhoog gaat, verwijdert u het obstakel en laat de opener een complete bewegingscyclus uitvoeren. De deur mag niet vanzelf weer omhoog gaan vanuit de gesloten stand. Als dit het geval is, moet u de Eindstanden en Kracht opnieuw instellen en de veiligheidsomkeertest herhalen.

INSTALLEER DE DEURBEDIENING [20]

Installeer de deurbediening voor wandmontage op een plaats vanwaar de garagedeur zichtbaar is, verwijderd van de deur en de elementen van de deurconstructie op een hoogte van tenminste 1,5m. Bevestig het kinderwaarschuwingsetiket tegen de muur in de buurt van de deurbediening.

Er zitten 2 schroefcontacten (1) op de achterkant van de verlichte bedieningsknop (2). Strip ongeveer 6mm van de isolatie van de beldraad (4) af. Scheid de aders voldoende om de wit/rode draad aan schroefcontact 1 te bevestigen en de witte draad aan schroefcontact 2.

Verlichte deurbedieningsknop: Te bevestigen tegen een binnenmuur van de garage met de bijgeleverde plaatsschroeven (3). Boor 4mm gaten en gebruik muurankers (6) als u hem op gipsplaat bevestigt. Een goede plaats is naast de aparte toegangsdeur **en buiten bereik van kinderen**.

Multifunctionele deurbediening: Verwijder de witte afdekkap door met beide duimen aan de achterzijde tegen de bovenhoeken te drukken, zoals aangegeven. Bevestig de bediening tegen een binnenwand van de garage met plaatsschroeven (8), als volgt:

- Monteer de onderste schroef en laat deze 3mm uit de wand steken;
- Steek de onderzijde van de deurbediening over de schroef en draai de schroef aan zodat de bediening op zijn plaats wordt gehouden.
- Monteer de bovenste schroef. Draai deze niet te vast aan, om te voorkomen dat de kunststof behuizing beschadigd raakt.
- Breng de afdekkap weer aan door de beide onderste lippen (9) op hun plaats te steken en de kap vast te klikken. U kunt de kap na montage verwijderen door de bovenzijde voorzichtig los te wrikken met een paperclip of een kleine sleufschroevendraaier.

Leid de draad langs de muur omhoog en over het plafond naar de garagedeuropener. Gebruik geïsoleerde krammetjes (5) om de draad vast te maken.

De schroeven (Type 600) of connectors (7) (Typen 800 en 1000) bevinden zich op het bedieningspaneel. Sluit de beldraad op onderstaande wijze aan op de schroeven of connectors: wit/rood op 1 en wit op 2.

Typen 800 en 1000: trek de beide draden een eindje uit elkaar en steek in elk connectorgat slecht één van de gestripte uiteinden. U kunt de draden weer verwijderen door het blokje onder het gat in te drukken.

BEDIENING VAN DE DEURBEDIENING

Verlichte deurbedieningsknop: Druk op de knop om de deur te openen of te sluiten. Druk **nogmaals** op de knop om de deur tijdens het openen te stoppen.

Multifunctionele deurbediening: Druk op het witte vierkant om de deur te openen of te sluiten. Druk nogmaals om een bewegende deur stil te zetten.

Verlichting: Druk op de lichtknop om het licht van de opener aan of uit te schakelen. Als u na het inschakelen van het licht de deur bedient, zal het licht gedurende 2,5 minuut blijven branden. Druk nogmaals op de lichtknop om het licht eerder te doven. De verlichting kan niet met de lichtknop worden bediend wanneer de deur in beweging is.

Bedieningsvergrendeling: Verhindert bediening van de deur door middel van draagbare afstandsbedieningen. De deur kan echter nog steeds worden bediend met de deurbedieningsdrukknop, de sleutelschakelaar buiten en de sleutelloze bediening.

- Houd de vergrendelingsknop gedurende 2 seconden ingedrukt. Zolang de vergrendeling in werking is, knippert de verlichting van de drukknop.
- **Uitschakelen:** Houd de vergrendelingsknop nogmaals gedurende 2 seconden ingedrukt. Het verlichting van de drukknop houdt op te knipperen. De bedieningsvergrendeling wordt ook uitgeschakeld wanneer de knop PROG op het bedieningspaneel wordt ingedrukt.

INSTALLEER HET BEVEILIGINGSSYSTEEM [21] (ZIE BIJ ACCESSOIRES)

De uitgeoefende kracht, zoals gemeten op de sluitende rand van de deur, mag niet hoger zijn dan 150N (15kg). Als de sluitkracht op een waarde wordt afgesteld die hoger is dan 150N, dan moet het Protector System geïnstalleerd worden.

Nadat de opener geïnstalleerd en afgesteld is, kan het **Beveiligingssysteem** geïnstalleerd worden. De installatie-instructies vindt u in de verpakking van dit apparaat.

Het Beveiligingssysteem zorgt voor een extra beveiliging tegen het beklemd raken van kleine kinderen onder de garagedeur.

Het systeem werkt met een onzichtbare lichtstraal, die als hij door een obstakel onderbroken wordt, maakt dat een sluitende deur weer opengaat en verhindert dat een opengaande deur sluit. *Dit apparaat wordt ten zeerste aanbevolen voor huiseigenaren met kleine kinderen.*

Types 800 en 1000: Het Protector-systeem™ moet geïnstalleerd zijn voordat de functie voor automatisch sluiten wordt geactiveerd.

PROGRAMMEER UW OPENER EN AFSTANDSBEDIENING [22]

(indien meegeleverd)

Stel de opener alleen in werking wanneer de deur volledig in het zicht is, vrij van obstakels en goed afgesteld. Laat niemand onder de garagedeur door lopen wanneer deze in beweging is.

De afstandsbediening en de ontvanger van uw garagedeuropener zijn op dezelfde code afgesteld. Als u extra afstandsbedieningen koopt, moet de garagedeuropener geprogrammeerd worden met de nieuwe afstandsbedieningscode.

Stel de ontvanger in op dezelfde code als de afstandsbediening

1. Druk de knop op de afstandsbediening (1) in en houd deze ingedrukt.
 2. Druk kortstondig op de knop PROG (2) op het bedieningspaneel. Het licht op de opener knippert één keer.
 3. De knop op de afstandsbediening loslaten.
- De opener funktioneert nu als op de knop van de afstandsbediening gedrukt wordt.

Als u de drukknop van de afstandsbediening loslaat voordat het lampje op de opener knippert, accepteert de opener de code niet.

Zo wist u alle afstandsbedieningscodes

- Druk op de knop PROG op het bedieningspaneel en houd deze ingedrukt tot het indicatorlampje (3) uitgaat (ongeveer 6 seconden). *Alle door de opener geregistreerde codes worden gewist.*
- Herhaal Stappen 1 – 3 voor alle in gebruik zijnde afstands-bedieningen om ze opnieuw te programmeren.

DE BEDIENING VAN UW OPENER

Uw opener kan met elk van onderstaande apparaten bediend worden:

- **Deurbediening voor wandmontage.** Houd de bedieningsknop ingedrukt totdat de deur in beweging komt.
- **De sleutelschakelaar buiten of het sleutelloos bedieningssysteem** (als u één van deze accessoires heeft geïnstalleerd).
- **De afstandsbediening.** Houd de knop ingedrukt totdat de deur in beweging komt.
- **(Alleen bij typen 800 en 1000) De linker drukknop op het bedieningspaneel, wanneer de opener niet in een leer- of eindstandinstelmodus is (het indicatorlampje mag niet aan zijn).**

Het met de hand openen van de deur:

De deur dient volledig te zijn gesloten, indien mogelijk.

- A. **C-rail:** De deur kan met de hand geopend worden door de ontkoppelarm van de slede naar beneden te trekken. Om de slede weer aan te sluiten, moet u de hendel ronddraaien. Deze wordt bij de volgende op- of neerbeweging weer aangesloten.
- B. **T-rail:** De deur kan met de hand worden geopend door de noodontkoppelingshandgreep van de slede naar beneden en naar achteren (naar de opener toe) te trekken. Om de slede weer aan te sluiten, trekt u de noodontkoppelingshandgreep recht naar beneden. De slede wordt bij de volgende omhoog- of omlaagbeweging weer aangesloten.

Gebruik de noodontkoppelingshandgreep nooit om de deur open of dicht te trekken.

Als de opener bediend wordt met de bedieningsknop voor wandmontage of de afstandsbediening:

1. Als de deur open is, gaat hij dicht. Als de deur gesloten is, gaat hij open.
2. Een sluitende deur gaat weer stoppen.
3. Indien de deur tijdens het bewegen is gestopt, zal deze daarna in de omgekeerde richting bewegen.
4. Als de beweging van de deur tijdens het sluiten wordt belemmerd, zal de deur opengaan.
5. Als de beweging van de deur tijdens het openen wordt belemmerd, zal de deur stoppen.
6. Het optionele Beveiligingssysteem werkt met een onzichtbare lichtstraal, die als hij door een obstakel onderbroken wordt, maakt dat een sluitende deur weer opgaat en verhindert dat een opengaande deur sluit. Dit apparaat wordt TEN ZEERSTE AANBEVOLEN voor huiseigenaren met kleine kinderen.

Het licht van de opener gaat aan: 1. als de stroom naar de opener ingeschakeld wordt; 2. als de stroom onderbroken wordt; 3. als de opener in werking gesteld wordt.

Na 2-1/2 minuut gaat het licht automatisch uit. De sterkte van de lamp mag maximaal 40 watt (230V, E27) bedragen.

HET ONDERHOUD VAN DE DEUROPENER

Als de opener goed geïnstalleerd is, zal hij uitstekend werken met een minimum aan onderhoud. De opener hoeft niet extra gesmeerd te worden.

Het afstellen van de kracht en de eindstanden: Deze moeten tijdens de installatie van de opener goed afgesteld en gecontroleerd worden. *Weersomstandigheden kunnen lichte veranderingen in de werking van de deur teweegbrengen waardoor bijstelling nodig is, vooral in het eerste jaar dat de opener in gebruik is.*

Zie de instructies voor de afstelling van de kracht en de eindstanden op pagina 4. Volg deze instructies zorgvuldig op en **herhaal de veiligheidstest na elke bijstelling.**

Afstandsbediening: De lithiumbatterijen gaan maximaal vijf jaar mee. Om de batterijen te vervangen wringt u de behuizing aan de zijde waar aan de achterzijde "Open" staat met een schroevendraaier open. Steek de batterijen met de pluspool naar beneden in het apparaat en klik de behuizing weer langs beide zijden dicht.

Gooi de oude batterij niet met het huisvuil weg. Breng gebruikte batterijen naar een speciaal inzamelingspunt.

U kunt altijd losse afstandsbedieningen bijkopen voor gebruik vanuit ander auto's die van de garage gebruik maken. Om met een nieuwe afstandsbediening te kunnen werken moet de ontvanger worden geprogrammeerd.

CONTROLE VAN DE DEUROPENER

Maandelijks onderhoud:



Bedien de deur met de hand om deze te controleren op onbalans of aanlopen. Controleer de installatie, kabels, veren en bevestigingspunten op slijtage of beschadiging. Roep zo nodig vakkundige hulp in. Voorkom letsel en gebruik de deur niet zolang deze nog niet is gerepareerd.

- **Herhaal de veiligheidstest.** Regel de installatie zo nodig bij.
- **Controleer of de deur volledig open en sluit.** Corrigeer zonodig de instellingen van de kracht en/of eindstanden.

Jaarlijks onderhoud:

Smeer de deurrollers, lagers en scharnieren. De geleiderails van de deur niet invetten. De deur hoeft niet extra gesmeerd te worden.

PROBLEMEN OPLOSSSEN?

1. Opener werkt niet, noch met de verlichte bedieningsknop, noch met de afstandsbediening:

- Staat er stroom op de opener? Sluit een lamp aan op het stopcontact. Als hij niet aangaat, controleer dan de zekeringenkast of de stroomonderbreker. (Bij sommige stopcontacten wordt de stroomtoevoer door een muurschakelaar geregeld.)
- Heeft u alle deursloten buiten werking gesteld? Bekijk de waarschuwingen met betrekking tot de installatieaanwijzingen op pagina 1 opnieuw.
- Heeft er zich ijs of sneeuw onder de deur opgehoopt? Of misschien is de deur vastgefroren. Verwijder eventuele belemmeringen.
- De veer van de garagedeur kan gebroken zijn. Laat deze vervangen door een vakman.
- Als geen gebruik wordt gemaakt van de mogelijkheid een tweede deur in de garagedeur te gebruiken, moet het sluitcontact tussen de klemmen zijn aangebracht.

2. Opener werkt op de afstandsbediening maar niet op de verlichte bedieningsknop:

- Is de bedieningsknop op de muur verlicht? Zo niet, maak de beldraad los van de contacten op de opener. Maak kortsluiting tussen de rode en witte contacten door beide contacten tegelijkertijd met een stukje draad aan te raken. Als de opener werkt, controleer dan of er een bedradingsfout is gemaakt bij de verlichte bedieningsknop of een kortsluiting bij de krammetjes.
- Is de bedrading goed aangesloten? Zie stap 20.

3. Deur werkt op de verlichte bedieningsknop maar niet op de afstandsbediening:

- Probeer een nieuwe batterij.
- Als u twee afstandsbedieningen heeft en er werkt er maar één, neem dan de procedures voor het programmeren van de ontvanger op stap 22 opnieuw door.

4. Afstandsbediening heeft maar een kort bereik:

- Is de batterij geïnstalleerd? Probeer een nieuwe.
- Bewaar de afstandsbediening op een andere plaats in de auto.
- Het transmissiebereik is minder bij metalen garagedeuren, deuren met een metalen isolatielaag of bij metalen wanden.
- Gebruik een co-axiale antenneadapter om de antenne te verplaatsen. Zie stap 23.
- Als het probleem aanhoudt, kan de radiofrequentiemodul worden vervangen door een exemplaar voor een andere frequentie.

5. De deur keert zonder aanwijsbare reden om en het lichtje op de opener knippert niet:

- Wordt de deur ergens door belemmerd? Trek aan de noodontkoppelingshandgreep. Bedien de deur met de hand. Als de deur klemt of slecht uitgebalanceerd is, haal er dan een garagedeurspecialist bij.
- Verwijder eventueel sneeuw of ijs van de garagevloer onder de deur.
- Neem de afstelling van de kracht opnieuw door.
- Als de deur omhoog gaat in de **VOLLEDIG GESLOTEN** stand, moeten de leidstanden opnieuw worden ingesteld

Herhaal na het bijstellen de veiligheidstest.

Het is normaal dat de kracht en de eindstanden af en toe bijgesteld moeten worden. De werking van de deur kan met name door weersomstandigheden beïnvloed worden.

6. De deur gaat zonder duidelijke reden omhoog en het lampje van de bedieningsknop van de deur knippert 5 seconden na het omhoog gaan:

Controleer het Beveiligingssysteem (als u deze accessoire geïnstalleerd heeft). Als het licht knippert, corrigeer dan de uitlijning.

7. De garagedeur gaat vanzelf open en dicht:

- (Alleen voor toetsenblok- of codeschakelaarzenders) Heeft u een buurman met een garagedeurener die dezelfde code gebruikt? Verander uw code.
- Controleer of de afstandsdrukknop niet in de AN-stand vastzit.

8. De deur gaat in de omgekeerde richting of sluit niet helemaal:

Als de deur weer omhoog gaat of binnen 50mm van de vloer stopt, neemt u Afstellen van de kracht opnieuw door en vergroot u de kracht. Herhaal zo nodig. De eindstanden programmeren.

Herhaal de veiligheidstest na elke bijstelling van de lengte van de deurarm, van de sluitkracht of van de eindstand omlaag.

9. De deur gaat open maar niet dicht:

- Controleer het Beveiligingssysteem (als u deze accessoire geïnstalleerd heeft). Als het licht knippert, moet de uitlijning gecorrigeerd worden.
- Als het lichtje op de opener niet knippert en de installatie is nieuw, controleer dan de neergaande kracht.

Herhaal na het bijstellen de veiligheidstest.

10. Het licht van de opener gaat niet aan:

Vervang de lamp (maximaal 40 Watt, 230V, E27). Vervang doorgebrande lampen met lampen die geschikt zijn voor *ruw gebruik* (hamerlampen).

11. Het licht van de opener blijft branden:

De aarding van het stopcontact op het plafond of de muur kan defect zijn.
De opener moet geaard zijn

12. De opener forceert of heeft maximale kracht nodig om de deur in werking te stellen:

Het kan zijn dat de deur uit balans is of dat de veren gebroken zijn. Sluit de deur en gebruik de noodontkoppelingshandgreep om de slede los te koppelen. Open en sluit de deur met de hand. Een goed uitgebalanceerde deur moet op elk willekeurig punt van de slag kunnen blijven staan, terwijl hij uitsluitend door zijn veren in evenwicht wordt gehouden. Is dit niet het geval, laat de deur dan bijstellen door een garagedeurspecialist.
Vermeerder de kracht niet om de opener te bedienen.

13. De motor van de opener bromt even en doet dan niets meer:

- De veren van de garagedeur zijn gebroken. **ZIE HIERBOVEN.**
- Als het probleem zich de eerste keer dat u de opener in werking stelt voordoet, zit de deur op slot. **Stel het deurslot buiten werking.**
- De krachtinstelling is misschien te laag. Zie onder 18.
- (Alleen bij C-rail met kettingaandrijving) Misschien is de kettingspanning verkeerd. Haak de deur los van de wagen en controleer of de doorsnede van de ingedrukte veer 20mm is. Zie onder 7.

14. Opener werkt niet wegens stroomstoring:

- **C-rail:** Trek de noodontkoppelingshandgreep recht naar beneden om de slede los te koppelen. De deur kan met de hand worden geopend en gesloten. De volgende keer dat de opener in werking gesteld wordt, wordt de slede weer vastgekoppeld. **T-rail:** Trek de noodontkoppelingshandgreep naar beneden en naar achteren (naar de opener toe) om de slede los te koppelen. Wanneer de stroom weer wordt hersteld, trekt u de handgreep recht naar beneden.
De volgende keer dat de opener in werking gesteld wordt, wordt de slede weer vastgekoppeld.
- Met het Ontkoppelingsslot 1702E kunt u de slede van buiten de garage loskoppelen in geval van stroomstoring.

15. (Alleen typen 800 en 1000) Deur sluit niet in de stand automatisch sluiten:

- Controleer of het beschermingssysteem werkt.
- Zorg ervoor dat de tijdschakelaar is ingesteld tussen 60 en 180 seconden.

16. In de eindstandleermodus stop de opener niet en gaat niet automatisch weer omhoog wanneer de deur bij de vloer komt.

De Opener gebruikt een schakelaar, intern in de motor, als referentie of "passeerpunt" om het afstellen van de eindstand te regelen. De opener is in de fabriek ingesteld met het passeerpunt op de juiste plaats voor installatie. Als de Opener echter voor de installatie van de rail werd getest, kan het zijn dat het passeerpunt buiten de gewenste stand is of twee keer voorkomt.

- a. Bepaal het passeerpunt. Het groene lampje op de bedieningsknop van de deur knippert even wanneer het passeerpunt voorkomt.
- b. Als het passeerpunt onjuist geplaatst is of meer dan één keer voorkomt, moet u de stroom bij het eerste knippen onmiddellijk uitschakelen.
- c. Verwijder de ketting van het kettingwiel en verplaats de slede tot 75-90 cm bij de gesloten positie vandaan. **Zorg ervoor dat de metalen ontkoppelingshefboom in de vergrendelde stand is (zie illustratie 5, onder.)**
- d. Installeer de ketting opnieuw en stel de eindstanden weer af. Het lampje op de bedieningsknop moet nu **ÉÉN** keer knipperen bij de juiste positie.

SPECIALE EIGENSCHAPPEN 23

A. Aansluiting van een deur in een deur (loopdeur) (alle typen)

(Indien deze functie niet is geïnstalleerd moet het sluitcontact intact blijven.) Indien deze functie is geïnstalleerd, moet de deur gesloten zijn wanneer de kleine deur wordt gebruikt en dient de bedrading juist te zijn aangesloten. Verwijder het sluitcontact van de an klemkabels. Vervang deze met contactschakelaardraden zoals afgebeeld.

B. Aansluiting knipperlicht (alle typen)

Het knipperlicht kan overal worden gemonteerd. Sluit de draden van het FLA230 verlichtingskabels met de klemmen.. Wanneer de opener geactiveerd wordt, begint het lampje twee seconden te knipperen voordat de deur in beweging komt en het blijft knipperen terwijl de deur in beweging is. Zie knipperlicht instructies.

C. Coaxiale antenne-adapter (alle typen)

Een coaxiale antenne-aansluiting kan worden gebruikt als het zendbereik te kort is. Snijd de bestaande antenne af. Gebruik standaard coaxiaalkabel en connector. Stroop het uiteinde van de isolatie tot afstand 250mm af. Zet de antenne terug.

D. Tijdschakelaar voor automatisch sluiten (Typen 800 en 1000)

Af fabriek in de stand UIT. Om deze functie te kunnen activeren dient het Protectorsysteem te zijn geïnstalleerd en moet de diode uit het bedieningspaneel worden geknipt. De tijdschakelaar kan worden ingesteld om de deur 60, 120, of 180 na openen te sluiten (de minimale sluitingstijd is 30 seconden). Indien de Protectorstraal wordt verbroken, wordt de klok opnieuw gestart.

N.B. Door de diode weg te knippen zal de eenheid bij storing veilig worden gesteld en alleen kunnen werken indien het Protectorsysteem is geïnstalleerd.

E. Externe radiofunctie (typen 800 en 1000)

Levert voedingsspanning aan een externe radio-ontvanger of ander toebehoren.

ACCESSOIRES 24

433MHz

27MHz

(1) Model	4330E	750E	Enkelvoudige afstandsbediening
(2) Model	4332E	752E	2-kanaals afstandsbediening (met 1 codeschakelaar)
(3) Model	4333E		3-kanaals afstandsbediening
(4) Model	4335E		Mini-afstandbediening met 3 functies
(5) Model	747E	727E	Draadloos pincodeslot zonder sleutel
(6) Model	78LM		Multifunctioneel deurbedieningspaneel
(7) Model	75LM		Verlichte deurbedieningsknop
(8) Model	98LM		Bedieningspaneel bewegingsdetector
(9) Model	760E		Sleutelschakelaar buiten
(10) Model	1702E		Ontkoppelingsslot
(11) Model	770E		Protector System™ - Infra roodbeveiliging
(12) Model	FLA230		Knipperlicht-set
(13) Model	1703E		Deuram – The Chamberlain Arm™
(14) Model	16200LM		Deur-in-deurschakelaar
(15) Model	MDL100LM		Mechanisch deurslot
(16) Model	EQL01		Snelontkoppeling deurkruk
(17) Model	9-13-1		Deurverstevigingsbeugel

BEDRADINGSINSTRUCTIES VOOR ACCESSOIRES

Verlichte drukknop

Naar openercontacten:
Rood-1 en Wit-2

Sleutelschakelaar buiten:

Naar openercontacten:
Rood-1 en Wit-2

Beveiligingssysteem:

Naar openercontacten:
Wit-2 en Zwart 3

Bedieningspaneel:

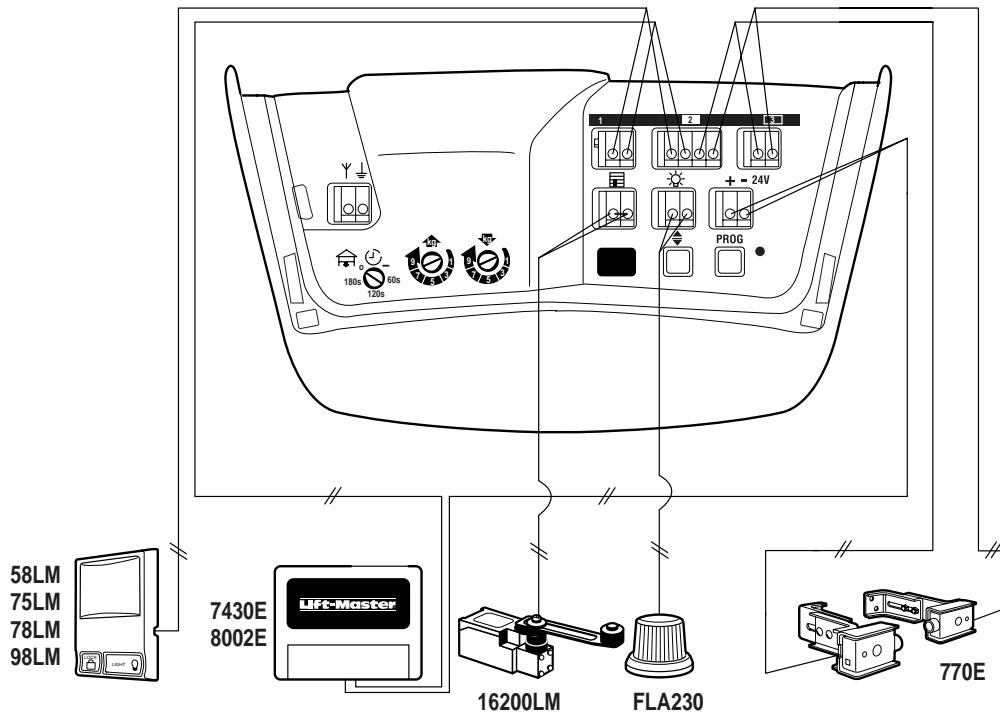
Naar openercontacten:
Rood-1 en Wit-2

RESERVEONDERDELEN 25 - 26

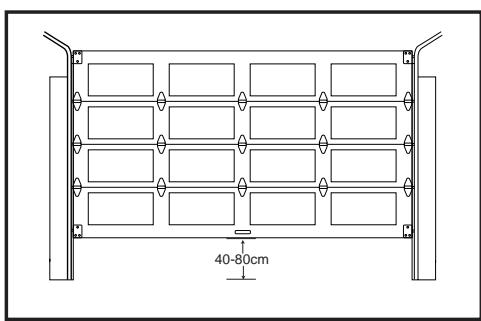
TECHNISCHE GEGEVENS

Voedingsspanning . . . . .	.230-240V, 50Hz
Max. trekkracht	1000N (Model 1000) 800N (Model 800), 600N (Model 600)
Opgenomen vermogen	180W (Model 1000), 160W (Model 800), 140W (Model 600)
Normaal koppel	10Nm (Model 1000) 8Nm (Model 800) 6Nm (Model 600)
Opgenomen vermogen in rust .	.4W
Motor	
Type . . . . .	.DC doorlopende smering
Voeding . . . . .	.24V DC
Aandrijfmechanisme	
Slaglengte	Afstellbaar tot 5m (met rail van 3m + 2m)
Loopsnelheid . . . . .	.17 cm per seconde nom., 20-100% toename
Lamp . . . . .	.1x230V/40W/E27 sokkel, gaat aan als de deur in beweging komt, gaat uit 2-1/2 min. na stilstand. Exclusief lamp
Koppeling aan deur . . . . .	.Verstelbare deurarm. Loskoppeling slede d.m.v. trekkoord.
Veiligheidsvoorzieningen	
Handbediend . . . . .	.Door een druk op de knop wordt de neergaande beweging automatisch omgekeerd. Door een druk op de knop wordt de opgaande beweging automatisch gestopt.
Elektronisch . . . . .	.Aparts stelschroeven voor op- en neergaande kracht.
Elektrisch . . . . .	.Laagspanningsbedrading van de bedieningsknop.
Eindstandinstelling . . . . .	.Elektronisch
Startcircuit . . . . .	.Laagspanningscircuit met drukknop. Afmetingen
Totale lengte . . . . .	.3,26m (met standaard rail)
Benodigde bovenruimte . . . . .	.40mm
Hangend gewicht . . . . .	.14,5kg
Ontvanger	
Geheugenregisters . . . . .	.12
Geheugen codeschakelaar . . . . .	.1
Geheugen toetsenpaneelcode . . . . .	.1
Werkfrequentie . . . . .	.433,92MHz of 27,145MHz

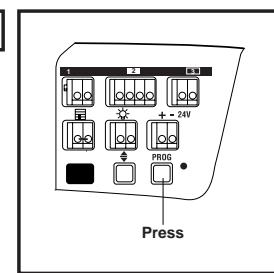




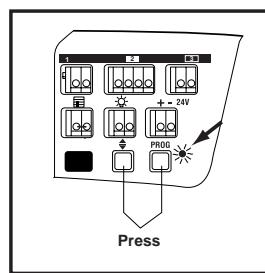
1



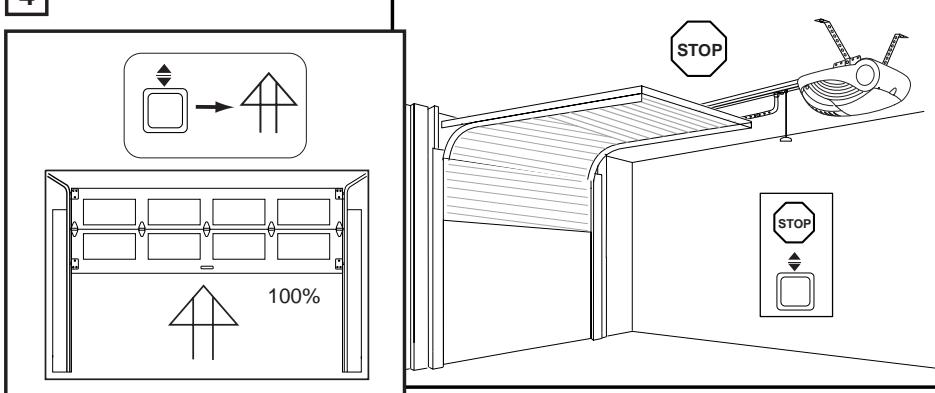
2



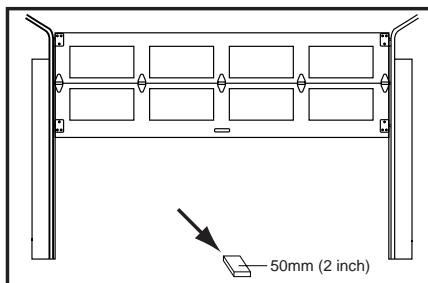
3



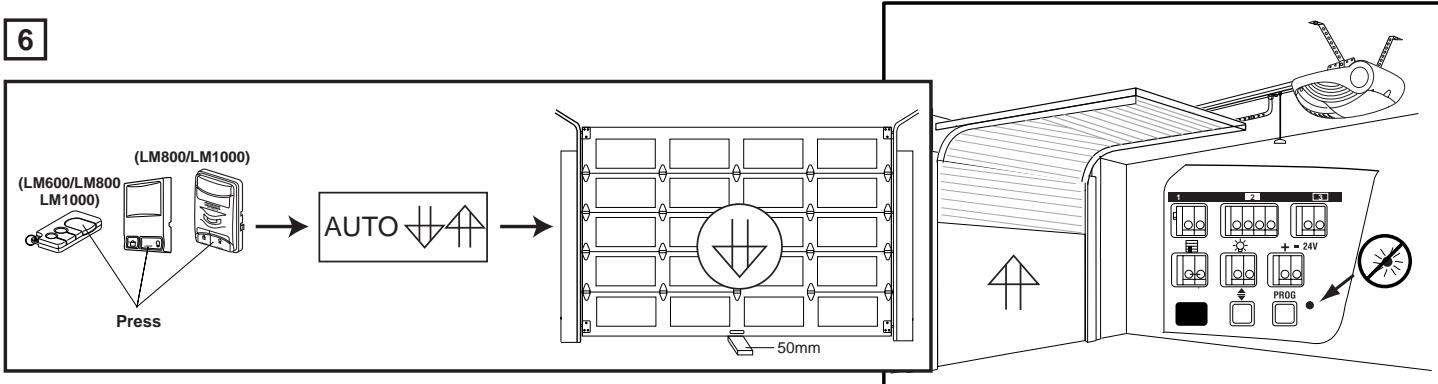
4



5



6



REGRAS DE SEGURANÇA IMPORTANTES PARA INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO



Estes símbolos de alerta significam Atenção — isto é, uma instrução relativa à sua própria segurança ou a possíveis danos provocados aos materiais e/ou equipamentos. As instruções marcadas com este símbolo devem ser lidas com toda a atenção. Este operador automático de porta foi concebido e ensaiado por forma a assegurar um funcionamento razoável e seguro desde que instalado, operado mantido e testado em estrita conformidade com as seguintes regras de segurança.

A INSTALAÇÃO INCORRECTA PODE LEVAR A FERIMENTOS GRAVES. SIGA TODAS AS INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO.



Durante o accionamento, a porta não deverá estender-se sobre passeios públicos ou estradas.



Instalar apenas numa porta de garagem bem equilibrada e em boas condições de funcionamento. As portas com funcionamento difícil ou empestradas devem ser reparadas. As portas de garagem e os componentes fixados nelas encontram-se sob um elevado estado de tensão. **Não tente repará-los ou ajustá-los.** Peça assistência de um técnico.



O aparelho não deve ser instalado em zonas húmidas ou em locais onde se verifique a acumulação de água ou outros líquidos.



A força medida no ângulo de fechamento da porta não deve exceder 150N (15kg). No caso de a força de fechamento ser ajustada para mais de 150N, deve-se instalar o Sistema de Protecção.



Após a instalação e ajuste, assegure-se de que a porta da garagem **inverte** a marcha quando entra em contacto com um objecto com uma altura de 50mm colocado no chão. Repita a operação mensalmente e ajuste se necessário.

ATENÇÃO - É VITAL PARA A SEGURANÇA DAS PESSOAS QUE TODAS AS INSTRUÇÕES SEJAM SEGUIDAS. GUARDE BEM ESTAS INSTRUÇÕES!



A Observe a porta enquanto estiver em funcionamento e não deixe ninguém aproximar-se até que a porta esteja completamente fechada ou aberta. Não deixe que as crianças brinquem com o controlo da porta. Guarde o controle remoto fora do alcance das crianças.



Tenha atenção durante o accionamento manual da porta no caso de esta estar aberta, uma vez que poderá cair rapidamente se estiver mal equilibrada ou se as molas estiverem fracas ou partidas. Isto poderá causar danos materiais ou ferimentos graves.



Antes de proceder a quaisquer reparações ou remover qualquer tampa do operador automático, a alimentação eléctrica deverá ser desligada.



Este produto está equipado com um fio de ligação de desenho especial. No caso de este se danificar, deve ser substituído por um fio do mesmo tipo que poderá adquirir no seu distribuidor Chamberlain local e deve ser colocado por um técnico especializado.

ÍNDICE

REGRAS DE SEGURANÇA: Página 1

TIPOS DE PORTA: Página 2 – Figura 1

FERRAMENTAS NECESSÁRIAS: Figura 2

PORCAS, PARAFUSOS E OUTROS COMPONENTES FORNECIDOS:

Página 2 – Figura 3

ANTES DE COMEÇAR: Página 2

INSTALAÇÃO CONCLUÍDA:

Página 2 – Figura 4

MONTAGEM:

Página 2 – Figuras 5 – 7

INSTALAÇÃO:

Páginas 2-4 – Figuras 8 – 16

AJUSTAMENTOS E REGULAÇÕES:

Páginas 4-5 – Figuras 17 – 20

INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE PROTECÇÃO (Opcional):

Página 5 – Figura 21

PROGRAMAÇÃO DO CÓDIGO DE OPERAÇÃO:

Página 5 – Figura 22

OPERAÇÃO DO OPERADOR AUTOMÁTICO:

Página 6

CUIDADOS DO OPERADOR AUTOMÁTICO:

Página 6

MANUTENÇÃO DO OPERADOR AUTOMÁTICO:

Página 6

PROBLEMAS:

Páginas 6-7

CARACTERÍSTICA ESPECIAIS:

Página 8 – Figura 23

ACESSÓRIOS:

Página 8 – Figura 24

PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO:

Figuras 25 – 26

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Página 8

TIPOS DE PORTA 1

- A. Porta de 1 folha com apenas uma calha horizontal
- B. Porta de 1 folha com calha vertical e horizontal – Necessário um braço de porta especial (**F, The Chamberlain Arm™**). Consulte o seu fornecedor.
- C. Porta seccional com calha curva – Ver 16 B – ligação do braço.
- D. Porta com 2 folhas de batente – Necessário um braço de porta especial. Consulte o seu fornecedor.
- E. Porta com painéis envidraçados – Necessário um braço de porta especial (**F, The Chamberlain Arm™**). Consulte o seu fornecedor.

PORCAS, PARAFUSOS E OUTROS COMPONENTES INCLUÍDOS NO FORNECIMENTO 3

- (1) Parafusos com anilha (4)
- (2) Parafusos sextavados (2)
- (3) Troços (1)
- (4) Parafusos de arreigada quadrada (2)
- (5) Parafusos para madeira (4)
- (6) Parafusos (2) Modelo 800, 1000
- (7) Troços (2)
- (8) Corda
- (9) Puxador
- (10) Agrafes isolados
- (11) Buchas de fixação (2)
- (12) Buchas grandes (4)
- (13) Anilhas de mola (4)
- (14) Porcas (4)
- (15) Anilhas de freio (3)
- (16) Parafusos sextavados tipo flange (2)
- (17) Porcas sextavadas (2)
- (18) Parafusos métricos (2)
- (19) Parafusos com anilha (3)

ANTES DE COMEÇAR:

- Verifique a parede ou o tecto por cima da porta da garagem. O suporte frontal deve fixar fixado rigidamente a elementos estruturais da garagem.
- Se a sua garagem tiver tecto falso poderá ser necessário instalar um dispositivo de suporte adequado, devidamente fixado com os respectivos elementos de fixação (não fornecidos).
- Dependendo do tipo de construção da sua porta, poderá ser necessário instalar um braço de porta especial. Consulte o seu Fornecedor.
- Se a sua garagem não dispuser de uma porta de serviço (além da porta principal) é necessário instalar-se um Dispositivo de Abertura Exterior Rápida, Modelo 1702E. Este acessório permite o accionamento manual da porta da garagem a partir do exterior em caso de falha de electricidade.

INSTALAÇÃO CONCLUÍDA 4

Durante as operações de montagem, instalação e regulação do seu operador automático, consulte esta figura do sistema completo após conclusão da instalação. (a figura indica a instalação da calha C.)

- | | |
|--|--|
| (1) Suporte de tensionamento da corrente | (8) Lente da Lâmpada |
| (2) Suporte do carreto livre da corrente | (9) Cabo e puxador de abertura manual |
| (3) Corrediça | (10) Braço curvo da porta |
| (4) Calha | (11) Braço direito da porta |
| (5) Suporte de suspensão | (12) Suporte da porta |
| (6) Cabo de alimentação eléctrica | (13) Suporte frontal |
| (7) Puxador | (14) Alavanca de libertação da corrediça |

OPERAÇÕES DE MONTAGEM 5 - 7

FIXAÇÃO DA CALHA AO OPERADOR AUTOMÁTICO 5

NOTA: O posicionamento da corrediça é importante para a programação dos fins-de-curso (Operação 17). Não modificar o posicionamento da corrediça!

No caso de possuir transmissão por correia, retire a anilha de fixação (5) mantendo o pinhão da corrente (6) na sua posição. Substitua o pinhão da corrente pelo pinhão da correia (7), e instale de seguida o anel de fixação novo. Prossiga seguindo as instruções seguintes para a corrente ou correia.

Colocar algum material de embalagem sob o operador automático, com vista a proteger a tampa do aparelho. Para maior facilidade do trabalho, colocar um suporte sob a extremidade da corrediça do lado da porta.

A. Calha C: Retirar os 4 parafusos com anilha (1) da parte superior do operador.

Colocar os dois suportes da calha (2) horizontalmente sobre a parte superior do operador, de modo a que os furos dos parafusos com os furos do operador. Colocar novamente os parafusos no operador (passando através dos suportes).

Passar a calha sob os suportes até o mais à frente possível e até o batente redondo (3) na parte superior da calha ficar encostado ao suporte mais próximo. Apertar bem os quatro parafusos. **ATENÇÃO:** Utilizar exclusivamente estes parafusos nesta ligação! A utilização de um tipo diferente de parafusos poderá provocar danos graves ao operador automático.

B. Calha T: Retirar dois dos 4 parafusos com anilha (1) da parte superior do operador. Alinhar a calha e a esferovite (4) sobre o suporte do operador.

Introduzir nestes furos um parafuso com anilha. **AVISO:** Utilizar apenas estes parafusos! O uso de quaisquer outros parafusos pode provocar danos graves no equipamento.

Cortar a fita da calha, da corrente e da esferovite. RETIRE A ESFEROVITE.

FIXAÇÃO DA TAMPA DO PINHÃO 6

Para a transmissão por correia: Insira o adaptador (3) na tampa do pinhão. Prossiga seguindo as instruções seguintes.

A. Calha C: Fazer passar corrente ou correia em redor do pinhão ou polia (1). Os dentes do carreto devem ficar perfeitamente engrenados na corrente ou correia.

B. Calha T: Deslize a corrente ou correia à volta do pinhão ou polia (1). Os dentes devem engrenar bem na corrente ou correia. Coloque o segundo parafuso com anilha.

AVISO: Utilizar apenas o parafuso previamente retirado do operador! Apertar bem ambos os parafusos no operador passando através da calha, conforme indicado na figura.

Posicione a tampa do pinhão (2) sobre o pinhão ou polia. Alinhe os furos da tampa e placa de montagem. Aperte com parafusos com anilha (4).

TENSIONAMENTO 7

A. Calha C: Remover o material de embalagem da corrediça e deixar a corrediça sobre a calha.

No suporte de tensionamento da corrente (1), apertar a porca (2) com uma chave contra a mola (3). À medida que a porca se desloca, a mola puxa simultaneamente o suporte de tensionamento e o suporte da polia livre da correia (4). Tensionar a corrente até que a distância entre a corrente e a calha seja aproximadamente igual 20mm. **Não apertar demasiado. Liiallinen kiristäminen voi vahingoittaa moottoria ja rajoittaa toimintaa.**

B. Calha T: Aperte manualmente sem ferramentas a porca da corrediça de mola (1) no eixo roscado (2) até que esteja bem enroscado contra a corrediça. Insira a ponta de uma chave de parafusos numa das fendas da anilha (3) e aperte firmemente contra a corrediça. Coloque uma chave de porcas aberta na ponta quadrada da porca e rode o conjunto devagar no sentido dos ponteiros do relógio até que a anilha se solte da corrediça. Isto provoca a tensão necessária para o funcionamento perfeito do operador.

On normaalilla, että ketju riippuu löysällä, kun ovi on kiinni.

A MONTAGEM DO SEU OPERADOR AUTOMÁTICO ENCONTRA-SE AGORA CONCLUÍDA.

PROCEDIMENTOS DE INSTALAÇÃO 8 - 16

Antes da instalação desactive trancas e retire cordas, correntes ou outro equipamento que não seja necessário para o funcionamento automático.

A instalação deste equipamento deverá ser efectuada em estrita conformidade com os requisitos das seguintes Normas e Regulamentos: ZH1/494, VDE 0700, Parte 238, e VDE 0700, Parte 1.

Se o espaço disponível o permitir, recomenda-se que a instalação do operador automático seja efectuada a 2,10m, ou mais, acima do pavimento da garagem.

COLOCAÇÃO DO SUPORTE FRONTAL 8

O suporte frontal deverá ser fixado rigidamente a um elemento estrutural da garagem. Se necessário, a parede ou o tecto da garagem deverá ser reforçado com um painel de contraplacado (ou outro semelhante) com 40mm de espessura. Se não for respeitada esta precaução, o sistema reversível de segurança poderá não funcionar correctamente.

O suporte frontal poderá ser fixado à parede frontal (1) ou ao tecto (3) da garagem. Seguir as instruções que melhor se adaptem ao seu caso particular.

Com a porta fechada, marcar o eixo vertical (2) da porta da garagem. Prolongar depois a linha de eixo até à parede frontal da garagem por cima da porta.

Abrir a porta até ao ponto de máxima abertura. Marcar uma linha de intersecção horizontal na parede frontal da garagem a 50mm acima do ponto de máxima abertura, por forma a proporcionar uma folga para o bordo superior da porta.

INSTALAÇÃO DO SUPORTE DA FRONTAL 9

Por favor, observe: guie as calhas de accionamento o mais perto possível do ponto mais elevado da porta.

A. MONTAGEM NA PAREDE: Centrar o suporte (2) na linha de eixo vertical (1) e com o bordo inferior na linha horizontal (6), (com a seta apontando na direcção do tecto).

Marcar na parede ambos os conjuntos de furos do suporte (4 ou 5). **NÃO utilizar os furos destinados à montagem do suporte no tecto.**

Abri furos de apontamento com 4,5mm de diâmetro e fixar a poleia com parafusos de madeira (3).

B. MONTAGEM NO TECTO: Prolongar o eixo vertical (1) da porta até ao tecto. Centrar o suporte (2) na marcação vertical a uma distância NÃO superior a 150mm da parede. Certificar-se que a seta aponta na direcção da parede.

Marcar no tecto APENAS os furos apropriados para montagem do suporte no tecto (4). Abrir furos de apontamento com 4,5mm de diâmetro e fixar a poleia com parafusos de madeira (3). Para montagem em tectos de betão utilizar as buchas para betão fornecidas com o equipamento (7).

FIXAÇÃO DA CALHA AO SUPORTE DA FRONTAL 10

Colocar o operador automático no pavimento da garagem por baixo do suporte frontal. Utilizar o material de embalagem original para proteger a tampa do operador.

Nota: Para a calha não bater nas molas da porta seccional, pode ser necessário colocar o operador automático sobre um suporte temporário.

O operador automático deverá ser fixado a um suporte ou mantido em posição fixa por uma segunda pessoa.

Levantar a calha até que os suportes da calha e da frontal fiquem juntos. Fazer a ligação com troços (1). Para fixar, instalar as anilhas de freio (2).

FIXAÇÃO DO OPERADOR AUTOMÁTICO 11

Nota: Usar uma placa de madeira com 25mm de espessura para definir a distância ideal entre a porta e a calha (excepto se o pé-direito não for suficiente).

Apoiar o operador sobre um escadote. Abrir a porta da garagem. Colocar uma tábuia de 25mm de espessura (1) na posição deitada na aresta superior da porta junto do eixo vertical, tal como indicado pela figura.

Apoiar a calha sobre a placa.

Se a porta levantada bater na corrediça, puxar para baixo o braço de desarme da corrediça e desengrenar a corrediça da correia. A corrediça pode permanecer desacoplada até que a ligação do braço à porta seja concluída.

SUSPENSÃO DO OPERADOR AUTOMÁTICO 12

O operador automático deverá ser rigidamente fixado a um elemento estrutural da garagem.

São apresentadas duas instalações típicas. O método de instalação aplicado ao seu caso particular poderá ser diferente. Os suportes de suspensão (1) deverão ser posicionados em ângulo (figura A) por forma a que a suspensão seja o mais rígida possível. Para montagem num tecto de betão (figura B) utilize as buchas para betão (4) fornecidas com o equipamento.

De cada lado do operador automático, medir a distância entre o operador e o elemento estrutural utilizado como suporte de suspensão (ou tecto).

Cortar ambas as peças do suporte de suspensão no tamanho requerido. **Não dobre os suportes na zona dos furos de montagem.** Abrir furos de guiamento com 4,5mm de diâmetro no elemento estrutural utilizado como suporte (ou tecto). Fixe os extremos dos suportes com parafusos para madeira (2).

Levantar o operador automático e proceder à sua fixação aos suportes de suspensão com parafuso e porca de fecho (3). Verificar se a calha se encontra centrada com o eixo vertical da porta. RETIRAR a tábuia auxiliar da montagem. Operar a porta manualmente. Se a porta bater na calha, montar o suporte frontal numa posição mais elevada.

FIXAÇÃO DA CORDA E PUXADOR DE ABERTURA MANUAL DO TRINCO 13

Enfiar uma das extremidades da corda (1) através do furo localizado no topo do puxador de cor vermelha, por forma a que o AVISO DE OPERAÇÃO fique virado para cima. Fixar a corda com um nó de laçada (2). O nó deverá ficar posicionado, pelo menos, a 25mm da extremidade da corda, por forma a impedir o escorregamento.

A. Calha C: Fazer passar a outra extremidade da corda no batente de desarme da corrediça de plástico (3), e depois pelo furo na alavanca de desarme metálica (4).

B. Calha T: Enfiar a outra extremidade da corda no furo localizado no braço de desarme (3) da corrediça exterior.

Ajustar o comprimento da corda de modo a que o punho fique a uma altura de não mais de 1,8m do chão. Fixar a corda com um nó de laçada. Se for necessário cortar a corda, a extremidade deverá ser selada por meio de um fósforo ou um isqueiro, por forma a evitar o desfiamento da corda.

Coloque o aviso de entalamento/faixa de desarme manual na porta da garagem junta à alavanca de desarme.

LIGAÇÃO À CORRENTE ELÉCTRICA

Durante a programação dos fins-de-curso, não activar o operador até o manual indicar que tal deve ser efectuado. O OPERADOR NÃO FUNCIONA NESTAS CONDIÇÕES. (ver o parágrafo relativo a Ajustamentos e Regulações.)

A ligação eléctrica do operador automático deverá ser efectuada através de uma tomada PROVIDA DE CIRCUITO DE TERRA (e as disposições do "Regulamento de Segurança das Instalações de Utilização de Energia Eléctrica — D.L. 740/74, de 26 de Dezembro").

A ligação do operador automático deverá APENAS ser efectuada através de uma tomada situada junto ao operador automático.

INSTALAÇÃO DAS LUZES EMISSORAS E LENTES 14

Instalar uma lâmpada com uma potência máxima de 40 watt, 230V, E27 (lâmpadas não incluídas) em cada casquilho (1).

Fixe o fundo da lente (2) na tampa à esquerda das patilhas (3) como mostra a figura. Feche a lente apertando levemente a parte superior e inserindo as patilhas (4) nas ranhuras na tampa (5).

Para mudar a lâmpada, aperte a parte superior da lente para libertar as patilhas. A lente abrir-se-á, mantendo-se fixada na base.

Quando a corrente eléctrica é ligada, a lâmpada acender-se-á e permanecerá acesa durante 2,5 minutos. Após 2,5 minutos, a lâmpada apagar-se-á.

FIXAÇÃO DO SUPORTE DA PORTA 15

Se a porta da sua garagem for do tipo com painéis enviraçados ou de calha dupla, é necessária a instalação de um conjunto opcional de braço de porta. Nestas condições, siga as instruções de instalação fornecidas com o braço opcional. Tenha o máximo cuidado durante a desmontagem e montagem do conjunto de braço opcional. Manter os dedos afastados das partes móveis.



As portas de peso leve ou fibra óptica, alumínio ou devem ser substancialmente reforçadas para evitar danos na porta. A melhor solução é consultar o fabricante da porta de forma a adquirir um kit de reforço para a instalação de um operador automático.

Método de Instalação de Portas Seccionais ou Monobloco:

O suporte da porta (1) dispõe de furos de aperto direitos e esquerdos. Montar e instalar o suporte e a placa (2) se a instalação necessitar de furos de aperto superiores e inferiores.

1. Centrar o suporte (com ou sem placa de montagem, conforme necessário) na parte superior da face interior da porta, conforme indicado na figura. Marcar a posição dos furos.
2. **A. Parafusos para madeira:** Abrir furos com 8mm de diâmetro e fixar o suporte da porta com porcas, anilha de mola, e parafuso de arreigada quadrada (3).
- B. Portas metálicas:** Fixar com parafusos para chapa metálica (4).
- C. Porta de uma folha opcional:** Fixar com parafusos para chapa metálica (4).

LIGAÇÃO DO BRAÇO DA PORTA À CORREDIÇA [16]

A. Instalação de porta de uma folha:

Desengate a corrediça (**Calha C** – Puxe a alavanca de desarme manual para baixo; **Calha T** - Puxe a alavanca de desarme manual para baixo e para trás em direcção ao operador).

Ligar as secções rectas (1) e curvas do braço da porta (2) por forma a obter aproximadamente o maior comprimento de braço possível com os componentes (3, 4 e 5). Com a porta fechada, ligar a secção direita do braço ao suporte da porta através de um troço (6). Imobilizar o troço com um freio (7).

Por último, conectar novamente a corrediça: (**Calha C** – rode a alavanca metálica de desarme, ver ilustração 13, figura central; **Calha T** – puxe a alavanca de desarme completamente para baixo) e abrir manualmente a porta até a corrediça ficar engrenada.

B. Instalação de porta seccional:

Feche a porta da garagem e desengate a corrediça tal como descrito em A, dependendo do seu tipo de calha.

Afastar a corrediça cerca de 50mm da porta. Conectar o braço da porta direito (1) ao furo de ligação do braço de corrediça da porta com uma cavilha (6). Fixar com uma anilha de freio (7). Fixar o braço da porta curvo (2) ao suporte da porta com o outro troço e a respectiva anilha de freio. Aproximar ambos os troços do braço. Alinhar os dois pares de furos e fixar os troços do braço com os parafusos (3, 4 e 5). Para obtenção da máxima rigidez, escolher os furos mais afastados possível.

Por fim, engate a corrediça tal como descrito em A, dependendo do seu tipo de calha e abra manualmente a porta até que a corrediça encaixe.

REGULAÇÕES E AJUSTAMENTOS [17-20]

PROGRAMAÇÃO DOS FINS-DE-CURSO [17]

Os fins-de-curso definem os pontos limite de movimento, nos quais a porta pára durante o movimento descendente ou ascendente. Para regular os pontos de paragem da porta, proceder conforme indicado a seguir. O limite de paragem inferior é definido automaticamente durante a execução da operação 4. Durante esta operação, utilizar o controlo remoto incluído no fornecimento da porta. Quaisquer outros aparelhos de controlo remoto não funcionam até ser programado o respectivo código no receptor do operador (ver o parágrafo "Programação do Operador e do Controlo Remoto").

NOTA: A porta deve ficar a 40-80cm do chão, após a instalação da calha e da ligação da corrediça.

- Utilizar os dois botões (1), (2) no painel de controle para colocar o sistema em modo de regulação dos fins-de-curso:

Premir e manter a pressão no botão PROG (2), ao mesmo tempo que prime o botão ⇧ à esquerda (1).

A luz avisadora (3) começa a piscar lentamente. O operador encontra-se agora no modo de aprendizagem dos fins-de-curso.

- Premir o botão da esquerda (1) até a porta subir até ao limite desejado. Se a porta ultrapassar o limite superior desejado, baixar a porta com o botão PROG (2). Verificar se a abertura da porta é suficiente para a passagem do veículo. Ajustar a posição da porta através dos dois botões, conforme indicado.
- Colocar no chão, sob o centro da porta, um pedaço de madeira com cerca de 50mm de espessura.
- Premir a botoneira do controlo remoto ou controle na parede (4). A porta começa a descer, toca no pedaço de madeira e inverte o movimento, parando na posição limite superior. A lâmpada avisadora deixa de piscar e apaga-se. Com estas operações, o operador aprendeu os limites superior e inferior. Retirar o pedaço de madeira.

Durante a operação 4, se a porta inverter o movimento antes de tocar no pedaço de madeira, aumentar a força de fecho (ver o parágrafo "Ajustamento da força de operação", a seguir) e repetir as operações 1 a 4 anteriores.

Se a porta parar antes de atingir o limite superior, aumentar a força de abertura em pequenos incrementos, até a porta atingir o limite superior. (ver o parágrafo "Ajustamento da força de operação", a seguir). Repetir a operação 4 anterior.

AJUSTAMENTO DA FORÇA DE OPERAÇÃO [18]

A força medida no ângulo de fechamento da porta não deve exceder 150N (15kg). No caso de a força de fechamento ser ajustada para mais de 150N, deve-se instalar o Sistema de Protecção.

Não efectuar qualquer ajustamento da força de operação para compensar a gripagem ou o funcionamento difícil da porta. A utilização de uma força excessiva provocará o deficiente funcionamento do dispositivo de inversão de segurança e poderá mesmo danificar a própria porta.

Os comandos de regulação da força de abertura e fecho (1 e 2) encontram-se localizados no painel de controle.

Se as forças de operação forem reguladas para valores demasiado elevados, o curso da porta poderá ser interrompido por inversões indesejáveis durante o movimento de **descida** (fecho) e por paragens de movimento durante a fase de **subida** (abertura). As condições climatéricas podem afectar o movimento da porta, pelo que poderá ser necessário proceder-se a ajustamentos ocasionais.

O intervalo máximo de ajustamento da força de operação é de 260 graus, i.e., cerca de 3/4 de uma volta completa. Os comandos de regulação da força de operação não deverão ser forçados para além deste intervalo. Os comandos de regulação deverão ser manipulados com uma chave de parafusos.

Teste da força de descida (fecho): Agarrar o puxador da porta ou o bordo inferior da mesma quando esta se encontrar a meio curso do movimento de descida (fecho). Nestas condições, a porta deverá inverter o seu movimento. (A inversão do movimento a meio curso e o retorno ao movimento descendente (fecho) não garante a inversão da porta em caso de colisão com um obstáculo de 50mm.

Se houver dificuldade em manter manualmente a porta ou se esta não inverter o seu movimento, reduzir a força de descida (fecho) rodando o comando (2) para a esquerda. Efectuar pequenos ajustamentos até o movimento da porta se inverter normalmente. Após cada ajustamento, fazer funcionar o operador automático durante um ciclo completo de movimento.

Se a porta não fechar completamente (ficando a menos de 50mm da posição de fecho), ou se inverter o movimento durante o ciclo de descida (fecho): Aumentar a força de descida (fecho) rodando o comando (2) para a direita. Efectuar pequenos ajustamentos até a porta concluir totalmente o ciclo de fecho. Após cada ajustamento, fazer funcionar o operador automático durante um ciclo completo de movimento (abertura e fecho). Não aumentar a força de operação para além do mínimo necessário para fechar a porta.

Se a porta parar antes de atingir o limite superior: Aumentar a força de abertura em pequenos incrementos, rodando o comando (1) para a direita. Fazer pequenos ajustamentos até a porta abrir completamente. Após cada ajustamento, operar o operador durante um ciclo completo de funcionamento.

TESTE DO SISTEMA DE INVERSÃO DE SEGURANÇA [19]



O teste do sistema de inversão de segurança é importante.

A porta da garagem deverá inverter o seu movimento se entrar em contacto com um obstáculo de 50mm de altura colocado no pavimento. A não regulação adequada do operador automático poderá provocar acidentes pessoais graves causados por uma porta em movimento de fecho. O teste do sistema de inversão de segurança deverá ser repetido uma vez por mês, efectuando quaisquer ajustamentos ao funcionamento, se necessários.

Procedimento do teste: Iniciar sempre a operação com a porta na posição. Colocar um objecto com de 50mm de altura (1) no pavimento da garagem e sob a porta da mesma. Accionar a porta para efectuar o movimento de **descida** (fecho). Logo que a porta entrar em contacto com o objecto, o movimento de descida **deverá** inverter-se. Se a porta não inverter o movimento, reduzir a força de **descida** (fecho), rodando o comando de ajustamento da força de descida para a esquerda (ver parágrafo 18, acima).

Repetir o teste atrás descrito.

Quando a porta inverter o seu movimento ao tocar no obstáculo de 50mm, retirá-lo e accionar o operador automático durante um ciclo completo de movimento (abertura e fecho). A porta **não deverá** inverter o seu movimento na posição de fecho. Se tal ocorrer, reajustar os limites de fim-de-curso e da força de operação e repetir o teste do sistema de inversão de segurança.

INSTALAÇÃO DA BOTONEIRA [20]

Instalar qualquer botoneira de porta montada na parede num local em que a porta da garagem seja visível, distante da porta e das dobradiças da mesma a uma altura mínima de 1,5 m. Afixe o aviso de segurança para crianças na parede junto à botoneira da porta.

Na parte posterior da botoneira luminosa (2) encontram-se 2 terminais rosados (1). Descarnar cerca de 6mm da bainha do cabo eléctrico (4). Afastar suficientemente os fios condutores e ligar o condutor com bainha vermelho/branca ao terminal rosado 1 e o condutor com bainha branca ao terminal rosado 2.

Botoneira Luminosa de Controle da Porta – montar numa parede interior da garagem com os parafusos auto-rosantes (3) incluídos no fornecimento. Fazer furos de 4mm e utilizar buchas (6) apropriadas se a montagem for efectuada numa parede de gesso ou de alvenaria ou betão. Um local apropriado para a montagem da botoneira poderá ser ao lado da porta de serviço e **fora do alcance das crianças**.

Botoneira Multifunções: Retire a tampa branca empurrando-a com os dois polegares em direcção à parte superior na *parte de trás*, como a figura indica. Fixe numa parede interior de uma garagem com parafusos metálicos (8), como de seguida:

- Coloque o parafuso da base, deixando que saia 3mm da parede.
- Posicione a base da botoneira sobre a cabeça do parafuso e ajuste para uma boa fixação.
- Coloque o parafuso de cima com cuidado de forma a evitar danificar a cobertura de plástico. *Não apertar demasiado*.
- Recoloque a cobertura inserindo as patilhas interiores (9) e colocando-as no seu lugar. Para retirar a cobertura após a montagem, enfile cuidadosamente na parte superior um clip ou uma pequena chave de parafusos de cabeça plana.

Instalar o cabo eléctrico ao longo da parede (para cima) e através do tecto em direcção ao operador automático. Fixar o cabo com agrafes isolados (5).

Os parafusos (modelo 600) ou conectores (7) (Modelos 800 e 1000) encontram-se no painel de controle. A ligação do cabo eléctrico aos parafusos ou conectores deverá ser efectuada do modo seguinte: condutor vermelho/branco no terminal 1 e o condutor branco no terminal 2. **Modelos 800 e 1000:** Assegure-se de que separou os fios e insira apenas um fio em cada orifício do conector. Para inserir ou remover o fio, solte o bloco de premir abaixo.

OPERAÇÃO DA BOTONEIRA

Botoneira Luminosa: Premir a botoneira para abrir ou fechar a porta. Prima novamente para parar a porta durante o ciclo de abertura.

Botoneira Multifunções: Prima o quadrado branco para abrir ou fechar a porta. Prima novamente para parar a porta enquanto estiver em movimento.

Luz: Prima o botão Light para ligar ou desligar a luz do operador automático. Se ligar a luz e de seguida activar o operador, a luz mantém-se acesa durante 2-1/2. Prima novamente para desligá-la mais cedo. O botão Light não controla as luzes do operador automático quando a porta se encontra em movimento.

Trancar: Evita o accionamento da porta através de controles remotos portáteis. Contudo a porta poderá ser accionada através do botão na Botoneira, chave exterior e dos Acessórios de Entrada sem Chave.

- **Para activar:** Prima e mantenha premido o botão Lock durante 2 segundos. A luz do botão de pressão pisca enquanto o Lock estiver accionado.
- **Para desactivar:** Prima e mantenha premido novamente o botão Lock durante 2 segundos. O botão de pressão deixará de piscar. O Lock também deixará de estar accionado de cada vez que o botão PROG for activado no painel de controle.

INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE PROTECÇÃO [21]

(Consultar o capítulo “Acessórios”)

A força medida no ângulo de fechamento da porta não deve exceder 150N (15kg). No caso de a força de fechamento ser ajustada para mais de 150N, deve-se instalar o Sistema de Protecção.

Após a instalação e ajustamento do operador automático, pode proceder-se à instalação do **Sistema de Protecção**. As instruções de montagem são fornecidas com este dispositivo.

O **Sistema de Protecção** proporciona uma medida de segurança adicional contra a possibilidade de as crianças pequenas poderem ser apanhadas sobre uma porta de garagem.

O sistema funciona com base num raio luminoso invisível, o qual, quando interrompido por qualquer obstrução, provoca a abertura de uma porta em movimento de fecho e impede uma porta aberta de ser fechada.

Recomenda-se vivamente aos utilizadores com crianças pequenas a instalação de um Sistema de Protecção.

Modelos 800 e 1000: O sistema de protecção (Protector System™) deve estar instalado antes de activar o fechamento automático.

PROGRAMAÇÃO DO OPERADOR AUTOMÁTICO E DO CONTROLE REMOTO [22]

(se fornecido)

O accionamento do operador automático apenas deverá ser efectuado quando a porta puder ser observada na sua totalidade, se encontrar livre de obstruções ao seu movimento e ajustada correctamente. Ninguém deverá entrar ou sair da garagem enquanto a porta se encontrar em movimento.

O receptor do seu operador automático e o transmissor do controle remoto foram regulados para funcionar com o mesmo código de operação. Se adquirir unidades de controle remoto adicionais, o operador automático deverá ser programado com vista a aceitar o novo código do controle remoto.

Regular o receptor para o mesmo código do controle remoto

1. Premer e manter premido o botão de comando do controlo remoto (1).
2. Premer e libertar o botão PROG (2) no painel de controlo. As luzes do operador piscam uma vez.
3. Libertar a botoneira do aparelho de controlo remoto.

Nestas condições, o operador automático poderá ser posto em funcionamento premindo o botão do controlo remoto.

Se o botão do controlo remoto for libertado antes da lâmpada do operador piscar, o aparelho não aceitará o código seleccionado.

Para apagar todos os códigos do controlo remoto

- Premir e manter premido o botão PROG no painel de controlo do operador da porta até que a lâmpada indicadora (3) se apague (após cerca de 6 segundos). **Todos os códigos memorizados pelo operador da porta serão apagados.**
- Para reprogramar cada um dos aparelhos de controlo remoto em utilização, repetir os procedimentos 1 – 3 acima indicados.

OPERAÇÃO DO OPERADOR AUTOMÁTICO

O seu operador automático pode ser operado através de qualquer um dos dispositivos seguintes:

- **Botoneira montada na parede.** Premer o botão até que a porta comece a mover-se.
- **Fechadura Exterior ou Sistema de Acesso Sem Chave** (se a sua garagem estiver equipada com qualquer um destes acessórios).
- **Transmissor de Controle Remoto.** Premer o botão do transmissor até que a porta comece a mover-se.
- **(só para os modelos 800 e 1000) O botão da esquerda no painel de controlo, quando este não se encontrar no modo de aprendizagem ou regulação dos fins-de-curso (a luz avisadora não deve encontrar-se acesa).**

Abertura Manual da Porta:

A porta deve estar completamente fechada se possível.

A. Calha C: Para abrir manualmente a porta, puxar para baixo o punho de desarme da corrediça. Para engrenar novamente a corrediça, rodar a alavancas. A corrediça ficará engrenada no próximo movimento de subida ou de descida.

B. Calha T: Para abrir manualmente a porta, puxar o punho de desarme da corrediça para baixa e depois para trás (na direcção do operador). Para conectar novamente a corrediça, puxar o punho de desarme directamente para baixo. A corrediça ficará conectada durante a operação de subida ou descida seguinte.

Não utilizar o puxador de desarme para abrir ou fechar a porta.

Quando o Operador Automático For Activado pelo Dispositivo de Controle Remoto ou pela Botoneira de Comando:

1. Se a porta se encontrar aberta, esta fechar-se-á. Se a porta se encontrar fechada, a porta abrir-se-á.
2. Se se encontrar em movimento, a porta parará.
3. Se a porta tiver sido parada durante o movimento, de seguida mover-se-á na direcção oposta.
4. Se a porta encontrar uma obstrução durante o fechamento, o movimento será invertido.
5. Se a porta encontrar uma obstrução durante a abertura, a porta parará.
6. O Sistema de Protecção opcional utiliza um feixe luminoso invisível, o qual, quando interrompido por qualquer obstrução, provoca a abertura de uma porta em movimento de fecho e impede uma porta aberta de ser fechada. Recomenda-se vivamente aos utilizadores com crianças pequenas a instalação de um Sistema de Protecção.

A lâmpada do operador automático acender-se-á: 1. quando o operador for ligado, pela primeira vez, à corrente eléctrica; 2. quando se verificar uma falha de corrente; 3. quando o operador automático for activado.

A lâmpada desliga automaticamente após 2,5 minutos. A potência da lâmpada NÃO deverá ser superior a 40 watt (230V, E27).

CUIDADOS DO OPERADOR AUTOMÁTICO

Se for instalado correctamente, o operador automático proporcionar-lhe-á um elevado nível de desempenho com um mínimo de manutenção. O operador automático não necessita de qualquer lubrificação adicional.

Ajustamentos dos Fins-de-Curso e da Força de Operação: Estes ajustamentos deverão ser verificados e correctamente efectuados aquando da instalação do operador automático. As condições climatéricas poderão provocar algumas pequenas alterações ao funcionamento da porta, as quais requerem o reajustamento dos sistemas operativos, particularmente durante o primeiro ano de operação. Relativamente aos ajustamentos dos fins-de-curso e da força de operação, consultar as instruções da página 4. Seguir cuidadosamente as instruções e repetir o teste do sistema de inversão de segurança, **após cada ajustamento ter sido efectuado.**

Transmissor de Controle Remoto: As baterias de lítio deverão produzir energia suficiente para cerca de cinco anos. Para substituir as baterias, utilize a ponta de uma chave de parafusos para abrir a tampa ao longo da parte onde se encontra a palavra 'Open' na parte de trás. Insira as baterias com o positivo para o lado de baixo. Para reposicionar a tampa, aperte os dois lados até que esta encaixe.

Não lançar a bateria usada no contentor de resíduos domésticos. As baterias deverão ser entregues em instalações especiais de tratamento de resíduos.

Poderão sempre ser adquiridos controles remotos adicionais para utilização em todos os veículos que usam a garagem. Consulte a secção de Acessórios. O receptor deve ser programado para o funcionamento com qualquer controle remoto novo.

MANUTENÇÃO DO OPERADOR AUTOMÁTICO

Manutenção Mensal:



Accione a porta manualmente de forma a verificar se existe perda de balanço ou se se encontra emperrada. Verifique se a instalação, cabos, molas e fixações sofreram desgaste ou danos. Chame um técnico especializado se necessário. De forma a evitar eventuais prejuízos pessoais ou materiais, não utilize a porta até que esteja reparada.

- Repetir o teste de inversão de segurança. Ajuste se necessário.
- Verifique de forma a ter a certeza que a porta abre e fecha completamente. Se necessário, efectuar ajustamentos aos fins-de-curso e à força de operação.

Manutenção Anual:

Lubrificar os roletes da porta, os rolamentos e as dobradiças. A porta não necessita de qualquer lubrificação adicional. Não lubrificar as calhas da porta.

O SEU OPERADOR AUTOMÁTICO TEM PROBLEMAS ?

1. O operador automático não funciona a partir da botoneira de parede ou do sistema de controle remoto:

- O operador automático tem corrente eléctrica? Ligar a lâmpada a uma tomada. Se a lâmpada não acender, verificar a caixa de fusíveis ou o disjuntor. (Algumas tomadas são controladas por interruptores de parede).
- As fechaduras estão todas destrancadas? Ter em atenção as Regras de Segurança na página 1.
- Existe acumulação de gelo ou neve sob a porta? Se tal for o caso, a porta poderá ter sido congelada ao solo. Remover quaisquer obstruções.
- A mola do operador pode estar partida. Chame um técnico especializado para substituir a mola.
- Se não utilizar a opção 'porta dentro de porta', assegure-se que a interligação entre os fios se encontra intacta.

2. O operador automático funciona a partir do sistema de controle remoto, mas não a partir da botoneira de parede:

- A lâmpada da botoneira da porta acende? Se não acender, remover o cabo eléctrico dos terminais do operador. Ligar entre si os terminais vermelho e branco, tocando em ambos os terminais com uma ponta de cabo. Se o operador funcionar, verificar se existe algum defeito nas ligações eléctricas no sistema de comando da porta, algum curto-circuito provocado pelos agrafos ou algum cabo eléctrico partido.
- As ligações eléctricas estão correctas? Rever as instruções da operação 20.

3. O operador automático funciona a partir da botoneira de parede, mas não a partir do sistema de controle remoto:

- Tente uma bateria nova.
- Se possuir dois ou mais unidades de controle remoto e apenas uma funcionar, repita os procedimentos de programação do receptor indicados na operação 22.

4. O alcance do transmissor de controle remoto é curto:

- A bateria está instalada? Tente uma nova.
- Alterar a posição do transmissor de controle remoto no interior do veículo.
- As portas de garagem metálicas, o isolamento térmico provido de barreira anti-vapor metálica ou o revestimento metálico do edifício da garagem poderá reduzir a alcance do sistema de controle remoto.
- Usar o adaptador coaxial de antena para mover a antena. Ver a operação 23.
- Se o problema persistir, o módulo de frequência poderá ser alterado de forma a receber uma frequência diferente.

O SEU OPERADOR AUTOMÁTICO TEM PROBLEMAS? (continuação)

5. A porta inverte o movimento sem qualquer razão aparente e a lâmpada do operador automático não pisca:

- Existe alguma obstrução a impedir o fecho da porta? Puxar o punho de desarme manual. Operar manualmente a porta. Se a porta se apresentar desequilibrada ou emperrada, chamar um técnico especializado.
- Remover as eventuais acumulações de neve e de gelo da zona do pavimento da garagem onde a porta fecha.
- Verificar a regulação do ajustamento da Força de Operação.
- Se a porta inverter o seu movimento na posição de FECHO TOTAL, reajustar os fins-de-curso.

Repetir o teste de inversão de segurança após ter sido efectuado qualquer ajustamento.

A necessidade de proceder a ajustamentos ocasionais da força de operação e dos fins-de-curso é normal. Em particular, as condições climatéricas podem afectar o curso de funcionamento da porta.

6. A porta inverte o movimento sem qualquer razão aparente e a luz do botão de comando da porta pisca durante 5 segundos após a inversão do movimento:

Verificar o funcionamento do Sistema de Protecção (se o seu operador automático estiver equipado com este dispositivo). Se a luz acender em intermitência, corrigir o alinhamento.

7. A porta da garagem abre-se e fecha-se sozinha:

- (Apenas para emissores de teclado ou com mudança de código). Um dos seus vizinhos também possui um operador de porta funcionando na mesma frequência? Neste caso, mude o seu código.
- Verificar se a botoneira do controlo remoto não se encontra encravada na posição "ON" (ligado)

8. A porta inverte o movimento ou não fecha completamente:

Se a porta inverter o movimento ou se parar a menos de 50 mm do chão, proceder a um novo ajustamento da força de operação, aumentando a força. Se necessário, repetir a "Programação dos Fins-de-Curso".

Repetir o teste de inversão de segurança após ter sido efectuado qualquer ajustamento ao comprimento do braço da porta, à força de fecho e ao fim-de-curso inferior (de fecho).

9. A porta abre mas não fecha:

- Verificar o funcionamento do Sistema de Protecção (se o seu operador automático estiver equipado com este dispositivo). Se a luz acender em intermitência, corrigir o alinhamento.
- Se a lâmpada do operador automático não pisca e se esta for uma instalação nova, verificar a força de descida (fecho).

Repetir o teste de inversão de segurança após ter sido efectuado qualquer ajustamento.

10. A lâmpada do operador automático não acende:

Substituir a lâmpada (40 W (230V, E27) máximo). Substituir as lâmpadas fundidas por lâmpadas adequadas para serviço contínuo.

11. A lâmpada do operador automático não apaga:

Poderá existir uma ligação à terra defeituosa na tomada do tecto ou da parede. A unidade deverá ser ligada à terra de um modo adequado.

12. O operador automático entra em esforço ou é necessário aplicar a força de operação máxima para que a porta funcione:

A porta poderá encontrar-se desequilibrada ou as molas poderão estar partidas. Fechar a porta e utilizar o punho e corda de desarme manual para desactivar a corrediça. Abrir e fechar manualmente a porta. Uma porta perfeitamente equilibrada manter-se-á em qualquer posição do seu curso apenas por acção das suas próprias molas. Se este não for o caso, deverá solicitar-se a presença de um técnico especializado para corrigir o problema. Se a lâmpada do operador automático não piscar e se esta for uma instalação nova, verificar a força de descida (fecho).

13. O motor do operador automático emite um ruído breve, mas, depois, não funciona:

- As molas da porta estão partidas. VER PARÁGRAFO ANTERIOR.
- Se o problema se verificar durante o primeiro funcionamento da porta, a porta encontra-se trancada. Destrancar a fechadura.
- A configuração de força pode estar demasiado baixa. Ver ponto 18.
- (Calha C, apenas accionamento por corrente). A tensão da corrente pode estar errada. Desmonte a porta da corrediça e verifique se o comprimento da mola comprimida é de 20mm. Ver ponto 7.

14. O operador automático não é activado devido a falta de corrente eléctrica:

- Calha C: Puxar o cabo de desarme manual e o punho para baixo para desconectar a corrediça. A porta pode então ser aberta e fechada manualmente. Rodar a alavanca para reconectar a corrediça.
Calha T: Puxar o punho de desarme manual para baixo e para trás (na direcção do operador) para desconectar a corrediça. Após o restabelecimento da corrente eléctrica, puxar o punho directamente para baixo.

Na próxima vez que o operador automático for activado, a corrediça será novamente ligada.

- O acessório de Desarme Rápido Exterior permite desactivar a corrediça a partir do exterior da garagem, no caso de falha de energia eléctrica.

15. (Apenas modelos 800 e 1000) A porta não fecha em modo de fechamento automático

- Verifique se o Sistema de Protecção está em funcionamento.
- Assegure-se de que o temporizador está configurado entre 60 e 180 segundos.

16. Com o sistema no modo de "memorização" dos fins-de-curso, o operador automático não pára nem inverte o movimento quando a porta atinge o solo.

O operador automático não está equipado com um interruptor no interior do motor, que serve de ponto de referência para o ajustamento dos fins-de-curso. Este ponto deve ser activado APENAS UMA VEZ durante o curso da corrediça, de preferência a cerca de 75 a 90 cm da posição de fecho completo. O operador é ajustado na fábrica com um ponto de referência na posição correcta para instalação. No entanto, se o operador automático for ensaiado em bancada antes da instalação da calha, o ponto de referência poderá encontrar-se fora da posição desejada ou ser activado duas vezes.

- a. Determinação do ponto de referência. A luz avisadora da botoneira da parede acende momentaneamente para indicar o ponto de referência.
- b. Se o ponto de referência estiver posicionado incorrectamente ou se ocorrer mais do que uma vez, desligar a corrente, imediatamente a seguir ao primeiro acendimento da luz avisadora.
- c. Remover a corrente do carro e reposicionar a corrediça a cerca de 75 a 90 cm da posição de fecho. Verificar se a alavanca metálica de desarme se encontra na posição trancada (ver figura 5, abaixo).
- d. Instalar novamente a corrente e memorizar os fins-de-curso. A luz avisadora da botoneira deverá agora piscar UMA VEZ, indicando a posição correcta.

CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS 23

A. Porta com ligação de porta (todos os modelos)

(se esta opção não estiver instalada, a interligação deve manter-se intacta). Se estiver instalada, a porta deve estar fechada durante a operação 'porta dentro de porta' e a cablagem deve estar correctamente colocada. Remover o shunt dos contactos. Retire a interligação dos fios.

B. Ligação da lâmpada intermitente (todos os modelos)

A lâmpada intermitente pode ser instalada em qualquer local. Ligue os fios de iluminação FLA230 aos terminais. Quando operador é activado, a lâmpada começa a piscar, 2 segundos antes da porta se começar a mover, continuando a piscar durante o movimento da porta. Consultar as instruções referentes à luz intermitente.

C. Adaptador coaxial para antena (todos os modelos)

No caso de o alcance do emissor ser demasiado curto, pode ser utilizado um adaptador coaxial para antena. Cortar a antena existente. Instalar cabo coaxial e adaptador normais. Descarnar a ponta do cabo num comprimento indicado pelo valor 250mm. Instalar novamente a antena.

D. Temporizador para fechamento automático (Modelos 800, 1000)

É entregue na posição de DESLIGADO. Para activá-lo deverá instalar o Protector System™ (Sistema de Protecção) e de seguida cortar o diodo no painel de controle. O temporizador pode ser configurado para fechar a porta 60, 120 ou 180 segundos após a abertura (o tempo mínimo de fechamento é de 30 segundos). Se o raio do Protector for interrompida o tempo de fechamento automático será reinitializado.

NOTA: O corte do diodo faz com que a unidade entre em modo de operação segura, e só funcionará se o Protector System™ estiver instalado

E. Possibilidade de rádio exterior (Modelos 800,1000)

Para dar corrente a um receptor ou acessório externo de rádio.

ACCESSORIES 24

433MHz 27MHz

(1) Modelo	4330E	750E	Controle Remoto de Simples Função
(2) Modelo	4332E	752E	Controle Remoto de Dupla Função (com 1 interruptor de codificação)
(3) Modelo	4333E		Controle Remoto de 3 Funções
(4) Modelo	4335E		Controlo Remoto Mini com 3 Funções
(5) Modelo	747E	727E	Teclado de Acesso de Comando sem Chave e sem Fios
(6) Modelo	78LM		Painel de Controle de Porta Multifunções
(7) Modelo	75LM		Botoneira Luminosa de Comando da Porta
(8) Modelo	98LM		Painel de Controle de Detecção de Movimento
(9) Modelo	760E		Sistema de Trinco Exterior
(10) Modelo	1702E		Sistema de Desarme Exterior Rápido
(11) Modelo	770E		Sistema de Protecção
(12) Modelo	FLA230		Kit de Luz Intermitente
(13) Modelo	1703E		The Chamberlain Arm™
(14) Modelo	16200LM		Trinco porta-a-porta
(15) Modelo	MDL100LM		Kit de trinco de porta mecânico
(16) Modelo	EQL01		Punho de desarme rápido
(17) Modelo	9-13-1		Suporte de Reforço da Porta

INSTRUÇÕES PARA A LIGAÇÃO ELÉCTRICA DOS ACESSÓRIOS

Botoneira Luminosa:

Aos terminais do operador automático:
Vermelho-1 e Branco-2

Trinco Exterior:

Aos terminais do operador automático:
Vermelho-1 e Branco-2

Sistema de Protecção:

Aos terminais do operador automático:
Branco-2 Negro-3.

Quadro de Comando de Porta:

Aos terminais do operador automático:
Vermelho-1 e Branco-2.

PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO 25 — 26

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentação eléctrica	230-240V, 50Hz
Força de Operação Máxima	1000N (Modelo 1000) 800N (Modelo 800), 600N (Modelo 600)
Power	180W (Modelo 1000) 160W (Modelo 800), 140 (Modelo 600)
Normal Torque	10Nm (Modelo 1000) 8Nm (Modelo 800), 6Nm (Modelo 600)
Standby Power	4W

Motor Eléctrico:

Tipo	DC Permanent lubrication
Voltagem	24 V DC

Sistema de Transmissão:

Curso	Ajustável até 5m (com calha de 3 metros + 2 metros)
Velocidade de operação	17cm/segundo, rampa de 20 a 100%
Lâmpada	1x230V/40W/E27 suporte, ligada quando a porta arranca, apagada 2,5 minutos após a paragem. Lâmpadas não incluídas
Articulação da porta	Braço de comprimento ajustável. Cabo de desarme da corrediça

Sistema de Segurança:

Segurança de pessoas	Botoneiras e inversão automática à descida . Botoneira e paragem automática à subida .
Sistema electrónico	Parafusos independentes de ajustamento da força de abertura e de fecho

Sistema eléctrico	Botoneira de tensão reduzida
Ajustamento dos fins-de-curso . . .	Electrónico
Círcuito de arranque	Círcuito de botoneira de tensão reduzida

Dimensões:

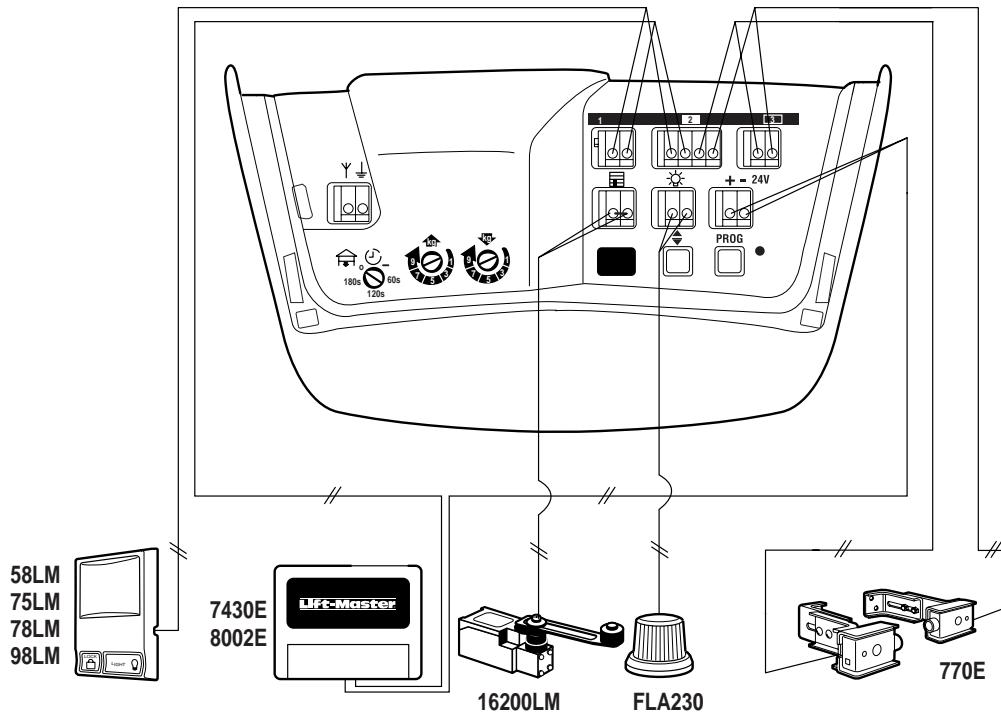
Comprimento (total)	3,26m (com calha standard)
Espaço vertical de montagem . . .	40mm

Peso em suspensão	14,5kg
-----------------------------	--------

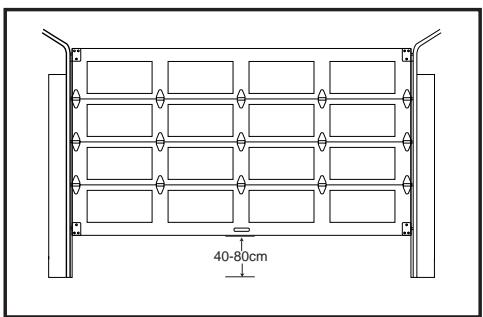
Receptor:

Registos de memória	12
Memória do interruptor de codificação	1
Memória de codificação do teclado	1

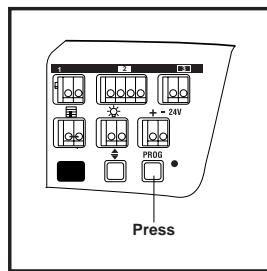
Frequência de operação	433,92MHz ou 27,145MHz
----------------------------------	------------------------



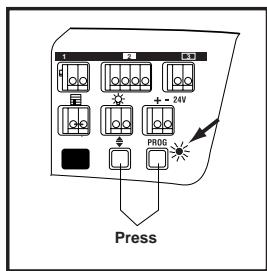
1



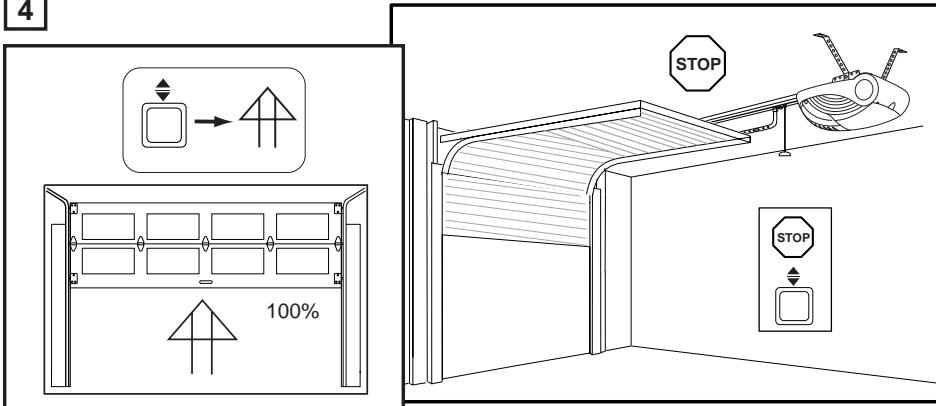
2



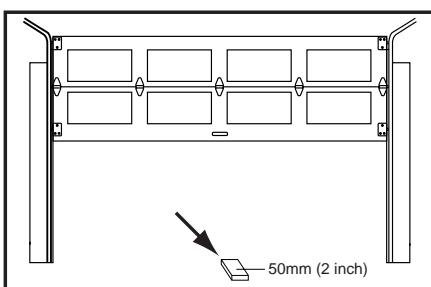
3



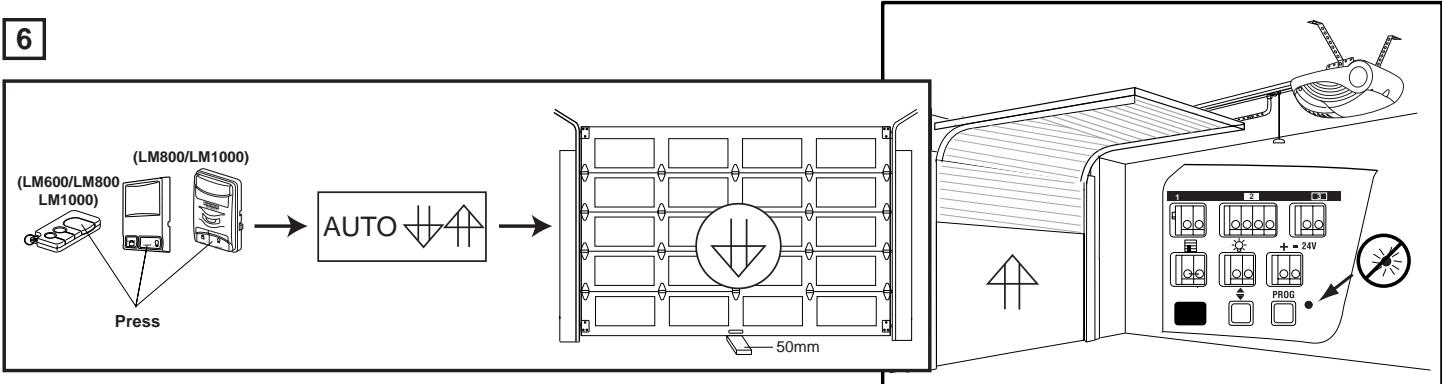
4



5



6



VIKTIGA SÄKERHETSINSTRUKTIONER FÖR INSTALLATION OCH ANVÄNDNING



Denna varningssignal påkallar **försiktighet** – anvisning beträffande personlig säkerhet eller egendomskada. Läs dessa anvisningar noggrant. Denna garageportöppnare har konstruerats och testats för att erbjuda säker funktion under förutsättning att den installeras och manövreras he underhålls och testas helt i överensstämelse med instruktionerna i denna manual.

VARNING – FELAKTIG INSTALLATION KAN LEDA TILL ALLVARLIGA SKADOR. FÖLJ ALLA INSTALLATIONSINSTRUKTIONER.



Porten får inte skjuta ut över allmänna gångbanor eller vägar vid manövrering.



Installera endast en välbalanserad port i gott skick. Tröga eller kärvande portar måste repareras.



Garageportar och vidmonterade komponenter befinner sig under mycket hög belastning. **Försök inte reparera eller justera dem.** Kontakta en garageportreparatör.



Denna enhet får ej installeras i ett fuktigt eller vått utrymme.



Kraften som mäts där porten stängs får inte överstiga 150N (15kg). Om kraften för stängning har ställts in på mer än 150N, måste Protector-systemet installeras. Använd inte kraftjusteringar för att kompensera för en kärvande eller trög garageport.



Efter installation och justering måste man se till att garageporten **reverserar** vid kontakt med ett 50mm högt hinder på golvet. **Upprepa testet en gång i månaden och utför ev. nödvändiga justeringar.**

VARNING – DET ÄR VÄSENTLIGT FÖR PERSONLIG SÄKERHET ATT ALLA INSTRUKTIONER FÖLJS. SPARA DESSA INSTRUKTIONER.



Observera porten och håll personer borta tills den är helt öppen eller stängd. Låt inte barn leka med dörrkontrollerna. Håll fjärrkontroller utom räckhåll för barn.



Var försiktig vid manövrering av det manuella nödöppningshandtaget om porten är öppen, eftersom den snabbt kan förlora sin balans, eller om fjädrarna är svaga eller trasiga. Det kan resultera i materialskada eller allvarliga personskador.



Koppla ur elströmmen till garageportöppnaren innan du företar reparationer eller börjar avlägsna skydd.



Till porten hör en strömförsörjningssladd av speciell typ. Om denna skadas måste den bytas mot en sladd av samma typ från din lokala Chamberlain-distributör och monteras av en expert.

INNEHÅLL

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER: sid. 1

ORTTYPER: sid. 1 – bild **[1]**

NÖDVÄNDIGA VERKTYG: bild **[2]**

MONTERINGSDetaljer SOM MEDFÖLJER:

sid. 1 – bild **[3]**

INNAN DU BÖRJAR: sid. 2

FÄRDIG INSTALLATION:

sid. 2 – bild **[4]**

MONTERING:

sid. 2 – bild **[5]-[7]**

INSTALLATION:

sid. 2-3 – bild **[8]-[16]**

JUSTERING:

sid. 4 – bild **[17]-[20]**

INSTALLERA PROTECTOR-SYSTEMET (tillbehör):

sid. 5 – bild **[21]**

PROGRAMMERING AV KOD

sid. 5 – bild **[22]**

ANVÄNDNING AV DIN ÖPPNARE: sid. 5

VÅRD AV DIN ÖPPNARE: sid. 5

UNDERHÅLL AV DIN ÖPPNARE: sid. 5

FELSÖKNING: sid. 6

SPECIALEGENSKAPER

sid. 7; bild **[23]**

TILLBEHÖR:

sid. 7; bild **[24]**

RESERVDELAR:

Ibild **[25]-[26]**

SPECIFIKATIONER: sid. 7

PORRTYPER **[1]**

A. Vipp-port med endast horisontell skena

B. Vipp-port med vertikal ledskena eller med dubbla saxarmar:
Speciell dragarm erfordras (**F, The Chamberlain Arm™**).
Kontakta återförsäljaren

C. Sektionsport:

Se **[16] B** – anslut dragarmen

D. Slagport: Extra tillsats erfordras. Kontakta återförsäljaren.

E. Vikport - Extra vikporttillsats erfordras (ATOLINK ELLER ATOPUSH). Kontakta återförsäljaren.

MONTERINGS- OCH INSTALLATIONS DETALJER SOM MEDFÖLJER **[3]**

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| (1) Skruvar med bricka (4) | (11) Plugg (2) |
| (2) Sextantsskravar (2) | (12) Stora fästbultar (4) |
| (3) Pinnbultar (1) | (13) Fjäderbrickor (4) |
| (4) Vagnsbult (2) | (14) Muttrar (4) |
| (5) Träskruvar (4) | (15) Låsringar (3) |
| (6) Plåtskruv (2)
Models 800, 1000 | (16) Flänsade
sexkantsskravar (2) |
| (7) Pinnbultar (2) | (17) Sexkantsmuttrar (2) |
| (8) Lina | (18) Metriska tappskruvar (2) |
| (9) Handtag | (19) Skruvar med bricka (3) |
| (10) Isolerade klammer | |

INNAN DU BÖRJAR:

- Titta på väggen ovanför garageporten. Övre dörrkarmen **måste** vara ordentligt fästad i väggen.
- Har du ett innertak i ditt garage? Om du har, kan det hända att du behöver en stödhållare och ytterligare monteringsdetaljer (medföljer ej).
- Vissa porttyper erfordrar speciell dragarm. Kontakta återförsäljaren.
- Har du en sidodörr förutom garageporten? Om inte, behöver du modell 1702E Nödurkoppling. Med detta tillbehör kan garageporten manövreras manuellt från utsidan i fall av strömbrott.

FÄRDIG INSTALLATION 4

När du fortsätter med montering, installation och justering enligt denna instruktionsbok, kan det vara bra att se denna illustration som visar en färdig installation. (Installation med C-skena visas.)

- | | |
|-------------------------|------------------------------------|
| (1) Kedjespännare | (8) Nödurkopplingslina & handtag |
| (2) Ändtrissans hållare | (10) Böjd dragarm |
| (3) Dragvagn | (11) Rak dragarm |
| (4) Skena | (12) Porthållare |
| (5) Fästjärn | (13) Väggfäste |
| (6) Näsladd | (14) Dragvagnens nödurkopplingsarm |
| (7) Drivenhet | |

MONTERING 5-7

MONTERA SKENAN PÅ DRIVENHETEN 5

OBS! Dragvagnens läge är viktigt med avseende på justering av gränslägen (steg 17). Ändra ej dragvagnens läge!

Om du har remdrift, avlägsna c-klämman (5) som håller kedjehjulet (6) på plats. Byt ut kedjehjulet mot remskivan (7) och montera sedan en ny c-klämma. Fortsätt på följande sätt för kedjan eller remmen.

Placerar förpackningsmaterial under drivenheten för att skydda kåpan. Placerar ett stöd under kedjespänningen.

A. C-skena: Ta bort fyra skruvar med brickor (1) på drivenhetens ovansida.

Placerar två skenhållare (2) horisontellt över ovansidan av öppnaren, rikta in skruvarnas hål med öppnarens hål. Montera hållarna med de fyra skruvorna och brickorna.

Skjut skenan under hållaren så långt framåt den går tills det runda stoppet (3) på ovansidan av skenan ligger intill hållaren. Dra åt de fyra skruvorna ordentligt. **Varning! Använd bara dessa skruvar!** **Användning av andra skruvar kommer att förorsaka allvarliga skador på portöppnaren.**

B. T-skena: Avlägsna två av de fyra brickförsedda skruvorna (1) på öppnarens överdel. Rikta in skenan och skumgummidelen (4) över öppnarens kedjehjul.

Skruba delvis in en av de två brickförsedda skruvorna. **OBS! Använd endast dessa skruvar! Används andra skruvar kan det orsaka allvarliga skador på portöppnaren.**

Skär bort tejpen på skenan, kedjan och skumgummidelen. AVLÄGSNA SKUMGUMMIDELEN.

FÄST KEDJE- OCH KEDJEHJULSSKYDD 6

För remdrift: Anbringa adaptern (3) i kedjehjulets kåpa. Fortsätt på följande sätt:

A. C-skenan: Montera kedjan eller remmen på drivenhetens kedjehjul eller remskivan (1). Kedjehjulets tänder måste gripa in i kedjan eller remmen.

B. T-skena: Ställ in kedjan eller remmen på kedjehjulets remskivan (1). Tänderna måste gripa in i kedjan eller remmen. Montera den andra brickförsedda skruven.

OBS! Använd endast den skruv som nyligen avlägsnades från öppnaren! Dra åt båda skruvorna ordentligt in genom skenan mot öppnaren enligt bilden.

Rikta kedjehjulets kåpa (2) över kedjehjulets remskivan. Rikta in hålen i kåpan och fästplåten. Fäst med de brickförsedda skruvorna (4).

INSTÄLLNING AV SPÄNNING 7

A. C-skena: Avlägsna förpackningsmaterialet från dragvagnen och lämna lövpagnen på plats på skenan. Dra åt muttern (2) vid kedjespänningshjulet (1) med en skiftnyckel mot fjädern (3). När muttern dras åt drar fjädern ihop spänningen och ändtrissans hållare (4). Dra åt tills avståndet mellan kedjan och skenan blivit 20mm. **Dra ej åt för hårt. För hög spänning orsakar skada på motorn och gränsmekanismerna.**

B. T-skena: Skruva på vagnmuttern (1) på den gängade stången (2) tills denna är handfast mot vagnen. Stick in en skravmejsel i en av springorna på mutterringen (3) och spän fast ordentligt mot vagnen. Placera en fast nyckel vid mutterns fyrkantiga sida och vrid enheten något medurs tills mutterringen frigörs mot vagnen. Detta ger spänning för bästa användning av porten.

Det är normalt att kedjan eller bandet böjs när dörren stängs.

MONTERIGEN AV DIN ÖPPNARLÄR NU FÄRDIG.

INSTALLATION 8-16

Före installation, frigör låsen och avlägsna linor, kedjor eller annan utrustning som inte behövs under driven användning.

Det rekommenderas att öppnaren monteras 2,1m eller mer ovanför golvytan, om utrymmet tillåter detta.

PLACERING AV VÄGGFÄSTET 8

Det är mycket viktigt att väggfästet sitter stabilt i väggen eller i taket. Vid behov måste infästningsstället förstärkas med t. ex. en 40mm bräda. Om infästningen är undermålig kan detta äventyra backautomatiksystemet.

Du kan montera väggfästet antingen i dörrkarmen, på väggen (1) eller i taket (3) välj den placering som passar bäst.

Med porten stängd, märk ut garageportens ventrikala centrumlinje (2). Dra linjen upp på väggen ovanför porten.

Öppna porten helt. Rita en horisontell skärningslinje på väggen framför porten 50mm ovanför högsta punkten för erforderlig frigång.

MONTERA VÄGGFÄSTET 9

OBS: Sätt drivskenan så nära portens högsta punkt som möjligt (5 cm).

A. Väggmontering: Centrera väggfästet (2) i förhållande till den vertikala markeringslinjen (1) med fästets underkant längs den horisontella linjen (6) (med pilen mot taket).

Märk ut hål (4 eller 5). **Använd inte de hål som är avsedda för takmontering.** Borra 4,5mm styrhål och skruva fast hållaren med träskruvar (3).

B. Takmontering: Rita upp den vertikala markeringslinjen (1) i taket. Centrera väggfästet (2) på linjen max 150mm ifrån väggen. Vänd pilen mot väggen.

Markera hålen som är avsedda endast för takmontering (4). Borra 4,5mm styrhål och skruva fast hållaren med träskruvar (3). För montering i betonginnertak använd betongplugg som medföljer (7).

MONTERA SKENAN I VÄGGFÄSTET [10]

Placerar öppnaren på garagegolvet under väggfästet. Använd förpackningsmaterial för att skydda kåpan.

Obs! För att kunna montera skenan ovanför fjädrarna på vissa sektionsportar, måste öppnaren läggas på ett tillfälligt stöd.

Öppnaren måste antingen läggas på ett säkert stöd eller hållas stadigt på plats av en annan person.

Lyft skenan tills skenfästen och väggfästet förenas. Använd en HCB-bult (1). Sätt in ringfästet (2).

PLACERING AV DRIVENHETEN [11]

Obs! En 25mm bräda (1) är lämplig för inställning ett idealiskt port-till-skena avstånd (om utrymmet i höjdedel inte räcker till).

Placerar drivenheten på ett stege. Öppna garageporten. Placerar en 25mm bräda (1) på överdelen av porten nära mittlinjen enl. fig. Luta skenan mot brädan.

Om porten stöter emot dragvagnen när den öppnas, frikoppla dragvagnen och skjut undan denna.

HÄNG UPP DRIVENHETEN [12]

Öppnaren måste monteras i garagets bjälklag eller i stabil bräda.

Två typiska installationer visas. Din kan vara annorlunda.

Uphängningsjärnen (1) ska vinklas ut (fig. A) för bästa sidstabilitet. För montering i betonginnertak (fig. B), använd betongplugg som medföljer (4).

Mät avståndet mellan varje sida av drivenheten och taket (eller innertak).

Kapa upphängningsjärnen till erforderlig längd. **Böj inte vid hålen.** Borra 4,5mm pilothål i takets fastpunkter (eller innertak). Sätt fast fästena utändor med träskruvar (2).

Lyft drivenheten och dra fast med bifogade skruv, fjäderbricka och låsmuttern (3). Se till att skenan är centrerad över porten. AVLÄGSNA 25mm bräda. Stäng och öppna porten manuellt. Om porten slår mot skenan, höj väggfästet.

FÄST NÖDURKOPPLINGSLINAN & HANDTAGET [13]

Trä linans ena ände genom hålet i det röda handtagets övre del på så sätt att "NOTICE" kan läsas med rätt sida upp som bilden visar (1). Säkra med överhandsknop (2). Knopen ska vara minst 25 mm från linans ända för att undvika upplösning.

A. C-skenan: Trä linans andra ände genom hålet i plastdragvagnens (3) nödörkopplingsstopp och sedan genom hålet i metallurkopplingspaken (4).

B. T-skenan: Trä linans andra ände genom hålet i plastdragvagnens (3) nödörkopplingsstopp.

Justera linans längd så att handtaget hänger ej mer än 1,8m över golvet. Säkra med överhandsknop. Om det visar sig nödvändigt att skära av linan, se till att änden värmeförsegelas med tändsticka eller tändare så att uppsplittring undviks.

Fäst etiketten för instängningsvarning/manuell frigöring på garageporten nära frigöringshandtaget

ANSLUTNING TILL ELNÄTET

Försök ej att använda portöppnaren innan anvisningar härom ges under förfarandet med gränslägesjusteringen. DEN KOMMER EJ ATT FUNGERA (se avsnittet Justering).

Anslut öppnaren till eluttag som är JORDAT.

Öppnaren kan anslutas till ett eluttag som sitter nära öppnaren.

INSTALLERA LAMPA OCH LAMPKÅPA [14]

Montera en glödlampa, max 40W, 230V, E27 (medföljer ej) i lamphållaren (1). Häng upp utändan på hållaren (2) på de gångade stängerna (3) såsom visas. Stäng genom att försiktigt trycka de övre hörnen och skjuta in flikarna (4) i kåpans sidor (5).

För att byta glödlampa, tryck in de övre hörnen på hållaren för att frigöra flikarna. Hållaren öppnas, men sitter fastgängad nedtill.

Lampan tänds och förblir tänd under 2-1/2 minuter när elströmmen inkopplas. Efter 2-1/2 minuter släcks ljuset.

MONTERA PORTFÄSTET [15]

Om du har en vipp-port av baldakintyp eller garageport med dubbla ledskenor, erfordras en tillsats. Följ installationsanvisningarna som medföljer tillsatsen. Var försiktig vid hantering av tillsatsen. Håll fingrarna borta från rörliga delar.



Lättviktsdörrar eller glasfiber, aluminium och stål måste förstärkas ordentligt för att undvika skada på porten. Den bästa lösningen är att höra hos din port tillverkare om tillgängliga förstärkningssatser

Installationsförfarande för sektionsport och vippport:

Portfästet (1) har fästhål på vänster och höger sida. Montera ihop och fäst hållaren och plattan (2) om installationen kräver fästhål upp till och ned till.

1. Centrera portfästet (med eller utan plattan, enligt behov) på övre delen av insidan av porten såsom visas. Markera hålen.

2. A. Träporter

Borra två 8mm hål och fäst portfästet med hjälp av mutter, låsbricka och vagnsbult (3).

B. Tunnmättalportar

Skruta fast med plåtskruvar (4).

C. Odelad port (valfritt)

Skruta fast med plåtskruvar (4).

KOPPLA IHOP DRAGARMEN MED DRAGVAGNEN [16]

A. Installation av vippport:

Koppla loss vagnen (**C-skena** – Dra det manuella frigöringshandtaget nedåt; **T-skena** – Dra handtaget nedåt och bakåt mot öppnaren).

Sätt ihop den raka (1) och den böjda dragarmen (2) till nästan maximal längd med skruvar och muttrar (3, 4 el. 5). Med porten stängd, koppla ihop den raka delen av dragarmen med portfästet med en pinnbult (6). Säkra med en låsring (7). Koppla ihop den böjda delen av dragarmen med dragvagnen med återstående pinnbult. Säkra med låsring

Till sist, återkoppla dragvagnen (**C-skena** – vrid frikopplingshandtaget, se figur 13, mitten; **T-skena** – dra frigöringshandtaget rakt nedåt) och öppna porten manuellt tills dragvagnen kopplas in.

B. Installation av sektionsport:

Stäng garageporten och frigör vagnen såsom beskrivs i A, beroende på typ av skena.

Skjut dragvagnen ca 50mm från porten. Anslut den raka portarmen (1) till anslutningshålet på dragvagnens portarm med en gaffelbult (6). Fäst med en fästring (7). Fäst den böjda portarmen (2) till portfäste med återstående gaffelbult och fästring. Sätt armdelarna tillsammans. Rikta upp två par av hål och anslut delarna med hårdvara (3, 4, 5). För maximal styvhetsgrad, välj hål som är så långt ifrån varandra som möjligt.

Till sist, anslut dragvagnen igen såsom beskrivs i A, beroende på typ av skena och öppna porten manuellt tills dragvagnen kopplas in.

GRÄNSLÄGESJUSTERING 17

Rörelsegränser begränsar de ställen vid vilka porten stannar när den flyttas upp eller ned. Ställ in önskad övre gräns så här. Följ stegen nedan för att ställa in önskad övre gräns. Nedre gränsen ställs in automatiskt vid steg 4. Använd i detta steg fjärrkontrollen som medföljer portöppnaren. Andra fjärrkontroller fungerar bara om koden programmerats in i öppnarens mottagare (se avsnittet *Programmera din öppnare och fjärrkontroll*).

OBS! Porten skall befina sig 40-80cm ovanför marken efter att skenan monterats och dragvagnen kopplats in.

- Använd de två knapparna (1), (2) på manöverpanelen för att ställa enheten i läge för gränslägesjustering:
Håll **PROG-knappen** (2) medan du trycker på knappen ⇧ till vänster (2), släpp sedan båda knapparna. Den Indikatorlampa (3) skall blinna långsamt. Öppnaren är nu i gränsjusteringsläge.
- Håll vänster knapp (1) intryckt tills porten åkt upp till önskad gräns. Går porten förbi önskad övre gräns skall **PROG-knappen** (2) tryckas in för att sänka den. Kontrollera att porten står högt nog för att ditt fordon skall kunna köras in. Utför eventuell justering med hjälp av båda knapparna.
- Lägg en 50mm tjock bräda på marken under portens mitt.
- Tryck in fjärrkontrollsnympen (4) eller väggkontrollknappen. Porten åker ner, rör vid brädan, åker upp igen och stannar vid övre gränsläget. Den indikatorlampa slutar blinna och släcks. Öppnaren har "lärt sig" de övre och nedre gränserna. Avlägsna brädan.

Vänder dörren uppåt igen utan att ha rört vid brädan i steg 4 skall den nedåtriktade kraften (se avsnittet *Kraftjustering nedan*) ökas; upprepa sedan steg 1 - 4 ovan.

Stannar porten innan den når övre gränsen skall den uppåtriktade kraften ökas i små steg tills porten når övre gränsen. (se avsnittet *Kraftjustering nedan*). Upprepa steg 4.

KRAFTJUSTERING 18

Kraften som mäts där porten stängs får inte överstiga 150N (15kg). Om kraften för stängning har ställts in på mer än 150N, måste Protector-systemet installeras.

Använd inte kraftjusteringarna för att kompensera för en kärvande eller trög garageport. För mycket dragkraft kan störa backautomatiken eller skada garageporten.

Kraftjusteringsreglage (1 & 2) finns på manöverpanelen.

Om kraftjusteringarna är för snällt inställda, kan portrörelsen avbrytas av obetydliga störningar i nedåtriktningen och stanna i uppåtriktningen. Eftersom väderleksförhållanden kan påverka portens rörelse, kan det då och då visa sig nödvändigt att utföra omjusteringar.

Max. kraftjustering är 260 grader, ca 3/4 av ett helt varv. Tvinga inte kontrollerna bakom denna punkt. Använd skruvmejsel för att vrida justerskruvarna.

Testa dragkraft nedåt (stängning): Grip tag i och håll emot porten med porthandtaget eller portens nedre del när porten är halvvägs nedåt (stängning)-rörelsen. Porten ska nu reversera. (*Reversering halvvägs nedåt garanterar inte reversering för ett hinder på en tum (50mm)*). Om porten är svår att hålla fast eller om den inte går tillbaka, skall **dragkraft nedåt (stängning)** minskas genom att skruven för dragkraftsjustering (2) vrids moturs. Utför små justeringar tills porten reverserar normalt. Efter varje justering, kör öppnaren en hel rörelsecykel.

Om porten ej stängs helt (50mm eller mindre avstånd från stängt läge) eller vänder uppåt under stängningscykeln skall följande utföras: Öka **dragkraft ned** genom att vrida justerskruven (2) medols. Utför små justeringar tills porten slutför stängningscykeln. Efter varje justering, kör öppnaren en hel rörelsecykel. **Öka inte kraften mer än den minsta mängden som krävs för att stänga porten.**

Stannar porten innan den når övre gränsen skall den uppåtriktade kraften (öppning) ökas genom att reglaget (1) vrids medurs. Utför justering i små steg tills porten har öppnats helt. Öppna och stäng porten helt efter varje justering.

TESTA BACKAUTOMATIKSYSTEMET 19



Backautomatiksystemtestet är viktigt. Garageporten ska gå tillbaka vid kontakt med ett 50mm hinder placerat på golvet. Vid bristfällig justering av öppnaren kan en stängande garageport orsaka allvarlig personskada. Upprepa testet en gång i månaden och justera efter behov.

Tillvägagångssätt: Börja alltid med porten i fullt öppet läge. Placera ett ca 50mm tjockt hinder (1) på golvet under garageporten. Kör porten i nedåtriktning. Porten måste reversera när den träffar hindret. Om den inte gör det, minska **ned**-kraften genom att vrida nedkraftskontrollen i motsolsriktning. (Se 18.)

Upprepa testet.

När porten reverserar vid kontakt med det 50mm tjocka hindret, ta bort hindret och kör öppnaren en hel rörelsecykel. Porten **skall** inte reversera vid stängt läge. Om det händer, justera om gränserna och kraften och upprepa backautomatiktestet.

INSTALLERA PORTKONTROLLEN 20

Väggmonterad portkontroll ska placeras så att porten är synlig, på säkert avstånd från porten på en minimihöjd på 1,5m. Fäst barnvarningsetiketten på väggen nära portkontrollen.

Det finns två skruvanslutningar (1) på baksidan av den belysta tryckströmställaren (2). Skala av ca 6mm av isolering från signalledningen (4). Separera ledningarna tillräckligt för att ansluta vit/röd ledning till skruvanslutningen 1 och den vita ledningen till skruvanslutning 2.

Belyst portkontrollbrytare: Fäst vid en belysta strömställaren på innerväggen med plåtskruvar (3) som medföljer. Borra 4mm hål och använd plugg (6) om installationsväggen är av gips/betong. En lämplig plats är bredvid sidodörren och **utom räckhåll för barnen**.

Flerfunktionell portkontroll: Avlägsna den vita kåpan genom att trycka med båda tummarna mot de övre hörnen på baksidan, såsom visas. Fäst vid en garageinnervägg med plåtskruvar (8) på följande sätt:

- Montera den undre skruven och låt 3mm sticka ut ur väggen.
- Placerat portkontrollens undersida över skruvhuvudet och justera.
- Montera den övre skruven försiktigt för att undvika att plastkåpan spricker. Dra ej åt för hårt.
- Sätt tillbaka kåpan genom att skjuta in underflikarna (9) och klicka fast. För att avlägsna kåpan efter montering, bänd försiktigt med ett gem eller en liten skruvmejsel med platt huvud.

Dra ledningen uppför väggen och över innertaket till garageportöppnaren. Använd isolerade klammer (5) för att fästa ledningen.

Anslutningsskruvar (Modell 600) eller konnektorer (7). Modeller 800 och 1000 sitter på manöverpanelen. Anslut ringledningen till skruvar eller konnektorer enligt följande: vit/röd till 1 och vit till 2. **Modeller 800 och 1000:** Se till att kabeln skiljs och att en utändre sticks in per konnektorphål. För att fära in eller avlägsna kabeln, tryck ned tryckblocket nedan.

PORTRÖRELSE

Belyst portkontrollknapp: Tryck för att öppna eller stänga porten. Tryck igen för att stanna porten under öppningsfasen.

Flerfunktionell portkontroll: Tryck på den vita fyrkanten för att öppna eller stänga porten. Tryck på nytt för att stanna porten medan den är i rörelse.

Lampfunktion: Tryck på ljusknappen för att koppla på eller av öppnarlampan. Om du kopplar på ljuset och sedan aktiverar öppnaren, kommer lampan att vara tänd i 2-1/2 minuter. Tryck en gång till för att stänga av ljuset tidigare. Ljusknappen styr inte öppnarlampan medan porten är i rörelse.

Låsfunktion: Förhindrar att porten kan manövreras med en fjärrkontroll. Porten öppnas och stängs dock med tryckknappen för portkontroll, det yttre nyckellåset och de nyckellösa öppningstillbehören.

Aktivering: Tryck in och håll låsknappen intryckt i 2 sekunder. Tryckknappslampan blinkar så länge låsfunktionen är påkopplad.

Avstängning: Tryck in och håll låsknappen intryckt i 2 sekunder igen. Tryckknappslampan slutar att blinna. Låsfunktionen stängs också av när **PROG-knappen** på manöverpanelen aktiveras.

INSTALLERA PROTECTOR-SYSTEMET™ [21]

(THE PROTECTOR SYSTEM™) (se tillbehör)

Kraften som mäts där porten stängs får inte överstiga 150N (15kg). Om kraften för stängning har ställts in på mer än 150N, måste Protector-systemet installeras.

När öppnaren har installerats och justerats, kan Protector-Systemet installeras. Instruktion medföljer tillbehöret.

Protector-Systemet ger ytterligare säkerhet och minskar risken att t.ex. småbarn skadas av en stängande garageport.

Systemet utnyttjar en osynlig stråle, vilken, när den bryts av ett hinder, medför att en stängande port öppnas och att en öppen port hindras från att stängas. *Det rekommenderas särskilt för hushåll med småbarn.*

Modell 800 och 1000: Protector System™ måste installeras innan den automatiska stängningsfunktionen aktiveras.

PROGRAMMERA DIN ÖPPNARE & FJÄRRKONTROLL [22]

(Om denna medföljer)

Öppnaren får endast köras när porten är helt synlig, fri från hinder och rätt justerad. Ingen får gå in i eller ut ur garaget medan porten är i rörelse.

Din mottagare och fjärrkontroll är förprogrammerade med samma koder. Om ytterligare fjärrkontroll köpts måste mottagaren programmeras med den på fjärrkontrollen.

Programvara mottagaren med fjärrkontrollens kod

1. Tryck in och håll fjärrkontrollknappen (1).
 2. Tryck in och släpp den PROG-knappen (2) på manöverpanelen. Öppnarens lampor blinkar en gång.
 3. Knappen på fjärrkontrollen släpps.
- Öppnaren fungerar igen när fjärrkontrollens tyckknapp trycks in.
Om du släpper fjärrkontrollens högraknapp innan öppnarens lampa blinkar, accepterar öppnaren inte koden.
- Radering av samtliga koder i mottagaren**
- Tryck in och håll drivenhetens PROG-knappen på manöverpanelen tills indikeringsslampan (3) släcks (ca 6 sekunder). **Samtliga gamla koder raderas.**
 - För att återprogramvara, upprepa steg 1 – 3 för varje fjärrkontroll som används.

MANÖVRERING AV DIN ÖPPNARE

Din öppnare kan aktiveras av följande enheter:

- Den väggmonterade portkontrollen. Håll tryckknappen intryckt tills porten startar.
- Utomhus nyckelströmställare eller kodlås (om du har installerat ett av dessa tillbehör).
- Fjärrkontroll. Håll knappen nedtryckt tills porten startar rörelsen.
- (Endast modell 800 och 1000) Vänster knapp på öppnarpanelen; indikatorlampan får ej vara tänd när öppnaren ej är i inlärningsläge eller gränsjusteringsläge.

MANUELL ÖPPNING:

Porten ska om möjligt vara helt stängd.

A. **C-skenan:** Porten kan öppnas manuellt genom att dra ned lövpagnens nödurkopplingshandtag. För att koppla lövpagnen tillbaka, rotera spaken. Den kopplas tillbaka under nästa Upp- eller Ned-manövrering.

B. **T-skenan:** Porten kan öppnas manuellt genom att man drar dragvagnens nödurkopplingshandtag nedåt och bakåt (mot öppnaren). Dra nödurkopplingshandtaget rakt nedåt för att åter koppla in dragvagnen. Den kopplas in igen vid nästa öppning eller stängning.

Det manuella nödurkopplingshandtag ska inte användas för öppning och stängning av porten under normala förhållanden.

NÄR ÖPPNAREN HAR AKTIVERATS AV FJÄRRKONTROLLEN ELLER VÄGGMONTERAD:

1. Om öppen, kommer porten att stänga. Om stängd, kommer porten att öppna.
2. Vid stängning, kommer porten att stanna.
3. Om porten har stannats medan den är i rörelse, kommer den sedan att röra sig i motsatt riktning.
4. Om ett hinder påträffas under stängning, kommer porten att röra sig åt andra hålet.
5. Om ett hinder påträffas under öppning, kommer porten att stanna.
6. Protector-Systemet utnyttjar en osynlig stråle, vilken, när den bryts av ett hinder, åstadkommer att en stängande port öppnas och att en öppen port hindras från att stängas. Det REKOMMENDERAS SÄRSKILT för hushåll med småbarn.

Drivenhetens ljus tänds: 1. när drivenheten först ansluts; 2. efter strömbrott; 3. när drivenheten aktiveras.

Ljuset släcks automatiskt efter 2-1/2 minuter. Glödlampan ska vara max. 40 Watt, 230V, E27.

SKÖTSEL AV DIN ÖPPNARE

Om öppnaren har installerats rätt, kommer den att fungera med minimalt underhåll. Drivenheten kräver inte ytterligare smörjning.

Gränsläges- och kraftjusteringar: Dessa justeringar måste kontrolleras och ställas in vid installation. *Väderleksförhållanden kan kräva mindre omjusteringar, särskilt under det första året.*

Se gränsläges- och kraftjusteringar sid. 4. Följ instruktionerna noggrant och **upprepa backautomatiktestet efter ev. justering.**

Fjärrkontroll: Litiumbatterierna bör räcka i upp till fem år. För att byta batterierna, använd en skruvmejsel för att bända upp facket på sidan där 'Open' är tryckt på baksidan. Sätt i batterierna med den positiva polen nedåt. Klicka fast locket på båda sidor.

Kasta inte bort det gamla batteriet med hushållsavfall. Ta batterierna till ett avfallsdeponeeringsställe.

Extra fjärrkontroller kan köpas när som helst för användning i alla fordon som står i garage. Se avsnittet Tillbehör. Mottagaren måste programmeras för användning med en ny fjärrkontroll.

UNDERHÅLL AV DIN ÖPPNARE

Underhåll en gång i månaden:



Manövrera porten manuellt för att kontrollera på obalans eller tröghet. Kontrollera installationen, kablar, fjädrar och fästen på slitage och skada. Kontakta en professionell garageportsexpert om nödvändigt. Använd inte förrän reparation har utförts, för att undvika skada.

- **Upprepa backautomatiktestet.** Justera om nödvändigt.
- **Kontrollera för att vara säkert porten öppnas och stängs helt.** Justera gränslägen och dragkraften, om det behövs.

Underhåll en gång om året:

Smörj portens rullar, lager och gångjärn. Portöppnaren behöver ingen extra smörjning. Smörj inte ledskenorna.

FELSÖKNING

1. Öppnaren fungerar varken med hjälp av tryckströmställaren eller fjärrkontrollen:

- Får drivenheten elektricitet? Kolla vägguttaget, om det inte finns ström kolla säkringar i huset eller strömbrytaren. (Vissa uttag är kopplade via tryckströmställare).
- Har du kopplat ur alla portlås? Läs varningarna i installationsinstruktioner på sid. 1.
- Har det samlats snö under porten? Porten kan vara fastfrusen. Avlägsna ev. hinder.
- Garageportens dörrfjäder kan vara trasig. Byt ut den professionellt.
- Om porten inte används inom en portfunktion, kontrollera för att vara säker på att bygeln sitter mellan klämledningarna.

2. Öppnaren fungerar med fjärrkontrollen men inte med tryckströmställaren:

- Lyser tryckströmställaren? Om inte, avlägsna ledningen från öppnarens klämmor. Kortslut de röda och vita klämmorna genom att samtidigt röra vid båda klämmorna med en trådbit. Om öppnaren fungerar, kontrollera om kortslutning uppstått vid någon av kabelklämmorna.
- Är ledningsanslutningarna korrekta? Se moment 20.

3. Portöppnaren fungerar endast med väggströmställaren:

- Försök med ett nytt batteri.
- Om två eller fler fjärrkontroller används, men endast en fungerar, kontrolleras mottagarens programmerings förfarande på moment 22.

4. Fjärrkontrolen fungerar bara på kortdistans:

- Har batteriet installerats? Försök med ett nytt.
- Ändra placering av fjärrkontrollen i bilen.
- En garageport av metall eller folieisolering minskar sändarens räckvidd.
- Använd koaxialantennens adapter för att flytta antennen. Se moment 23.
- Om problemet fortsätter kan radiofrekvensmodulen bytas för att få en annan frekvens.

5. Porten reverserar utan synbar anledning:

- Finns det något hinder för porten? Dra i det manuella utlösningshandtaget. Manövrera porten manuellt. Om den är obalanserad eller om den kärvar, ring till en garageportreparatör.
- Ta bort ev. snö eller is från garagegolvet under porten.
- Läs Kraftjustering.

Om porten reverserar i **HELT STÄNGT** läge, justera gränslagen.

Upprepa backautomatiktestet efter justeringen.

Det är normalt att man ibland måste justera kraften och gränsinställningar. T ex väderleksförhållanden kan påverka portrörelsen.

6. Porten reverserar utan synbar anledning och lampan i tryckströmställaren blinkar i 5 sekunder efter reversering:

Kontrollera Protector-systemet (om du har installerat detta tillbehör). Om ljuset blinkar, justera inställning.

7. Garageporten öppnas och stängs av sig själv:

- (Gäller endast om trådlöst kodlås eller fjärrkontroll med ställbar kod används) Har någon av grannarna en garageportöppnare som använder samma kod? Byt din kod.
- Försäkra dig om att knappen inte fastnat i läget ON.

8. Porten vänder eller stängs ej helt:

Om den vänder eller stannar inom 50mm från marken ger avsnittet Kraftjustering anvisningar om hur kraften ökas. Upprepa vid behov avsnittet Gränslägesjustering.

Upprepa backautomatiktestet efter ev. justering av portarm-längden, dragkraft upp eller ned.

9. Porten kan öppnas, men vill inte stänga:

- Kontrollera Protector-systemet (om du har installerat detta tillbehör). Om ljuset blinkar, justera inställning.
- Om öppnarlampan inte blinkar, och det är frågan om en ny installation, kontrollera nedåtkraften.

Upprepa backautomatiktestet efter justeringen.

10. Öppnarljuset tänds inte:

Byt ut lampan mot (högst 40 watt, 230V, E27). Glödlampa av typ "SKAKSTARK" bör användas.

11. Öppnarljuset släcks inte:

Jordningen kan vara bristfällig i tak- eller vägguttaget. **Enheten måste vara jordad.**

12. Öppnaren arbetar för hårt eller maximal styrka är nödvändig för att porten ska fungera:

Porten kan vara obalanserad eller fjädrar vara trasiga. Stäng porten och använd den manuella nödurkopplingen för att frikoppla dragvagnen. Öppna och stäng porten manuellt. En korrekt balanserad port stannar var som helst i rörelsen när den stöds helt av sina fjädrar. Om inte, ring till en garaportreparatör för att åtgärda problemet. **Öka inte kraften för att få öppnaren att fungera.**

13. Öppnarmotorn surrar en kort stund, sedan fungerar den inte:

- Garageportfjädrar är felaktiga. **SE Ovan.**
- Om problemet förekommer vid första körning av öppnaren, är porten låst. **Koppla från portlåset.**
- Kraftinställningen kan vara för låg. Se steg 18.
- (Endast C-skenans kedjedrift) Kedjespänningen kan vara fel. Koppla loss porten från vagnen och kontrollera att det hoptryckta fjädermåttet är 20mm. Se steg 7.

14. Öppnaren aktiveras inte p.g.a. strömvabrott:

- **C-skenan:** Dra det manuella nödurkopplingshandtag och handtaget rakt ned för att koppla ur dragvagnen. Porten kan öppnas och stängas manuellt. Nästa gång öppnaren manövreras kopplas dragvagnen in igen. Rota spaken för att återkoppla löpvagnen. **7-skenan:** Dra nödurkopplingshandtaget nedåt och bakåt (mot öppnaren) för att koppla ur dragvagnen. När strömmen kopplas på igen skall handtaget dras rakt nedåt.

Nästa gång öppnaren manövreras kopplas dragvagnen in igen.

- Med nödurkopplingssats kan porten öppnas från utsidan vid strömvabrott.

15. (Endast modell 800 och 1000) Porten stängs inte i automatiskt stängningsläge.

- Kontrollera Protectorsystemets funktion.
- Se till att timern är inställt på mellan 60 och 180 sekunder.

16. När öppnaren är i tillståndet lära, kommer öppnaren inte att stanna och reversera automatiskt när porten når golvet.

Öppnaren använder en inbyggd switch, som referens eller "pass point" (gränspunkt) för att reglera gränstjistering. Denna punkt måste inträffa BARA EN GÅNG inom dragvagnens rörelseområde, helst ca 75-90 cm från det helstända läget. Öppnaren är förinställd på fabriken med gränspunkten i korrekt läge för installation. Om Öppnaren bänkprovades innan skenan installerades, kan gränspunkten vara utanför det önskade läget eller kan inträffa två gånger.

- Bestäm gränspunkten. Väggknappens gröna indikatorljus blinkar momentant när gränspunkten nås.
- Om gränspunkten är felplacerad eller inträffar mer än en gång, koppla ur strömmen omedelbart när lampan först börjar blinka.
- Ta bort kedjan från hjulet och placera dragvagnen i ett nytt läge ca 75-90 cm från det stängda läget. Försäkra dig om att urkopplingsspanken är i låst läge (se illustration 5 nedan).
- Återinstallera kedjan och lär gränserna igen. Indikatorlampan med knapp skall nu blinika EN GÅNG vid korrekt läge.

A. Inbyggd gångdörr i garageporten (alla modeller)

(Om denna funktion inte är installerad, måste bygeln vara intakt). Om den är installerad, måste porten stängas inom en portmanövring, och kablarna måste vara rätt anslutna. Avlägsna bygeln från på kontaktbrytarledningar enligt figuren.

B. Anslutning av blinkande varningsljus (alla modeller)

Den blinkande lampan kan monteras var som helst. Anslut FLA230 ljusledningar till klämmorna. När öppnaren aktiveras blinkar lampan i två sekunder innan porten börjar röra sig och fortsätter att blinika så länge porten är i rörelse. Se instruktioner för blinkande ljus.

C. Adapter för koaxialantenn (alla modeller)

En koaxialantennanslutning kan användas om sändarens räckvidd är för kort. Skär av den nuvarande antennen. Använd standard koaxalkabel och kontakt. Skala av isoleringsänden till dimension 250 mm. Placerar om antennen.

D. Timer för automatisk stängning (Modell 800, 1000)

Levereras i OFF-läge. För aktivering ska Protectorsystemet™ installeras, och dioden skärs av vid manöverpanelen. Timern kan ställas in på att stänga porten 60, 120 eller 180 sekunder efter öppning (minsta stängningstid är 30 sekunder). Om Protectorstrålen avbryts, nollställs den automatiska stängningstiden.

OBS: Genom att skära av dioden sätter enheten i ett fallsäkert läge och kan endast användas om Protectorsystemet™ är installerat.

E. Extern radiofunktion (Modell 800, 1000)

För strömtillförsel till en extern radiomottagare eller tillbehör.

TILLBEHÖR **24****433MHz****27MHz**

(1) Modell	4330E	750E	Enkanals fjärrkontroll
(2) Modell	4332E	752E	Tvåkanals fjärrkontroll (med 1 kodomkopplare)
(3) Modell	4333E		3-kanals fjärrkontroll
(4) Modell	4335E		Minifjärrkontroll med 3 funktioner
(5) Modell	747E	727E	Trådlös kodlös
(6) Modell	78LM		Flerfunktionell portmanöverpanel
(7) Modell	75LM		Belyst tryck-knapp
(8) Modell	98LM		Manöverpanel rörelseavkänning
(9) Modell	760E		Utomhus nyckeltillslag
(10) Modell	1702E		Utomhus nödurkoppling
(11) Modell	770E		Protector-systemet
(12) Modell	FLA230		Blinkande varningsljus
(13) Modell	1703E		The Chamberlain Arm™
(14) Modell	16200LM		"Door-in-door" switch
(15) Modell	MDL100LM		Sats med mekanisk portspärr
(16) Modell	EQL01		Snabburkopplingsmekanism för porthandtag
(17) Modell	9-13-1		Portförstärkningsfäste

KOPPLINGSANVISNINGAR FÖR TILLBEHÖR**Belyst tryck-knapp:**

till drivenhetens
skruvanslutningar:
Röd 1 och vit 2

Protector-systemet:

till drivenhetens
skruvanslutningar:
Vit 2 och svart 3

Utomhus nyckelströmställare:

till drivenhetens
skruvanslutningar:
Röd 1 och vit 2

Kontrollpanel på väggen:

till drivenhetens
skruvanslutningar:
Röd 1 och vit 2

SPECIFIKATIONER

Anslutningsspänning.....230-240V, 50Hz
Max. dragkraft1000N (Modell 1000)
800N (Modell 800), 600N (Modell 600)

Effekt180W (Modell 1000)
160W (Modell 800), 140 (Modell 600)
Normalt vridmoment.....10Nm (Modell 1000)
8Nm (Modell 800), 6Nm (Modell 600)

Standby-effekt4W

Driftmekanism

RörelselängdKan regleras till 5m
(med en 3m skena + 2m)
Hastighet17cm/s nom., 20 - 100 % stigning
Lampa1x230V/40W/E27 sockel, tänds när porten
öppnas, släcks 2-1/2 minuter efter att öppnaren
stannat. Lampa medföljer inte.

LänksystemJusterbar dragarm. Draglina för nödurkoppling

Säkerhet

PersonligTryckströmställare och automatik för reversering
vid stängningsrörelse. Tryckströmställare och
automatik för stopp vid öppningsrörelse

ElektronikOberoende justering av dragkraft upp resp. ned.

ElektricitetSvagströmsledning för tryckströmställare

GränslägesjusteringElektronik

ManöverkretsSvagström

Dimensioner

Längd (totalt)3,26 m (med standard skena)

Erforderlig höjd40mm

Hängande vikt14,5kg

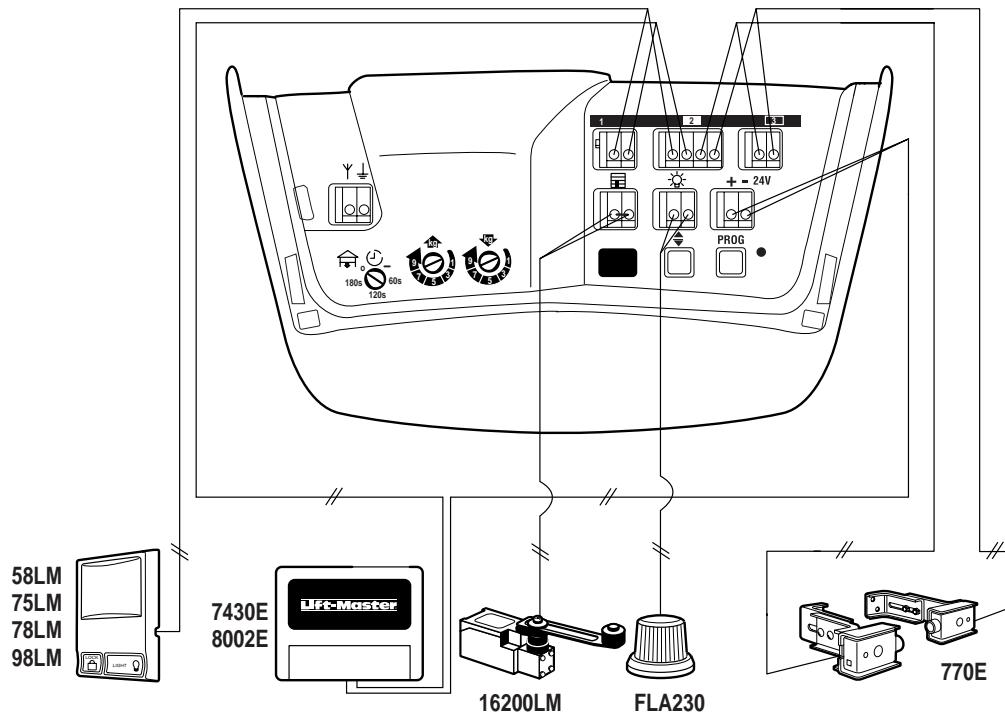
Mottagare

Minnesregister12

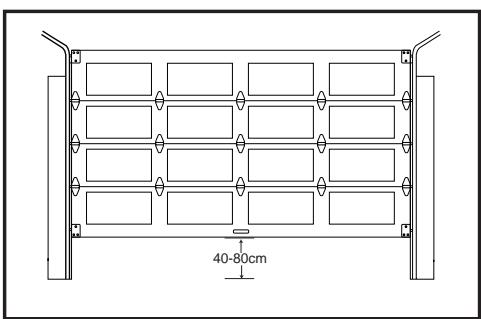
Kodomkopplarminne1

Knappsatskodminne1

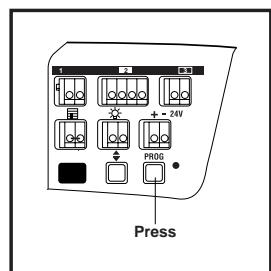
Driftfrekvens433,92MHz eller 27,145MHz



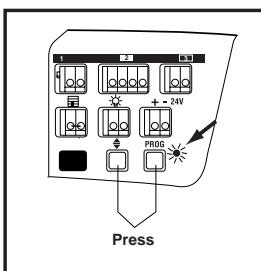
1



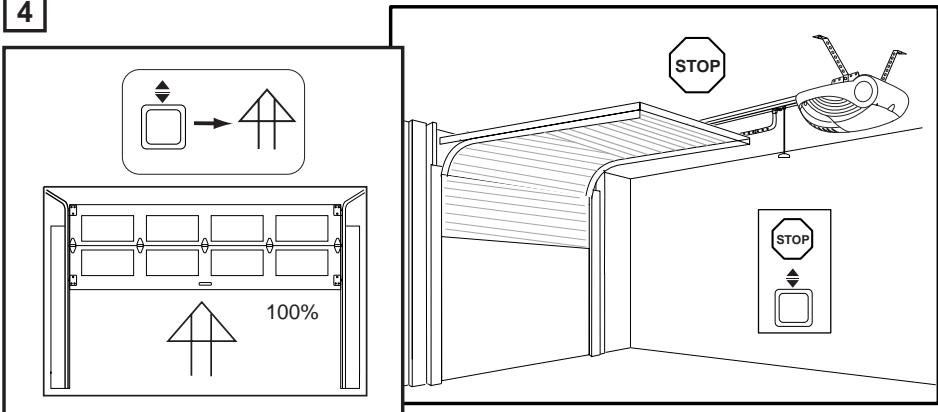
2



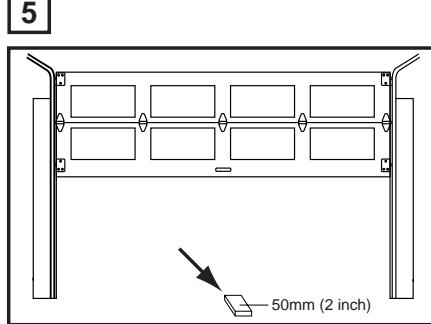
3



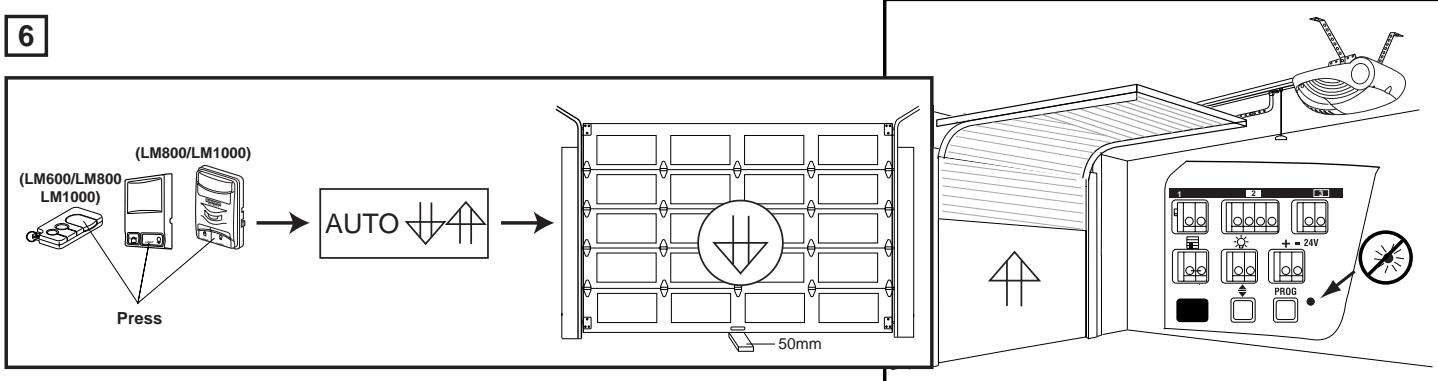
4



5



6



TÄRKEITÄ SUOJAOHJEITA ASENNUSTA JA KÄYTTÖÄ VARTEN



Nämä hälytysmerkit kehottavat varovaisuuden noudattamiseen — ne varoittavat omaisuuden vahingoittumisen tai fyysisen vamman uhasta. Tämä autotallin oven avaaja on suunniteltu ja testattu toimimaan turvallisesti, mikäli se asennetaan oikein ja huolletaan ja testataan täysin näiden ohjeiden mukaisesti.

VAROITUS - VÄÄRIN SUORITETTU ASENTAMINEN VOI JOHTAA VAKAVIN VAURIOIHIN. NOUDATA KAIKKIA ASENNUSOHJEITA.



Ovi ei saa käytön aikana ulottua yleisille jalkakäytäville ja teille.



Asenna laitteisto ainoastaan hyvässä tasapainossa ja käyttökunnossa olevaan autotallin oven. Kiinni juuttuvat ovet pitää korjata. Autotallin ovet ja niihin yhdistetyt komponentit ovat erittäin suuren jännitteineen alaisia. Älä yritä itse korjata tai säättää niitä. Ota yhteyttä ammattitaitoiseen autotallien ovien korjaajaan.



Tätä laitetta ei pidä asentaa kosteaan tai märkään paikkaan.



Oven vapaan reunan kohdalta mitattuna voima saa olla enintään 150N (15kg). Jos sulkuvoima on säädetty suuremmaksi kuin 150N, on asennettava Protector System™-järjestelmä.



Tarkista asentamisen ja säätmisen jälkeen, että autotallisi ovi perätyy osuissaan lattialle asetettuun 50mm korkeaan esineeseen. Toista testi kuukausittain ja tee tarvittaessa säätojä.

VAROITUS - FYYSISEN TURVALLISUUDEN TAKAAMISEKSI ON EHDOTTOMAN TÄRKEÄÄ NOUDATTAA KAIKKIA OHJEITA. SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET!



Pidä liikkuvaa ovea silmällä äläkä päästä ketään sen lähettyville ennen kuin se on kokonaan auki tai kiinni. Älä anna lasten leikkiä oven ohjauspainikkeilla. Pidä kauko-ohjaimet poissa lasten ulottuvilta.



Ole varovainen, kun käytät käsinvapautustoimintoa oven ollessa auki, sillä ovi voi laskeutua nopeasti jos se on epätasapainossa tai jos sen jouset ovat heikkoja tai rikkinaisia. Seurauksena voi olla omaisuuden vahingoittuminen tai vakavia fyysisiä vammoja.



Kytke sähkö irti oven avaajasta ennen korjausia tai suojuksen poistoa.

SISÄLTÖ

SUOJAOHJEET: Sivu 1

OVITYYPIT: Sivu 1 – kuva **1**

TARVITTAVAT TYÖKALUT: kuva

2

MUKANA TOIMITETUT

RUUVIT JA MUTTERIT: Sivu 1 – kuva **3**

ENNEN ASENNUSTA: Sivu 2

VALMIS ASENNUS: Sivu 2 – kuva **4**

KOKOONPANO:

Sivu 2 – kuva **5** – **7**

ASENNUS: Sivut 2-3 – kuva **8** – **16**

SÄÄTÖ: Sivu 4 – kuva **17** – **20**

ASENNA PROTECTOR-JÄRJESTELMÄ (lisävaruste): Sivu 5 – kuva **21**

KOODIN OHJELMOINTI:

Sivu 5 – kuva **22**

AVAAJAN KÄYTTÖ: Sivu 5

AVAAJAN HOITO: Sivu 5

AVAAJAN HUOLTO: Sivu 5

ONGELMAT: Sivu 6

ERIKOISOMAINISUUKSIA:

Sivu 7 – kuva **23**

LISÄVARUSTEET: Sivu 7 – kuva **24**

TEKNISET TIEDOT: Sivu 7

VARAOSAT: kuva **25** – **26**

OVITYYPIT **1**

A. Yhtenäinen ovi, jossa on vain vaakasuora kisko

B. Yhtenäinen ovi, jossa on pystysuora & vaakasuora kisko:

Tarvitaan erityinen ovenvarsia (**F, The Chamberlain Arm™**). Neuvottele myyjäliikkeen kanssa.

C. Monosainen ovi jossa käyrä kisko:

Ks. **16** **B** – yhdistä ovenvarsia.

D. Pariovi: Tarvitaan erityinen ovenvarsia. Neuvottele myyjäliikkeen kanssa.

E. Katosovi: Tarvitaan erityinen ovenvarsia (**F, The Chamberlain Arm™**). Neuvottele myyjäliikkeen kanssa.

MUKANA SEURAAVAT RUUVIT JA MUTTERIT **3**

(1) Ruuvit ja aluslevyt (4)

(2) Kuusiokantaruuvit (2)

(3) Liitintapit (1)

(4) Lukkoruuvit (2)

(5) Puuruuvit (4)

(6) Ruuvit (2) Malli 800, Malli 1000

(7) Liitintapit (2)

(8) Köysi

(9) Kahva

(10) Eristetyt niitit

(11) Ankkurit (2)

(12) Souret kiinnityspultit (4)

(13) Joustolaatat (4)

(14) Mutterit (4)

(15) Kiinnitysrenkaat (3)

(16) Laipalliset kuusioruuvit (2)

(17) Kuusiomutterit (2)

(18) Metriset levyruuvit (2)

(19) Ruuvit ja aluslevyt (3)

ENNEN ASENNUSTA:

1. Katso autotallin oven yläpuolella olevaa seinää tai kattoa. Päätykannatin pitää kiinnittää huolellisesti rakenteellisiin tukiin.
2. Onko autotallissasi viimeistely sisäkatto? Jos on, niin tarvitset ehkä tukikannatinta ja lisäkiinnitysmuttereita ja -ruuveja (ei toimiteta mukana).
3. Ovesi rakenteesta riippuen, voit ehkä tarvita erityisen ovenvarren. Neuvottele myyjälükkeen kanssa.
4. Onko autotallissa varaovi autotallin oven lisäksi? Elle ei ole, tarvitset lisälaitteena saatavan ulkopuolisen lukituksen pikalaauaisimen, malli 1702E. Tämän lisälaitteen avulla autotallin ovea voidaan sähkökatkon aikana käyttää käsien ulkopuolelta.

VALMIS ASENNUS 4

Suorittaessasi kokoonpanoa, asennusta ja säätöä tämän ohjekirjan mukaan, voi tästä valmiista asennuskuvasta olla apua. (Kuvassa C-kiskon asennus.)

(1) Ketjun kiristin	(9) Käsivapauttimen köysi ja kahva
(2) Ketjun kannatin	(10) Käyrä ovivarsi
(3) Virroitin	(11) Suora ovivarsi
(4) Kisko	(12) Oven kannatin
(5) Riippuvia kannatin	(13) Pääpuolen kannatin
(6) Sähköjöhdin	(14) Virroitimen häitävapauttimen vipu
(7) Avaaja	
(8) Valolinssi	

KOKOONPANO 5 - 7

KIINNITÄ KISCO AVAAJAAN 5

HUOM: Virroitimen sijoittaminen oikeaan paikkaan on tärkeää kulkurajojen ohjelmoimisessa (vaihe 17). Älä muuta virroitimen paikkaa!

Jos sinulla on hihnaveto, poista c-pidike (5), joka pitää ketjupyörää (6) paikoillaan. Vaihda ketjupyörän tilalle hihnapyörä (7) ja aseta sitten uusi c-pidike. Jatka ketjulle tai hihnalille annettujen ohjeiden mukaisesti.

Aseta pakausmateriaali avaajan alle suojataksesi avaajaa. Aseta kiskon ovenpuoleisen pään alle tuki.

A. C-kisko: Poista neljä ruuvia välilevyineen (1) avaajan päältä.

Aseta kaksi kiskonkannatinta (2) vaakasuoran avaajan yläosan yli, kohdista ruuvin reiät avaajan reikien kanssa. Pane ruuvit löysästi kannattimiin läpi avaajaan.

Työnä kiskoa kannattimiin alta niin kauas eteenpäin kuin mahdollista kunnes pyöreä pysäytin (3) kiskon päällä on lähintä kannatinta vasten. Kiristä nämä neljä ruuvia kunnolla. **Varoitus!** Käytä ainoastaan näitä ruuveja! Muiden ruuvien käyttö aiheuttaa vakavaa vahinkoa avaajalle.

B. T-kisko: Poista kaksi ruuvia avaajan päällä olevista neljästä aluslevyllä varustetusta ruuvista (1). Aseta kisko ja vaahamuovi (4) avaajan ketjupyörän pääälle.

Kierrä yksi aluslevyllä varustettu ruuvi osittain paikalleen. **HUOMAA:** Käytä ainoastaan näitä ruuveja! Muiden ruuvien käyttö aiheuttaa vakavaa vahinkoa avaajalle.

Leikkää teippi irti kiskosta, ketjusta ja vaahamuovista. **POISTA VAAHTOMUOVI.**

KIINNITÄ KETJUN JA PYÖRÄN SUOJUS 6

Hihnavetoa varten: Sijoita sovitinkappale (3) pyörän suojuksen. Jatka alla olevien ohjeiden mukaan.

A. C-kisko: Pujota ketju tai hihna avaajan ketjupyörän tai hihnapyörän (1) ympärille. Hampaiden [on oltava yhteydessä] ketjun tai hihnan kanssa. Aseta ketjupyörän suojuksen (2) läpät asennuslevyn kolojen kanssa kohdakkain. Purista suojusta ja aseta läpät koloihin.

B. T-kisko: Pujota ketju tai hihna ketjupyörän tai hihnapyörän (1) ympärille. Hampaiden on oltava yhteydessä ketjun tai hihnan kanssa. Aseta paikalleen toinen aluslevyllä varustettu ruuvi.

HUOMAA: Käytä ainoastaan avaajasta irrotettuja ruuveja! Kiristä kumpikin ruuvi tiukkaan sitten, että ne menevät kiskon läpi avaajaan kuvan mukaisesti.

Sijoita pyörän suojuks (2) ketjupyörän tai hihnapyörän pääälle. Aseta kohdakkain suojuksessa ja asennuslevyssä olevat reiät. Kiinnitää aluslevyllä varustetuilla ruuveilla (4).

ASETA KIREYS 7

A. C-kisko: Poista virroitimen ympärillä oleva pakausmateriaali ja pane virroitin paikoilleen kiskolle.

Ketjun kiristimessä (1) kiristää mutteri (2) avaimella jousta (3) vasten. Mutterin liikkuessa jousi vetää kiristintä ja hihnan kiristyspyörän kannatinta (4) yhteen. Kiristä kunnes ketjun ja kiskon etäisyys on noin 20mm. Älä kiristä liikaa. Liiallinen kiristäminen voi vahingoittaa moottoria ja rajoittaa toimintaa.

T-kisko: Kierrä käsins virroitimen mutteri (1) kierrevarteen (2) kunnes se on sormittiukka virroitinta vasten. Aseta ruuvimeisselin kärki yhteen mutterirenkaan (3) rei 'istä ja jännitä se tiukasti virroitinta vasten. Tartu kiintoavaimella mutteriin ja kierrä kevyesti myötäpäivään kunnes mutterirengas vapautuu virroitinta vasten. Se tuottaa kireyden, jota tarvitaan avaajan hyvää toimintaa varten.

On normaalia, että ketju riippuu löysällä, kun ovi on kiinni.

AVAAJASI KOKOONPANO ON NYT VALMIS

ASENNUS 8 - 16

Ennen asennusta pitää irrottaa lukot ja poistaa köydet, ketjet ja muut varusteet, joita ei tarvita sähkökäyttöisessä toiminnassa.

Tämä tuote on asennettava ZH1/494, VDE 0700 osa 238 ja VDE 0700 osa 1:n ohjeiden mukaisesti.

Tilan sallissa suosittelemme avaajan asentamista vähintään 2,1m lattiapinnan yläpuolelle.

ASETA YLEMMÄN OVENPUOLISKON KANNATIN 8

Päätykannattimen on oltava tukivasti kiinni seinässä tai katossa. Tarpeen vaatiessa seinä ja katto on vahvistettava 40mm laudalla. Näiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa suoja- ja järjestelmän väärän toiminnan.

Voit kiinnittää päätykannattimen joko päätyseinään (1) tai kattoon (3). Seuraa niitä ohjeita, jotka sopivat sinun ovityyppiisi.

Oven ollessa suljettuna merkitse autotallin oven pystysuora keskiviiva (2). Jatka viivaa ylemmän ovenpuoliskon yläpuolella olevaan päätyseinään.

Avaa ovi niin pitkälle kuin mahdollista. Piirrä ristiinkulkeva vaakasuora viiva päätyseinään 50mm oven korkeimman avautumiskohdan yläpuolelle, jotta ovi voi liikkua vapaasti.

ASENNA YLEMMÄN OVENPUOLISKON KANNATIN 9

Huom: kisko on asennettava mahdollisimman lähelle oven korkeinta kohtaa (5cm).

A. Kiinnitys seinään: Aseta kannatin (2) keskelle pystysuoraa ohjeviavaa (1) kannattimen pohjareuna vaakasuoralla viivalla (6) (nuolen osoittaessa kattoon).

Merkitse jommankumman kannattimen reiät (4 tai 5). Älä käytä kattokiinnitykseen tarkoitettuja reikiä. Pora 4,5mm esireiät ja kiinnitä kannatin puuruuveilla (3).

B. Kiinnitys kattoon: Jatka pystysuoraa ohjeviavaa (1) kattoon. Aseta kannatin (2) pystysuoralle merkille enintään 150mm seinästä. Varmista, että nuoli osoittaa seinään päin.

Merkitse vain kattoasennusta (4) varten tarkoitettut reiät. Poraa 4,5mm esureiät ja kiinnitä kannatin puuruuveilla (3). Betonisäkattoon asennettaessa käytä mukana seuraavia betonipultteja (7).

KIINNITÄ KISCO PÄÄPUOLEN KANNATTIMEEN [10]

Aseta avaaja autotallin lattialle ylemmän ovenpuoliskon kannattimen alle. Käytä pakkausmateriaalia suojaamaan suojusta.

Huom! Jotta kisko voi kulkea esteettömästi oven jousien ohi, voi olla tarpeellista nostaa avaaja väliaikaiselle tuelle.

Avaaja on joko kiinnitettävä tukeen tai jonkin on pidettävä sitä tukevasti paikoillaan.

Kohota T-kiskoa kunnes kaapelipyörä ja pääpuolen kannattimet voidaan yhdistää. Yhdistä liitintapeilla (1). Pane rengasliitin (2) paikoilleen.

ASETA AVAAJA [11]

Huom! 25mm lauta (1) on sopiva parhaan ovi-raide etäisyyden asettamiseksi (jollei sisäkorkeus ole riittävä).

Nosta avaaja tikapuiden päälle. Aseta autotallin ovi. Aseta 25mm lauta (1) (kakkosnelonen) oven yläosaan lähelle keskiviivaa kuvan osoittamalla tavalla. Anna raiteen nojata lautaa vasten.

Jos kohotettu ovi iskee virroittimeen, vedä virroittimen vapautusvarresta, jotta virroitin kytkeytyy irti hihnasta. Virroitin voi jäädä irtikytketyksi kunnes sen yhdysvarsi on valmis.

RIPUSTA AVAAJA [12]

Avaaja on kiinnitettävä tukevasti autotallin rakenteelliseen tukeen.

Kaksi tyyppistä asennusta näytetään. Sinulla voi olla erilainen.

Riippukannattimet (1) tulee asentaa kulmittain (kuva A) tukevuuden aikaansaamiseksi. Betoniseen sisäkattoon kiinnitettäessä (kuva B) käytä mukana toimitettuja betonankkureita (4).

Mittaa etäisyys rakenteellisiin tukiin kummaltakin puolelta (tai kattoon).

Leikkää molemmat riippukannattimen palaset vaadittuihin pituksiin. **Älä taivuta kannattimien reikien kohdalta.** Pora 4,5mm esireiät rakenteellisiin tukiin (tai kattoon). Kiinnitä kannattimien pää tukiin puuruuveilla (2).

Nosta avaajaa ja kiinnitä kannattimiin ruuvilla] ja lukkomutterilla (3).

Tarkasta, että kisko on keskellä ovea. POISTA 25mm lauta. Käytä ovea käsin. Jos ovi iskee kiskoa, kohda ylemmän ovenpuoliskon kannatinta.

KIINNITÄ KÄSINVAPAUTUSNARU & KAHVA [13]

Pujota narun toinen pää punaisen kahvan yläpäässä olevasta reiästä sisään siten että **“NOTICE”** voidaan lukea oikea puoli ylöspäin kuten kuussa näytetään (1). Kiinnitä yksirkertaisella solmulla (2). Solmun on oltava ainakin 25mm narun päästää, jottei se luista.

A. C-kisko: Pujota narun toinen pää sisään muovivirroittimen (3) vapautuspysäytimen reiästä ja sitten metallisen vapautusvivun (4) reiästä.

B. T-kisko: Pujota narun toinen pää ulomman virroittimen vapautinvarren (3) reiästä.

Säädä narun pituus siten, enintään 1,8m lattian yläpuolella. Kiinnitä tavallisella solmulla. Jos on tarpeen leikata narua, kuumasaumaa leikattu pää tulitikulla tai sytyttimellä narun rispautumisen estämiseksi.

Kiinnitä loukuunjäämisvaroitus-/käsinvapautustarra autotallin oveen käsinvapautuskahvan lähelle.

YHDISTÄ VIRTA

Älä yritykäynnistää avaajaa kulkurajojen ohjelmoinnin aikana ennen kuin siihen annetaan ohjeissa lupa. AVAAJA EI KÄYNNISTY. (Ks. Säättöosa.)

Liitä avaaja oikein MAADOTETTUUN verkkoon (paikallisia sähkömäräyksiä noudattaen).

Liitä avaaja vain sellaiseen pistorasiaan, joka sijaitsee avaajan lähellä.

ASENNA VALO JA LINSSI [14]

Asenna enintään 40 watin (230V, E27) lamppu (lamppuja ei toimiteta mukana) jokaiseen lampunistukkaan (1).

Ripusta linssin takaosa (2) suojuksen saranakoukkujen (3) vasemmalta puolelta, kuten kuvassa. Sulje linssi painamalla varovasti yläkulmia ja työntämällä läpät (4) suojuksen koloihin (5).

Kun haluat vaihtaa lampun, vapauta läpät painamalla linssin yläkulmia. Linssi putoaa auki, mutta sen takaosa jää kiinni saranakoukuista.

Valo syttyy ja palaa 2-1/2 minuuttia, kun virta yhdistetään. 2-1/2 minuutin kuluttua se sammuu.

OVENKANNATIN JA LEVY [15]

Jos autotallin ovessa on katos tai se on kaksikiskoinen, tarvitset ovenvarren lisätarvikepakkaukseen. Noudata ovenvarsipakkaukseen asennusohjeita. Ovenvarren asentamisessa ja kokoonpanossa on noudata tava varovaisuutta. Älä pane sormia liukuvien osien alle



Kevyet ovet, kuten lasikuitu-, alumiini- ja teräsovet, on yhivistettävä kunnollisesti oven vahingoittumisen välttämiseksi. Suosittelemme, että tiedusteleet autotallin oven valmistajalta avajajan asennuksessa käytettävää yhivistuspakkausta.

Moniosaisen ja yksiosaisen oven asennusmenetelmä:

Oven kannattimessa (1) on kiinnitysreiät vasemmalla ja oikealla puolella. Kokoa ja asenna kannatin ja levy (2), jos kokoonpanossa tarvitaan ylhäällä ja alhaalla olevia kiinnitysreikiä.

1. Aseta kannatin (tarpeen mukaan levyn kanssa tai ilman sitä) ylös oven sisäpuolelle kuvan osoittamalla tavalla. Merkitse reiät.

2. A. Puuovet

Poraa kaksi 8mm reikää ja kiinnitä ovenkannatin mutterilla, joustolevyllä, ja lukkoruuvilla (3).

B. Ohutlevyovet

Kiinnitä ohutlevyruuveilla (4).

C. Yksiosaiset ovet, valinnainen

Kiinnitä ohutlevyruuveilla (4).

YHDISTÄ OVENVARSI VIRROITTIMEEN [16]

A. Yksiosaisen oven asennus:

Kytke virroitin irti (**C-kisko:** Vedä käsinvapautuskahvaa alas - **T-kisko:** Vedä käsinvapautuskahvaa alas ja taakse avaajaa kohti).

Vedä käsikäyttöisen vapauttimen kahvaa alas pään virroittimen irtikytkemiseksi. Yhdistä kiinnittimien (3, 4 & 5) avulla suora (1) ja käyrä ovenvarsi (2) saadaksesi lähes suurimman mahdollisen pituuden. Oven ollessa kiinni, yhdistä suora ovenvarsi ovenkannattimeen liitintapilla (6). Varmista litäntää kiinnitysrenkaalla (7).

Yhdistä lopuksi virroitin (**C-kisko:** Pyöritä metallista vapautinta, ks. kuva 13, keskinäkymä - **T-kisko:** vedä vapautuskahvaa suoraan alas) ja avaa ovi käsin kunnes virroitin kytkeytyy.

B. Moniosaisen oven asennus:

Sulje autotallin ovi ja kytke virroitin irti kohdassa A annettujen ohjeiden ja kiskotyypissi mukaan.

Liu'uta virroitin noin 50mm matkan päähän ovesta. Yhdistä suora ovenvarsi (1) virroittimen ovenvarren liitintäreikään sokkanaulalla (6). Kiinnitä kiinnitysrenkaalla (7). Kiinnitä käyrä ovenvarsi (2) ovenkannattimeen jäljellä olevilla sokkanaulalla ja ja kiinnitysrenkaalla. Yhdistä varren osat. Kohdista kaksi paria reikiä ja yhdistä osat kiinnittimillä (3, 4, 5). Rakenteen tukevuuden lisäämiseksi valitse reikien paikat niin kauaksi toisistaan kuin mahdollista.

Yhdistä lopuksi virroitin takaisin kohdassa A annettujen ohjeiden ja kiskotyypissi mukaan ja avaa ovi käsin kunnes virroitin kytkeytyy.

KULKURAJOJEN OHJELMOINTI **17**

Kulkurajat säätelevät, missä kohdassa ovi pysähtyy liikkuessaan ylös tai alas. Noudata seuraavia ohjeita halutun ylärajan asettamiseksi. Alaraja säädetään automaattisesti vaiheessa 4. Käytä tässä vaiheessa avaajan mukana toimitettua kaukosäädintä. Muut kaukosäätimet eivät toimi, ellei niitä ole ohjelmoitu avaajan vastaanottimen mukaan (ks. Ohjelmoi avaaja ja kauko-ohjain).

HUOM: Oven alareunan pitäisi olla 40-80cm lattian yläpuolella kiskon kiinnittämisen ja virroittimen yhdistämisen jälkeen.

1. Käytä ohjauspaneelin painikkeita **(1)**, **(2)**, laitteen siirtämiseksi rajansäätötilaan:
Pidä **PROG-painiketta** **(2)** painettuna samalla kun painat vasemmalla olevaa -painiketta **(1)**. Vapauta kumpikin paineke. Merkkivalo **(3)** vilkkuu hitaasti. Laite on nyt rajanmääritystilassa.
2. Paina vasenta painiketta **(1)** kunnes ovi on noussut halutulle korkeudelle. Jos ovi nousee halutun rajan yli, laske sitä **PROG-painikkeella** **(2)**. Varmista, että ovi on tarpeeksi korkealla, jotta ajoneuvo mahtuu sen alta. Säädä korkeus tarvittaessa kumpaakin painiketta käyttämällä.
3. Aseta 50mm paksu puunpala lattialle oven kesikohdan alle.
4. Paina kaukosäätimen painiketta **(4)** tai seinään asennettua painiketta. Ovi laskeutuu alas, koskettaa puunpalaa, nousee ylös ja pysähtyy asetetun ylärajan kohdalle. Merkkivalo lopettaa vilkumisen ja sammuu. Avaajan ylä- ja alarajat on nyt asetettu. Poista puunpala.

Jos ovi vaihtaa suuntaa ennen puunpalan koskettamista vaiheessa 4, lisää voimaa alaspäin (ks. seuraava kohta Voimansäätö) ja toista sitten vaiheet 1-4.

Jos ovi pysähtyy ennen ylärajan saavuttamista, lisää voimaa ylöspäin vähitellen, kunnes yläraja on saavutettu. (Ks. seuraava kohta Voimansäätö). Toista vaihe 4.

VOIMANSÄÄTÖ **18**

Oven vapaan reunan kohdalta mitattuna voima saa olla enintään 150N (15kg). Jos sulkovoima on säädetty suuremmaksi kuin 150N, on asennettava Protector System™ -järjestelmä.

Älä käytä voimasäätöjä kompensoimaan kiinnitarttuvaa autotallin ovea. Liiallinen voima vaikuttaa suojarjärestelmän toimintaan tai vahingoittaa autotallin ovea.

Voimansäätimet **(1 & 2)** sijaitsevat avaajan ohjauspaneelissa.

Jos voimansäädöt on asetettu liian herkälle, oven kulku voi keskeytyä mistä tahansa systä **alas**-suunnassa ja pysähtyä **ylös**-suunnassa. Koska säälösuohteen voivat vaikuttaa oven liikkeseen, säätöä voidaan mahdollisesti tarvita silloin tällöin.

Koko voimansäätöalue on 260°, noin 3/4 täydestä kierroksesta. Älä pakota säätiimiä tämän ohi. Kierrä voimansäätimiä ruuvitaltaa.

Alas-testi (sulkeutuminen) voima: Turtu ovenkahvaan tai ovenpohjaan, kun ovi on noin puolivälissä alasmatkaa (sulkeutuminen). Oven tulee peräytyä. (Peruutus puolissa välin alasmatkaa ei takaa peruutusta 50mm esteessä.)

Jos ovea on vaikea pidellä tai jos se ei perädy, vähennä alas (sulkeutuminen)-asetusta kääntämällä säädintä **(2) vastapäivään.** Suorita pieniä säätiöjä kunnes ovi peräytyy normaalisti. Jokaisen säädön jälkeen kokeile avaajaa koko kulkumatkan. Älä lisää enemmän voimaa kuin oven avaamiseen tarvittava minimimäärä.

Jos ovi ei sulkeudu kokonaan (auki korkeintaan 50mm) tai jos se vaihtaa suuntaa kesken sulkeutumisvaiheen: Lisää **alas** (sulkeutuminen) voimaa kääntämällä säädintä **(2)** myötäpäivään. Suorita pieniä säätiöjä kunnes ovi lopettaa täysin sulkemistoiminnon. Kokeile jokaisen säädön jälkeen avaajaa koko kulkumatkan. Älä lisää enemmän voimaa kuin oven avaamiseen tarvittava minimimäärä.

Jos ovi pysähtyy ennen ylärajan saavuttamista: Lisää voimaa ylöspäin (auki) kääntämällä säädintä **(1)** myötäpäivään. Tee pieniä säätiöjä, kunnes ovi avautuu kokonaan. Aja jokaisen säädön jälkeen oven koko sulkeutumis- ja avautumisjakso läpi.

KOKEILE PERÄYTYSJÄRJESTELMÄÄ **19**

Peräytysjärjestelmätesti on tärkeä. Autotallin oven on peräydyttävä kohdateessaan 50mm esteen, joka on pantu lattialle. Ellei avaaja ole säädetty oikein, sulkeutuva ovi voi aiheuttaa vakavan fyysisen vamman. Toista testi kerran kuukaudessa ja säädä tarpeen mukaan.

Menetelmä: Aloita aina oven ollessa täysin avoimessa asennossa. Aseta 50mm este **(1)** litteästi lattialle autotallinoven alle. Käytä ovea **alas**-suuntaan. Oven on **peräydyttävä** kohdateessaan esteen. Jos se ei peräydy, vähennä **alas**- (sulkeutuminen) voimaa kääntämällä alasvoiman säätiöä vastapäivään. (Ks. **18** yllä.)

Toista testi.

Jos ovi peräytyy kohdateessaan 50mm esteen, poista este ja käytä avaajaa koko kulkumatkakierros. Oven ei pidä **peräytyä** suljetussa asennossa. Jos se sen tekee, aseta uudestaan rajoja ja voimaa ja toista suojaeräytystesti.

ASENNA OVEN OHJAUSPAINIKE **20**

Sijoita] kaikki seinään asennettavat ohjauspainikkeet [sellaiseen kohtaan seinäässä, josta autotallin ovi voidaan nähdä, pois oven lähettyviltä ja oven laitteiston lähettyviltä], ja vähintään 1,5m korkeuteen. Kiinnitä lapsille suunnattu varoitustarra seinälle oven ohjauspainikkeen lähelle.

Valaistun painikkeen **(2)** takaosassa on kaksi pinnettä **(1)**. Kuori noin 6mm eristystä johtimesta **(4)**. Erota johtimia tarpeeksi, jotta voit yhdistää valkoisen/punaisen johtimen päätepinteeseen 1 ja valkoinen johdin päätepinteeseen 2.

Valaistu ohjauspainike: Kiinnitä sisäseinälle mukana seuraavilla metalliruuveilla **(3)**. Pora 4mm reiät ja käytä ankkureita **(6)**, jos asennat laastitta tehtyn kiviseinään. Sopiva paikka on varaoven vieressä poissa lasten ulottuvilta..

Monitoiminen ovenohjaus: Poista valkoinen suojuus painamalla kumpaakin peukaloa suojuksen yläkulmia vasten takapuolelta, kuten kuvassa. Kiinnitä autotallin sisäseinään ohutlevyruuveilla **(8)** seuraavasti:

- Aseta alaosan ruuvi, jätä 3mm ruuvista näkyviin seinästä.
- Sijoita painikkeen pohja ruuvinkannan yli ja säädä työntötiukaksi.
- Aseta yläosan ruuvi varovasti, jotta muovikoteloa ei rikkoutuisi. Älä kiristä liikaa.
- Sijoita suojuusosa paikoilleen paikoilleen alaosan läpät **(9)** ja napsauttamalla ne kiinni. Kun haluat poistaa suojuksen asennuksen jälkeen, kankea sitä varovasti ylhäältä paperinippistimellä tai pienellä litteäkantaisella ruuvimeissellillä.

Johdata soittojohdin ylös seinää pitkin ja katon yli autotallin oven avaajaan. Käytä eristettyjä kiinnikkeitä **(5)** johtimen kiinnittämiseen.

Naparuuvit (malli 600) tai liitospinteet **(7)** (mallit 800 ja 1000) sijaitsevat ohjauspaneelissa. Yhdistä johdin naparuuveihin tai liitospinteisiin seuraavasti valkoinen/punainen 1:en ja valkoinen 2:en.

Mallit 800 ja 1000: Erota johdin huolellisesti ja sijoita vain yksi kuoritut pää liitospinteineen reikään. Johtimen asettamista ja poistamista varten pitää painaa alla olevaa alas painiovinpua.

OVEN OHJAUSLAITTEIDEN

Valaistu ohjauspainike: Paina oven avaamiseksi ja sulkemiseksi. Paina uudestaan oven pysäytämiseksi oven avaamisvaiheen aikana.

Monitoiminen ovenohjaus: Paina valkoista neliotä oven avaamiseksi tai sulkemiseksi. Paina uudestaan liikkivan oven pysäytämiseksi.

Valottoiminto: Paina Light-nappulaa avaajan valon panemiseksi päälle tai pois päältä. Jos painat sen päälle ja sitten aktivoit avaajan, valo pysyy päällä 2-1/2 minuuttia. Paina uudestaan kun haluat sammuttaa sen nopeammin. Light-nappulalla ei voi ohjata avaajan valoja oven ollessa liikkessä.

Lukitsemistoiminto: Estää oven käytön kannettavilla kauko-ohjaimilla. Oven voi kuitenkin avata ja sulkea oven ohjauspainikkeella sekä seuraavilla lisävarusteilla: ulkopuolella oleva avainlukko ja avaimeton järjestelmä.

Aktivoiminen: Paina Lock-nappulaa ja pidä sitä alhaalla kaksi sekuntia. Painikkeen valo vilkkuu niin kauan kuin lukitsemistoiminto on päällä.

Poislytkeminen: Paina Lock-nappulaa uudelleen ja pidä sitä alhaalla kaksi sekuntia. Painikkeen valo lakkaa vilkumasta. Lukitsemistoiminto kytkettyy myös pois päältä aina, kun ohjauspaneelin **PROG-painike** aktivoitaa.

(Ks. Lisävarusteet)

Oven vapaan reunan kohdalta mitattuna voima saa olla enintään 150N (15kg). Jos sulkuvoima on säädetty suuremmaksi kuin 150N, on asennettava Protector System™-järjestelmä.

Protector- System™ voidaan asentaa lisävarusteenä sen jälkeen kun avaaja on asennettu ja säädetty. Tämän lisävarusteen mukana toimitetaan käyttöohjeet.

Protector System™ on erinomainen lisäsuosa estämään pieniä lapsia joutumasta puristuksiin autotallin oven alle.

Se käyttää näkymätöntä säädettyä, joka kohdateessaan esteen, aiheuttaa sulkeutuvan oven avautumisen ja estää avoimen oven sulkeutumisen. *Järjestelmää suositellaan erityisesti perheille, joilla on pieniä lapsia.*

Mallit 800 ja 1000: Protector System™-järjestelmän pitää olla asennettuna ennen kuin automaattisen sulkeutumisen toiminto aktivoidaan.

OHJELMOI AVAAJA & KAUKO-OHJAIN 22

(Jos toimitettu)

Käytä avaajaa vain, kun näet koko oven ja kun se on vapaa esteistä ja avaaja on säädetty oikein. Kenenkään ei pidä mennä autotalliin tai tulla sieltä ulos oven ollessa liikkeessä.

Autotallin oven avaaja ja kauko-ohjain on asetettu tehtaalla samanlainin koodiasetuksin. Hankittaessa useampia kauko-ohjaimia avaaja pitää ohjelmoida vastaanottamaan uusi kauko-ohjainkoodi.

Aseta vastaanotin yhdenmukaiseksi kauko-ohjaimen koodin kanssa

1. Paina ja pidätä kauko-ohjaimen painiketta (1).
2. Paina ja vapauta ohjauspaneelissa oleva PROG-painike (2).
3. Vapauta kauko-ohjaimen painike.

Avaaja toimii nyt painettaessa kauko-ohjaimen paininta.

Jos päästät kaukosäätimen painikkeen vapaaksi ennen kuin avaajan valo vilkkuu, avaaja ei hyväksy koodia.

Kaikkien kauko-ohjainkoodien poispyyhkimen

- Paina ja pidätä ohjauspaneelissa olevaa PROG-painiketta tunnes merkkivalo (3) sammuu (noin 6 sekuntia). **Kaikki avaajan tähänastiset koodit poistetaan.**
- Voit ohjelmoida uudelleen toistamalla vaiheet 1 – 3 jokaisen käytössä olevan kauko-ohjaimen kohdalla.

AVAAJAN KÄYTTÖ

Mikä tahansa seuraavista laitteista aktivoi avaajan:

- **Seinään kiinnitetty ohjauspainike.** Pidä painiketta alhaalla tunnes ovi alkua liikkua.
- **Ulkopuolella oleva avainkytkin tai avaimeton järjestelmä** (mikäli olet asentanut jommankumman näistä lisävarusteista).
- **Kauko-ohjattu lähetin.** Pidä painiketta alhaalla tunnes ovi alkua liikkua.
- **(Vain mallit 800 ja 1000) Ohjauspaneelin vasen painike, kun avaaja ei ole rajaamääritys- tai rajansäätötilassa (merkkivalon ei saa palaa).**

Oven avaaminen käsin:

Oven on oltava täysin suljettu, jos mahdollista.

- A. C-kisko:** Ovi voidaan avata käsin vetämällä virroittimen vapautuskahva alas. Kun haluat yhdistää virroittimen uudelleen, pyöritä vihua. Se kytkeytyy uudelleen seuraavan Ylös- tai Alas-toiminnon aikana.
- B. T-kisko:** Ovi voidaan avata vetämällä virroittimen käsvapauttimen kahva alas ja taakse (avaajaa kohti). Yhdistää virroitin uudelleen painamalla vapautinkahva suoraan alas. Virroitin kytkeytyy uudelleen, kun ovi seuraavan kerran liikkuu ylös tai alas.

Älä käytä käsikäytökahvaa oven avaamiseen tai sulkemiseen.

Aavaajan ollessa aktivoitu kauko-ohjaimen tai seinään asennetun painikkeen avulla:

1. Jos auki, ovi sulkeutuu. Jos suljettu, ovi avautuu.
2. Jos liikkeessä, ovi pysähtyy.
3. Jos ovi on pysäytetty sen ollessa liikkeessä, se liikkuu seuraavaksi pääinvastaiseen suuntaan.
4. Jos ovi kohtaa sulkeutuessaan esteen, se peräytyy.
5. Jos ovi kohtaa avautuessaan esteen, se pysähtyy.
6. Lisävarustea saatava Protector System™ hyödyntää näkymätöntä valoileilaa, joka aiheuttaa sulkeutuvan oven avautumisen, jos sääde katkeaa esteen johdosta; tämä estää oven sulkeutumisen. Sitä SUOSITELLAAN ERITYISESTI perheille, joilla on pieniä lapsia.

Aavaajan valo syttyy: 1. Kun avaaja liitetään pistorasiaan. 2. Sähköhäiriön jälkeen. 3. Kun avaaja aktivoidaan.

Valo sammuu automaattisesti 2-1/2 minuutin kuluttua. Lampun teho on enintään 40 wattia, 230V, E27.

AVAAJAN HOITO

Jos avaaja on asennettu oikein, se toimii hyvin mahdollisimman pienellä huollolla. Se ei tarvitse lisävoitelua.

Raja- ja voimasäädot: Nämä säädot on tarkistettava ja asetettava oikein kun avaaja on asennettu. Sääolosuhteet voivat aiheuttaa joitakin pieniä muutoksia oven toiminnessa, joten voidaan tarvita uudelleen säättämistä, varsinkin ensimmäisen toimintavuoden aikana.

Sivulla 4 on raja- ja voimasäädot. Seuraa ohjeita huolellisesti **ja toista turvapysäytystesti jokaisen säädon jälkeen.**

Kauko-ohjaimen lähetin: Litiumparistojen pitää toimia jopa viisi vuotta. Kun haluat vaihtaa pariston, kankea ruuvimeisselin terällä kansi auki takaa siltä sivulta, jossa lukee "Open". Pane pariston positiivinen puoli alaspäin. Pane suojuus takaisin paikoilleen napsauttamalla kiinni kummallakin sivulta.

Älä heitä pois vanhaa paristoa talousjätteiden mukana. Vie pariston asianmukaiseen keruupisteeseen.

Kaikki autotallia käyttäviin autoihin voidaan ostaa ylimääräisiä kauko-ohjaimia koska tahansa. Katso Lisävarusteet. Vastaanotin pitää ohjelmoida toimimaan uusien kauko-ohjaimien kanssa.

AVAAJAN HUOLTO

Kuukausittainen huolto:

-  *Käytä ovea käsin tarkistaaksesi, että ovi ei ole epätasapainossa tai juutu kiinni. Tarkista, että tekemäsi asennukset, kaapelit, jouset ja kiinnitykset eivät ole kuluneet tai vahingoittuneet. Ota tarvittaessa yhteyttä ammattitaitoiseen autotallin oven korjaajaan. Älä käytä ovea ennen korjausta mahdollisten vaurioiden välittämiseksi.*

- **Toista turvapysäytystesti.** Säädä tarvittaessa.
- **Varmista että , ovi avautuu ja sulkeutuu täysin. Säädä rajat ja/tai voima, jos tarpeen.**

Vuosittainen huolto:

Öljyä oven rullat, laakerit ja saranat. Koneisto ei tarvitse lisävoitelua. Älä rasvaa oven kiskoa

ONKO ONGELMIA?

1. Avaaja ei toimi seinäpainikkeesta eikä kauko-ohjaimesta:

- Tuleeko avaajaan virtaa? Pane roika pistorasiaan. Jollei se syty, tarkasta varokerasia tai virrankatkaisin. (Jotkut pistorasiat toimivat seinäkytkimen avulla.)
- Oletko kytkenyt irti kaikki ovin lukot? Tarkasta asennusohjeiden varoitukset sivulla 1.
- Onko oven alla jääätä tai lunta? Ovi voi olla jäätynyt kiinni maahan. Poista mahdolliset esteet.
- Autotallin ovenavaajan jousi voi olla vioittunut. Anna ammattilaisen vaihtaa se
- Jos et käytä ovi oven sisällä -toimintoa, varmista että hyppyjohdin on asennettu pätevipinteiden väliin.

2. Avaaja toimii kauko-ohjaimella, mutta ei seinällä olevasta painikkeesta:

- Onko seinäpainike valaistu? Ellei se ole, irroita painikejohdot avaajan pääteestä. Lyhytsulje pääteet 1 & 2 koskettamalla molempia päätteitä samanaikaisesti metallipalasella (ruuvitallalla tai kolikolla). Jos avaaja toimii, tarkista, ettei valaistun painikkeen johdinten liitännöissä ole vikaa tai ettei lyhtysulkua ole niittien alla.

• Ovatko johdinliitännät oikein? Ks. vaihe 20.

3. Ovi toimii seinäpainikkeesta, mutta ei kauko-ohjaimella:

- Kokeile auttaako pariston vaihtaminen.
- Jos käytössä on useampia kauko-ohjaimia mutta vain yksi niistä toimii, ks. vastaanottajan ohjelmoitiohjeet vaihe 22. Kaikissa.

4. Kauko-ohjaimella on lyhyt kantama:

- Kokeile pariston vaihtoa.
- Vaihda kauko-ohjaimen paikkaa autossa.
- Metallinen autotallin ovi, foliovuorattu eristys tai metallipäälystys vähentää lähetyskantamaa.
- Käytä koaksiaaliantennin sovitinta antennin siirtämiseen. Ks. vaihe 23.
- Jos ongelma jatkuu, niin radiotaajuusmoduulia voidaan vaihtaa vastaanottamaan toista taajuutta

5. Ovi perääntyy ilman mitään ilmeistä syytä ja avaajan valo ei vilku:

- Estääkö jokin esine ovea? Vedä käsivapautuskahvasta. Käytä ovea käsin. Jos se ei ole tasapainossa tai jos se on juuttunut kiinni, soita autotallinovimekaanikolle.
- Puhdista mahdollinen jää tai lumi autotallin lattialta oven sulkeutumisalueelta.
- Lue uudelleen voimansäätöä koskeva osa.
- Jos ovi perääntyy TÄYSIN SULJETTUUN asentoon, aseta uudestaan kulkurajasäättöjä.

Toista turvapysäytystesti kun säätö on suoritettu.

On normaalilla joutua silloin tällöin säättämään voimaa ja rajoja. Etenkin sääolosuhteet voivat vaikuttaa oven liikkumiseen.

6. Ovi perääntyy ilman mitään ilmeistä syytä ja oven ohjauspainikkeen valo vilkkuu 5 sekuntia peräytyisen jälkeen:

Tarkista Protector System™ -järjestelmä (jos olet asentanut tämän lisävarusteen). Jos valo vilkkuu, korjaa säätö.

7. Autotallin ovi avautuu ja sulkeutuu itsestään:

- (Vain näppäimistö ja koodikytkin lähettimet) Onko jollakulla naapurilla autotallin oven avaaja, joka käyttää samaa koodia? Muuta koodisi.
- Varmista, ettei kauko-ohjaimen painike ole juuttunut asentoon ON (PÄÄLLÄ).

8. Ovi vaihtaa suuntaa tai ei sulkeudu kokonaan:

Jos ovi vaihtaa suuntaa tai pysähtyy 50mm päähän lattiasta, katso kohta Voimansäätö ja lisää voimaa. Toista kulkurajojen ohjelmoitu tarvittaessa.

Toista suojaerätystesti jos ovenvarren pituutta, sulkeutumisvoimaa tai alaraja on säädetty.

9. Ovi avautuu, mutta ei sulkeudu:

- Tarkista Protector System™ -järjestelmä (jos olet asentanut tämän lisävarusteen). Jos valo vilkkuu, korjaa säätö.
- Jos avaajan valo ei vilku, ja kysymyksessä on uusi asennus, tarkasta alaspäivoima.

Toista turvapysäytystesti, kun säätö on suoritettu.

10. Avaajan valo ei syty:

Vaihda lamppu (enintään 40 wattia, E27). Vaihda palaneet lamput.

11. Avaajan merkkivalo ei sammu:

Katossa tai seinässä olevan pistorasian maadoitus voi olla viallinen. Laiteen on oltava maadoitettu.

12. Avaaja liikkuu vaivalloisesti tai sen liikuttamiseen tarvitaan maksimivoima:

Ovi ei ehkä ole tasapainossa tai jouset ovat rikkinäiset. Sulje ovi ja käytä käsivapautusnaruja ja -kahvaa virroittimen irtitykemiseksi. Avaa ja sulje ovi käsin. Oikein tasapainoitettu ovi pysyy paikoillaan missä tahansa asennossa vain jousiensa varassa. Ellei se pysy, ota yhteys autotallin ovien korjaukseen erikoistuneeseen mekaanikkoon. **Älä lisää voimaa, jotta avaaja toimisi.**

13. Avaajan moottori surisee lyhyen ajan, sitten se ei toimi:

- Autotallin oven jouset ovat rikkinäiset. KS. YLLÄ.
- Jos vika ilmenee, kun avaajaa käytetään ensimmäistä kertaa, ovi on lukittu. Avaa ovin lukko.
- Voiman asetus saattaa olla liian matala. Katso vaihe 18.
- (Vain C-kisko ja ketjuveto) Ketjun kireys saattaa olla väärä. Kytke ovi irti virroittimesta ja tarkista, että jousen puristettu pituus on 20mm. Katso vaihe 7.

14. Avaaja ei kytkeydy päälle sähköhäiriön vuoksi:

- C-kisko: Vedä käsinarusta ja -kahvasta suoraan alas kytkeäksesi virroittimen irti. Ovi voidaan avata ja sulkea käsin. Kun avaajaa käytetään seuraavan kerran, kiskot kytkeytyvät asianmukaisesti. T-kisko: Kytke virroitin irti vetämällä käsivapauttimen kahvaa alas ja taakse (avaajaa kohti). Kun virta on taas päällä, vedä kahva suoraan alas.

Pyöritä vippua virroittimen yhdistämiseksi.

- Ulkopuolin pikavapautin-lisävaruste kytkee sähköhäiriön sattuessa virroittimen irti autotallin ulkopuolelta.

15. (Vain mallit 800 ja 1000) Ovi ei sulkeudu kun se on automaattisen sulkeutumisen moodissa:

- Tarkista että Protector System toimii.
- Varmista että ajastin on asetettu 60 ja 180 sekunnin väliin.

16. Ollessaan rajaoppimistilassa, avaaja ei pysähdy automaattisesti eikä perääny oven saavuttaessa lattian.

Avaaja käyttää moottorin sisällä olevaa kytkintä viitteenä tai "ohituspisteenä" rajastäädon rajoittamiseksi. Tämän pisteen on oltava vain YHDESSÄ KOHTAA virroittimen kulkualueella, mieluimmin noin 75-90 cm täysin suljetusta asennosta. Avaaja on esiasetettu tehtaalla ohituspiste oikeassa asennossa asennusta varten. Jos avaaja testattiin ennen sen asentamista raiteelle, ohituspiste voi olla halutun asennon ulkopuolella tai se voi olla kahdessa paikassa.

- Määritä ohituspiste. Seinäpainikkeen vihreä merkkivalo vilkkuu hetkisen ohituspisteen kohdalla.
- Jos ohituspiste on asetettu väärin tai sattuu useammin kuin kerran, kytke virta heti pois ensimmäisen vilkkumisen tapahtuessa.
- Poista ketju pyörästä ja aseta virroitin uuteen asentoon 75-90 cm suljetusta asennosta. Varmista, että metallinen vapautusvipu on suljetussa asennossa (ks. kuva 5, alla).
- Asenna ketju uudelleen ja opi uudet rajat. Painikkeen merkkivalon pitäisi vilkkuu nyt KERRAN oikeasa asennossa.

ERIKOISOMINAISUUKSIA 23

A. Ovi oven sisällä liitäntä (kaikki mallit)

(Jos tätä ominaisuutta ei ole asennettu, niin hyppyjohtimeen ei pidä tehdä muutoksia.) Jos ominaisuus on asennettu, niin oven pitää olla kiinni ovi oven sisällä -toiminnon aikana ja johdotuksen pitää olla oikein. Vaihda kontaktijohtimiin kuten kuvassa näytetään.

B. Vilkuvaloliitäntä (kaikki mallit)

Vilkuvalo voidaan asentaa minne hyvänsä. Yhdistä FLA230-valjohtimet pääteisiin. Kun avaaja aktivoitaa, valo alkaa vilkkuva sekuntia ennen oven liikkumista ja jatkaa vilkkumista oven ollessa liikkeessä. Katso vilkuvalon ohjeita.

C. Koaksiaaliantennin sovitin (kaikki mallit)

Koaksiaaliantenniliitäntää voidaan käyttää, jos lähettimen kantoalue ei ole liian lyhyt. Leikkaa pois olemassa oleva antenni. Käytä vakiokoaksiaalikaapelia ja liitintä. Kuori pois eristys mitaan 250mm asti. Aseta antenni uudelleen.

D. Ajastin automaattista sulkeutumista varten (mallit 800, 1000)

Toimitetaan asiakkaalle OFF-asennossa. Toiminnon aktivoimiseksi on asennettava Protector System™ ja katkaistava sitten diodi ohjauspaneelista. Ajastin voidaan asettaa sulkemaan ovi 60, 120 tai 180 sekuntia avautumisen jälkeen (pienin sulkeutumisaika on 30 sekuntia). Jos Protector-säde keskeytetään, automaattinen sulkeutumisaika nollautuu.

HUOM: Diodin katkaiseminen siirtää laitteen vikasietoiseen moduuliin, ja se toimii ainoastaan, jos Protector System™ on asennettu.

D. Ulkopuolin radiotoiminto (mallit 800, 1000)

Virran syöttämiseksi ulkopuoliseen radiovastaanottimeen tai lisälaitteeseen.

LISÄVARUSTEET 24

	433MHz	27MHz	
(1) Malli	4330E	750E	Yksitoiminen kauko-ohjain
(2) Malli	4332E	752E	Kaksitoiminen kauko-ohjain (yhдllä koodikytkimellä)
(3) Malli	4333E		3-toiminen kauko-ohjain
(4) Malli	4335E		3-toiminen minikauko-ohjain
(5) Malli	747E	727E	Johdoton avaimeton näppäimistö
(6) Malli	78LM		Monitoiminen ohjauspaneeli
(7) Malli	75LM		Valaistu ovensäättöpainike
(8) Malli	98LM		Liikkeen havainnon ohjauspaneeli
(9) Malli	760E		Ulkopuolin avainlukko
(10) Malli	1702E		Ulkopuolin pikalaikaisin
(11) Malli	770E		Protector-Järjestelmä
(12) Malli	FLA230		Vilkuvalopakaus
(13) Malli	1703E		Chamberlain-ovenvarren - The Chamberlain Arm™
(14) Malli	16200LM		Ovi-ovessa kytkin
(15) Malli	MDL100LM		Mekaaninen oven salpapakaus
(16) Malli	EQL01		Ovenkahvan pikavapautin
(17) Malli	9-13-1		Ovenvahvistuspaketti

LISÄVARUSTEIDEN LIITÄNTÄOHJEET

Valaistu painike:

Avaajan päätepinteisiin:
Punainen 1 ja valkoinen 2

Protector-Järjestelmä:

Avaajan päätepinteisiin:
Valkoinen 2 ja musta 3

Ulkopuolella oleva avainkytkin:

Avaajan päätepinteisiin:
Punainen 1 ja valkoinen 2

Seinäsäättöaulu:

Avaajan päätepinteisiin:
Punainen 1 ja valkoinen 2

VARAOSAT 25 — 26

TEKNISET TIEDOT

Tulojännite	..... 230-240V, 50Hz
Maks. vetovoima	..... 1000N (mali 1000) 800N (mali 800), 600N (mali 600)
Power	..... 180W (mali 1000) 160W (mali 800), 140 (mali 600)
Normal Torque	..... 10Nm (mali 1000) 8Nm (mali 800), 6Nm (mali 600)
Standby Power	..... 4W

Moottori

Tyyppi	DC Pysyvä voitelu
Volttia	..... 24 V DC

Käyttömekanismi

Matkan pituus	..... Säädetävissä 5m:iin (3m kiskolla + 2m)
Kulkunopeus	..... 17cm/sek. 20 - 100 % kaltevuus
Lamppu	..... 1x230V/40W/E27 -kanta, palaa oven avautuessa, sammuu 2-1/2 minuuttia pysähtymisen jälkeen. Lamput eivät seuraa mukana
Oven nivelsysteemi	..... Säädetävä ovenvarsi. Vedä narusta virroittimen vapauttamiseksi.

Turvallisuus

Henkilökohtainen	..... Painike ja automaattinen perätyys alas -suuntaan. Painike ja automaattinen pysäytys ylös-suuntaan
Elektroninen	..... Riippumattomat ylös- ja alas -voimansäätöruuvit.

Sähkö

..... Piensännite-painikejohdotus.

Rajasäätö

..... Elektroniikka

Alkupiiri Alhaisjännite-painikepiiri.

Mitat

Pituus (koko)	..... 3,26m (vakiokiskolla)
Tarvittava sisäkorkeus	..... 40mm
Riippuva paino	..... 14,5kg

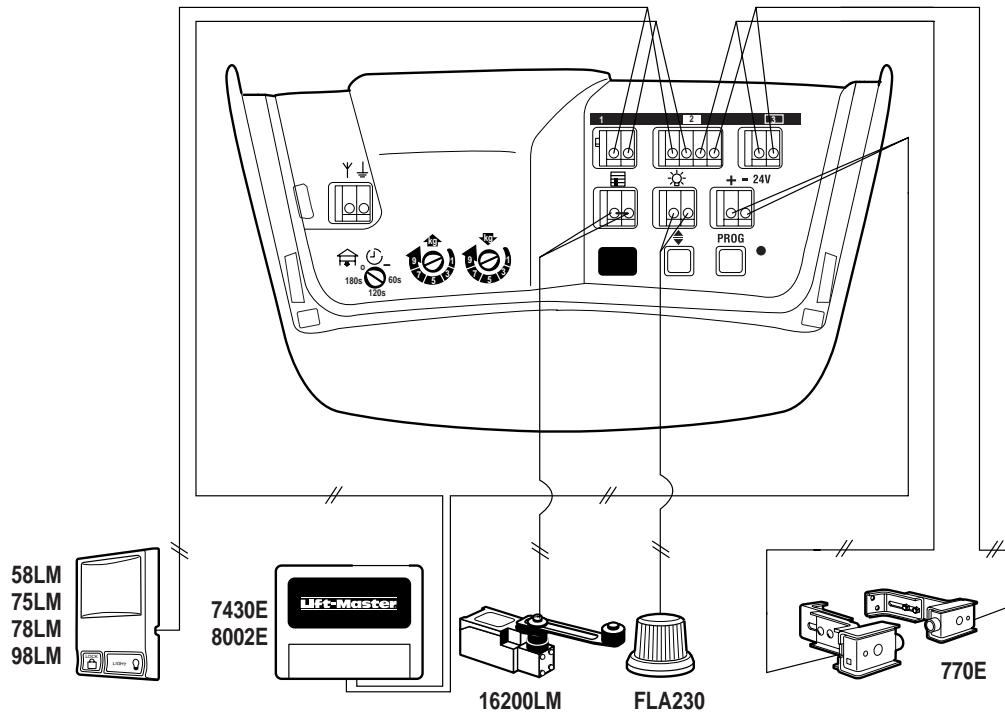
Vastaanotin

Muistirekisterit 12

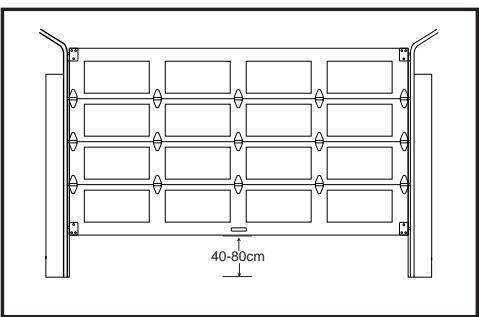
Koodikytkinmuisti 1

Näppäimistön koodimuisti 1

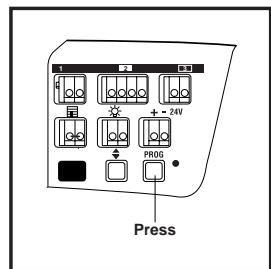
Käyttötäajus 433, 92MHz tai 27,145MHz



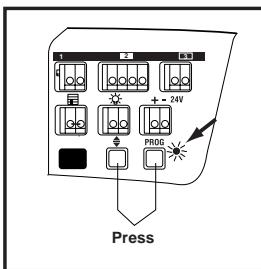
1



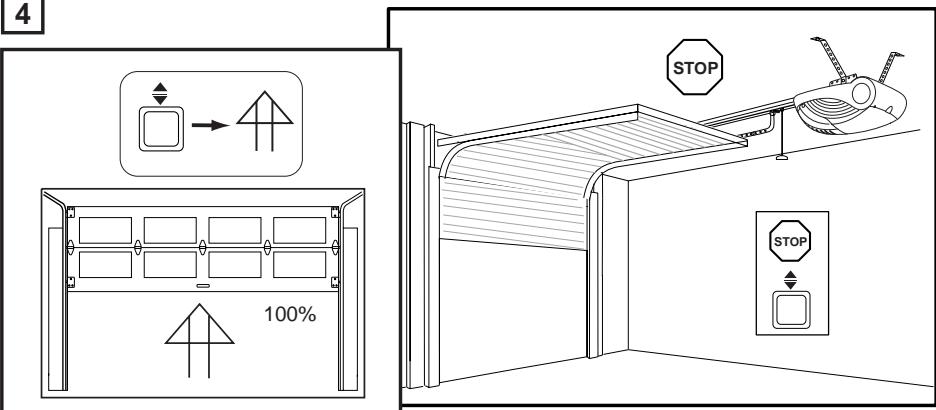
2



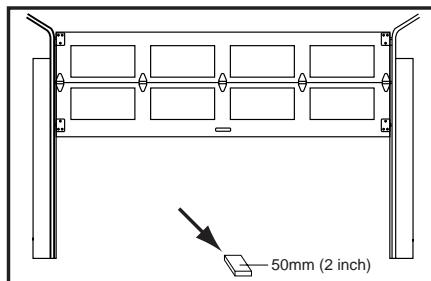
3



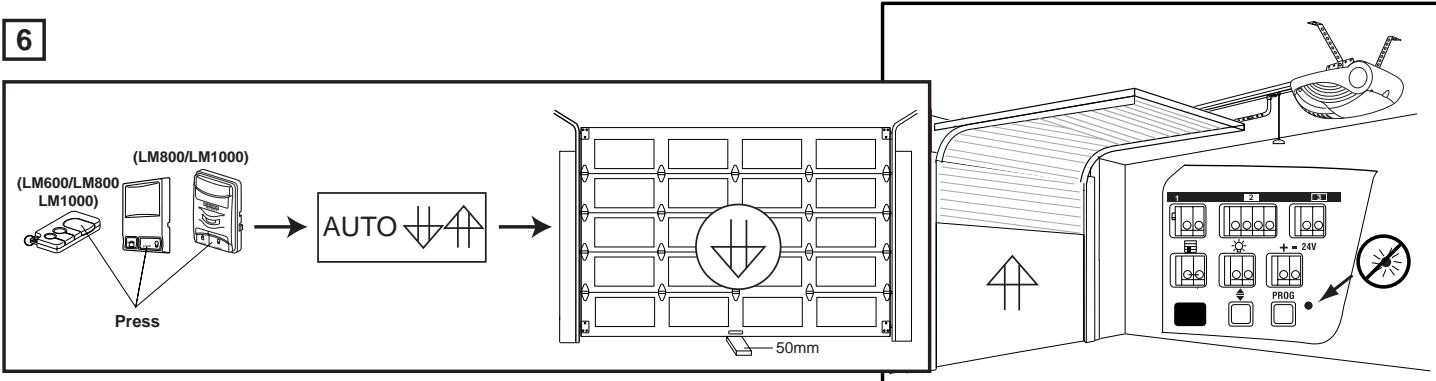
4

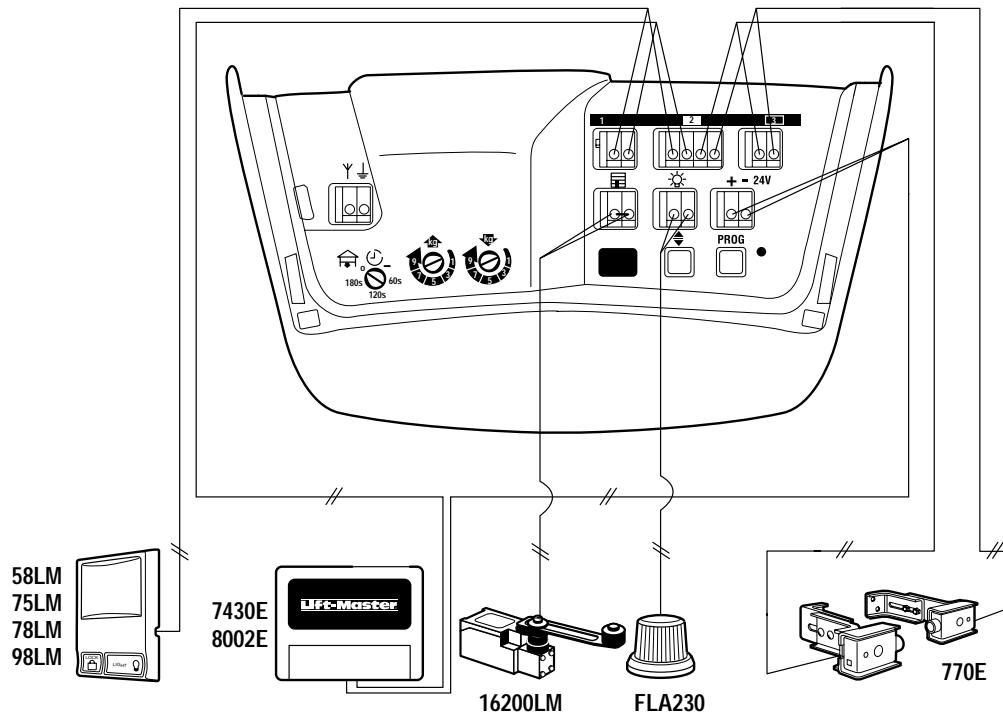


5

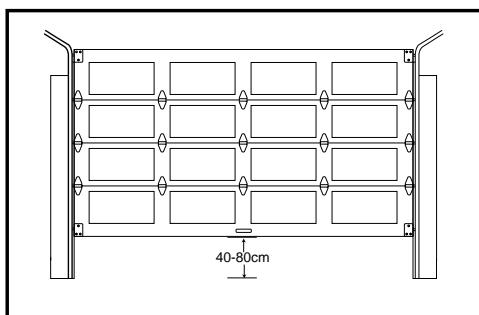


6

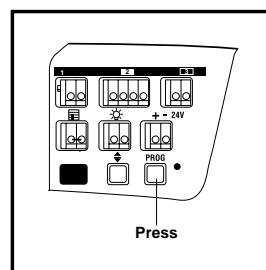




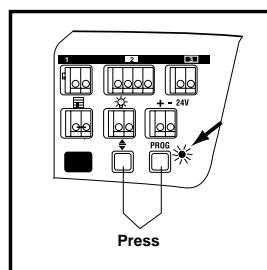
1



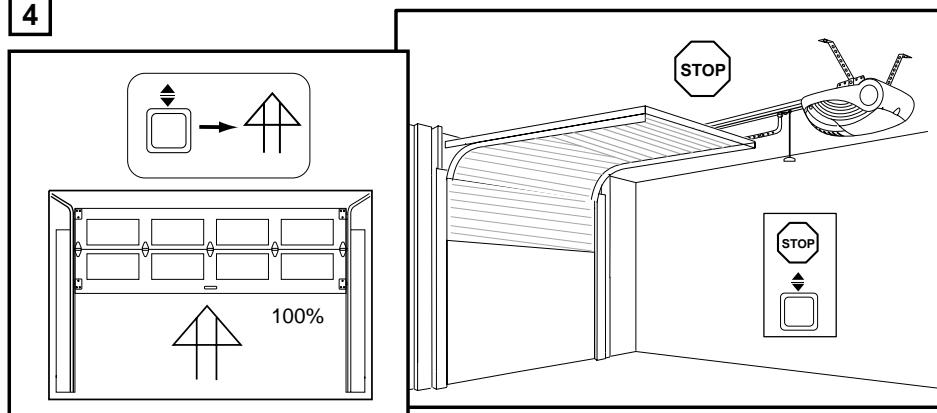
2



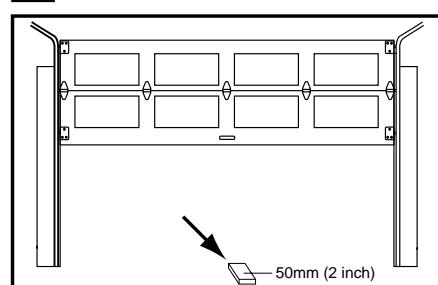
3



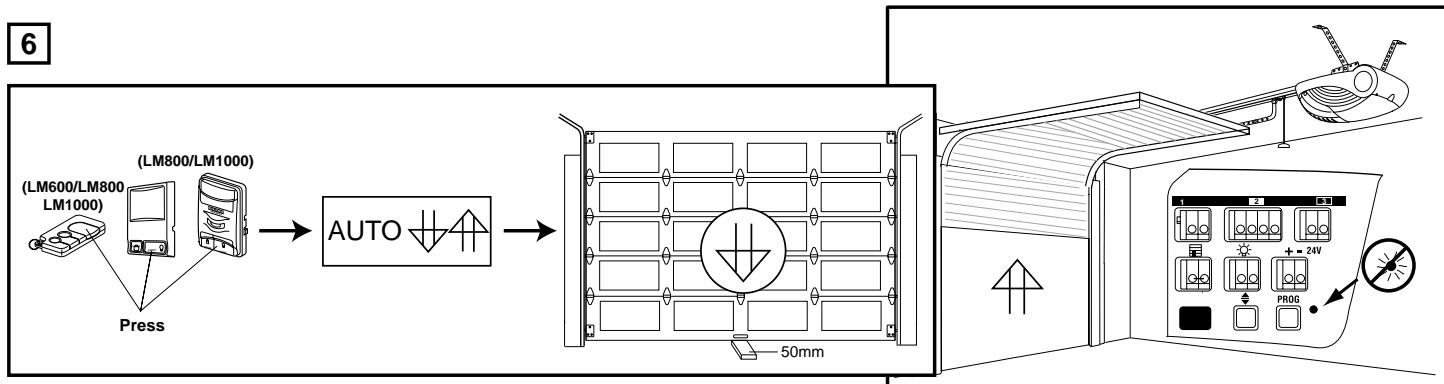
4



5

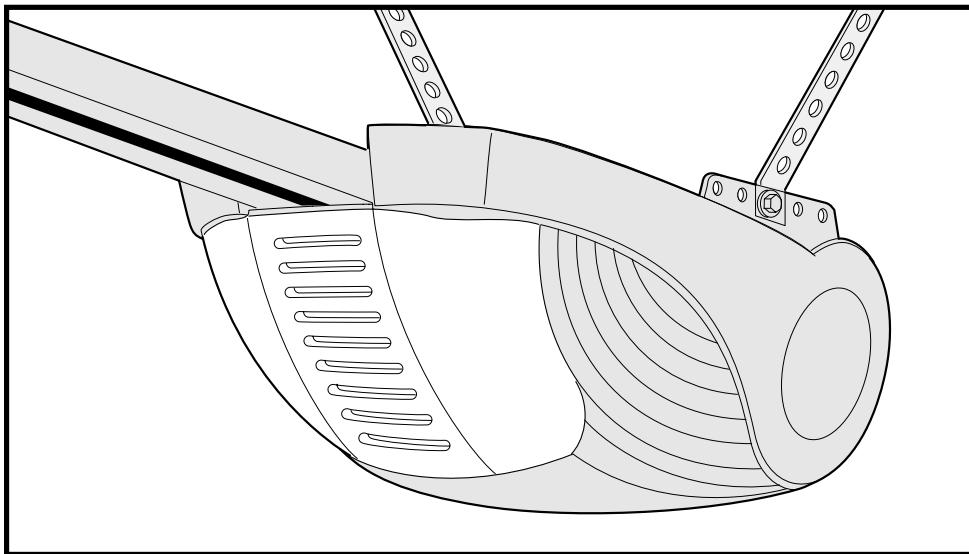


6

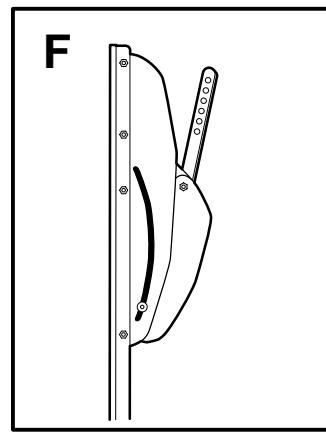
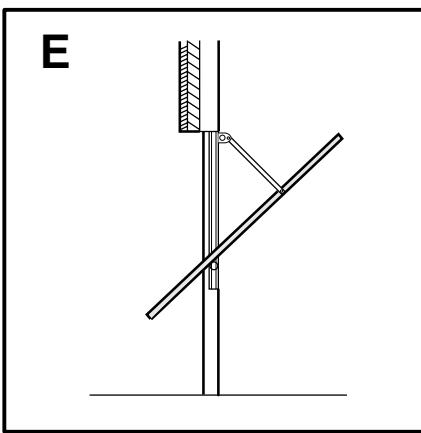
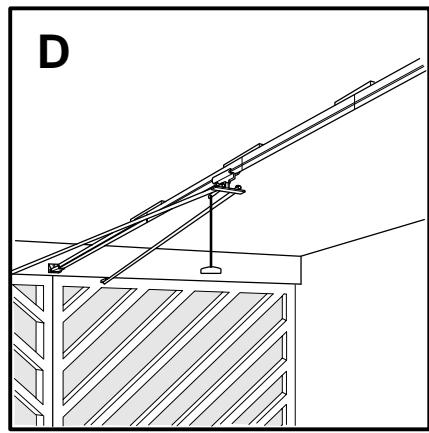
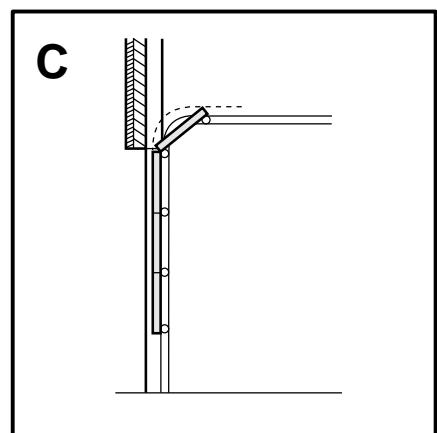
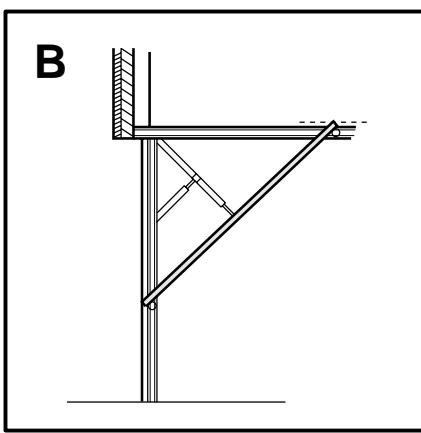
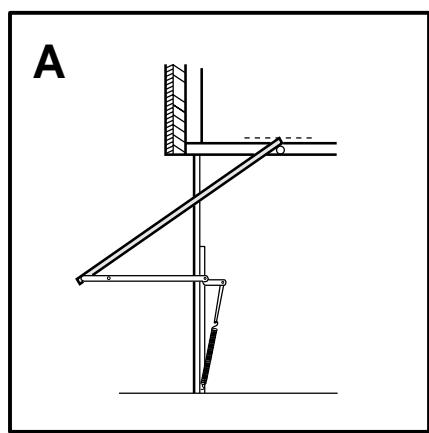
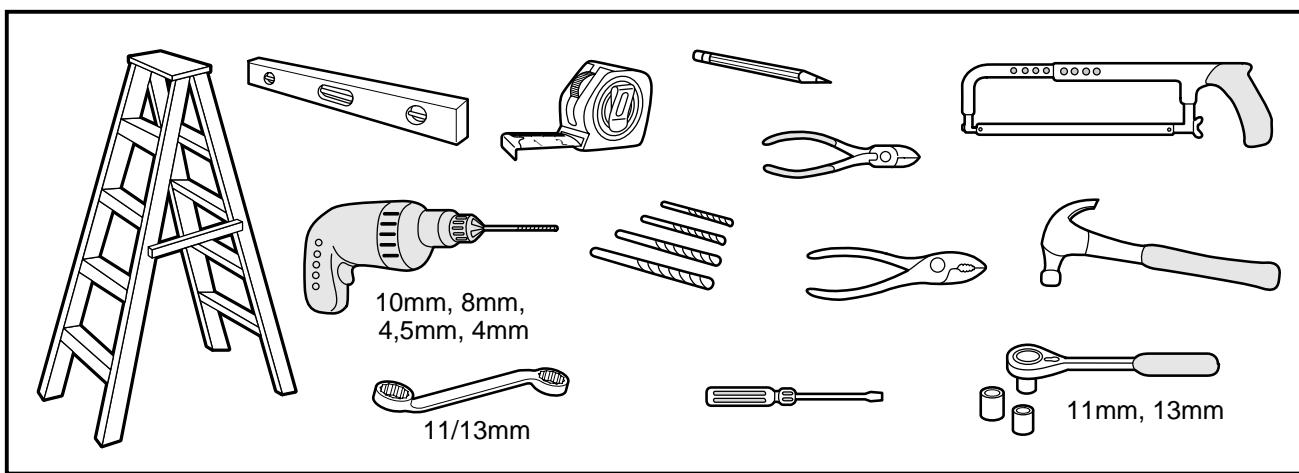


CHAMBERLAIN®

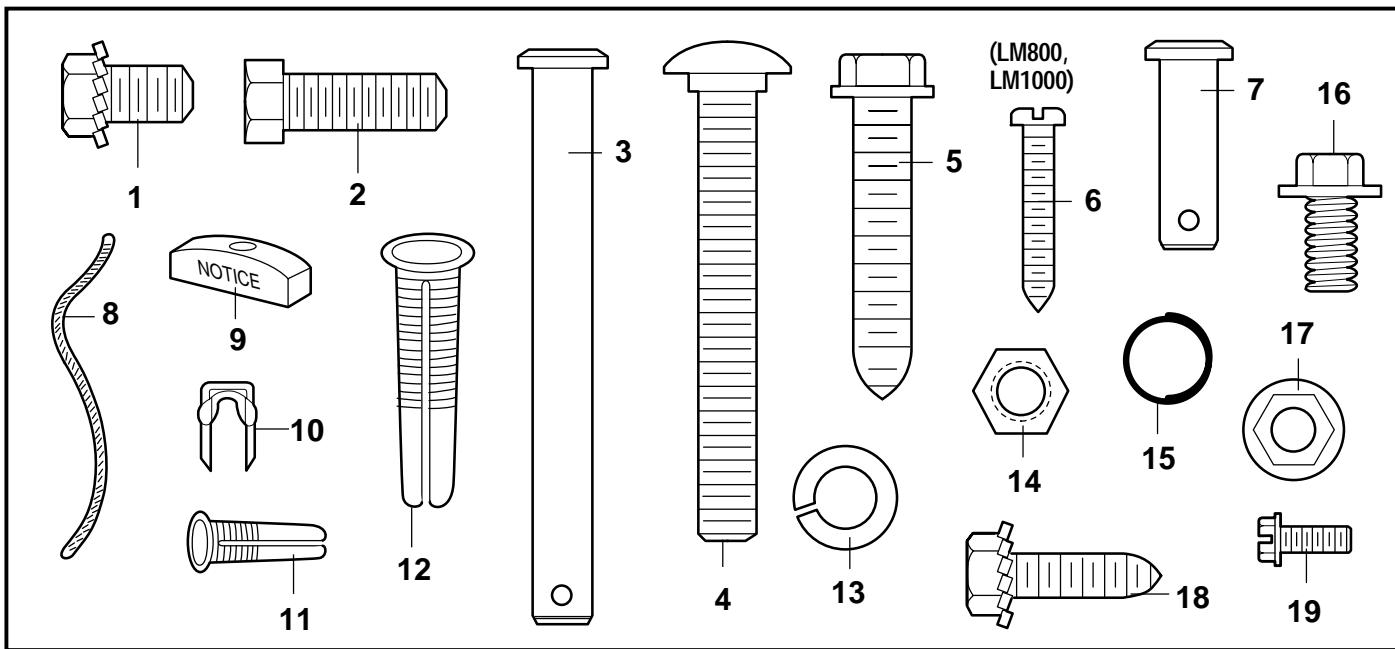
LiftMaster™



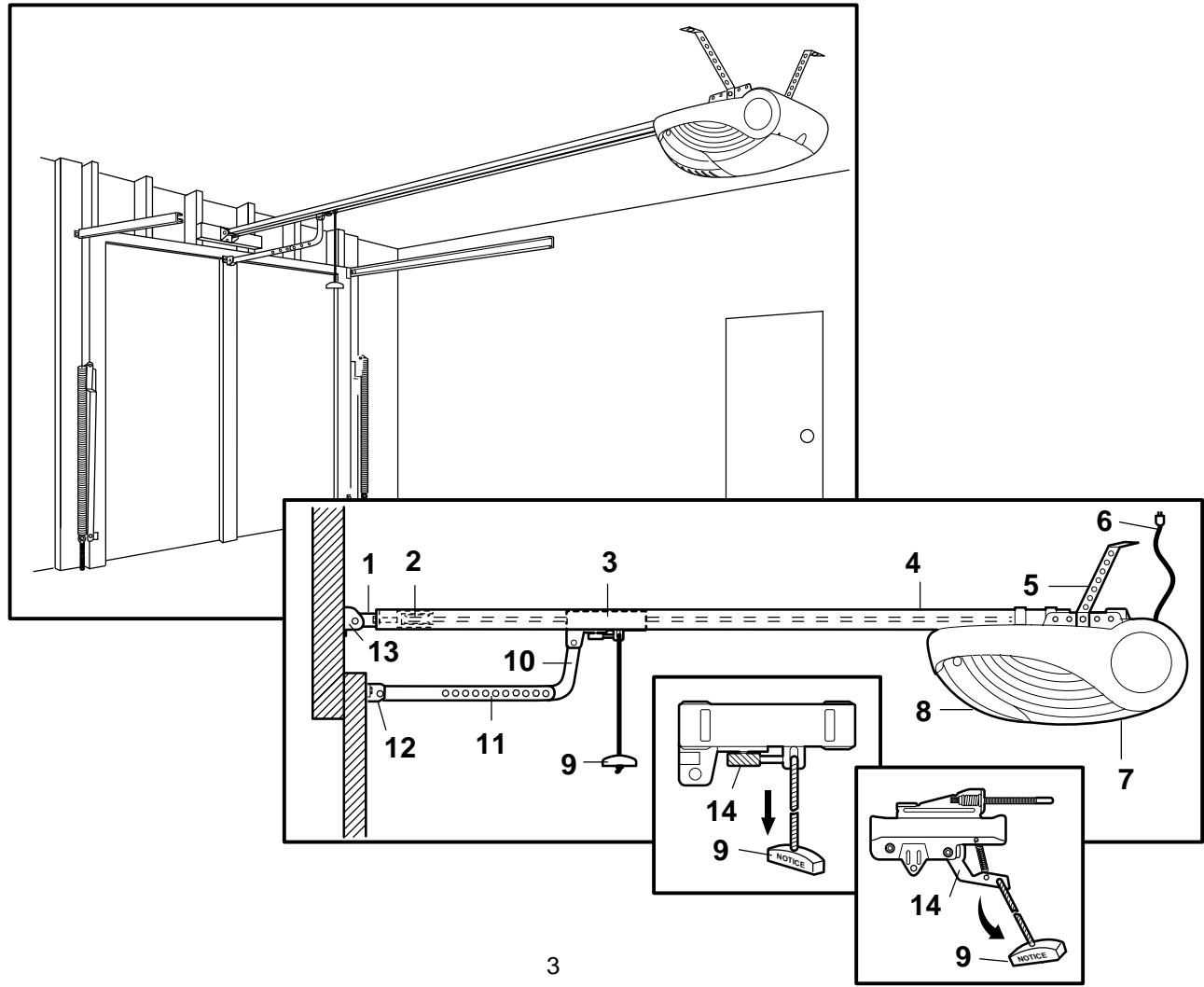
- | | | |
|-----------|---------------|---|
| D | Abbildungen | – Garagentoröffner Modell LiftMaster 1000, 800, 600 |
| F | Figures | – Modèle LiftMaster 1000, 800, 600 de ouvre-porte de garage |
| GB | Illustrations | – Garage Door Operator Model LiftMaster 1000, 800, 600 |
| DK | Illustration | – Model LiftMaster 1000, 800, 600 Garageportsåbner |
| E | Ilustraciones | – Abridor de la puerta de garage,
Modelo LiftMaster 1000, 800, 600 |
| GR | Σχήμα | – Μηχανισμός Ανοίγματος Γκαράζοπορτας,
Μοντέλο LiftMaster 1000, 800, 600 |
| I | Illustrazioni | – Apriporta per garage Modello LiftMaster 1000, 800, 600 |
| N | Illustrasjon | – Garasjeportåpner, Modell LiftMaster 1000, 800, 600 |
| NL | Afbeeldingen | – Model LiftMaster 1000, 800, 600 Garagedeuropener |
| P | Figuras | – Operador automático de porta, LiftMaster 1000, 800, 600 |
| S | Bild. | – Garageportöppnare Modell LiftMaster 1000, 800, 600 |
| SF | Kuvat | – Autotallin oven avaaja, Malli LiftMaster 1000, 800, 600 |

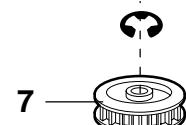
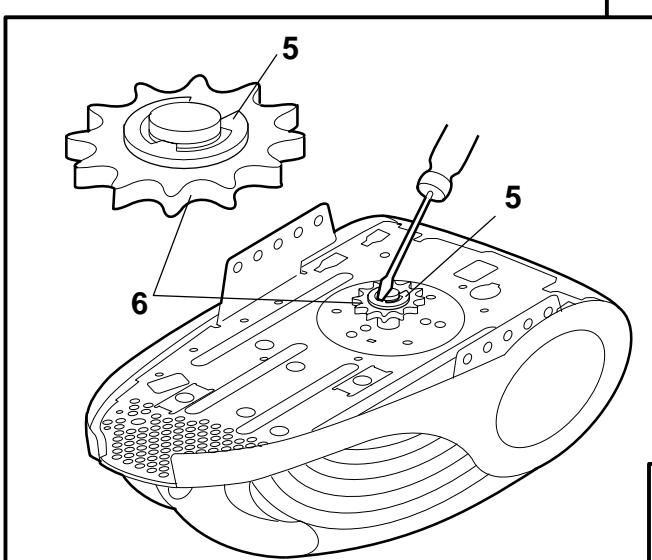
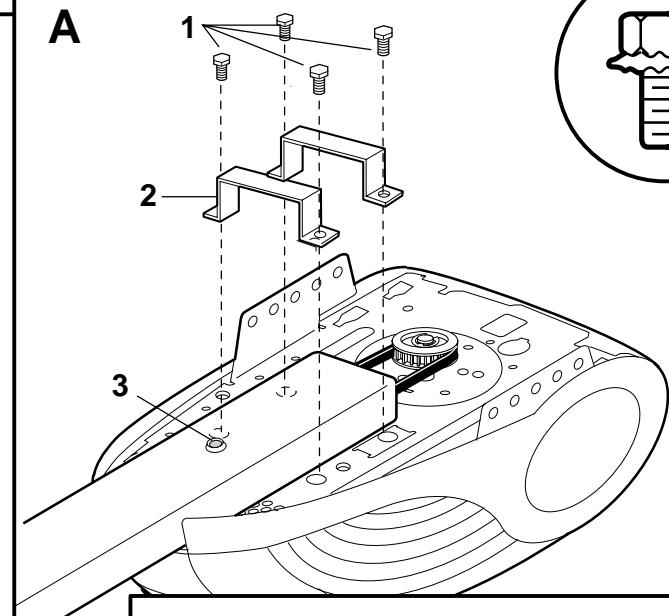
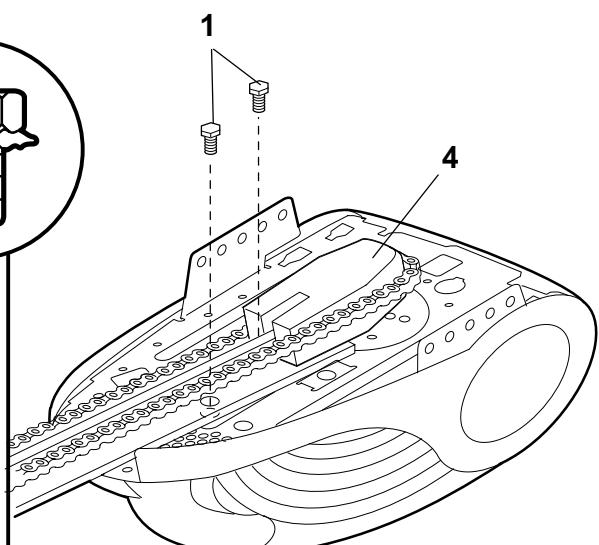
1**2**

3

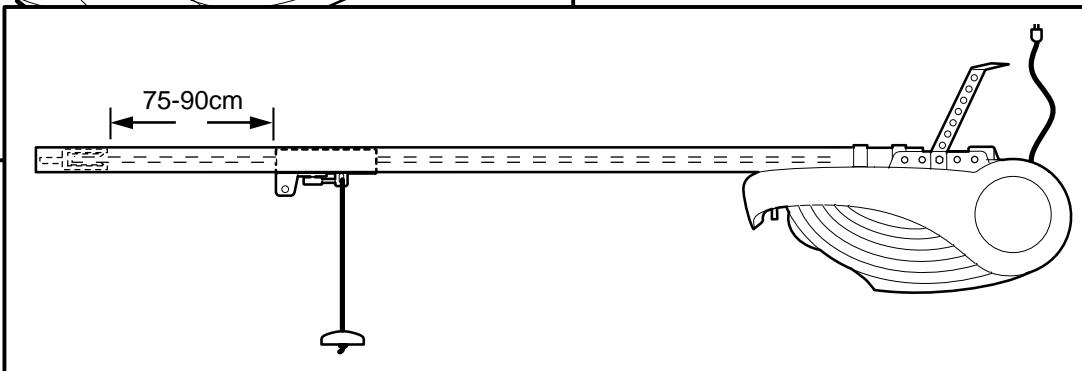


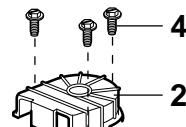
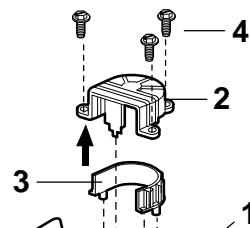
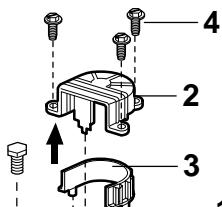
4



5**A****B**

75-90cm



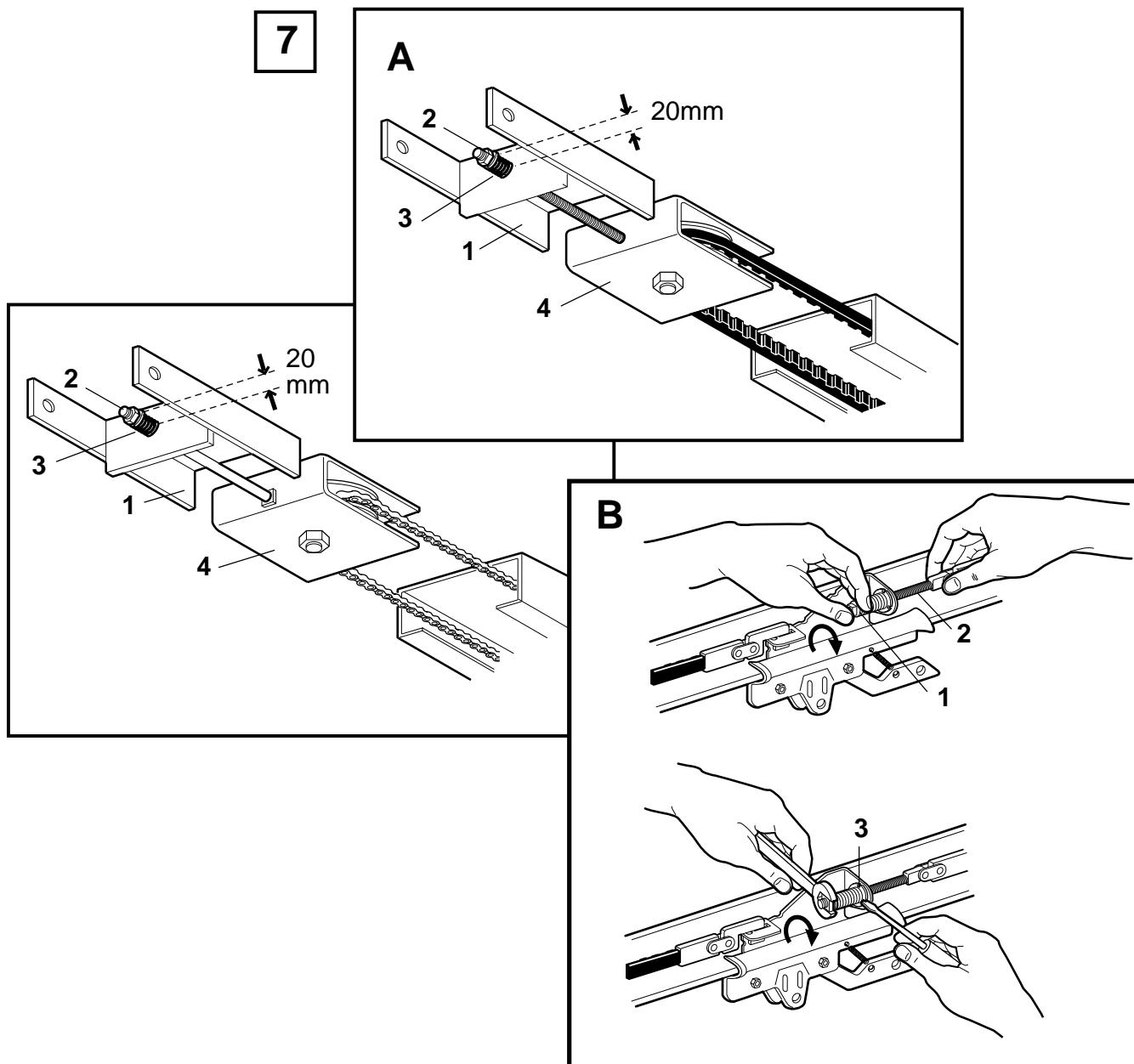
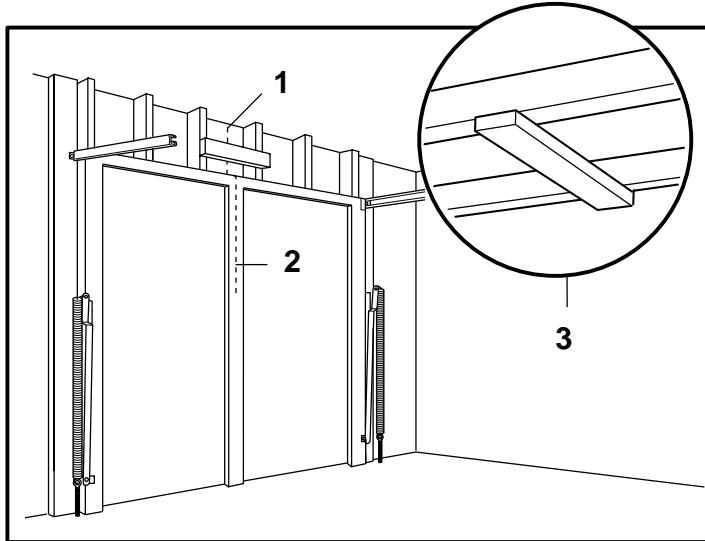
6**A****B**

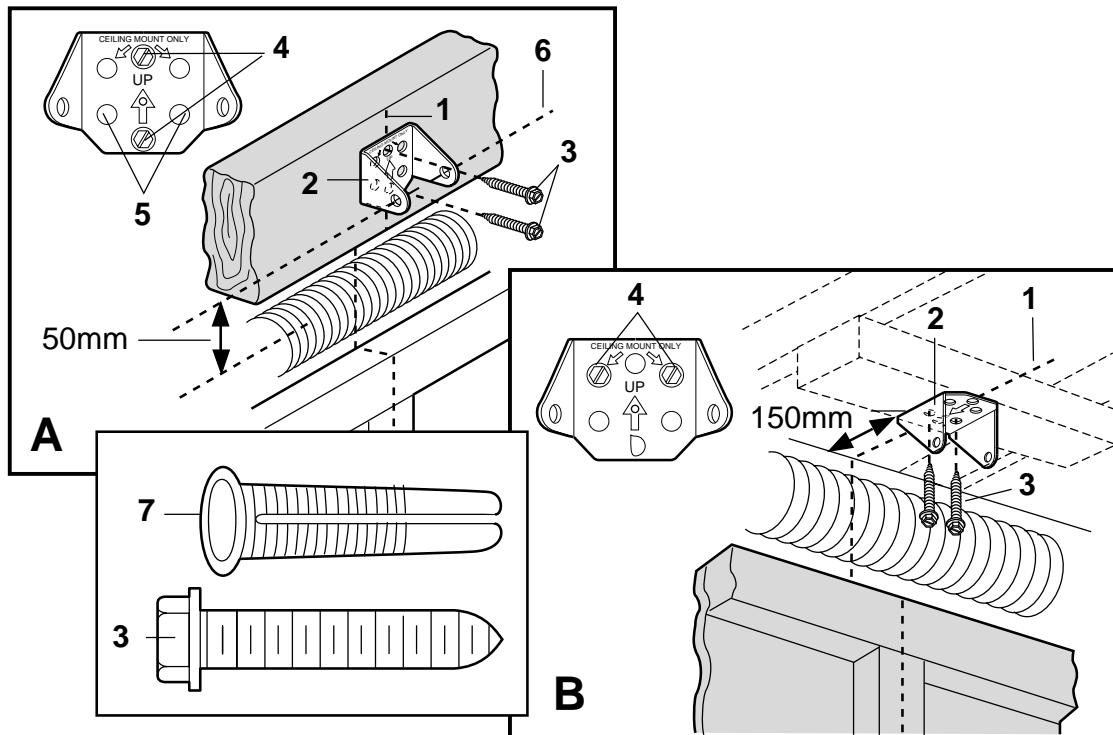
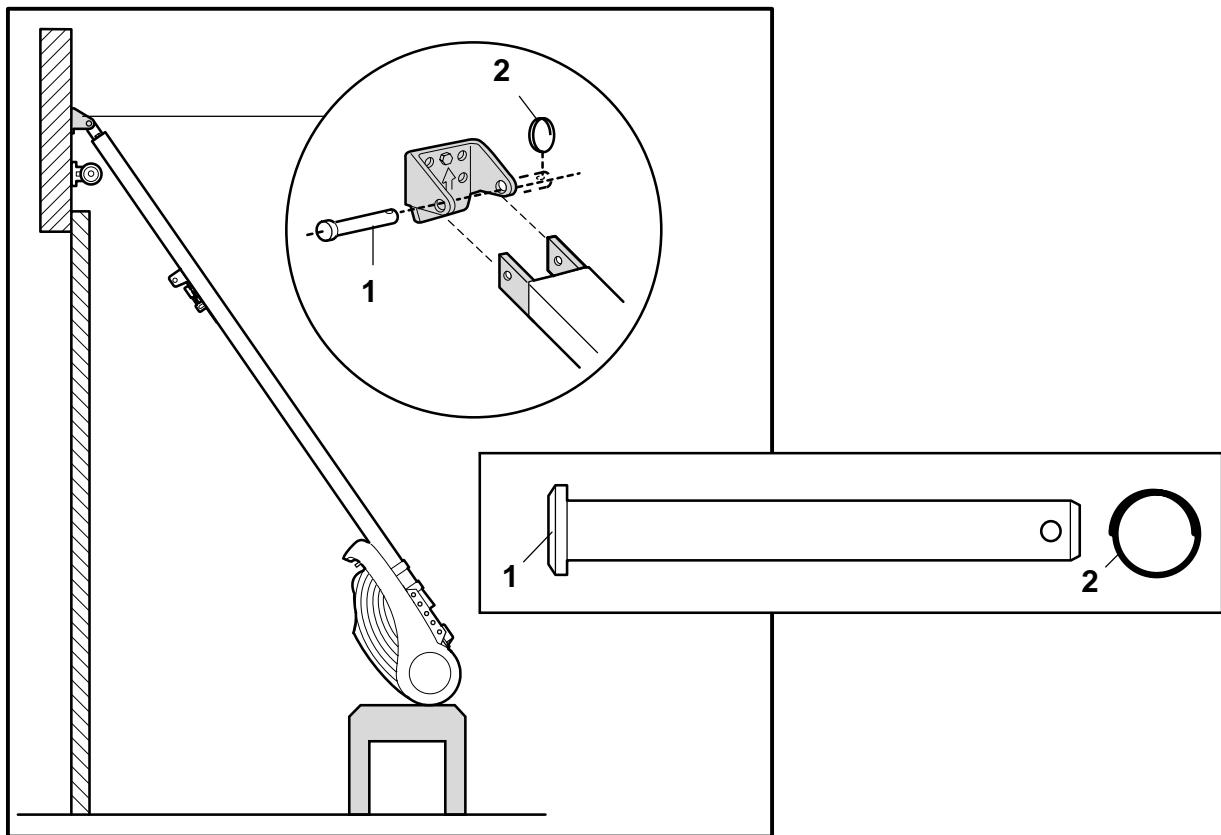
4

4

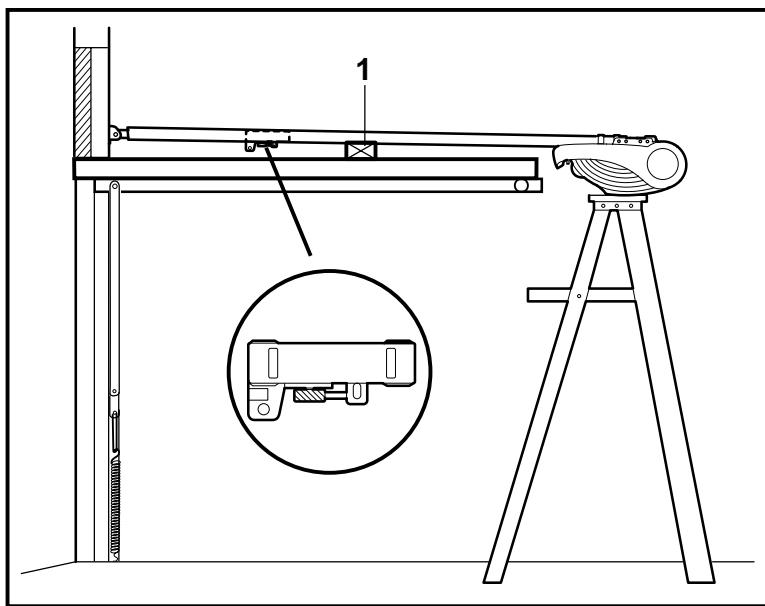
2

1

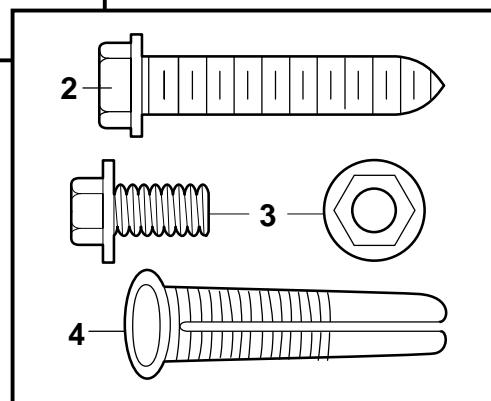
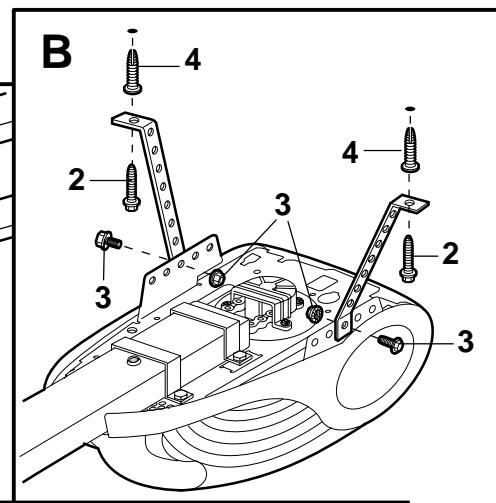
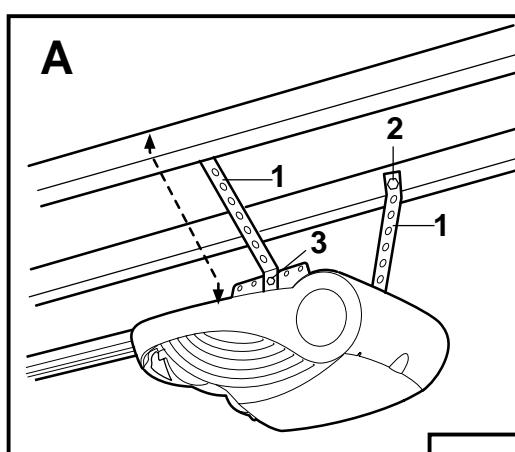
7**8**

9**10**

11

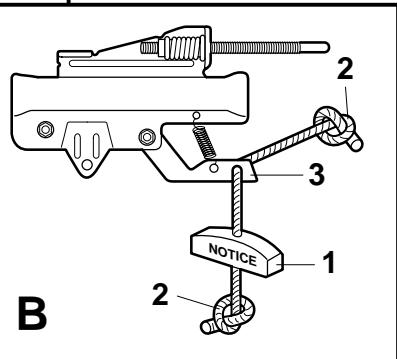
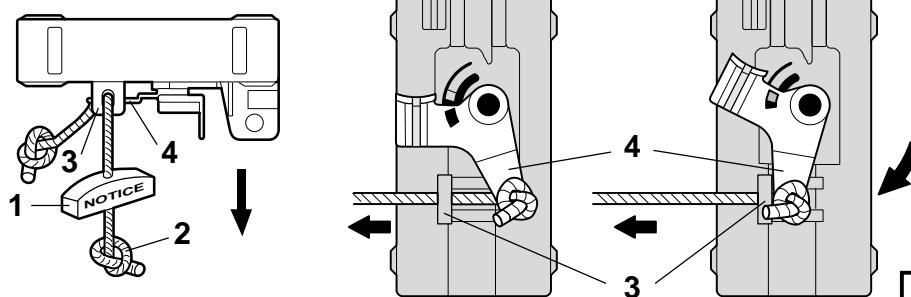


12

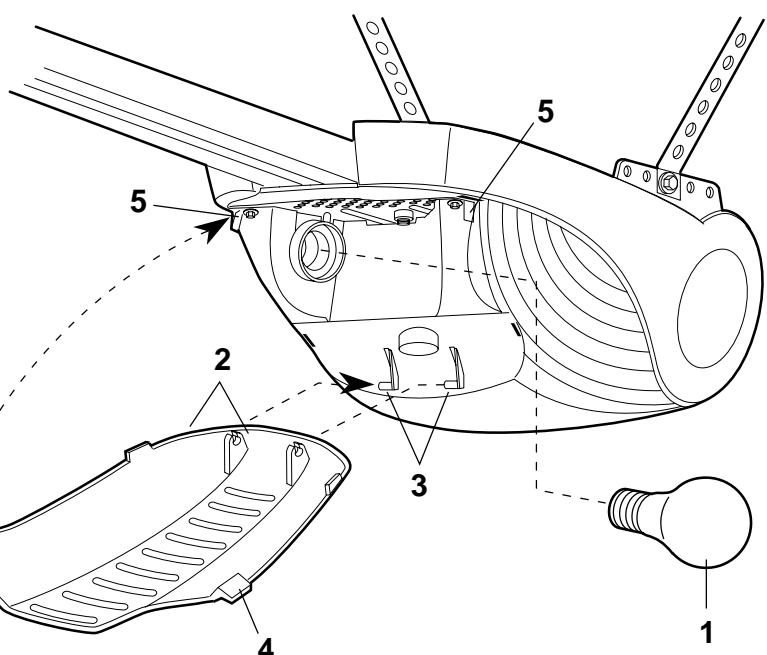


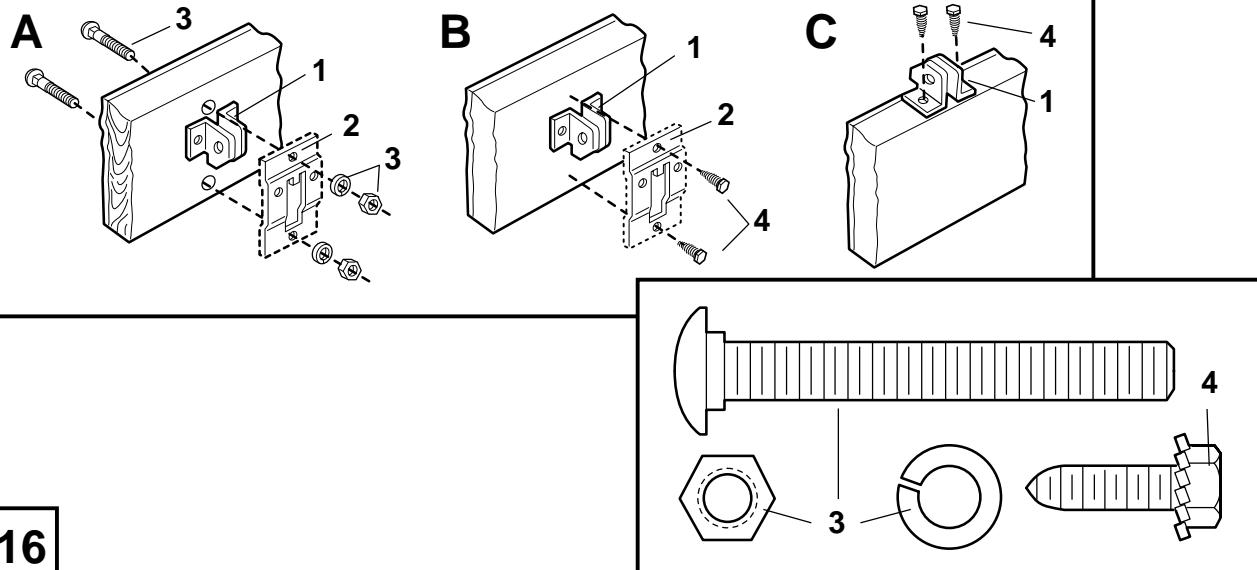
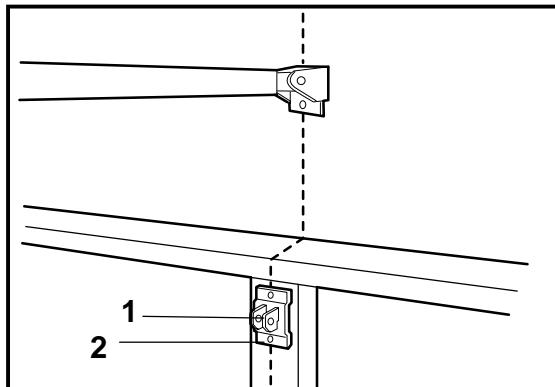
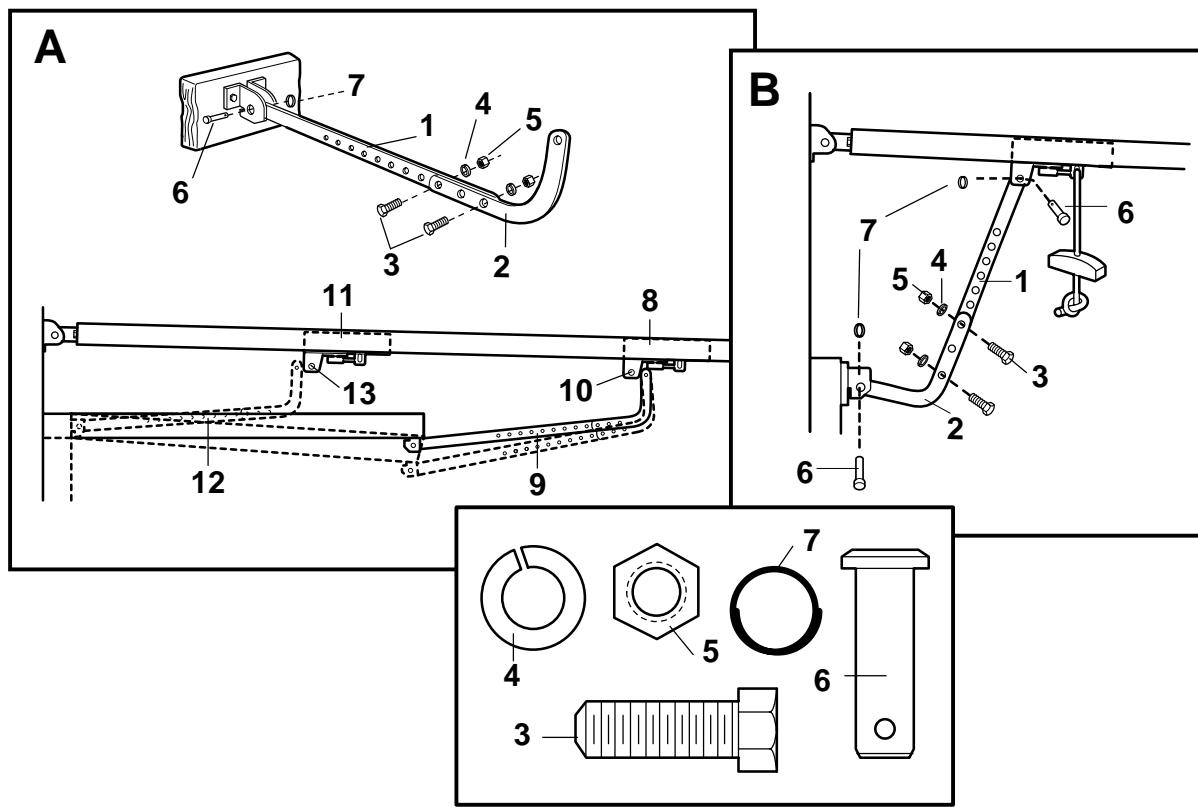
13

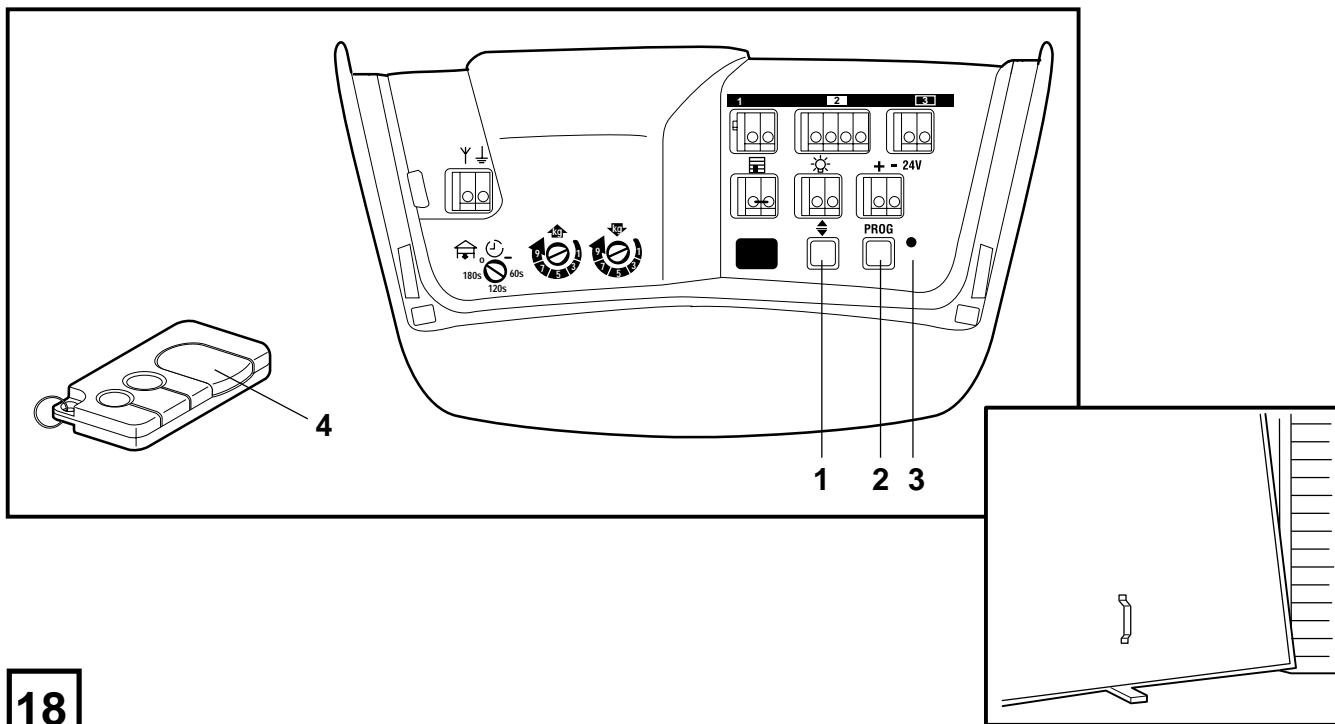
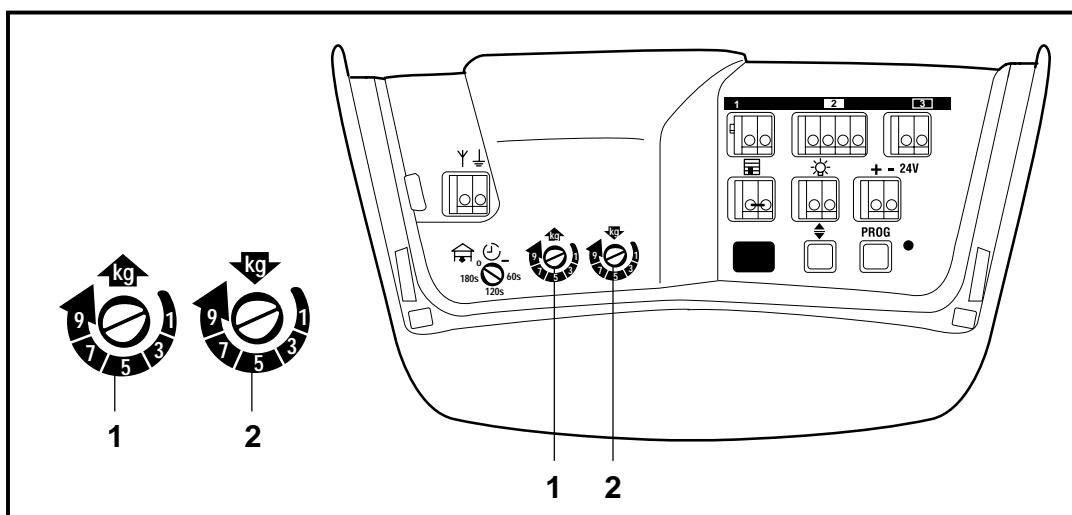
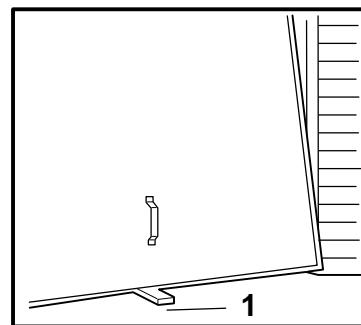
A

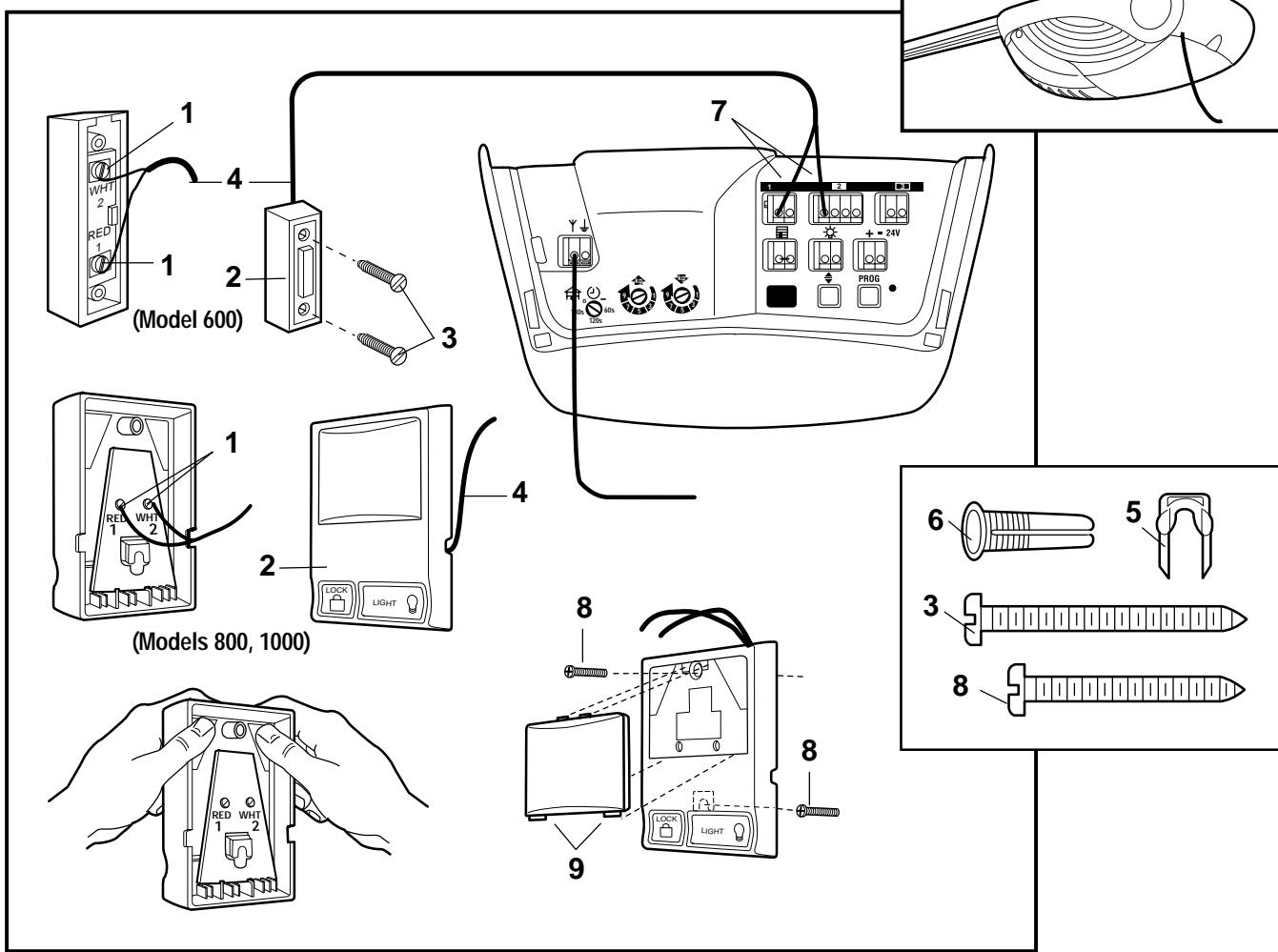
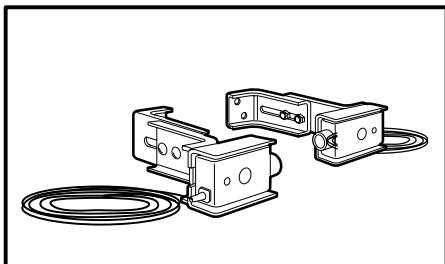
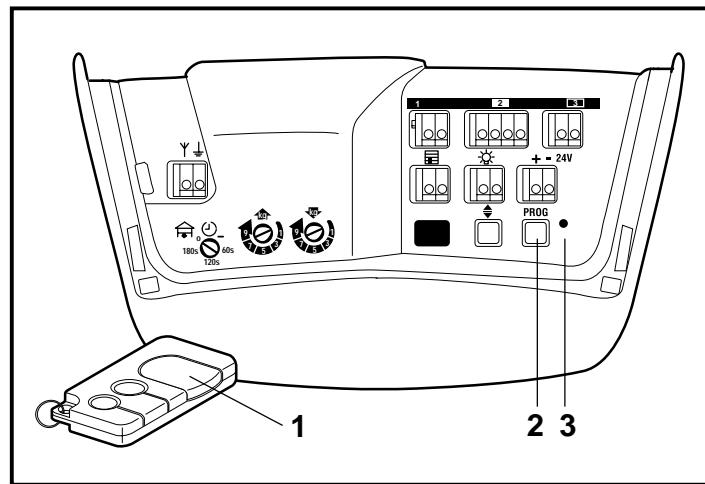


14



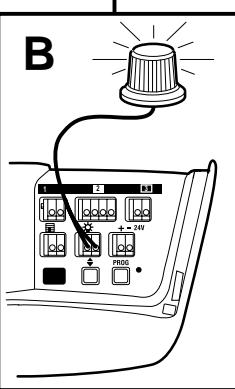
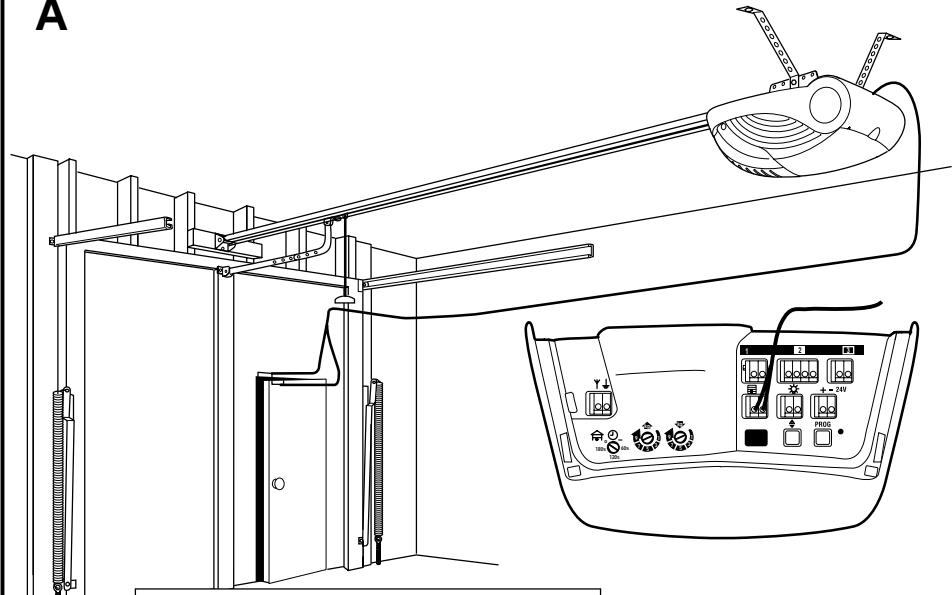
15**16**

17**18****19**

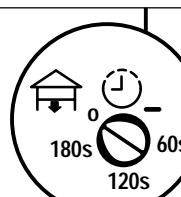
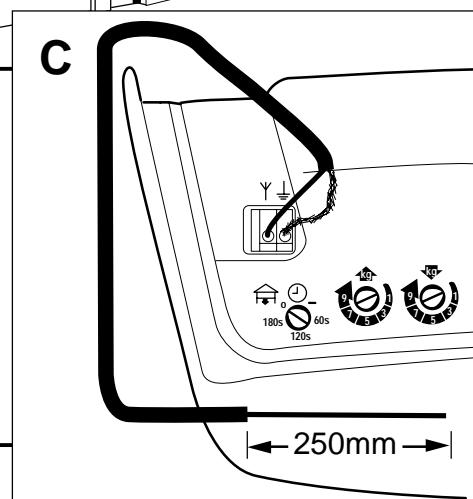
20**21****22**

23

A



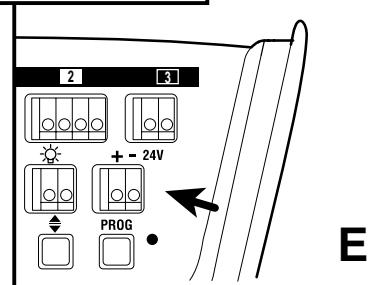
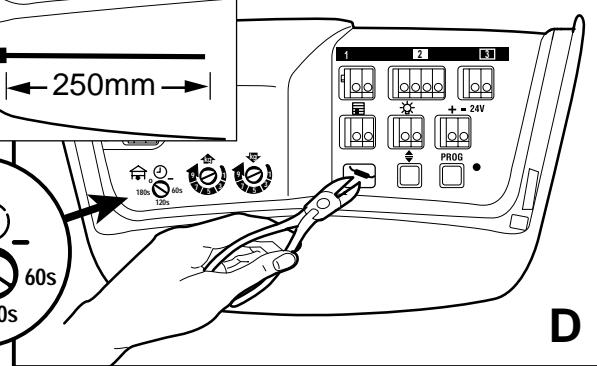
C



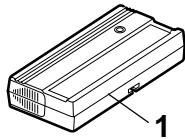
250mm

250mm

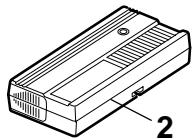
D



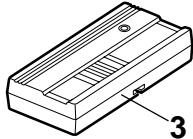
4330E, 750E



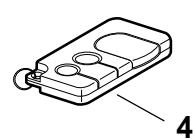
4332E, 752E



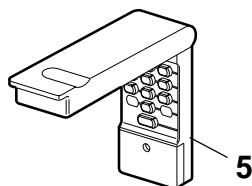
4333E



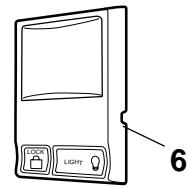
4335E



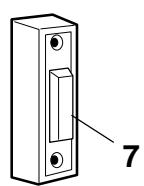
747E, 727E



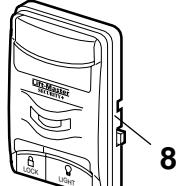
78LM



75LM



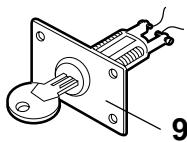
98LM



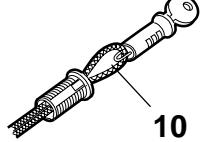
1703E



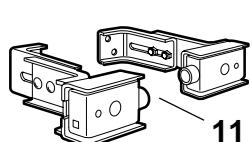
760E



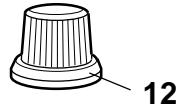
1702E



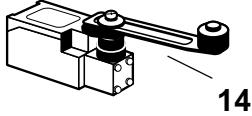
770E



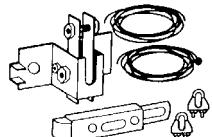
FLA230



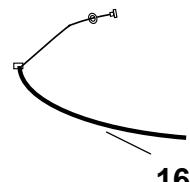
16200LM



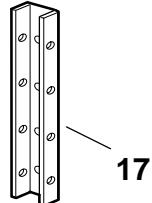
MDL100LM



EQLI01



9-13-1



Pb Cd Hg

