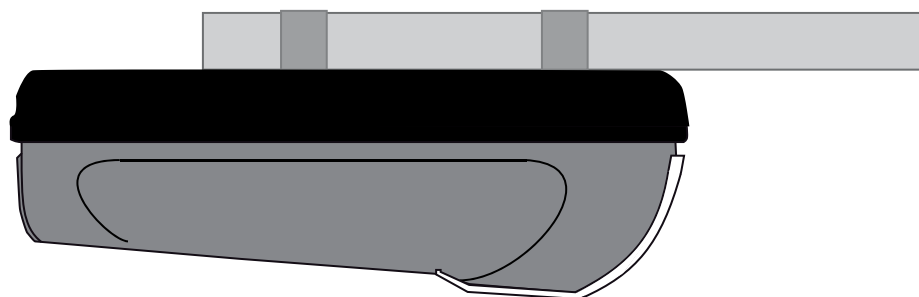


CHAMBERLAIN®

BASIC



de	Anleitungen	–	Garagentorantrieb Modell ML510
en	Instructions	–	Garage Door Operator Model ML510
fr	Instructions	–	Ouvre-porte de garage ML510
nl	Instructies	–	Garagedeuropener Model ML510
it	Istruzioni	–	Apriporta per garage Modello ML510
es	Instrucciones	–	Abridor de la puerta de garage Modelo ML510
da	Instruktioner	–	Garageportsåbner Model ML510



www.chamberlain.de
info@chamberlain.de

CE
AT/BA/BE/BG/CH/CY/CZ/DE/DK/ES/
FR/GB/GR/HR/HU/IE/IS/IT/LU/MT/NL/
NO/PL/PT/RO/RU/SE/SV/SK/TR/YU

1	Allgemeine Sicherheitshinweise	2
2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	3
3	Lieferumfang	3
4	Produktübersicht	3
5	Bevor Sie beginnen	3
5.1	Voraussetzungen	3
5.2	Vorbereitung	3
5.3	Benötigtes Werkzeug	3
6	Montage des Torantriebs	3
6.1	Schiene zusammenbauen	3
6.2	Kette spannen	3
6.3	Schiene an den Antrieb montieren	4
7	Einbau des Torantriebs	4
7.1	Mitte des Garagentores festlegen	4
7.2	Sturzbefestigung montieren	4
7.3	Antrieb am Sturz befestigen	4
7.4	Torantrieb aufhängen	4
7.5	Torbefestigung montieren	4
7.6	Torarm am Laufwagen befestigen	5
8	Elektroanschluss	5
8.1	Optionales Zubehör	5
8.2	Antriebseinheit anschließen	5
9	Tor einstellen und testen	5
9.1	Endposition und Zugkraft einstellen	5
9.2	Automatischen Sicherheitsrücklauf testen	5
9.3	Weitere Handsender programmieren	6
10	Bedienung des Torantriebs	6
11	Reinigung und Wartung	6
11.1	Reinigung	6
11.2	Wartung	6
11.3	Batterien des Handsenders austauschen	7
12	Antriebsbeleuchtung tauschen	7
13	Entsorgung	7
14	Häufig gestellte Fragen	7-8
15	Technische Daten	9
16	Ersatzteile	9
17	Weiteres Zubehör	9
18	Konformitätserklärung	10
19	Garantie	10

1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Bevor Sie mit der Montage beginnen:

Lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung und vor allem die folgenden Sicherheitshinweise. Bewahren Sie die Anleitung zum Nachlesen auf und geben Sie sie an einen möglichen nachfolgenden Eigentümer weiter.

Die folgenden Symbole stehen vor Hinweisen zur Vermeidung von Personen- oder Sachschäden. Lesen Sie diese Hinweise bitte sorgfältig.



VORSICHT
Personen- oder Sachschäden



VORSICHT
Gefahr durch elektrischen Strom oder Spannung

Wichtige Sicherheitsanweisungen

Der Torantrieb ist selbstverständlich auf eine sichere Bedienbarkeit hin ausgelegt und geprüft worden; diese kann jedoch nur gewährleistet werden, wenn bei der Installation und Bedienung die nachstehend aufgeführten Sicherheitshinweise genau eingehalten werden.

Diese Anweisungen unbedingt aufbewahren.

- Tor muss ausbalanciert sein. Nicht bewegliche oder festsitzende Tore müssen repariert werden. Garagentore, Torfedern, Kabel, Scheiben, Halterungen und Schienen stehen dann unter extremer Spannung, was zu schweren Verletzungen führen kann. Machen Sie keine Versuche, das Tor zu lockern, zu bewegen oder auszurichten, sondern wenden Sie sich an einen Wartungsdienst oder Torfachmann.
- Bei der Installation bzw. Wartung eines Torantriebs dürfen kein Schmuck, keine Uhren oder lockere Kleidung getragen werden.
- Zur Vermeidung schwerer Verletzungen aufgrund von Verwicklungen sind alle an das Tor angeschlossenen Seile und Ketten vor der Installation des Torantriebs abzumontieren.
- Bei Installation und elektrischem Anschluss sind die vor Ort geltenden Bau- und Elektrovorschriften einzuhalten.
Dieses Gerät erfüllt Schutzklasse 2 und bedarf keiner Erdung.
- Zur Vermeidung von Schäden an besonders leichten Toren (z. B. Glasfaser-, Aluminium- oder Stahltore) ist eine entsprechende Verstärkung anzubringen. Wenden Sie sich hierzu bitte an den Hersteller des Tores.
- Der Automatische Sicherheitsrücklauf muss einem Test unterzogen werden. Beim Kontakt mit einem am Boden befindlichen 50 mm hohen Hindernis MUSS das Garagentor zurückfahren. Eine nicht ordnungsgemäße Einstellung des Torantriebs kann zu schweren Körperverletzungen aufgrund eines sich schließenden Tores führen. Test einmal im Monat wiederholen und gegebenenfalls erforderliche Änderungen vornehmen.
- Diese Anlage darf nicht in feuchten oder nassen Räumen installiert werden.
- Beim Betrieb darf das Tor unter keinen Umständen öffentliche Durchgangswege behindern.
- Um allen Bedienern die sichere Bedienung in Erinnerung zu rufen, ist neben dem beleuchteten Wandtaster das **Warnschild zum Schutze von Kindern** anzubringen. Die Warnschilder gegen Einklemmen sind deutlich sichtbar anbringen.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Zur Vermeidung einer Beschädigung des Tores sind alle vorhandenen Sperren / Schlösser zu deaktivieren.
- Gegebenenfalls installierte Bedieneinrichtungen MÜSSEN in Sichtweite des Tores und außer Reichweite von Kindern installiert werden. Kindern darf die Bedienung von Tastern oder Funksteuerungen nicht erlaubt werden. Ein Missbrauch des Torantriebs kann zu schweren Verletzungen führen.
- Der Torantrieb darf NUR bedient werden, wenn die Bedienperson den gesamten Torbereich einsehen kann, dieser frei von Hindernissen ist und der Torantrieb ordnungsgemäß eingestellt ist. Niemand darf durch das Tor hindurchgehen, solange es in Bewegung ist. Kindern darf das Spielen in der Nähe des Tores nicht erlaubt werden.
- Manuelle Entriegelung nur zur Trennung des Laufwagens vom Antrieb und – wenn möglich – NUR bei geschlossenem Tor verwenden. Roten Griff nicht zum Auf- bzw. Zuziehen des Tores verwenden.
- Vor der Durchführung von Reparaturen oder dem Entfernen von Abdeckungen ist der Torantrieb von der elektrischen Stromversorgung zu trennen.
- Dieses Produkt verfügt über einen Trafo mit Spezialekabel. Im Schadensfall MUSS dieser von entsprechend qualifiziertem Fachpersonal gegen einen Originaltrafo ausgetauscht werden.
- Beim Betätigen der Notentriegelung kann es zu unkontrollierten Bewegungen des Tores kommen, wenn Federn schwach oder gebrochen sind oder wenn das Tor nicht im Gleichgewicht ist.
- Den Entriegelungsgriff für die Notentriegelung in einer Höhe von mindestens 1,8 m anbringen.

2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist für das Öffnen und Schließen von Schwing- und Sektion-Garagentoren im Privatbereich bestimmt. Das Gerät ist nicht für den gewerblichen Einsatz, sondern ausschliesslich zur Verwendung an privaten Garagentoren, die für einen Einzelhaushalt bestimmt sind, vorgesehen und geeignet. Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Antriebs birgt erhebliche Unfallgefahren. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch.

3 Lieferumfang

Prüfen Sie vor der Montage die Vollständigkeit der mitgelieferten Teile. Hinweis: Die Nummerierung gilt nur für das entsprechende Kapitel.

Teileübersicht:

1. Antriebskopf	1x	6. Sturzbefestigung	1x
2. Handsender	2x	7. Torbefestigung	1x
3. gebogene Schubstange	1x	8. Zubehörbeutel	1x
4. Abhängeeisen	2x	9. Schiene	1x
5. Befestigungsbügel	3x		

Beutel mit Befestigungsmaterial:

1. Flachrundkopfschraube 6 x 80 mm	1x	6. Sicherungssplint	1x
2. Sicherheitsmutter M6	1x	7. Schraube ST6 x 50 mm	4x
3. Sechskantschraube	4x	8. Schraube ST6,3 x 18 mm	8x
4. Mutter M6	4x	9. Dübel	4x
5. Bolzen	1x		

4 Produktübersicht

Diese Abb. bietet Ihnen bei der schrittweisen Montage der Anlage stets eine komplette Übersicht über die fertig montierte Anlage.

1. Sturzbefestigung	8. Netzkabel
2. Kette	9. Antriebskopf
3. Schiene	10. Entriegelung
4. Laufwagen	11. gerade Schubstange
5. Verbindungsstück	12. gebogene Schubstange
6. Befestigungsbügel	13. Torbefestigung
7. Abhängeeisen	

5 Bevor Sie beginnen

WICHTIGER HINWEIS

Verfügt Ihre Garage nicht über einen Seiteneingang, muss eine externe Notentriegelung installiert werden. Diese ermöglicht bei Stromausfall den manuellen Betrieb des Garagentores von außen.

5.1 Voraussetzungen

Der Garagentoröffner ist nur für den Einbau von einteiligen Garagentoren mit horizontaler Laufschiene (Schwingtor) (Abb. A) und für Sektionaltore mit gebogener Laufschiene (Abb. B) geeignet.

HINWEIS:

Für einteilige Garagentore mit horizontalen und vertikalen Laufschiene bzw. zweiflügelige Tore oder Kipptore kann die Anlage nicht verwendet werden.

5.2 Vorbereitung

Prüfen Sie zunächst, ob Ihr Tor ausbalanciert und im Gleichgewicht ist. Öffnen Sie Ihr Tor etwa bis zur Hälfte und lassen es los.

Das Tor darf nun **selbstständig** kaum seine Position ändern, sondern muss, alleine durch die Federkraft gehalten, in dieser Position stehen bleiben. Bewegungskraft: maximal 15 kg.

1. Die Schiene des Garagentorantriebs MUSS an der tragenden Wand bzw. Decke über dem Garagentor sicher und stabil befestigt werden.
2. Falls die Decke in Ihrer Garage verkleidet, verschalt o. ä. ist, sind möglicherweise zusätzliche Halterungen und Befestigungsschienen erforderlich (nicht im Lieferumfang enthalten).
3. Falls Ihre Garage über keinen separaten Seiteneingang verfügt, muss eine externe Notentriegelung installiert werden.

5.3 Benötigtes Werkzeug

Werkzeugliste:	Metallsäge
Leiter	verschiedene Bohrer (8, 6, 5, 4,5 mm)
Markierungsstift	
Zange	Ringschlüssel
Bohrmaschine	Wasserwaage
Hammer	Schraubendreher
Ratsche	Maßband

6 Montage des Torantriebs



Wichtige Anweisungen für sichere Montage. Alle Montageanweisungen befolgen. Falsche Montage kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

6.1 Schiene zusammenbauen

Die Schiene ist weitgehend vormontiert und besteht aus 4 Teilen. Im vorderen Teil (A) befinden sich Laufwagen, Schubstange, Entriegelungsgriff, die Umlenkrolle sowie die Sturzbefestigung mit Kettenspanner. Im hinteren Teil (B) befinden sich die Aufnahme für die Antriebswelle und das Kettenzahnrad. Vorderen und hinteren Schienenteil hintereinander legen.

1. Kabelbinder, die die Kette sichern, entfernen. Transportsicherung (X) noch in der Position belassen.
2. Die beiden Schienenteile ganz auseinanderziehen um eine Lücke für den Mittelteil (C+D) zu schaffen. Diese Schiene ist so konzipiert, dass die sich das Mittelteil problemlos einfügen lassen. Die 3 Verbindungsstücke (E) über die Nahtstellen der Schienenteile bis zu den Markierungen schieben. Zum Sichern der Verbindungsstücke die Blechnasen mit einem geeigneten Werkzeug (Schraubendreher) nach außen biegen. Die Montage der Schiene ist abgeschlossen.

6.2 Kette spannen

Die Kette der Schiene soweit spannen, dass die Feder (1) nur etwa zur Hälfte zusammengedrückt wird.

Diese muss im laufenden Betrieb federn können.

6.3 Schiene an den Antrieb montieren

1. Transportsicherung (X) herausziehen. Kontrolle, ob die Kette auf dem Zahnrad sitzt. Falls die Kette beim Zusammenbau doch abgerutscht ist, Kette entspannen, auflegen und erneut spannen.
2. Die Schiene (1) umdrehen und mit der Zahnradseite (2) ganz auf den Antrieb (3) stecken.
3. Die Schiene mit den beiden Befestigungsbügeln (4) und den Schrauben (5) am Antrieb sichern.

Damit ist die Montage des Torantriebs abgeschlossen.

7 Einbau des Torantriebs

7.1 Mitte des Garagentores festlegen

Bei Überkopfarbeiten muss zum Schutz der Augen eine Schutzbrille getragen werden. Zur Vermeidung einer Beschädigung des Tores sind alle vorhandenen Sperren / Schlösser zu deaktivieren.

Zur Vermeidung schwerer Verletzungen sind alle an das Tor angeschlossenen Seile und Ketten vor der Installation des Torantriebs abzumontieren. Der Torantrieb ist in einer Höhe von mindestens 2,10 m über dem Boden zu installieren.

Markieren Sie zunächst die Mittellinie des Tores (1). Ziehen Sie ausgehend von diesem Punkt eine Linie bis zur Decke.

Für den Einbau an der Decke zeichnen Sie von dieser Linie ausgehend eine weitere Linie an der Mitte der Decke (2) im rechten Winkel zum Tor. Länge ca. 2,80 m.

7.2 Sturzbefestigung montieren

HINWEIS:

Der Abstand zwischen dem höchsten Punkt über dem Torrahmen und der Schiene darf maximal 50 mm sein (Abb. A).

Je nach Tortyp hebt sich der Torrahmen, wenn das Tor geöffnet wird um einige cm. Dies ist zu berücksichtigen, damit das Tor später nicht an der Schiene schleift.

A. Wandmontage:

Minimum Platzbedarf über dem Tor: 100 mm

Sturzbefestigung (1) mittig auf der senkrechten Mittellinie (2) anlegen; dabei liegt ihr unterer Rand auf der horizontalen Linie. Alle Löcher für die Sturzbefestigung markieren. Löcher mit 4,5 mm Durchmesser vorbohren und die Sturzbefestigung mit Holzschrauben (3) befestigen.

HINWEIS:

Im Falle einer Montage an einer Betondecke / einem Betonsturz sind die mitgelieferten Betondübel (4) und Schrauben (3) zu verwenden. Bohrlochgröße bei Beton: 8 mm.

B. Deckenmontage:

Minimum Platzbedarf über dem Tor: 35 mm

Senkrechte Mittellinie (2) weiter bis zur Decke und ca. 200 mm an der Decke entlang ziehen. Sturzbefestigung (1) auf der senkrechten Markierung bis zu 150 mm von der Wand entfernt mittig anlegen. Alle Löcher für die Sturzbefestigung markieren. Löcher mit 4,5 mm Durchmesser bohren und die Sturzbefestigung mit Holzschrauben (3) befestigen.

7.3 Antrieb am Sturz befestigen



Es kann erforderlich sein, den Antrieb vorübergehend höher zu legen, damit die Schiene bei mehrteiligen Toren nicht an die Federn stößt. Der Antrieb muss dabei entweder gut abgestützt (Leiter) oder von einer zweiten Person festgehalten werden.

Antriebskopf auf Garagenboden unter die Sturzbefestigung legen. Schiene anheben, bis die Löcher des Befestigungsteils und die Löcher der Sturzbefestigung übereinander liegen.

Schraube (1) durch die Löcher führen und mit Mutter sichern.

7.4 Torantrieb aufhängen

1. Tor ganz öffnen, Torantrieb auf dem Tor ablegen (Abb. A). Ein Stück Holz / Karton an der markierten Stelle (X) unterlegen.
2. Der Befestigungsbügel muss soweit hinten montiert werden, dass der Laufwagen nicht behindert wird. Der Laufwagen kann unter dem Bügel teilweise durchfahren aber nicht der Torarm. Ideal ist die Montage ganz hinten (Abb. B).
3. Deckenbefestigungen (1) so biegen, dass sie flach gegen die Decke aufliegen. Je Abstand zur Decke ist, ist kein, eines oder sind beide Abhängeisen zu montieren (Abb. C1, C2 und C3).
4. Markieren Sie die Bohrlöcher an der Decke. Achten Sie auf jeweils gleichen seitlichen Abstand entlang der eingezeichneten Mittellinie.
5. Bei Betondecken müssen Bohrlöcher mit 8 mm Durchmesser in die Decke gebohrt und Dübel verwendet werden. Dann werden die Deckenbefestigungen mit Sechskantholzschrauben in der Decke befestigt. Bei der Befestigung an Holzdecken: nur an tragenden Teilen der Holzdecke befestigen. Bohrlöcher mit 4 mm Durchmesser bohren und Sechskantholzschrauben verwenden.
6. Befestigungsbügel (2) um die Schiene legen, dann zur Deckenbefestigung ausrichten und miteinander verschrauben.



Achten Sie auf einen waagerechten Verlauf der Schiene entlang der Decke. Der Abstand kann durch die vorgegebenen Lochabstände angepasst werden. Überstehende Enden der Deckenbefestigung können bei Bedarf gekürzt werden.

7.5 Torbefestigung montieren

Einbau bei Sektionaltoren oder einteiligen Toren:

Die Torbefestigung (1) verfügt über mehrere Befestigungslöcher. Torbefestigung mittig oben auf der Innenseite des Tores wie dargestellt anlegen. Löcher markieren und Torbefestigung anschrauben.

Montagehöhen:

1. Einteiliges Tor oder Sektionaltor mit einer Führungsschiene:
Abstand zur Toroberkante 0-100 mm.
2. Sektionaltor mit zwei Führungsschienen:
Abstand zur Toroberkante 100-130 mm.

HINWEIS:

Der Befestigungspunkt am Tor muss der Rahmen oder eine stabile Stelle am Torpanel sein. Gegebenenfalls ist wie in Abb. B gezeigt durchzubohren und zu verschrauben (nicht enthalten).

7.6 Torarm am Laufwagen befestigen

Die gerade Schubstange ist bereits vormontiert.

Empfohlene Installation:

Laufwagen durch Ziehen am roten Griff vom Antrieb trennen und von Hand in Richtung Tor schieben. Bei geschlossenem Tor die gebogene Schubstange (1) mit dem Bolzen (2) an der Torbefestigung befestigen und mit Splint (3) sichern. Gerade und gebogene Schubstange bündig mit einer Überlappung von 2 Löchern mittels Schraube (4) miteinander verbinden und mit Mutter (5) sichern. Die Löcher so wählen dass der Torarm in einem Winkel von ca. 30-40° Winkel steht.

HINWEIS:

Auf den gebogenen Torarm kann auch verzichtet werden, wenn der Torbeschlag ganz an der oberen Torkante befestigt wurde.



Den Entriegelungsgriff für die Notentriegelung in einer Höhe von mindestens 1,80 m anbringen.

Das gelbe Hinweisschild zur Entriegelung des Garagentor-antriebs (Aufkleber) am Seil des Torgriffs befestigen.

8 Elektroanschluss



Um Gefährdungen von Personen und Schäden am Gerät zu vermeiden, darf der Torantrieb erst betätigt werden, wenn hierfür in dieser Anleitung ausdrücklich die Anweisung gegeben wird. Der Netzstecker muss jederzeit zwecks Netztrennung frei zugänglich sein.

8.1 Optionales Zubehör

Installation einer Lichtschranke

Nach Installation und Einstellung des Torantriebs kann eine Lichtschranke installiert werden (Klemmen 2 + 3). Die Installationsanleitung ist im Lieferumfang der Lichtschranke enthalten.

Mit der optionalen Lichtschranke wird sichergestellt, dass das Tor offen ist, bzw. bleibt, sobald sich Personen, insbesondere kleine Kinder, im Torbereich befinden. Mittels einer Lichtschranke wird ein sich schließendes Tor hochfahren bzw. ein offenes Tor am Schließen gehindert, wenn eine im Torbereich befindliche Person den Sensorstrahl unterbricht. *Eine Lichtschranke empfiehlt sich insbesondere für Familien mit kleinen Kindern.*

Beleuchteten Wandtaster anschließen



Alle an der Wand montierten Schalter oder Taster müssen in Sichtweite des Tores außerhalb des Tor- oder Torschienenbereichs auf einer Höhe von 1,5 m installiert werden.

Neben diesen Schaltern ist das Warnschild zum Schutze von Kindern anzubringen.

Auf der Rückseite des Schalters befinden sich zwei Schraubklemmen (1,2). Vom Klingeldraht (4) wird die Isolierung bis zu ca. 6 mm abgezogen. Drähte weit genug voneinander trennen, so dass der weiß-rote Draht an die eine Schraubklemme (1) und der weiße Draht an die andere Schraubklemme (2) angeschlossen werden können.

Beleuchteter Wandtaster: Mit den mitgelieferten Blechschrauben (3) an eine Innenwand der Garage montieren. Bei Trocken- oder Betonwänden zuvor Löcher mit 5 mm Durchmesser bohren und Dübel (6) verwenden. Die Montage neben dem Garagenseiteneingang **außerhalb der Reichweite von Kindern** wird empfohlen.

Beide Schrauben vorsichtig eindrehen und nicht zu fest anziehen um das Plastikgehäuse nicht zu beschädigen.

Klingeldraht an der Wand entlang über die Decke bis zum Torantrieb führen. Zur Befestigung des Drahtes Nagelschellen (5) verwenden. Klingeldraht von oben durch den Kabelkanal zur Klemme führen.

Die Anschlussklemmen befinden sich in der Vertiefung neben den Programmierungsschaltern. Klingeldraht an den Klemmen 1 + 2 anschließen.

8.2 Antriebseinheit anschließen

Torantrieb gemäß den vor Ort geltenden Richtlinien und Bestimmungen an eine vorschriftsmäßig installierte Schutzkontaktsteckdose anschließen.

HINWEIS: Mit dem Einschalten des Antriebs wird auch die Antriebsbeleuchtung kurz angeschaltet.

9 Tor einstellen und testen



Der Torantrieb darf nur bedient werden, wenn die Bedienungsperson den gesamten Torbereich einsehen kann, dieser frei von Hindernissen ist und der Torantrieb ordnungsgemäß eingestellt ist. Niemand darf durch das Tor hindurchgehen, solange es in Bewegung ist. Kontrollieren Sie vor der ersten Inbetriebnahme, ob alle Einrichtungen, die nicht benötigt werden, außer Betrieb gesetzt sind. Entfernen Sie alle Montagehilfen und Werkzeuge aus dem Schwenkbereich des Tores.

9.1 Endpositionen und Zugkraft einstellen

1. Lichtabdeckung öffnen.
2. Taste „P“ drücken und gedrückt halten bis LED3 zu blinken beginnt.
3. Taste „+“ drücken und solange gedrückt halten, bis das Tor komplett geöffnet ist. Gegebenenfalls mit Taste „-“ korrigieren.
4. Taste „P“ erneut kurz drücken, LED2 beginnt zu blinken.
5. Taste „-“ drücken und solange gedrückt halten, bis das Tor komplett geschlossen ist. Die Schiene darf sich nicht nach oben biegen. Gegebenenfalls mit Taste „+“ korrigieren.
6. Taste „P“ erneut kurz drücken. Der Antrieb öffnet nun selbstständig das Tor komplett und schließt es wieder komplett. Hierbei wird die benötigte Kraft des Antriebes automatisch eingestellt.

HINWEISE:

Den Antrieb während dieses Vorgangs nicht unterbrechen.

Bei einer Unterbrechung muss der Vorgang wiederholt werden.

Fährt das Tor gegen den Torrahmen und reversiert, ist die Endposition des Antriebs nicht ideal eingestellt und der Antrieb drückt zu stark gegen den Torrahmen. Endposition neu einstellen und den Laufweg kürzer wählen. Die Schiene des Antriebs sollte sich in der Position „Tor Geschlossen“ nicht stark nach oben biegen.

Krafteinstellung Antrieb:

Möglichkeit 1: Bei der Installation des Antriebs wird zuerst der der Laufweg (AUF-ZU Strecke) und die optimale Arbeitskraft eingestellt.

Möglichkeit 2: Netzstecker vom Antrieb ziehen für ca. 10 Sekunden. Anschließend Antrieb mit Fernbedienung oder Wandschalter betätigen und das Tor komplett öffnen und schließen.

HINWEIS:

Vor jeder Änderung der Krafteinstellung muss das Tor auf einwandfreie Funktion (leichter Lauf) überprüft werden.

Der Antrieb ist kein Hilfsmittel für ein schlecht funktionierendes Tor.

Kontrollieren Sie die einwandfreie Funktion des Tores vor jeder Änderung der Antriebseinstellungen, indem Sie das Tor vom Antrieb entriegeln und es von Hand öffnen und schließen.

9.2 Automatischen Sicherheitsrücklauf testen



Der Automatische Sicherheitsrücklauf muss einem Test unterzogen werden. Beim Kontakt mit einem am Boden befindlichen 50 mm hohen Hindernis muss das Garagentor zurückfahren. Eine nicht ordnungsgemäße Einstellung des Torantriebs kann zu schweren Körperverletzungen aufgrund eines sich schließenden Tores führen. Test einmal im Monat wiederholen und gegebenenfalls erforderliche Änderungen vornehmen.

HINDERNISTEST:

Ein 50 mm hohes Hindernis (1) unter dem Garagentor auf den Boden legen. Tor nach **unten** fahren. Das Tor **muss** beim Kontakt mit dem Hindernis zurückfahren. Wenn das Tor am Hindernis nur **anhält**, fährt das Tor nicht weit genug nach **unten** zum Boden. In diesem Fall beide Endpositionen neu programmieren (siehe 9.1).

Fährt das Tor nach Kontakt mit dem 50 mm hohen Hindernis zurück, Hindernis entfernen und das Tor einmal komplett schließen und öffnen lassen. Das Tor **darf nicht** zurückfahren, wenn es die Torposition „Geschlossen“ erreicht hat. Fährt es dennoch zurück, müssen beide Endpositionen neu programmiert werden (siehe 9.1).

TEST ÖFFNEN: Auf die Mitte des Tores 20 kg auflegen.

Das Tor darf nicht hochfahren.

9.3 Weitere Handsender programmieren

Die mitgelieferten Handsender sind bereits mit einer Taste werksseitig programmiert. Beim Kauf eines zusätzlichen Handsenders muss dieser zuerst programmiert werden, damit er akzeptiert wird.

Programmieren:

1. Taste „S“ am Antrieb für ca. 1-2 Sekunden drücken. LED1 beginnt zu leuchten (für 10 Sekunden).
2. Eine Drucktaste am Handsender zwei Mal (2 x) kurz hintereinander drücken.
3. LED 1 geht aus. Der Code ist programmiert.

HINWEIS: Es kann immer nur eine Taste je Handsender programmiert werden. Immer die Taste, die zuletzt programmiert wurde, funktioniert.

Löschen:

Beim Löschen werden immer alle programmierten Handsender gelöscht. Taste „S“ am Antrieb drücken und halten, bis LED1 ausgeht (etwa 8 Sekunden). Alle zuvor eingelernten Codes sind gelöscht. Jeder gewünschte Handsender muss nun wieder neu programmiert werden.

HINWEIS: Nur Originalhandsender vom Hersteller dürfen verwendet werden. Handsender die möglicherweise ähnlich aussehen, aber nicht aus unserem Hause stammen, sind nicht kompatibel (siehe Aufkleber am Handsender). Solche Fremdfernbedienungen lösen Fehlfunktionen aus, z.B. selbstständiges Öffnen. Die Garantie auf Funktion und Sicherheit erlischt.

10 Bedienung des Torantriebs

Automatisches Öffnen / Schließen des Tores:

Mit Hilfe folgender Geräte kann der Torantrieb aktiviert werden:

- Handsender: Taste drücken, bis sich das Tor in Bewegung setzt.
- Wandtaster (falls dieses Zubehör installiert ist): Drucktaster drücken, bis sich das Tor in Bewegung setzt.
- Externer Schlüsselschalter oder drahtloses Codeschloss (falls dieses optionale Zubehör installiert ist).

Manuelles Öffnen des Tores (Handbetrieb):



Wenn möglich sollte das Tor ganz geschlossen sein. Schwache oder defekte Federn können ein rasches Zufallen des offenen Tores verursachen, **was zu Sachschäden oder schwerem Personenschaden führen kann.**

ENTRIEGELN: Kurz am roten Griff nach unten ziehen. Dann Tor von Hand öffnen. **Nicht am Seil ziehend das Tor öffnen / schließen!**

VERRIEGELN: Bei der nächsten Auf- oder Abwärtsbewegung wird wieder automatisch verriegelt.

Funktionsablauf:

Bei Betätigung des Torantriebs mittels Funksteuerung oder Wandtaster:

- schließt das Tor, wenn es ganz geöffnet war,
- öffnet das Tor, wenn es geschlossen war,
- stoppt das Tor, wenn es gerade öffnet oder schließt,
- bewegt sich das Tor in die entgegengesetzte Richtung der zuletzt vollzogenen Bewegung, wenn es zum Teil geöffnet ist,
- fährt das Tor zurück in die offene Torposition, wenn es beim Schließvorgang auf ein Hindernis stößt,
- stoppt das Tor, wenn es beim Öffnen auf ein Hindernis trifft.
- Lichtschranke (optional): Mittels einer Lichtschranke wird ein sich schließendes Tor hochgefahren bzw. ein offenes Tor am Schließen gehindert, wenn eine im Torbereich befindliche Person den Sensorstrahl unterbricht.

Die Antriebsbeleuchtung schaltet sich in folgenden Fällen ein:

1. erstes Anschalten des Torantriebs (kurz)
2. Unterbrechung der Stromzufuhr (kurz)
3. bei jedem Einschalten des Torantriebs.

Das Licht schaltet sich nach 2 1/2 Minuten wieder automatisch aus.

11 Reinigung und Wartung



Vor jeder Pflege, Reinigung und entsprechenden Wartungsarbeiten muss der Netzstecker gezogen werden. Stromschlaggefahr!

Pflege des Torantriebs

Eine ordnungsgemäße Installation gewährleistet eine optimale Funktionalität des Torantriebs bei minimalem Wartungsaufwand. Eine zusätzliche Schmierung ist nicht erforderlich. Grober Schmutz in der Laufschiene kann die Funktion beeinträchtigen und muss entfernt werden.

11.1 Reinigung

Den Antriebskopf, den Wandtaster und den Handsender mit einem weichen, trockenen Tuch reinigen.

Keine Flüssigkeiten verwenden.

11.2 Wartung



Die Anlage, insbesondere Kabel, Federn und Befestigungsteile, ist häufig auf Anzeichen von Verschleiß, Beschädigung oder auf mangelhafte Balance zu überprüfen.

Nicht benutzen, wenn Reparatur- oder Einstellarbeiten durchgeführt werden müssen, da ein Fehler in der Anlage oder ein falsch ausbalanciertes Tor Verletzungen verursachen können.

Einmal monatlich:

- Automatischen Sicherheitsrücklauf erneut testen und falls notwendig neu einstellen.
- Tor manuell bedienen. Bei nicht ausbalanciertem oder feststehendem Tor wenden Sie sich bitte an den Wartungsdienst.
- Vollständiges Öffnen bzw. Schließen des Tores überprüfen. Gegebenenfalls Endschalter und / oder Kraft neu einstellen.

Zweimal jährlich:

- Kettenspannung überprüfen. Hierzu zunächst den Laufwagen vom Antrieb trennen. Gegebenenfalls Kettenspannung anpassen.
- Die Laufschiene mit handelsüblichem Schmierfett leicht einfetten (nachfetten).

Einmal jährlich (am Tor):

- Torrollen, Lager und Gelenke schmieren. Eine zusätzliche Schmierung des Torantriebs ist nicht erforderlich.

Torlaufschienen nicht fetten!

Endschalter- und Kräfteinstellung:

Diese Einstellungen müssen bei der Installation des Antriebs geprüft und ordnungsgemäß durchgeführt werden. Bedingt durch die Witterung können beim Betrieb des Torantriebs geringfügige Änderungen auftreten, die durch eine Neueinstellung behoben werden müssen. Dies kann insbesondere im ersten Betriebsjahr passieren.

Die Anweisungen zu Endschalter und Zugkraft einstellen (siehe 9.1) sorgfältig befolgen und **nach jeder Neueinstellung den automatischen Sicherheitsrücklauf erneut testen.**

11.3 Batterien des Handsenders tauschen

Batterie des Handsenders:

Die Batterien im Handsender sind äußerst langlebig. Verringert sich der Sendebereich, müssen die Batterien ausgetauscht werden. Batterien unterliegen nicht der Garantie.

Beachten Sie dazu folgende Batteriehinweise:

Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Jeder Verbraucher ist gesetzlich dazu verpflichtet, Batterien ordnungsgemäß an den vorgesehenen Sammelstellen zu entsorgen.

Laden Sie Batterien niemals wieder auf, die nicht dafür geeignet sind. Explosionsgefahr!

Halten Sie Batterien von Kindern fern, schließen Sie sie nicht kurz oder nehmen Sie sie nicht auseinander.

Suchen Sie sofort einen Arzt auf, wenn eine Batterie verschluckt wurde. Reinigen Sie Batterie- und Gerätekontakte vor dem Einlegen bei Bedarf.

Erschöpfte Batterien umgehend aus dem Gerät entfernen!
Erhöhte Auslaufgefahr!

Setzen Sie Batterien niemals übermäßiger Wärme wie Sonnenschein, Feuer oder dergleichen aus!

Es besteht erhöhte Auslaufgefahr!

Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen und Schleimhäuten. Spülen Sie die mit Batteriesäure betroffenen Stellen sofort mit reichlich kaltem Wasser und suchen Sie umgehend einen Arzt auf.

Immer alle Batterien gleichzeitig austauschen.

Nur Batterien des gleichen Typs einsetzen, keine unterschiedlichen Typen oder gebrauchte und neue Batterien miteinander verwenden.

Entfernen Sie die Batterien bei längerer Nichtverwendung aus dem Gerät.

Batterie austauschen:

Das Gehäuse des Handsenders ist mehrteilig. Mit einem geeigneten Kreuzschraubendreher den Handsender auf der Rückseite aufschrauben. Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die richtige Polarität. Anschließend den Handsender wieder zusammenschrauben. Dabei Gehäuseteile vorsichtig und exakt aufeinanderlegen.

ACHTUNG!

Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Auswechseln der Batterie. Ersatz nur durch denselben oder einen gleichwertigen Typ (Bestellnummer 10A12-WH).

12 Antriebsbeleuchtung tauschen

Die LED-Beleuchtung hat eine sehr hohe Lebensdauer und ist wartungsfrei.

Austausch und Zusammenbau:

1. Netzstecker ziehen
2. zum Tausch des LED-Sockels die Antriebshaube abnehmen (2 Schrauben in der Haube lösen).
3. Stecker des LED-Sockels von der Steuerung abziehen.
4. beide Schrauben neben den LEDs an der Haube lösen und Sockel abnehmen.
5. in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

13 Entsorgung

Tragen Sie mit zum Umweltschutz bei! Zur Entsorgung der Verpackungsmaterialien und Altgeräte gibt es ein öffentliches Rücknahmesystem. Auskünfte über Sammelstellen und aktuelle Bestimmungen erfahren Sie bei Ihrer kommunalen Verwaltung.

Entsorgen Sie leere Batterien nicht mit dem Hausmüll, sondern geben Sie sie ordnungsgemäß an Batteriesammelstellen ab.

14 Häufig gestellte Fragen

1. Torantrieb lässt sich mit Funksteuerung nicht anschalten:

- Ist der Antrieb an die Stromversorgung angeschlossen? Schaltet sich eine an die Steckdose angeschlossene Lampe nicht an, Sicherung oder Überlastschalter überprüfen (manche Steckdosen werden über einen Wandschalter eingeschaltet).
- Sind alle Torsperren deaktiviert?
Siehe Sicherheitshinweise!
- Die Kontroll-LED im Handsender muss leuchten, wenn die Taste gedrückt wird? Sonst ist entweder die Batterie leer, der Handsender defekt oder ist zu weit vom Antrieb entfernt.
- Betrieb mit neuer Batterie versuchen.
- Wenn Sie über zwei bzw. mehrere Handsender verfügen, von denen nur einer funktioniert, Programmierung des Empfängers überprüfen.
- Befindet sich Schnee / Eis unter dem Tor? Dann ist das Tor möglicherweise am Boden angefroren. Etwaige Hindernisse entfernen.
- Möglicherweise ist die Torfeder defekt. Diese muss durch einen ausgetauscht werden.

2. Sendebereich des Handsenders ist zu gering:

- Ist eine Batterie eingelegt? Neue Batterie einlegen.
- Funksteuerung im Fahrzeug an einer anderen Stelle ausprobieren.
- Der Sendebereich verringert sich bei Metalltoren, Aluminium- oder Metallverkleidungen.

3. Tor fährt ohne ersichtlichen Grund zurück:

- Wird das Tor durch irgendetwas behindert? Manuelle Entriegelung ziehen und Tor von Hand bedienen. Bei nicht ausbalanciertem oder feststehendem Tor wenden Sie sich bitte an den Wartungsdienst.
 - Arbeitskraft und Wegstrecke des Antriebs neu programmieren.
 - Eis oder Schnee im Schließbereich des Tores räumen.
 - Fährt das Tor beim Erreichen der Torposition ‚Geschlossen‘ zurück, muss der Endschalter für diese Torposition eingestellt werden.
- Nach Abschluss jeder Einstellung muss der Automatische Sicherheitsrücklauf erneut getestet werden:**
- Ein gelegentlich neues Einstellen der Endpositionen ist nicht ungewöhnlich. Insbesondere durch die Witterung kann sich der Torweg verstellen.

4. Das Garagentor öffnet und schließt von selbst:

- Alle Handsender löschen und dann neu programmieren.
Siehe „Programmierung weiterer Handsender“.
- Klemmt die Fernbedienungstaste in der Position „EIN“ fest?
- Nur Originalfernbedienungen verwenden! Die Verwendung von Fremdprodukten führt zu Störungen.
- Die Taste der Fernbedienung wurde versehentlich gedrückt.
- Das Kabel des Wandschalters ist beschädigt (testweise entfernen).
- Ein an den Antrieb angeschlossenes Zubehör löst die Fahrt aus (testweise entfernen).

5. Tor schließt nicht vollständig:

- Wegstrecke des Antriebs neu programmieren. Kontrolle der mechanischen Bauteile auf Veränderungen, z. B. Torarme und Beschläge.
- Nach jeder neuen Einstellung der Torposition ‚Geschlossen‘ muss der Automatische Sicherheitsrücklauf erneut auf Funktion getestet werden.**

6. Das Tor öffnet sich zwar, schließt jedoch nicht:

- Sofern installiert, die Lichtschranke überprüfen. Blinkt die LED an der Lichtschranke, muss die Ausrichtung korrigiert werden.
- Handsender und Wandtaster auf Funktion prüfen.

7. Antriebsbeleuchtung schaltet sich nicht an:

- Tor öffnen oder schließen. Die Beleuchtung bleibt 2,5 Minuten eingeschaltet.
- Antrieb vom Netz trennen und wieder anschließen. Die Beleuchtung schaltet sich für einige Sekunden ein.
- Kein Strom.

8. Antriebsbeleuchtung schaltet sich nicht aus:

- Trennen Sie den Antrieb kurzzeitig von der Stromversorgung und versuchen Sie es erneut.
- Die 2,5 Minuten sind noch nicht vorbei.

9. Motor brummt oder fährt sehr kurz, funktioniert dann jedoch nicht:

- Garagentorfedern sind defekt. Tor schließen und mittels Ziehen am Griff den Laufwagen vom Antrieb trennen (manuelle Entriegelung). Tor von Hand öffnen und schließen. Ist das Tor ordnungsgemäß ausbalanciert, wird es an jedem Punkt des Torweges allein durch die Torfedern gehalten. Ist dies nicht der Fall, wenden Sie sich an Ihren Wartungsdienst.
- Tritt dieses Problem bei der ersten Inbetriebnahme auf, ist das Tor möglicherweise versperrt. Torsperre deaktivieren.
- Antrieb vom Tor entriegeln und ohne Tor versuchen. Evtl. wenn Tor in Ordnung, Arbeitskraft und Wegstrecke des Antriebs neu programmieren.

10. Antrieb läuft nur in eine Richtung:

- Torfedern möglicherweise defekt oder Tor in einer Richtung schwergängig.
- Wenn Tor in Ordnung, Arbeitskraft und Wegstrecke des Antriebs neu programmieren.

11. Die Kette klappert an der Schiene:

- Kettenspannung ändern. Meist ist eine zu stark gespannte Kette die Ursache. Die Feder an der Spannvorrichtung der Schiene darf nicht komplett zusammengepresst werden.
- Das Tor läuft nicht gleichmäßig und versetzt den Antrieb in Schwingungen. Torlauf verbessern.

12. Torantrieb startet wegen Stromausfall nicht:

- Durch Ziehen am Griff Laufwagen vom Antrieb trennen (manuelle Entriegelung). Das Tor kann nun von Hand geöffnet und geschlossen werden. Wird der Torantrieb erneut aktiviert, verbindet sich auch der Laufwagen wieder.
- Sofern installiert, wird der Laufwagen bei Stromausfall mit Hilfe einer externen Notentriegelung von außerhalb der Garage vom Antrieb getrennt.

13. Tor reversiert, nachdem die Kraft eingelernt wurde:

- Schiene beobachten, ob sie sich biegt. Der Antrieb benötigt viel Kraft um das Tor zu bewegen. Tor reparieren oder richtig montieren.
- Tor ist sehr schwer oder in schlechtem Zustand. Rufen Sie einen Fachmann.

14. Schiene am Antrieb biegt sich:

- Tor ist schwer, sehr schwer, schwergängig oder in schlechtem Zustand. Rufen Sie einen Fachmann.
- Ein Schwingen der Schiene während der Fahrt ist ein Zeichen für ein nicht gleichmäßig funktionierendes Tor mit stetig wechselnden Kraftbedarf. Fachmann rufen evtl. Tor schmieren. Eine zusätzliche Abhängung an der Schiene kann Abhilfe schaffen.

15. Der Antrieb „läuft“ (Motor dreht hörbar), aber der Laufwagen bewegt sich nicht:

- Der Laufwagen ist entriegelt vom Antrieb.
- Bei einer Neuinstallation: Beim Zusammenbau von Motor und Schiene ist die vormontierte Adapterhülse zwischen der Motorwelle und der Schiene nicht montiert worden. Diese Hülse ist werksseitig vormontiert, kann aber entfernt werden. Hinter dem Antrieb stehend, kann beobachtet werden, ob sich das Zahnrad in der Schiene dreht oder nur der Motor.
- Bei einer Neuinstallation: Die Kette ist vom Zahnrad in der Schiene abgesprungen. Hinter dem Antrieb stehend kann das Zahnrad gesehen werden.
- Nach langer Nutzung: Ist die Entriegelung defekt oder dauerhaft gelöst?
- Nach langer Nutzung: Die Hülse zwischen Schiene und Motor oder das Motorgetriebe ist defekt.

16. Das Tor entriegelt sich von selbst aus dem Laufwagen und bleibt stehen:

- Ist eine externe Entriegelung bei Stromausfall installiert, muss geprüft werden, ob diese sich während des Öffnens des Tores spannt und entriegelt. Beobachten Sie den Mechanismus und stellen gegebenenfalls neu ein.
- Der Griff der Entriegelung darf sich nicht mit anderen Gegenständen verfangen.

17. Der Laufweg lässt sich nicht einlernen, wird verlernt oder verändert sich langsam:

- Der eingelernte Laufweg ist zu kurz. Testweise einen längeren Laufweg programmieren.
- Auf der Kette die in der Schiene läuft ist werksseitig ein kleiner Kunststoffknopf montiert. Dieser kleine Knopf muss während der Fahrt des Antriebs den kleinen Schalter, der sich auf dem Antriebskopf befindet, drücken. Ist der Laufweg zu kurz oder der Knopf durch falsche Montage heruntergerissen worden, ist er neu zu befestigen. Wird der kleine Schalter nicht gedrückt, ist keine Programmierung des Antriebs möglich.
- Mechanischer Defekt am Tor durch ausgeschlagene Gelenke oder Kettenspannung am Antrieb zu lose.

18. Beschreibung der LEDs**LED1**

- Leuchtet kurz auf: Ein Funksignal wird empfangen. Ist der Handsender programmiert öffnet oder schließt der Antrieb das Tor.
- Leuchtet konstant ca. 10 Sek.: Es kann ein neuer Handsender programmiert oder alle Handsender werden gelöscht.

LED2

- Leuchtet konstant: Solange der Antrieb läuft.
- Blinkt: Der Antrieb befindet sich in der Wegstreckenprogrammierung und hat bereits die Tor-AUF-Position gelernt und ist bereit für die Tor-ZU-Position.


LED3

- Blinkt: Wegstreckenprogrammierung ist aktiv. Der Antrieb ist bereit die Tor-AUF-Position zu lernen.
- Blinkt 3 x während des normalen Betriebs bis die Endlage erreicht ist. Normal. Zeigt an, dass der Referenzschalter für die Wegstrecken-erkennung gedrückt wurde.
- Blinkt 3 x und Tor ist nicht komplett geöffnet oder geschlossen: Der Antrieb hat während des Öffnens des Tores gestoppt. Das Tor ist defekt oder schwergängig. Ist das Tor mechanisch in Ordnung die Kraft neu anlernen.

15 Technische Daten

Eingangsspannung	230 V 50 Hz
Max. Zugkraft	500 N
Leistung	80 Watt
Normale Drehkraft	3,0 Nm
Standby-Verbrauch	4 Watt
Max. Torgewicht	60 kg

Motor

Typ	Schneckenradgetriebe
Spannung	24 V 
Geräuschpegel	55 dB

Antriebsmechanismus

Länge des Laufwegs	2,305 m
Geschwindigkeit	10 cm/sec
Beleuchtung	LED 1W

Sicherheit

Elektronisch	Automatische Krafteinstellung
Elektrisch	Thermische Sicherung im Trafo
Endschaltereinstellung	Manuell

Abmessungen

Länge (insgesamt)	2,95 m
Erforderliche lichte Höhe	min. 35 mm
Hängendes Gewicht	10 kg

Funkempfänger

Speicher	8 Handsender
Betriebsfrequenz	433,92 MHz
Batterie	12 V, Typ 27 A (10A12-WH)

16 Ersatzteile

1. Antriebseinheit
2. Zubehörbeutel
3. Sturzbefestigung
4. Torbefestigung
5. Schiene Torseite komplett
6. Schiene Antriebsseite komplett
7. Schiene Zwischensektion (Stück)
8. Verbinder der Schiene (Stück)
9. Laufwagen
10. Kette mit Mitnehmer komplett
11. Befestigungsbügel (je Stück)
12. Wandtaster mit Kabel
13. Entriegelung von außen (Set)
14. LED Baugruppe
15. Steuerung
16. Referenzschalter (Mikroschalter)
17. Transformator
18. Handsender
19. Batterie Handsender (10A12-WH)

17 Zubehör (optional)

1. 54332EML Handsender (2-Kanal)
2. 5002EX Externer Funkempfänger 2-Kanal zur Steuerung anderer Antriebe mit dem 2-Kanal Handsender (ohne Handsender)
3. 760EML Schlüsselschalter mit Kabel
4. 770EML Sicherheitslichtschranke (Das Tor reversiert automatisch, ohne dass eine Berührung mit einem Hindernis stattgefunden hat)
5. EQL03/1702EML Externe Notentriegelung

18 Konformitätserklärung

Konformitätserklärung

Der aufgeführte automatische Garagentoröffner entspricht den anwendbaren Abschnitten der Normen EN 55014-1 (2006), EN 55014-2 (2008), EN 61000-4-2 (2009), EN 61000-4-3 (2008), EN 61000-4-4 (2004), EN 61000-4-5 (2007), EN 61000-4-6 (2009), EN 61000-4-11 (2004), EN 62233 (2008), EN 300220-1 (V2.3.1), EN 300220-2 (V2.1.2), EN 60335-1 (2010), EN 60335-2-95 (2004) gemäß den Bestimmungen und aller Ergänzungen der europäischen Richtlinien 2004/108/EG, 2006/95/EG, 2006/42/EG und 1999/5/EG.

Modell:ML510
S./N.:xxxx000001 – xxxxx99999

Hersteller Chamberlain GmbH
Alfred-Nobel-Str. 4
D-66793 Saarwellingen

Alle technischen Archivdaten für den Antrieb und das entsprechende Zubehör werden von der Chamberlain GmbH verwahrt und auf Ersuchen der Behörden im Bedarfsfall zur Verfügung gestellt.

B. P. Kelkhoff
Manager, Regulatory Affairs
Chamberlain GmbH
Alfred-Nobel-Str. 4
D-66793 Saarwellingen
April 2011

Barbara P. Kelkhoff
CE

19 Garantie

Chamberlain GmbH garantiert gegenüber dem ersten Käufer, der dieses Produkt im Einzelhandel erworben hat („Einzelhandelskäufer“), dass es ab dem Datum des Erwerbs volle 24 Monate lang (2 Jahre) frei ist von jeglichen Materialschäden bzw. Herstellungsfehlern. Bei Empfang des Produkts ist der erste Einzelhandelskäufer verpflichtet, das Produkt auf sichtbare Schäden bzw. Fehler zu prüfen.

Bedingungen: Die vorliegende Garantie ist das einzige Rechtsmittel, das dem Käufer gesetzmäßig wegen Schäden zusteht, die mit einem defekten Teil bzw. Produkt in Verbindung stehen bzw. sich aus einem solchen ergeben. Die vorliegende Garantie beschränkt sich ausschließlich auf Reparatur bzw. Ersatz der Teile dieses Produkts, die als schadhaft befunden werden. Die vorliegende Garantie gilt nicht für Schäden, die nicht auf Defekte, sondern auf den unrichtigen Gebrauch zurückzuführen sind (d.h. einschließlich jedweder Benutzung, die nicht genau den Anleitungen bzw. Anweisungen der Firma Chamberlain hinsichtlich Installation, Betrieb und Pflege entspricht, sowie des Versäumnisses, erforderliche Instandhaltungs- und Justierungsarbeiten rechtzeitig durchzuführen, bzw. der Durchführung von Adaptierungen oder Veränderungen an diesem Produkt). Sie deckt auch nicht die Arbeitskosten für den Ausbau bzw. den Wiedereinbau eines reparierten oder ersetzten Geräts oder dessen Ersatzbatterien.

Ein Produkt im Rahmen der Garantie, hinsichtlich dessen entschieden wird, dass es Materialschäden bzw. Herstellungsfehler aufweist, wird dem Eigentümer ohne Kosten für Reparatur bzw. Ersatzteile nach Chamberlain's Ermessen repariert oder ersetzt. Defekte Teile werden nach Chamberlain's Ermessen repariert oder durch neue oder in der Fabrik umgebaute Teile ersetzt. Sollte das Produkt während der Garantiezeit defekt erscheinen, so wenden Sie sich bitte an die Firma, von der Sie es ursprünglich gekauft haben. Die Garantie beeinträchtigt nicht die dem Käufer im Rahmen gültiger zutreffender nationaler Gesetze oder Statuten zustehenden Rechte oder Rechte gegenüber dem Einzelhändler, die sich für den Käufer aus dem Verkauf/Kaufvertrag ergeben. Bei Nichtbestehen von zutreffenden nationalen bzw. EG-Gesetzen ist diese Garantie das einzige und exklusive Rechtsmittel, das dem Käufer zur Verfügung steht, und weder Chamberlain noch die Filialen oder Händler der Firma sind für irgendwelche Neben- oder Folgeschäden durch jedwede ausdrückliche oder stillschweigende Garantie bezüglich dieses Produkts haftbar. Weder Vertreter noch sonstige Personen sind berechtigt, im Namen von Chamberlain irgendeine sonstige Verantwortung in Verbindung mit dem Verkauf dieses Produktes zu übernehmen.

1	General safety guidelines	2
2	Intended use	3
3	Scope of supply	3
4	Product overview	3
5	Before you begin	3
5.1	Preconditions	3
5.2	Preparation	3
5.3	Tools required	3
6	Assembly of the door opener	3
6.1	Assembling the rail	3
6.2	Tighten the chain	3
6.3	Fitting rail to the drive	4
7	Installation of the opener	4
7.1	Centre of the garage door	4
7.2	Mounting header bracket	4
7.3	Attaching drive to header	4
7.4	Hang opener	4
7.5	Mounting door bracket	4
7.6	Attaching door arm on the trolley	5
8	Electrical connection	5
8.1	Optional Accessories	5
8.2	Connecting the opener	5
9	Program opener and test	5
9.1	Adjust limits and force	5
9.2	Test the Safety Reverse System	5
9.3	Program another remote control	6
10	Operation of the door opener	6
11	Cleaning and maintenance	6
11.1	Cleaning	6
11.2	Maintenance	6
11.3	Replace batteries of the remote control	7
12	Replacing operator light	7
13	Disposal	7
14	Frequently asked questions	7-8
15	Specifications	9
16	Spare parts	9
17	Additional accessories	9
18	Declaration of conformity	10
19	Warranty	10

WARNING!

START BY READING THESE IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS!



1 General safety guidelines

Before you begin the installation:

Please read the operating instructions and especially the precautions. Keep the manual for future reference and pass it on to a possible subsequent owner.

The following symbols are placed in front of instructions to avoid personal injury or property damage. Read these instructions carefully.



Important safety information

The automated door opening system has been as a matter of course tested and designed for safe operation, but safety can be assured only if the safety instructions listed below are strictly adhered to during installation and operation.

Store these instructions without fail.

- The door should be balanced. Unmoving or stuck doors must be repaired. In an unbalanced state, garage doors, door springs, cables, discs, brackets and rails are under extreme tension, which can lead to serious injury. Do not attempt to loosen, move or realign the door, but contact service centre or a door specialist.
- During the installation or maintenance of a door opener, no jewellery, watches or loose clothing should be worn.
- To avoid serious personal injury due to entanglement, remove all cables and chains connected to the door before installing the door opener.
- During installation and electrical connection, the local building and electrical regulations must be observed.
This device complies with Protection Class 2 and does not require grounding.
- To avoid damage to very light doors (such as fibre glass, aluminium or steel doors), an appropriate reinforcement should be added. To do so, contact the door manufacturer.
- The automatic safety reverse system should undergo a test. Upon contact with a 50 mm high barrier on the ground, the garage door MUST return. Failure to properly adjust the door opener can result in serious personal injury from a closing garage door. Repeat test once a month and make any needed changes.
- This system must not be installed in damp or wet areas.
- During operation, the gate should not under any circumstances obstruct public passageways.
- To remind all operators of the safe operation, in addition to the illuminated wall switch a **warning sign to protect children** should be affixed. The warning signs about the risk of trapping should be placed in clearly visible spots.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the device.
- This device is not intended for use by persons (including children) with restricted physical, sensory or mental abilities or lack of experience and/or knowledge, unless they are supervised by a person responsible for their safety or have received instruction in how to use the device.
- All barriers / locks are deactivated to avoid damage to the door.
- If necessary, installed control equipment MUST be mounted within sight of the door and out of reach of children. Children should not be allowed to operate the buttons or remote controls. Misuse of the door opener can result in serious injury.
- The door opener should ONLY be used if the operator can see the entire door area and is assured that it is free of obstacles and the door opener is set correctly. No one may pass through the door while it is moving. Children must not be allowed to play in the vicinity of the door.
- Use the manual release only for the separation of the carriage from the drive and – if possible – **ONLY** with the door closed. Do not use the red handle to push the door up or pull it down.
- Before performing any repairs or removing covers, the door opener should be separated from the electric power supply.
- This product has a transformer with a special cable. In case of damage this MUST be replaced with an original transformer by a qualified technician.
- Operation of the emergency release can lead to uncontrolled movements of the door, if springs are weak or broken or if the door is unbalanced.
- Mount the release handle of the emergency release at a height of at least 1.80 m.

2 Intended use

The device is intended for the opening and closing of tilt-up and sectional garage doors in the private sector. The device is not meant for commercial use but solely for the use in private garage doors that are appropriate for a single household. Any improper use of the drive could increase the risk of accidents. The manufacturer assumes no liability for such usage.

3 Scope of supply

Please check the supplied parts for completeness before starting the installation.

Note: The numbering only applies to the corresponding section.

Parts overview:

1. Drive head	1x	6. Header bracket	1x
2. Handheld transmitter	2x	7. Door fixture	1x
3. Curved door arm	1x	8. Accessories bag	1x
4. Support bracket	2x	9. Rail	1x
5. Mounting bracket	3x		

Hardwarebag:

1. Truss head screw 6 x 80 mm	1x	6. Safety cotter pin	1x
2. Lock nut M6	1x	7. Screw ST6 x 50 mm	4x
3. Hexagonal head screw	4x	8. Screw ST6,3 x 18 mm	8x
4. Nut M6	4x	9. Plug	4x
5. Bolt	1x		

4 Product overview

This figure always offers you a complete overview of the ready-assembled system during the step by step installation of the system.

1. Header bracket	8. Power cable
2. Chain	9. Drive head
3. Rail	10. Release
4. Carriage	11. Straight door arm
5. Connecting piece	12. Curved door arm
6. Mounting bracket	13. Door bracket
7. Support bracket	

5 Before you begin

IMPORTANT NOTE

If your garage does not have a side entrance, an external emergency release should be installed. This allows for manual operation of the garage door from the outside during power failure.

5.1 Preconditions

The garage door opener is suitable only for installation in one-piece garage doors with horizontal guide rail (tilt-up door) (Fig. A) and in sectional doors with curved guide rail (Fig. B).

NOTE:

The system cannot be used for one-piece garage doors with horizontal and vertical guide rails and two-wing doors or overhead doors.

5.2 Preparation

First, check whether your door is balanced and in equilibrium. Open your door about halfway and let it go.

The door can now hardly change its position **independently**, but must remain in this position held by the spring force alone.

Motive force: maximum 15 kg.

1. The rail of the garage door **MUST** be connected securely and firmly to the supporting wall or ceiling above the garage door.
2. Additional brackets and mounting rails (not included in the supply) might be required, if the your garage ceiling has a cladding, boards or similar.
3. If your garage does not have a separate side entrance, an external emergency release should be installed.

5.3 Tools required

Tool list:	Hacksaw
Ladder	Different drill bits (8, 6, 5, 4.5 mm)
Marking pen	Box wrench
Pliers	Water level
Drilling machine	Screwdriver
Hammer	Measuring tape
Ratchet	

6 Assembly of the door opener



Important instructions for a safe installation.
Observe all assembly instructions.

Incorrect installation can cause serious injury.

6.1 Assembling the rail

The rail is largely preassembled and consists of 4 parts. The carriage, push rod, release handle, the guide pulley and the lintel bracket with chain tensioner are in the front part (A). The seating for the drive shaft and the sprocket are in the rear part (B). Lay the front and rear rail sections one behind the other.

1. Remove cable ties that secure the chain. Leave the transport lock (X) still in position.
2. Pull apart the two rail sections completely in order to create a gap for the middle section (C+D). This rail is designed in such a way so as to easily add the middle section. Slide the 3 connecting pieces (E) over the seams of the rail sections up to the markings. To secure the connecting pieces, bend the sheet metal lugs out-wards with a suitable tool.

The assembly of the rail is complete.

6.2 Tighten the chain

Tighten the chain of the rail until the spring (1) is compressed only by about half.

This must be able to bounce during operation.

6.3 Fitting rail to the drive

1. Remove transport lock (X). Check if the chain is seated on the gearwheel. If the chain has slipped off during assembly, relax the chain, lay it and tighten again.
2. Turn around the rail (1) and completely put on the opener (3) with the gear side (2).
3. Secure the rail on the opener with two mounting brackets (4) and the screws (5).

This completes the assembly of the door opener.

7 Installation of the opener

7.1 Centre of the garage door

Eye protection goggles should be worn for overhead work. All available barriers / locks should be deactivated to avoid damage to the door.

To avoid serious injuries, remove all cables and chains connected to the door before installing the door opener. The door opener should be mounted at a height of at least 2.10 m above the ground.

First, mark the centre line of the door (1). Draw a line to the ceiling starting from this point.

For installation on the ceiling, draw another line to the centre of the ceiling (2) perpendicular to the door starting from this line. Length approx. 2.80 m.

7.2 Mounting header bracket

NOTE:

The distance between the highest point above the door frame and the rail should not exceed 50 mm (Fig. A).

Depending on the door type, the door frame lifts by a few centimetres when the door is opened. This should be considered so that the door does not rub on the rail later.

A. Wall fastening:

Minimum space requirement above the door: 100 mm

Mount header bracket (1) centrally on the vertical centre line (2); thereby its lower edge lies on the horizontal line. Mark all holes for the header bracket. Pre-drill holes with 4.5 mm diameter and fasten the header bracket with wood screws (3).

NOTE:

In case of mounting on a concrete slab / concrete header, the provided concrete plugs (4) and screws (3) should be used. Drill hole size in concrete: 8 mm.

B. Ceiling suspension:

Minimum space requirement above the door: 35 mm

Draw vertical centre line (2) further up to the ceiling and about 200 mm along the ceiling. Attach header bracket (1) centrally on the vertical marking up to 150 mm removed from the wall. Mark all holes for the header bracket. Drill holes with 4.5 mm diameter and fasten the header bracket with wood screws (3).

7.3 Attaching drive to header



It may be necessary to place the drive temporarily higher, so that the rail does not hit the springs in multi-piece doors.

The drive must either be well supported (ladder) or held firmly by a second person.

Put drive head on garage floor under the lintel bracket.

Lift rail up till the holes of the fixing part and the holes of the lintel bracket are aligned.

Insert screw (1) through the holes and secure with nut.

7.4 Hang opener

1. Fully open the door, put down door opener on the door (Fig. A). Lay a piece of wood / cardboard on the marked spot (X).
2. The mounting bracket must be mounted so far back that the carriage is not obstructed. The carriage can pass through below the bracket partially, but not the door arm. Mounting at the very back (Fig. B) is ideal.
3. Bend ceiling fixtures (1) in such a way that they lie flat against the ceiling. Depending on how large the distance to the ceiling is, none, one or two of the support brackets are to be mounted (Fig. C1, C2 and C3).
4. Mark the boreholes on the ceiling. Pay attention to the same lateral distance along the drawn centre line in each case.
5. For concrete ceilings, boreholes with 8 mm diameter are drilled into the ceiling and dowels used. Then, the ceiling fixtures are fastened in the ceiling with hexagon wood screws. While mounting on the wooden ceiling: fasten only on the supporting parts of the wooden ceiling. Drill boreholes with 4 mm diameter and use hexagon wood screws.
6. Place mounting bracket (2) around the rail, then align to the ceiling fixture and bolt them together.



Pay attention to a horizontal course of the rail along the ceiling. The distance can be adjusted by the given hole spacing. Protruding ends of the ceiling fixture can be reduced

if necessary.

7.5 Mounting door bracket

Installation in sectional or one-piece doors:

The door bracket (1) has multiple mounting holes. Attach door bracket top centre on the inside of the door as shown. Mark holes and screw door bracket.

Mounting heights:

1. One-piece or sectional door with a guide rail:
distance to door top edge 0-100 mm.
2. Sectional door with two guide rails:
istance to door top edge 100-130 mm.

NOTE:

The attachment point on the door must be the frame or a stable place on the door panel. If necessary, drill through and screw (not included) together as shown in Fig. B.

7.6 Attaching door arm on the trolley

The straight door arm is already pre-assembled.

Recommended installation:

The trolley can be separated from the drive by pulling the red handle and manually pushing towards the door. When the door is closed, fix the curved door arm (1) on the door bracket with the bolt (2) and secure with cotter pin (3). Connect straight and curved door arms together flush with an overlap of 2 holes with screw (4) and secure with nut (5). Choose the holes in such a way that the door arm stands at an angle of about 30-40°.

NOTE:

The curved door arm can be omitted, if the door fitting has been attached at the far upper edge of the door.



Mount the release handle of the emergency release at a height of at least 1.80 m.

Attach the yellow label regarding the release of the garage door opener (sticker) on the cord of the door handle.

8 Electrical connection



In order to avoid personal injury and damage to the device, the door opener should be operated only if such an instruction is explicitly stated in this manual. The power plug must always be freely accessible for the purpose of disconnecting the mains supply.

8.1 Optional accessories

Installation of photocells

After installing and adjusting the door opener, photocells can be installed (terminals 2 + 3). The installation instructions are included with the photocells.

The optional photocells ensure that the door is open, or remains open, if people, especially young children, are in the door area.

By means of the photocells, a closing door is opened or an open door is obstructed from closing, if a person located in the door area interrupts the sensor beam.

Photocells are particularly recommended for families with young children.

Connecting the illuminated push button



All wall-mounted switches or buttons should be installed in sight of the door outside the door or door rail area at a height of 1.5 metres. In addition to these switches, the warning sign for the protection of children should be affixed.

On the back of the push button there are two screw terminals (1 & 2). The insulation is stripped up to about 6 mm from the bell wire (4). Pull apart wires far enough from each other so that it is possible to connect the white/red wire to a screw terminal (1) and the white wire to the other screw terminal (2).

Illuminated wall switch: Mount on an inner wall of the garage using the supplied sheet metal screws (3). For dry or concrete walls, pre-drill holes with 5 mm diameter and use dowels. It is recommended to undertake the assembly next to the garage side entrance out of reach of children. Tighten both screws carefully and do not tighten too much to avoid damaging the plastic housing. Run the bell wire along the wall over the ceiling up to the door opener. Attach the wire using nailing clips. Run bell wire from the top through the cable duct to the terminal.

The terminals are located in the recess next to the programming switches. Connect bell wire to the terminals 1 + 2

8.2 Connecting the opener

Connect opener in accordance with local rules and regulations to a properly installed earthed wall socket.

NOTE:

When the opener is switched on, the operator light is also turned on briefly.

9 Program opener and test



The door opener should only be used if the operator can see the entire door area and is assured that it is free of obstacles and the door opener is set correctly. No one may pass through the door while it is moving. Before the first opening operation, check that all the facilities that are not needed are turned off. Remove all mounting aids and tools from the pivot area of the door.

9.1 Adjust limits and force

1. Open light cover.
2. Press „P“ and hold it until LED3 starts flashing (1).
3. Press „+“ and hold it until the door is completely open (2). If necessary adjust using „-“.
4. Press „P“ briefly, LED2 starts to glow (3).
5. Press „-“ and hold it until the door is completely closed. The rail must not bend up (4). If necessary adjust using „+“.
6. Press „P“ again briefly. The drive now automatically opens the door completely and then closes the door completely (5). During this process the force required by the opener is set.

NOTES:

Do not interrupt the opener during this process otherwise you have to repeat the whole procedure. In case the door pushes against the door frame and reverses, the „closed“ limit hasn't been set properly. Repeat limit setting and make sure the rail doesn't bend when setting the „closed“ limit.

Force adjustment:

Possibility 1: When installing the opener the travel (distance between the Open and Closed position) and the optimal pulling force is learned.

Possibility 2: Cut the opener from mains supply for approx.

10 seconds. Then open and close the door via remote control or wall switch.

NOTE:

Before any modification to the force adjustment check the door for proper functioning.

The opener is no support for a malfunctioning door. You can check proper functioning by releasing the opener and opening and closing the door manually.

9.2 Test the Safety Reverse System



The safety reverse system test is important. Garage door must reverse on contact with a 50 mm 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.

OBSTACLE TEST:

Place a 50 mm high obstacle (1) under the garage door on the floor. Move door **downwards**. The door **must** reverse when it comes into contact with the obstacle. If upon contact the door **stops**, the door does not move **down** far enough. In this case repeat limit setting (see 9.1).

If the door reverses after contact with the 50 mm high obstacle, remove obstacles and open and close the door completely once. The door **should not** go back, if it reaches the door position „Closed“. If it still reverses both limits must be reprogrammed (see 9.1).

OPENING TEST: Apply 20 kg to the middle of the door.

The door should not open.

9.3 Program another remote control

The supplied remote control is already programmed.

When purchasing additional remote controls, program the receiver to match the additional remote control codes.

Program:

1. Press „S“ for 1-2 seconds. LED1 begins to glow (for approx. 10 seconds).
2. Briefly press a button of the remote control twice.
3. LED1 goes out. The Code is programmed.

NOTE: Only one of the two buttons can be programmed. The last programmed button functions.

Delete:

All programmed remote control codes will be deleted. Press „S“ and hold it until LED1 goes out (approx. 8 seconds). All programmed codes are now erased. Reprogram each remote control you wish to use.

NOTE: Only the original remote controls from the manufacturer should be used. Remote controls that may look very similar, but do not originate from the manufacturer are not compatible. Such third-party remotes create malfunctions such as automatic opening, and the guarantee on the function and safety expires.

10 Operation of the door opener

Automatic opening / closing of the door:

The door opener can be operated using the following devices:

- Handheld transmitter: Press the button until the door starts to move.
- Wall switch (if this accessory is installed): Press the pushbutton until the door starts to move.
- External key switch or wireless keypad (if this optional accessory is installed).

Manual opening of the door (by hand):



If possible, the door must be closed completely. Weak or defective springs can cause a rapid shutting down of the open door, **which can lead to property damage or serious personal injury.**

RELEASE: Briefly turn the red handle down. Then open the door by hand. **Open close door without pulling the cable!**

LOCK: With the next upward or downward movement, it is automatically locked again.

Function sequence:

When operating the door opener by radio control or wall switch:

- closes the door when it is fully open,
- opens the door when it is fully closed,
- stops the door if it opening or closing,
- the door moves in the opposite direction to the last completed move, if it is partially open,
- drives back the door to the open door position, if it hits an obstruction while closing,
- stops the door, if it encounters an obstacle during opening.
- Light barrier (optional): By means of the light barrier, a closing door is lifted up or an open door is obstructed while closing, if a person located in the door area interrupts the sensor beam.

The operator light switches on in the following cases:

1. First turning on of the door opener (short)
2. Power interruption (short)
3. With each turning on of the door opener.

The light turns off automatically after 2 1/2 minutes.

11 Cleaning and maintenance



Before any maintenance, cleaning and related maintenance work, the mains supply plug should be pulled out. Danger from electric shock!

Maintenance of the door opener

A proper installation ensures the optimum performance of the door opener with minimum maintenance. An additional lubrication is not required. Gross dirt accumulation in the guide rail may impair the function and must be removed.

11.1 Cleaning

Clean the drive head, wall switch and handheld transmitter with a soft, dry cloth.

Do not use liquids.

11.2 Maintenance



Check the system often, especially cables, springs and fasteners, for signs of wear, damage or lack of balance.

Do not use if repair or adjustment work must be performed, because an error in the system or an incorrectly balanced door may cause injury.

Once a month:

- Check automatic safety reverse again and reset if necessary.
- Operate door manually. If the door is unbalanced or stuck, please contact the service centre.
- Check for complete opening and closing of the door. Where appropriate, readjust limit switches and / or power.

Twice a year:

- Check the chain tension. For this, first disconnect the carriage from the drive. If necessary, adjust chain tension.
- Lightly lubricate the guide rail with standard grease (lubrication).

Once a year (at the door):

- Lubricate door roller, bearings and joints. An additional lubrication of the door opener is not required.

Do not grease the door rails!

Limit switch adjustment and force regulation:

These settings must be checked and undertaken properly during the installation of the opener. Due to weathering, minor changes can occur during operation of the opener that need to be addressed by a new setting. This can particularly happen in the first year of operation.

Follow the instructions for setting limit switches and traction (see 9.1) carefully and **re-check the automatic safety reverse after each resetting.**

11.3 Replace batteries of the remote control

Battery of the remote control:

The batteries in the remote have an extremely long life. If the transmission range decreases, the batteries must be replaced. Batteries are not covered by the guarantee.

Please observe the following instructions for battery:

Batteries should not be treated as household waste. All consumers are required by law to dispose of batteries properly at the designated collection points.

Never recharge batteries that are not meant to be recharged.
Danger of explosion!

Keep batteries away from children, do not short-circuit them or take them apart.

See a doctor immediately, if a battery is swallowed.

If necessary, clean contacts on battery and devices before loading.

Remove exhausted batteries from the device immediately!
Increased risk of leakage!

Never expose batteries to excessive heat such as sunshine, fire or the like!

There is increased risk of leakage!

Avoid contact with skin, eyes and mucous membranes. Rinse the parts affected by battery acid with plenty of cold water and consult a doctor immediately.

Always replace all batteries at the same time.

Use only batteries of the same type; do not use different types or mix used and new batteries.

Remove the batteries if the device is not being used for a long time.

Replacing battery:

The housing of the handheld transmitter has several parts. With a suitable Phillips head screwdriver, unscrew the transmitter at the back. When you put the batteries, pay attention to the correct polarity. Then screw the transmitter together again. In the process, put together the housing parts carefully and precisely.

ATTENTION!

Danger of explosion if battery is replaced improperly.
Replacement only by identical or equivalent type (order 10A12-WH).

12 Replace operator light

The LED lighting has a very long life and is maintenance free.

Replacement and assembly:

1. Unplug mains supply
2. To replace the LED base, remove the opener's cover panel (detach 2 screws in the panel).
3. Pull out plug of the LED base from the controller.
4. Remove both screws on the panel beside the LEDs and detach the base.
5. Reassemble in reverse order.

13 Disposal

Contribute to environmental protection! To dispose of packaging materials and old equipment, there is a public collection system. For information on the collection and current requirements, please consult your local government.

Do not dispose of used batteries with household waste, but dispose of them properly at a battery collection centre.

14 Frequently asked questions

1. Door opener doesn't work with remote control:

- Is the opener connected to the power supply? If a lamp connected to the power socket does not turn on, check fuse or circuit breaker. (Some sockets are enabled via a wall switch).
- Are all door locks disabled?
See safety instructions!
- Does the control LED on the transmitter light up when the button is pressed? If not, either the battery is empty, or the transmitter is defective or too far removed from the opener.
- Try operating with a new battery.
- If you have two or more transmitters, of which only one works, check programming of the receiver.
- Is there snow / ice under the door? If yes, the door may be frozen onto the ground. Remove all obstacles.
- Perhaps the door spring is defective. This must be replaced by a specialist.

2. Transmission range of the device is too low:

- Is a battery inserted? Put a new battery.
- Try radio control in the car at another location.
- The transmission range diminishes for metal doors, aluminium or metal panels.

3. Door reverses for no apparent reason:

- Is the door hindered by anything? Pull manual release and operate door by hand. In case of unbalanced or stuck gate, please contact the service department.
- Re-programme operating power and stretch of way of the opener.
- Clear ice or snow in the closing area of the door.
- If the door reverses upon reaching the door position 'Closed', the limit switch must be set for this door position.

After completing every setting, the automatic safety reverse must be checked again:

- An occasional resetting of the end positions is not unusual. In particular, the weathering can shift the doorway.

4. The garage door opens and closes by itself:

- Delete all transmitters and then re-programme them. See „Programming of other handheld transmitters“.
- Is the remote control button jammed in position „ON“?
- Use only original remote controls! The use of third-party products leads to disturbances.
- The remote control button was pressed accidentally (pocket).
- Cable of the wall switch is damaged (remove for testing purposes).
- An accessory connected to the opener causes the drive (remove for testing purposes).

5. Door does not close completely:

- Re-programme stretch of way of the opener. Check for alterations in the mechanical components, e.g. door arms and fittings.

After each new setting of the door position 'Closed', the automatic safety reverse should be checked for function.

6. The door opens, but does not close:

- If installed, the light barrier should be checked. If the LED at the light barrier blinks, the alignment should be checked.
- Check transmitter or wall switch for function.

7. Operator light doesn't turn on:

- Open or close door. The light remains switched on for 2.5 minutes.
- Disconnect opener from the mains and connect again. The light comes on for a few seconds.
- No power.

8. Operator light doesn't turn off:

- Disconnect the power from the mains supply for a short time and try again.
- The 2.5 minutes are not yet over.

9. Motor hums and runs very briefly, but does not function:

- Garage door springs are defective. Close the door and disconnect from the opener by pulling on the handle of the carriage (manual release). Open and close door manually. If the door is properly balanced, it is held at each point of the doorway by the door springs alone. If this is not the case, contact your service centre.
- If this problem appears during the first use, the door may be locked. Deactivate door lock.
- Release opener from the door and try without door. If the door is fine, re-programme operating force and stretch of way.

10. Opener works only in one direction:

- Door springs may be defective or the door is stiff in one direction.
- If the door is fine, re-programme operating power and stretch of way of the opener.

11. The chain rattles on the rail:

- Adjust the chain tension. The cause is usually a very tight chain. The spring on the clamping device of the rail must not be compressed completely.
- The door runs unevenly and makes the drive vibrate. Improve door run.

12. Opener will not start due to power failure:

- Disconnect from the opener by pulling on the handle on the carriage (manual release). The door can now be manually opened and closed. If the opener is re-activated, the carriage also gets re-connected.
- If installed, the carriage is detached from the drive in case of power failure by an external emergency release from outside the garage.

13. Door reverses after the force was programmed:

- See if the rail bends. The opener requires a lot of power to move the door. Repair or install door correctly.
- Door is very heavy or in poor condition. Call a specialist.

14. Rail bends on the opener:

- Door is heavy, very heavy, stiff or in poor condition. Call a specialist.
- A swing of the rail while moving is a sign of an unevenly functioning door with constantly changing power requirements. Call specialist, possibly lubricate door. An additional suspension on the rail can be a remedy.

15. The opener „runs“ (audible turning of motor) but the carriage does not move:

- The carriage is released from the opener.
- In a new installation: During the assembly of motor and rail, the pre-assembled adapter sleeve between the motor shaft and the rail was not installed. This sleeve is pre-assembled at factory, but can be removed. Standing behind the opener it can be observed whether the gearwheel turns in the rail or just the motor.
- In a new installation: The chain has come off from the gearwheel in the rail. Standing behind the opener, you can see the gearwheel.
- After years of use: Is the release defective or continuously disengaged?
- After years of use: The sleeve between rail and motor or the motor control gear is defective.

16. The door releases by itself from the carriage and stops:

- An external release that has been installed during a power failure should be checked whether it stretches and releases during the opening of the door. Watch the mechanism and reset if necessary.
- The handle of the release mechanism should not get caught in other items.

17. The running path cannot be programmed, is de-programmed or is changing slowly:

- The programmed running path is too short. Programme a longer path for testing purposes.
- A small plastic knob is factory-mounted on the chain that is running in the rail. During the travel of the opener this little button must press the small switch located on the drive head. If the path is too short or the button was torn down by incorrect installation, it has to be fixed again. If the small switch is not pressed, the programming of the opener is not possible.
- A mechanical fault at the door due to deflected joints or the chain tension on the drive is too loose.

18. Description of LEDs**LED1**

- Flashes briefly: A radio signal is received. Once the remote control is programmed it opens and closes the opener.
- Is constantly on for approx. 10 seconds: An additional remote can be programmed or all remotes will be deleted.

LED2

- Is constantly on: as long as the opener runs.
- Flashes: opener is in programming mode, „OPEN“ position has already been programmed and opener is ready for position „CLOSED“.

LED3

- Flashes: opener is in programming mode and ready for „OPEN“ position
- Flashes 3 times during travel until a limit is reached. Normative function. It shows that the passpoint switch for travel length detection was activated.
- Flashes 3 times and the door is not open or closed completely: Opener stopped during opening. Door is defective or stiff. If the door is mechanically immaculate reprogram force.

15 Specifications

Input voltage	230 V 50 Hz
Max. pulling force	500 N
Power	80 Watt
Nominal torque	3.0 Nm
Standby consumption	4 Watt
Max. door weight	60 kg

Motor

Type	worm gear type
Voltage	24 V 
Noise level	55 dB

Drive mechanism

Length of travel	2.305 m
Speed	10 cm/sec
Lighting	LED 1W

Safety

Electronically	automatic force adjustment
Electrically	thermal fuse in transformer
Limit switch adjustment	manually

Dimensions

Length (overall)	2.95 m
Required clearance height	min. 35 mm
Suspended weight	10 kg

Radio receiver

Memory	8 remote controls
Operating frequency	433,92 MHz
Battery	12 V, type 27 A (10A12-WH)

16 Spare parts

1. Drive unit
2. Hardware bag
3. Header bracket
4. Door bracket
5. Door-side rail complete
6. Drive-side rail complete
7. Rail, intermediate section (piece)
8. Rail connector (piece)
9. Trolley
10. Chain with actuator complete
11. Mounting bracket (per unit)
12. Pushbutton with cable
13. External release set
14. LED module
15. Control board
16. Referenceswitch (Microswitch)
17. Transformer
18. Remote control
19. Remote control battery (10A12-WH)

17 Accessory (optional)

1. 54332EML Remote control (2-channel)
2. 5002EX External 2-channel radio receiver to operate different drives with the 2-channel remote control (remotes not included)
3. 760EML Keyswitch with cable
4. 770EML Photocells (Door reverses automatically without touching an obstacle)
5. EQL03/1702EML External emergency release mechanism

18 Declaration of conformity

Declaration of conformity

The listed automatic garage door opener corresponds to the applicable sections of the standards EN 55014-1 (2006), EN 55014-2 (2008), EN 61000-4-2 (2009), EN 61000-4-3 (2008), EN 61000-4-4 (2004), EN 61000-4-5 (2007), EN 61000-4-6 (2009), EN 61000-4-11 (2004), EN 62233 (2008), EN 300220-1 (V2.3.1), EN 300220-2 (V2.1.2), EN 60335-1 (2010), EN 60335-2-95 (2004) in accordance with the provisions and all amendments to the European Directives 2004/108/EC, 2006/95/EC, 2006/42/EC and 1999/5/EC.

Model: ML510
S./N.:xxxx000001 – xxxx99999

Manufacturer Chamberlain GmbH
Alfred-Nobel-Str. 4
D-66793 Saarwellingen

All technical archive data for the opener and the associated accessories are kept safe by Chamberlain GmbH and will be provided to the authorities on request if required.

B. P. Kelkhoff
Manager, Regulatory Affairs
Chamberlain GmbH
Alfred-Nobel-Str. 4
D-66793 Saarwellingen
April 2011

Barbara P. Kelkhoff



19 Warranty

Chamberlain GmbH warrants to the first retail purchaser of this product that the product shall be free from any defect in materials and/or workmanship for a period of 24 full months (2 years) from the date of purchase. Upon receipt of the product, the first retail purchaser is under obligation to check the product for any visible defects.

Conditions: The warranty is strictly limited to the reparation or replacement of the parts of this product which are found to be defective and does not cover the costs or risks of transportation of the defective parts or product.

This warranty does not cover non-defect damage caused by unreasonable use (including use not in complete accordance with Chamberlain's instructions for installation, operation and care; failure to provide necessary maintenance and adjustment; or any adaptations of or alterations to the products), labor charges for dismantling or reinstalling of a repaired or replaced unit or replacement batteries.

A product under warranty which is determined to be defective in materials and/or workmanship will be repaired or replaced (at Chamberlain's option) at no cost to the owner for the repair and/or replacement parts and/or product. Defective parts will be repaired or replaced with new or factory rebuilt parts at Chamberlain's option. If, during the warranty period, the product appears as though it may be defective, contact your original place of purchase.

This warranty does not affect the purchaser's statutory rights under applicable national legislation in force nor the purchaser's rights against the retailer arising from their sales/purchase contract.

In the absence of applicable national or EU legislation, this warranty will be the purchaser's sole and exclusive remedy, and neither Chamberlain nor its affiliates or distributors shall be liable for any incidental or consequential damages for any express or implied warranty relating to this product. No representative or person is authorized to assume for Chamberlain any other liability in connection with the sale of this product.



1	Consignes de sécurité générales	2
2	Utilisation conforme	3
3	Etendue de la livraison	3
4	Vue d'ensemble du produit	3
5	Avant de commencer	3
5.1	Conditions préalables	3
5.2	Préparation	3
5.3	Outils nécessaires	3
6	Montage de l'entraînement de porte	3
6.1	Assemblage du rail	3
6.2	Tension de la chaîne	3
6.3	Montage du rail sur l'entraînement	4
7	Montage de l'entraînement de porte	4
7.1	Détermination du milieu de la porte de garage	4
7.2	Montage de la fixation de linteau	4
7.3	Fixation de l'entraînement sur le linteau	4
7.4	Suspension de l'entraînement de porte	4
7.5	Montage de la fixation de la porte	4
7.6	Fixation du bras de porte au chariot	5
8	Branchement électrique	5
8.1	Accessoires en option	5
8.2	Branchement d'entraînement	5
9	Réglage et essai de la porte	5
9.1	Réglage des positions de fin de course et de la force de traction	5
9.2	Essai du système d'inversion de sécurité automatique	5
9.3	Programmation de télécommandes supplémentaires	6
10	Commande de l'entraînement de porte	6
11	Nettoyage et maintenance	6
11.1	Nettoyage	6
11.2	Maintenance	6
11.3	Remplacer la pile de la télécommande	7
12	Remplacement de l'éclairage de l'entraînement	7
13	Elimination	7
14	Questions fréquentes	7-8
15	Caractéristiques techniques	9
16	Pièces détachées	9
17	Accessoires supplémentaires	9
18	Déclaration de conformité	10
19	Garantie	10

ATTENTION

VEUILLEZ TOUT D'ABORD LIRE CES RÈGLES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES!

fr

1 Consignes de sécurité générales

Avant de commencer l'installation :

Veillez lire le mode d'emploi et surtout les consignes de sécurité ci-après. Conservez le mode d'emploi pour pouvoir vous y référer ultérieurement et remettez-le à un futur propriétaire éventuel.

Les symboles suivants sont placés devant des consignes destinées à éviter des dommages personnels ou matériels. Lisez attentivement ces consignes.



ATTENTION
Dommages personnels ou matériels



ATTENTION
Risques liés au courant ou à la tension électrique

Consignes de sécurité importantes

La motorisation de la porte a naturellement été conçue et vérifiée en vue d'une utilisation sûre ; celle-ci ne peut néanmoins être garantie que si lors de l'installation et de l'utilisation les consignes ci-dessous sont parfaitement respectées.

Conservez impérativement ces consignes.

- La porte doit être équilibrée. Les portes non mobiles ou bloquées doivent être réparées. Les portes de garage, les ressorts, les câbles, les disques, les supports et les rails se trouvent alors sous tension extrême, ce qui peut entraîner de graves blessures. N'essayez pas de desserrer la porte, de la bouger ou de l'ajuster, mais adressez-vous à un service après-vente ou à un spécialiste.
- Lors de l'installation ou de la maintenance d'une motorisation de porte, ne portez ni bijou, ni montre, ni vêtements amples.
- Pour éviter de graves blessures dues aux enchevêtrements, tous les câbles et toutes les chaînes raccordés à la porte doivent être démontés.
- Lors de l'installation et du branchement électrique, toutes les directives concernant la construction et l'électricité sont à respecter sur le site.
Cet appareil est conforme à la classe de protection 2 et ne nécessite pas de mise à la terre.
- Pour éviter des dommages sur des portes particulièrement légères (ex : portes en fibre de verre, en aluminium ou en acier), il convient de fixer un renfort approprié. Pour cela, adressez-vous au fabricant de la porte.
- Le système d'inversion de sécurité de la porte doit être soumis à un test. En cas de contact avec un obstacle sur le sol de 50 mm de haut, la porte de garage DOIT inverser sa course. Un réglage non conforme de la motorisation de la porte peut entraîner des graves blessures corporelles en raison de la fermeture de la porte. Le test doit être effectué une fois par mois et, le cas échéant, des modifications doivent être effectuées.
- La présente installation ne doit pas être posée dans des locaux humides ou mouillés.
- Lors de son utilisation, la porte ne doit en aucun cas gêner les voies de circulation publiques.
- Pour rappeler à tous les utilisateurs la manipulation en toute sécurité, **le panneau d'avertissement pour la protection des enfants** doit être fixé à côté bouton mural lumineux. Les panneaux d'avertissement contre les pincements doivent être apposés de manière clairement visible.
- Surveiller les enfants afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Cet appareil n'est pas destiné à l'utilisation par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont limitées ou qui ne disposent pas d'expérience / de connaissances suffisantes, sauf si elles sont surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou ont été instruites par elle de l'utilisation correcte de l'appareil.
- Tous les systèmes de verrouillage et les serrures doivent être désactivés pour éviter d'endommager la porte.
- Les éventuels dispositifs d'utilisation mis en œuvre DOIVENT être installés à distance visible de la porte et hors de portée des enfants. La manipulation des touches ou de la télécommande doit être interdite aux enfants. Une utilisation abusive de la motorisation de la porte peut entraîner de graves blessures.
- La motorisation de la porte doit être UNIQUEMENT utilisée si l'utilisateur peut voir l'ensemble de la zone de la porte, si celle-ci est libre de tout obstacle et si le réglage de la motorisation est conforme. Personne ne doit traverser la zone tant que la porte est en mouvement. Les jeux d'enfants doivent être interdits à proximité de la porte.
- N'utiliser le déverrouillage manuel que pour la séparation du chariot de la motorisation et – si possible – **SEULEMENT** si la porte est fermée. Ne pas utiliser la poignée rouge pour ouvrir ou fermer la porte.
- Débrancher la motorisation de l'alimentation électrique avant d'effectuer des travaux de réparations ou la dépose de capots de protection.
- Ce produit dispose d'un transformateur avec un câble spécial. En cas de dommage, il doit être remplacé par un transformateur original par un personnel spécialisé approprié.
- La manipulation du déverrouillage de secours peut entraîner des mouvements incontrôlés de la porte si des ressorts sont faibles ou rompus ou si la porte n'est pas équilibrée.
- La poignée pour le déverrouillage de secours doit être fixée à une hauteur d'au moins 1,8 m.

2 Utilisation conforme

L'appareil n'est destiné qu'à l'ouverture et à la fermeture des portes de garage basculantes ou sectionnelles chez les particuliers. L'appareil n'est pas destiné, ni approprié aux utilisations professionnelles, mais uniquement à la mise en ouvre sur les portes de garage privées de ménages individuels. Toute utilisation non conforme de la motorisation recèle d'importants risques d'accidents. Le fabricant décline toute responsabilité pour une utilisation non conforme.

3 Etendue de la livraison

Avant le montage, veuillez contrôler l'intégralité des pièces livrées. Remarque : la numérotation ne se réfère qu'au chapitre correspondant.

Vue d'ensemble des pièces :

1. Tête d'entraînement	1x	6. Fixation de linteau	1x
2. Télécommande	2x	7. Fixation de porte	1x
3. Bielle courbe	1x	8. Sachet d'accessoires	1x
4. Pattes de suspension	2x	9. Rail	1x
5. Etriers de fixation	3x		

Sachet de matériels de fixation :

1. Vis à tête 6 x 80 mm	1x	6. Goupille de blocage	1x
2. Ecrou de blocage M6	1x	7. Vis ST6 x 50 mm	4x
3. Vis à tête hexagonale	4x	8. Vis ST6,3 x 18 mm	8x
4. Ecrou M6	4x	9. Cheville	4x
5. Boulon	1x		

4 Vue d'ensemble du produit

Lors de son montage par étapes, cette illustration vous offre constamment une vue d'ensemble complète de l'installation finie.

1. Fixation de linteau	8. Câble d'alimentation
2. Chaîne	9. Tête d'entraînement
3. Rail	10. Déverrouillage
4. Chariot	11. Bielle droite
5. Élément de jonction	12. Bielle courbe
6. Etrier de fixation	13. Fixation de porte
7. Pattes de suspension	

5 Avant de commencer

CONSIGNE IMPORTANTE

Si votre garage ne dispose pas d'une entrée latérale, un système de déverrouillage d'urgence externe doit être installé. En cas de coupure de courant, il permet d'actionner manuellement la porte de garage de l'extérieur.

5.1 Conditions préalables

La motorisation automatique de porte de garage n'est adaptée que pour le montage sur des portes de garage monobloc à rail horizontal (portes basculantes) (Fig. A) et des portes sectionnelles à rail courbe (Fig. B).

REMARQUE :

L'installation n'est pas adaptée pour les portes de garage à vantail unique avec rails de roulement horizontaux et verticaux ou les portes à deux vantaux ou les portes basculantes.

5.2 Préparation

Vérifiez tout d'abord si la porte est équilibrée. Ouvrez la porte à environ la moitié et relâchez-la.

La porte ne doit pas changer **spontanément** de position, mais doit être maintenue immobile par la seule force des ressorts.

Force motrice : maximum 15 kg.

1. Le rail de la porte de garage DOIT être fixé au mur porteur ou au plafond au-dessus de la porte de garage de manière sûre et stable.
2. Dans le cas où le plafond de votre garage serait habillé, lambrissé ou similaire, des supports et des rails de fixation supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires (non fournis).
3. Si votre garage ne dispose pas d'une entrée latérale, un système de déverrouillage de secours externe doit être installé.

5.3 Outils nécessaires

Liste des outils :	Scie à métaux
Echelle	Différents forets (8, 6, 5, 4,5 mm)
Feutre de marquage	
Pince	Clés à oil
Perceuse	Niveau à bulle
Marteau	Tournevis
Clé à cliquet	Mètre

6 Montage de l'entraînement de porte



**Consignes importantes pour un montage sûr.
Respecter toutes les consignes de montage.
Un montage erroné peut causer de graves blessures.**

6.1 Assemblage du rail

Le rail est en bonne partie prémonté et se compose de 4 éléments. Dans la partie avant (A) se trouvent le chariot, la bielle, la poignée de déverrouillage, la poulie de renvoi et la fixation de linteau avec le tendeur de chaîne. La partie arrière (B) porte le logement de l'arbre d'entraînement et le pignon denté pour la chaîne. Placez les parties avant et arrière de rail l'une derrière l'autre.

1. Retirez les attaches de câbles qui fixent la chaîne. Ne retirez pas encore les sécurités de transport (X).
2. Ecartez les deux parties de rail pour créer un interstice pour les deux éléments intermédiaires (C + D). Ce rail est conçu de sorte à ce que les éléments intermédiaires s'insèrent sans problèmes. Glissez les 3 éléments de jonction (E) jusqu'aux marquages par dessus les points de raccord des parties de rail. Pour bloquer les éléments de jonction, repliez les languettes de tôle vers l'extérieur au moyen d'un outil approprié.
Le montage du rail est terminé.

6.2 Tension de la chaîne

Tendez la chaîne jusqu'à ce que le ressort (1) soit comprimé environ de moitié.

Le ressort doit pouvoir amortir pendant le fonctionnement.

6.3 Montage du rail sur l'entraînement

1. Retirez la sécurité de transport (X). Contrôlez si la chaîne est positionnée sur le pignon denté. Si la chaîne a glissé pendant le montage, détendez la chaîne, remettez-la en place et retendez-la à nouveau.
2. Retournez le rail (1) et glissez-le avec le côté du pignon denté (2) entièrement sur l'entraînement (3).
3. Bloquez le rail avec les deux étriers de fixation (4) et les vis (5) sur l'entraînement.

Le montage est à présent terminé.

7 Montage de l'entraînement de porte

7.1 Détermination du milieu de la porte de garage

En cas de travail au-dessus du corps, les yeux doivent être protégés par des lunettes de sécurité. Tous les systèmes de verrouillage et les serrures doivent être désactivés pour éviter d'endommager la porte.

Pour éviter de graves blessures dues aux enchevêtrements, tous les câbles et toutes les chaînes raccordés à la porte doivent être démontés. La motorisation de la porte doit être installée à une hauteur d'au moins 2,10 m au-dessus du sol.

Marquez d'abord l'axe de la porte (1). A partir de ce point, tirez un trait jusqu'au plafond.

Pour le montage au plafond, tirez à partir de ce trait un second trait dans l'axe du plafond (2), perpendiculaire à la porte. Longueur env. 2,80 m

7.2 Montage de la fixation de linteau

REMARQUE :

L'écart entre le point le plus élevé au dessus du cadre de la porte et le rail ne doit pas dépasser 50 mm (Fig. A).

En fonction du type de porte, le cadre de la porte se soulève de quelques cm lorsque la porte est ouverte. Il convient d'en tenir compte pour éviter que la porte ne frotte ensuite sur le rail.

A. Montage mural :

Espace minimal au dessus de la porte : 100 mm

Posez la fixation de linteau (1) au milieu de l'axe vertical (2), le bord inférieur reposant sur la ligne horizontale. Marquez tous les trous pour la fixation de linteau. Percez des trous de 4,5 mm de diamètre et fixez la fixation de linteau avec des vis à bois (3).

REMARQUE :

Dans le cas d'un montage sur un plafond / linteau en béton, il convient d'utiliser les chevilles à béton (4) et les vis (3) fournies. Taille des trous à percer dans le béton : 8 mm.

B. Montage au plafond :

Espace minimal au dessus de la porte : 35 mm

Tirez le trait axial (2) jusqu'au plafond et d'env. 200 mm sur le plafond. Posez la fixation de linteau (1) au milieu de la marque verticale jusqu'à une distance de 150 mm du mur. Marquez tous les trous pour la fixation de linteau. Percez des trous de 4,5 mm de diamètre et fixez la fixation de linteau avec des vis à bois (3).

7.3 Fixation de l'entraînement sur le linteau



Il peut s'avérer nécessaire de poser provisoirement la motorisation plus haut pour que le rail ne bute pas sur les ressorts dans le cas de portes à vantaux multiples. Pour cela, la motorisation doit être bien étayée (échelle) ou tenue fermement par une deuxième personne.

Posez la tête d'entraînement sur le sol du garage, sous la fixation de linteau. Soulevez le rail jusqu'à ce que les trous de la partie à fixer et les trous de la fixation de linteau correspondent.

Passez la vis (1) à travers les trous et bloquez-la avec un écrou.

7.4 Suspension de l'entraînement de porte

1. Ouvrez entièrement la porte, posez l'entraînement sur la porte (Fig. A). Posez une cale de bois / carton sous l'endroit marqué (X).
2. L'étrier de fixation doit être monté si loin à l'arrière qu'il ne gêne pas le chariot. Le chariot peut passer en partie sous l'étrier, mais pas le bras de la porte. Idéalement, l'étrier est monté à l'extrémité arrière (Fig. B).
3. Pliez les fixations de plafond (1) de telle manière qu'elles reposent à plat contre le plafond. En fonction de l'écart par rapport au plafond, aucune, une ou les deux pattes de suspension seront à monter (Fig. C1, C2 et C3).
4. Marquez les trous à percer au plafond. Veillez à ce que la distance latérale par rapport à l'axe tiré soit identique partout.
5. Pour les plafonds en béton, il convient de percer des trous de 8 mm de diamètre et d'utiliser des chevilles. Ensuite les fixations de plafond sont fixées par des vis à bois hexagonales dans le plafond. Pour la fixation à des plafonds en bois : n'utilisez que les éléments porteurs du plafond en bois. Percez des trous de 4 mm de diamètre et utilisez des vis à bois hexagonales.
6. Placez les étriers de fixation (2) autour du rail, puis alignez-les par rapport à la fixation de plafond et vissez-les.



Veillez à l'alignement horizontal du rail le long du plafond. La distance peut être adaptée au moyen des écarts de trous prédéfinis. Le cas échéant, les extrémités de la fixation de plafond peuvent être coupées si elles dépassent.

7.5 Montage de la fixation de la porte

Montage sur portes sectionnelles ou portes à vantail unique :

La fixation de porte (1) dispose de plusieurs trous de fixation. Placez la fixation de porte dans l'axe en haut de la face intérieure de la porte, comme indiqué dans la figure. Marquez les trous et vissez la fixation de porte.

Hauteurs de montage :

1. Porte à vantail unique ou porte sectionnelle avec rail de guidage unique :
Distance par rapport au bord supérieur de la porte 0-100 mm.
2. Porte sectionnelle avec deux rails de guidage :
Distance par rapport au bord supérieur de la porte 100-130 mm.

REMARQUE :

Le point de fixation sur la porte doit se trouver sur le cadre ou un endroit solide du vantail de porte. Le cas échéant, percez de part et d'autre comme indiqué dans la figure B et vissez (non fournies).

7.6 Fixation du bras de porte au chariot

La bielle droite est déjà prémontée.

Installation recommandée :

Séparez le chariot de la motorisation en tirant sur la poignée rouge et glissez-le manuellement en direction de la porte. Porte fermée, fixez la bielle courbe (1) avec le boulon (2) sur la fixation de porte et sécurisez-la avec une goupille (3). Reliez la bielle droite et la bielle courbe avec un chevauchement à 2 trous au moyen de vis (4) et sécurisez-les avec des écrous (5). Choisissez les trous de sorte à ce que l'angle du bras de porte soit d'env. 30-40°.

REMARQUE :

Il est possible de supprimer le bras de porte courbe si la ferrure de porte a été fixée sur le bord supérieur de la porte.



La poignée pour le déverrouillage de secours doit être fixée à une hauteur d'au moins 1,80 m.

Fixez le panneau d'avertissement jaune du déverrouillage (autocollant) à la corde de la poignée de porte.

8 Branchement électrique



Pour éviter tous risques pour les personnes et les matériels, l'entraînement de porte ne pourra être utilisé qu'après l'indication expresse dans la présente notice.

La fiche secteur doit être accessible à tout moment pour pouvoir débrancher le système.

8.1 Accessoire en option

Installation d'une barrière photoélectrique

Une barrière photoélectrique peut être installée après l'installation et le réglage de l'entraînement (bornes 2+3). La notice d'installation est incluse dans l'emballage de la barrière photoélectrique.

La barrière photoélectrique optionnelle permet de garantir que la porte est ou restera ouverte dès que des personnes et en particulier des petits enfants, se trouvent dans la zone de la porte.

Grâce à une barrière photoélectrique, une porte en train de se fermer se rouvre ou la fermeture d'une porte ouverte est empêchée si une personne se trouvant dans la zone de la porte coupe le rayon du capteur. *La barrière photoélectrique est spécialement recommandée aux familles ayant de petits enfants.*

Branchement du bouton mural lumineux



Les interrupteurs ou boutons montés sur le mur doivent être installés à distance visible de porte, en-dehors de la zone de la porte et du rail, à une hauteur de 1,5 m. Le panneau d'avertissement pour la protection des enfants doit être fixé à côté de ces interrupteurs.

Deux bornes à vis (1, 2) se trouvent au dos de l'interrupteur. Enlevez l'isolation du câble de sonnette (4) sur env. 6 mm. Les fils doivent être suffisamment séparés de manière à ce que le fil blanc/rouge puisse être branché dans l'une des bornes à vis (1) et le fil blanc sur l'autre borne à vis (2).

Bouton mural lumineux : Fixez le bouton avec les vis à tôle fournies (3) sur un mur intérieur du garage. Sur murs secs ou en béton, percez des trous de 5 mm de diamètre et utilisez des chevilles. Le montage à côté de l'entrée latérale du garage, hors de portée des enfants, est conseillé. Vissez avec précaution les deux vis sans trop les serrer, afin de ne pas endommager le boîtier en plastique. Posez le câble de sonnette le long du mur jusqu'à l'entraînement en passant par le plafond. Utilisez des agrafes pour fixer le câble. Passez le câble de sonnette par le haut à travers le chemin de câble jusqu'à la borne. Les bornes de raccordement se trouvent dans le creux à côté de les touches de programmation. Branchez le câble de sonnette dans les ouvertures de ces bornes comme suit : rouge-blanc sur rouge et blanc sur blanc.

8.2 Branchement d'entraînement

Branchez l'entraînement sur une prise de courant à contacts de protection conformément aux directives et dispositions en vigueur sur le lieu d'utilisation.

REMARQUE : L'enclenchement de l'entraînement active aussi brièvement l'éclairage de l'entraînement.

9 Réglage et essai de la porte



L'entraînement de la porte ne doit être utilisé que si l'utilisateur peut voir l'ensemble de la zone de la porte, si celle-ci est libre de tout obstacle et si le réglage de l'entraînement est conforme. Personne ne doit traverser la zone tant que la porte est en mouvement. Avant la première mise en service, contrôlez que tous les dispositifs inutiles soient mis hors service. Retirez tous les moyens de montage et outils de la zone de pivotement de la porte.

9.1 Réglage des positions de fin de course et de la force de traction

1. Ouvrez le cache lumière.
2. Appuyez sur la touche « P » et maintenez-la jusqu'à ce que la DEL3 commence à clignoter.
3. Appuyez sur la touche « + » et maintenez-la jusqu'à ce que la porte soit entièrement ouverte. Le cas échéant, colligez au moyen de la touche « - ».
4. Appuyez une nouvelle fois sur la touche « P » jusqu'à ce que la DEL2 commence à clignoter.
5. Appuyez sur la touche « - » et maintenez-la jusqu'à ce que la porte soit entièrement fermée. Le rail ne doit pas fléchir vers le haut. Le cas échéant, colligez au moyen de la touche « + ».
6. Appuyez une nouvelle fois sur la touche « P ». Automatiquement, l'entraînement ouvre alors entièrement la porte avant de la refermer entièrement. La force nécessaire de l'entraînement est réglée automatiquement.

REMARQUES :

N'interrompez pas le mouvement de l'entraînement pendant ce processus. En cas d'interruption, le processus doit être répété. Si la porte bute contre le cadre de la porte et inverse son mouvement, la position de fin de course de l'entraînement n'est pas réglée de manière optimale et l'entraînement force trop contre le cadre de la porte. Réglez une nouvelle fois la position de fin de course en la raccourcissant. Sur la position « Porte fermée », le rail de l'entraînement ne doit pas trop fléchir vers le haut.

Réglage de la force de l'entraînement :

Possibilité 1 : lors de l'installation de l'entraînement, la course (distance OUVERT – FERME) et la force optimale sont réglées en premier.

Possibilité 2 : débranchez la fiche secteur de l'entraînement pendant env. 10 secondes. Actionnez ensuite l'entraînement au moyen de la télécommande ou du bouton mural et ouvrez et fermez la porte entièrement.

REMARQUE :

avant chaque modification du réglage de la force, la porte doit être contrôlée quant à son parfait fonctionnement (facilité de mouvement). L'entraînement n'est pas un moyen auxiliaire pour une porte qui fonctionne mal. Contrôlez le parfait fonctionnement de la porte avant chaque modification des réglages en déverrouillant la porte au niveau de l'entraînement et en l'actionnant manuellement.

9.2 Essai du système d'inversion de sécurité automatique



Le système d'inversion de sécurité de la porte doit être soumis à un test. En cas de contact avec un obstacle de 50 mm de haut posé sur le sol, la porte de garage doit inverser sa course. Un réglage non conforme de l'entraînement de la porte peut causer des graves blessures corporelles en raison de la fermeture de la porte. Le test doit être effectué une fois par mois et, le cas échéant, des modifications doivent être effectuées.

ESSAI AVEC OBSTACLE :

Posez un obstacle de 50 mm de haut (1) sur le sol sous la porte de garage. Faites **descendre** la porte. Au contact avec l'obstacle, la porte **doit** inverser sa course. Si la porte **s'arrête** au contact de l'obstacle alors la porte ne descend **pas** suffisamment. Dans ce cas, il faut reprogrammer les fins de course (voir 9.1).

Si la porte inverse son cours au contact avec l'obstacle de 50 mm de haut, enlevez l'obstacle et laissez la porte se refermer et s'ouvrir une fois. La porte **ne doit pas** inverser sa course lorsqu'elle atteint la position de porte « Fermé ». Si elle recule néanmoins, reprogrammer quand même les fins de cours (voir 9.1).

ESSAI D'OUVERTURE : Placez 20 kg sur le milieu de la porte.

La porte ne doit pas s'ouvrir.

9.3 Programmation de télécommandes supplémentaires

Les émetteurs manuels fournis sont déjà programmés. Lors de l'achat d'une télécommande supplémentaire, son code doit être enregistré dans l'entraînement de porte de sorte que le code supplémentaire soit accepté.

Programmer :

1. Appuyez sur la touche "S" de l'entraînement pour 1-2 secondes. La DEL1 commence à clignoter (pour 10 sec).
2. Appuyez un bouton-poussoir de la télécommande brièvement 2 fois.
3. La DEL1 s'éteint. Le code est enregistré.

REMARQUE : Pour la programmation d'un automatisme: Vous ne pouvez programmer qu'un seul bouton par télécommande. C'est toujours le bouton qui a été programmé en dernier qui fonctionne.

Effacer :

Si vous voulez effacer, il faut savoir que toutes les télécommandes seront effacées. Appuyez en continu sur le bouton „S“ du moteur jusqu'à ce que la led 1 s'éteigne (env. 8 secondes). Tous les codes qui ont été programmés auparavant sont désormais effacés. Vous devez reprogrammer toutes les télécommandes que vous voulez utiliser.

REMARQUE : Utilisez uniquement des télécommandes d'origine du fabricant. Les télécommandes d'autres fabricants ne sont pas compatibles, même si elles sont très similaires (voir l'étiquette au dos de la télécommande). Ces télécommandes de fournisseurs tiers déclenchent des dysfonctionnements ou des ouvertures imprévisibles ; elles annulent également tout droit de garantie sur le fonctionnement et la sécurité.

10 Commande de l'entraînement de porte

Ouverture / fermeture automatique de la porte :

L'entraînement peut être actionné à l'aide des appareils suivants :

- Télécommande : appuyez sur la touche jusqu'à ce que la porte se mette en mouvement.
- Bouton mural (si cet accessoire est installé) : appuyez sur le bouton-poussoir jusqu'à ce que la porte se mette en mouvement.
- Interrupteur à clé externe ou serrure codée sans fil (si cet accessoire optionnel est installé).

Ouverture manuelle de la porte (actionnement manuel) :



Si possible, la porte devrait être entièrement fermée. Des ressorts faibles ou défectueux peuvent entraîner la chute rapide de la porte, **ce qui peut causer des dommages matériels ou personnels graves.**

DEVERROUILLAGE : tirer brièvement vers le bas par la poignée rouge. Puis ouvrir la porte manuellement. **Ne pas ouvrir / fermer la porte en tirant sur le câble !**

VERROUILLAGE : au prochain mouvement vers le haut ou le bas, la porte se verrouille de nouveau automatiquement.

Fonctionnement :

En actionnant l'entraînement de porte au moyen de la télécommande ou du bouton mural :

- la porte se ferme si elle était entièrement ouverte,
- la porte s'ouvre si elle était fermée,
- la porte s'immobilise durant l'ouverture ou la fermeture,
- la porte se déplace dans la direction opposée au mouvement précédent si elle est partiellement ouverte,
- la porte inverse sa course vers la position ouverte si elle rencontre un obstacle lors du processus de fermeture,
- la porte s'immobilise lorsqu'elle touche un obstacle lors de l'ouverture.
- barrière photoélectrique (option) : Grâce à une barrière photoélectrique, une porte en train de se fermer se rouvre ou la fermeture d'une porte ouverte est empêchée si une personne se trouvant dans la zone de la porte coupe le rayon du capteur.

L'éclairage de l'entraînement s'allume dans les cas suivants :

1. Première activation de l'entraînement de porte (brièvement)
2. Interruption de l'alimentation électrique (brièvement)
3. A chaque actionnement de l'entraînement de porte.

La lumière s'éteint automatiquement au bout de 2 1/2 minutes.

11 Nettoyage et maintenance



Avant chaque nettoyage, entretien ou maintenance, il convient de débrancher la fiche secteur. Risques d'électrocution !

Maintenance de l'entraînement de porte

Une installation correctement effectuée garantit un fonctionnement optimal de l'entraînement de porte avec un minimum de frais de maintenance. Un graissage supplémentaire n'est pas nécessaire. Les salissures grossières peuvent nuire au fonctionnement du rail et doivent être éliminées.

11.1 Nettoyage

Nettoyez la tête d'entraînement, le bouton mural et la télécommande avec un chiffon doux et sec.

N'utilisez pas de liquide.

11.2 Maintenance



L'installation, notamment les câbles, ressorts et éléments de fixation doit être contrôlée fréquemment quant à des traces d'usure, des détériorations ou un équilibrage insuffisant.

N'utilisez pas l'installation si des opérations de réparation ou de réglage doivent être effectuées, car un dysfonctionnement de l'installation ou un mauvais équilibrage de la porte peut causer des blessures.

Une fois par mois :

- Testez une nouvelle fois le système d'inversion de sécurité automatique et procédez à un nouveau réglage si nécessaire.
- Actionnez la porte manuellement. Si la porte n'est pas équilibrée ou qu'elle est bloquée, adressez-vous au service maintenance.
- Vérifiez l'ouverture et la fermeture complète de la porte. Le cas échéant, procédez à un nouveau réglage du commutateur de fin de course et / ou de la force.

Deux fois par an :

- Vérifiez la tension des chaînes. Pour cela, séparez d'abord le chariot de l'entraînement. Le cas échéant, ajustez la tension des chaînes.
- Graissez légèrement le rail de guidage avec un lubrifiant courant du commerce (graissage d'entretien).

Une fois par an (sur la porte) :

- Graissez les galets de porte, les paliers et les articulations. Un graissage supplémentaire de l'entraînement de porte n'est pas nécessaire.

Ne graissez pas les rails de guidage de la porte !

Réglage du commutateur de fin de course et de la force :

Ces réglages doivent être vérifiés et effectués correctement lors de l'installation de l'entraînement. Les conditions climatiques peuvent induire de légères modifications dans le fonctionnement de l'entraînement ; elles doivent être corrigées par un nouveau réglage. Cela peut survenir en particulier durant la première année d'utilisation.

Respectez scrupuleusement les consignes pour le réglage du commutateur de fin de course et de la force de traction (voir point 9.1) et testez à nouveau l'inversion de sécurité automatique à chaque nouveau réglage.

11.3 Remplacer la pile de la télécommande

Pile de la télécommande :

les piles de la télécommande ont une durée de vie extrêmement longue. Si la portée d'émission se réduit, les piles doivent être remplacées. Les piles ne bénéficient pas de la garantie.

Veillez noter les consignes suivantes au sujet des piles :

Les piles ne doivent pas être jetées dans les ordures ménagères. Tout consommateur est tenu par la loi de remettre les piles aux points de collecte de piles usagées.

Ne rechargez jamais les piles non rechargeables.

Risque d'explosion !

Tenez les piles à l'écart des enfants, ne les court-circuitez pas et ne les démontez pas.

Consultez immédiatement un médecin si une pile a été avalée.

Le cas échéant, nettoyez les contacts des piles et des appareils avant la mise en place des piles.

Retirez immédiatement les piles usées de l'appareil !

Risque de fuite accru !

N'exposez jamais les piles à une chaleur excessive telle que le soleil, le feu ou similaires ! Risque de fuite accru !

Évitez le contact avec la peau, les yeux et les muqueuses. Rincez les endroits en contact avec l'acide des piles immédiatement avec beaucoup d'eau froide et consultez dès que possible un médecin.

Remplacez toujours toutes les piles en même temps.

N'utilisez que des piles du même type. Ne mélangez pas des piles de types différents ou des piles usagées avec des piles neuves.

Retirez les piles de l'appareil s'il n'est pas utilisé pendant une période prolongée.

Remplacer la pile :

Le boîtier de la télécommande est en deux parties. Dévissez le dos de la télécommande au moyen d'un tournevis cruciforme adapté. Lors de la mise en place de la pile, veillez à la polarité correcte. Revissez ensuite le dos de la télécommande. Assemblez les parties du boîtier avec précaution et précision.

ATTENTION !

Risque d'explosion lors d'un remplacement non conforme des piles. Ne remplacez les piles que par des piles identiques ou équivalentes (réf. art. 10A12-WH).

12 Remplacement de l'éclairage de l'entraînement

L'éclairage à DEL dispose d'une longue durée de vie et ne requiert aucun entretien.

Remplacement et assemblage :

1. Débranchez la fiche secteur.
2. Pour remplacer le socle à DEL, retirez le cache de l'entraînement (dévissez les deux vis du cache).
3. Débranchez la fiche du socle à DEL de la commande.
4. Desserrez les deux vis à côtés des DEL sur le cache et retirez le socle.
5. Pour le montage, procédez dans l'ordre inverse.

13 Elimination

Contribuez à la protection de notre environnement. Un système de récupération public prend en charge l'élimination des matériels d'emballage et des appareils usager. Votre administration communale pourra vous renseigner sur les points de collecte et les réglementations applicables.

Ne jetez pas les piles usagées dans les ordures ménagères, mais remettez-les à un point de collecte pour piles usagées.

14 Questions fréquentes

1. L'entraînement de porte ne peut pas être actionné avec la télécommande :

- L'entraînement est-il branché à l'alimentation électrique ? Si une lampe branchée sur la prise ne s'allume pas, vérifiez le fusible ou le disjoncteur différentiel (certaines prises de courant sont sécurisées par un interrupteur mural).
- Tous les systèmes de verrouillage de porte sont-ils désactivés ? Voir consignes de sécurité
- La DEL de contrôle de la télécommande s'allume-t-elle lorsque la touche est actionnée ? Dans le cas contraire, la pile est épuisée, la télécommande défectueuse ou la distance par rapport à l'entraînement trop grande.
- Essayez avec des piles neuves.
- Si vous disposez de deux ou plusieurs télécommandes dont une seule fonctionne, vérifiez la programmation du récepteur.
- Y a-t-il de la neige / glace sous la porte ? Il est possible que la porte soit gelée sur le sol. Enlevez les éventuels obstacles.
- Il est possible que le ressort de porte soit défectueux ? Il doit alors être remplacé par une entreprise spécialisée.

2. La distance d'émission de la télécommande est trop courte :

- La pile est-elle présente ? Introduisez une pile neuve.
- Essayez la télécommande dans le véhicule à un autre endroit.
- La distance d'émission se réduit avec les portes métalliques, les revêtements en aluminium ou en métal.

3. La porte inverse sa course sans raison visible :

- La porte rencontre-t-elle un obstacle ? Tirez sur le déverrouillage manuel et actionnez la porte à la main. Si la porte n'est pas équilibrée ou qu'elle est bloquée, adressez-vous au service maintenance.
- Reprogrammez la force et la course de l'entraînement.
- Enlevez la glace ou la neige dans la zone de fermeture de la porte.
- Si la porte inverse sa course en atteignant la position « Fermé », le commutateur de fin de course pour cette position doit être réglé.

Après chaque réglage, il convient de vérifier le système d'inversion de sécurité.

- Il n'est pas inhabituel de devoir ajuster le commutateur de fin de course occasionnellement. La course de la porte peut se dérégler en particulier par les conditions climatiques.

4. La porte de garage s'ouvre et se ferme d'elle-même :

- Effacez toutes les télécommandes puis reprogrammez-les. Voir « Programmation de télécommandes supplémentaires ».
- La touche de télécommande est-elle bloquée en position « MARCHE » ?
- N'utilisez que des télécommandes d'origine ! L'utilisation de télécommandes de fournisseurs tiers entraîne des dysfonctionnements.
- La touche de la télécommande a été pressée par inadvertance (poche).
- Le câble de l'interrupteur mural est endommagé (débranchez à titre de test).
- Un accessoire branché à l'entraînement déclenche le mouvement (débranchez à titre de test).

5. La porte ne se ferme pas entièrement :

- Reprogrammez la course de l'entraînement. Contrôlez les éléments mécaniques quant à des modifications, par ex. bras de porte et ferrures.
- Après chaque nouveau réglage de la position de porte « Fermé », il convient de vérifier une nouvelle fois le fonctionnement du système d'inversion de sécurité automatique.**

6. La porte s'ouvre, mais ne ferme pas :

- Vérifiez la barrière photoélectrique si elle est installée. Si la DEL clignote sur la barrière photoélectrique, l'orientation doit être corrigée.
- Contrôlez le fonctionnement de la télécommande et du bouton mural.

7. L'éclairage de l'entraînement ne s'allume pas :

- Ouvrez et fermez la porte. L'éclairage reste allumé pendant 2,5 minutes.
- Débranchez l'entraînement du secteur et rebranchez-le. L'éclairage s'allume pendant quelques secondes.
- Absence de courant.

8. L'éclairage de l'entraînement ne s'éteint pas :

- Séparez brièvement l'entraînement de l'alimentation électrique et essayez à nouveau.
- Les 2,5 minutes ne sont pas écoulées.

9. Le système vrombit ou se déplace brièvement, mais ne fonctionne pas :

- Les ressorts de la porte de garage sont défectueux. Fermez la porte et séparez le chariot de l'entraînement en tirant sur la poignée (déverrouillage manuel). Ouvrez et refermez manuellement la porte. Si la porte est correctement équilibrée, elle est tenue en tout point du chemin de course par les ressorts de la porte. Si ce n'est pas le cas, adressez-vous à votre service après-vente.
- Si ce problème apparaît à la première mise en service, il est possible que la porte soit verrouillée. Désactivez le verrouillage de la porte.
- Séparez l'entraînement de la porte et essayez sans porte. Reprogrammez éventuellement la force et la course de l'entraînement si la porte ne présente aucun dysfonctionnement.

10. L'entraînement ne tourne que dans un sens :

- Les ressorts de porte sont éventuellement défectueux ou la porte se déplace avec difficulté dans un sens.
- Reprogrammez la force et la course de l'entraînement si la porte ne présente aucun dysfonctionnement.

11. La chaîne bute contre le rail :

- Ajuster la tension des chaînes. Cela est dû souvent à une chaîne trop tendue. Le ressort du dispositif de tension du rail ne doit pas être entièrement comprimé.
- Le mouvement de la porte est irrégulier et fait vibrer l'entraînement. Améliorez la facilité de mouvement de la porte.

12. L'entraînement ne démarre pas pour raison de coupure de courant :

- Séparez le chariot de la motorisation en tirant sur la poignée (déverrouillage manuel). La porte peut maintenant être ouverte et fermée à la main. Si l'entraînement est de nouveau activé, le chariot se réenclenchera également.
- Si le système est installé, le chariot est séparé de l'extérieur de l'entraînement avec le déverrouillage de secours en cas de coupure de courant.

13. La porte inverse sa course après la programmation de la force :

- Surveillez le rail, observez s'il se recourbe. La motorisation a besoin de beaucoup de force pour mouvoir la porte. Réparez la porte ou montez-la correctement.
- La porte est très lourde ou en mauvais état. Appelez un spécialiste.

14. Le rail de l'entraînement fléchit :

- La porte est très lourde, fonctionne difficilement ou est en mauvais état. Appelez un spécialiste.
- Les vibrations du rail pendant la course indiquent un fonctionnement irrégulier de la porte avec des variations de besoins en force. Appelez un spécialiste et graissez éventuellement la porte. Une suspension supplémentaire du rail peut éliminer le problème.

15. L'entraînement fonctionne (le moteur tourne), mais le chariot reste immobile :

- Le chariot est séparé de l'entraînement.
- Lors d'une nouvelle installation : lors de l'assemblage du moteur et du rail, la douille d'adaptateur prémontée entre l'arbre moteur et le rail n'a pas été insérée. Cette douille est montée en usine, mais peut être retirée. En vous plaçant derrière l'entraînement, vous pouvez vérifier si le pignon denté tourne dans le rail ou seul le moteur.
- Lors d'une nouvelle installation : la chaîne a sauté du pignon denté dans le rail. En vous plaçant derrière l'entraînement, vous pouvez observer le pignon denté.
- Après une utilisation prolongée : le déverrouillage est-il défectueux ou desserré constamment ?
- Après une utilisation prolongée : la douille entre le rail et le moteur ou l'engrenage du moteur sont défectueux.

16. La porte se sépare automatiquement du chariot et s'immobilise.

- Si un déverrouillage externe pour coupures de courant est installé, il convient de vérifier s'il se tend pendant l'ouverture de la porte et désenclenche celle-ci. Observez le mécanisme et procédez à un ajustage le cas échéant.
- La poignée du déverrouillage ne doit pas s'accrocher à d'autres objets.

17. La programmation de la course est impossible, se déprogramme ou évolue progressivement.

- La course programmée est trop courte. Programmez une course plus longue pour tester.
- Un petit bouton en plastique est monté en usine sur la chaîne qui se déplace dans le rail. Ce petit bouton doit actionner pendant la course l'entraînement un petit contacteur qui se trouve sur la tête de l'entraînement. Si la course est trop courte ou si le bouton a été arraché lors du montage, il doit être remis en place. Si le petit contacteur n'est pas actionné, la programmation de l'entraînement n'est pas possible.
- Défaillance mécanique de la porte en raison d'articulations usées ou d'une tension de chaîne insuffisante.

18. Description des DEL

DEL1

- S'allume brièvement : un signal radio est reçu. Si la télécommande est programmée, l'entraînement ouvre ou ferme la porte.
- S'allume en continu pendant env. 10 secondes : une nouvelle télécommande peut être programmée ou toutes les télécommandes supprimées.

DEL2

- S'allume en continu : tant que l'entraînement fonctionne.
- Clignote : l'entraînement est en mode de programmation de course, a déjà enregistré la position d'ouverture de porte et est opérationnel pour la position de fermeture de porte.


DEL3

- Clignote : la programmation de course est active. L'entraînement est opérationnel pour l'apprentissage de la position d'ouverture de porte.
- Clignote 3 x en mode normal jusqu'à ce que la fin de course soit atteinte. Normal. Indique que le contacteur de référence de la détection de course a été actionné.
- Clignote 3 x et la porte n'est pas intégralement ouverte ou fermée : l'entraînement s'est immobilisé pendant l'ouverture de la porte. La porte est défectueuse ou son mouvement est difficile. Si la porte est mécaniquement en bon état, l'apprentissage de la force doit être réeffectué.

15 Caractéristiques techniques

Tension d'entrée	230 V 50 Hz
Force de traction maximale	500 N
Puissance	80 Watt
Force de rotation normale	3,0 Nm
Consommation en veille	4 Watt
Poids max. de la porte	60 kg

Moteur

Type	Type réducteur à vis sans fin
Tension	24 V 
Niveau de bruit	55 dB

Mécanisme d'entraînement

Longueur de course	2,305 m
Vitesse	10 cm/sec
Eclairage	LED 1W

Sécurité

Réglage électronique automatique de la force
Sécurité thermique électrique dans le transformateur
Réglage manuel du commutateur de fin de course

Dimensions

Longueur (totale)	2,95 m
Hauteur libre nécessaire	min. 35 mm
Poids suspendu	10 kg

Récepteur radio

Mémoire	8 télécommandes
Fréquence de service	433,92 MHz
Pile	12 V, type 27 A (10A12-WH)

16 Pièces détachées

1. Module d'entraînement
2. Sachet d'accessoires
3. Fixation de linteau
4. Fixation de porte
5. Rail complet côté porte
6. Rail complet côté entraînement
7. Rail élément intermédiaire (pièce)
8. Eléments de jonction de rail (pièce)
9. Chariot
10. Chaîne complète avec taquet d'entraînement
11. Etrier de fixation (par pièce)
12. Bouton mural avec câble
13. Déverrouillage extérieur (kit)
14. Sous-ensemble de DEL
15. Commande
16. Contacteur de référence (microrupteur)
17. Transformateur
18. Télécommande
19. Pile de télécommande (10A12-WH)

17 Accessoires (en option)

1. 54332EML Télécommande (2 canaux)
2. 5002EX Récepteur radio externe 2 canaux pour la commande d'autres entraînements avec la télécommande 2 canaux (sans télécommande)
3. 760EML Interrupteur à clé avec câble
4. 770EML Barrière photoélectrique (Inverse automatiquement la course de la porte sans qu'un contact avec un obstacle ait eu lieu)
5. EQL03/1702EML Déverrouillage de secours externe

18 Déclaration de conformité

Déclaration de conformité

La motorisation de porte automatique présentée satisfait aux exigences des sections applicables des normes EN 55014-1 (2006), EN 55014-2 (2008), EN 61000-4-2 (2009), EN 61000-4-3 (2008), EN 61000-4-4 (2004), EN 61000-4-5 (2007), EN 61000-4-6 (2009), EN 61000-4-11 (2004), EN 62233 (2008), EN 300220-1 (V2.3.1), EN 300220-2 (V2.1.2), EN 60335-1 (2010), EN 60335-2-95 (2004) conformément aux dispositions et aux compléments des directives européennes 2004/108/EG, 2006/95/EG, 2006/42/ et 1999/5/EG.

Modèle :ML510

S./N.:xxxxx000001 – xxxxx99999

Fabricant Chamberlain GmbH
Alfred-Nobel-Str. 4
D-66793 Saarwellingen

Toutes les données d'archives techniques pour la motorisation et les accessoires correspondants sont conservées par Chamberlain GmbH et sont mises à disposition sur demande administrative en cas de besoin.

B. P. Kelkhoff
Manager, Regulatory Affairs
Chamberlain GmbH
Alfred-Nobel-Str. 4
D-66793 Saarwellingen
April 2011

Barbara P. Kelkhoff



19 Garantie

Chamberlain GmbH garantit au premier acheteur de ce produit chez un détaillant que le produit en question est exempt de tout défaut de fabrication ou de matériel pendant une période de deux ans à partir de la date d'achat. Dès réception du produit, le premier détaillant est tenu de vérifier tout défaut apparent de celui-ci.

Conditions: Cette garantie constitue le seul recours disponible pour l'acheteur selon la loi, pour tout dommage en liaison avec ou résultant d'une pièce défectueuse et / ou du produit. La garantie est strictement limitée à la réparation ou au remplacement des pièces de ce produit qui s'avèreraient défectueuses. Cette garantie ne couvre pas les dommages qui ne sont pas causés par un appareil défectueux et qui résultent d'une utilisation abusive (y compris une utilisation qui n'est pas exactement conforme aux consignes d'installation, de fonctionnement et d'entretien préconisées par Chamberlain, un manque d'entretien et de réglage nécessaires, toute adaptation ou modification des appareils, tous frais associés au démontage ou à la réinstallation d'une pièce réparée ou changée et au remplacement des piles.

Un produit sous garantie dont le défaut de fabrication et / ou de matériel est reconnu sera réparé ou remplacé (au choix de Chamberlain) sans frais pour le propriétaire en ce qui concerne la réparation ou le remplacement de la pièce défectueuse ou du produit. Les pièces défectueuses seront réparées ou remplacées par des pièces neuves ou réusinées, au choix de Chamberlain. Si durant la période de garantie le produit semble présenter un défaut, contactez votre revendeur.

Cette garantie n'affecte pas les droits statutaires de l'acheteur sous la législation nationale applicable en vigueur. Cette garantie n'affecte pas non plus les droits de l'acheteur à l'égard du revendeur conformément aux termes du contrat de vente / achat. En l'absence de législation nationale ou CE applicable, cette garantie constituera le seul recours exclusif de l'acheteur et, dans le cadre de toute garantie expresse ou implicite concernant ce produit, ni Chamberlain ni ses associés ou distributeurs ne seront responsables de tous dommages accidentels ou relationnels. Aucune personne n'est mandatée ni autorisée par Chamberlain à assumer quelque autre responsabilité que ce soit en liaison avec la vente de ce produit.



1	Algemene veiligheidsrichtlijnen	2
2	Gebruiksbestemming	3
3	Geleverd pakket	3
4	Productoverzicht	3
5	Vooraleer u begint	3
5.1	Voorwaarden	3
5.2	Vorbereiding	3
5.3	Benodigde gereedschappen	3
6	Montage van de poortaanrijving	3
6.1	Rail monteren	3
6.2	Ketting spannen	3
6.3	Rail op de aandrijving monteren	4
7	Inbouw van de poortaanrijving	4
7.1	Het midden van de garagepoort bepalen	4
7.2	Lateibevestiging monteren	4
7.3	Aandrijving op de latei bevestigen	4
7.4	Poortaanrijving ophangen	4
7.5	Poortbevestiging monteren	4
7.6	Poortarm op de loopwagen bevestigen	5
8	Elektrische aansluiting	5
8.1	Optioneele toebehoren	5
8.2	Aandrijfeenheid aansluiten	5
9	Poort instellen en testen	5
9.1	Eindpositie en trekkracht instellen	5
9.2	Automatische veiligheidsterugloop testen	5
9.3	Meer handzenders programmeren	6
10	Bediening van de poortaanrijving	6
11	Reiniging en onderhoud	6
11.1	Reiniging	6
11.2	Onderhoud	6
11.3	Batterijen van de handzender vervangen	7
12	Aandrijvingsverlichting vervangen	7
13	Verwijdering	7
14	Vaak gestelde vragen	7-8
15	Technische gegevens	9
16	Reserveonderdelen	9
17	Aanvullende toebehoren	9
18	Conformiteitsverklaring	10
19	Garantie	10



1 Algemene veiligheidsrichtlijnen

Vooraleer u met de montage begint:

Lees de gebruiksaanwijzingen en vooral de volgende veiligheidsrichtlijnen. Bewaar deze handleiding om ze later te kunnen raadplegen en geef ze door aan een eventuele volgende eigenaar.

De volgende symbolen staan voor waarschuwingen om lichamelijke letsels of materiële schade te vermijden. Lees deze waarschuwingen aandachtig.



OPGEPAST
Letselschade of materiële schade



OPGEPAST
Gevaar door elektrische stroom of spanning

Belangrijke veiligheidsinstructies

De poortaanrijving is uiteraard voorzien en gecontroleerd op een veilige bedienbaarheid; deze kan echter enkel worden gewaarborgd, wanneer bij de installatie en bediening de hierna vermelde veiligheidsrichtlijnen nauwkeurig worden opgevolgd.

Deze aanwijzingen dienen te worden bewaard.

- De poort moet uitgebalanceerd zijn. Niet bewegende of vastzittende poorten moeten worden gerepareerd. Garagepoorten, poortveren, kabels, platen, bevestigingen en rails staan dan onder extreme spanning, wat tot zware verwondingen kan leiden. Probeer de poort niet los te maken, te bewegen of te richten, maar neem contact op met een onderhoudsdienst of poortspecialist.
- Bij de installatie of het onderhoud van een poortaanrijving mogen geen sieraden, horloges of losse kleding gedragen worden.
- Om zware verwondingen als gevolg van verwickelingen te vermijden, moeten alle op de poort aangesloten kabels en kettingen vóór de installatie van de poortaanrijving worden gedemonteerd.
- Bij installatie en elektrische aansluiting moeten de ter plaatse geldende bouw- en elektrische voorschriften worden nageleefd.
Dit toestel voldoet aan beschermingsklasse 2 en heeft geen aarding nodig.
- Om schade aan bijzonder lichte poorten (bijv. glasvezel-, aluminium- of staalpoorten) te vermijden, moet een gepaste versterking worden aangebracht. Neem hiervoor contact op met de fabrikant van de poort.
- De automatische veiligheidsterugloop moet aan een test worden onderworpen. Bij contact met een op de grond liggende hindernis met een hoogte van 50 mm MOET de garagepoort omkeren. Een verkeerde instelling van de poortaanrijving kan tot zware lichamelijke letsels leiden als gevolg van een sluitende poort. De test één keer per maand herhalen en eventueel nodige wijzigingen aanbrengen.
- Deze installatie mag niet worden geïnstalleerd in vochtige of natte ruimtes.
- Tijdens het bedrijf mag de poort in geen enkel geval openbare doorgangswegen belemmeren.
- Om alle bedieningspersonen te herinneren aan de veilige bedieningswijze, moet naast de verlichte drukknop het **waarschuwbord voor de bescherming van kinderen** worden aangebracht. De waarschuwborden tegen het knellen moeten duidelijk zichtbaar aangebracht worden.
- Om te voorkomen dat kinderen met de installatie spelen, mag u ze niet uit het oog verliezen.
- Dit apparaat is niet bestemd voor gebruik door personen (met inbegrip van kinderen) met beperkte fysieke, sensorische of mentale capaciteiten of met een gebrek aan ervaring en / of kennis, tenzij ze onder toezicht staan van een persoon die voor hun veiligheid bevoegd is of wanneer ze (van deze persoon) instructies hebben gekregen over het gebruik van het apparaat.
- Om te vermijden dat de poort wordt beschadigd, moeten alle aanwezige blokkeringen / sloten worden uitgeschakeld.
- Eventueel geïnstalleerde bedieningsinrichtingen MOETEN in het zicht van de poort en buiten het bereik van kinderen worden geïnstalleerd. Toetsen of draadloze sturingen mogen niet door kinderen worden bediend. Verkeerd gebruik van de poortaanrijving kan tot zware verwondingen leiden.
- De poortaanrijving mag ENKEL worden bediend, wanneer de bedieningspersoon een goed zicht heeft op de poort en de omgeving, wanneer deze vrij van hindernissen is en de poortaanrijving correct is ingesteld. Niemand mag door de poort gaan, zolang ze in beweging is. Laat geen spelende kinderen toe in de omgeving van de poort.
- Manuele ontgrendeling enkel om de loopwagen van de aandrijving te scheiden en – indien mogelijk – **ENKEL** met gesloten poort gebruiken. De rode handgreep niet gebruiken om de poort op te trekken of neer te laten.
- Vooraleer er herstellingen worden uitgevoerd of afdekkingen worden verwijderd moet de poortaanrijving van de stroomvoorziening worden gekoppeld.
- Dit product beschikt over een trafo met speciale kabel. In geval van schade MOET deze door een erkende dealer worden vervangen door een originele trafo.
- Bij het bedienen van de noodontgrendeling kan de poort ongecontroleerde bewegingen maken, wanneer veren zwak of gebroken zijn of wanneer de poort niet in evenwicht is.
- Breng de ontgrendelingsgreep voor de noodontgrendeling aan op een hoogte van minstens 1,8 m.

2 Gebruiksbestemming

Het apparaat is bestemd voor het openen en sluiten van kantel- en sectionaalpoorten voor privé-garages. Het apparaat is niet bestemd voor commercieel gebruik, maar is uitsluitend bestemd voor gebruik met privé-garagepoorten die voor een eenpersoonshuishouding bestemd, voorzien en geschikt zijn. Elk ondoelmatig gebruik van de aandrijving houdt aanzienlijke risico's op ongevallen in. De fabrikant is niet aansprakelijk voor ondoelmatig gebruik.

3 Geleverd pakket

Controleer vóór de installatie of alle onderdelen meegeleverd zijn. Ter info: De nummering geldt enkel voor het bijbehorende hoofdstuk.

Onderdelenoverzicht:

1. aandrijfkop	1x	6. lateibevestiging	
2. handzender	2x	(muursteun)	1x
3. gebogen trekstang	1x	7. poortbevestiging	1x
4. ophangijzer	2x	8. accessoirezakje	1x
5. bevestigingsbeugel	3x	9. rail	1x

Zak met

bevestigingsmateriaal:

1. platbolkopschroef 6 x 80 mm	1x	6. bevestigingspen	1x
2. veiligheidsmoer M6	1x	7. schroef ST6 x 50 mm	4x
3. zeskantschroef	4x	8. schroef ST6,3 x 18 mm	8x
4. moer M6	4x	9. plug	4x
5. bout	1x		

4 Productoverzicht

Deze afbeelding geeft u bij de stapsgewijze montage van de installatie altijd een compleet overzicht van de volledig gemonteerde installatie.

1. lateibevestiging (muursteun)	8. netsnoer
2. ketting	9. aandrijfkop
3. rail	10. ontgrendeling
4. loopwagen	11. rechte trekstang
5. verbindingsstuk	12. gebogen trekstang
6. bevestigingsbeugel	13. poortbevestiging
7. ophangijzer	

5 Vooraleer u begint

BELANGRIJKE AANWIJZING

Heeft uw garage geen zij-ingang, dan moet er een externe nood-ontgrendeling worden geïnstalleerd. Daardoor kan de garagepoort bij een stroomuitval van buiten handmatig bediend worden.

5.1 Voorwaarden

De garagepoortopener is enkel geschikt voor eendelige garagepoorten met horizontale looprail (kantelpoort) (afb. A) en voor sectionaalpoorten met gebogen looprail (afb. B).

TER INFO:

De installatie is niet bruikbaar voor eendelige garagepoorten met horizontale en verticale looprails of tweevleugelige poorten of tuimelpoorten.

5.2 Voorbereiding

Controleer eerst of uw poort uitgebalanceerd en in evenwicht is. Open de poort tot ongeveer halverwege en laat ze los.

De poort mag nu **uit zichzelf** nauwelijks van positie veranderen, maar moet – enkel door de kracht van de veren tegengehouden – in deze positie blijven staan. Bewegingskracht: maximaal 15 kg.

1. De rail van de garagepoort MOET veilig en stabiel aan de dragende wand of het plafond boven de garagepoort bevestigd worden.
2. Wanneer het plafond in uw garage bekleed, bekist e.d. is, zijn er mogelijks bijkomende bevestigingen en bevestigingsrails nodig (niet meegeleverd).
3. Heeft uw garage geen aparte zij-ingang, dan moet er een externe noodontgrendeling worden geïnstalleerd.

5.3 Benodigde gereedschappen

Gereedschappenlijst:	metaalzaag
ladder	verschillende boren (8, 6, 5, 4.5 mm)
markeringsstift	
tang	ringsleutel
boormachine	waterpas
hamer	schroevendraaier
ratel / palwerk	meetlint

6 Montage van de poort aandrijving



Belangrijke aanwijzingen voor een veilige montage. Alle montageaanwijzingen volgen. Verkeerde montage kan tot ernstige letsels leiden.

6.1 Rail monteren

De rail is grotendeels voorgemonteerd en bestaat uit 4 delen. In het voorste gedeelte (A) bevinden zich de loopwagen, trekstang, ontgrendelingsgreep, keerrol alsook de lateibevestiging met kettingspanner. In het achterste gedeelte (B) bevinden zich de kooi voor de aandrijf-as en het kettingtandwiel. Het voorste en achterste railgedeelte achter elkaar leggen.

1. Verwijder kabelbinders die de ketting vasthouden. Laat de transport-beveiliging (X) nog in de positie.
2. Trek de twee railstukken helemaal uit elkaar om een gat te maken voor het middenstuk (C+D). Deze rail is zo ontworpen dat het middenstuk probleemloos kan worden ingevoegd. De 3 verbindingsstukken (E) over de naden van de railstukken schuiven tot aan de markeringen. Om de verbindingsstukken vast te zetten de uitstekende gedeeltes met een geschikt werktuig naar buiten buigend het middenstuk te fixeren.
De montage van de rail is voltooid.

6.2 Ketting spannen

De ketting van de rail zo ver opspannen dat de veer (1) tot ongeveer halverwege wordt samengedrukt.

Deze moet kunnen veren terwijl de installatie in bedrijf is.

6.3 Rail op de aandrijving monteren

1. Transportbeveiliging (X) verwijderen. Controleren of de ketting op het tandwiel zit. Als de ketting er bij de montage tot afgeleden is, de ketting ontspannen, opleggen en opnieuw opspannen.
2. De rail (1) omdraaien en met de tandwielzijde (2) helemaal op de aandrijving (3) steken.
3. De rail met de twee bevestigingsbeugels (4) en de schroeven (5) op de aandrijving bevestigen.

Daarmee is de montage van de poort aandrijving voltooid.

7 Inbouw van de poort aandrijving

7.1 Het midden van de garagepoort bepalen

Bij bovenhandse werken moet ter bescherming van de ogen een veiligheidsbril worden gedragen. Om te vermijden dat de poort wordt beschadigd, moeten alle aanwezige blokkeringen / sloten worden uitgeschakeld.

Om zware verwondingen te vermijden, moeten alle externe op de poort aangesloten kabels en kettingen vóór de installatie van de poort-aandrijving worden gedemonteerd. De poort aandrijving moet op een hoogte van minstens 2,10 m boven de grond worden geïnstalleerd.

Markeer vervolgens de middellijn van de poort (1). Trek vanuit dit punt een lijn tot aan het plafond.

Voor de montage aan een plafond tekent u vanaf deze lijn een andere lijn in het midden van het plafond (2) in een rechte hoek naar de poort. Lengte ca. 2,80 m.

7.2 Lateibevestiging monteren

TIP:

De afstand tussen het hoogste punt en het poortframe en de rail mag maximaal 50 mm bedragen (afb. A).

Naargelang het poorttype gaat het poortframe enkele cm omhoog, wanneer de poort wordt geopend. Hou daarmee rekening, zodat de poort later niet tegen de rail schuurt.

A. Wandmontage:

Minimaal benodigde ruimte boven de poort: 100 mm

Lateibevestiging (1) in het midden op de verticale middellijn (2) leggen; daarbij ligt de onderste rand op de horizontale lijn. Alle gaten voor de lateibevestiging markeren. Gaten voorbereiden met een diameter van 4,5 mm en de lateibevestiging bevestigen met houtschroeven (3).

TIP:

In geval van montage op een betonbedekking / betonlatei moeten de meegeleverde betonpluggen (4) en schroeven (3) worden gebruikt. Grootte van de boorgaten bij beton: 8 mm.

B. Plafondmontage:

Minimaal benodigde ruimte boven de poort: 35 mm

Verticale middellijn (2) doortrekken tot aan het plafond en ca. 200 mm langs het plafond. Lateibevestiging (1) op de verticale markering tot op 150 mm van de wand in het midden aanbrengen. Alle gaten voor de lateibevestiging markeren. Gaten boren met een diameter van 4,5 mm en de lateibevestiging bevestigen met houtschroeven (3).

7.3 Aandrijving op de latei bevestigen



Het kan nodig zijn om de aandrijving tijdelijk hoger te leggen, opdat de rail bij meerdelige poorten niet tegen de veren stoot. De aandrijving moet daarbij ofwel goed gestut zijn (ladder) of door een tweede persoon worden vastgehouden.

Aandrijfkop op garagevloer onder de lateibevestiging leggen. Rail optillen tot de gaten van het bevestigingsstuk of de gaten van de lateibevestiging over elkaar liggen.

De schroef (1) in de gaten steken en vastzetten met moer.

7.4 Poort aandrijving ophangen

1. Poort helemaal openen, poort aandrijving op de poort leggen (afb. A). Leg een stuk hout / karton onder de gemarkeerde plaats (X).
2. De bevestigingsbeugel moet zo ver achteraan gemonteerd worden dat de loopwagen niet wordt gehinderd. De loopwagen kan deels onder de beugel rijden, maar niet onder de poortarm. Montage helemaal achteraan (afb. B) is ideaal.
3. Plafondbevestigingen (1) zo buigen dat ze vlak tegen het plafond liggen. Naargelang de afstand tot het plafond, moet(en) er geen, een of twee ophangijzer(s) worden gemonteerd (afb. C1, C2 en C3).
4. Markeer de boorgaten op het plafond. Let er op dat u telkens dezelfde zijafstand houdt langs de uitgezette middellijn.
5. Bij betonbedekkingen moeten boorgaten met een diameter van 8 mm in het plafond geboord worden en moeten er pluggen gebruikt worden. Dan worden de plafondbevestigingen met zeskathout-schroeven aan het plafond bevestigd. Bij bevestiging op houten plafonds: enkel op dragende elementen van de houten zoldering bevestigen. Boor boorgaten met een diameter van 4 mm en gebruik zeskanthout-schroeven.
6. Bevestigingsbeugel (2) rond de rail leggen, dan naar de plafondbevestiging richten en aaneenschroeven.



Let er op dat de rail horizontaal langs het plafond loopt. De afstand kan worden aangepast met de opgegeven afstanden tussen de gaten. Uitstekende uiteinden van de plafondbevestiging kunnen worden ingekort, indien nodig.

7.5 Poortbevestiging monteren

Inbouw bij sectionaalpoorten of eendelige poorten:

De poortbevestiging (1) beschikt over meerdere bevestigingsgaten. De poortbevestiging moet in het midden bovenaan aan de binnenkant van de poort liggen, zoals geïllustreerd. Gaten markeren en poortbevestiging vastschroeven.

Montagehoogtes:

1. Eendelige poort of sectionaalpoort met één geleidingsrail: afstand tot de bovenkant van de poort 0-100 mm.
2. Sectionaalpoort met twee geleidingsrails: afstand tot de bovenkant van de poort 100-130 mm.

TER INFO:

Het bevestigingspunt aan de poort moet het frame of een stabiele plaats op het poortpaneel zijn. Evt. te doorboren zoals geïllustreerd in afb. B en vast te schroeven (schroeven niet meegeleverd).



7.6 Poortarm op de loopwagen bevestigen

De rechte trekstang is al voorgemonteerd.

Aanbevolen installatie:

Loopwagen van de aandrijving halen door aan de rode handgreep te trekken en met de hand in de richting van de poort schuiven. Met gesloten poort de gebogen trekstang (1) met de bout (2) op de poortbevestiging bevestigen en de pen (3) vastzetten. Rechte en gebogen trekstang met een overlapping van 2 gaten gelijk met elkaar verbinden met schroef (4) en met moer (5) vastzetten. De gaten zo kiezen dat de poortarm in een hoek van ca. 30-40° staat.

TER INFO:

Van de gebogen poortarm kan ook worden afgezien, wanneer het poortbeslag helemaal aan de bovenkant van de poort werd bevestigd.



Hang de ontgrendelingsgreep voor de noodontgrendeling op een hoogte van minstens 1,80 m.

Het gele informatiebord van de ontgrendeling (sticker) op de kabel van de handgreep bevestigen.

8 Elektrische aansluiting



Om risico's voor personen en schade aan het toestel te vermijden, mag de poortaanrijving pas worden bediend, wanneer hiervoor in deze gebruiksaanwijzingen uitdrukkelijk de aanwijzing wordt gegeven. De netstekker moet altijd vrij toegankelijk zijn om het apparaat van het stroomnet te kunnen koppelen.

8.1 Optionele toebehoren

Installatie van een foto-elektrische beveiliging

Na installatie en instelling van de poortaanrijving kan een foto-elektrische beveiliging worden geïnstalleerd (klemmen 2+3). De gebruiksaanwijzingen zijn ingesloten bij de foto-elektrische beveiliging.

Met de optionele foto-elektrische beveiliging wordt gewaarborgd dat de poort open is of blijft, zodra er zich personen, in het bijzonder kleine kinderen, in het poortbereik bevinden. Met een foto-elektrische beveiliging wordt een sluitende poort opgetrokken of een open poort open gehouden, wanneer een persoon in het poortbereik de sensorstraal onderbreekt. *En foto-elektrische beveiliging is in het bijzonder aan te bevelen voor gezinnen met kleine kinderen.*

Verlicht wandtoestel aansluiten



Alle op de wand gemonteerde schakelaars of toestellen moeten op een hoogte van 1,5 m op gezichtsafstand van de poort en buiten het bereik van de poort of poortrails worden aangebracht. Naast deze schakelaars moet het waarschuwingbord voor de bescherming van kinderen worden aangebracht.

Aan de achterzijde van de schakelaar bevinden zich twee schroefklemmen (1,2). De isolatie wordt tot ca. 6 mm van de beldraad (4) getrokken. Draden ver genoeg uit elkaar trekken, zodat de wit-rode draad op de ene schroefklem (1) en de witte draad op de andere schroefklem (2) kunnen worden aangesloten.

Verlicht wandtoestel: Met de meegeleverde plaatschroeven (3) op een binnenwand van de garage monteren. Bij droog- of betonwanden vooraf gaten met een diameter van 5 mm boren en pluggen gebruiken. Er wordt aangeraden om het toestel naast de zij-ingang van de garage buiten het bereik van kinderen te monteren. Beide schroeven voorzichtig indraaien en niet te vast aandraaien om de plastic behuizing niet te beschadigen. Beldraad langs de wand via het plafond naar de poortaanrijving leiden. Nagelklemmen gebruiken om de draad te bevestigen. Beldraad van boven door het kabelkanaal naar de klem leiden. De aansluitklemmen links bevinden zich in de verdieping naast de programmeerschakelaars. Beldraad als volgt in de openingen van deze klemmen aansluiten: rood-wit op rood en wit op wit.

8.2 Aandrijfeenheid aansluiten

Poortaanrijving volgens de plaatselijk geldende richtlijnen en bepalingen aansluiten op een reglementair geïnstalleerde veiligheids-wandcontactdoos.

TIP: Als de aandrijving wordt ingeschakeld, wordt ook de aandrijvingsverlichting kort ingeschakeld.

9 Poort instellen en testen



De poortaanrijving mag enkel worden bediend, wanneer de bedieningspersoon een goed zicht heeft op de poort en de omgeving, wanneer deze vrij van hindernissen is en de poortaanrijving correct is ingesteld. Niemand mag door de poort gaan, zolang ze in beweging is. Controleer voor de eerste ingebruikneming of alle inrichtingen die niet nodig zijn buiten bedrijf gesteld zijn. Verwijder alle montagehulpstukken en gereedschappen uit het zwenkbereik van de poort.

9.1 Eindpositie en trekkracht instellen

1. Lichtafdekking openen.
2. Toets „P“ indrukken en ingedrukt houden tot LED3 begint te knipperen.
3. Toets „+“ indrukken en ingedrukt houden tot de poort volledig geopend is. Evt. corrigeren met toets „-“.
4. Toets „P“ opnieuw kort indrukken, LED2 begint te knipperen.
5. Toets „-“ indrukken en ingedrukt houden tot de poort volledig gesloten is. De rail mag niet naar boven buigen. Eventueel corrigeren met toets „+“.
6. Toets „P“ opnieuw kort indrukken. De aandrijving laat de poort nu zelfstandig volledig opengaan en volledig sluiten. Hierbij wordt de benodigde kracht van de aandrijving automatisch ingesteld.

TIPS:

De aandrijving niet onderbreken tijdens de procedure.

Bij een onderbreking moet de procedure herhaald worden.

Loopt de poort tegen het poortframe en keert ze om, dan is de eindpositie van de aandrijving niet ideaal ingesteld en drukt de aandrijving te sterk tegen het poortframe. Eindpositie opnieuw instellen en het traject korter instellen. De rail van de aandrijving mag in de positie „poort gesloten“ niet sterk naar boven buigen.

Krachtinstelling aandrijving:

Mogelijkheid 1: Bij de installatie van de aandrijving wordt eerst het traject (OPEN-DICHT-traject) en het optimale werkvermogen ingesteld.

Mogelijkheid 2: Stroomsnoer gedurende ca. 10 seconden uit de aandrijving trekken. Vervolgens aandrijving bedienen met afstandsbediening of wandschakelaar en de poort volledig openen en sluiten.

TER INFO:

Voor elke wijziging van de krachtinstelling moet de poort op een onberispelijke werking (vlotte loop) worden gecontroleerd.

De aandrijving is geen hulpmiddel voor een slecht functionerende poort. Controleer voor elke wijziging van de aandrijvingsinstellingen of de poort onberispelijk werkt door de poort van de aandrijving te ontgrendelen en ze met de hand te openen en te sluiten.

9.2 Automatische veiligheidsterugloop testen



De automatische veiligheidsterugloop moet aan een test worden onderworpen. Bij contact met een op de grond liggende hindernis met een hoogte van 50 mm moet de garagepoort omkeren. Een verkeerde instelling van de poortaanrijving kan tot zware lichamelijke letsels leiden als gevolg van een sluitende poort. De test één keer per maand herhalen en eventueel nodige wijzigingen aanbrengen.

HINDERNISTEST:

Een 50 mm hoge hindernis (1) op de vloer onder de garagepoort leggen. Poort laten sluiten. De poort **moet** omkeren bij contact met een hindernis. Wanneer de poort **stopt** bij contact, gaat de poort niet ver genoeg **omlaag**. In dat geval moeten de eindpunten opnieuw worden ingesteld (zie 9.1)

Keer de poort na contact met de 50 mm hoge hindernis om, hindernis verwijderen en de poort eens volledig laten sluiten en openen. De poort **mag niet** omkeren, wanneer ze de poortpositie ‚gesloten‘ bereikt. Keert ze toch terug, dan moeten de eindpunten opnieuw worden ingesteld (zie 9.1)

TEST OPENEN: 20 kg op het midden van de poort leggen.

De poort mag niet omhooggaan.



9.3 Meer handzenders programmeren

De meegeleverde handzenders zijn al geprogrammeerd. De ontvanger en handzender van uw garagepoortaanrijving zijn op dezelfde code geprogrammeerd. Bij de aankoop van een bijkomende draadloze bediening moet de code daarvan worden „aangeleerd“ in de aandrijving, opdat de bijkomende code wordt aanvaard.

Zo programmeert U een extra afstandsbediening:

1. Knop „S“ op de motorkop ca. 1-2 seconden drukken. LED 1 begint te knipperen (max. 10 sec).
2. Één knop op de afstandsbediening twee keer achter elkaar indrukken.
3. LED 1 gaat uit. De afstandsbediening (code) is geprogrammeerd.

TER INFO: Er kan altijd maar één knop per afstandsbediening geprogrammeerd worden. Altijd de knop welke U als laatste geprogrammeerd heeft werkt.

Wissen / delete van een afstandsbediening:

Bij het wissen van de afstandsbedieningen worden altijd alle afstandsbediening en gewist / gedelete. Knop „S“ drukken en gedrukt houden tot LED1 uitgaat (ongeveer 8 sec). Alle codes zijn nu uit het geheugen gedelete / gewist. Iedere afstandsbediening moet nu opnieuw geprogrammeerd worden.

TER INFO: Er mogen enkel originele handzenders van de fabrikant worden gebruikt. Afstandsbedieningen die er mogelijk zeer gelijkaardig uitzien, maar niet van dezelfde fabrikant afkomstig zijn, zijn niet compatibel.

Zulke afstandsbedieningen activeren verkeerde functies, bijv. zelfstandig openen, en de garantie voor de werking en veiligheid vervalt.

10 Bediening van de poortaanrijving

Automatisch openen / sluiten van de poort:

Met behulp van de volgende apparaten kan de poortaanrijving geactiveerd worden:

- Handzender: Toets indrukken tot de poort in beweging komt.
- Drukknop (wanneer dit toebehoren geïnstalleerd is): druktoets indrukken tot de poort in beweging komt.
- Externe sleutelschakelaar of draadloos codeslot (wanneer deze optionele accessoire geïnstalleerd is).

Manueel openen van de poort (handmodus):



Indien mogelijk, moet de poort helemaal gesloten zijn. Door zwakke of beschadigde veren kan een geopende poort plots dichtvallen, **wat tot materiële schade of zware lichamelijke letsels kan leiden.**

ONTGRENDELEN: De rode hefboom kort omlaagtrekken. Dan de poort met de hand openen. **De poort niet openen / sluiten door aan de kabel te trekken!**

VERGRENDELEN: De poort wordt weer automatisch vergrendeld bij de volgende op- of neerwaartse beweging.

Werkingsverloop:

Bij bediening van de poortaanrijving met draadloze afstandsbediening of drukknop:

- sluit de poort, wanneer ze helemaal geopend was,
- opent de poort, wanneer ze gesloten was,
- stopt de poort, wanneer ze juist opent of sluit,
- beweegt de poort in de tegengestelde richting van de laatste uitgevoerde beweging, wanneer ze deels geopend is,
- dan keert de poort terug in de open positie, wanneer ze bij het sluiten op een hindernis stoot,
- dan stopt de poort, wanneer ze bij het openen op een hindernis botst.
- Foto-elektrische beveiliging (optioneel): Met een foto-elektrische beveiliging wordt een sluitende poort opgetrokken of een open poort open gehouden, wanneer een persoon in het poortbereik de sensorstraal onderbreekt.

De aandrijvingsverlichting wordt in de volgende gevallen ingeschakeld:

1. eerste inschakeling van de poortaanrijving (kort)
2. Onderbreking van de stroomtoevoer (kort)
3. bij iedere inschakeling van de poortaanrijving.

Het licht wordt na 2 1/2 minuten automatisch weer uitgeschakeld.

11 Reiniging en onderhoud



Voor elke reiniging en onderhoudswerkzaamheden moet de netstekker worden uitgetrokken. Elektrocutiegevaar!

Onderhoud van de poortaanrijving

Een correcte installatie garandeert een optimale werking van de poortaanrijving met minimale onderhoudsinspanningen. Een bijkomende smering is niet nodig. Grof vuil in de geleidingsrail kan de werking aantasten en moet worden verwijderd.

11.1 Reiniging

De aandrijfkop, de drukknop en de handzender reinigen met een zachte, droge doek.

Geen vloeistoffen gebruiken.

11.2 Onderhoud



De installatie, in het bijzonder kabels, veren en bevestigings-elementen, moeten vaak op tekenen van slijtage, beschadiging of gebrekkelijk evenwicht worden gecontroleerd. Niet gebruiken, wanneer er herstellingen of instellingen moeten worden uitgevoerd, aangezien een fout in de installatie of een foutief uitgebalanceerde poort tot zware letsels kunnen leiden.

Eén keer per maand:

- Automatische veiligheidsterugloop opnieuw testen en indien nodig opnieuw instellen.
- Poort manueel bedienen. Neem contact op met de onderhoudsdienst, als de poort niet uitgebalanceerd is of vastzit.
- Volledig openen en sluiten van de poort controleren. Eventueel eind-schakelaar en / of kracht opnieuw instellen.

Twee keer per jaar:

- Kettingspanning controleren. Daartoe eerst de loopwagen van de aandrijving koppelen. Eventueel kettingspanning aanpassen.
- De looprail lichtjes invetten met een gewoon smeervet (bijsmere).

Eén keer per jaar (aan de poort):

- Poortrollen, lagers en scharnieren smeren. Een bijkomende smering van de poortaanrijving is niet nodig.

Poortgeleidingsrails niet invetten!

Eindschakelaar- en krachtinstelling:

Deze instellingen moeten bij de installatie van de aandrijving worden gecontroleerd en correct worden uitgevoerd. Afhankelijk van het weer kunnen zich bij het gebruik van de poortaanrijving geringe veranderingen voordoen, die moeten worden verholpen door opnieuw in te stellen. Dat kan in het bijzonder voorvallen in het eerste bedrijfsjaar.

De aanwijzingen bij eindschakelaar en trekkracht instellen (zie punt 9.1) zorgvuldig volgen en **na elke nieuwe instelling de automatische veiligheidsterugloop opnieuw testen.**

11.3 Batterijen van de handzender vervangen

Batterij van de handzender:

De batterijen in de handzender gaan heel lang mee. Verkleint het zendbereik, dan moeten de batterijen worden vervangen. Batterijen vallen niet onder de garantie.

Neem de volgende batterijaanwijzingen in acht:

Batterijen mogen niet met het huisafval meegegeven worden. Elke consument is wettelijk verplicht om zich reglementair te ontdoen van batterijen op de voorziene inzamelpunten.

Laad batterijen nooit opnieuw op, wanneer ze daarvoor niet geschikt zijn. Ontploffingsgevaar!

Houd batterijen uit de buurt van kinderen, veroorzaak geen kortsluiting en haal batterijen niet uit elkaar.

Raadpleeg meteen een arts, wanneer een batterij werd ingeslikt.

Reinig, indien nodig, batterij- en apparaatcontacten voor het inzetten.

Lege batterijen onmiddellijk uit het apparaat verwijderen!

Verhoogd lekgevaar!

Stel batterijen nooit bloot aan overmatige warmte zoals zonneschijn, vuur en dergelijke! Er is een verhoogd lekgevaar!

Vermijd contact met de huid, ogen en slijmvliezen. Spoel de door batterijzuur aangetaste plaatsen meteen af met veel koud water en raadpleeg onmiddellijk een arts.

Altijd alle batterijen tegelijk vervangen.

Enkel batterijen van hetzelfde type gebruiken, geen verschillende types of gebruikte en nieuwe batterijen door elkaar gebruiken.

Neem de batterijen uit het apparaat als u het gedurende een lange periode niet gebruikt.

Vervangen van de batterij:

De behuizing van de handzender is meerdelig. Met een geschikte kruisschroevendraaier de handzender aan de achterzijde losschroeven. Let bij het inzetten van de batterijen op de juiste polariteit. Vervolgens de handzender weer dichtschroeven. Daarbij de onderdelen van de behuizing voorzichtig en exact op elkaar leggen.

OPGELET!

Explosiegevaar bij verkeerde vervanging van de batterij. Enkel vervangen door hetzelfde of een gelijkwaardig type (bestelnummer 10A12-WH).

12 Aandrijvingsverlichting vervangen

De LED-verlichting heeft een zeer lange levensduur en is onderhoudsvrij.

Vervanging en montage:

1. Netstekker uittrekken.
2. De aandrijvingskap afnemen (2 schroeven in de kap losdraaien) om de LED-sokkel te vervangen.
3. Stekker van de LED-sokkel van de bediening uittrekken.
4. Beide schroeven naast de LED's op de kap losdraaien en sokkel afnemen.
5. In omgekeerde volgorde weer monteren.

13 Verwijdering

Draag bij tot de bescherming van het milieu. Om de verpakkingsmaterialen en oude apparaten te verwijderen is er een openbaar terugnamesysteem. Informatie over inzamelpunten en huidige bepalingen is bij uw gemeentebestuur verkrijgbaar.

Geef lege batterijen niet met het huisvuil mee, maar breng ze zoals voorgeschreven naar een inzamelpunt voor batterijen.

14 Vaak gestelde vragen

1. Poortaanrijving kan niet worden ingeschakeld met draadloze afstandsbediening:

- Is de aandrijving aangesloten op de stroomvoorziening? Wordt een op het stopcontact aangesloten lamp niet ingeschakeld, controleer dan de overbelastingsschakelaar (sommige stopcontacten worden via een wandschakelaar ingeschakeld).
- Zijn alle poortblokkeringen uitgeschakeld? Zie veiligheidsrichtlijnen.
- De controle-LED op de handzender moet branden, wanneer de toets wordt ingedrukt? Anders is ofwel de batterij leeg, ofwel de handzender defect.
- Probeer het met een nieuwe batterij.
- Wanneer u twee of meer handzenders heeft waarvan er slechts een functioneert, moet u de programmering van de ontvanger controleren.
- Bevindt er zich sneeuw / ijs onder de poort? Dan is dit de poort mogelijks aan de grond gevoren. Event. hindernissen wegnemen.
- De poortveer kann defect zijn. Ze moet door een specialist worden vervangen.

2. Zendbereik van de handzender is te gering:

- Is er een batterij ingezet? Nieuwe batterij inzetten.
- Draadloze afstandsbediening in het voertuig op een andere plaats uitproberen.
- Het zendbereik verkleint bij metalen poorten, aluminium of metalen bekledingen.

3. Poort keert zonder aanwijsbare reden terug:

- Wordt de poort ergens door gehinderd? Aan de manuele ontgrendeling trekken en de poort met de hand bedienen. Neem contact op met de onderhoudsdienst, als de poort niet uitgebalanceerd is of vastzit.
- Werkvermogen en traject van de aandrijving opnieuw programmeren.
- Sneeuw of ijs uit de sluitzone van de poort verwijderen.
- Keert de poort bij het bereiken van de positie 'esloten' om, dan moet de eindschakelaar voor deze poortpositie worden ingesteld.

Na het voltooiën van elke instelling moet de automatische veiligheidsterugloop opnieuw worden getest:

- Het is niet ongevoel dat de eindposities af en toe opnieuw worden ingesteld. In het bijzonder door het weer kan het traject van de poort veranderen.

4. De garagepoort gaat vanzelf open en dicht:

- Alle handzenders wissen en dan opnieuw programmeren. Zie „Meer handzenders programmeren“.
- Klemt de afstandsbedieningstoets vast in de positie „AAN“?
- Enkel originele afstandsbedieningen gebruiken! Het gebruik van vreemde producten veroorzaakt storingen.
- De knop van de afstandsbediening werd per ongeluk ingedrukt (tas).
- De kabel van de wandschakelaar is beschadigd (bij wijze van proef verwijderen).
- De poortbeweging wordt geactiveerd door een op de aandrijving aangesloten accessoire (bij wijze van proef verwijderen).

5. Poort sluit niet volledig:

- Traject van de aandrijving opnieuw programmeren. Controle van de mechanische componenten op veranderingen (bijv. poortarmen en beslagen).

Na elke nieuwe instelling van de poortpositie 'gesloten' moet de automatische veiligheidsterugloop opnieuw worden getest.

6. De poort gaat wel open, maar sluit niet:

- Indien geïnstalleerd, moet de foto-elektrische beveiliging gecontroleerd worden. Knippert de LED op de foto-elektrische beveiliging, dan moet de inrichting gecorrigeerd worden.
- Werking van handzender en drukknop controleren.

7. Aandrijvingsverlichting gaat niet aan:

- Poort openen of sluiten. De verlichting blijft 2,5 minuten ingeschakeld.
- Aandrijving van het stroomnet koppelen en opnieuw aansluiten. De verlichting wordt gedurende enkele seconden ingeschakeld
- Geen stroom.

8. Aandrijvingsverlichting wordt niet uitgeschakeld:

- Koppel de aandrijving kortstondig van de stroomvoorziening en probeer het opnieuw.
- De 2,5 minuten zijn nog niet voorbij.

9. De motor bromt of draait heel kort, maar werkt dan toch niet:

- Garagepoortveren zijn defect. Poort sluiten en aan de greep trekken om de loopwagen van de aandrijving te koppelen (manuele ontgrendeling). Poort met de hand openen en sluiten. Is de poort uitgebalanceerd, wordt ze op elk punt van het traject alleen door de veren in positie gehouden? Is dat niet het geval, neem dan contact op met uw onderhoudsdienst.
- Doet dit probleem zich bij de eerste ingebruikneming voor, dan is de poort mogelijk geblokkeerd. Poortblokkering uitschakelen.
- Aandrijving van de poort ontgrendelen en zonder poort proberen. Werkvermogen en traject van de aandrijving evt. opnieuw programmeren als poort in orde is.

10. De aandrijving loopt slechts in één richting:

- Poortveren mogelijk defect of poort loopt moeilijk in een bepaalde richting.
- Werkvermogen en traject van de aandrijving opnieuw programmeren als de poort in orde is.

11. De ketting klappert tegen de rail:

- Kettingspanning veranderen. Meestal moet de oorzaak bij een te sterk gespannen ketting worden onderzocht. De veren van de spaninrichting van de rail mogen niet volledig samengedrukt worden.
- De poort loopt niet gelijkmatig en verplaatst de aandrijving in trilbewegingen. Poortbeweging verbeteren.

12. Poortaandrijving start niet wegens stroompanne:

- Aan de greep trekken om de loopwagen van de aandrijving te koppelen (manuele ontgrendeling). De poort kan nu met de hand worden geopend en gesloten. Wordt de poortaandrijving opnieuw geactiveerd, dan wordt de loopwagen opnieuw verbonden.
- Voor zover geïnstalleerd, wordt de loopwagen bij een stroompanne met behulp van een externe noodontgrendeling van buiten de garage van de aandrijving gekoppeld.

13. Poort keert om, nadat de kracht werd geprogrammeerd:

- Kijk of de rail buigt. De aandrijving heeft veel kracht nodig om de poort te bewegen. Poort herstellen of correct monteren.
- Poort is zeer zwaar of in slechte staat. Raadpleeg een specialist.

14. De rail op de aandrijving buigt:

- Poort is zwaar, zeer zwaar, loopt moeilijk of is in slechte staat. Raadpleeg een specialist.
- Als de rail tijdens de beweging slingert, wijst dat op een niet gelijkmatig werkende poort met steeds veranderende krachtbehoefte. Raadpleeg een specialist en smeer evt. de poort. Een bijkomende ophanging aan de rail kan het probleem verhelpen.

15. De aandrijving „werkt“ (motor draait hoorbaar) maar de loopwagen beweegt niet:

- De loopwagen is van de aandrijving gekoppeld.
- Bij een nieuwe installatie: Bij de montage van motor en rail is de voorgeïnstalleerde adapterhuls tussen de motoras en de rail niet gemonteerd. Deze is in de fabriek voorgeïnstalleerd, maar kan verwijderd worden. Als u achter de aandrijving staat, kunt u zien of het tandwiel in de rail draait, of enkel de motor.
- Bij een nieuwe installatie: De ketting is van het tandwiel in de rail gesprongen. Als u achter de aandrijving staat, hebt u zicht op het tandwiel.
- Na langdurig gebruik: Is de ontgrendeling defect of permanent los?
- Na langdurig gebruik: Het omhulsel tussen rail en motor of de motortransmissie is defect.

16. De poort ontgrendelt zich vanzelf uit de loopwagen en blijft staan:

- Is er een externe ontgrendeling bij stroompanne geïnstalleerd, dan moet gecontroleerd worden of deze zich tijdens het openen van de poort opspanst en ontgrendelt. Houd het mechanisme in de gaten en stel het evt. opnieuw in.
- De greep van de ontgrendeling mag niet door andere voorwerpen worden vervangen.

17. Het traject laat zich niet programmeren, wordt anders geprogrammeerd of verandert geleidelijk aan:

- Het geprogrammeerde traject is te kort. Bij wijze van proef een langer traject programmeren.
- Op de ketting die in de rail loopt is er in de fabriek een kleine kunststof knop gemonteerd. Deze kleine knop moet tijdens de beweging van de aandrijving de kleine schakelaar indrukken die zich op de aandrijfkop bevindt. Is het traject te kort of is de knop door verkeerde montage omlaaggetrokken, dan moet hij opnieuw worden afgesteld. Wordt de kleine schakelaar niet ingedrukt, dan kan de aandrijving niet worden geprogrammeerd.
- Mechanisch defect aan de poort door uitgeslagen scharnieren of te losse kettingspanning aan de aandrijving.

18. Beschrijving van de LED's

LED1

- Gaat kort branden: Er wordt een draadloos signaal ontvangen. Is de handzender geprogrammeerd, dan opent of sluit de aandrijving de poort.
- Brandt ca. 10 sec. constant: Er kan een nieuwe handzender worden geprogrammeerd of alle handzenders worden gewist.

LED2

- Brandt constant: Zolang de aandrijving draait.
- Knippert: De aandrijving bevindt zich in de trajectprogrammering en heeft reeds de positie Poort Open aangeleerd en is klaar voor de positie Poort Gesloten.

LED3

- Knippert: Trajectprogrammering is actief. De aandrijving is klaar om de positie Poort Open aan te leren.
- Knippert 3 x tijdens het normale bedrijf tot de eindpositie bereikt is. Normaal. Geeft aan dat de referentieschakelaar voor de trajectherkenning werd ingedrukt.
- Knippert 3 x en poort is niet volledig geopend of gesloten: de aandrijving is gestopt tijdens het openen van de poort. De poort is defect of loopt stroef. Is de poort mechanisch in orde, dan de juiste kracht opnieuw aanleren.



15 Technische gegevens

Ingangsspanning	230 V 50 Hz
Max. trekkracht	500 N
Vermogen	80 watt
Normale draaikracht	3,0 Nm
Verbruik in stand-by	4 watt
Max. poortgewicht	60 kg

Motor

Type	wormwielaandrijving
Spanning	24 V 
Geluidsniveau	55 dB

Aandrijfmechanisme

Lengte van het traject	2,305 m
Snelheid	10 cm/sec
Verlichting	LED 1W

Veiligheid

Elektronisch	Automatische krachtinstelling
Elektrisch	Thermische veiligheid in de trafo
Eindschakelaarinstelling	Handmatig

Afmetingen

Lengte (totaal)	2,95 m
Vereiste vrije hoogte min.	min. 35 mm
Hangend gewicht	10 kg

Ontvanger

Geheugen	8 handzenders
Werkfrequentie	433,92 MHz
Batterij	12 V, type 27 A (10A12-WH)

16 Reserveonderdelen

1. Aandrijfeenheid
2. Accessoireszakje
3. Lateibevestiging
4. Poortbevestiging
5. Rail poortzijde compleet
6. Rail aandrijfzijde compleet
7. Rail tussensectie (stuk)
8. Verbindingsstuk van de rail (stuk)
9. Loopwagen
10. Ketting met meenemer compleet
11. Bevestigingsbeugel (per stuk)
12. Drukknop met kabel
13. Ontgrendeling van buiten (set)
14. LED-module
15. Bediening
16. Referentieschakelaar (microschakelaar)
17. Transformator
18. Handzender
19. Batterij handzender (10A12-WH)

17 Toebehoren (optioneel)

1. 54332EML Handzender (2-kanaals)
2. 5002EX Externe draadloze ontvanger 2-kanaals om andere aandrijvingen te bedienen met de 2-kanaals handzender (zonder handzender)
3. 760EML Sleutelschakelaar met kabel
4. 770EML Foto-elektrische beveiliging (keert de poort automatisch om zonder dat er contact met een hindernis is geweest)
5. EQL03/1702EML Externe noodontgrendeling



18 Conformiteitsverklaring

Conformiteitsverklaring

De vermelde automatische garagepoortopener voldoet aan de toepasselijke delen van de normen EN 55014-1 (2006), EN 55014-2 (2008), EN 61000-4-2 (2009), EN 61000-4-3 (2008), EN 61000-4-4 (2004), EN 61000-4-5 (2007), EN 61000-4-6 (2009), EN 61000-4-11 (2004), EN 62233 (2008), EN 300220-1 (V2.3.1), EN 300220-2 (V2.1.2), EN 60335-1 (2010), EN 60335-2-95 (2004) volgens de bepalingen en alle aanvullingen van Europese richtlijn 2004/108/EG, 2006/95/EG, 2006/42/EG en 1999/5/EG.

Model: ML510

S./N.:xxxx000001 – xxxxx99999

Fabrikant Chamberlain GmbH
Alfred-Nobel-Str. 4
D-66793 Saarwellingen

Alle technische archiefgegevens voor de aandrijving en de bijbehorende accessoires worden door Chamberlain GmbH bewaard en op verzoek van de overheidsinstanties ter beschikking gesteld, indien nodig.

B. P. Kelkhoff
Manager, Regulatory Affairs
Chamberlain GmbH
Alfred-Nobel-Str. 4
D-66793 Saarwellingen
April 2011

Barbara P. Kelkhoff



19 Garantie

Ten aanzien van de oorspronkelijke koper garandeert Chamberlain GmbH dit produkt gedurende een periode van 24 maanden (2 jaar) vanaf de datum van aankoop tegen materiaal- of fabricagefouten. De oorspronkelijke koper is verplicht het produkt op het moment van in ontvangstname op zichtbare defecten te onderzoeken.

Voorwaarden: Deze garantie is voor de koper het enig mogelijke verhaal voor een actie in rechte wegens eventuele schade met betrekking tot of voortvloeiende uit een defect onderdeel en/of produkt. De garantie is strikt beperkt tot reparatie of vervanging van de als defect erkende onderdelen van dit produkt. Deze garantie is niet van toepassing: op schade die niet veroorzaakt is door een defect maar door onredelijk gebruik (hieronder vallen: gebruik dat niet volledig overeenstemt met Chamberlain's installatie-, bedienings- en onderhoudsinstructies; het niet uitvoeren van de nodige onderhoudswerkzaamheden en bijstellingen, evenals aan de produkten aangebrachte aanpassingen of veranderingen); op arbeidsloon voor het demonteren of opnieuw installeren van een gerepareerd of vervangen apparaat of andere batterijen.

Een produkt waarvan tijdens de garantieperiode wordt vastgesteld dat het materiaal- en/of fabricagefouten vertoont, wordt (naar keuze van Chamberlain) gerepareerd of vervangen, zonder kosten voor de eigenaar voor reparatie en/of vervanging van onderdelen en/of het apparaat. Defecte onderdelen worden (naar keuze van Chamberlain) gerepareerd of vervangen door nieuwe of in de fabriek vernieuwde onderdelen. Als het produkt tijdens de garantieperiode defect lijkt te zijn, neem dan contact op met de zaak waar u het apparaat oorspronkelijk gekocht heeft. Deze garantie is niet van invloed op de wettelijke rechten van de koper onder de van toepassing zijnde, geldende nationale wetgeving, evenmin als op de uit het contract van koop en verkoop voortvloeiende rechten van de koper ten opzichte van de wederverkoper. Bij ontbreken van toepasselijke nationale of Europese wetgeving, vormen deze garantievoorwaarden het enige en uitsluitende rechtsmiddel; noch Chamberlain, noch haar filialen of distributeurs zijn aansprakelijk voor enige secundaire of indirect volgende schade betreffende uitdrukkelijke of geïmpliceerde garanties met betrekking tot dit produkt. Geen enkele vertegenwoordiger of andere persoon is gemachtigd om de aansprakelijkheid van Chamberlain in verband met de verkoop van dit produkt te wijzigen of uit te breiden.



1	Avvertenze generali in materia di sicurezza	2
2	Utilizzo conforme alla destinazione d'uso	3
3	Contenuto della fornitura	3
4	Panoramica del prodotto	3
5	Prima di cominciare:	3
5.1	Prerequisiti	3
5.2	Preparazione	3
5.3	Utensili necessari	3
6	Montaggio dell'automatismo della porta	3
6.1	Assemblaggio rotaia	3
6.2	Tensionamento catena	3
6.3	Montaggio della rotaia al motore	4
7	Montaggio dell'automatismo della porta	4
7.1	Definire il centro della porta del garage	4
7.2	Montaggio del fissaggio architrave	4
7.3	Fissaggio del motore all'architrave.	4
7.4	Agganciare l'automatismo	4
7.5	Montare il fissaggio della porta	4
7.6	Fissare il braccio della porta al carrello	5
8	Collegamento elettrico	5
8.1	Accessori opzionali	5
8.2	Collegamento del gruppo motore	5
9	Regolare e testare la porta	5
9.1	Regolare il fincorsa e la forza di trazione	5
9.2	Test dell'inversione di marcia automatica di sicurezza	5
9.3	Programmazione di ulteriori trasmettitori manuali	6
10	Comandi dell'automatismo della porta	6
11	Pulizia e manutenzione	6
11.1	Pulizia	6
11.2	Manutenzione	6
11.3	Sostituzione delle batterie del trasmettitore manuale	7
12	Sostituzione delle luci dell'automatismo	7
13	Smaltimento	7
14	Domande frequenti	7-8
15	Dati tecnici	9
16	Ricambi	9
17	Accessori addizionali	9
18	Dichiarazione di conformità	10
19	Garanzia	10

1 1 Avvertenze generali in materia di sicurezza

Prima di dare inizio al montaggio:

Si prega di leggere le istruzioni per l'uso e soprattutto le seguenti avvertenze in materia di sicurezza. Conservare le istruzioni per poterle sempre consultare e poterle consegnare a un eventuale proprietario successivo.

Le avvertenze sono precedute dai seguenti simboli per evitare danni alle persone o alle cose. Si prega di leggere attentamente queste avvertenze.



ATTENZIONE
Danni alle persone o alle cose



ATTENZIONE
Pericolo dovuto a corrente elettrica o tensione

Importanti istruzioni di sicurezza

L'automatismo della porta è ovviamente stato predisposto e controllato per essere usato in sicurezza; detta sicurezza può tuttavia essere garantita solo se, in fase di installazione e di uso, vengono rispettate esattamente le avvertenze per la sicurezza di seguito riportate.

Le presenti istruzioni vanno assolutamente conservate.

- La porta deve essere bilanciata. Le porte che non si muovono bene o sono bloccate devono essere riparate. Le porte dei garage, le molle dei portoni, i cavi, le rondelle, i supporti e le rotaie sono in tal caso sottoposti a estrema tensione, cosa che può comportare gravi lesioni. Non fare alcun tentativo di sbloccare, muovere o allineare la porta, ma rivolgersi a un servizio di manutenzione o a un tecnico specializzato in portoni.
- Durante l'installazione e /o la manutenzione di un automatismo per porte è vietato indossare gioielli, orologi o vestiti penzolanti.
- Per evitare gravi lesioni dovute a impigliamento, tutte le funi e le catene collegate alla porta devono essere smontate prima dell'installazione dell'automatismo.
- Per l'installazione e il collegamento elettrico si devono rispettare le norme vigenti a livello locale in materia di edilizia e di impianti elettrici.
- Questo apparecchio è conforme alla classe di protezione 2 e non necessita di messa a terra.
- Per evitare danni a porte particolarmente leggere (per es. porte in fibra di vetro, in alluminio o in acciaio) occorre applicare un rinforzo adeguato. A questo scopo si prega di rivolgersi al produttore della porta.
- L'inversione di marcia automatica di sicurezza deve essere testata. La porta del garage DEVE invertire la marcia in caso di contatto con un ostacolo a pavimento dell'altezza di 50 mm. Una regolazione non corretta dell'automatismo della porta può comportare gravi lesioni fisiche causate dalla chiusura di una porta. Ripetere il test con cadenza mensile ed effettuare le eventuali modifiche necessarie.
- È vietata l'installazione di questo impianto in ambienti umidi o bagnati.
- Quando è in esercizio, la porta non deve in nessun caso ostacolare vie di pubblico passaggio.
- Per ricordare l'uso sicuro a tutti gli utenti, occorre montare vicino al tasto luminoso a muro il cartello di avvertenza a tutela dei bambini. I cartelli di avvertenza contro il pericolo di schiacciamento devono essere montati in modo ben visibile.
- I bambini dovrebbero essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.
- Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (bambini inclusi) con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali ovvero con scarsa esperienza e/o conoscenza, a meno che dette persone non siano sorvegliate da una persona responsabile della loro sicurezza o a meno che abbiano ricevuto istruzioni su come si debba usare l'apparecchio.
- Per evitare di danneggiare la porta si devono disattivare tutti i blocchi / i lucchetti presenti.
- I dispositivi di comando eventualmente installati DEVONO essere installati nel raggio di visuale della porta e fuori dalla portata dei bambini. Si deve impedire ai bambini di usare i tasti o i telecomandi. L'abuso dell'automatismo per porte può avere come conseguenza gravi lesioni.
- L'automatismo per porte deve essere usato SOLO se la persona che lo mette in moto ha una visuale completa dell'area della porta, se questa area è libera da ostacoli e se l'automatismo è impostato correttamente. Nessuno deve attraversare la porta fintantoché questo è in movimento. Si deve vietare ai bambini di giocare nelle vicinanze della porta.
- Usare lo sblocco manuale solo per staccare il carrello dal motore e – possibilmente – **SOLO** a porta chiusa. Non utilizzare la maniglia rossa per aprire o chiudere la porta.
- Prima di effettuare riparazioni o di rimuovere coperture, l'automatismo della porta va staccato dall'alimentazione di corrente elettrica.
- Questo prodotto dispone di un trasformatore con cavi speciali. In caso di danneggiamento, esso DEVE essere sostituito con un trasformatore originale da personale tecnico opportunamente qualificato.
- Azionando lo sblocco di emergenza si possono provocare movimenti della porta incontrollati se le molle sono deboli o rotte o se la porta non è in equilibrio.
- Montare la maniglia di sblocco per lo sblocco di emergenza a un'altezza minima di 1,8 m.

2 Utilizzo conforme alla destinazione d'uso

L'apparecchio è destinato all'apertura e alla chiusura di porte basculanti e sezionali di garage in ambito privato. L'apparecchio non è previsto per uso industriale ma esclusivamente per l'utilizzo su porte di garage privati, destinati ed idonei a un singolo nucleo familiare. Qualsiasi utilizzo non conforme alla destinazione d'uso dell'automatismo comporta notevoli rischi di incidente. Il produttore declina ogni responsabilità per l'utilizzo non conforme alla destinazione d'uso

3 Contenuto della fornitura

Prima del montaggio si prega di verificare la completezza delle parti fornite. Avvertenza: la numerazione vale soltanto per il capitolo in ques-

Riepilogo delle parti:

1. Testa motrice	1x	6. Fissaggio architrave	1x
2. Trasmettitore manuale	2x	7. Fissaggio porta	1x
3. Barra curva	1x	8. Sacchetto degli accessori	1x
4. Lama di sospensione	2x	9. Rotaia	1x
5. Staffa di fissaggio	3x		

tione.

Sacchetto con il materiale di fissaggio

1. Vite cilindrica a testa svasata 6 x 80mm	1x	6. Splint di sicurezza	1x
2. Dado di sicurezza M6	1x	7. Vite ST6 x 50mm	4x
3. Vite esagonale	4x	8. Vite ST6,3 x 18mm	6x
4. Dado M6	4x	9. Tassello	4x
5. Perno	1x		

4 Panoramica del prodotto

Questa figura vi offre sempre una panoramica completa, durante il montaggio passo dopo passo dell'impianto, dell'impianto stesso come sarà da montato.

1. Fissaggio architrave	8. Cavo di rete
2. Catena	9. Testa motrice
3. Rotaia	10. Sblocco
4. Carrello	11. Barra dritta
5. Pezzo di raccordo	12. Barra curva
6. Staffa di fissaggio	13. Fissaggio porta
7. Lama di sospensione	

5 Prima di cominciare

AVVERTENZA IMPORTANTE

Se il vostro garage non dispone di un accesso laterale, occorre installare uno sblocco di emergenza esterno che consenta, in caso di mancanza di corrente, di azionare manualmente la porta del garage dall'esterno.

5.1 Prerequisiti

L'apriporta del garage è idoneo solo al montaggio di porte di garage monoblocco con rotaia di scorrimento orizzontale (porta basculante a contrappeso) (fig. A) e per porte sezionali con rotaia di scorrimento curva (fig. B).

Avvertenza: per porte di garage monoblocco con rotaie di scorrimento orizzontali e verticali e/o per porte o porte basculanti a due ante, l'impianto non può essere utilizzato.

5.2 Preparazione

Verificate per prima cosa se la vostra porta è bilanciata ed è in equilibrio. Aprite la porta all'incirca fino alla metà e lasciatela andare.

A questo punto la porta non dovrà spostarsi da sola quasi per nulla, ma dovrà rimanere nella sua posizione, tenuta dalla sola forza delle molle. Forza cinetica: max. 15kg.

1. La rotaia della porta del garage DEVE essere fissata alla parete o al soffitto portante sovrastante la porta del garage in modo sicuro e stabile.
2. Se il soffitto del vostro garage è rivestito, ha una controsoffittatura o simili, saranno eventualmente necessari supporti e binari di fissaggio aggiuntivi (non inclusi nella fornitura).
3. Se il vostro garage non dispone di un accesso laterale separato, occorre installare uno sblocco di emergenza esterno.

5.3 Elenco degli utensili

Scala a pioli:

Matita per marcare	Chiave ad anello
Pinza	Livella
Trapano	Cacciavite
Martello	Flessimetro
Cricchetto	
Sega per metalli	
Punte di varie misure (8, 6, 5, 4,5 mm)	

6 Montaggio dell'automatismo per porte



Istruzioni importanti per un montaggio sicuro. Seguire tutte le istruzioni di montaggio.

Il montaggio sbagliato può essere causa di gravi lesioni.

6.1 Assemblaggio rotaia

La rotaia è ampiamente premontata e si compone di 4 parti. Nella parte anteriore (A) si trovano il carrello, la barra, la maniglia di sblocco,

la puleggia e il fissaggio architrave con tendicatena. Nella parte posteriore (B) si trovano l'alloggiamento dell'albero motore e il pignone. Disporre una dopo l'altra la parte anteriore e la parte posteriore della rotaia.

1. Rimuovere le fascette che fermano la catena. Lasciare ancora in posizione la sicura per il trasporto (X).
2. Allontanare le due parti della rotaia in modo da creare un buco per le due parti centrali (C+D). Questa rotaia è concepita in modo tale da permettere l'inserimento senza problemi

delle parti centrali. Spingere i 3 raccordi (E) lungo le saldature dei pezzi della rotaia fino alle marcature. Per fermare i raccordi, piegare i naselli di lamiera verso l'esterno con un attrezzo idoneo.

Il montaggio della rotaia è così terminato.

6.2 Tensionamento catena

Tendere la catena della rotaia fino a schiacciare la molla (1) solo all'incirca fino a metà.

Durante l'esercizio dovrà essere possibile il molleggiamento.

6.3. Montaggio della rotaia al motore

1. Estrarre la sicura per il trasporto (X). Controllare che la catena poggi sulla ruota dentata. Se durante l'assemblaggio la catena è scivolata, distendere la catena, metterla a posto e tenderla nuovamente.
2. Rivoltare la rotaia (1) e innestarla sul motore (3) dalla parte della ruota dentata (2).
3. Fissare la rotaia al motore con le due staffe di fissaggio (4) e le viti (5).

Il montaggio dell'automatismo della porta è così terminato

7 Montaggio dell'automatismo della porta

7.1 Definire il centro della porta del garage

Durante i lavori sopra la testa occorre indossare occhiali protettivi per riparare gli occhi. Per evitare di arrecare danni alla porta si devono disattivare tutti i blocchi / i lucchetti presenti.

Per evitare gravi lesioni, prima di installare l'automatismo della porta si devono smontare tutte le funi e le catene collegate alla porta. L'automatismo della porta va installato a un'altezza minima di 2,1 m dal pavimento.

Marcare innanzi tutto la linea centrale della porta (1). A partire da questo punto, tracciare una linea fino al soffitto.

Per il montaggio al soffitto, disegnare, a partire da questa linea, un'altra linea al centro del soffitto (2) ad angolo retto rispetto alla porta. Lunghezza ca. 2,80 m.

7.2 Montaggio del fissaggio architrave

AVVERTENZA: la distanza tra il punto più alto sopra il telaio della porta e la rotaia dovrà essere al massimo di 50 mm (fig. A). A seconda del tipo di porta, il telaio della porta si solleva di alcuni cm quando si apre la porta. Questo è da tenere presente affinché, dopo, la porta non raschi contro la rotaia.

A. Montaggio a muro: Ingombro minimo sopra la porta: 100 mm

Collocare il fissaggio architrave (1) al centro, sulla linea centrale verticale (2); così facendo, il suo bordo inferiore poggia sulla linea orizzontale. Marcare tutti i fori per il fissaggio architrave. Predisporre dei fori di 4,5 mm di diametro e fissare il fissaggio architrave con viti per legno (3).

AVVERTENZA: in caso di montaggio su un soffitto in calcestruzzo/un architrave in calcestruzzo si devono utilizzare i tasselli (4) e le viti (3) per calcestruzzo forniti in dotazione. Misura dei fori per il calcestruzzo: 8 mm.

B. Montaggio a soffitto: Ingombro minimo sopra la porta: 35 mm

Tracciare una linea centrale verticale (2) fino al soffitto e per ca. 200 mm lungo il soffitto. Collocare il fissaggio architrave (1) sulla marcatura verticale a 150 mm di distanza dalla parete. Marcare tutti i fori per il fissaggio architrave. Praticare dei fori di 4,5 mm di diametro e fissare il fissaggio architrave con viti per legno (3).

7.3 Fissaggio del motore all'architrave



Può essere necessario mettere il motore provvisoriamente più in alto affinché la rotaia, in caso di porte composte da più parti, non urti contro le molle. In questa operazione il motore deve essere ben sostenuto (scala a pioli) o tenuto da una seconda persona. Collocare la testa motrice sul pavimento del garage sotto il fissaggio architrave. Alzare la rotaia fino a quando i fori del pezzo di fissaggio e i fori del fissaggio architrave non sono uno sopra l'altro.

Far passare la vite (1) attraverso i fori e fissarla con un dado.

7.4 Agganciare l'automatismo della porta

1. Aprire completamente la porta, appoggiare l'automatismo sulla porta (fig. A). mettere uno spessore di legno / di cartone nel punto segnato (X).
2. La staffa di fissaggio deve essere collocata arretrata in misura tale da non impedire il movimento del carrello. Il carrello può parzialmente passare sotto la staffa ma non il braccio della porta. Il montaggio ideale è completamente in fondo (fig. B).
3. Piegarle i fissaggi a soffitto (1) in modo tale che poggino di piatto contro il soffitto. In base a quanto grande è la distanza dal soffitto, si dovranno montare una o entrambe le lame di sospensione (fig. C1, C2 & C3).
4. Marcare i fori sul soffitto. Mantenere sempre la stessa distanza laterale lungo la linea laterale tracciata.
5. Per soffitti in calcestruzzo si devono praticare nel soffitto fori di 8 mm di diametro e si devono usare tasselli. Quindi si applicano al soffitto appositi fissaggi mediante viti esagonali per legno. Per il fissaggio a soffitti in legno: montare solo su parti portanti del soffitto in legno. Praticare fori di 4 mm di diametro e utilizzare viti esagonali per legno.
6. Mettere la staffa di fissaggio (2) attorno alla rotaia, quindi allinearla al fissaggio a soffitto e avvitare insieme.



Fare attenzione che la rotaia abbia uno scorrimento orizzontale lungo il soffitto. La distanza può essere modificata mediante determinate distanze dei fori. Le estremità sporgenti del fissaggio a soffitto si possono all'occorrenza accorciare.

7.5 Montare il fissaggio della porta

Montaggio in caso di porte sezionali o porte monoblocco:

Il fissaggio della porta (1) è munito di vari fori di fissaggio. Collocare il fissaggio della porta in alto al centro, sulla parte interna della porta come raffigurato. Marcare i fori e avvitare il fissaggio della porta.

Altezze di montaggio:

1. Porta monoblocco o porta sezionale con un binario di guida: distanza dal bordo superiore della porta 0 - 100 mm.
2. Porta sezionale con due binari di guida: distanza dal bordo superiore della porta 150-250 mm.

Avvertenza: il punto di fissaggio alla porta deve essere il telaio o un punto stabile sul pannello della porta. Eventualmente si dovrà forare e avvitare come mostrato in fig. B (non incluso).

7.6 Fissaggio del braccio della porta al carrello

La barra di scorrimento diritta è già premontata.

Installazione consigliata:

Staccare il carrello dal motore tirando la maniglia rossa e spingerlo a mano verso la porta. A porta chiusa, fissare la barra di scorrimento curva (1) con il perno (2) al fissaggio della porta e fermare con lo splint (3). Unire con una vite (4) la barra di scorrimento diritta e curva mettendole a filo e sovrapponendo due fori 2 e fermarle con un dado (5). Scegliere i fori in modo tale che il braccio della porta stia in un angolo di ca. 30-40°.

Nota: si può anche fare a meno del braccio curvo della porta se le parti di ferramenta della porta sono state tutte fissate al bordo superiore della porta.



Montare la maniglia di sblocco di emergenza a un'altezza minima di 1,8 m.
Fissare la targhetta gialla di avviso di sblocco (adesivo) alla fune della maniglia della porta.

8 Collegamento elettrico



Per evitare di esporre a rischi le persone e di danneggiare l'apparecchio, l'automatismo della porta deve essere azionato solo quando lo dicano espressamente le presenti istruzioni. La spina deve essere sempre accessibile allo scopo di staccare l'alimentazione di corrente.

8.1 Accessori opzionali

Installazione di una fotocellula

Dopo l'installazione e la regolazione dell'automatismo della porta può essere installata una fotocellula. Le istruzioni per l'installazione sono incluse nella fornitura della fotocellula. **Con la fotocellula optional si garantisce che la porta sia o resti aperta quando nella zona della porta ci sono persone, specialmente bambini. Per mezzo di una fotocellula viene aperta una porta che si sta chiudendo o viceversa si impedisce che si chiuda una porta aperta.** Se una persona che si trova nella zona della porta interrompe il raggio del sensore. Una fotocellula è consigliata in particolare alle famiglie con bambini piccoli.

Collegamento del tasto luminoso



Tutti gli interruttori o i tasti montati a muro devono essere installati nel raggio di visuale della porta fuori della zona della porta o della rotaia della porta a un'altezza di 1,5 m.

Vicino a questi interruttori si deve montare la targhetta di avviso a protezione dei bambini.

Sul retro dell'interruttore si trovano due morsetti a vite (1,2). Dal filo del campanello (4) viene tirato l'isolamento fino a ca. 6 mm. Staccare i fili l'uno dall'altro in modo tale da poter collegare il filo bianco-rosso a un morsetto a vite (1) e il filo bianco all'altro morsetto a vite (2).

Tasto luminoso a muro: montarlo a una parete interna del garage con le viti per lamiera fornite in dotazione (3). In presenza di muri a secco o in calcestruzzo, praticare prima dei fori di 5 mm di diametro e usare dei tasselli. Si consiglia il montaggio vicino all'ingresso laterale del garage fuori dalla portata dei bambini. Avvitare con cautela entrambe le viti e non serrarle troppo per non danneggiare il corpo esterno in plastica. Portare il filo del campanello lungo la parete passando per il soffitto fino all'automatismo della porta. Per fissare il filo utilizzare dei collarini. Portare il filo del campanello, dall'alto, attraverso il canale del cavo, verso il morsetto.

I morsetti di collegamento si trovano nella cavità vicino alle commutatori per la programmazione. Collegare il filo del campanello nelle aperture di questi morsetti come segue: bianco rosso al rosso e bianco al bianco.

8.2 Collegamento del gruppo motore

Collegare l'automatismo della porta secondo le norme e le disposizioni vigenti a livello locale a una presa schuko installata a norma.

AVVERTENZA:

Quando si accende il motore si accende per qualche secondo anche la luce dell'automatismo.

9 Regolare e testare la porta



L'automatismo della porta deve essere azionato solo se la persona che lo mette in moto ha la visuale completa della zona della porta, se questa è libera da ostacoli e se l'automatismo della porta è regolato correttamente. Nessuno deve attraversare la porta fintantoché essa è in movimento. Prima della prima messa in esercizio, controllare che tutti i dispositivi che non servono siano fuori servizio. Togliere tutti gli ausili per il montaggio e gli utensili dalla zona di oscillazione della porta

9.1 Regolare le posizioni di finecorsa e la forza di trazione

1. Aprire il coperchio della luce (non mostrato).
2. Premere il tasto "P" e tenerlo premuto fino a quando il LED3 comincia a lampeggiare.
3. Premere il tasto "+" e tenerlo premuto fino a quando la porta è completamente aperta. Correggere eventualmente con il tasto "-".
4. Premere di nuovo brevemente il tasto "P", il LED2 comincia a lampeggiare.
5. Premere il tasto "-" e tenerlo premuto fino a quando la porta è completamente chiusa. La rotaia non dovrà piegarsi verso l'alto. Correggere eventualmente con il tasto "+".
6. Premere di nuovo brevemente il tasto "P". L'automatismo apre ora da solo completamente la porta e la chiude di nuovo completamente. La forza necessaria a ciò si regola automaticamente.

Avvertenze:

Non interrompere il motore durante questa operazione. In caso di interruzione si deve ripetere la procedura. Se la porta va contro il telaio e torna indietro, la posizione di finecorsa dell'automatismo non è regolata in modo ideale e il motore spinge troppo contro il telaio della porta. Regolare nuovamente la posizione di finecorsa e scegliere una corsa più breve. La rotaia dell'automatismo non dovrà piegarsi molto verso l'alto nella posizione di "porta chiusa".

Regolazione della forza del motore:

Possibilità 1: quando si installa l'automatismo si regola per prima cosa la corsa (traiettoria APERTO-CHIUSO) e la forza lavoro ottimale.

Possibilità 2: staccare per ca. 10 secondi la spina dal motore.

Quindi azionare il motore con il telecomando o con l'interruttore a muro e aprire e chiudere completamente la porta.

Nota: prima di qualsiasi modifica dell'impostazione della forza, occorre verificare il perfetto funzionamento della porta (la sua corsa agevole). L'automatismo non è un ausilio per una porta che funzioni male. Verificare il perfetto funzionamento della porta prima di qualsiasi modifica delle impostazioni dell'automatismo, sbloccando la porta dal motore e aprendola e chiudendola manualmente.

9.2 Test dell'inversione di marcia automatica di sicurezza



L'inversione di marcia automatica di sicurezza deve essere sottoposta a test. In caso di contatto con un ostacolo di 50 mm di altezza presente sul pavimento, la porta del garage deve tornare indietro. Una regolazione non corretta dell'automatismo della porta può comportare gravi lesioni fisiche dovute alla chiusura della porta. Ripetere il test una volta al mese effettuando le eventuali modifiche necessarie.

Test dell'ostacolo:

Mettere un ostacolo di 50 mm di altezza (1) sul pavimento, sotto la porta del garage. Abbassare la porta. La porta deve tornare indietro quando viene a contatto con l'ostacolo. Se la porta si ferma quando tocca, la porta non arriva sufficientemente in basso. In tal caso si devono riprogrammare entrambe le posizioni dei finecorsa (vedi 9.1).

Se, dopo il contatto con l'ostacolo alto 50 mm, la porta torna indietro, togliere l'ostacolo e far chiudere e aprire una volta completamente la porta. La porta non dovrà tornare indietro quando raggiunge la posizione di 'chiuso'. Se tuttavia torna indietro, si devono riprogrammare entrambe le posizioni dei finecorsa (vedi 9.1).

Test dell'apertura:

mettere 20 kg al centro della porta. La porta non si dovrà aprire.

9.3 Programmazione di ulteriori trasmettitori manuali

I trasmettitori manuali forniti in dotazione sono già programmati con un tasto. In caso di acquisto di un trasmettitore manuale aggiuntivo, questo deve prima essere programmato per poter essere accettato.

Programmazione:

1. Premere il tasto "S" presente sul motore per circa 1.2 secondi. Il LED 1 inizia a illuminarsi (per 10 secondi).
2. Premere il pulsante sul trasmettitore manuale due volte (x2), una di seguito all'altra.
3. Il LED 1 si spegne. La programmazione del codice è stata effettuata.

Avvertenza: E' possibile programmare sempre e solo un tasto per ogni trasmettitore manuale. Funziona sempre il tasto che è stato programmato per ultimo.

Cancelazione:

Quando si procede alla cancellazione vengono cancellate le programmazioni di tutti i trasmettitori manuali. Premere il tasto "S" presente sul motore e aspettare finché non si spegne il LED 1 (circa 8 secondi). In questo modo si cancellano tutti i codici immessi precedentemente. A questo punto si devono riprogrammare tutti i trasmettitori manuali desiderati.

Avvertenza: E' consentito soltanto l'utilizzo di trasmettitori manuali originali del produttore. I trasmettitori manuali che hanno magari un aspetto molto simile ma che non provengono da noi non sono compatibili (vedere l'etichetta presente sul trasmettitore manuale). Tali telecomandi sono causa di malfunzionamenti, come ad esempio l'apertura non richiesta della porta, e fanno decadere la garanzia sul funzionamento e sulla sicurezza

10 Comandi dell'automatismo della porta

Apertura/chiusura automatica della porta: Mediante i seguenti apparecchi si può attivare l'automatismo della porta:

- Trasmettitore manuale: premere il tasto finché la porta si mette in moto.
- Tasto a muro (se questo accessorio è installato): premere il pulsante finché la porta si mette in moto.
- Interruttore a chiave esterno o serratura con codice senza fili (questo accessorio optional è installato).

Apertura manuale della porta (modalità manuale):



La porta dovrebbe possibilmente essere completamente chiusa. Molle deboli o difettose possono provocare una caduta improvvisa della porta, **causando danni materiali o gravi danni alle persone.**

SBLOCCARE: tirare brevemente la maniglia rossa verso il basso. Quindi aprire la porta manualmente. **Non aprire/chiudere la porta tirando la fune!**

BLOCCARE: al prossimo movimento in avanti o indietro si bloccherà di nuovo automaticamente

Procedura del funzionamento:

Azionando l'automatismo mediante radiocomando o tasto a muro:

- la porta si chiude se era completamente aperta,
- la porta si apre se era chiusa,
- la porta si ferma se si stava aprendo o chiudendo,
- la porta si muove nella direzione opposta all'ultimo movimento compiuto, se è parzialmente aperta,
- la porta ritorna alla posizione di porta aperta, se incontra un ostacolo durante il processo di chiusura,
- la porta si ferma se aprendosi incontra un ostacolo.
- Fotocellula (optional): mediante una fotocellula viene aperta una porta che si chiude e/o viene impedito che si chiuda una porta aperta quando una persona che si trova nella zona della porta interrompe il raggio del sensore.

L'illuminazione dell'automatismo si accende nei seguenti casi:

1. prima accensione dell'automatismo (qualche secondo)
2. interruzione dell'alimentazione di corrente (qualche secondo)
3. a qualsiasi accensione dell'automatismo.

Dopo 2 minuti e 1/2 la luce si spegne di nuovo automaticamente.

11 Pulizia e manutenzione



Prima di ogni cura, pulizia e relativi lavori di manutenzione si deve staccare la spina dalla corrente. **Pericolo di scossa elettrica!**

Cura dell'automatismo della porta:

Un'installazione corretta garantisce una funzionalità ottimale dell'automatismo con una necessità minima di manutenzione. Non è necessaria una lubrificazione aggiuntiva. Lo sporco grossolano all'interno della rotaia può compromettere il funzionamento e deve essere rimosso.

11.1 Pulizia

Pulire la testa motrice, il tasto a muro e il trasmettitore manuale con un panno morbido asciutto.

Non usare liquidi.

11.2 Manutenzione



L'impianto, specialmente i cavi, le molle e le parti di fissaggio, va controllato spesso per rilevare segni di usura, danneggiamento o scarso bilanciamento. Non usarlo se devono essere effettuati lavori di riparazione o di regolazione, in quanto un guasto nell'impianto o una porta bilanciata in modo sbagliato possono provocare lesioni.

Una volta al mese:

- Testare nuovamente l'inversione di marcia automatica di sicurezza e impostarla di nuovo se necessario.
- Far funzionare la porta manualmente. Se la porta è sbilanciata o è malferma rivolgersi al servizio di manutenzione.
- Controllare che la porta si apra e si chiuda completamente. Eventualmente, regolare di nuovo i fincorsa e/o la forza.

Due volte l'anno:

- Controllare la tensione della catena. A questo scopo, staccare per prima cosa il carrello dal motore. Modificare eventualmente la tensione della catena.
- Lubrificare leggermente la rotaia con lubrificante disponibile in commercio.

Una volta l'anno: (per la porta)

- Lubrificare i rulli della porta, cuscinetti e giunti. Non è necessaria una lubrificazione aggiuntiva dell'automatismo della porta.

Non lubrificare le vie di corsa della porta!

Regolazione dei fincorsa e della forza:

Queste impostazioni devono essere verificate durante l'installazione del motore e devono essere eseguite correttamente. A causa delle condizioni meteorologiche, quando si aziona l'automatismo della porta possono verificarsi leggere variazioni che si possono eliminare effettuando una nuova impostazione. Ciò può capitare in particolare nel primo anno di esercizio.

Seguire attentamente le istruzioni per l'impostazione del fincorsa e della forza di trazione (vedere il punto 9.1) e **testare nuovamente l'inversione di marcia automatica di sicurezza dopo ogni nuova impostazione.**

11.3 Sostituire le batterie del trasmettitore manuale

Batteria del trasmettitore manuale:

Le batterie del trasmettitore manuale sono di durata estremamente lunga. Se diminuisce il raggio di trasmissione occorre sostituire le batterie. Le batterie non rientrano nella garanzia.

Si prega di seguire le seguenti avvertenze sulle batterie:

Le batterie non devono essere smaltite con i rifiuti domestici. Ogni consumatore ha l'obbligo per legge di smaltire le batterie correttamente negli appositi punti di raccolta.

Non ricaricare mai batterie che non siano ricaricabili. Pericolo di esplosione!

Tenere le batterie lontano dai bambini, non cortocircuitarle e non disconnetterle.

Chiamare immediatamente un medico se una batteria è stata ingerita.

All'occorrenza, prima di inserirle, pulire i contatti della batteria e dell'apparecchio.

Togliere subito dall'apparecchio le batterie esaurite! Maggiore rischio di fuoriuscita di liquidi!

Non esporre mai le batterie a calore eccessivo come calore del sole, fuoco o simili!

Sussiste un maggiore rischio di fuoriuscita di liquidi!

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e le mucose. Sciacquare subito le parti colpite dall'acido della batteria con abbondante acqua fredda e chiamare immediatamente un medico.

Sostituire sempre le batterie tutte insieme.

Impiegare soltanto batterie dello stesso tipo, non utilizzare tipi differenti né batterie nuove e usate insieme.

Togliere le batterie dall'apparecchio in caso di mancato utilizzo per un tempo prolungato.

Sostituzione della batteria:

Il corpo esterno del trasmettitore manuale si compone di più parti. Con un cacciavite a croce idoneo, svitare il trasmettitore manuale

dal retro. Quando si inseriscono le batterie, rispettare la giusta polarità.

Quindi avvitare nuovamente il trasmettitore manuale, collocando di nuovo con cautela ed esattamente le parti del corpo esterno.

ATTENZIONE!

Pericolo di esplosione in caso di sostituzione scorretta della batteria.

Sostituire soltanto con lo stesso tipo o con un tipo equivalente (numero d'ordine 10A14-WH).

12 Sostituire le luci dell'automatismo

La luce a LED ha una durata molto elevata e non necessita di manutenzione.

Sostituzione e montaggio:

1. Togliere la spina
2. Per sostituire lo zoccolo del LED, togliere la calotta del motore (allentare 2 viti nella calotta).
3. Staccare dai comandi il connettore dello zoccolo del LED.
4. Allentare le due viti vicino ai LED sulla calotta e togliere lo zoccolo.
5. Montare nuovamente nella sequenza inversa.

13 Smaltimento

Contribuite anche voi alla tutela dell'ambiente. Per lo smaltimento dei materiali di imballaggio e degli apparecchi vecchi esiste un sistema pubblico di ritiro.

Informazioni sui punti di raccolta e sulle attuali disposizioni sono disponibili presso la vostra amministrazione comunale.

Non smaltite le batterie scariche insieme ai rifiuti domestici, ma conferitele correttamente nei punti di raccolta delle batterie.

14 Domande frequenti

1. Non si riesce ad accendere l'automatismo della porta con il telecomando:

- Il motore è collegato all'alimentazione di corrente? Se una lampada collegata alla presa non si accende, controllare il fusibile o l'interruttore di sovraccarico. (molte prese si accendono mediante un interruttore a muro.)
- Sono disattivati tutti i blocchi della porta? Vedere le avvertenze per la sicurezza
- Il LED di controllo nel trasmettitore manuale deve essere acceso quando si preme il tasto, altrimenti la batteria è vuota, il trasmettitore manuale è guasto o è troppo lontano dal motore.
- Provare con una batteria nuova.
- Se disponete di due o più trasmettitori manuali, dei quali uno solo funziona, controllare la programmazione del ricevitore.
- C'è neve / ghiaccio sotto la porta? Allora è possibile che il ghiaccio abbia bloccato la porta al suolo. Rimuovere eventuali ostacoli.
- È possibile che sia giusta la molla della porta. La molla deve essere sostituita da una ditta specializzata.

2. Il raggio di trasmissione del trasmettitore manuale è troppo ridotto:

- C'è una batteria all'interno? Inserire una batteria nuova.
- Provare il radiocomando dall'interno del veicolo in un altro punto.
- Il raggio di trasmissione diminuisce in caso di porte di metallo, di alluminio o di rivestimenti metallici.

3. La porta torna indietro senza un motivo apparente:

- La porta è ostacolata da qualcosa? Tirare lo sblocco manuale e usare la porta manualmente. Se la porta è sbilanciata o malferma, rivolgersi al servizio di manutenzione.
- Riprogrammare la forza lavoro e la traiettoria dell'automatismo.
- Rimuovere il ghiaccio o la neve nella zona di chiusura della porta.
- Se la porta torna indietro quando raggiunge la posizione di „chiuso“, occorre regolare il finecorsa per questa posizione della porta.

Al termine di ogni impostazione si deve ripetere il test dell'inversione di marcia automatica di sicurezza:

- Non è insolito reimpostare occasionalmente le posizioni di finecorsa. Specie a causa delle condizioni meteorologiche, la traiettoria della porta si può spostare.

4. La porta del garage si apre e si chiude da sola:

- Cancellare tutti i trasmettitori manuali e poi riprogrammarli. Vedere "Programmazione di ulteriori trasmettitori manuali".
- Il tasto del telecomando si blocca in posizione "ON"?
- Utilizzare soltanto telecomandi originali! L'uso di prodotti di altre case costruttrici è causa di malfunzionamenti.
- Il tasto del telecomando è stato premuto inavvertitamente (tasca).
- Il cavo dell'interruttore a muro è danneggiato (toglierlo per fare una prova).
- Un accessorio collegato al motore fa scattare il movimento (toglierlo per fare una prova).

5. La porta non si chiude completamente:

- Riprogrammare le traiettorie dell'automatismo. Controllare che i componenti meccanici non presentino alterazioni, per es. i bracci della porta e la ferramenta

Dopo ogni impostazione si deve ripetere il test di funzionamento dell'inversione di marcia automatica di sicurezza.

6. La porta si apre ma non si chiude:

- Se è installata una fotocellula, deve essere sottoposta a controllo. Se il LED sulla fotocellula lampeggia, occorre correggere l'allineamento.
- Verificare il funzionamento del trasmettitore manuale e del tasto a muro.

7. La luce dell'automatismo non si accende:

- Aprire o chiudere la porta. La luce rimane accesa per 2 minuti e 1/2.
- Staccare il motore dalla corrente e collegarlo nuovamente. La luce si accende per qualche secondo.
- Manca la corrente.

8. La luce dell'automatismo non si spegne:

- Staccare il motore dall'alimentazione di corrente per qualche secondo e riprovare.
- I 2 minuti e ½ non sono ancora trascorsi.

9. Il motore fa rumore o fa un tragitto brevissimo, poi non funziona comunque:

- Le molle della porta del garage sono difettose. Chiudere la porta e, tirando la maniglia, staccare il carrello dal motore (sblocco manuale). Aprire e chiudere la porta manualmente. Se la porta è bilanciata correttamente, viene tenuta in ogni punto della sua traiettoria soltanto dalla molle della porta. In caso contrario rivolgetevi al vostro servizio di manutenzione.
- Se questo problema emerge alla prima messa in esercizio, può darsi che la porta sia bloccata. Disattivare il blocco della porta.
- Sbloccare il motore dalla porta e provare senza porta. Eventualmente, se la porta è a posto, riprogrammare la forza lavoro e la traiettoria dell'automatismo.

10. Il motore funziona in una sola direzione di marcia:

- È possibile che le molle della porta siano difettose o che la porta si muova male in una direzione.
- Se la porta è a posto, riprogrammare la forza lavoro e la traiettoria dell'automatismo.

11. La catena batte contro la rotaia:

- Modificare la tensione della catena. Il più delle volte la causa è una catena troppo tesa. La molla presente sul dispositivo di tensionamento della rotaia non deve essere schiacciata completamente.
- La porta non ha un movimento uniforme e fa spostare il motore oscillando. Migliorare il movimento della porta.

12. L'automatismo della porta non parte perché è mancata la corrente:

- Tirando la maniglia, staccare il carrello dal motore (sblocco manuale). A questo punto è possibile aprire e chiudere la porta manualmente. Se l'automatismo della porta viene riattivato, anche il carrello si ricollega.
- Laddove installato, in caso di mancanza di corrente il carrello viene staccato dal motore mediante uno sblocco di emergenza esterno dal l'esterno del garage.

13. La porta fa inversione dopo che è stata impostata la forza:

- Osservare se la rotaia si piega. Il motore ha bisogno di molta forza per far muovere la porta. Riparare la porta o montarla correttamente. Vedere il punto 11+14 dell'installazione.
- La porta è molto pesante o è in cattive condizioni. Chiamare un tecnico specializzato.

14. La rotaia del motore si piega:

- La porta è pesante, molto pesante, si muove male o è in cattive condizioni. Chiamare un tecnico specializzato.
- L'oscillazione della rotaia durante la marcia è segno di una porta funzionante in modo non uniforme, con un continuo cambiamento della forza necessaria. Chiamare un tecnico specializzato e lubrificare eventualmente la porta. Una sospensione aggiuntiva alla rotaia può essere un rimedio.

15. Il motore "parte" (il motore gira in modo udibile) ma il carrello non si muove:

- Il carrello è sbloccato dal motore.
- In caso di nuova installazione: durante il montaggio del motore e della rotaia non è stato montato tra l'albero del motore e la rotaia il manicotto adattatore premontato. Questo manicotto è premontato di fabbrica, ma può essere rimosso. Mettendosi dietro il motore si può osservare se gira la ruota montata nella rotaia o se gira solo il motore.
- In caso di nuova installazione: la catena è saltata dalla ruota dentata nella rotaia. Mettendosi dietro il motore si può vedere la ruota dentata.
- Dopo un lungo utilizzo: lo sblocco è guasto o è stato attivato in modo duraturo?
- Dopo un lungo utilizzo: il manicotto tra la rotaia e il motore o il motoriduttore è guasto.

16. La porta si sblocca da sola dal carrello e si ferma:

- Se è installato uno sblocco esterno in caso di mancanza di corrente, occorre verificare se si tende e si sblocca durante l'apertura della porta. Osservare il meccanismo ed eventualmente rifare l'impostazione.

- La maniglia dello sblocco non deve restare intrappolata in altri oggetti.

17. La traiettoria non viene „imparata“, viene „imparata male“ o si modifica lentamente:

- la traiettoria „imparata“ è troppo breve. Per fare una prova, programmare una traiettoria più lunga.
- Sulla catena che scorre nella rotaia è montato di fabbrica un piccolo bottone di plastica. Questo bottone, mentre il motore è in moto, deve premere il piccolo interruttore situato sulla testa motrice. Se la traiettoria è troppo breve o se il bottone è stato staccato con un montaggio errato, il bottone va ripristinato. Se il piccolo interruttore non viene premuto non è possibile alcuna programmazione dell'automatismo.
- Guasto meccanico alla porta per giunti consumati o tensione troppo scarsa della catena sul motore.

18. Descrizione dei LED:

LED1

- Si accende per qualche secondo: sta ricevendo un segnale radio. Se è programmato il trasmettitore manuale, l'automatismo apre e chiude la porta.
- Si accende con luce fissa per ca. 10 sec.: può essere in corso la programmazione di un nuovo trasmettitore manuale o la cancellazione di tutti i trasmettitori manuali.

LED2

- Si accende con luce fissa: mentre l'automatismo è in moto.
- Si accende con luce intermittente: l'automatismo si trova in fase di programmazione della traiettoria, ha già acquisito la posizione di porta aperta ed è pronto per la posizione di porta chiusa.

LED3

- Si accende con luce intermittente: è attiva la programmazione della traiettoria. L'automatismo è pronto per acquisire la posizione di porta aperta.
- Lampeggia 3 volte durante l'esercizio normale fino a raggiungere la posizione finale. Normale. Indica che è stato premuto l'interruttore di riferimento per il riconoscimento della traiettoria.
- Lampeggia 3 volte e la porta non è completamente aperta o chiusa: il motore si è fermato durante l'apertura della porta. La porta è guasta o si muove male. Se la porta è a posto a livello meccanico, immettere nuovamente la forza.

15 Dati tecnici

Tensione di ingresso	230V 50Hz
Max. forza di trazione	500N
Potenza	80 Watt
Forza di torsione normale	3,0 Nm
Consumo in standby	4 Watt
Max. peso della porta	60kg

Motore

Tipo	ingranaggio a vite senza vite
Tensione	24V 
Rumorosità	55dB

Meccanismo di trazione

Lunghezza della corsa	2,305 M
Velocità	10 cm/sec
Illuminazione LED	1W

Sicurezza

Impostazione automatica elettronica della forza
Termofusibile elettrico nel trasformatore
Impostazione manuale del fine corsa

Dimensioni

Lunghezza (totale)	2,95 m
Luce necessaria	min. 35 mm
Peso sospeso	10 kg

Radoricevitore

Memoria e trasmettitore manuale	8x
Frequenza di esercizio	433,92 MHz
Batteria	12V, tipo 23A (10A12-WH)

16 Ricambi

1. Gruppo motore
2. Sacchetto degli accessori
3. Fissaggio architrave
4. Fissaggio porta
5. Rotaia lato porta completa
6. Rotaia lato motore completa
7. Rotaia sezione intermedia (pezzo)
8. Raccordo della rotaia (pezzo)
9. Carrello
10. catena con trascinatore completa
11. Staffa di fissaggio (cadauna)
12. Tasto a muro con cavo
13. Sblocco dall'esterno (set)
14. Elemento LED
15. Comando
16. Interruttore di riferimento (microswitch)
17. Trasformatore
18. Trasmettitore manuale
19. Batteria trasmettitore manuale (10A14WH)

17 Accessori (optional)

1. Trasmettitore manuale 54332EML (2 canali)
2. Radoricevitore esterno 5002EX canali per i comandi di altri automatismi con il trasmettitore manuale a 2 canali (senza trasmettitore manuale)
3. Interruttore a chiave 760EML con cavo
4. Fotocellula di sicurezza 770EML (la porta inverte il senso di marcia in automatico senza che ci sia stato contatto con un ostacolo)
5. Sblocco di emergenza esterno EQL03/1702EML

18 Dichiarazione di conformità

Dichiarazione di conformità

L'apriporta per garage presentato è conforme ai paragrafi applicabili delle norme EN 55014-1 (2006), EN 55014-2 (2008), EN 61000-4-2 (2009), EN 61000-4-3 (2008), EN 61000-4-4 (2004), EN 61000-4-5 (2007), EN 61000-4-6 (2009), EN 61000-4-11 (2004), EN 62233 (2008), EN 300220-1 (V2.3.1), EN 300220-2 (V2.1.2), EN 60335-1 (2010), EN 60335-2-95 (2004) secondo le disposizioni e secondo tutte le integrazioni delle direttive europee 2004/108/CE, 2006/95/CE, 2006/42/CE e 1999/5/CE.;

Modello:.....ML510
S./N.:.....xxxxx000001 – xxxxx99999

Costruttore Chamberlain GmbH
Alfred-Nobel-Strasse 4
66793 Saarwellingen Germania

Tutti i dati tecnici di archivio per l'automatismo e per i relativi accessori vengono conservati dalla Chamberlain GmbH e all'occorrenza messe a disposizione delle autorità su richiesta delle medesime.

B. P. Kelkhoff
Manager, Regulatory Affairs *Barbara P. Kelkhoff*
Chamberlain GmbH
Alfred-Nobel-Str. 4
D-66793 Saarwellingen
April 2011



19 Garanzia

La Chamberlain GmbH garantisce per un periodo di 24 mesi (2 anni) dalla data di acquisto di questo prodotto al primo dettagliante che acquisti questo prodotto, che il prodotto è privo di difetti di materiale e/o fabbricazione. A ricezione del prodotto, il primo dettagliante è tenuto a controllare il prodotto per accertarne possibili visibili difetti.

Condizioni: Questa garanzia costituisce l'unico mezzo disponibile per legge al compratore per qualsiasi danno relativo a una parte e/o a un prodotto difettoso o risultante da essi. La garanzia è strettamente limitata alla riparazione o sostituzione delle parti di questo prodotto che risultino difettose. Questa garanzia non copre danni non dovuti a difetti, ma causati da uso improprio (incluso uso non completamente in accordo con le istruzioni, fornite dalla Chamberlain, per quanto riguarda l'installazione, il funzionamento e la cura dell'unità, o dovuti alla mancanza di adeguata manutenzione e regolazione, o a qualsiasi adattamento o alterazione dei prodotti) e costo della mano d'opera per smontare o reinstallare un'unità riparata o sostituita, o batterie di ricambio. Un prodotto in garanzia, che risulti difettoso in materiale e/o fabbricazione, sarà riparato o sostituito (a seconda della decisione della Chamberlain) senza costo per il proprietario per la riparazione o la sostituzione delle parti e/o del prodotto. Le parti difettose saranno riparate o sostituite con parti nuove o ricondizionate in fabbrica a opzione della Chamberlain. Se, durante il periodo di garanzia, il prodotto dovesse sembrare difettoso, contattare il posto dove è stato acquistato originariamente. Questa garanzia non riguarda i diritti statutari dell'acquirente, quando ci sia una valida legislazione nazionale applicabile, o i diritti dell'acquirente nei confronti del venditore al dettaglio, che derivino dal loro contratto di vendita/acquisto. In mancanza di una legislazione nazionale o EC applicabile, questa garanzia sarà l'unica e esclusiva risorsa per l'acquirente, e tanto la Chamberlain quanto le sue consociate ed i suoi distributori non saranno responsabili per danni accidentali o conseguenti per ogni espressa o implicita garanzia pertinente a questo prodotto.

Nessun rappresentante, o nessuna persona, è autorizzato a assumersi qualunque altra responsabilità per conto della Chamberlain in relazione alla vendita di questo prodotto.

1 indicaciones generales de seguridad.	2
2 Utilización correcta	3
3 Volumen de suministro.	3
4 Vista de conjunto del producto	3
5 Antes de empezar:	3
5.1 Requisitos	3
5.2 Preparación.	3
5.3 Herramienta necesaria.	3
6 Montaje del accionamiento de puerta	3
6.1 Montaje de railes	3
6.2 Tensado de la cadena.	3
6.3 Montaje de los railes en el accionamiento	4
7 Montaje de un accionamiento de puerta	4
7.1 Determinación del centro de la puerta del garaje	4
7.2 Montaje de la fijación de apoyo	4
7.3 Fijación del accionamiento en el apoyo.	4
7.4 Enganche del accionamiento de puerta	4
7.5 Montaje de la fijación de la puerta	4
7.6 Fijación del brazo de la puerta en el carro de rodadura	5
8 Conexión eléctrica	5
8.1 Accesorios opcionales	5
8.2 Conexión de la unidad de accionamiento	5
9 Ajuste y comprobación de la puerta	5
9.1 Ajuste de la posición final y de la fuerza de tracción	5
9.2 Comprobación del retorno de seguridad automático	5
9.3 Programación de transmisores manuales adicionales	6
10 Manejo del accionamiento de puerta	6
11 Limpieza y mantenimiento	6
11.1 Limpieza	6
11.2 Mantenimiento	6
11.3 Sustitución de las pilas del transmisor manual	7
12 Sustitución de la iluminación del accionamiento	7
13 Eliminación	7
14 Preguntas frecuentes	7-8
15 Datos técnicos	9
16 Piezas de recambio	9
17 Accesorios suplementarios	9
18 Declaración de conformidad	10
19 Garantía	10

1 Indicaciones generales de seguridad

Antes de comenzar el montaje:

Lea el manual de manejo y, sobre todo, las siguientes indicaciones de seguridad. Conserve el manual para su consulta futura y entréguelo a un posible propietario posterior.

Los siguientes símbolos se encuentran delante de indicaciones para evitar daños personales o materiales. Lea detenidamente estas indicaciones.



Indicaciones de seguridad importantes

El accionamiento de puerta ha sido diseñado y comprobado para una capacidad de uso segura; no obstante, esto sólo puede garantizarse cuando en la instalación y el manejo se observan estrictamente las indicaciones de seguridad señaladas a continuación.

Conserve sin falta este manual.

- La puerta debe estar equilibrada. Las puertas que no se muevan o que estén agarrotadas deben ser reparadas. Las puertas de garaje, los resortes de puerta, los cables, los discos, los soportes y los raíles se encuentran bajo una tensión extrema, que puede provocar graves lesiones. No intente descargar, mover o enderezar la puerta; en su lugar, póngase en contacto con un centro de mantenimiento o un técnico de puertas.
- En la instalación o el mantenimiento de un accionamiento de puerta no pueden llevarse joyas, relojes o ropa suelta.
- Para evitar lesiones graves a causa de enredos, todos los cables y cadenas conectados a la puerta deben desmontarse antes de la instalación del accionamiento de puerta.
- En la instalación y la conexión eléctrica deben observarse las normas de construcción y eléctricas localmente vigentes.
Este dispositivo es conforme a la clase de protección 2 y no requiere una puesta a tierra.
- Para evitar daños a puertas especialmente ligeras (p. ej., puertas de fibra de vidrio, aluminio o acero) debe colocarse un refuerzo adecuado. Para ello, póngase en contacto con el fabricante de la puerta.
- El retorno de seguridad automático debe someterse a una comprobación. En el contacto con un obstáculo de 50 mm de altura situado en el suelo la puerta de garaje DEBE retornar. Un ajuste no adecuado del accionamiento de la puerta puede provocar graves lesiones corporales con el cierre de la puerta. Repetir la comprobación una vez al mes y, dado el caso, realizar los cambios oportunos.
- Esta instalación no puede instalarse en espacios húmedos o mojados.
- Durante el servicio, la puerta no puede obstaculizar bajo ninguna circunstancia vías de tránsito públicas.
- Para recordar a todos los usuarios el manejo seguro, junto al pulsador de pared iluminado debe colocarse **el rótulo de advertencia para la protección de niños**. Los rótulos de advertencia contra el aprisionamiento deben colocarse de manera bien visible.
- Los niños deben ser vigilados para garantizar que no jueguen con el aparato.
- Aquellas personas (incluidos niños) con limitaciones físicas, sensoriales o psíquicas o sin la experiencia o los conocimientos suficientes sólo podrán utilizar el aparato bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad o habiendo recibido de esta persona las indicaciones necesarias sobre cómo utilizar el producto.
- Para evitar un daño a la puerta, deben desactivarse todos los bloqueos / cierres existentes.
- Los dispositivos de manejo eventualmente instalados DEBEN instalarse dentro del alcance visual de la puerta y fuera del alcance de los niños. No se debe permitir que niños manejen los pulsadores o los radiocontroles. Un uso inapropiado del accionamiento de puerta puede provocar graves lesiones.
- El accionamiento de puerta SÓLO debe manejarse cuando el usuario pueda ver toda el área de la puerta, ésta esté libre de obstáculos y el accionamiento de puerta esté correctamente ajustado. Nadie puede pasar por la puerta cuando ésta se encuentre en movimiento. No se debe permitir a niños jugar cerca de la puerta.
- Emplear el desbloqueo manual SÓLO con la puerta cerrada, únicamente para la separación del carro de rodadura del accionamiento y, cuando sea posible. No utilizar la empuñadura roja para abrir o cerrar la puerta.
- Antes de la realización de reparaciones o de la retirada de cubiertas debe cortarse el accionamiento de puerta de la alimentación eléctrica.
- Este producto posee un transformador con cable especial. En caso de daños, éste DEBE ser sustituido por un transformador original a través de técnicos competentes.
- En el accionamiento del desbloqueo de emergencia pueden producirse movimientos incontrolados de la puerta cuando existen resortes débiles o rotos o cuando la puerta ya no está en equilibrio.
- Colocar la empuñadura de desbloqueo para el desbloqueo de emergencia a una altura mínima de 1,8 m.

2 Utilización correcta

El aparato está concebido para la apertura y el cierre de puertas de garaje basculantes y seccionales en el ámbito privado. El aparato no es indicado para el uso industrial, solamente en puertas de garaje privadas concebidas para un hogar individual. Todo uso inapropiado del accionamiento entraña considerables peligros de accidente. El fabricante no asume responsabilidad alguna por el uso inapropiado.

3 Volumen de suministro

Antes del montaje, compruebe la integridad de las piezas suministradas. Nota: La numeración sólo es de validez para el capítulo correspondiente.

Resumen de piezas

1. Cabeza de accionamiento	1x	6. Fijación de dintel	1x
2. Transmisor manual	2x	7. Fijación de puerta	1x
3. Biela curvada	1x	8. Bolsa de accesorios	1x
4. Barra de desenganche	2x	9. Rail	1x
5. Estribo de fijación	3x		

Bolsa con material de fijación

1. Tornillo de cabeza redonda plana 6 x 80mm	1x	6. Pasador de aletas de seguridad	1x
2. Tuerca de seguridad M6	1x	7. Tornillo ST6 x 50mm	4x
3. Tornillo hexagonal	4x	8. Tornillo ST6,3 x 18mm	8x
4. Tuerca M6	4x	9. Espiga	4x
5. Perno	1x		

4 Vista general del producto

Esta ilustración le ofrece siempre para el montaje gradual de la instalación una vista general completa sobre la instalación montada.

1. Fijación de dintel	8. Cable de red
2. Cadena	9. Cabeza de accionamiento
3. Rail	10. Desbloqueo
4. Carro de rodadura	11. Biela recta
5. Pieza de conexión	12. Biela curvada
6. Estribo de fijación	13. Fijación de puerta
7. Barra de desenganche	

5 Antes de empezar

NOTA IMPORTANTE

Si su garaje no tiene una entrada lateral deberá instalarse un desbloqueo de emergencia externo. Éste permite, en caso de corte de corriente, el accionamiento manual de la puerta de garaje desde el exterior.

5.1 Requisitos

El abridor de puerta de garaje sólo es indicado para el montaje de puertas de garaje de una pieza con rail de desplazamiento horizontal (puerta basculante) (ilust. A) y para puertas seccionales con rail de desplazamiento curvado (ilust. B).

Nota:

La instalación no puede utilizarse para las puertas de garaje de una pieza con raíles de desplazamiento horizontales y verticales o puertas o puertas basculantes de dos hojas.

5.2 Preparación

Comprobar en primer lugar si su puerta está compensada y en equilibrio. Abra ligeramente su puerta hasta la mitad y suéltela.

La puerta no puede modificar su posición de manera **autónoma**, sino que debe permanecer en esa posición solamente por la fuerza de resorte. Fuerza de movimiento: máxima 15kg.

1. El rail de la puerta de garaje DEBE fijarse de forma segura y estable sobre la puerta del garaje en la pared o el techo portante.
2. Si el techo en su garaje está revestido, encofrado, etc., podrían requerirse soportes y raíles de fijación adicionales (no incluidos en el volumen de suministro).
3. Si su garaje no tiene una entrada lateral separada, deberá instalarse un desbloqueo de emergencia externo.

5.3 Herramienta necesaria

Lista de herramientas

Escalera	Sierra de metales
Rotulador	Distintas brocas (8, 6, 5, 4,5 mm)
Alicates	Llave anular
Taladro	Nivel de burbuja
Martillo	Destornillador
Carraca	Cinta métrica

6 Montaje del accionamiento de puerta



Instrucciones importantes para el montaje seguro. Seguir todas las instrucciones de instalación. Un montaje incorrecto puede tener como consecuencia lesiones graves.

6.1 Montaje del rail

El rail está prácticamente premontado y consta de 4 piezas. En la parte delantera (A) se encuentra el carro de rodadura, la biela, la empuñadura de desbloqueo, la polea de inversión así como la fijación del dintel con tensor de cadena. En la parte trasera (B) se encuentra el alojamiento para el árbol de accionamiento y la rueda dentada de cadena. Colocar una detrás de otra la parte delantera y trasera del rail.

1. Quitar las bridas de cables que aseguran la cadena. Dejar en su posición el seguro de transporte (X).
2. Extender completamente las dos piezas del rail para hacer espacio para las dos piezas centrales (C+D). Este rail está concebido para que las piezas centrales puedan integrarse sin problema. Deslizar las 3 piezas de conexión (E) sobre los puntos de conexión de las piezas del rail hasta las marcas. Para asegurar las piezas de conexión, doblar hacia fuera las puntas de la chapa con una herramienta adecuada.

El montaje del rail ha finalizado.

6.2 Tensado de la cadena

Tensar la cadena del rail hasta que el resorte (1) se comprima hasta aproximadamente la mitad.

Éste debe poder ser elástico durante el funcionamiento normal.

6.3 Montaje del raíl en el accionamiento

1. Retirar el seguro de transporte (X). Controlar si la cadena está colocada sobre la rueda dentada. Si la cadena se desprendió en el montaje, destensar, colocar y retensar la cadena.
2. Dar la vuelta al raíl (1) e introducirlo completamente sobre el accionamiento (3) con el lado de la rueda dentada (2).
3. Asegurar el raíl con los dos estribos de fijación (4) y los tornillos (5) en el accionamiento.

Con esto queda finalizado el montaje del accionamiento de puerta.

7 Montaje de un accionamiento de puerta

7.1 Determinación del centro de la puerta del garaje

Para los trabajos por encima de la cabeza deben llevarse gafas de protección para la protección de los ojos. Para evitar un daño a la puerta, deben desactivarse todos los bloqueos / cierres existentes.

Para evitar lesiones graves deben desmontarse todos los cables y cadenas conectados a la puerta antes de la instalación del accionamiento de puerta. El accionamiento de puerta debe instalarse a una altura mínima de 2,1 m sobre el suelo.

Marcar en primer lugar la línea central de la puerta (1). Trazar desde ese punto una línea hasta el techo.

Para el montaje en el techo, dibujar desde esta línea una línea adicional en el centro del techo (2) en ángulo recto respecto a la puerta. longitud aprox. 2,80 m

7.2 Montaje de la fijación de dintel

NOTA: La distancia entre el punto más alto sobre el bastidor de la puerta y el raíl puede ser de 50 mm como máximo (ilust. A). En función del tipo de puerta, el bastidor de la puerta se eleva algunos centímetros cuando la puerta se abre. Esto debe considerarse para que la puerta no se arrastre posteriormente en el raíl.

A. Montaje en pared: Espacio mínimo sobre la puerta: 100mm

Colocar la fijación de dintel (1) en el centro sobre la línea central perpendicular (2); a su vez, su borde inferior se encuentra sobre la línea horizontal. Marcar todos los orificios para la fijación de dintel. Pretaladrar agujeros con un diámetro de 4,5 mm y fijar la fijación de dintel con tornillos para madera (3).

NOTA: En caso de un montaje en un techo de hormigón/dintel de hormigón, deben emplearse las espigas para hormigón (4) y los tornillos suministrados (3). Tamaño de la perforación en hormigón: 8 mm.

B. Montaje en techo: Espacio mínimo sobre la puerta: 35 mm

Trazar una línea central perpendicular (2) hasta el techo y unos 200 mm en el techo. Colocar la fijación de dintel (1) en el centro en la maca vertical a una distancia de hasta 150 mm de la pared. Marcar todos los orificios para la fijación de dintel. Taladrar agujeros con un diámetro de 4,5 mm y fijar la fijación de dintel con tornillos para madera (3).

7.3 Fijación del accionamiento en el dintel



Puede ser necesario colocar provisionalmente más alto el accionamiento para que el raíl en puertas de varias piezas no choque con los resortes. A su vez, el accionamiento debe estar bien apoyado (escalera) o ser sujetado por una segunda persona. Colocar la cabeza de accionamiento sobre el suelo de garaje bajo la fijación del dintel. Elevar el raíl hasta que los agujeros de la pieza de fijación y los agujeros de la fijación del dintel estén unos sobre otros.

Introducir el tornillo (1) por los agujeros y asegurarlo con tuerca.

7.4 Enganche del accionamiento de puerta

1. Abrir completamente la puerta, colocar el accionamiento de puerta sobre la puerta (ilust. A). Poner una pieza de madera / cartón en el lugar marcado (X).
2. El estribo de fijación debe montarse detrás de modo que no se vea obstaculizado el carro de rodadura. El carro de rodadura puede pasar parcialmente por debajo del estribo pero no el brazo de la puerta. Lo ideal es el montaje completamente detrás (ilust. B).
3. Colocar fijaciones de techo (1) de modo que queden colocadas de forma plana contra el techo. En función de cuál sea la distancia respecto al techo, no deberá montarse ninguna barra de desenganche o deberán montarse una o las dos (ilust. C1, C2 & C3).
4. Marcar los agujeros de perforación en el techo. Preste atención a que exista la misma distancia lateral a lo largo de la línea central trazada.
5. Para techos de hormigón, los agujeros deben taladrarse con 8 mm de diámetro en el techo y deben utilizarse espigas. A continuación se fijan en el techo las fijaciones de techo con tornillos hexagonales para madera. Para la fijación en techos de madera: realizar la fijación únicamente en partes portantes del techo de madera. Taladrar los agujeros con 4 mm de diámetro y utilizar tornillos hexagonales para madera.
6. Colocar el estribo de fijación (2) alrededor del raíl, a continuación alinear la fijación de techo y atornillarlos entre sí.



Estar atención a que el raíl esté tendido horizontalmente a lo largo del techo. La distancia puede ajustarse mediante las distancias entre agujeros predeterminadas.

Los extremos que sobresalen de la fijación del techo pueden acortarse en caso necesario.

7.5 Montaje de la fijación de la puerta

Montaje para puertas seccionales o puertas de una pieza:

La fijación de puerta (1) tiene varios agujeros de fijación. Colocar la fijación de puerta arriba en el centro sobre el lado interior de la puerta, como se muestra en la ilustración. Marcar los agujeros y atornillar la fijación de puerta.

Alturas de montaje:

1. Puerta de una pieza o puerta seccional con un raíl de guía: distancia respecto al borde superior de la puerta 0 - 100 mm.
2. Puerta seccional con dos railes de guía: distancia hasta el borde superior de la puerta 150-250 mm).

NOTA:

el punto de fijación en la puerta debe ser el bastidor o un lugar estable en el panel de la puerta. En caso necesario deberá perforarse y atornillarse como se muestra en la ilustración B (no incluido).

7.6 Fijación del brazo de la puerta en el carro de rodadura

La biela recta ya está premontada.

Instalación recomendada:

Separar del accionamiento el carro de rodadura tirando de la empuñadura roja y desplazarlo a mano en dirección a la puerta. Con la puerta cerrada, fijar la biela curvada (1) con el perno (2) en la fijación de la puerta y asegurar el pasador (3). Conectar mediante tornillo (4) la biela recta y la biela curvada a nivel con un solapamiento de dos agujeros y asegurar con tuerca (5). Elegir los agujeros de modo que el brazo de la puerta esté en un ángulo de unos 30-40°.

NOTA: puede prescindirse del brazo de puerta curvado cuando el herraje de la puerta se fijó completamente en el borde superior de la puerta.



Colocar la empuñadura de desbloqueo para el desbloqueo de emergencia a una altura mínima de 1,8 m.

Fijar el letrero indicador amarillo (adhesivo) en el cable de la empuñadura de puerta.

8 Conexión eléctrica



Para evitar peligros a personas y daños al equipo, el accionamiento de puerta sólo puede conectarse cuando una instrucción en este manual lo indique expresamente.

El conector de red debe estar accesible en todo momento para el corte de la red.

8.1 Accesorios opcionales

Instalación de una barrera de luz

Después de la instalación y el ajuste del accionamiento de la puerta puede instalarse una barrera de luz. El manual de instalación está incluido en el volumen de suministro de la barrera de luz. **Con la barrera de luz opcional se garantiza que la puerta esté o permanezca abierta en cuanto personas, especialmente niños pequeños, se encuentran en la zona de la puerta.** Mediante una barrera de luz se abre una puerta que se cierra o se impide el cierre de una puerta abierta cuando una persona que se encuentra en la zona de la puerta interrumpe el haz del sensor. Una barrera de luz se recomienda especialmente para familias con niños pequeños.

Conexión del pulsador de pared iluminado



Todos los interruptores o pulsadores montados en la pared deben instalarse dentro del alcance visual de la puerta fuera de la zona de la puerta o el raíl de la puerta a una altura de 1,5 m. Junto a estos interruptores debe colocarse un letrero de advertencia para la protección de los niños.

En la parte trasera del interruptor hay dos terminales roscados (1, 2).

Del cable de timbre (4) se retira el aislamiento hasta unos 6 mm.

Separar los hilos unos de otros en la medida suficiente para que el cable blanco-rojo se puede conectar en el terminal roscado (1) y el cable blanco en el otro terminal roscado (2).

Pulsador de pared iluminado: montarlo en una pared interior del garaje con los tornillos de chapa suministrador (3). Para paredes secas o de hormigón, taladrar previamente agujeros con 5 mm de diámetro y utilizar espigas. Se recomienda el montaje junto a la entrada del lado del garaje fuera del alcance de niños. Enroscar con precaución ambos tornillos y no apretarlos demasiado para no dañar la carcasa de plástico. Conducir el cable de timbre en la pared a lo largo del techo hasta el accionamiento de la puerta. Para la fijación del cable, utilizar abrazadera de clavos. Tender el cable de timbre hasta el terminal desde arriba por el canal de cable. Los terminales de conexión (7) a la izquierda en el accionamiento se encuentran en la cavidad junto al interruptor de programación. Conectar el cable de timbre en las aberturas de estos terminales según lo indicado a continuación: rojo-blanco en rojo y blanco en blanco.

8.2 Conexión de la unidad de accionamiento

Conectar el accionamiento de la puerta de acuerdo con las normas y disposiciones locales vigentes en una caja de enchufe con puesta a tierra, instalada de acuerdo con las especificaciones.

NOTA: Con la activación del accionamiento también se activa temporalmente la iluminación del accionamiento.

9 Ajuste y comprobación de la puerta



El accionamiento de puerta sólo debe manejarse cuando el usuario pueda ver toda el área de la puerta, ésta esté libre de obstáculos y el accionamiento de puerta esté correctamente ajustado. Nadie puede pasar por la puerta cuando ésta se encuentre en movimiento. Antes de la primera puesta en funcionamiento, compruebe que todos los dispositivos que no se necesitan estén fuera de servicio. Retire todos los medios auxiliares de montaje y herramientas en la zona de giro de la puerta.

9.1 Ajuste de la posición final y de la fuerza de tracción

1. Abrir la cubierta luminosa.
2. Mantener pulsado el botón "P" hasta que el LED3 comience a parpadear.
3. Pulsar el botón "+" y mantenerlo pulsado hasta que la puerta esté completamente abierta. En caso necesario, corregir con el botón "-".
4. Pulsar de nuevo el botón "P", el LED2 comienza a parpadear.
5. Pulsar el botón "-" y mantenerlo pulsado hasta que la puerta esté completamente cerrada. El raíl no puede curvarse hacia arriba. En caso necesario, corregir con el botón "+".
6. Pulsar brevemente de nuevo el botón "P". El accionamiento abre ahora la puerta completamente y la vuelve a cerrar del todo. Con ello se ajusta automáticamente la fuerza necesaria del accionamiento.

NOTAS:

No interrumpir el accionamiento durante este proceso. En caso de una interrupción deberá repetirse el proceso. Si la puerta se mueve contra el bastidor de la puerta y se invierte, la posición final del accionamiento no está ajustada de forma ideal y el accionamiento ejerce demasiada presión contra el bastidor de la puerta. Reajustar la posición final y seleccionar un recorrido más corto. El raíl del accionamiento no debería curvarse demasiado hacia arriba en la posición "Puerta cerrada".

Ajuste de fuerza del accionamiento:

Posibilidad 1:

en la instalación del accionamiento se ajusta primero el recorrido (recorrido ABIERTO-CERRADO) y la fuerza de trabajo óptima.

Posibilidad 2:

retirar el conector de red del accionamiento durante unos 10 segundos. A continuación, activar el accionamiento con control remoto o pulsador de pared y abrir y cerrar completamente la puerta.

NOTA:

antes de cualquier modificación del ajuste de fuerza debe comprobarse el funcionamiento perfecto de la puerta (marcha silenciosa).

El accionamiento no es un remedio para una puerta que funciona mal. Controle el funcionamiento perfecto de la puerta antes de cualquier modificación en los ajustes del accionamiento desbloqueando la puerta del accionamiento y abriéndola y cerrándola a mano.

9.2 Comprobación del retorno de seguridad automático



El retorno de seguridad automático debe someterse a una comprobación. En el contacto con un obstáculo de 50 mm de altura situado en el suelo la puerta de garaje debe retornar. Un ajuste no adecuado del accionamiento de la puerta puede provocar graves lesiones corporales con el cierre de la puerta. Repetir la comprobación una vez al mes y, dado el caso, realizar los cambios oportunos.

Prueba de obstáculos:

colocar sobre el suelo un obstáculo de 50 mm de altura (1) debajo de la puerta del garaje. Mover la puerta hacia abajo. La puerta debe retornar al contactar con el obstáculo. Si la puerta se detiene en el contacto, la puerta no se mueve lo suficiente hacia abajo. En este caso programar de nuevo ambas posiciones finales (véase el punto 9.1).

Si la puerta retorna después del contacto con el obstáculo de 50 mm de altura, quitar el obstáculo y dejar que la puerta se cierre y se abra completamente una vez. La puerta no debe retornar cuando alcanza la posición de puerta 'Cerrada'. Si, no obstante, retorna, deberán programarse nuevamente ambas posiciones finales (véase el punto 9.1).

Prueba de apertura:

Colocar 20 kg en el centro de la puerta.

La puerta no debe moverse hacia arriba.

9.3 Programación de transmisores manuales adicionales

Los transmisores manuales suministrados ya están programados de fábrica con un botón. En la compra de un transmisor manual adicional, éste debe programarse primero para que sea aceptado.

Programación:

1. Pulsar el botón "S" en el accionamiento durante unos 1-2 segundos. El LED1 comienza a encenderse (durante 10 segundos).
2. Presionar brevemente dos veces (2x), de forma sucesiva, un botón el el transmisor manual.
3. El LED 1 se apaga. El código está programado.

NOTA: Sólo puede programarse un botón por transmisor manual de una vez. Siempre funciona el último botón que se programó.

Borrado: en el borrado siempre se borran todos los transmisores manuales programados. Mantener pulsado el botón "S" en el accionamiento hasta que el LED1 se apague (unos 8 segundos). Se borran todos los códigos previamente programados. Cada transmisor manual deseado debe reprogramarse ahora.

NOTA: Sólo deben emplearse transmisores manuales originales del fabricante. Los transmisores manuales que pueden parecer similares, pero que no proceden de nuestra casa, no son compatibles (véase la etiqueta en el transmisor manual). Esos mandos a distancia ajenos provocan fallos de funcionamiento, por ejemplo, una apertura independiente. La garantía de funcionamiento y seguridad se extingue.

10 Manejo del accionamiento de puerta

Apertura/cierre automáticos de la puerta:

El accionamiento de la puerta puede activarse con ayuda de los siguientes dispositivos:

- Transmisor manual: pulsar el botón hasta que la puerta se ponga en movimiento.
- Pulsador de pared (en caso de que este accesorio esté instalado): presionar el pulsador hasta que la puerta se ponga en movimiento.
- Interruptor de llave externo o clave de código inalámbrica (en caso de que este accesorio opcional esté instalado).

Apertura manual de la puerta (modo manual):



A ser posible, la puerta debería estar completamente cerrada. Unos resortes flojos o defectuosos pueden provocar un cierre rápido de la puerta abierta, lo que puede tener como consecuencia daños materiales o graves lesiones personales.

DESBLOQUEO: Tirar hacia abajo brevemente de la empuñadura roja. A continuación, abrir la puerta a mano. **¡No abrir/cerrar la puerta tirando del cable!**

BLOQUEO: en el siguiente movimiento ascendente o descendente la puerta vuelve a bloquearse automáticamente

Desarrollo funcional

Con la activación del accionamiento de la puerta mediante radiocontrol o pulsador de pared:

- la puerta se cierra cuando estaba completamente abierta,
- la puerta se abre cuando estaba cerrada,
- la puerta se detiene cuando se abre o se cierra,
- la puerta se mueve en el sentido contrario al último movimiento cuando está parcialmente abierta,
- la puerta retorna a la posición de puerta abierta cuando contacta con un obstáculo en el proceso de cierre,
- la puerta se detiene cuando contacta con un obstáculo en la apertura.
- barrera de luz (opcional): Mediante una barrera de luz se abre una puerta que se cierra o se impide el cierre de una puerta abierta cuando una persona que se encuentra en la zona de la puerta interrumpe el haz del sensor.

La iluminación del accionamiento se activa en los siguientes casos:

1. primera activación del accionamiento de la puerta (breve)
2. interrupción de la alimentación de corriente (breve)
3. en cada activación del accionamiento de la puerta.

La luz se vuelve a apagar automáticamente después de 2,5 minutos.

11 Limpieza y mantenimiento



Antes de la conservación, la limpieza y los correspondientes trabajos de mantenimiento, debe retirarse el enchufe de red. ¡Peligro de descarga eléctrica!

Conservación del accionamiento de la puerta

Una instalación correcta garantiza un funcionamiento óptimo del accionamiento de la puerta con un mínimo mantenimiento. No se requiere una lubricación adicional. Un gran ensuciamiento en el raíl de desplazamiento puede afectar al funcionamiento y deberá eliminarse.

11.1 Limpieza

Limpiar la cabeza de accionamiento, el pulsador de pared y el transmisor manual con un paño suave y seco.

No utilizar líquidos.

11.2 Mantenimiento



La instalación, especialmente los cables, resortes y piezas de fijación, debe inspeccionarse con frecuencia en busca de síntomas de desgaste, daños o un equilibrio deficiente.

No debe utilizarse la instalación cuando deban realizarse trabajos de reparación o mantenimiento, ya que un fallo en la instalación o una puerta incorrectamente equilibrada puede causar lesiones.

Una vez al mes:

- Comprobar nuevamente el retorno automático de seguridad y, en caso necesario, reajustarlo.
- Operar la puerta manualmente. En caso de una puerta desequilibrada o agarrotada, contactar con el servicio de mantenimiento.
- Comprobar la apertura y el cierre completos de la puerta. En caso necesario, reajustar los interruptores de fin de carrera y/o la fuerza.

Dos veces al año:

- Comprobar la tensión de la cadena. Para ello, separar primero el carro de rodadura del accionamiento. En caso necesario, ajustar la tensión de la cadena.
- Engrasar (reengrasar) ligeramente el raíl de desplazamiento con una grasa lubricante convencional.

Una vez al año: (en la puerta)

- Lubricar los rodillos de la puerta, los rodamientos y las articulaciones. No se requiere una lubricación adicional del accionamiento de la puerta.

¡No engasar los railes de desplazamiento de la puerta!

Ajuste de interruptores de fin de carrera y de la fuerza:

Estos ajustes deben comprobarse en la instalación del accionamiento y realizarse correctamente. Debido a las condiciones meteorológicas, en el funcionamiento del accionamiento pueden producirse pequeñas variaciones que deben ser subsanadas mediante un reajuste. Esto puede pasar especialmente en el primer año de funcionamiento. Seguir estrictamente las instrucciones para el ajuste de interruptores de fin de carrera y de fuerza de tracción (véase el punto 9.1) y después de cada reajuste comprobar **nuevamente el retorno automático de seguridad.**

11.3 Sustitución de las pilas del transmisor manual

Pilas del transmisor manual:

Las pilas en el transmisor manual son muy duraderas. Si se reduce el rango de transmisión deberán sustituirse las pilas. Las pilas no están sujetas a la garantía.

Préstese atención a las siguientes indicaciones sobre las pilas:

Las pilas no deben desecharse a través de la basura doméstica. Todos los usuarios están obligados a desechar las pilas en la forma adecuada a través de los centros de reciclaje previstos para ello.

Nunca recargar pilas que no sean recargables. Peligro de explosión.

Mantener alejadas de los niños las pilas, no cortocircuitarlas ni descomponerlas.

Acudir inmediatamente a un médico si se tragó una pila.

En caso necesario, limpiar los contactos de las pilas y el aparato antes de colocar las pilas.

Retirar inmediatamente las pilas gastadas del aparato. ¡Existe un mayor riesgo de derrame interno de los componentes de las pilas!

Nunca exponer pilas a un calor intenso como, por ejemplo, la luz del sol, el fuego o fuentes de calor similares.

¡Existe un mayor riesgo de derrame interno de los componentes de las pilas!

Evitar el contacto con la piel, los ojos y las mucosas. En caso de contacto con el ácido de las pilas, lavar inmediatamente la zona afectada con abundante agua fría y acudir inmediatamente al médico.

Sustituir siempre todas las pilas a la vez.

Utilizar sólo pilas del mismo tipo, no combinar distintos tipos de pilas o pilas usadas y nuevas.

Retirar las pilas si el aparato va a estar largo tiempo en desuso.

Sustitución de las pilas:

La carcasa del transmisor manual es de varias piezas. Con un destornillador en cruz adecuado, destornillar el transmisor manual en su parte trasera. En la colocación de las pilas, prestar atención a la polaridad correcta. A continuación, atornillar nuevamente el transmisor manual. A su vez, colocar con precaución y exactamente unas sobre otras las piezas de la carcasa.

ATENCIÓN

Peligro de explosión por una sustitución incorrecta de las pilas. Sustitución únicamente con el mismo tipo o un tipo equivalente (número de pedido 10A14-WH).

12 Sustitución de la iluminación del accionamiento

La iluminación LED tiene una duración muy elevada y no requiere mantenimiento.

Sustitución y montaje:

1. retirar el enchufe de red
2. para la sustitución del casquillo LED, retirar la cubierta del accionamiento (soltar 2 tornillos en la cubierta).
3. soltar el conector del casquillo LED del control.
4. soltar los dos tornillos junto a los LEDs en la cubierta y retirar el casquillo.
5. remontar en orden inverso.

13 Eliminación

Contribuya a la protección del medioambiente. Para la eliminación de los materiales de embalaje y aparatos usados existe un sistema de recogida público. En su administración local podrá obtener información sobre centros de recogida y las disposiciones vigentes.

No eliminar las pilas gastadas a través de la basura doméstica, entregarlas a centros de recogida de pilas de acuerdo con las disposiciones.

14 Preguntas frecuentes

1. El accionamiento de la puerta no se activa con radiocontrol:

- ¿Está conectado el accionamiento al suministro eléctrico? Si una lámpara conectada a una toma de corriente no se enciende, comprobar el fusible o el interruptor de sobrecarga. (Algunas tomas de corriente se activan a través de un interruptor de pared.)
- ¿Están desactivados todos los bloqueos de puerta? Véanse las indicaciones de seguridad
- ¿El LED de control en el transmisor manual debe encenderse cuando se pulsa el botón? De lo contrario, bien la batería está vacía, el transmisor manual está defectuoso o bien el transmisor manual está demasiado lejos del accionamiento.

- Intentarlo con nuevas pilas.

- Si se tienen dos o más transmisores manuales de los cuales sólo uno funciona, comprobar la programación del receptor.

- ¿Hay nieve / hielo bajo la puerta? Entonces, puede que la puerta esté adherida por congelación al suelo. Quitar los posibles obstáculos.

- Puede que el resorte de la puerta esté defectuoso. Éste debe ser sustituido por un centro especializado.

2. El rango de transmisión del transmisor manual es demasiado corto:

- ¿Está colocada la pila? Colocar nuevas pilas.

- Comprobar el radiocontrol en el vehículo en otra posición.

- El rango de transmisión se reduce con puertas de metal, aluminio o revestimientos metálicos.

3. La puerta retorna sin causa aparente:

- ¿Se ve obstruida la puerta por algo? Extraer el desbloqueo manual y operar la puerta a mano. En caso de una puerta desequilibrada o agarrotada, contactar con el servicio de mantenimiento.

- Reprogramar la fuerza de trabajo y el recorrido del accionamiento.

- Quitar el hielo o la nieve en la zona de cierre de la puerta.

- Si la puerta retorna al alcanzar la posición de puerta 'Cerrada' deberá ajustarse el interruptor de final de carrera para esa posición de puerta. Tras la finalización de cada ajuste debe volver a comprobarse el retorno automático de seguridad:

- Un reajuste ocasional de las posiciones finales no es poco común. El recorrido de la puerta puede desajustarse, especialmente por las condiciones meteorológicas.

4. La puerta del garaje se abre y se cierra de forma autónoma:

- Borrar todos los transmisores manuales y reprogramarlos. Véase "Programación de transmisores manuales adicionales".

- ¿Se queda enclavado el botón del mando a distancia en la posición "ACT"?

- ¡Utilizar sólo mandos a distancia originales! La utilización de productos ajenos causa averías.

- El botón del mando a distancia se pulsó por descuido (bolsillo).

- El cable del pulsador de pared está dañado (quitarlo a modo de prueba).

- Un accesorio conectado en el accionamiento provoca el movimiento (quitarlo a modo de prueba).

5. La puerta no se cierra completamente:

- Reprogramar el recorrido del accionamiento. Control de los componentes mecánicos en busca de cambios, por ejemplo, brazos de puerta y herrajes. Después de cada nuevo ajuste de la posición de puerta 'Cerrada' debe comprobarse nuevamente el funcionamiento del retorno automático de seguridad.

6. La puerta se abre, pero no se cierra:

- En caso de estar instalada, deberá comprobarse la barrera de luz. Si el LED en la barrera de luz parpadea deberá corregirse la orientación.

- Comprobar el funcionamiento del transmisor manual y el pulsador de pared.

7. La iluminación del accionamiento no se activa:

- Abrir o cerrar la puerta. La iluminación permanece activada 2,5 minutos.

- Separar el accionamiento de la red y volver a conectarlo. La iluminación se activa durante unos segundos.

- No hay corriente.

8. La iluminación del accionamiento no se apaga:

- Separar brevemente el accionamiento de la alimentación eléctrica y reintentarlo.
- Los 2,5 minutos todavía no han pasado.

9. El motor zumba o marcha muy brevemente, pero no funciona:

- Los resortes de la puerta del garaje están defectuosos. Cerrar la puerta y separar el carro de rodadura del accionamiento tirando de la empuñadura (desbloqueo manual). Abrir y cerrar la puerta a mano. Si la puerta está correctamente equilibrada, se mantendrá en cada punto del recorrido de la puerta únicamente mediante los resortes de la puerta. Si no es así, contacte con su centro de mantenimiento.
- Si este problema se produce en la primera puesta en funcionamiento puede que la puerta esté bloqueada. Desactivar el bloqueo de la puerta.
- Desbloquear el accionamiento de la puerta e intentarlo sin puerta. Dado el caso, cuando la puerta está en orden, reprogramar la fuerza de trabajo y el recorrido del accionamiento.

10. El accionamiento sólo funciona en un sentido:

- Los resortes de la puerta pueden estar defectuosos o la puerta puede estar rígida en un sentido.
- Cuando la puerta está en orden, reprogramar la fuerza de trabajo y el recorrido del accionamiento.

11. La cadena traquetea en el raíl:

- Modificar la tensión de la cadena. En la mayoría de los casos la causa es una cadena demasiado tensada. El resorte en el dispositivo tensor del raíl no puede estar completamente comprimido.
- La puerta no funciona de forma uniforme y provoca vibraciones en el accionamiento. Mejorar el recorrido de la puerta.

12. El accionamiento de la puerta no se pone en funcionamiento debido a falta de corriente:

- Tirando de la empuñadura, separar el carro de rodadura del accionamiento (desbloqueo manual). La puerta sólo puede abrirse y cerrarse manualmente. Si el accionamiento de la puerta se activa de nuevo, se reconecta también el carro de rodadura.
- Si está instalado, el carro de rodadura se separa del accionamiento en caso de falta de corriente con ayuda de un desbloqueo de emergencia externo desde fuera del garaje.

13. La puerta se invierte después de la programación de la fuerza:

- Observar si el raíl se curva. El accionamiento necesita mucha fuerza para mover la puerta. Reparar o montar correctamente la puerta.
- La puerta es muy pesada o se encuentra en un estado deficiente. Llamar a un especialista.

14. El raíl en el accionamiento se curva:

- La puerta es pesada, muy pesada, está dura o en estado deficiente. Llamar a un especialista.
- Una vibración del raíl durante la marcha es una señal de una puerta que no funciona de manera regular con un consumo de fuerza con stantemente cambiante. Llamar a un especialista, lubricar eventualmente la puerta. Un desenganche adicional en el raíl puede servir de ayuda.

15. E accionamiento "marcha" (el motor gira de forma perceptible) pero el carro de rodadura no se mueve:

- El carro de rodadura está desbloqueado del accionamiento.
- Para una nueva instalación: En el montaje del motor y el raíl no se montó el casquillo adaptador premontado entre el eje del motor y el raíl. El casquillo está premontado de fábrica, pero puede retirarse. Detrás del accionamiento puede observarse si la rueda dentada en el raíl gira o sólo el motor.
- Para una nueva instalación: la cadena se ha soltado de la rueda dentada en el raíl. Detrás del accionamiento puede verse la rueda dentada.
- Tras un uso prolongado: ¿Está defectuoso el desbloqueo o soltado de manera permanente?
- Tras un uso prolongado: el casquillo entre el raíl y el motor o el engranaje del motor está defectuoso.

16. La puerta se desbloquea del carro de rodadura de forma autónoma y se detiene.

- Si hay instalado un desbloqueo externo para falta de corriente debe comprobarse si éste se tensa y desbloquea durante la apertura de la puerta. Observar el mecanismo y, en caso necesario, reajustarlo.
- La empuñadura del desbloqueo no puede enredarse con otros objetos.

17. El recorrido no puede programarse, se desprograma o cambia lentamente.

- El recorrido programado es demasiado corto. Programar un recorrido más largo a modo de prueba.
- Sobre la cadena en la que se desplaza el raíl hay montado de fábrica un pequeño botón de plástico. Este pequeño botón debe presionar durante la marcha del accionamiento el pequeño interruptor que se encuentra sobre la cabeza de accionamiento. Si el recorrido es demasiado corto o si el botón se ha desprendido por un montaje incorrecto, éste deberá fijarse nuevamente. Si no se presiona el pequeño interruptor, no puede realizarse una programación del accionamiento.
- Defecto mecánico en la puerta debido a articulaciones desgastadas o tensión de cadena demasiado floja en el accionamiento.

18. Descripción de los LEDs

LED1

- Se enciende brevemente: Se recibe una señal de radio. Si el transmisor manual está programado, el accionamiento abre o cierra la puerta.
- Se enciende de manera permanente unos 10 segundos: Puede programarse un nuevo transmisor manual o se eliminan todos los transmisores manuales.

LED2

- Se enciende de manera permanente: mientras el accionamiento está en marcha.
- Parpadea: el accionamiento se encuentra en la programación de recorrido y ya ha programado la posición abierta de la puerta y está preparado para la posición cerrada de la puerta.

LED3


- Parpadea: La programación del recorrido está activa. El accionamiento está preparado para programar la posición abierta de la puerta.
- Parpadea 3 veces durante el funcionamiento normal hasta que se alcanza la posición normal. Esto es normal. Indica que se presionó el interruptor de referencia para la detección del recorrido.
- Parpadea 3 veces y la puerta no está completamente abierta o cerrada: El accionamiento se ha detenido durante la apertura de la puerta. La puerta está defectuosa o dura. Si la puerta está mecánicamente en orden, reprogramar la fuerza.

15 Datos técnicos

Tensión de entrada	230V 50Hz
Fuerza máx. de tracción	500N
Potencia	80 vatios
Fuerza de torsión normal	3,0 Nm
Consumo en espera	4 vatios
Peso de puerta	máx. 60kg

Motor

De tipo de engranaje helicoidal

Tensión	24V 
Nivel de ruido	55dB
Mecanismo de accionamiento	
Longitud del recorrido	2,305 M
Velocidad	10 cm/s
Iluminación	LED 1W

Seguridad

Ajuste de fuerza automático electrónico

Fusible térmico eléctrico en el transformador

Ajuste manual de interruptores de fin de carrera

Dimensiones

Longitud (total)	2,95 m
Altura interior requerida mínima	35 mm
Peso suspendido	10 kg

Receptor de radio

Memoria para	8 transmisores manuales
Frecuencia de empleo	433,92 MHz
Pila	de 12V, tipo 23A (10A12-WH)

16 15 Piezas de recambio

1. Unidad de accionamiento
2. Bolsa de accesorios
3. Fijación de dintel
4. Fijación de puerta
5. Rail del lado de la puerta completo
6. Rail del lado del accionamiento completo
7. Rail de la sección intermedia (pieza)
8. Conector de los railes (pieza)
9. Carro de rodadura
10. Cadena con empujador completa
11. Estribo de fijación (por unidad)
12. Pulsador de pared con cable
13. Desbloqueo desde el exterior (juego)
14. Grupo de LEDs
15. Control
16. Interruptor de referencia (micro-interruptor)
17. Transformador
18. Transmisor manual
19. Pila del transmisor manual (10A12-WH)

17 Accesorios (opcionales)

1. Transmisor manual 54332EML (2 canales)
2. Receptor de radio externo de 2 canales 5002EX para el control de otros accionamientos con el transmisor manual de 2 canales (sin transmisor manual)
3. Interruptor de llave 760EML con cable
4. Barrera de luz de seguridad 770EML (la puerta se invierte automáticamente si que se haya producido un contacto con un obstáculo)
5. Desbloqueo de emergencia externo EQL03 / 1702EML

18 Declaración de conformidad

Declaración de conformidad

El abridor de puerta de garaje automático indicado cumple las secciones aplicables de las normas EN 55014-1 (2006), EN 55014-2 (2008), EN 61000-4-2 (2009), EN 61000-4-3 (2008), EN 61000-4-4 (2004), EN 61000-4-5 (2007), EN 61000-4-6 (2009), EN 61000-4-11 (2004), EN 62233 (2008), EN 300220-1 (V2.3.1), EN 300220-2 (V2.1.2), EN 60335-1 (2010), EN 60335-2-95 (2004) conforme a las disposiciones y todos los complementos de las directivas europeas 2004/108/CEE, 2006/95/CEE, 2006/42/CEE y 1999/5/CE;

Modelo:.....ML510

S./N.:xxxx000001 - xxxxx99999

Fabricante Chamberlain GmbH
Alfred-Nobel-Strasse 4
D-66793 Saarwellingen

Todos los datos de archivo técnicos para el accionamiento y los correspondientes accesorios son conservados por Chamberlain GmbH y son puestos a disposición de las autoridades por Chamberlain GmbH en caso necesario a instancias de éstas.

B. P. Kelkhoff
Manager, Regulatory Affairs *Barbara P. Kelkhoff*
Chamberlain GmbH
Alfred-Nobel-Str. 4
D-66793 Saarwellingen
April 2011



19 GARANTIA

Chamberlain GmbH garantiza al primer comprador minorista de este producto, que el producto estará libre de todo defecto en materiales y/o mano de obra, por un período de 24 meses completos (2 años) después de la fecha de compra. Después de la recepción del producto, el primer comprador minorista está obligado a revisar el producto para determinar si existen defectos visibles algunos.

Condiciones: Esta garantía constituirá el único remedio disponible bajo la ley para el comprador, por cualquier daño relacionado o debido a una pieza o producto defectuoso. La garantía está estrictamente limitada a la reparación o sustitución de las piezas de este producto las cuales se haya determinado que son defectuosas. Esta garantía no cubre daños que no sean de fabricación y que puedan ser la causa de un uso inadecuado (incluyendo el uso que no se ajuste plenamente al manual de Chamberlain de instrucciones de instalación, operación y cuidado; la falta de un correcto y adecuado mantenimiento así como también cualesquiera sean las adaptaciones o alteraciones a los productos). Tampoco incluye los gastos de mano de obra para desmontar y reinstalar un componente nuevo o reparado como tampoco el cambio de baterías. Un producto que este bajo garantía el cual se haya determinado ser defectuoso en materiales y/o mano de obra, será reparado o sustituido (a opción de Chamberlain) sin costo alguno al dueño por la reparación y/o sustitución de piezas o productos. Las piezas defectuosas serán reparadas o sustituidas con piezas nuevas o con piezas reconstruidas en la fábrica a opción de Chamberlain. Si durante el período de garantía el producto aparenta ser defectuoso, póngase en contacto con el establecimiento donde realizó la compra original. Esta garantía no afecta a los derechos del estatuto del comprador según la legislación nacional aplicable vigente ni a los derechos del comprador especificados en su contrato de compra/venta. En la ausencia de una legislación nacional o de la Comunidad Económica Europea (CEE) que se pudiera aplicar, esta garantía será la única y exclusiva solución y ni Chamberlain ni sus afiliados o distribuidores serán responsables de cualquier incidente o daños consiguientes relacionados con la garantía expresa o implicada de este producto. Ningún representante o persona está autorizada para asumir en nombre de Chamberlain, ninguna otra responsabilidad relacionada con la venta de este producto.

1	Generelle sikkerhedsanvisninger	2
2	Korrekt anvendelse	3
3	Leveringsomfang	3
4	Produktoversigt	3
5	Før du går i gang	3
5.1	Forudsætninger	3
5.2	Forberedelse	3
5.3	Nødvendigt værktøj	3
6	Montering af portautomatikken	3
6.1	Samling af skinnen	3
6.2	Stramning af kæden	3
6.3	Montering af skinnen på automatikken	4
7	Indbygning af portautomatikken	4
7.1	Markering af garageportens midte	4
7.2	Montering af faldsikring	4
7.3	Fastgørelse af automatikken til overliggeren	4
7.4	Ophængning af portautomatikken	4
7.5	Montering af portbeslaget	4
7.6	Fastgørelse af portarmen på løbevognen	5
8	El-tilslutning	5
8.1	Valgfrit tilbehør	5
8.2	Tilslutning af automatikenheden	5
9	Indstilling og test af porten	5
9.1	Indstilling af endepunkt og trækraft	5
9.2	Test af det automatiske sikkerhedstilbageløb	5
9.3	Programmering af yderligere fjernbetjening	6
10	Betjening af portautomatikken	6
11	Rengøring og vedligeholdelse	6
11.1	Rengøring	6
11.2	Vedligeholdelse	6
11.3	Udskiftning af batterierne i fjernbetjeningen	7
12	Udskiftning af automatikbelysning	7
13	Bortskaffelse	7
14	Ofte stillede spørgsmål	7-8
15	Tekniske data	9
16	Reservedele	9
17	Yderligere tilbehør	9
18	Overensstemmelseserklæring	10
19	Garanti	10

1 Generelle sikkerhedsanvisninger

Før du begynder monteringen:

Læs venligst betjeningsvejledningen, og især følgende sikkerhedsanvisninger. Opbevar vejledningen til fremtidig brug, og giv den videre til en eventuel ny ejer.

Symbolerne nedenfor er anvisninger om at undgå personskader eller materielle skader. Læs disse anvisninger omhyggeligt.



FORSIGTIG
Person- eller tingskader



FORSIGTIG
Fare på grund af elektrisk strøm eller spænding

Vigtige sikkerhedsanvisninger

Portautomatikken er selvfølgelig konstrueret og testet til at være sikker at betjene; dette kan dog kun garanteres, hvis sikkerhedsanvisningerne nedenfor nøje overholdes under installationen og betjeningen.

Opbevar disse anvisninger omhyggeligt.

- Porten skal være afbalanceret. Porte der ikke kan bevæges eller som sidder fast, skal repareres. Garageporte, portfjedre, kabler, skiver, beslag og skinner, er dermed udsat for ekstrem spænding, som skal resultere i alvorlige kvæstelser. Forsøg ikke at løse porten, bevæge eller nivellere den, men kontakt en vedligeholdelsesservice eller en portspecialist.
- Under installation eller vedligeholdelse af portautomatikken må der ikke bæres smykker, ure eller løsthængende beklædning.
- For at undgå alvorlige kvæstelser på grund af faren for at blive viklet ind i tov og kæder, skal alle tov og kæder afmonteres, før portautomatikken installeres.
- De lokale gældende bygnings- og elektricitetsreglementer skal overholdes under installation og el-tilslutning.
Dette apparat opfylder beskyttelsesklasse 2 og kræver ingen jordforbindelse.
- For at undgå skader på særligt lette porte (f.eks. glasfiber-, aluminiums- eller stålporte), skal der monteres en relevant forstærkning. Kontakt venligst portens producent.
- Det automatiske sikkerhedstilbageløb skal testes. Ved kontakt med en 50 mm høj hindring på jorden, SKAL garageporten køre op igen. Hvis portautomatikken ikke er korrekt indstillet, kan dette resultere i alvorlige kvæstelser på grund af, at porten lukker. Gentag testen en gang månedligt og udfør i givet fald nødvendige ændringer.
- Dette anlæg må ikke installeres i fugtige eller våde rum.
- Når porten er i brug, må den under ingen omstændigheder hindre offentlige gennemgange.
- For at påminde alle brugere om sikker brug af porten, skal der udover den vægkontakten m. lys, anbringes et **advarselsskilt til beskyttelse af børn**. Skiltene, der advarer mod at blive klemt, skal anbringes så de er lette at få øje på.
- Børn skal være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med apparatet.
- Dette apparat er ikke beregnet til at blive brugt af personer (herunder børn) med begrænsede fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller manglende erfaring og / eller viden, medmindre de er under opsyn af en anden person, der har ansvaret for deres sikkerhed, eller som giver dem anvisninger på, hvordan apparatet skal bruges.
- Alle eksisterende spærreanordninger / låse skal deaktiveres, for at undgå at beskadige porten.
- Eventuelle installerede betjeningsanordninger SKAL installeres, så de er synlige fra porten og utilgængelige for børn. Børn må ikke få lov til at betjene kontakter eller fjernbetjening. Misbrug af portautomatikken kan resultere i alvorlige kvæstelser.
- Portautomatikken må KUN betjenes, hvis den person, der betjener automatikken, kan se hele portområdet når det er frit for hindringer og portautomatikken er korrekt indstillet. Ingen må gå gennem porten, så længe den bevæger sig. Børn må ikke lege i nærheden af porten.
- Den manuelle åbning må kun anvendes til at frakoble løbevognen fra automatikken – og hvis muligt – **KUN** når porten er lukket. Det røde greb må ikke anvendes til at trække porten op eller i med.
- Før der udføres reparationer eller tildækninger fjernes, skal den elektriske strømforsyning til portautomatikken afbrydes.
- Dette produkt er udstyret med en transformer med specialkabler. I tilfælde af en skade, SKAL denne transformer udskiftes med en original transformer af faglært personale.
- Når nødåbningen aktiveres, kan dette resultere i, at porten bevæger sig ukontrolleret, hvis fjedrene er svage eller itu, eller hvis porten ikke er afbalanceret.
- Grebet til nødåbningen skal placeres i en højde på minimum 1,8 m.

2 Korrekt anvendelse

Apparatet er beregnet til åbning og lukning af vippe- og sektionsporte til privat brug. Apparatet er ikke beregnet til erhvervsmæssig brug, men udelukkende til private garageporte, der er beregnet og egnet til en enkelt husstand. Enhver ikke korrekt anvendelse af automatikken, er forbundet med en høj ulykkesrisiko. Producenten hæfter ikke hvis automatikken ikke anvendes korrekt.

3 Leveringsomfang

Kontroller venligst om alle dele er leveret, før monteringen påbegyndes. Bemærk: Nummereringen gælder kun for det pågældende kapitel.

Oversigt over dele:

1. Automatikhoved	1x	6. Faldsikring	1x
2. Fjernbetjening	2x	7. Portbeslag	1x
3. Buet plejstang	1x	8. Pose m. tilbehør	1x
4. Hulskinne	2x	9. Skinne	1x
5. Monteringsbøjle	3x		

Pose med monteringsmateriale:

1. Fladhovedet skrue 6 x 80 mm	1x	6. Sikringsplit	1x
2. Sikkerhedsmøtrik M6	1x	7. Skrue ST6 x 50 mm	4x
3. Sekskantskrue	4x	8. Skrue ST6,3 x 18 mm	8x
4. Møtrik M6	4x	9. Dyvel	4x
5. Bolt	1x		

4 Produktoversigt

Med denne afbildning har du hele tiden en komplet oversigt over det færdigmonterede anlæg, mens du monterer anlægget trin for trin.

1. Faldsikring	8. Netkabel
2. Kæde	9. Automatikhoved
3. Skinne	10. Åbning
4. Løbevogn	11. Lige plejstang
5. Forbindelsesstykke	12. Buet plejstang
6. Monteringsbøjle	13. Portbeslag
7. Hulskinne	

5 Før du går i gang

VIGTIGT

Hvis din garage ikke er udstyret med en sideindgang, skal der installeres en ekstern nødåbning. Dette giver mulighed at åbne garageporten manuelt udefra, i tilfælde af strømsvigt.

5.1 Forudsætninger

Garageportåbneren er kun egnet til montering på enkeltporte med horisontal løbeskinne (vippeport) (afb. A) og til sektionsporte med buet løbeskinne (afb. B).

BEMÆRK:

Anlægget kan ikke anvendes til enkelte garageporte med horisontale og vertikale løbeskinner, eller tofløjede porte eller vippeporte.

5.2 Forberedelse

Kontroller først, om din port er afbalanceret og i ligevægt. Åbn porten ca. halvvejs og slip den.

Porten må nu næsten ikke ændre sin placering **af sig selv**, men skal bibeholde denne placering, udelukkende ved hjælp af fjederkraften. Bevægelseskraft: maks.15 kg.

- Garageportens skinne SKAL monteres sikkert og stabilt på en bærende væg, eller i loftet over garageporten.
- Hvis loftet i din garage er beklædt, forskallet el. lign., er det muligvis nødvendigt at montere yderligere beslag og monterings Skinner (medfølger ikke ved levering).
- Hvis der ingen separat sideindgang er i garagen, skal der installeres en ekstern nødåbning.

5.3 Nødvendigt værktøj

Værktøjsliste:	Metalsav
Stige	Forskellige bor (8, 6, 5, 4.5 mm)
Markeringsblyant	Stjernesnøgle
Tang	Vaterpas
Boremaskine	Skruetrækker
Hammer	Målebånd
Skraldesnøgle	

6 Montering af portautomatikken



Vigtige anvisninger til sikker montering.

Følg alle monteringsanvisninger. Forkert montering kan medføre alvorlige kvæstelser.

6.1 Samling af skinnen

Skinen er stort set formonteret og består af 4 dele. I den forreste del (A) findes løbevognen, plejstangen, grebet til åbning af porten, styretrissen samt faldsikringen med kædestrammer. I den bagerste del (B) findes holderen til drivakslen og kædetandhjulet. Læg den forreste og bagerste skinnedel bag hinanden.

- Fjern kabelbinderne, som holder kæden på plads. Lad foreløbig transportsikringen (X) blive på sin plads.
- Træk begge skinnedele helt fra hinanden for at skabe et mellemrum til de to midterste dele (C+D). Skinne er konciperet således, at de midterste dele kan sættes i uden problemer. Skub de 3 forbindelsesstykker (E) over sømmene på skinnedelene, til markeringerne. Bøj kanten udad med et egnet værktøj for at holde forbindelsesstykkerne på plads.
Montering af skinnen er afsluttet.

6.2 Stramning af kæden

Stram skinnens kæde, indtil fjederen (1) kun er trykket ca. halvvejs sammen.

Den skal kunne fjedre når porten er aktiveret.

6.3 Montering af skinnen på automatikken

1. Træk transportsikringen (X) ud. Kontroller, om kæden sidder på tandhjulet. Hvis kæden er faldet af under monteringen, skal den løsnes, lægges på og strammes igen.
2. Vend skinnen (1) om og sæt den på automatikhovedet (3) på tandhjulssiden (2).
3. Sæt skinnen fast på automatikhovedet med begge monteringsbøjler (4) og skrueerne (5).

Monteringen af portautomatikken er dermed afsluttet.

7 Indbygning af portautomatikken

7.1 Markering af garageportens midte

Ved arbejde over hovedhøjde, skal der for en sikkerheds skyld bæres beskyttelsesbriller. Alle eksisterende spærreanordninger / låse skal deaktiveres for at undgå, at porten bliver beskadiget.

Alle tove og kæder, der er monteret på porten, skal afmonteres før installationen af portautomatikken, for at undgå alvorlige kvæstelser. Portautomatikken skal installeres i en højde på min. 2,10 m over jorden.

Marker først portens midterlinje (1). Træk en linje fra dette punkt til loftet.

Tegn en ny linje fra denne linje i midten af loftet (2) i en ret vinkel til porten, hvis anlægget skal monteres i loftet. Længde ca. 2,80 m.

7.2 Montering af faldsikring

BEMÆRK:

Afstanden mellem det højeste punkt over portens kant og skinnen, må være maks. 50 mm (afb. A).

Alt efter porttype, løftes portens kant et par cm. når porten åbnes. Dette skal der tages højde for, så porten ikke slæber på skinnen på et senere tidspunkt.

A. Vægmontering:

Minimumspladsbehov over porten: 100 mm

Placer faldsikringen (1) midt på den lodrette midterlinje (2) så den nederste kant ligger på den horisontale linje. Marker alle huller til faldsikringen. Bor huller med en diameter på 4,5 mm og spænd faldsikringen fast med træskruer (3).

BEMÆRK:

Ved montering i et betonloft / en betonoverligger, skal de medfølgende betondyvlere (4) og skrueer (3) anvendes. Borehullernes størrelse i beton: 8 mm.

B. Loftsmontering:

Minimumspladsbehov over porten: 35 mm

Træk den lodrette midterlinje (2) videre op til loftet og ca. 200 mm langs med loftet. Monter faldsikringen (1) midt på den lodrette markering op til 150 mm fra væggen. Marker alle huller til faldsikringen. Bor huller med en diameter på 4,5 mm og spænd faldsikringen fast med træskruer (3).

7.3 Fastgørelse af automatikken til overliggeren



Det kan være nødvendigt midlertidigt at placere automatikken højere oppe, for at skinnen ikke støder mod fjedrene på porte, der består af flere dele. Automatikken skal enten støttes godt (stige), eller holdes fast af en anden person.

Læg automatikhovedet på garagegulvet under faldsikringen. Løft skinnen, indtil monteringsdelens huller og faldsikringens huller ligger ovenover hinanden.

Før skruen (1) gennem hullerne og sæt den fast med møtrikker.

7.4 Ophængning af portautomatikken

1. Åbn porten helt og læg portens automatik på porten (afb. A). Læg et stykke træ / pap under det markerede sted (X).
2. Monteringsbøjlen skal monteres så langt tilbage, at løbevognen ikke hindres. Løbevognen kan delvist køre under bøjlen, men ikke portarmen. Det ideelle er, at montere den helt tilbage (afb. B).
3. Bøj loftsbeslagene (1) indtil de ligger fladt mod loftet. Alt efter, hvor stor afstanden er til loftet, skal den ene eller begge hulskinner monteres (afb. C1, C2 + C3).
4. Marker borehullerne i loftet. Husk, at afstanden langs den tegnede midterlinje skal være den samme.
5. I betonlofte skal der bores huller med 8 mm diameter og der skal anvendes dyvlere. Derefter monteres loftsbeslagene i loftet med sekskantskrue. Ved montering i trælofter: Må kun monteres i bærende dele i træloftet. Bor huller med en diameter på 4 mm og anvend sekskantskrue til træ.
6. Læg monteringsbøjlen (2) omkring skinnen, tilpas den til loftsmontering og skru skinnen og bøjlen sammen.



Sørg for, at skinnen er placeret vandret i loftet. Afstanden kan tilpasses ved hjælp af de angivne hulafstande. Udragende ender i loftsbeslaget kan afkortes efter behov.

7.5 Montering af portbeslaget

Montering i sektionerporte eller enkeltporte:

Portbeslaget (1) har flere monteringshuller. Placer portbeslaget øverst i midten på den indvendige side af porten, som vist. Marker hullerne og skru portbeslaget i.

Monteringshøjder:

1. Enkeltport eller sektionerport med én styreskinne:
Afstand til portens øverste kant 0-100 mm
2. Sektionerport med to styreskinner:
Monteres i en afstand på 100-130 mm til porten øverste kant.

BEMÆRK:

Monteringspunktet på porten skal være rammen eller et stabilt sted på portpanelet. I givet fald skal der bores huller og sammenskrues som i afb. B (medfølger ikke).

7.6 Fastgørelse af portarmen på løbevognen

Den lige plejstang er allerede formonteret.

Anbefalet installation:

Kobl løbevognen fra automatikken ved at trække i det røde greb og skub den i retning mod porten. Monter den buede plejstang (1) med bolten (2) på portbeslaget og sæt den fast med splitten (3). Forbind den lige og buede plejstang med en overlappning på 2 huller ved hjælp af skruen (4) og spænd dem fast med møtrikken (5). Vælg hullerne, så portarmen har en vinkel på ca. 30-40°.

BEMÆRK:

Den buede portarm kan fravælges, hvis portbeslaget er monteret helt oppe på den øverste portkant.



Grebet til nødåbningen skal placeres i en højde på minimum 1,80 m. Det gule henvisningsskilt til åbning (mærkat) skal sættes fast på portgrebs wire.

8 El-tilslutning



For at undgå fare for personer og skader på apparatet, må portautomatikken først bruges, når der udtrykkeligt gives anvisning om dette i denne vejledning. Netstikket skal altid være let tilgængeligt hvis strømmen skal afbrydes.

8.1 Valgfrit tilbehør

Installation af et fotocelleanlæg

Når portautomatikken er installeret og indstillet, kan der installeres et fotocelleanlæg (klemmer 2+3). Installationsvejledningen medfølger ved levering af fotocelleanlægget.

Med et valgfrit fotocelleanlæg sikres, at porten er åben, eller forbliver åben, så snart personer, især børn, befinder sig i portområdet. Ved hjælp af et fotocelleanlæg, køres en port der er ved at lukke, op, eller en åben port hindres i at lukke, hvis en person der befinder sig i portområdet, afbryder sensorstrålen.

Et fotocelleanlæg anbefales især til familier med små børn.

Tilslutning af vægkontakter m. lys



Alle kontakter eller taster, der monteres på væggen, skal installeres så de kan ses fra porten og i en højde på 1,5 m uden for port- eller portskinneområdet. Udover disse kontakter, skal der anbringes et advarselsskilt for at beskytte børn.

På kontaktens bagside er der to skruesklemmer (1,2). Af ringetråden (4) trækkes op til ca. 6 mm af isoleringen af. Adskil trådene så langt fra hinanden, at den hvid-røde tråd kan tilsluttes skruesklemmen (1) og den hvide tråd kan tilsluttes den anden skruesklemme (2).

Vægkontakt m. lys: Monteres med de medfølgende pladeskruer (3) på en væg indvendigt i garagen. I tør- eller betonvægge bores først huller med en diameter på 5 mm og der anvendes dyvler. Det anbefales at montere den ved siden af garagens sideindgang og utilgængeligt for børn. Skru begge skruer forsigtigt i og spænd dem ikke for hårdt, for at undgå at beskadige plastkappen. Før ringetråden langs med væggen over loftet til portautomatikken. Anvend kabelklemmer til at fastgøre tråden med.

Før ringetråden ovenfra gennem kabelkanalen til klemmen. Tilslutningsklemmerne findes i fordybningen ved siden af programmeringsknappen. Tilslut ringetråden i disse klemmers åbninger på følgende måde: rød-hvid til rød og hvid til hvid.

8.2 Tilslutning af automatikenheden

Tilslut portautomatikken til en korrekt installeret, isoleret vægkontakt i henhold til de lokale gældende forskrifter og bestemmelser.

BEMÆRK:

Når automatikken tilsluttes, tændes også automatikkens belysning kortvarigt.

9 Indstilling og test af porten



Portautomatikken må kun betjenes, hvis den person, der betjener automatikken, kan se hele portområdet, når det er frit for hindringer og portautomatikken er korrekt indstillet. Ingen må gå gennem porten, så længe den bevæger sig. Kontroller, at alle anordninger, der ikke skal bruges, er sat ud af drift, før automatikken bruges første gang. Fjern alle monteringshjælpe midler og alt værktøj fra portens bevægelsesområde.

9.1 Indstilling af endepunkter og trækraft

1. Åbn lysafskærmningen.
2. Tryk på tasten „P“ og hold den nede, indtil LED3 begynder at blinke.
3. Tryk på tasten „+“ og hold den nede, indtil porten er helt åbnet. Korrigér i givet fald med tasten „-“.
4. Tryk kort på tasten „P“ igen, og LED2 begynder at blinke.
5. Tryk på tasten „-“ og hold den nede, indtil porten er helt lukket. Skinnen må ikke bøje opad. I givet fald korrigeres med tasten „+“.
6. Tryk kort på tasten „P“ igen. Automatikken åbner nu porten helt af sig selv og lukker den helt i igen. Under denne procedure indstilles den kraft som automatikken skal bruge, automatisk.

BEMÆRKNINGER:

Automatikken må ikke afbrydes under denne procedure.

Hvis proceduren afbrydes, skal den gentages.

Hvis porten kører mod portrammen og reverserer, er automatikkens endepunkt ikke indstillet korrekt og automatikken trykker for hårdt mod portrammen. Indstil endepunktet igen og vælg en kortere strækning. Automatikkens skinne må ikke bøje for kraftigt opad i placeringen „port lukket“.

Kraftindstilling automatik:

Mulighed 1: Når automatikken installeres, indstilles først strækningen (ÅBN-LUK-strækning) og den optimale arbejdskraft.

Mulighed 2: Træk netstikket ud af automatikken i ca. 10 sekunder. Betjen derefter automatikken med fjernbetjeningen eller vægkontakten for at åbne og lukke porten helt.

BEMÆRK:

Hver gang kraftindstillingen skal ændres, skal porten først kontrolleres for, om den fungerer fejlfrit (letløbende).

Automatikken er ikke et hjælpemiddel til en dårligt fungerende port. Kontroller, at porten fungerer fejlfrit før hver ændring af automatikindstillingerne, ved at frakoble porten fra automatikken og lukke den op og i med hånden.

9.2 Test af det automatiske sikkerhedstilbageløb



Det automatiske sikkerhedstilbageløb skal testes. Ved kontakt med en 50 mm høj hindring på jorden, skal garageporten køre op igen. Hvis portautomatikken ikke er korrekt indstillet, kan dette resultere i alvorlige kvæstelser på grund af, at porten lukker. Gentag testen en gang månedligt og udfør i givet fald, nødvendige ændringer.

TEST MED HINDRING:

Læg en 50 mm høj hindring (1) på jorden under garageporten. Kør porten **ned**. Porten **skal** køre tilbage ved kontakt med hindringen. Hvis porten **stopper** ved kontakt med hindringen, kører porten ikke langt nok **ned**. I dette tilfælde skal begge endestopafbrydere programmeres igen (se 9.1).

Hvis porten kører tilbage efter kontakt med den 50 mm høje hindring, skal hindringen fjernes og porten lukkes og åbnes helt én gang. Porten **må ikke** køre tilbage, når den når portplaceringen „lukket“. Hvis den alligevel kører tilbage, skal begge endestopafbrydere programmeres igen (se 9.1).

TEST AF ÅBNING: Læg 20 kg på midten af porten. Porten må ikke køre op.

9.3 Programmering af yderligere fjernbetjeninger

De medfølgende fjernbetjeninger er allerede programmeret med en tast på fabrikken. Ved køb af en ekstra fjernbetjening, skal den først programmeres for at blive accepteret.

Programmer:

1. Tryk på tasten „S“ på automatikken og hold den nede i 1-2 sekunder. LED1 begynder at lyse (i 10 sekunder).
2. Tryk på en trykknop på fjernbetjeningen to gange (2 x) lige efter hinanden.
3. LED 1 slukkes. Koden er programmeret.

BEMÆRK: Der kan altid kun programmeres én tast pr. fjernbetjening. Det er altid den tast, der blev programmeret sidst, der fungerer.

Sletning:

Når du sletter, slettes altid alle programmerede fjernbetjeninger. Tryk på tasten „S“ på automatikken og hold den nede, indtil LED1 slukkes (ca. 8 sekunder). Alle tidligere indlærte koder er slettet. Enhver fjernbetjening, du vil bruge, skal derefter programmeres igen.

BEMÆRK: Der må kun anvendes originale fjernbetjeninger fra producenten. Fjernbetjeninger, der muligvis ligner de originale, men ikke stammer fra os, er ikke kompatible (se mærkaten på fjernbetjeningen). Sådanne fjernbetjeninger fra andre producenter udløser fejlfunktioner, f.eks. selvstændig åbning. Garantien på funktion og sikkerhed bortfalder.

10 Betjening af portautomatikken

Automatisk åbning / lukning af porten:

Portautomatikken kan aktiveres med følgende udstyr:

- Fjernbetjening: Tryk på tasten, indtil porten bevæger sig.
- Vægkontakt (hvis dette tilbehør er installeret): Tryk på kontakten, indtil porten bevæger sig.
- Ekstern nøglekontakt eller trådløs kodelås (hvis dette valgfrie tilbehør er installeret).

Manuel åbning af porten (med hånden):



Hvis muligt, skal porten være helt lukket. Svage eller defekte fjedre, kan medføre at en åben port hurtigt falder i, hvilket kan resultere i materielle skader eller alvorlige personskader.

ÅBNING: Træk det røde greb nedad. Åbn derefter porten med hånden.

Åbn / luk ikke porten ved at trække i wiren!

LUKNING: Næste gang porten åbnes eller lukkes, lukkes den automatisk igen.

Funktionsforløb:

Ved betjening af portautomatikken ved hjælp af fjernbetjening eller vægkontakt:

- lukker porten, hvis den er helt åben,
- åbner porten, hvis den er helt lukket,
- stopper porten, hvis den er ved at åbne eller lukke,
- hvis porten bevæger sig i den modsatte retning af den sidst udførte bevægelse, når den der delvist åbnet,
- kører porten tilbage i åben placering, når den støder på en hindring under lukning,
- stopper porten, hvis den støder på en hindring, når den er ved at åbne.
- Fotocelleanlæg (valgfri): Ved hjælp af et fotocelleanlæg køres en port, der er ved at lukke, op, eller hindres i at lukke, når den er åben, hvis en person, der befinder sig i portområdet, afbryder se sorstrålen.

Automatikbelysningen tændes i følgende situationer:

1. første gang portautomatikken tilkøbes (kortvarigt)
2. afbrydelse af strømtilførslen (kortvarigt)
3. hver gang portautomatikken aktiveres.

Lyset slukkes automatisk igen efter 2 1/2 minut.

11 Rengøring og vedligeholdelse



Hver gang portautomatikken skal vedligeholdes, rengøres og før eventuelt vedligeholdelsesarbejde, skal netstikket først trækkes ud af stikkontakten.

Fare for elektrisk stød!

Pleje af portautomatikken

En korrekt installation sikrer, at portautomatikken fungerer optimalt med et minimalt behov for vedligeholdelse. Yderligere smøring er ikke nødvendig. Groft snavs i løbeskinnen kan påvirke funktionen og skal fjernes.

11.1 Rengøring

Rengør automatikhovedet, vægkontakten og fjernbetjeningen med en blød, tør klud.

Der må ikke anvendes væske.

11.2 Vedligeholdelse



Anlægget, især kabler, fjedre og monteringsdele, skal kontrolleres hyppigt for tegn på slitage, skader eller manglende afbalancering. Må ikke benyttes hvis der skal udføres reparations- eller indstillingsarbejde, fordi en fejl i anlægget, eller en forkert afbalanceret port kan forårsage kvæstelser.

En gang månedligt:

- Det automatiske sikkerhedstilbageløb testes igen og indstilles igen, hvis nødvendigt.
- Betjen porten manuelt. Hvis porten ikke er afbalanceret, eller den sidder fast, så kontakt venligst vedligeholdelsesservice.
- Kontroller, om porten kan åbnes og lukkes fuldstændigt. Indstil i givet fald, endestopafbryderen og / eller kraften igen.

To gange årligt:

- Kontroller kædestramningen. Kobl først løbevognen fra automatikken. Tilpas i givet fald kædens stramning.
- Smør (eftersmør) løbeskinnen let med almindeligt smørefedt.

En gang årligt (På porten):

- Smør portruller, lejer og led. Yderligere smøring af portautomatikken er ikke nødvendigt.

Portens løbeskinner må ikke smøres med fedt!

Endestopafbryder- og kraftindstilling:

Disse indstillinger skal kontrolleres når automatikken installeres og udføres korrekt. Afhængigt af vejrliget, kan der opstå mindre ændringer i portautomatikens funktion, der skal reguleres ved en ny indstilling. Dette kan især ske i løbet af det første år, porten bruges.

Indstil endestopafbryderen og trækraften iht. anvisningerne (se 9.1), som skal følges omhyggeligt og **test det automatiske sikkerhedstilbageløb efter hver ny indstilling.**

11.3 Udskiftning af batterierne i fjernbetjeningen

Fjernbetjeningens batterier:

Batterierne i fjernbetjeningen har en meget lang levetid. Hvis sendeområdet reduceres, skal batterierne udskiftes. Der er ingen garanti på batterier.

Vær opmærksom på følgende vedr. batterier:

Batterier må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet. Alle forbrugere er iflg. loven forpligtet til at bortskaffe batterier korrekt hos de dertil beregnede indsamlingssteder.

Genoplad aldrig batterier, der ikke er egnet til dette. Eksplosionsfare!

Batterier skal opbevares utilgængeligt for børn, og må aldrig kortsluttes eller adskilles.

Kontakt omgående en læge, hvis et batteri sluges.

Rengør efter behov batteri- og enhedskontakterne, inden du sætter batterierne i.

Fjern straks opbrugte batterier fra apparatet! Der er øget risiko for lækager!

Udsæt aldrig batterierne for kraftig varme fra f.eks. solskin, ild eller lignende!

Der er øget fare for lækager!

Undgå kontakt med hud, øjne og slimhinder. Ved kontakt med batterisyre, skylles de pågældende områder omgående med rigeligt koldt vand og læge kontaktes omgående.

Udskift altid alle batterier samtidigt.

Læg kun batterier af samme type i, og brug ikke forskellige typer, eller brugte og nye batterier sammen.

Hvis apparatet ikke anvendes i længere tid, skal batterierne fjernes fra apparatet.

Udskiftning af batterierne:

Fjernbetjeningens kabinet er flerdelt. Skru fjernbetjeningens dæksel af på bagsiden med en egnet stjerneskrueetrækker. Sørg for, at polerne vender rigtigt, når batterierne lægges i. Skru derefter fjernbetjeningens dæksel på igen. Placer delene forsigtigt og nøjagtigt oven på hinanden, når de skrues sammen.

FORSIGTIG!

Eksplosionsfare ved forkert udskiftning af batterierne. Må kun udskiftes med samme eller tilsvarende type (bestillingsnummer 10A12-WH).

12 Udskiftning af automatikbelysning

LED-belysningen har en meget lang levetid og er vedligeholdelsesfri.

Udskiftning og samling:

1. Træk netstikket ud.
2. fjern automatikafskærmningen for at udskifte LED-soklen (løsn de 2 skruer i afskærmningen).
3. træk LED-soklens stik ud af styringen.
4. løsn begge skruer ved siden af LEDerne på afskærmningen og fjern soklen.
5. samles igen i omvendt rækkefølge.

13 Bortskaffelse

Vær med til at beskytte miljøet. Der findes offentlige genbrugssystemer hvor der kan bortskaffes emballagemateriale og udtjente apparater. Kontakt din kommunalforvaltning for at få oplysninger om indsamlingssteder og aktuelle bestemmelser.

Tomme batterier må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald, men skal afleveres på et indsamlingssted til batterier.

14 Ofte stillede spørgsmål

1. Portautomatikken kan ikke startes med fjernbetjeningen:

- Er automatikken tilsluttet strømforsyningen? Kontroller sikringen eller overbelastningsafbryderen, hvis en lampe, der er tilsluttet stikkontakten, ikke tændes. (Nogle stikkontakter tændes via en vægkontakt).
- Er alle portspærreanordninger deaktiveret? Se sikkerhedsanvisningerne.
- Kontrol-LEDen på fjernbetjeningen skal lyse når der trykkes på tasten. Ellers er enten batteriet tomt, fjernbetjeningen defekt eller for langt væk fra automatikken.
- Forsøg at betjene porten med nye batterier.
- Kontroller modtagerens programmering, hvis du har to eller flere fjernbetjeningen, hvoraf kun den ene fungerer.
- Er der sne eller is under porten? Så er porten muligvis frosset fast til jorden. Fjern eventuelle hindringer.
- Portfjederen er muligvis defekt. Denne fjeder skal udskiftes af en fagmand.

2. Fjernbetjeningens sendeområde er for lille:

- Er der lagt batterier i? Læg nye batterier i.
- Afprøv fjernbetjeningen i bilen et andet sted.
- Sendeområdet reduceres ved metalporte, aluminiums- eller metalbeklædninger.

3. Porten kører tilbage uden nogen synlig grund:

- Hindres porten af noget? Træk i den manuelle åbning og betjen porten med hånden. Kontakt venligst vedligeholdelsesservice, hvis porten ikke er afbalanceret eller sidder fast.
- Programmer automatikkens arbejdskraft og strækning igen.
- Ryd is eller sne i portens lukkeområde.
- Hvis porten kører tilbage når portplaceringen 'lukket' nås, skal endestopafbryderen for denne portplacering indstilles.

Efter hver indstilling skal det automatiske sikkerhedstilbageløb testes igen:

- Det er ikke unormalt, at endestopafbryderen skal efterjusteres jævnligt. Portåbningen kan især ændres på grund af vejrliget

4. Garageporten åbner og lukker af sig selv:

- Slet alle fjernbetjeningen og programmer dem igen. Se „Programmering af yderligere fjernbetjeningen“.
- Sidder fjernbetjeningstasten fast på „LUK“?
- Anvend kun originale fjernbetjeningen! Brugen af fremmede produkter medfører funktionsfejl.
- Der blev utilsigtet trykket på fjernbetjeningens tast (lomme).
- Vægkontaktens kabel er beskadiget (fjern det for at teste det).
- Tilbehør, der er tilsluttet automatikken, udløser åbnings-/ lukkeprocessen (fjern det for at teste det).

5. Porten lukker ikke helt:

- Programmer automatikkens strækning igen. Kontroller mekaniske komponenter for ændringer, f.eks. i portarme og beslag.

Efter hver ny indstilling af portplaceringen 'lukket', skal det automatiske sikkerhedstilbageløbs funktion testes igen.

6. Porten åbner, men lukker ikke:

- Fotocelleanlægget skal kontrolleres, hvis det er installeret. Hvis LEDen på fotocelleanlægget blinker, skal positioneringen korrigeres.
- Kontroller fjernbetjeningens og vægkontaktens funktion.

7. Automatikbelysningen tændes ikke:

- Åbn eller luk porten. Lampen lyser i 2,5 minutter.
- Kobl automatikken fra lysnettet og tilslut den igen. Lyset tændes i nogle sekunder.
- Ingen strøm.

8. Automatikkelysningen slukkes ikke:

- Afbryd kortvarigt strømforsyningen til automatikken og forsøg igen.
- Der er endnu ikke gået 2,5 minutter.

9. Motoren brummer eller kører i meget kort tid, men fungerer ikke:

- Garageportens fjedre er defekt. Luk porten og kobl løbevognen fra automatikken ved at trække i grebet (manuel åbning). Åbn og luk porten med hånden. Hvis porten er korrekt afbalanceret, holdes den alene af portfjedrene ved hvert punkt i portåbningen. I modsat fald kontaktes vedligeholdelsesservice.
- Hvis dette problem opstår først gang porten tages i brug, er porten muligvis spærret. Deaktiver portspærren.
- Kobl automatikken fra porten og forsøg uden port. Programmer evt. automatikkens arbejdskraft og strækning igen, hvis porten er i orden.

10. Automatikken kører kun i én retning:

- Portfjedrene er muligvis defekte, eller porten bevæger sig trægt i én retning.
- Programmer automatikkens arbejdskraft og strækning igen, hvis porten er i orden.

11. Kæden klapper på skinnen:

- Kædestramningen skal ændres. I de fleste tilfælde er årsagen en for stram kæde. Fjedrene ved strammearbejdet på skinnen, må ikke trykkes helt ind.
- Porten åbner / lukker ikke ensartet og sætter automatikken i svingninger. Portforløbet skal forbedres.

12. Portautomatikken starter ikke på grund af strømsvigt:

- Kobl løbevognen fra automatikken ved at trække i grebet (manuel åbning). Porten kan nu åbnes og lukkes med hånden. Når portautomatikken aktiveres igen, tilkobles løbevognen også igen.
- Hvis installeret, frakobles løbevognen ved strømsvigt fra automatikken udenfor garagen ved hjælp af en ekstern nødåbning.

13. Porten reverserer, efter at kraften er indlært:

- Læg mærke til, om skinnen bøjes. Automatikken skal bruge megen kraft til at bevæge porten. Reparér porten eller monter den korrekt.
- Porten er meget tung, eller i en dårlig tilstand. Kontakt en fagmand.

14. Skinnen ved automatikken bøjer:

- Porten er meget tung, træg eller i en dårlig tilstand. Kontakt en fagmand.
- Hvis skinnen svinger mens porten åbner/lukker, er dette et tegn på at porten ikke åbner/lukker ensartet med et konstant skiftende kraftbehov. Kontakt en fagmand eller smør evt. porten. En ekstra ophængning ved skinnen kan være en hjælp.

15. Automatikken „kører“ (motoren roterer hørbart), men løbevognen bevæger sig ikke:

- Løbevognen er koblet fra automatikken.
- Ved en ny installation: Da motoren og skinnen blev samlet, er den formonterede adapterafskærmning mellem motorakslen og skinnen ikke blevet monteret. Denne afskærmning er formonteret på fabrikken, men kan fjernes. Hvis man står bag automatikken, kan man observere, om tandhjulet i skinnen roterer, eller kun motoren.
- Ved en ny installation: Kæden er sprunget af tandhjulet inden i skinnen. Hvis man står bag automatikken, kan man se tandhjulet.
- Efter lang tids brug: Er åbningen defekt eller konstant løsnet?
- Efter lang tids brug: Afskærmningen mellem skinne og motor, eller motordrevet er defekt.

16. Porten kobler selv løbevognen fra og bliver stående:

- Hvis der er installeret en ekstern åbning til strømsvigt, skal man kontrollere, om den strammes når porten åbnes og om den åbner. Observer mekanismen og indstil den i givet fald igen.
- Grebet til åbning af porten må ikke blive fanget i andre genstande.

17. Strækningen kan ikke indlæres, glemmes eller ændrer sig langsomt:

- Den indlærte strækning er for kort. Programmer en længere strækning for at teste den.
- På kæden, der løber i skinnen, er der på fabrikken monteret en lille plastknap. Denne lille knap skal trykkes på den lille afbryder, der sidder på automatikhovedet når automatikken kører. Hvis strækningen er for kort, eller knappen er revet ud på grund af en forkert montering, skal den monteres igen. Hvis der ikke trykkes på den lille afbryder, er det ikke muligt at programmere automatikken.
- Mekanisk defekt på porten på grund af udragende led, eller kæden på automatikken er ikke strammet nok.

18. Beskrivelse af LEDerne

LED1

- Lyser kortvarigt: Der modtages et radiosignal. Hvis fjernbetjeningen er programmeret, åbner eller lukker automatikken porten.
- Lyser konstant i ca. 10 sek.: Der kan programmeres en ny fjernbetjening, eller alle fjernbetjeninger kan slettes.

LED2

- Lyser konstant: Så længe automatikken kører.
- Blinker: Automatikken findes i strækningsprogrammeringen og har allerede lært port åben-placeringen og er klar til port LUK-placeringen.

LED3

- Blinker: Strækningsprogrammering er aktiv. Automatikken er klar til at lære port åben-placeringen.
- Blinker 3 x under normal drift, indtil endepunktet er nået. Normal. Viser, at der er trykket på referenceafbryderen til strækningsregistreringen.
- Blinker 3 x og porten er ikke helt åben eller lukket: Automatikken har stoppet porten under åbningen. Porten er defekt eller træg. Hvis porten er i orden mekanisk, skal kraften indlæres igen.

15 Tekniske data

Indgangsspænding	230 V 50 Hz
Maks. trækraft	500 N
Effekt	80 watt
Normal drejekraft	3,0 Nm
Standby-forbrug	4 watt
Maks. portvægt	60 kg

Motor

Type	snekkedrev
Spænding	24 V 
Støjniveau	55 dB

Drivmekanisme

Strækningens længde	2,305 m
Hastighed	10 cm/sek
Belysning	LED 1W

Sikkerhed

Elektronisk	automatisk kraftindstilling
Elektrisk	termisk sikring i transformere
Endestopafbryderindstilling	Manuel

Mål

Længde (total)	2,95 m
Nødvendig frihøjde	min. 35 mm
Hængende vægt	10 kg

Radiomodtager

Hukommelse	8 fjernbetjening
Driftsfrekvens	433,92 MHz
Batteri	12 V, type 27 A (10A12-WH)

16 Reservedele

1. Automatenhed
2. Pose m. tilbehør
3. Faldsikring
4. Portbeslag
5. Skinne portside komplet
6. Skinne automatikside komplet
7. Skinne midtersektion (stk.)
8. Skinneforbindelse (stk.)
9. Løbevogn
10. Kæde med medbringer komplet
11. Monteringsbøjle (pr. stk.)
12. Vægkontakt med kabel
13. Åbning udefra (sæt)
14. LED-modul
15. Styring
16. Referenceafbryder (mikrokontakt)
17. Transformer
18. Fjernbetjening
19. Batteri fjernbetjening (10A12-WH)

17 Tilbehør (valgfri)

1. 54332EML Fjernbetjening (2-kanal)
2. 5002EX Ekstern 2-kanalers radiomodtager til styring af andre automatenheder med 2-kanalers fjernbetjeningen (uden fjernbetjening)
3. 760EML Nøglekontakt med kabel
4. 770EML Sikkerhedsfotocelleanlæg (porten reverserer automatisk, uden at den har været i berøring med en hindring)
5. EQL03/1702EML Ekstern nødåbning

18 Overensstemmelseserklæring

Overensstemmelseserklæring

Denne automatiske garageportåbner opfylder de anvendelige afsnit i normerne EN 55014-1 (2006), EN 55014-2 (2008), EN 61000-4-2 (2009), EN 61000-4-3 (2008), EN 61000-4-4 (2004), EN 61000-4-5 (2007), EN 61000-4-6 (2009), EN 61000-4-11 (2004), EN 62233 (2008), EN 300220-1 (V2.3.1), EN 300220-2 (V2.1.2), EN 60335-1 (2010), EN 60335-2-95 (2004) iht. til bestemmelserne og alle tilføjelser i de europæiske direktiver 2004/108/EF, 2006/95/EF, 2006/42/EF og 1999/5/EF.

Model:ML510
S./N.:xxxx000001 – xxxxx99999

Producent Chamberlain GmbH
Alfred-Nobel-Str. 4
D-66793 Saarwellingen

Alle tekniske arkivdata til automatikken og det relevante tilbehør, opbevares af Chamberlain GmbH og stilles efter anmodning fra myndighederne til rådighed efter behov

B. P. Kelkhoff
Manager, Regulatory Affairs
Chamberlain GmbH
Alfred-Nobel-Str. 4
D-66793 Saarwellingen
April 2011

Barbara P. Kelkhoff



19 Garanti

da

Chamberlain GmbH garanterer over for den første kunde, som har købt dette produkt i detailhandelen („detailkunde“), at produktet fra købsdatoen og i 24 måneder (2 år) er fri for materialeresp. fremstillingsfejl. Ved modtagelsen af produktet er den første detailkunde forpligtet til at kontrollere produktet for synlige skader og fejl.

Betingelser: Denne garanti er det eneste retsmiddel, som køberen i henhold til loven kan påberåbe sig ved skader, som har direkte forbindelse med eller skyldes en defekt del eller et defekt produkt. Denne garanti er udelukkende begrænset til reparation eller erstatning af de dele i produktet, som viser sig at være defekte. Denne garanti omfatter ikke skader, som skyldes forkert brug (dvs. inklusive enhver benyttelse, som ikke er i nøje overensstemmelse med Chamberlains vejledninger eller anvisninger med hensyn til installation, drift og pleje, samt undladelse af at udføre påkrævede vedligeholdelses- og justeringsarbejder rettidigt eller at foretage tilpasninger eller ændringer på dette produkt). Garantien omfatter heller ikke arbejdsudgifter til afmontering eller genmontering af en repareret eller udskiftet del eller udskiftningsbatterier til denne del. Såfremt det konstateres, at et produkt under denne garanti udviser materiale- eller fremstillingsfejl, repareres eller udskiftes produktet efter Chamberlains skøn uden omkostning for ejeren til reparationen eller reservedelene. Defekte dele repareres eller udskiftes med nye eller med på fabrikken ombyggede dele efter Chamberlains skøn.

Hvis produktet i løbet af garantiperioden skulle vise sig at være defekt, så bedes du henvende dig til det firma, hvor du oprindeligt har købt produktet. Garantien forringer ikke de rettigheder, som køber har i henhold til gældende relevante nationale lovbestemmelser og regler, eller de rettigheder, som køber har over for detailhandleren i henhold til den indgåede salgs- / købsaftale. I mangel af relevante nationale eller EU-lovbestemmelser udgør denne garanti det eneste retsmiddel, som køber kan påberåbe sig, og hverken Chamberlain eller filialer eller firmaets forhandlere kan gøres ansvarlige for indirekte skader eller følgeskader af nogen art med henvisning i en udtrykkelig eller underforstået garanti angående dette produkt. Hverken repræsentanter eller andre personer er på vegne af Chamberlain berettiget til at påtage sig noget yderligere ansvar i forbindelse med salget af dette produkt.

de	Anleitungen	ML510	it	Istruzioni	ML510
en	Instructions	ML510	pt	Instruções	ML510
fr	Instructions	ML510	es	Instrucciones	ML510
nl	Instructies	ML510	hu	Útmutatók	ML510
da	Instruktioner	ML510	fi	Ohjeet	ML510
no	Instruksjonene	ML510	sk	Obrázky	ML510
sv	Instruktioner	ML510	rus	Инструкция	ML510
pl	Instrukcje	ML510	hr	Upute	ML510
cs	Návody	ML510	ro	Instrucțiuni	ML510
sl	Pogonska	ML510			

