



Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung

Garagentorantrieb

Installation, Operating and Maintenance Instructions

Garage Door Operator

Notice de montage, d'utilisation et d'entretien

Motorisation pour porte de garage

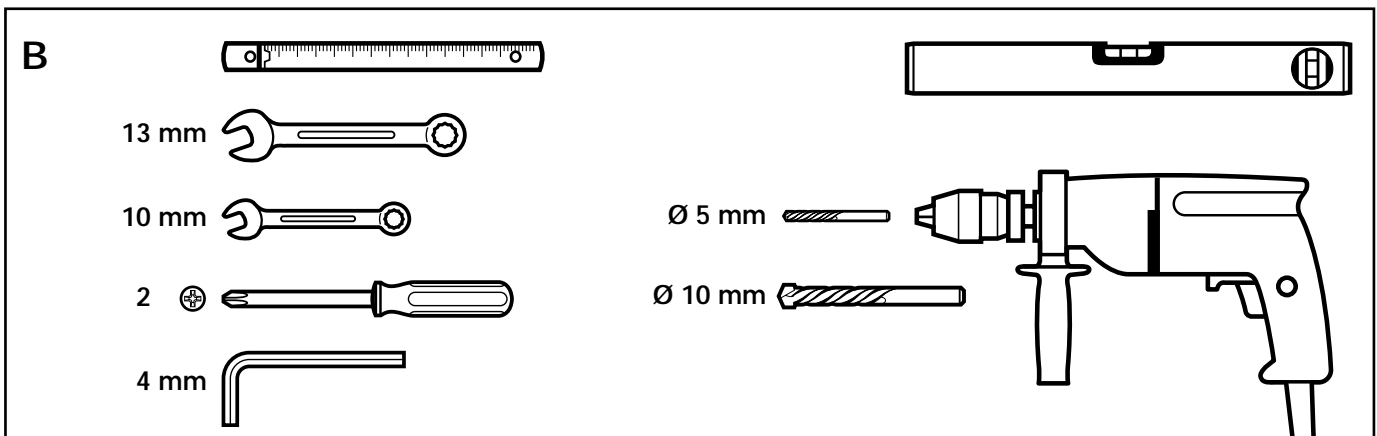
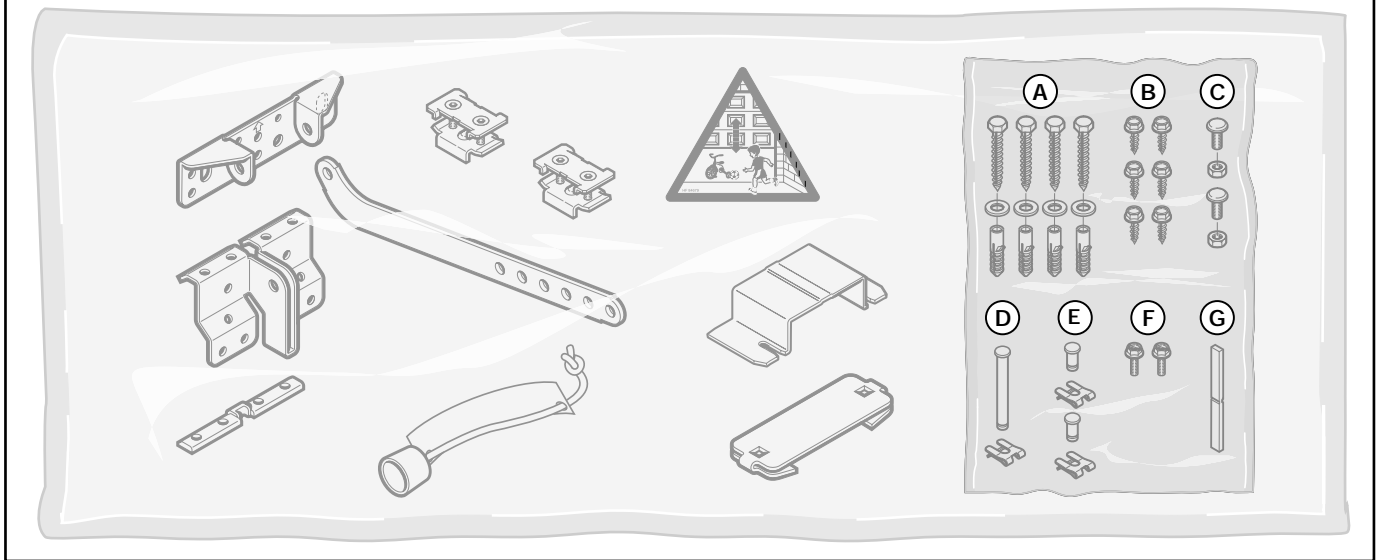
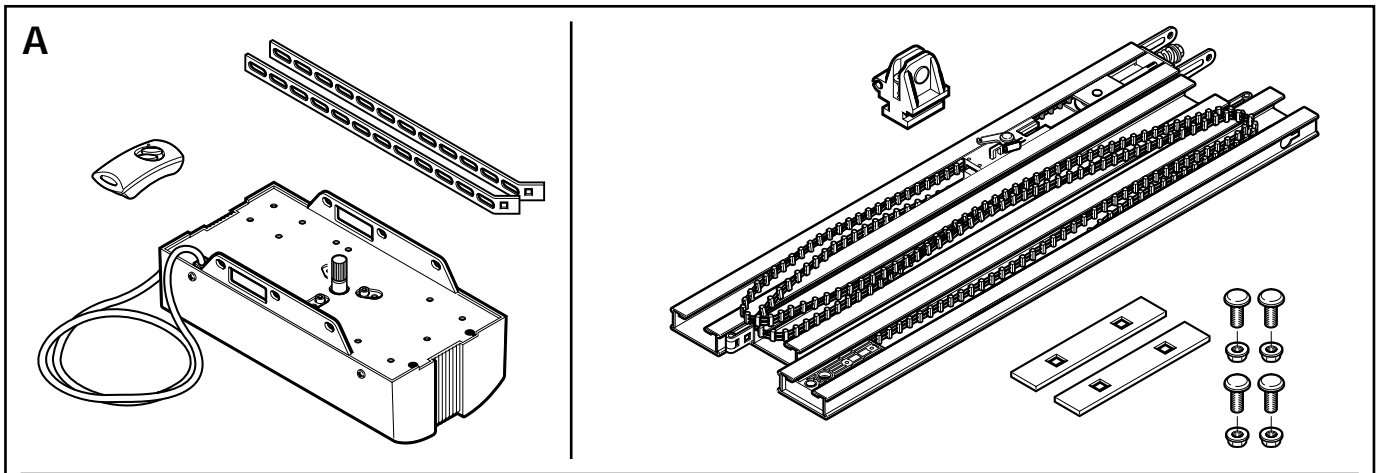
Handleiding voor montage, bediening en onderhoud

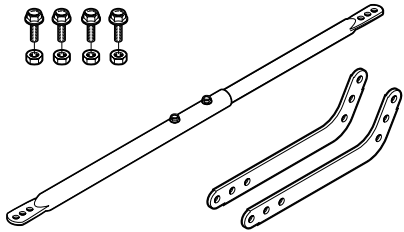
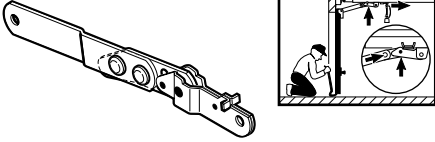

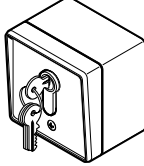
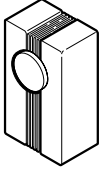
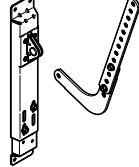
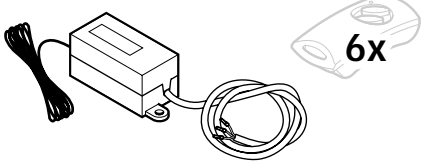
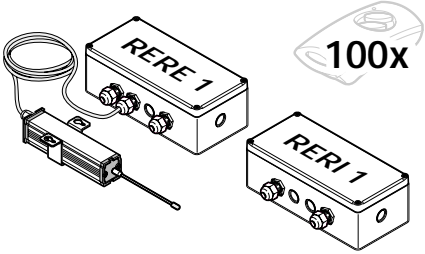

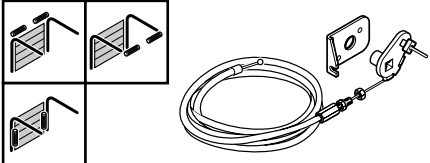
Garagedeuraandrijving


Istruzioni per il montaggio, l'uso e la manutenzione

Della motorizzazione per porte da garage

Deutsch..... 4
 English 8
 Français 12
 Nederlands 16
 Italiano 20



C ₁		<p>Verlängerter Tormitnehmer Wenn der Freiraum zwischen dem höchsten Punkt des Tores und der Decke weniger als 30 mm beträgt, kann der Garagentorantrieb, sofern genügend Platz vorhanden ist, auch hinter dem geöffneten Tor montiert werden. In diesen Fällen muss ein verlängerter Tormitnehmer eingesetzt werden. Artikel-Nr. 436 140 für einen Sturzversatz von 1.200 mm Artikel-Nr. 436 141 für Schwing-Tore bis 2.625 mm Höhe für Sectional-Tore (N-Beschlag) bis 2.375 mm Höhe für Sectional-Tore (L- oder Z-Beschlag) bis 2.250 mm Höhe Artikel-Nr. 436 142 für Schwing-Tore bis max. (2.750 mm) Höhe für Sectional-Tore (N- / L- und Z-Beschlag) bis max. 3.000 mm Höhe</p>
C ₂		<p>Aufschiebesicherung Beim Schließen des Tores rastet der Kniehebel von der Aufschiebesicherung hinter den Anschlag der Führungsschiene. Das ist ein wirksamer Schutz gegen Aufhebeln. Artikel-Nr. 437 193</p>
C ₃		<p>RSE2 Handsender Dieser 2-Tasten-Handsender arbeitet mit einem Rolling Code (Frequenz: 433,92 MHz), der sich bei jedem Sendevorgang ändert. Der Handsender ist mit zwei Tasten ausgestattet, d.h. Sie können mit der zweiten Taste ein weiteres Tor öffnen oder die Außenbeleuchtung einschalten, sofern hier ein optionaler Empfänger vorhanden ist. Artikel-Nr. 437 330</p>
C ₄		<p>Aufputz-/Unterputz-Schlüsseltaster Ausgestattet ist dieser Schlüsseltaster mit zwei Kontakten, somit ist es möglich, zwei nebeneinander liegende Tore mit einem Schlüsseltaster zu bedienen. Artikel-Nr. 436 080</p>
C ₅		<p>Innentaster Der Innentaster ist sehr praktisch, wenn Sie Ihr Tor innerhalb der Garage bequem öffnen oder schließen möchten; inklusive 7 m Anschlussleitung (2-adrig) und Befestigungsmaterial. Artikel-Nr. 436 083</p>
C ₆		<p>Einbaukonsole für Sectional-Tore (Fremdfabrikate) Artikel-Nr. 436 053</p>
C ₇		<p>Empfänger RE 1 Dieser 1-Kanal-Empfänger ermöglicht die Bedienung eines Garagentorantriebes mit sechs weiteren Handsendern (-tasten). Speicherplätze: 6 Frequenz: 433,92 MHz (Rolling Code) Betriebsspannung: 24 V DC Schutzart: nur für trockene Räume Artikel-Nr. 437 095</p>
C ₈		<p>Empfänger RERI 1 / RERE 1 Dieser 1-Kanal-Empfänger ermöglicht die Bedienung eines Garagentorantriebes mit einhundert weiteren Handsendern (-tasten). Speicherplätze: 100 Frequenz: 433,92 MHz (Rolling Code) Betriebsspannung: 24 V DC/AC oder 230/240 V AC Relais-Ausgang Funktionen: - Ein/Aus - verlängerbares 3-Minuten-Licht - verkürzbares 3-Minuten-Licht Schutzart: IP 65 RERI 1 Artikel-Nr. 437 397 RERE 1 Artikel-Nr. 437 398</p>
C ₉		<p>Für Garagen ohne einen zweiten Zugang ist eine Notentriegelung erforderlich, die ein mögliches Aussperren verhindert. Notentriegelung für Berry-Tore N 80 / DF 98 Artikel-Nr. 437 170</p>
C ₁₀		<p>Notentriegelung für Sectionaltore Artikel-Nr. 437 180</p>

INHALTSVERZEICHNIS	SEITE		
A	2	Mitgelieferte Artikel	
B	2	Benötigtes Werkzeug zur Montage des Garagentorantriebes	
C	3	Zubehör für den Garagentorantrieb	
1	5	Wichtige Hinweise	
1.1	5	Wichtige Sicherheitsanweisungen	
1.1.1	5	Wir sind von der Gewährleistung und der Produkthaftung befreit, wenn ...	
1.1.2	5	Überprüfung des Tores/der Toranlage	
1.2	5	Wichtige Anweisungen für eine sichere Montage	
1.2.1	5	Vor der Montage	
1.2.2	5	Bei der Durchführung der Montagearbeiten	
1.3	6	Warnhinweise	
1.4	6	Wartungshinweise	
1.5	6	Hinweise zum Bildteil	
			
	23-36	Bildteil	
2	37	Montageanleitung	
2.1	37	Benötigter Freiraum für die Montage des Antriebes	
2.2	37	Tor-Verriegelungen am Schwingtor	
2.3	37	Tor-Verriegelung am Sectionaltor	
2.4	37	Schwingtore mit einem kunstschmiedeeisernen Torgriff	
2.5	37	Mittiger Torverschluss am Sectionaltor	
2.6	37	Außermittiges Verstärkungsprofil am Sectionaltor	
2.7	37	Führungsschienen-Montage	
2.8	37	Spannung des Antriebsgurtes	
2.9	37	Die Leichtgängigkeit des Führungsschlitten überprüfen	
3	37	Inbetriebnahme / Anschluss von Zusatzkomponenten / Betrieb	
3.1	37	Festlegen der Tor-Endlagen durch die Montage der Endanschläge	
3.2	37	Hinweise für Elektro-Arbeiten	
3.3	38	Inbetriebnahme	
3.3.1	38	Löschen der Tordaten	
3.3.2	38	Einstellen der Maximalkräfte	
3.3.3	38	Einlernen des Antriebes	
3.4	39	Anschluss von Zusatzkomponenten	
3.4.1	39	Anschluss externer "Impuls"-Taster zum Auslösen oder Stoppen von Torfahrten	
3.4.2	39	Anschluss eines Ausschalters oder eines Schlupftürkontaktes zum Anhalten oder/und Ausschalten des Antriebes	
3.5	39	Hinweise für den Betrieb des Garagentorantriebes	
3.6	39	Normal-Betrieb	
3.7	40	Betrieb nach einem Netzspannungsausfall	
4	40	Integrierter Funkempfänger	
4.1	40	Programmieren des integrierten Funkempfängers auf die gewünschte Handsendertaste	
4.2	40	Löschen aller Speicherplätze des integrierten Funkempfängers	
5	40	Fehlermeldungen / Diagnose-LED	
6	41	Garantiebedingungen	
7	42	Technische Daten	
8	42	Sonstiges	
8.1	42	Handsender RSE 2	
8.1.1	42	Inbetriebnahme / Batteriewechsel	
8.1.2	42	Technische Daten vom Handsender RSE2	
9	67	Ersatzteile	

Urheberrechtlich geschützt.
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung.
Änderungen vorbehalten.

Sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns, dass Sie sich für ein Qualitäts-Produkt aus unserem Hause entschieden haben. Bitte bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf!

Beachten Sie bitte die nachfolgenden Hinweise, sie geben Ihnen wichtige Informationen für den Einbau und die Bedienung des Garagentorantriebes, damit Sie über viele Jahre Freude an diesem Produkt haben.

1 Wichtige Hinweise



ACHTUNG

Eine falsche Montage bzw. eine falsche Bedienung des Antriebes kann zu ernsthaften Verletzungen führen. Befolgen Sie daher bitte alle Anweisungen die in dieser Anleitung enthalten sind!

1.1 Wichtige Sicherheitsanweisungen

Der Garagentorantrieb ist **ausschließlich** für den automatischen Betrieb von federausgeglichenen Schwing- und Sectionaltoren im **nichtgewerblichen Bereich** vorgesehen.

Der Einsatz im gewerblichen Bereich ist nicht zulässig!

1.1.1 Wir sind von der Gewährleistung und der Produkthaftung befreit, wenn

ohne unsere vorherige Zustimmung eigene bauliche Veränderungen vorgenommen oder unsachgemäße Installationen gegen unsere vorgegebenen Montagerrichtlinien ausgeführt bzw. veranlasst werden. Weiterhin übernehmen wir keine Verantwortung für den versehentlichen oder unachtsamen Betrieb des Antriebes, sowie für die unsachgemäße Instandhaltung des Tores, des Zubehörs und des Gewichtsausgleichs des Tores. Batterien und Glühlampen sind ebenfalls von den Gewährleistungsansprüchen ausgenommen.

1.1.2 Überprüfung des Tores/der Toranlage

Die Konstruktion des Antriebes ist nicht für den Betrieb schwerer Tore, das heißt Tore, die nicht mehr oder nur schwer von Hand geöffnet oder geschlossen werden können, ausgelegt. **Aus diesem Grund ist es notwendig, vor der Antriebsmontage das Tor zu überprüfen und sicherzustellen, dass es auch von Hand leicht zu bedienen ist.**

Hierzu heben Sie das Tor ca. einen Meter an und lassen es los. Das Tor sollte in dieser Stellung stehen bleiben und sich weder nach unten noch nach oben bewegen. Bewegt sich das Tor doch in eine der beiden Richtungen, so besteht die Gefahr, dass die Ausgleichfedern nicht richtig eingestellt oder defekt sind. In diesem Fall ist mit einer erhöhten Abnutzung und Fehlfunktionen der Toranlage zu rechnen.

ACHTUNG: Lebensgefahr!

Versuchen Sie nicht, die Ausgleichfedern für den Gewichtsausgleich des Tores oder deren Halterungen auszuwechseln, nachzustellen, zu reparieren oder zu versetzen.

Sie stehen unter großer Spannung und können ernsthafte Verletzungen verursachen.

Kontrollieren Sie außerdem die gesamte Toranlage (Gelenke, Lager des Tores, Seile, Federn und Befestigungsteile) auf Verschleiß und eventuelle Beschädigungen. Prüfen Sie, ob Rost, Korrosion oder Risse vorhanden sind. Die Toranlage ist nicht zu benutzen, wenn Reparatur- oder Einstellarbeiten durchgeführt werden müssen, denn ein Fehler in der Toranlage oder ein falsch ausgerichtetes Tor kann ebenfalls zu schweren Verletzungen führen.

Hinweis

Bevor Sie den Antrieb installieren, lassen Sie, zu Ihrer eigenen Sicherheit, Arbeiten an den Ausgleichsfedern des Tores und falls erforderlich, Wartungs- und Reparaturarbeiten durch Ihren Garagentor-Kundendienst ausführen!

1.2 Wichtige Anweisungen für eine sichere Montage

Der Weiterverarbeiter hat darauf zu achten, dass die nationalen Vorschriften für den Betrieb von elektrischen Geräten eingehalten werden.

1.2.1 Vor der Montage

des Garagentorantriebes ist zu überprüfen, ob sich das Tor mechanisch in einem guten Zustand und im Gleichgewicht befindet. Weiterhin ist zu prüfen, ob sich das Tor richtig öffnen und schließen lässt (siehe 1.1.2). Außerdem sind die mechanischen Verriegelungen des Tores, die nicht für eine Betätigung mit einem Garagentorantrieb benötigt werden, außer Betrieb zu setzen. Hierzu zählen insbesondere die Verriegelungsmechanismen des Torschlusses (siehe 2.2 und 2.3).

Der Garagentorantrieb ist für einen Betrieb in trockenen Räumen konstruiert und darf daher nicht im Freien montiert werden. Die Garagendecke muss so ausgelegt sein, dass eine sichere Befestigung des Antriebes gewährleistet ist. Bei zu hohen oder zu leichten Decken muss der Antrieb an zusätzlichen Streben befestigt werden.

1.2.2 Bei der Durchführung der Montagearbeiten

sind die geltenden Vorschriften zur Arbeitssicherheit zu befolgen.



Achtung

Bei Bohrarbeiten ist der Antrieb abzudecken, weil Bohrstaub und Späne zu Funktionsstörungen führen können.

Der Freiraum zwischen dem höchsten Punkt des Tores und der Decke muss (auch beim Öffnen des Tores) mind. 30 mm betragen (siehe Bild 1.1a und Bild 1.1b). Bei einem geringeren Freiraum kann, sofern genügend Platz vorhanden ist, der Antrieb auch hinter dem geöffneten Tor montiert werden. In diesen Fällen muss ein verlängerter Tormitnehmer (siehe Zubehör für den Garagentorantrieb / C1) eingesetzt werden. Der Garagentorantrieb kann max. 50 cm außermittig angeordnet werden. Ausgenommen sind Sectionaltore mit einer Höherführung (H-Beschlag), hierbei ist jedoch ein Spezialbeschlag erforderlich.

Die notwendige Schutzkontaktsteckdose sollte ca. 50 cm neben dem Antriebskopf montiert werden.

Bitte überprüfen Sie diese Maße!

Hinweis

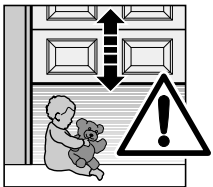
Das Warnschild gegen Einklemmen ist an eine auffällige Stelle oder in der Nähe der festinstallierten Taster zum Verfahren des Antriebes dauerhaft anzubringen!

1.3 Warnhinweise



Festinstallierte Steuerungsgeräte (wie Taster etc.), sind in Sichtweite des Tores zu montieren, aber entfernt von sich bewegenden Teilen und in einer Höhe von mindestens 1,5 Metern.

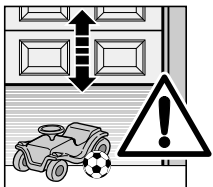
Sie sind unbedingt außer Reichweite von Kindern anzubringen!



Achten Sie darauf, dass

- sich im Bewegungsbereich des Tores keine Personen oder Gegenstände befinden dürfen.

- Kinder nicht an der Toranlage spielen!



- das Seil der mechanischen Entriegelung am Führungsschlitten nicht an einem Dachträgersystem oder sonstigen Vorsprüngen des Fahrzeuges oder des Tores hängen bleiben kann.

Einige Bilder beinhalten zusätzlich das untenstehende Symbol mit einem Textverweis. Unter diesen Textverweisen erhalten Sie wichtige Informationen zur Montage und zum Betrieb des Garagentorantriebes im anschließenden Textteil.

Beispiel:



= siehe Textteil, Punkt 2.2



ACHTUNG

Für Garagen ohne einen zweiten Zugang ist eine **Notentriegelung** (siehe Zubehör für den Garagentorantrieb / C9 und C10) erforderlich, die ein mögliches Aussperren verhindert. Diese ist separat zu bestellen und monatlich auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

1.4 Wartungshinweise

Der Garagentorantrieb ist wartungsfrei. Zu Ihrer eigenen Sicherheit empfehlen wir jedoch, die Toranlage einmal im Jahr durch Ihren Garagentor-Kundendienst überprüfen zu lassen.

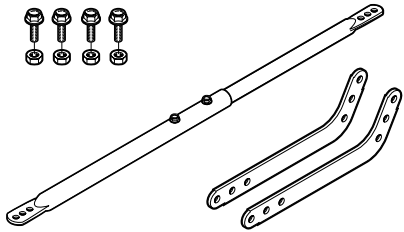
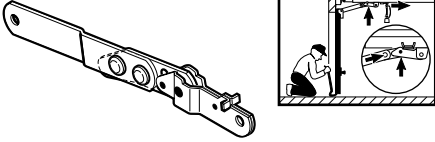

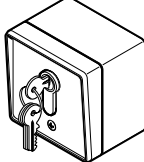
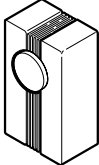
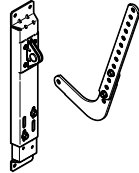
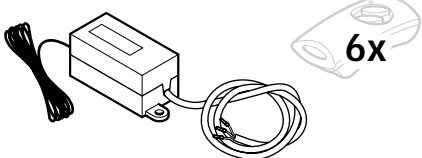
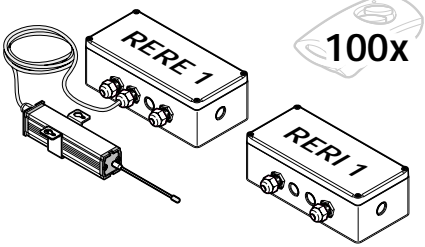

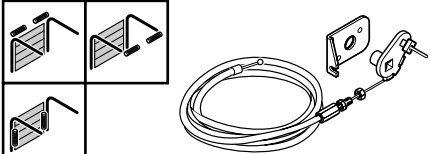
1.5 Hinweise zum Bildteil


Im Bildteil wird die Antriebsmontage an einem Schwingtor dargestellt.

Bei Montageabweichungen am Sectionaltor, wird dieses zusätzlich gezeigt.

Hierbei wird der Bildnummerierung der Buchstabe

- (a) dem **Schwingtor** und
- (b) dem **Sectionaltor** zugeordnet.

C ₁		<p>Extended door link If clearance between the door's highest point of travel and the ceiling is less than 30 mm, the garage door operator can also be fitted behind the opened door, provided that sufficient space is available. In these cases an extended door link must be used.</p> <p>Item No. 436 140 for an offset lintel of 1,200 mm Item No. 436 141 for up-and-over doors up to 2,625 mm high for sectional doors (tracks N) up to 2,375 mm high for sectional doors (tracks L or Z) up to 2,375 mm high Item No. 436 142 for up-and-over doors up to a max. height of 2,750 mm for sectional doors (tracks N/or Z) up to a max. height of 3,000 mm</p>
C ₂		<p>Door security kit When the door closes, the angled fitting bracket of the door security kit engages behind the boom stop. This provides effective protection to prevent the door from being forced open. Item No. 437 193</p>
C ₃		<p>RSE2 Hand transmitter This 2-button hand transmitter works with a rolling code (frequency: 433.92 MHz), which changes with every transmission. The hand transmitter features two buttons, i.e. with the second button you can open a further door or switch on the outdoor lighting, provided that an optional receiver is available. Item No. 437 330</p>
C ₄		<p>Surface-mounted/Recessed key switch This key switch is equipped with two contacts, therefore making it possible to operate two adjacent doors via the one key switch. Item No. 436 080</p>
C ₅		<p>Interior button The interior button is extremely practical since it allows you to conveniently open and close the door from inside the garage; includes 7 m of connecting cable (2-core) and fixings. Item No. 436 083</p>
C ₆		<p>Fitting bracket for sectional doors (other brands) Item No. 436 053</p>
C ₇		<p>Receiver RE 1 This single-channel receiver allows a garage door operator to be controlled via six other hand transmitters (buttons). Hand transmitter users: 6 Frequency: 433.92 MHz (rolling code) Operating voltage: 24 V DC Protection category: for dry premises only Item No. 437 095</p>
C ₈		<p>Receiver RERI 1 / RERE 1 This single-channel receiver allows a garage door operator to be controlled via 100 further hand transmitters (buttons). Hand transmitter users: 100 Frequency: 433.92 MHz (rolling code) Operating voltage: 24 V DC/AC or 230/240 V AC Relay output functions: - ON/OFF - 3-min. light (phase can be extended) - 3-min. light (phase can be shortened), Protection category: IP 65 RERI 1 Item No. 437 397 RERE 1 Item No. 437 398</p>
C ₉		<p>For garages without a second entrance an emergency release is required to prevent anyone from getting locked in the garage.</p> <p>Emergency release for up-and-over "Berry" doors N 80 / DF 98 Item No. 437 170</p>
C ₁₀		<p>Emergency release for sectional doors Item No. 437 180</p>

CONTENTS	PAGE	5	46
A Supplied Items	2	Error Messages / Diagnostic LED	46
B Tools Required for Installing the Garage Door Operator	2	6 Terms and Conditions of the Warranty	47
C Accessories for the Garage Door Operator	7	7 Technical Data	47
1 Important Information	9	8 Miscellaneous	48
1.1 Important safety instructions	9	8.1 Hand transmitter RSE 2	48
1.1.1 We shall be exempt from our warranty obligations and product liability in the event that ...	9	8.1.1 Putting into service / Changing the battery	48
1.1.2 Checking the door / door system	9	8.1.2 Technical data of hand transmitter RSE2	48
1.2 Important instructions for safe installation	9	9 Spare Parts	67
1.2.1 Before installing the garage door operator	9		
1.2.2 On carrying out installation work	9		
1.3 Warnings	10		
1.4 Maintenance advice	10		
1.5 Notes on the illustrated section	10		
 Illustrated section	23-36		
2 Installation Instructions	43		
2.1 Required clearance for installing the operator	43		
2.2 Door latches on an up-and-over door	43		
2.3 Door latches on a sectional door	43		
2.4 Up-and-over doors with a forged iron door handle	43		
2.5 Centrally positioned lock on a sectional door	43		
2.6 Off-centred reinforcement profile on a sectional door	43		
2.7 Fitting the boom	43		
2.8 Tensioning the drive belt	43		
2.9 Checking that the carriage is smooth-running	43		
3 Putting into Service / Connecting Additional Components / Operation	43		
3.1 Establishing the door's end-of-travel positions by installing the limit stops	43		
3.2 Notes on work involving electronics	43		
3.3 Putting into Service	43		
3.3.1 Deleting the door data	43		
3.3.2 Setting the maximum forces	44		
3.3.3 Programming the operator	44		
3.4 Connecting additional components	44		
3.4.1 Connecting external "impulse" buttons to start or stop door travel cycles	45		
3.4.2 Connecting an OFF-switch or a wicket door contact to stop and / or switch off the operator	45		
3.5 Notes on operating the garage door operator	45		
3.6 Normal operation	45		
3.7 Operation following a power failure	45		
4 Integral Radio Receiver	46		
4.1 Programming the integral radio receiver for the selected hand transmitter button	46		
4.2 Deleting the memory locations of all hand transmitter users in the integral radio receiver	46		

Copyright.
 No part of this instruction manual may be reproduced without our permission.
 Subject to changes.

Dear Customer,

Thank you for choosing a quality product from our company. Please keep these instructions safe for later reference!

Please observe the following instructions. They provide you with important information on the safe installation and use of your garage door operator, thus ensuring that this product will give you pleasure for many years to come.

1 Important Information



ATTENTION

Incorrect installation or operation of the operator could result in serious injury. Please therefore follow these instructions carefully!

1.1 Important safety instructions regarding installation

This garage door operator is designed **exclusively** for the automated operation of spring-balanced up-and-over and sectional doors in the **non-commercial sector**. **Use in the commercial sector is not permitted!**

1.1.1 We shall be exempt from our warranty obligations and product liability in the event that

the customer carries out his own structural changes or undertakes improper installation work or arranges for same to be carried out without our prior approval and contrary to the guidelines we have provided. Moreover, we shall accept no responsibility for the inadvertent or negligent operation or improper maintenance of the door, the accessories and the weight counterbalance of the door. Batteries and light bulbs are also not covered by the warranty.

1.1.2 Checking the door / door system

The design of the operator is not suitable nor intended for the opening and closing of heavy doors, i.e. doors that can no longer be opened or closed manually or where this is only possible with great difficulty. **Before installing the operator, it is therefore necessary to check the door and make sure that it can also be easily moved by hand.**

To do this, raise the door approx. 1 metre and then let it go. The door should keep this position, moving neither up nor down. If the door should move in any of the two directions, there is a risk that the compensating springs are incorrectly adjusted or defective. In this case increased wear and malfunctioning of the door system can be expected.

CAUTION!

Do not attempt to change, re-adjust, repair or move the compensating springs for the door's counterbalance mechanism or their holders. The springs are under great tension and can cause serious injury.

In addition, check the entire door system – joints / hinge points, door bearings, cables, springs and fastenings – for wear, possible damage and a faulty counterbalance mechanism. Check for signs of rust, corrosion or fractures.

The door system may not be used if repair or adjustment work needs to be carried out. Always remember that a fault in the door system or a wrongly aligned door can also cause injury.

Note

Before installing the operator and in the interests of your own safety have any work on the door's compensating springs and if necessary any maintenance and repair work carried out by your garage door's service engineers!

1.2 Important instructions for safe installation

Any further processing must ensure that the national regulations governing the operation of electrical equipment are complied with.

1.2.1 Before installing the garage door operator, check that the door is in a good mechanical condition, is correctly balanced and opens and closes in the proper manner (see 1.1.2).

In addition, any of the door's mechanical locks and latches not needed for power operation of the garage door, should be immobilised. This includes in particular any locking mechanisms connected with the door lock (see 2.2 and 2.3).

The garage door operator is designed for use in dry buildings and therefore may not be installed outdoors. The garage ceiling must be constructed in such a way as to guarantee safe, secure anchoring of the operator. In the case of ceilings that are too high or too light-weight, the operator must be attached to additional braces.

1.2.2 On carrying out installation work the applicable regulations regarding working safety must be complied with.



ATTENTION

Always cover over the operator before drilling. Drilling dust and chippings can lead to malfunctions!

The clearance between the highest point of the door and the ceiling (also when the door is opening) must be at least 30 mm (see fig. 1.1a and fig. 1.1b). If there is inadequate clearance, the operator may also be installed behind the opened door, provided sufficient space is available. In such instances an extended door link (see accessories for the garage door operator / C1) must be used. The door operator can be positioned off-centre by a maximum of 50 cm, the exception being sectional doors with high-lift tracks (track application "H"), where a special track fitting is required.

The required shock-proof electric socket should be installed next to the operator head at a distance of approx. 50 cm.

Please check these dimensions!

Note

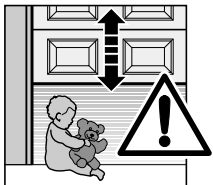
A caution notice warning about the trap risk must be permanently fixed in a conspicuous place in the proximity of the permanently installed buttons used to actuate the operator.

1.3 Warnings



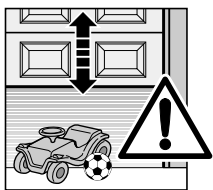
Permanently installed controls (such as buttons or similar devices) should be installed within sight of the door but well away from any moving parts and at a height of at least 1.5 metres.

It is vital that they are installed out of the reach of children!



Make sure that

- neither persons nor objects are located within the door's range of travel
- children do not play around with the door system!



- the cord of the operator's mechanical release on the carriage cannot get caught up in the ceiling's support system or in any other protruding parts of vehicles or the door.



ATTENTION

For garages without a second entrance, an **emergency release** (see accessories for the garage door operator / C9 and C10) must be fitted to ensure that nobody can get locked in. This must be ordered separately and its function checked once a month.

1.4 Maintenance advice

The garage door operator is maintenance-free. For your own safety, however, we recommend that you have the door system checked once a year by your garage door service engineers.

1.5 Notes on the illustrated section

The illustrated section shows installation of the operator on an up-and-over door.

Where installation differs for a sectional door, this is shown in addition. In this instance, the letter

- (a) is assigned to the **up-and-over door** and
- (b) to the **sectional door**.

Some of the figures also include the symbol shown below together with a text reference. These references to specific texts in the ensuing text section provide you with important information regarding installation and operation of the garage door operator.

Example:



2.2

= see text section, point 2.2

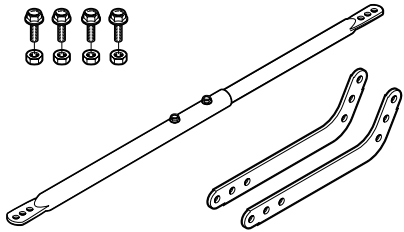
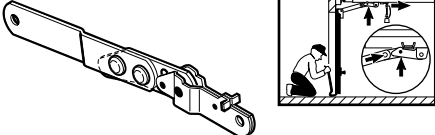

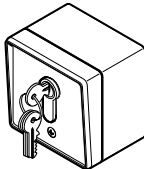
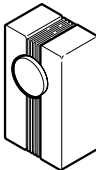
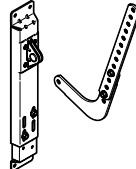
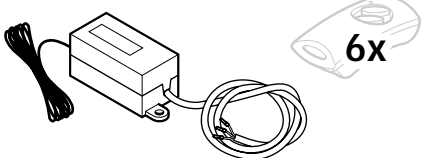
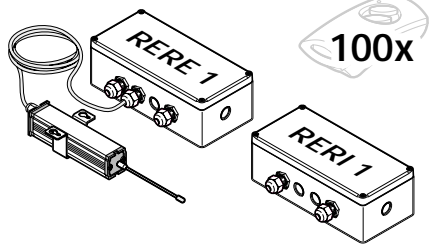
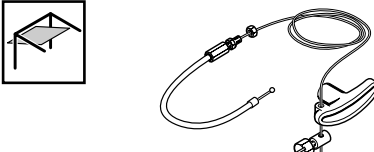
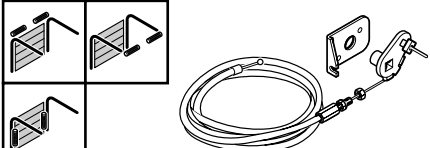

C ₁		<p>Pièce d'entraînement rallongée Lorsque l'espace libre entre le point le plus haut de la porte et le plafond est plus faible que 30 mm, la motorisation peut également être installée derrière la porte ouverte pour autant qu'il y a assez d'espace. Dans ce cas il faut utiliser une pièce d'entraînement rallongée. Article no. 436 140 pour un décalage de la retombée de linteau de 1200 mm Article no. 436 141 pour les portes basculantes jusqu'à 2625 mm de haut pour les portes sectionnelles (ferrure N) jusqu'à 2375 mm de haut pour les portes sectionnelles (ferrure L ou Z) jusqu'à 2250 mm de haut Article no. 436 142 pour les portes basculantes jusqu'à 2750 mm de haut maximum pour les portes sectionnelles (ferrure N/L et Z) jusqu'à 3000 mm de haut maximum</p>
C ₂		<p>Sécurité anti-intrusion A la fermeture de la porte, le levier articulé de la sécurité anti-intrusion s'enclenche derrière la butée du rail d'entraînement pour une protection efficace contre le relevage du tablier de porte. Article no. 437 193</p>
C ₃		<p>Emetteur RSE2 Cet émetteur fonctionne avec un code alternant (fréquence: 433,92 MHz), qui change à chaque impulsion. Il est pourvu de deux touches. Avec la deuxième touche, vous pouvez ouvrir une autre porte ou allumer l'éclairage de la cour, pour autant qu'un récepteur optionnel soit présent. Article no. 437 330</p>
C ₄		<p>Contacteur à clé en applique ou à encastrer Cet élément de commande est équipé de deux contacts qui permettent la manoeuvre de deux portes installées l'une à côté de l'autre avec un seul contacteur à clé. Article no. 436 080</p>
C ₅		<p>Bouton-poussoir Le bouton-poussoir est très pratique lorsque vous souhaitez confortablement ouvrir et fermer la porte à partir de l'intérieur du garage. Avec câble de raccordement 7 m (à 2 conducteurs) et accessoires de fixation. Article no. 436 083</p>
C ₆		<p>Console de montage pour portes sectionnelles (fabrications autres) Article no. 436 053</p>
C ₇		<p>Récepteur RE 1 Le récepteur à 1 canal permet la commande de la motorisation pour porte de garage avec six émetteurs complémentaires (-touches). Emplacements de mémoire: 6 Fréquence: 433,92 MHz (code alternant) Tension de commande: 24 V DC Indice de protection: uniquement pour les locaux secs Artikel nr. 437 095</p>
C ₈		<p>Récepteur RERI 1 / RERE 1 Le récepteur à 1 canal permet la commande de la motorisation pour porte de garage avec cent émetteurs complémentaires (-touches). Emplacements de mémoire: 100 Fréquence: 433,92 MHz (code alternant) Tension de commande: 24 V DC ou 230/240 V AC Sortie de relais Fonctions: - marche/arrêt - minuterie 3 min. pouvant être prolongée - minuterie 3 min. pouvant être écourtée, Indice de protection: IP 65 RERI 1 Article no. 437 397 RERE 1 Article no. 437 398</p>
C ₉		<p>Pour les garages sans deuxième accès un déverrouillage de secours est nécessaire, empêchant qu'une personne ne se trouve enfermée Déverrouillage de secours pour les portes de garage Berry N 80 / DF 98 Article no. 437 170</p>
C ₁₀		<p>Déverrouillage de secours pour les portes sectionnelles Article no. 437 180</p>

TABLE DES MATIERES	PAGE		
A Article livré	2	4 Récepteur intégré	52
B Outillage nécessaire au montage de la motorisation pour porte de garage	2	4.1 Programmation du récepteur intégré pour la télécommande souhaitée	52
C Accessoires pour la motorisation pour porte de garage	11	4.2 Effacement de tous les emplacements de mémoire du récepteur intégré	52
1 Remarques importantes	13	5 Signaux d'erreur / DEL de diagnostic	52
1.1 Consignes importantes de sécurité	13	6 Conditions de garantie	53
1.1.1 Garanties du fabricant	13	7 Données techniques	54
1.1.2 Contrôle de la porte / de l'installation de porte	13	8 Divers	54
1.2 Consignes importantes de sécurité pour le montage	13	8.1 Emetteur RSE2	54
1.2.1 Avant d'installer la motorisation	13	8.1.1 Mise en fonction / Changement des piles	54
1.2.2 Lors des travaux de montage	13	8.1.2 Données techniques relatives à l'émetteur RSE2	54
1.3 Avertissement	14	9 Pièces de rechange	67
1.4 Consignes d'entretien	14		
1.5 Description fonctionnelle	14		
 Partie illustrée	23-36		
2 Instructions de montage	49		
2.1 Espace libre nécessaire au montage de la motorisation	49		
2.2 Verrous mécaniques dans le cas de portes basculantes	49		
2.3 Verrous mécaniques dans le cas de portes sectionnelles	49		
2.4 Portes basculantes avec poignées en ferronnerie d'art	49		
2.5 Portes sectionnelles avec fermeture centrale	49		
2.6 Portes sectionnelles avec profilé de renforcement excentré	49		
2.7 Montage du rail d'entraînement	49		
2.8 Tension de la courroie	49		
2.9 Contrôle du déplacement du chariot de guidage	49		
3 Mise en service / Raccordement des composants supplémentaires / Fonctionnement	49		
3.1 Détermination des positions finales de la porte par fixation des butées	49		
3.2 Instructions relatives aux composants électroniques	49		
3.3 Mise en service	50		
3.3.1 Effacement des données	50		
3.3.2 Réglage de la force maximale	50		
3.3.3 Apprentissage de la motorisation	50		
3.4 Raccordement des composants supplémentaires	51		
3.4.1 Raccordement de boutons-poussoirs par impulsion pour déclencher ou arrêter un mouvement de porte	51		
3.4.2 Raccordement d'un interrupteur ou d'un contact portillon pour arrêter ou éteindre la motorisation	51		
3.5 Instructions relatives au fonctionnement de la motorisation pour la porte de garage	51		
3.6 Fonctionnement normal	51		
3.7 Fonctionnement après une coupure de courant	52		

Droits d'auteur réservés.
 Reproduction même partielle uniquement avec notre autorisation.
 Changements de construction réservés.

Cher client,

Nous vous félicitons d'avoir porté votre choix sur un produit de notre société. Veuillez conserver soigneusement les présentes instructions.

Respectez les consignes ci-après, qui vous fournissent des informations importantes pour le montage et la commande de la motorisation pour porte de garage. Vous pourrez ainsi profiter de ce produit pendant de nombreuses années.

1 Remarques importantes



ATTENTION

Un montage ou une utilisation incorrect(e) de la motorisation peut provoquer des blessures sérieuses. Veuillez donc respecter scrupuleusement toutes les instructions contenues dans la présente notice.

1.1 Consignes importantes de sécurité

La motorisation de porte de garage est destinée **exclusivement** à l'ouverture et à la fermeture automatiques de portes de garage basculantes et sectionnelles équilibrées par ressort **pour un usage résidentiel**.

L'utilisation dans le domaine professionnel est interdite.

1.1.1 Garanties du fabricant

Le fabricant n'acceptera aucune responsabilité et n'appliquera aucune garantie si des modifications structurelles sont apportées au système ou si celui-ci n'est pas installé conformément aux instructions de montage, sauf autorisation préalable. En outre, nous n'accepterons aucune responsabilité en cas d'utilisation négligente ou inconsidérée de la motorisation, ni en cas de manque d'entretien de la porte, de ses accessoires ou de son système d'équilibrage.

Les piles et les ampoules ne sont pas couvertes par la garantie.

1.1.2 Contrôle de la porte / de l'installation de porte

Cette motorisation n'est pas destinée au levage de portes lourdes, c'est-à-dire des portes qui ne peuvent plus, ou seulement au prix d'un effort important, être ouvertes et fermées manuellement. **En conséquence, il est impératif de vérifier avant le montage si la porte peut être aisément manœuvrée à la main.**

Pour ce faire, levez la porte d'environ 1 mètre et lâchez-la. La porte doit rester dans cette position et ne se déplacer ni vers le haut, ni vers le bas. Si la porte se déplace dans l'un de ces deux sens, le risque existe que les ressorts d'équilibrage ne soient pas bien réglés ou soient défectueux. Dans ce cas, l'installation de porte s'usera plus rapidement et présentera des problèmes de fonctionnement.

ATTENTION: danger de mort!

N'essayez jamais de remplacer, de rajuster, de réparer ou de déplacer les ressorts du système d'équilibrage de la porte ou ses fixations. Ils sont sous tension importante et peuvent provoquer des blessures graves.

Contrôlez en outre toute l'installation de la porte - charnières, roulements de porte, câbles, ressorts et points de fixation - pour voir s'il n'y a pas d'usure ou de dommages éventuels. Vérifiez s'il n'y a pas de rouille, de corrosion ou de fissures. N'utilisez pas l'installation de porte si des travaux de réparation ou de réglage doivent être exécutés. En effet, une panne dans l'installation de porte ou un mauvais réglage peut provoquer des blessures graves.

Remarque

Avant d'installer la motorisation, faites effectuer, pour votre propre sécurité, les travaux d'équilibrage et si nécessaire les travaux d'entretien et de réparation par le service clientèle de votre porte de garage!

1.2 Consignes importantes de sécurité pour le montage

Le monte-voiture devra veiller à respecter les prescriptions nationales relatives à l'installation d'appareils électriques.

1.2.1 Avant d'installer la motorisation, vérifiez que la porte

est en bon état mécanique, qu'elle se trouve en équilibre et qu'elle s'ouvre et se ferme correctement (voir 1.1.2). De plus, tous les verrous mécaniques inutiles au fonctionnement d'une motorisation doivent être mis hors service. En particulier le système de verrouillage de la serrure de la porte (voir points 2.2 et 2.3).

La motorisation est conçue pour être installée dans un endroit sec et ne peut donc pas être montée à l'extérieur. Le plafond du garage doit être en un matériau qui garantit une fixation sûre de la motorisation. Si le plafond est trop haut ou trop léger, la motorisation doit être montée sur des montants supplémentaires.

1.2.2 Lors des travaux de montage, les consignes de sécurité en vigueur pour la sécurité sur les lieux de travail doivent être respectées.



ATTENTION

En cas de forage, recouvrez la motorisation. La poussière et les copeaux dégagés lors du forage peuvent en effet provoquer un mauvais fonctionnement.

L'espace libre entre le point le plus élevé de la porte et le plafond doit atteindre au minimum 30 mm (même lors du basculement de la porte) (voir figure 1.1a et figure 1.1b). Si l'espace libre est plus réduit, il est possible d'installer la motorisation derrière la porte ouverte, pour autant qu'il y ait assez de place. Dans ce cas, utilisez un entraînement de porte plus long (voir accessoires pour la motorisation pour porte de garage / C1). La motorisation de porte peut être installée avec une excentration de 500 mm au maximum, sauf en ce qui concerne les portes sectionnelles avec guidage haut (ferrure H), pour lesquelles des ferrures spéciales sont nécessaires.

La prise de contact de sécurité indispensable doit être montée à 50 cm environ à côté de la tête d'entraînement.

Veuillez s.v.p. contrôler ces distances! ➤

Remarque

Des panneaux d'avertissement (danger de coincement) doivent être placés en permanence à un endroit bien visible ou à proximité des boutons-poussoirs fixes de la commande.

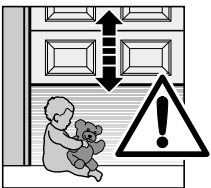
Exemple:

= voir partie texte, paragraphe 2.2

1.3 Avertissement

Les appareils de commande fixes (par exemple, boutons-poussoirs) doivent être placés en vue de la porte, mais à distance des pièces mobiles et à une hauteur minimale de 1,5 m.

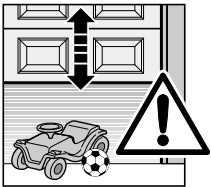
Ils doivent absolument être installés hors de portée des enfants !



Veillez à ce que

- aucun objet ou personne ne se trouve sur le trajet d'une porte en mouvement.

- aucun enfant ne joue à proximité de l'installation de la porte



- la corde du déverrouillage mécanique ne puisse pas se coincer dans une galerie ou d'autres parties en saillie sur le véhicule ou sur la porte.

**ATTENTION**

Pour les garages qui ne disposent pas d'une deuxième sortie, un **déverrouillage de secours** (voir accessoires pour la motorisation pour porte de garage / C9 et C10) est nécessaire. Il est destiné à empêcher qu'une personne ne se trouve enfermée dans le garage. Ce dernier doit être commandé séparément et son bon fonctionnement doit être vérifié chaque mois.

1.4 Consignes d'entretien

La motorisation ne demande pas d'entretien. Cependant, pour votre propre sécurité, nous vous recommandons de faire vérifier une fois par an l'ensemble de l'installation par un professionnel.

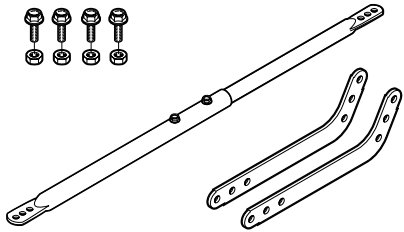
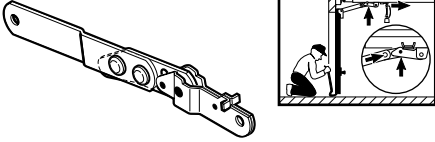

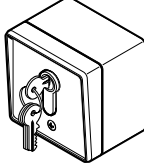
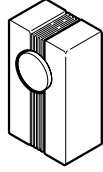
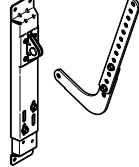
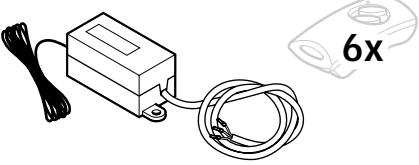
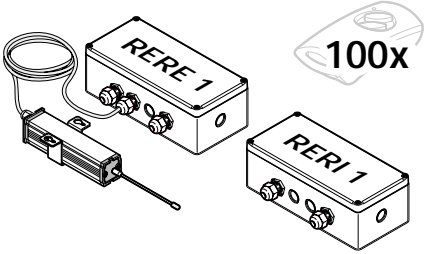

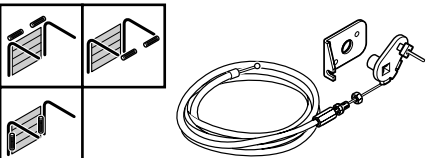
1.5 Description fonctionnelle

Vous trouverez dans la partie illustrée le détail du montage de la motorisation pour une porte basculante.

En cas de différences de montage, la porte sectionnelle sera illustrée également.

La lettre **(a)** concerne la **porte basculante**, et la lettre **(b)** la **porte sectionnelle**.

Certaines illustrations contiennent en plus le symbole ci-dessous et une référence à un paragraphe. Vous trouverez dans le paragraphe correspondant à cette référence des informations importantes concernant le montage et le maniement de la motorisation de la porte de garage.

C ₁		<p>Verlengde deurmeenemer Indien de vrije ruimte tussen het hoogste punt van de deur en het plafond minder is dan 30 mm, kan de garagedeuraandrijving, voor zover voldoende ruimte aanwezig is, ook achter de geopende deur gemonteerd worden. In dit geval moet een verlengde deurmeenemer gebruikt worden.</p> <p>Artikel nr. 436 140 voor een lateiverplaatsing van 1200 mm Artikel nr. 436 141 voor kanteldeuren tot 2625 mm hoogte voor sectionaldeuren (N-beslag) tot 2375 mm hoogte voor sectionaldeuren (L- of Z-beslag) tot 2250 mm hoogte Artikel nr. 436 142 voor kanteldeuren tot max. 2750 mm hoogte voor sectionaldeuren (N- /L- en Z-beslag) tot max. 3000 mm hoogte</p>
C ₂		<p>Optilbeveiliging Bij het sluiten van de deur slaat de kniehefboom van de optilbeveiliging achter de aanslag van de geleidingsrail als doeltreffende bescherming tegen het omhoogheffen van het deurblad.</p> <p>Artikel nr. 437 193</p>
C ₃		<p>Handzender RSE2 Deze handzender functioneert met een 'rolling code' (frequentie: 433,92 MHz), die bij elke zendimpuls wijzigt. De handzender is voorzien van twee toetsen. Met de tweede toets kunt U een andere deur openen of de buitenverlichting aanschakelen, voor zover hier een optionele ontvanger aanwezig is.</p> <p>Artikel nr. 437 330</p>
C ₄		<p>Opbouw-/inbouw-sleutelschakelaar Deze sleutelschakelaar is uitgerust met twee contacten die het mogelijk maken twee naast elkaar liggende deuren met één sleutelschakelaar te bedienen.</p> <p>Artikel nr. 436 080</p>
C ₅		<p>Drukknopschakelaar De drukknopschakelaar is zeer praktisch wanneer U uw deur van binnen in de garage gemakkelijk wilt openen en sluiten. Inclusief 7 m aansluitkabel (2-aderig) en bevestigingsmateriaal.</p> <p>Artikel nr. 436 083</p>
C ₆		<p>Inbouwconsole voor sectionaldeuren (andere fabrikaten)</p> <p>Artikel nr. 436 053</p>
C ₇		<p>Ontvanger RE 1 Deze 1-kanaal-ontvanger maakt de bediening van een garagedeuraandrijving mogelijk met zes extra handzenders (-toetsen).</p> <p>Geheugenplaatsen: 6 Frequentie: 433,92 MHz (rolling code) Bedrijfsspanning: 24 V DC Beveiligingsklasse: alleen voor droge ruimten</p> <p>Artikel nr. 437 095</p>
C ₈		<p>Ontvanger RERI 1 / RERE 1 Deze 1-kanaal-ontvanger maakt de bediening van een garagedeuraandrijving mogelijk met honderd extra handzenders (-toetsen).</p> <p>Geheugenplaatsen: 100 Frequentie: 433,92 MHz (rolling code) Bedrijfsspanning: 24 V DC/AC of 230/240 V AC Relaisuitgang Functies: - aan/uit - verlengbaar 3-minuten-licht - verkortbaar 3-minuten-licht, Beveiligingsklasse: IP 65</p> <p>RERI 1 Artikel nr. 437 397 RERE 1 Artikel nr. 437 398</p>
C ₉		<p>Voor garages zonder tweede toegang is een noodontgrendeling noodzakelijk die verhindert dat de gebruiker zichzelf buitensluit.</p> <p>Noodontgrendeling voor Berry-deuren N 80 / DF 98</p> <p>Artikel nr. 437 170</p>
C ₁₀		<p>Noodontgrendeling voor sectionaldeuren</p> <p>Artikel nr. 437 180</p>

INHOUDSOPGAVE	BLZ.	5	Foutmeldingen / diagnose-LED	58
A	Meegeleverde artikelen	2		
B	Benodigde werktuigen voor de montage van de garagedeuraandrijving	2	6	Garantiebepalingen
C	Toebehoren voor de garagedeuraandrijving	15		
1	Belangrijke aanwijzingen	17	7	Technische gegevens
1.1	Belangrijke veiligheidsaanwijzingen	17		
1.1.1	De garantiebepalingen en de productaansprakelijkheid van de fabrikant vervallen indien ...	17	8	Varia
1.1.2	Controle van de deur/deurinstallatie	17	8.1	Handzender RSE 2
1.2	Belangrijke aanwijzingen voor een veilige montage	17	8.1.1	Gebruik/Batterijwissel
1.2.1	Voor de montage	17	8.1.2	Technische gegevens van de handzender RSE 2
1.2.2	Bij montagewerkzaamheden	17		
1.3	Waarschuwingsaanwijzingen	18	9	Vervangstukken
1.4	Onderhoudsaanwijzingen	18		
1.5	Aanwijzingen bij de illustraties	18		
	Illustraties	23-36		
2	Montagehandleiding	55		
2.1	Benodigde vrije ruimte voor de montage van de aandrijving	55		
2.2	Vergrendelingen bij de kanteldeur	55		
2.3	Vergrendelingen bij de sectionaldeur	55		
2.4	Kanteldeuren met kunstmeedijzers handgreep	55		
2.5	Middenvergrendeling bij sectionaldeur	55		
2.6	Excentrisch versterkingsprofiel bij sectionaldeur	55		
2.7	Montage van de geleidingsrail	55		
2.8	Spanning van de aandrijvingsriem	55		
2.9	Controle van de geleidingslede	55		
3	Inbedrijfstelling / Aansluiting van de extra componenten / Bediening	55		
3.1	Vastleggen van de eindposities door montage van de eindaanslagen	55		
3.2	Richtlijnen voor elektronische werkzaamheden	55		
3.3	Inbedrijfstelling	56		
3.3.1	Wissen van de deurgegevens	56		
3.3.2	Instellen van de maximale krachten	56		
3.3.3	Aanleren van de aandrijving	56		
3.4	Aansluiting van extra componenten	57		
3.4.1	Aansluiting van een externe "impuls"-toets voor het activeren of stoppen van de deurbeweging	57		
3.4.2	Aansluiting van een uitschakelaar of een loopdeur-contact voor het stoppen of/en uitschakelen van de aandrijving	57		
3.5	Aanwijzingen voor de bediening van de garagedeuraandrijving	57		
3.6	Normale bediening	57		
3.7	Bediening na stroomuitval	58		
4	Geïntegreerde draadloze ontvanger	58		
4.1	Programmeren van de geïntegreerde draadloze ontvanger op de gewenste handzendertoets	58		
4.2	Wissen van geheugenplaatsen van de geïntegreerde draadloze ontvanger	58		

Door de auteurswet beschermd.
Gehele of gedeeltelijke nadruk is zonder onze toestemming niet toegestaan. Constructiewijzigingen voorbehouden.

Geachte klant,

Wij danken U dat U heeft gekozen voor een kwaliteitsproduct uit ons huis. Bewaar deze handleiding zorgvuldig!

Let op de hiernavolgende aanwijzingen. Zij geven U belangrijke informatie over de montage en de bediening van de garagedeur-aandrijving zodat U jarenlang veel plezier zult beleven aan dit product.

1 Belangrijke aanwijzingen



ATTENTIE

Een foutieve montage of bediening van de aandrijving kan leiden tot ernstige letsels. Neem alle in deze handleiding opgenomen aanwijzingen in acht!

1.1 Belangrijke veiligheidsaanwijzingen

De garagedeuraandrijving is **uitsluitend** bestemd voor de automatische bediening van kantel- en sectionaldeuren, uitgebalanceerd door veren, **voor niet-industriële toepassing**.

Toepassing in de bedrijfssector is niet toegestaan!

1.1.1 Wij zijn vrijgesteld van garantie of productaansprakelijkheid indien,

zonder onze voorafgaande toestemming, wijzigingen of ondeskundige installaties in tegenstrijd met onze montagerichtlijnen worden aangebracht. Wij zijn ook niet verantwoordelijk voor verkeerd of achteloos gebruik van de aandrijving of het ondeskundig onderhoud van de deur, van de toebehoren en van de gewichtsuitbalancering van de deur. De garantiebepalingen zijn niet van toepassing op batterijen en gloeilampen.

1.1.2 Controle van de deur/deurinstallatie

De aandrijving werd niet ontworpen voor de bediening van zware deuren, d.w.z. deuren die niet meer of slechts zeer moeilijk met de hand kunnen worden geopend of gesloten. **Om die reden is het noodzakelijk de deur te controleren voor de montage van de aandrijving en te verzekeren dat de deur ook handmatig gemakkelijk te bedienen is.**

Hef de deur ca. 1 meter omhoog en laat ze los. De deur moet in deze positie blijven staan en noch naar onder, noch naar boven bewegen. Beweegt de deur toch in één van beide richtingen, dan bestaat het gevaar dat de uitbalancering niet juist ingesteld of defect is. In dit geval moet met slijtage of slechte functie van de deur rekening worden gehouden.

Opgelet: levensgevaar!

Probeer niet zelf de veren voor de uitbalancering van de deur of de veerhouders te vervangen, bij te regelen, te herstellen of te verplaatsen. Zij staan onder grote spanning en kunnen ernstige letsels veroorzaken.

Controleer bovendien de volledige deur (hefarmen, lagers, kabels, veren en bevestigingspunten) op slijtage en eventuele beschadigingen. Ga na of roest, corrosie of scheuren aanwezig zijn. De deur niet gebruiken wanneer herstellingen

of regelingen moeten gebeuren omdat fouten in de deur-installatie of een slecht geregelde deur eveneens letsels kunnen veroorzaken.

Tip

Alvorens de aandrijving te installeren laat U, voor uw eigen veiligheid, werkzaamheden aan de compensatieveren van de deur en, indien noodzakelijk, onderhouds- en herstellingswerken door uw garagedeur-servicedienst uitvoeren!

1.2 Belangrijke aanwijzingen voor een veilige montage

De gebruiker dient erop te letten dat de nationale voorschriften voor het gebruik van elektrische apparaten in acht worden genomen.

1.2.1 Voor de montage

van de garagedeuraandrijving moet worden nagegaan of de deur mechanisch in goede toestand en in evenwicht is. Ook moet gecontroleerd worden of de deur goed geopend en gesloten kan worden (zie 1.1.2).

Bovendien moeten de mechanische vergrendelingen van de deur, die niet noodzakelijk zijn voor de elektrische bediening van de deur, buiten werking worden gesteld. Dit geldt in het bijzonder voor het vergrendelingsmechanisme van het deurslot (zie 2.2 en 2.3).

De aandrijving is ontworpen voor gebruik in droge ruimten en mag dus niet in de openlucht worden gemonteerd. Het plafond van de garage moet stevig genoeg zijn om een veilige bevestiging van de aandrijving te verzekeren. Bij een te hoog of te licht plafond moet de aandrijving aan extra versterkingsprofielen worden bevestigd.

1.2.2 Bij montagewerkzaamheden moeten de veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen.



LET OP

Bij boorwerkzaamheden moet de aandrijving afgedekt worden omdat boorstof en spaanders kunnen leiden tot functiestoringen.

De vrije ruimte tussen het hoogste punt van de deur en het plafond (ook bij het openen van de deur) moet min. 30 mm bedragen (zie afbeelding 1.1a en afbeelding 1.1b). Bij geringe vrije ruimte kan de aandrijving, voor zover voldoende plaats aanwezig is, ook achter de geopende deur gemonteerd worden. In dit geval moet een verlengde deureenemer gebruikt worden (zie toebehoren voor de garagedeuraandrijving / C1). De deuraandrijving kan max. 50 cm buiten het midden geplaatst worden. Uitzondering hierop zijn sectionaldeuren met verhoogd looprailbeslag (H-beslag). Hier is een speciaal beslag nodig. Het noodzakelijke veiligheidsstopcontact moet ca. 50 cm naast de motor worden geplaatst.

Deze maat moet gecontroleerd worden!

Aanwijzing

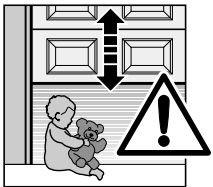
Het waarschuwbordje tegen het knellen moet permanent op een opvallende plaats of in de nabijheid van een vast bedieningselement van de aandrijving aangebracht worden!

1.3 Waarschuwingsaanwijzingen



Vaste bedieningselementen (zoals drukknoppen) moeten in het zicht van de deur worden gemonteerd, maar weg van de bewegende delen en op een hoogte van minstens 1,5 meter.

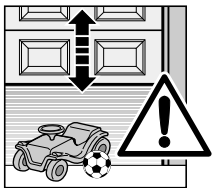
Zij moeten absoluut buiten het bereik van kinderen worden aangebracht!



U dient erop te letten dat

- zich geen personen of voorwerpen in het bewegingsbereik van de deur bevinden.

- kinderen niet vlakbij de deur spelen!



- het trekkoord van de mechanische ontgrendeling aan de geleidingslede niet niet kan blijven hangen aan een dakligger of aan uitspringende delen van de wagen of de deur.



LET OP

Voor garages zonder tweede toegang is een **noodontgrendeling** vereist (zie toebehoren voor de garagedeuraandrijving / C9 en C10), die het mogelijk buitensluiten verhindert. Deze moet afzonderlijk worden besteld en maandelijks op een goede werking worden gecontroleerd.

1.4 Onderhoudsaanwijzingen

De garagedeuraandrijving is onderhoudsvrij. Voor uw eigen veiligheid bevelen wij echter aan de deur eenmaal per jaar te laten controleren door een vakman.

1.5 Aanwijzingen bij de illustraties

In de illustraties wordt de montage van de aandrijving aan een kanteldeur voorgesteld.

Bij montage-afwijkingen aan een sectionaldeur wordt dit aanvullend getoond.

Hierbij wordt bij de beeldnummering de letter

- (a) voor **kanteldeuren** en
- (b) voor **sectionaldeuren** toegevoegd.

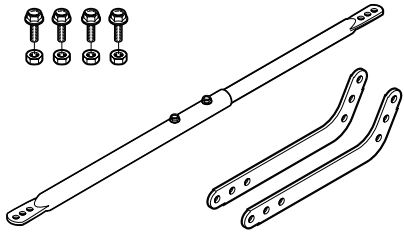
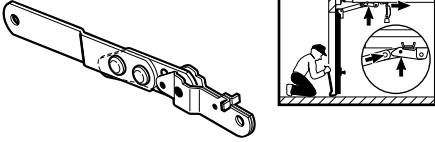

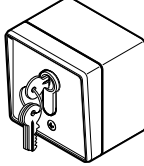
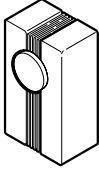
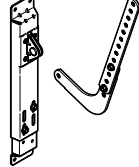
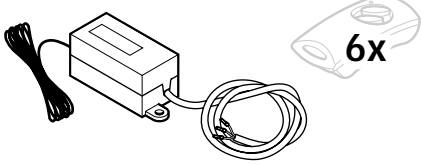
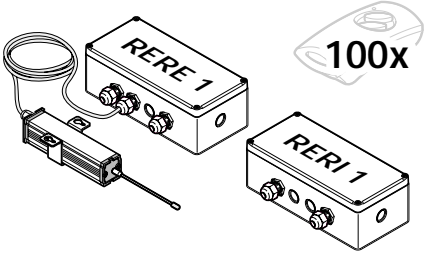

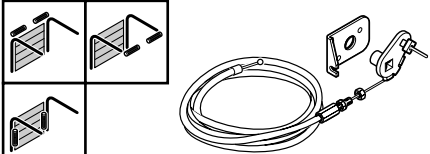
Enkele illustraties bevatten aanvullend onderstaand symbool met een tekstverwijzing. Onder deze tekstverwijzingen staat belangrijke informatie over de montage en de bediening van de garagedeuraandrijving in het overeenkomstig tekstgedeelte.

Voorbeeld:



2.2

= zie tekstdeel, punt 2.2

C ₁		<p>Staffa di traino porta del tipo prolungato Nel caso lo spazio libero fra il bordo superiore della porta e il soffitto sia inferiore a 30 mm, la motorizzazione può anche essere installata, se lo spazio è sufficiente, dietro la porta aperta. In questo caso è necessario installare una staffa di traino porta del tipo prolungato. No. articolo 436 140 per uno spostamento dell'architrave di 1.200 mm No. articolo 436 141 per porte basculanti fino a 2.625 mm di altezza per portoni sezionali (applicazione N) fino a 2.375 mm di altezza No. articolo 436 142 per porte basculanti fino a max. (2.750 mm) di altezza per portoni sezionali (applicazione N, L e Z) fino a max. 3.000 mm di altezza</p>
C ₂		<p>Sicurezza anti-efrazione Al momento della chiusura della porta, la leva articolata del dispositivo anti-efrazione s'incastra dietro l'arresto della guida. Ciò significa massima protezione da un'apertura abusiva della porta. No. articolo 437 193</p>
C ₃		<p>RSE2 Telecomando Questo telecomando a 2 pulsanti funziona con un Rolling Code (frequenza 433,92 MHz) che cambia con ogni processo di trasmissione. Il telecomando è dotato di due pulsanti, vale a dire è possibile aprire una seconda porta o accendere la luce del cortile, purché vi sia un ricevitore opzionale. No. articolo 437 330</p>
C ₄		<p>Selettore a chiave per l'installazione sopra o sotto intonaco Dotato di due contatti che consentono di azionare due portoni adiacenti con un solo selettore a chiave. No. articolo 436 080</p>
C ₅		<p>Tastiera interna Di grande praticità per chiudere o aprire la porta comodamente dall'interno del garage. Incluso un cavo di allacciamento (a due conduttori) da 7 m e il materiale di fissaggio. No. articolo 436 083</p>
C ₆		<p>Mensola d'attacco per portoni sezionali (prodotti di terzi) No. articolo 436 053</p>
C ₇		<p>Ricevitore RE 1 Questo ricevitore monocanale consente di azionare una motorizzazione per porte da garage con altri sei telecomandi (pulsanti). Locazioni di memoria: 6 Frequenza: 433,92 MHz (Rolling Code) Tensione d'esercizio: 24 V DC Tipo di protezione: adatto solo per locali asciutti No. articolo 437 095</p>
C ₈		<p>Ricevitore RERI 1 / RERE 1 Questo ricevitore monocanale consente di azionare una motorizzazione per porte da garage con altri cento telecomandi (pulsanti). Locazioni di memoria: 100 Frequenza: 433,92 MHz (Rolling Code) Tensione d'esercizio: 24 V DC/AC oppure 230/240 V AC Uscita relè Funzioni: - ON/OFF - luce temporizzata a 3 minuti, prolungabile - luce temporizzata a 3 minuti, riducibile, tipo di protezione: IP 65 RERI 1 No. articolo 437 397 RERE 1 No. articolo 437 398</p>
C ₉		<p>Per garage senza accesso secondario è necessario uno sblocco d'emergenza per escludere la possibilità di rimanere rinchiusi. Sblocco d'emergenza per basculanti Berry N 80 / DF98 No. articolo 437 170</p>
C ₁₀		<p>Sblocco d'emergenza per portoni sezionali No. articolo 437 180</p>

INDICE	PAGINA		
A	Articoli in dotazione	2	
B	Attrezzi necessari per il montaggio della motorizzazione	2	
C	Accessori per la motorizzazione	19	
1	Importanti avvertenze	21	
1.1	Importanti avvertenze per la Sua sicurezza	21	
1.1.1	Noi siamo sollevati dalla garanzia e dalla responsabilità per il prodotto qualora ...	21	
1.1.2	Controllo della porta	21	
1.2	Avvertenze importanti per un montaggio sicuro	21	
1.2.1	Prima del montaggio	21	
1.2.2	Durante i lavori di montaggio	21	
1.3	Avvertimenti	22	
1.4	Avvertenze per la manutenzione	22	
1.5	Indicazioni alla parte illustrata	22	
	Parte illustrata	23-36	
2	Istruzioni per il montaggio	61	
2.1	Spazio libero necessario per il montaggio dell'unità di motorizzazione	61	
2.2	Dispositivi di bloccaggio meccanico della porta basculante	61	
2.3	Dispositivi di bloccaggio meccanico della porta sezionale	61	
2.4	Porte basculanti con maniglia in ferro battuto	61	
2.5	Porta sezionale con serratura disposta al centro	61	
2.6	Porta sezionale con profilo di rinforzo applicato fuori asse	61	
2.7	Montaggio della guida di traino portante	61	
2.8	Tensionamento della cinghia di trasmissione	61	
2.9	Controllare che il carrello sia facile da manovrare	61	
3	Messa in funzione / allacciamento di componenti supplementari / funzionamento	61	
3.1	Stabilire le posizioni di fine corsa tramite il montaggio degli arresti di fine corsa	61	
3.2	Avvertenze per gli interventi sull'elettronica	61	
3.3	Messa in funzione	62	
3.3.1	Cancellazione dei dati della porta	62	
3.3.2	Regolazione degli sforzi massimi	62	
3.3.3	Istruzione della motorizzazione	62	
3.4	Allacciamento degli accessori supplementari	63	
3.4.1	Allacciamento delle tastiere interne ad "impulso" per l'avvio e l'arresto delle manovre della porta	63	
3.4.2	Allacciamento di un interruttore o di un contatto porta pedonale per l'arresto e/o lo spegnimento della motorizzazione	63	
3.5	Avvertenze per il funzionamento della motorizzazione	63	
3.6	Funzionamento normale	63	
3.7	Funzionamento dopo una caduta dell'alimentazione	64	
4	Radioricevitore incorporato	64	
4.1	Programmazione del radioricevitore incorporato sul tasto scelto del telecomando	64	
4.2	Cancellazione di tutte le locazioni di memoria del radioricevitore incorporato	64	
5	Messaggi d'errore/LED di diagnostica	64	
6	Garanzia	65	
7	Dati tecnici	66	
8	Altro	66	
8.1	Trasmettitore manuale RSE2	66	
8.1.1	Messa in funzione/cambio batteria	66	
8.1.2	Dati tecnici del trasmettitore manuale RSE2	66	
9	Ricambi	67	

Diritti d'autore riservati.
Riproduzione, anche solo parziale, previa nostra approvazione.
La Ditta si riserva di apportare modifiche al prodotto.

Gentile cliente,

siamo lieti che Lei abbia scelto un prodotto di nostra produzione. La preghiamo di conservare queste istruzioni con cura e di leggere attentamente le seguenti avvertenze, che Le forniranno importanti informazioni sull'installazione e sull'uso della motorizzazione.

Siamo certi che questo prodotto Le procurerà grande soddisfazione per molti anni.

1 Importanti avvertenze



ATTENZIONE

Un montaggio o uso sbagliato può comportare gravi lesioni fisiche. Pertanto La preghiamo di seguire tutte le avvertenze contenute nelle presenti istruzioni!

1.1 Importanti avvertenze per la Sua sicurezza

Questa motorizzazione è stata ideata **esclusivamente** per la manovra automatica di porte basculanti e sezionali a molle compensatrici ad utilizzo **residenziale**. **L'impiego industriale non è consentito!**

- 1.1.1 Noi siamo sollevati dalla garanzia e dalla responsabilità per il prodotto qualora** il cliente effettui modifiche costruttive senza previo consenso da parte nostra oppure esegua/faccia eseguire lavori d'installazione inadeguati o non conformi alle nostre istruzioni di montaggio. Inoltre decliniamo ogni responsabilità in caso di un uso non corretto o di manutenzione inadeguata della porta, degli accessori e del contrappeso della porta. Le batterie e le lampade ad incandescenza sono escluse dalla garanzia.

1.1.2 Controllo della porta

Questo tipo di costruzione non è adatto all'impiego per porte pesanti, vale a dire per porte che non possono essere manovrate manualmente, o solo con molta difficoltà.

Per questi motivi, prima del montaggio della motorizzazione, è indispensabile controllare la porta ad assicurarsi che la manovra manuale sia di facile esecuzione.

A tale scopo sollevare la porta di 1 metro circa, quindi lasciarla ricadere. La porta dovrebbe arrestarsi in questa posizione, senza spostarsi né verso l'alto né verso il basso. Se invece la porta si muove in una delle due direzioni, è probabile che le molle compensatrici non siano adeguatamente regolate o che siano difettose. In questo caso c'è da aspettarsi un maggiore consumo o un'anomalia nel funzionamento della porta.

Attenzione: Pericolo di morte!

È assolutamente vietato sostituire, regolare, riparare o spostare le molle o i relativi supporti: la tensione delle molle può provocare gravi lesioni.

Controllare inoltre che sull'intera porta (snodi, supporti, funi, molle, elementi di fissaggio) non siano presenti punti d'usura ed eventuali difetti. Verificare anche che non ci siano tracce di ruggine, corrosione o segni d'incrinature.

Nel caso in cui fossero necessari interventi di riparazione o di regolazione, la porta non dovrà essere manovrata, perché un suo difetto o una porta allineata in modo sbagliato possono anch'essi essere causa di gravi lesioni!

Avvertenza

Prima di installare la motorizzazione, Le consigliamo di far eseguire, per la Sua sicurezza, i lavori sulle molle compensatrici della porta e, se necessario, i lavori di riparazione o di manutenzione dal più vicino servizio d'assistenza tecnica!

1.2 Avvertenze importanti per un montaggio sicuro

L'elettricista deve prestare attenzione che vengano rispettate le norme locali per l'uso degli apparecchi elettrici.

- 1.2.1 Prima del montaggio** della motorizzazione controllare che la porta sia in buono stato, sia equilibrata e che si apra e chiuda perfettamente (vedi 1.12). Inoltre dovranno essere messi fuori funzione tutti i dispositivi di bloccaggio meccanico della porta che vengono utilizzati nella manovra motorizzata. Particolare attenzione va dedicata ai meccanismi di bloccaggio della serratura (vedi 2.2 e 2.3).

La motorizzazione può essere utilizzata solo in locali asciutti, quindi non deve essere montato all'aperto. Il soffitto del garage deve essere realizzato in modo da garantire un fissaggio sicuro della motorizzazione. In caso di soffitti troppo alti o troppo leggeri, la motorizzazione dovrà ancorata ulteriormente con traverse.

- 1.2.2 Durante i lavori di montaggio** osservare le norme vigenti per la sicurezza sul lavoro.



ATTENZIONE

Durante i lavori di trapanatura coprire la motorizzazione dato che i trucioli di trapanatura potrebbero causare anomalie nel funzionamento.

Lo spazio fra il bordo superiore della porta e il soffitto deve essere di almeno 30 mm (anche durante la manovra della porta) (vedi fig. 1.1a e fig. 1.1b). In caso di spazio insufficiente è anche possibile fissare l'unità di motorizzazione al soffitto nelle vicinanze del bordo superiore della porta, quando questa è completamente aperta (ammesso ci sia spazio sufficiente). In tal caso è necessario un braccio di trascinarsi porta più lungo (vedi accessori per la motorizzazione / C1). La motorizzazione può essere posta fuori asse di max. 50 cm. Fanno eccezione le porte sezionali con guide prolungate in altezza (applicazione H) per le quali è necessario l'accessorio speciale. La presa tipo Schuko necessaria per l'alimentazione deve essere posizionata a 50 cm circa, accanto alla testa motore.

Controllare le misure suddette!

Avvertenza

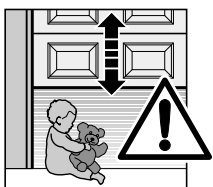
Il cartello che segnala il pericolo di schiacciamento deve essere fissato in un punto ben visibile o nelle vicinanze dei pulsanti per la manovra della motorizzazione.

1.3 Avvertimenti



Gli elementi di comando ad installazione fissa (ad es. pulsanti ecc.) dovranno essere installati in modo da essere ben visibili dalla porta, ma lontani da elementi mobili e ad un'altezza di almeno 1,5 metri.

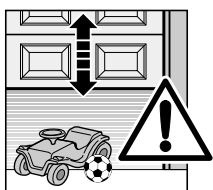
Installare questi elementi lontano dalla portata dei bambini!



Accertare che

- nella zona di manovra della porta non si trovino né persone né oggetti;

- non vi siano bambini che giocano con la porta!



- che la corda per lo sblocco meccanico della motorizzazione non possa impigliarsi ad una trave del tetto o a sporgenze del veicolo o della porta.



ATTENZIONE

Per garage senza accesso secondario è necessario uno **sblocco d'emergenza** (vedi accessori per la motorizzazione / C9 e C10) che escluda la possibilità di rimanere chiusi all'esterno. Questo sblocco d'emergenza deve essere ordinato separatamente e il suo funzionamento deve essere controllato ogni mese.

1.4 Avvertenze per la manutenzione

La motorizzazione non richiede nessuna manutenzione. Per la Sua sicurezza Le consigliamo, però, di far controllare porta e motorizzazione dal Servizio clienti del rivenditore.

1.5 Indicazioni alla parte illustrata

Nella parte illustrata è raffigurato il montaggio dell'unità di motorizzazione su una porta basculante.

In caso di variazioni nel montaggio su un portone sezionale, verrà raffigurato anche questo tipo di porta.

Accanto al numero delle raffigurazioni si trova la lettera

- Ⓐ che indica il montaggio su una porta **basculante** e
- Ⓑ che indica il montaggio su una porta **sezionale**.

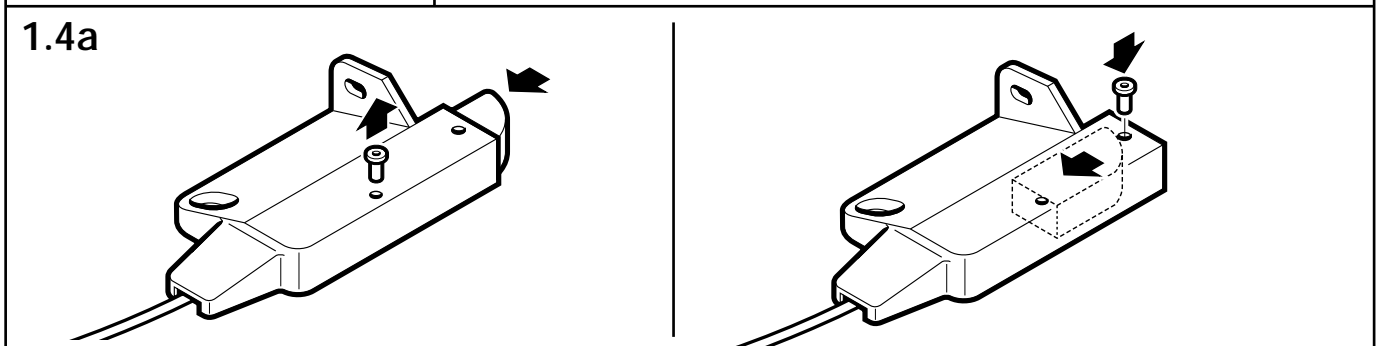
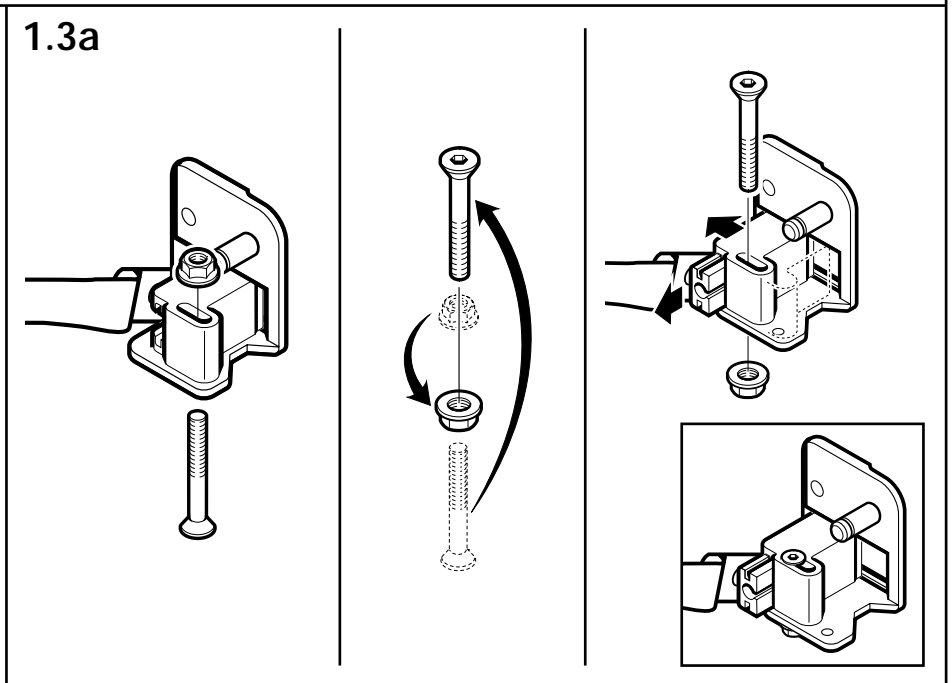
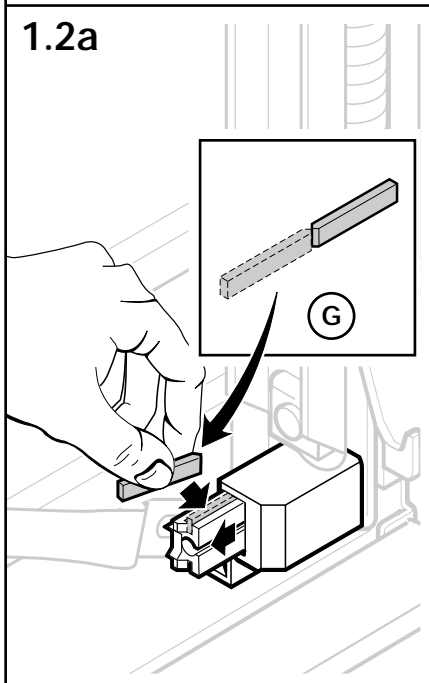
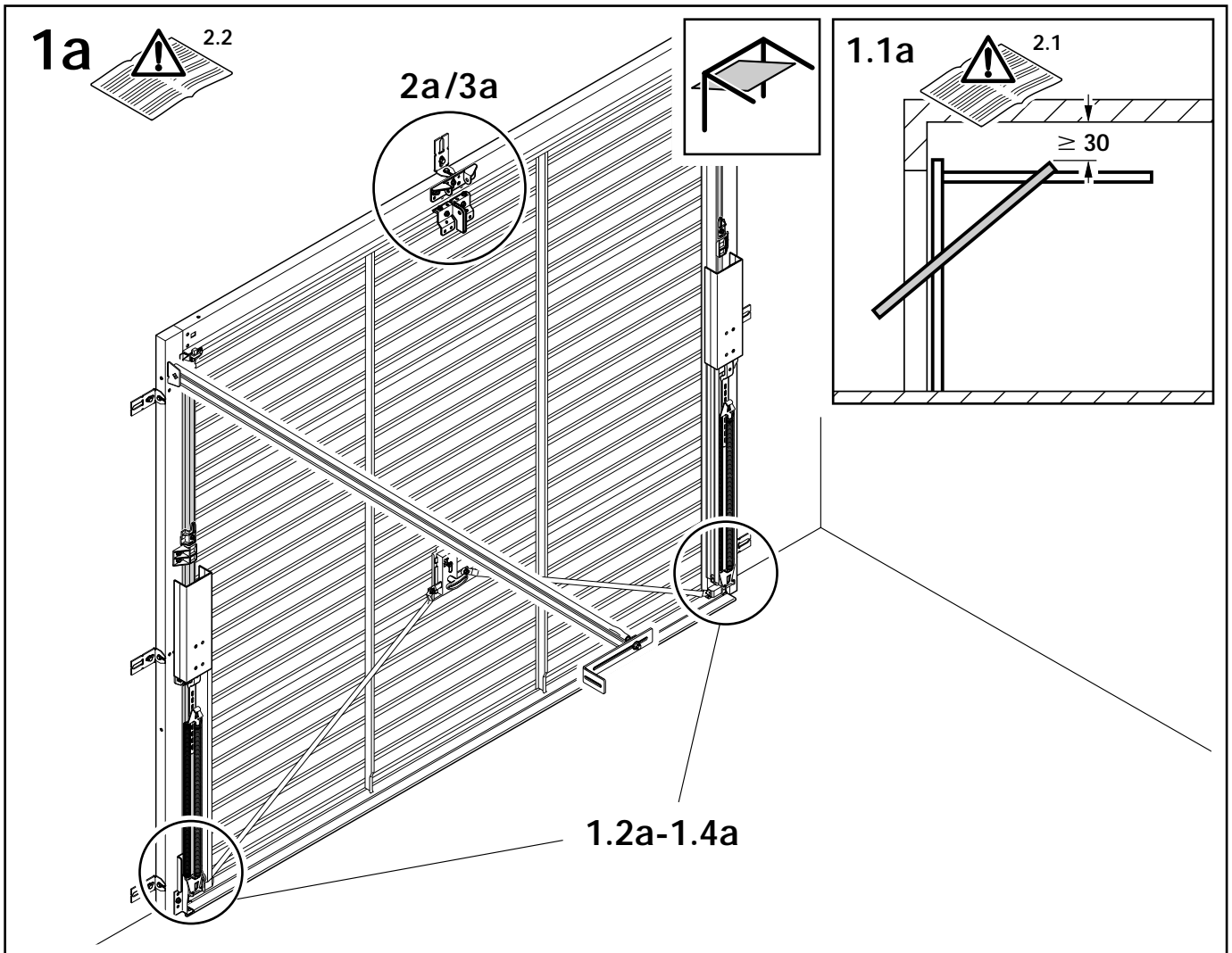
Alcune raffigurazioni sono inoltre dotate del simbolo sottostante, insieme con un rimando alla parte delle istruzioni. Questo rimando Le fornirà importanti informazioni, relative al montaggio e all'uso della motorizzazione contenute nella parte delle istruzioni.

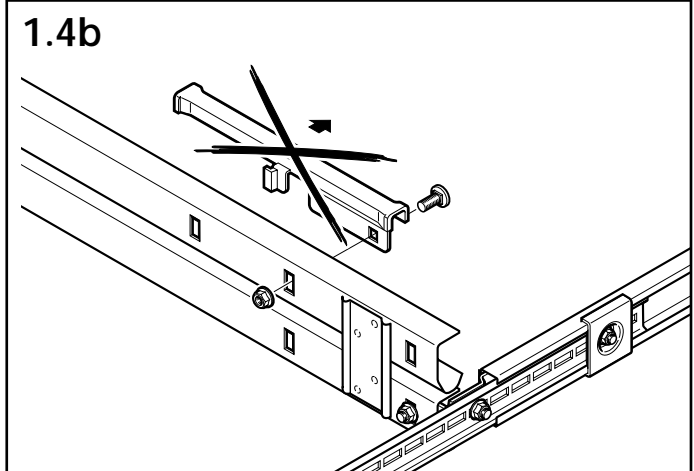
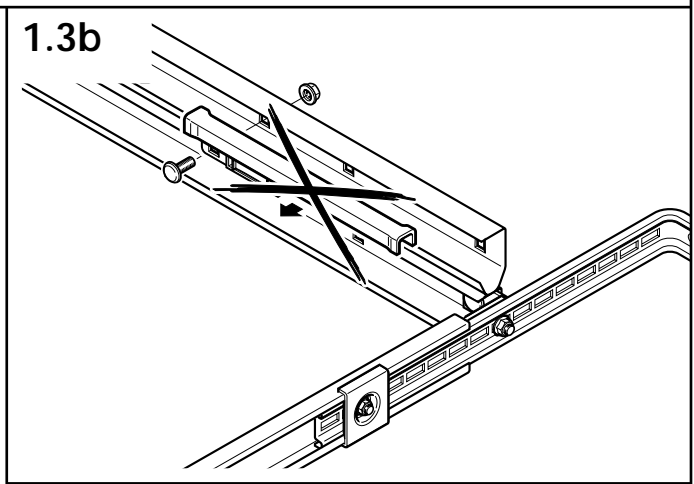
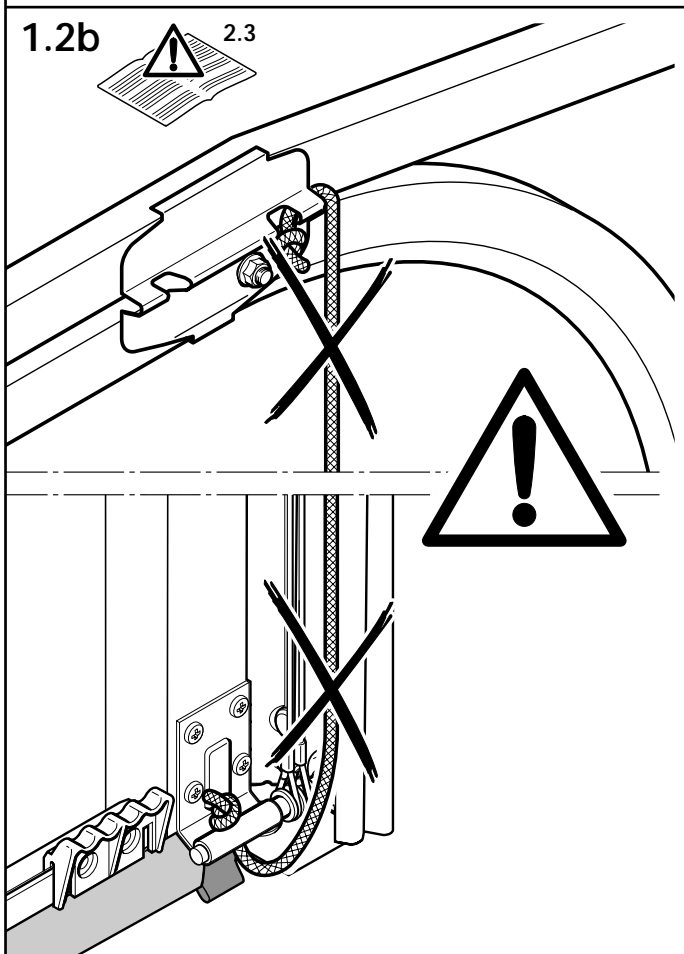
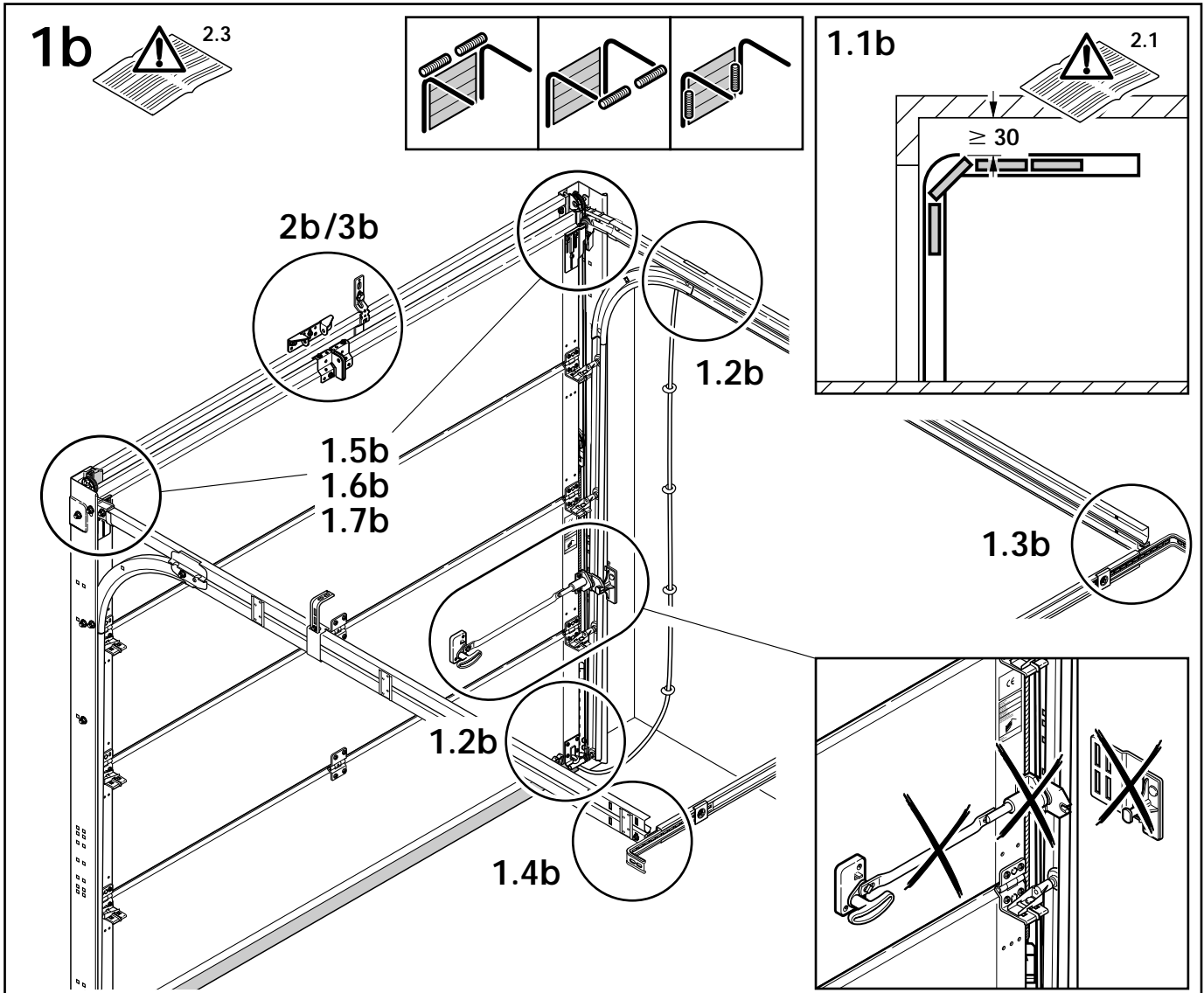
Esempio:



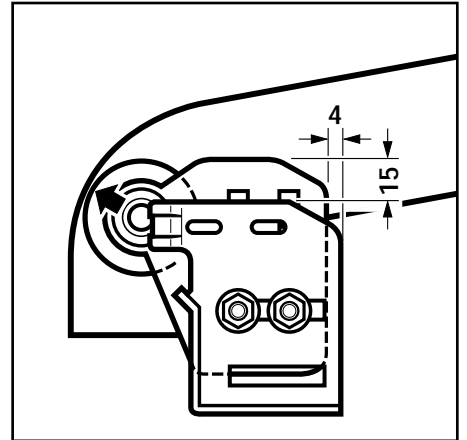
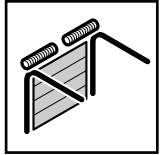
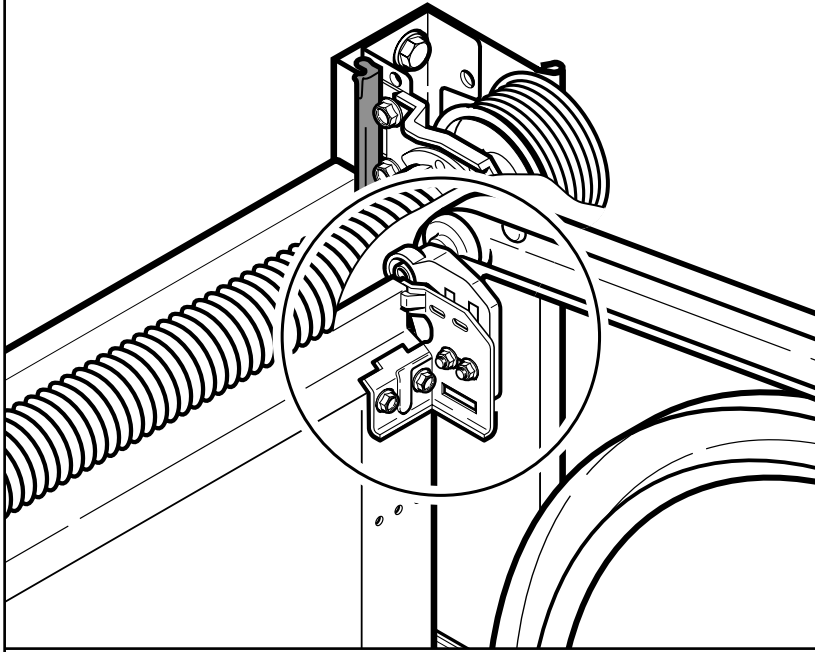
2.2

= vedi parte istruzioni, punto 2.2

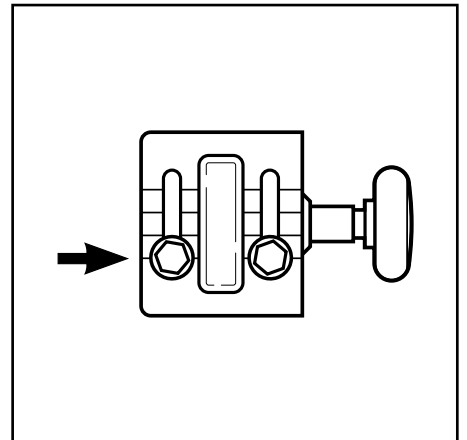
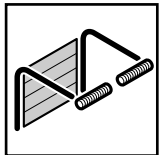
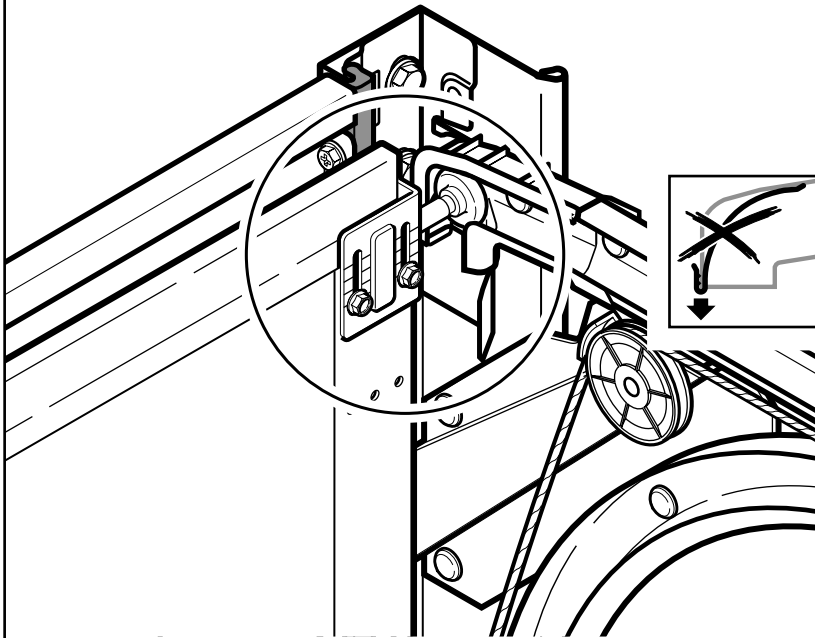




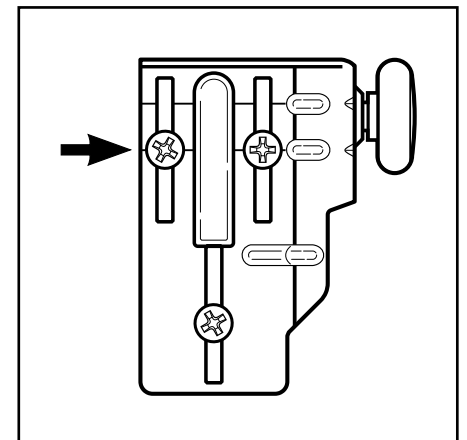
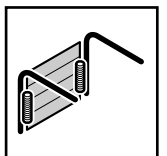
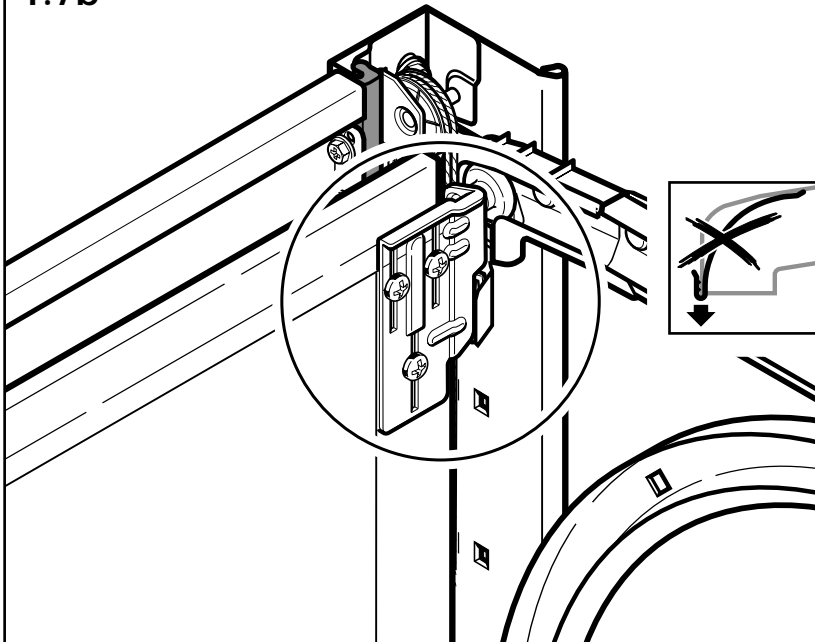
1.5b

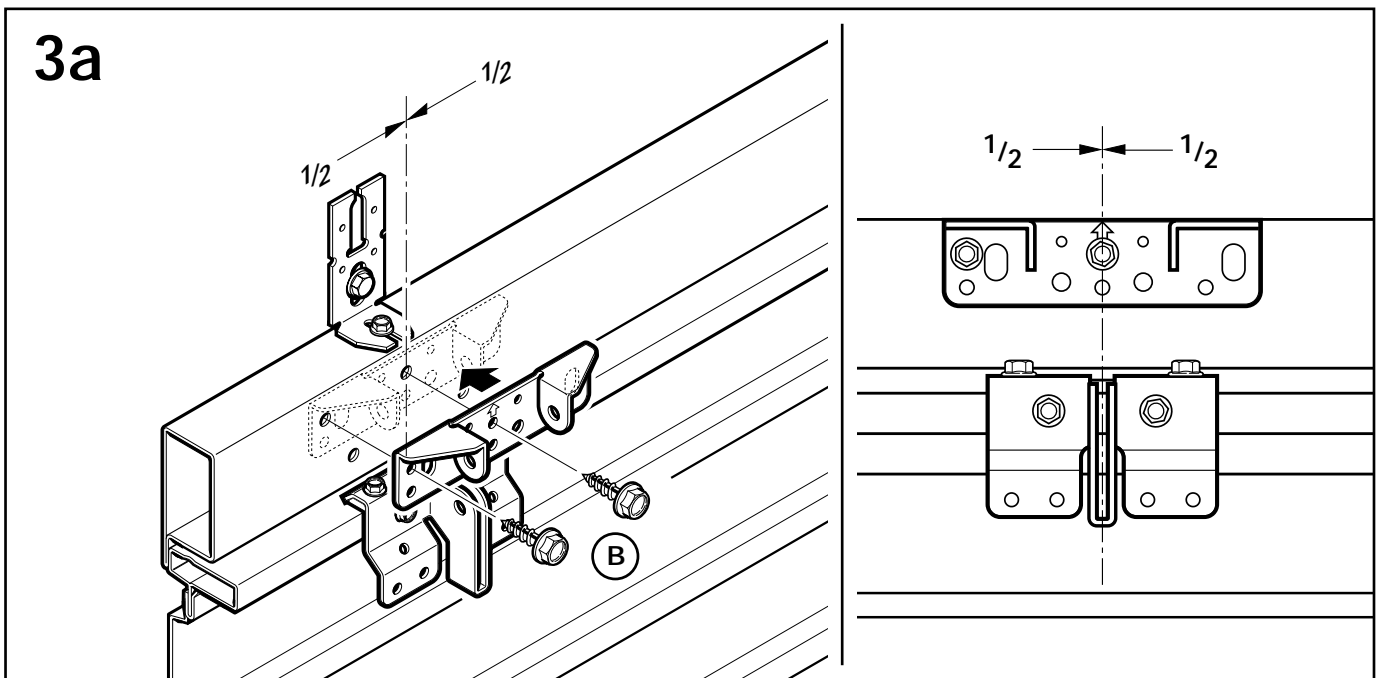
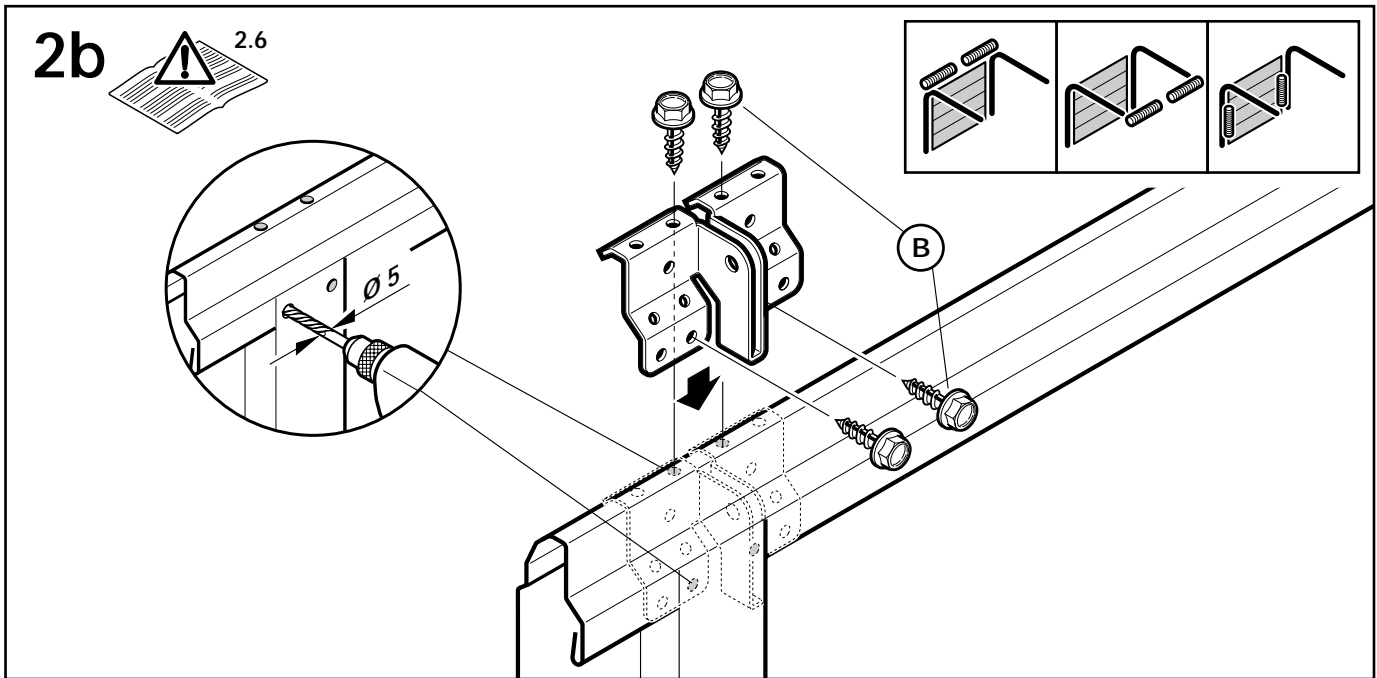
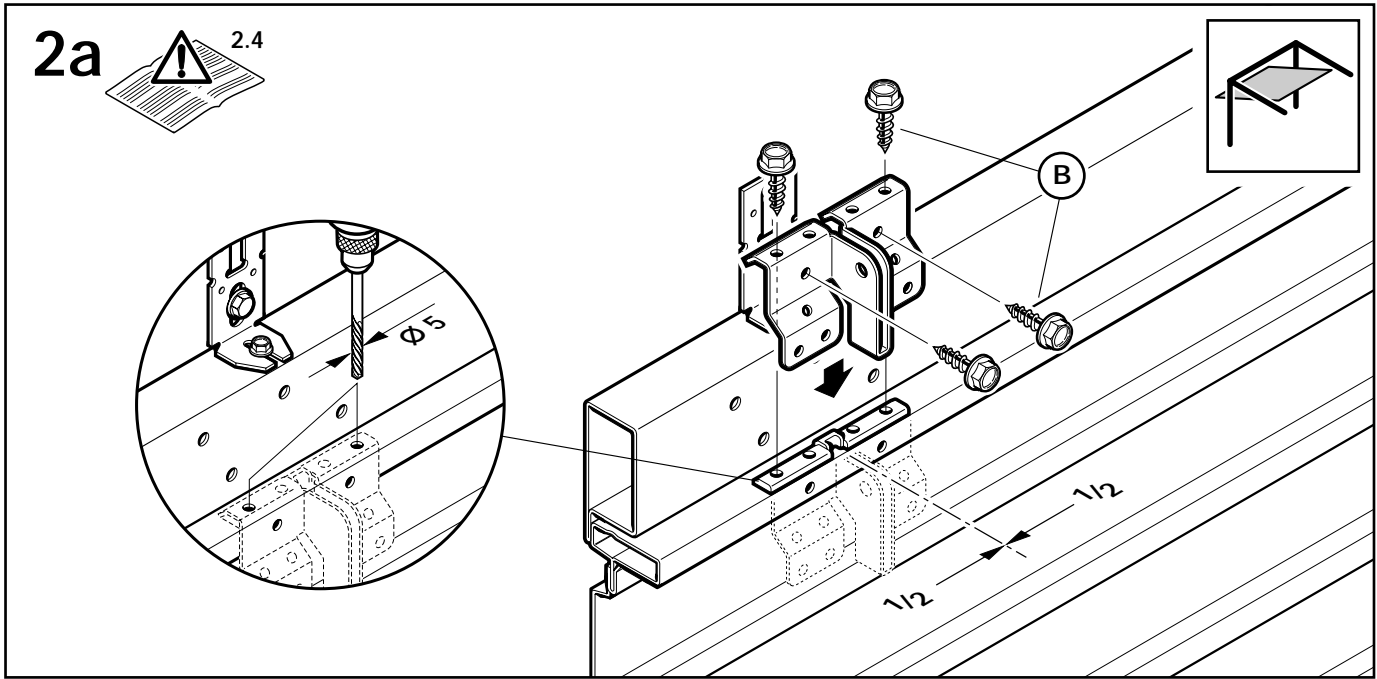


1.6b

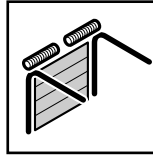


1.7b

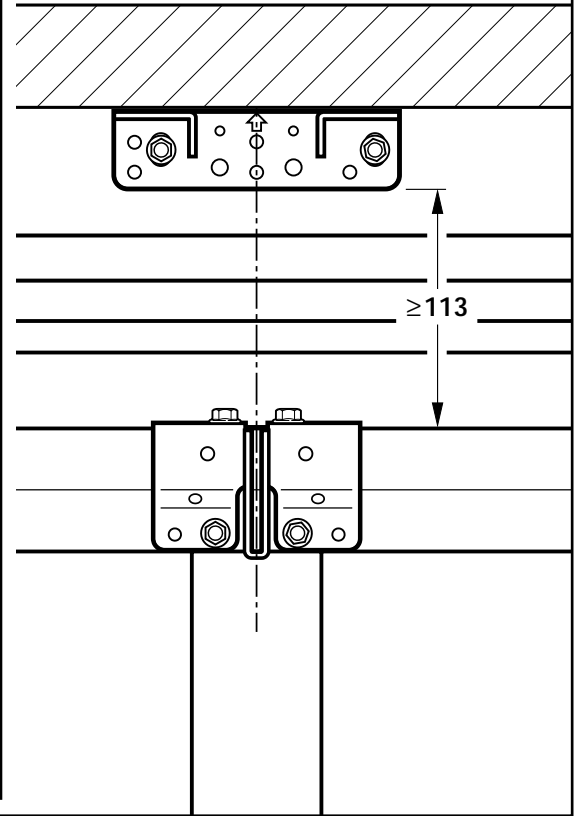
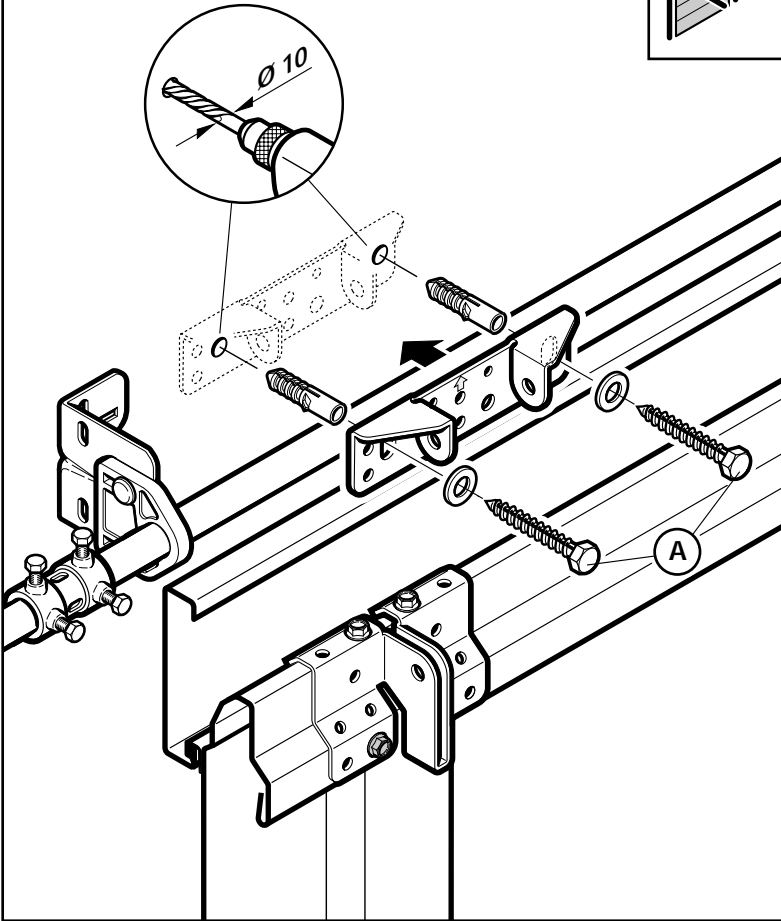




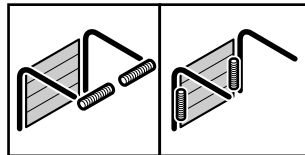
3.1b



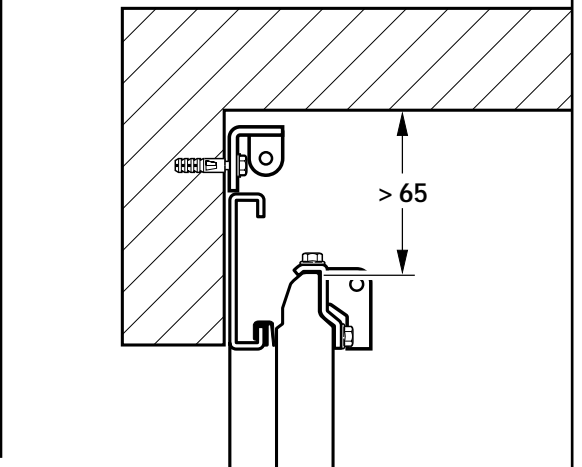
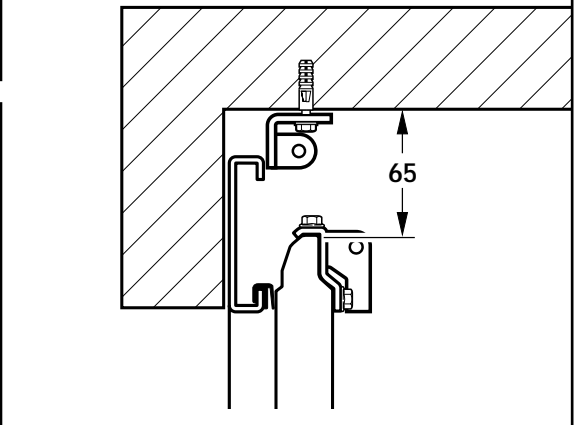
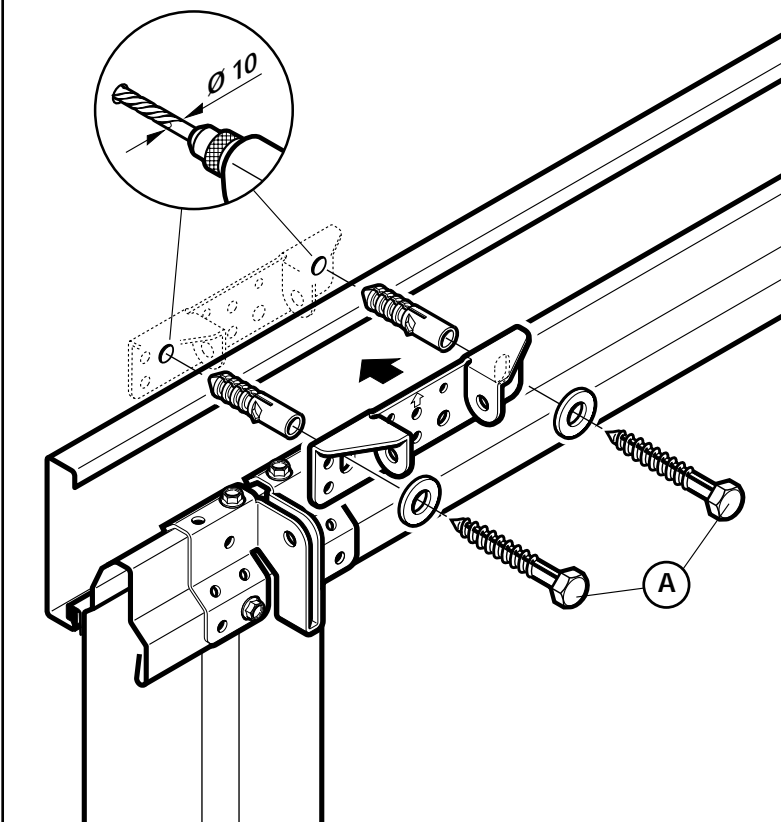
LTE/LPU/LTH 40

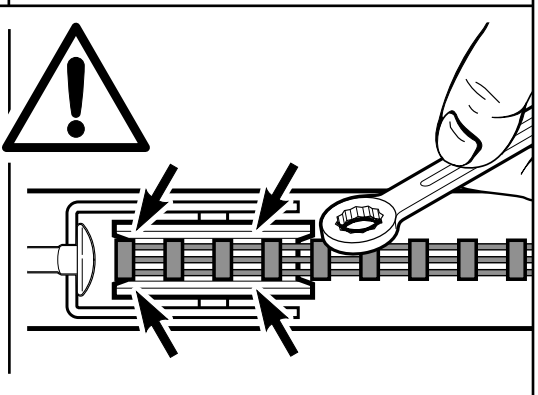
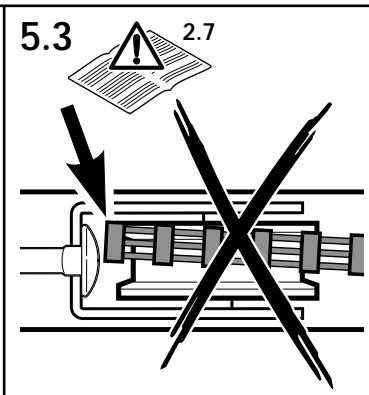
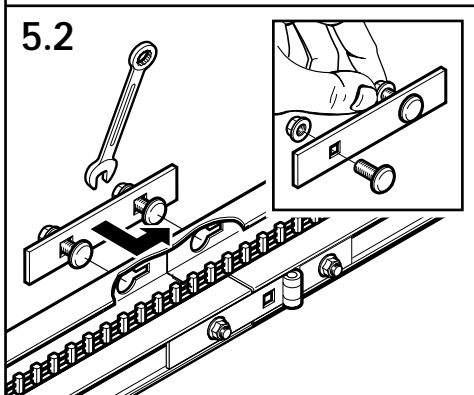
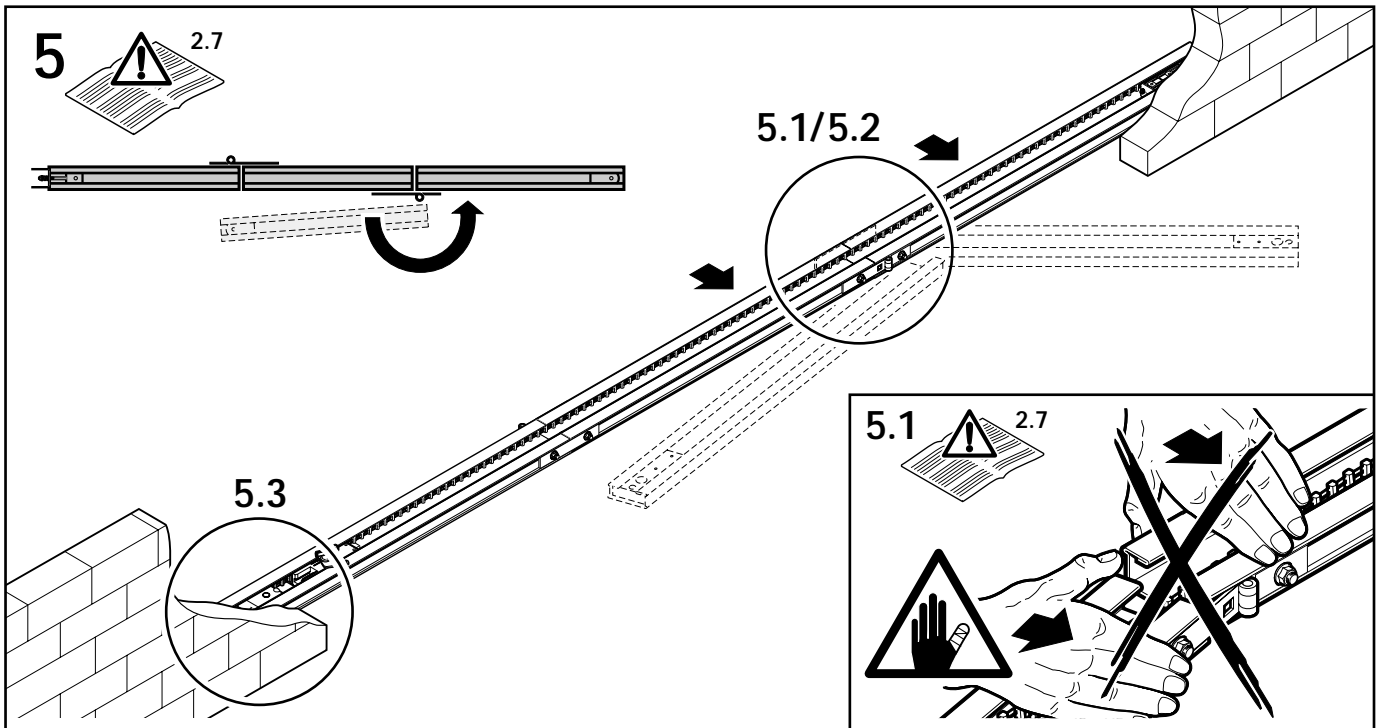
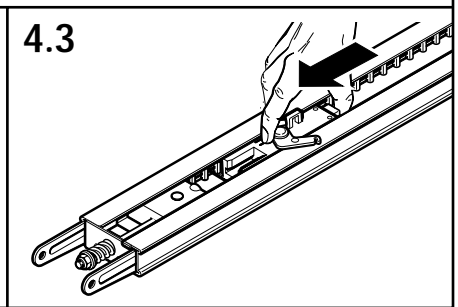
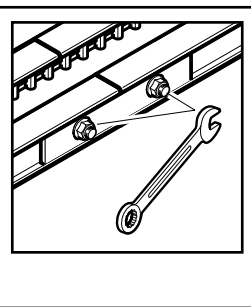
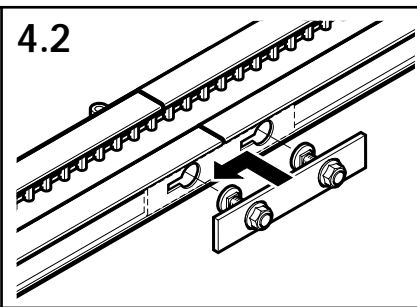
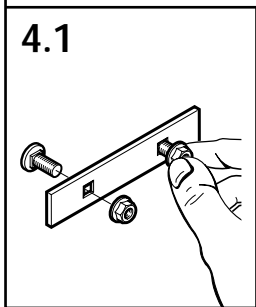
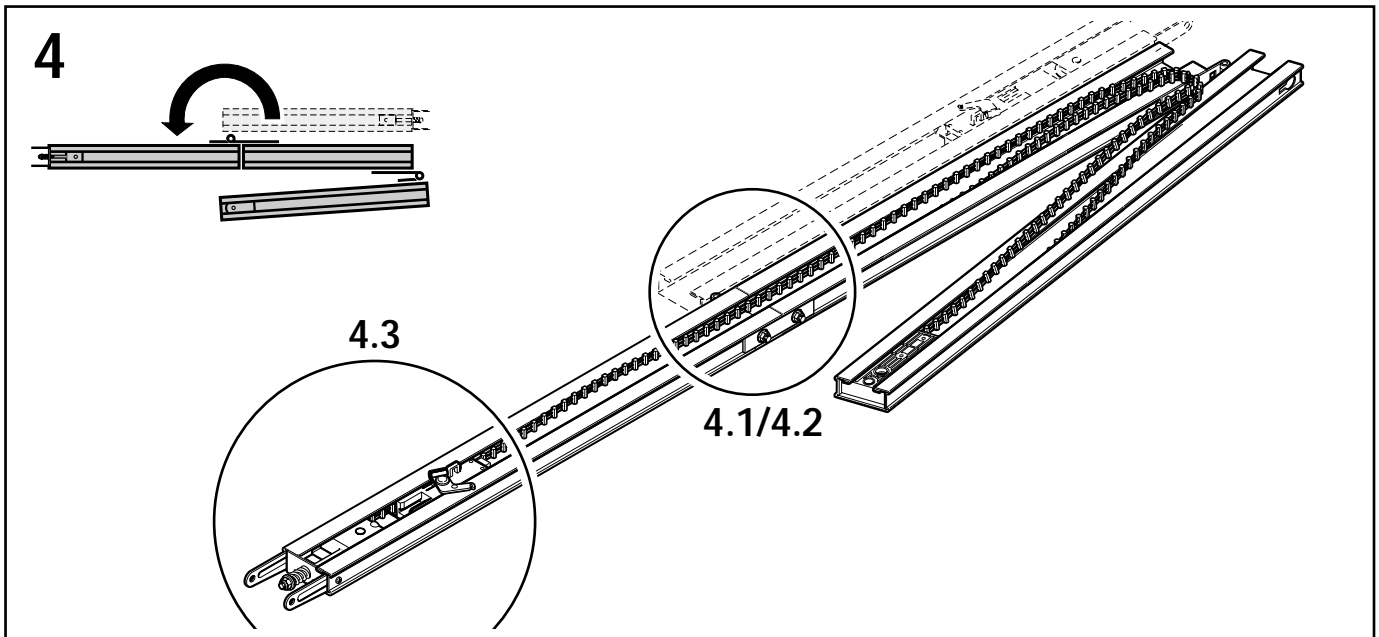


3.2b

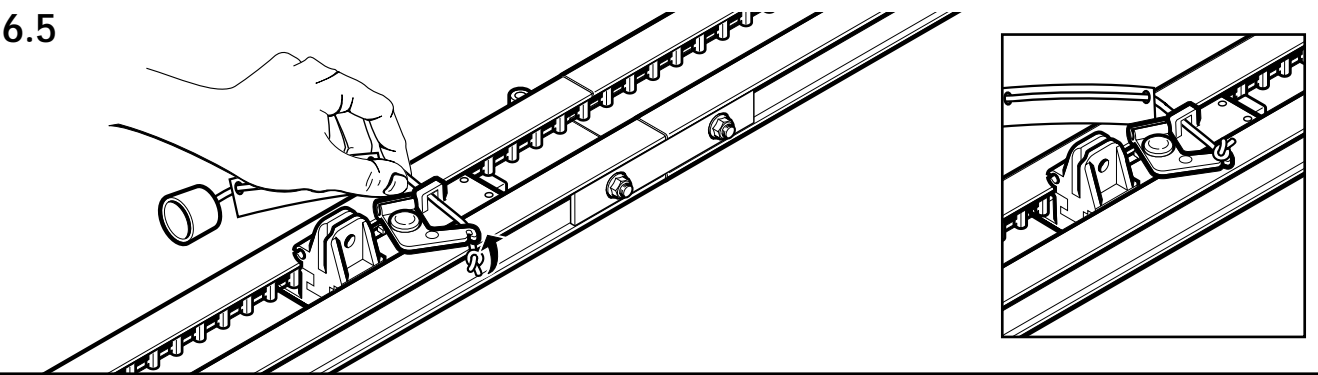
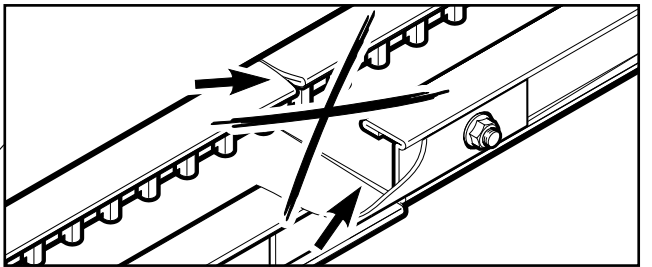
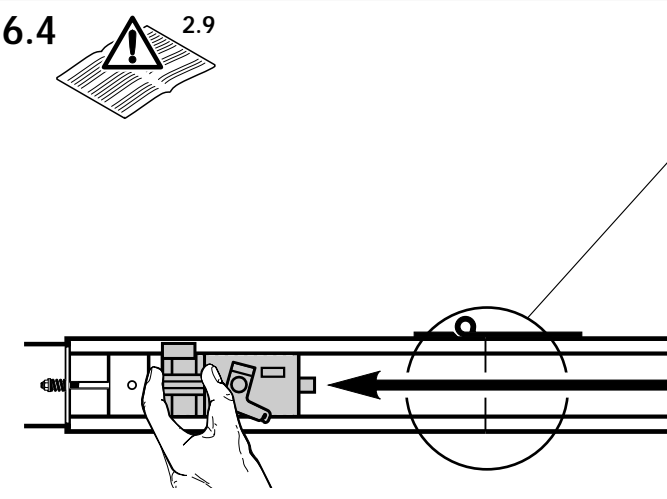
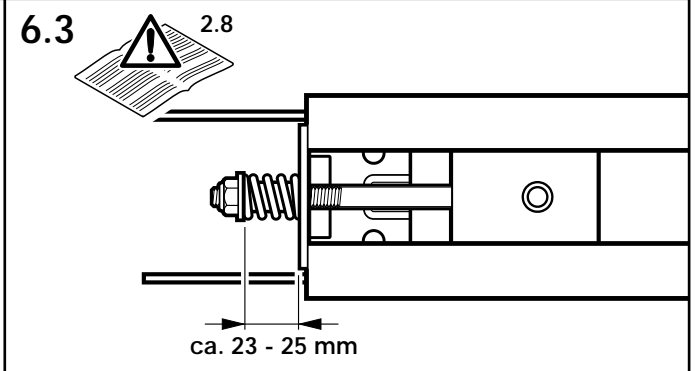
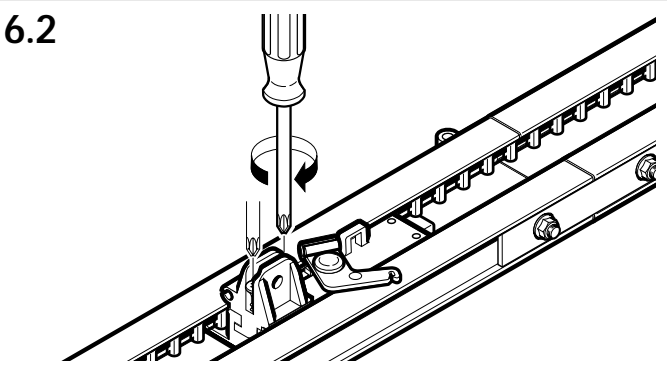
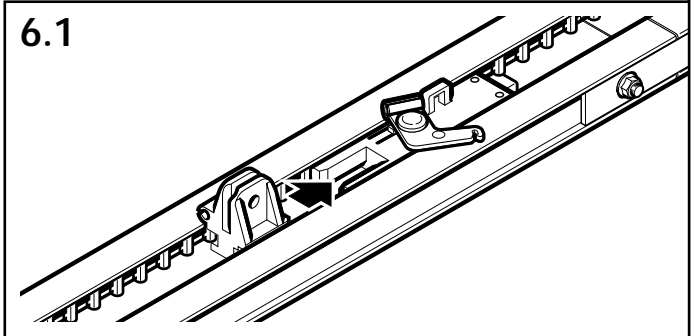
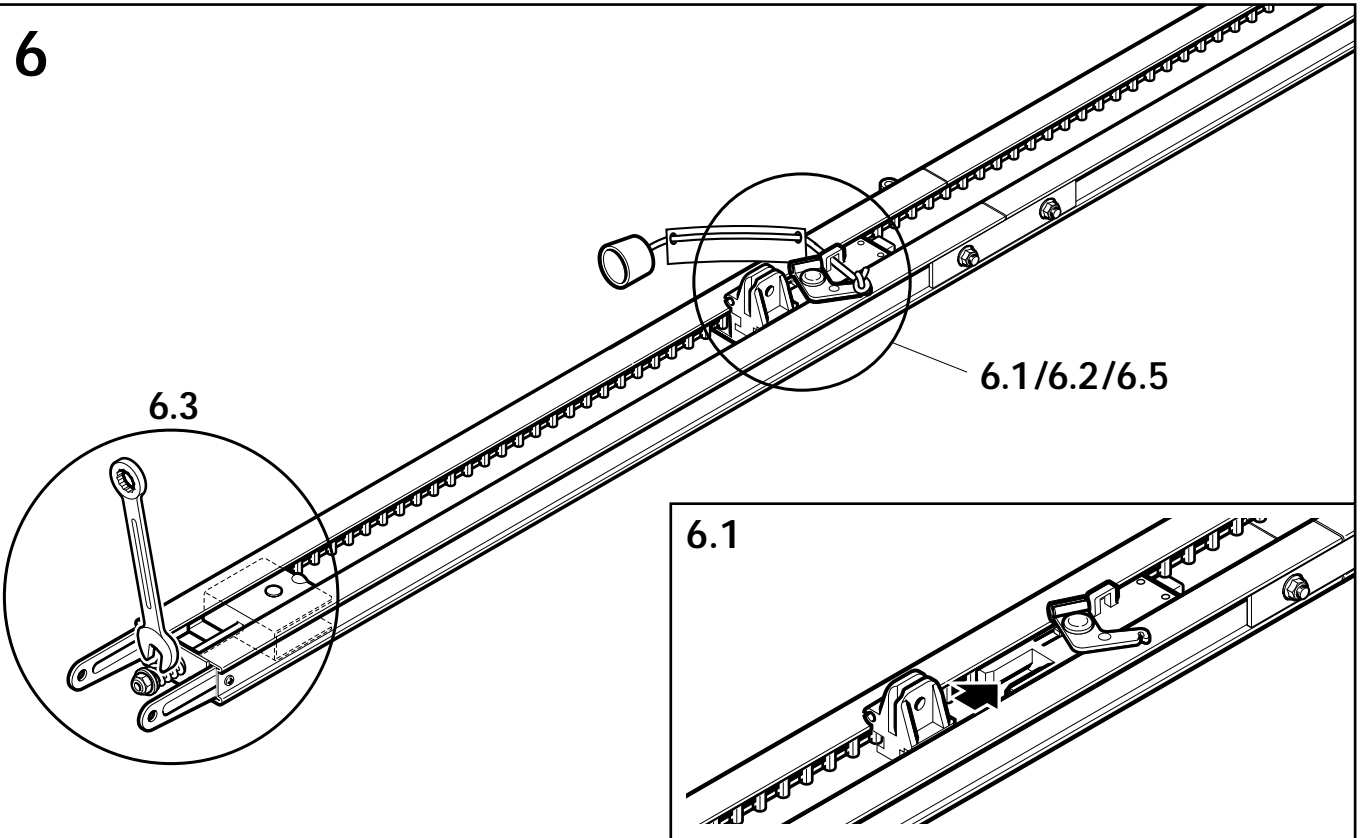


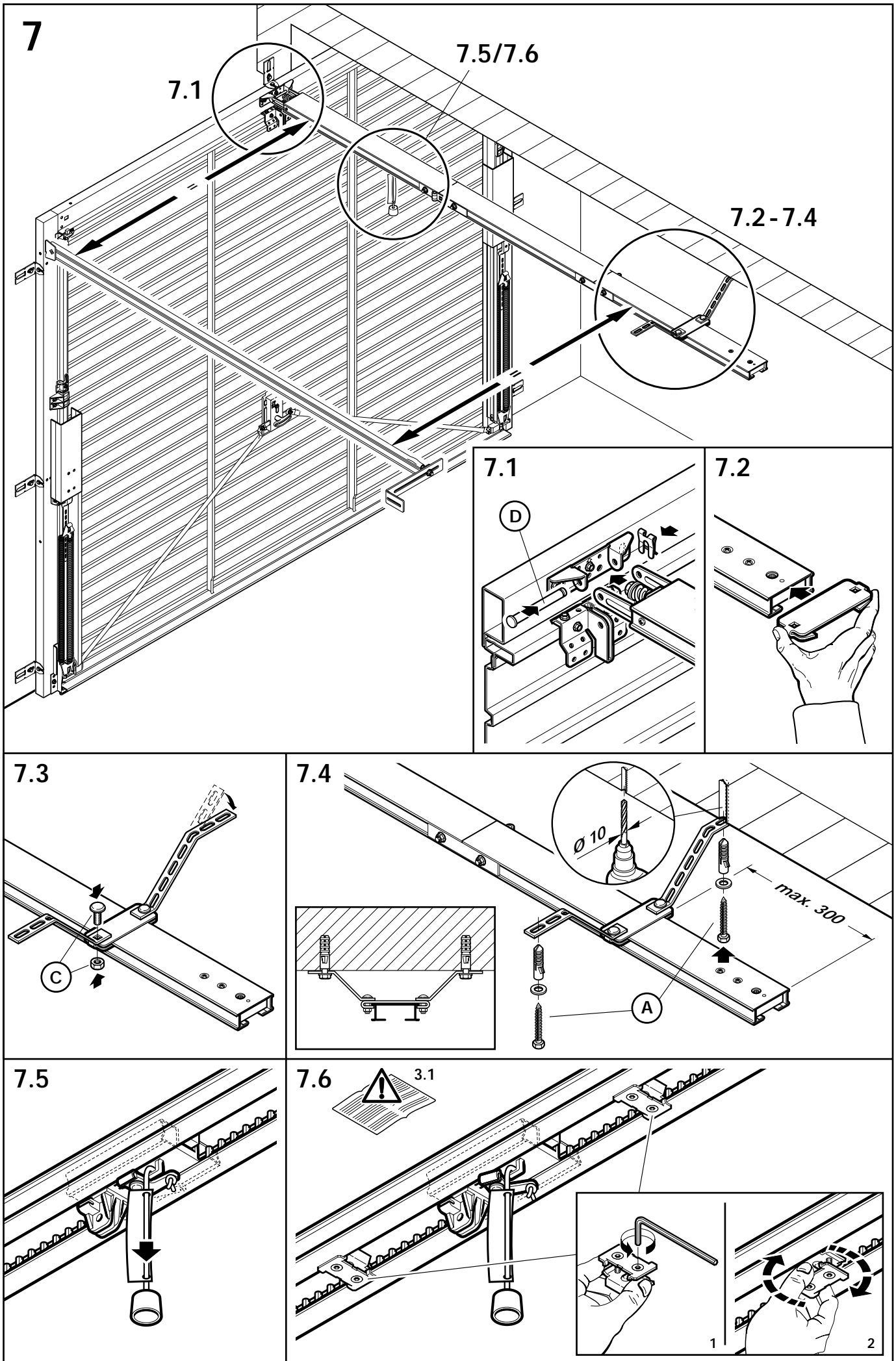
LTE/LPU/LTH 40



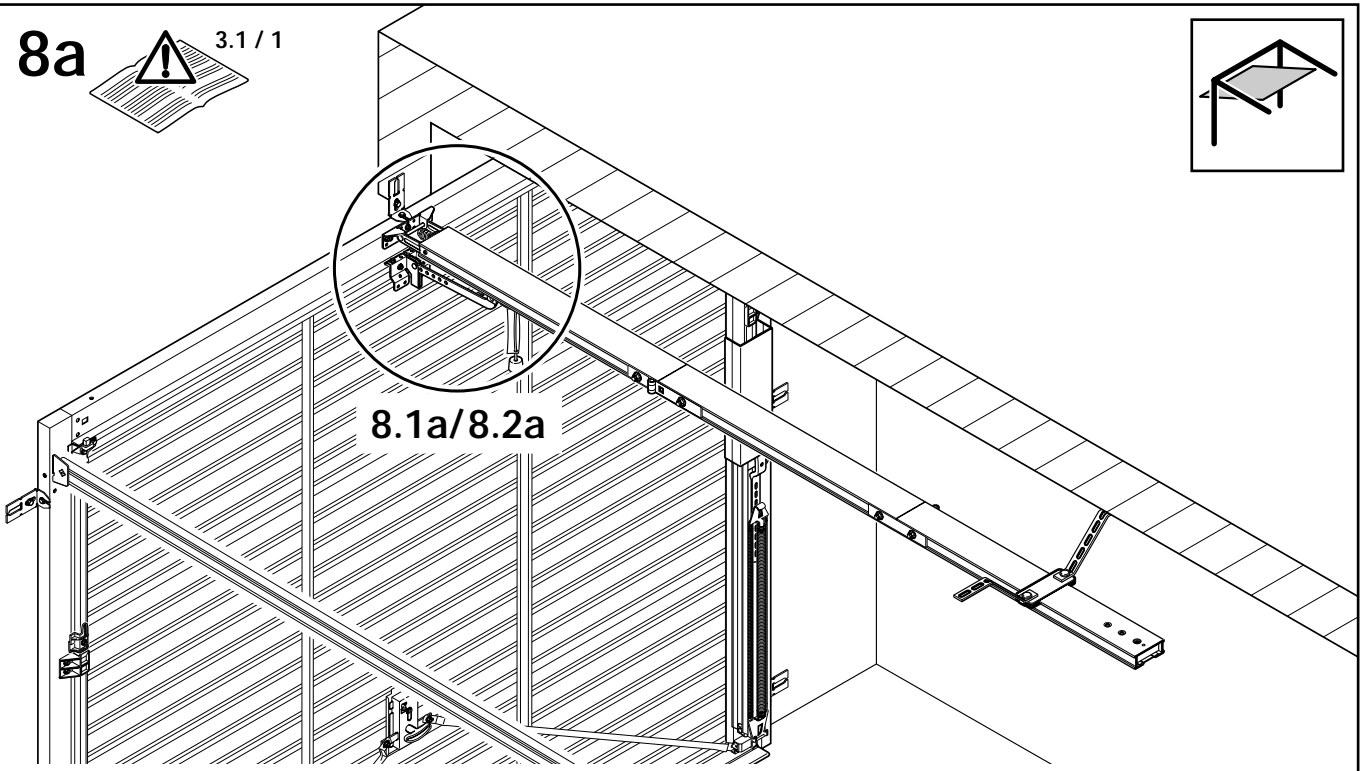
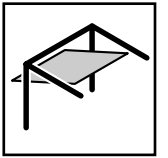


6





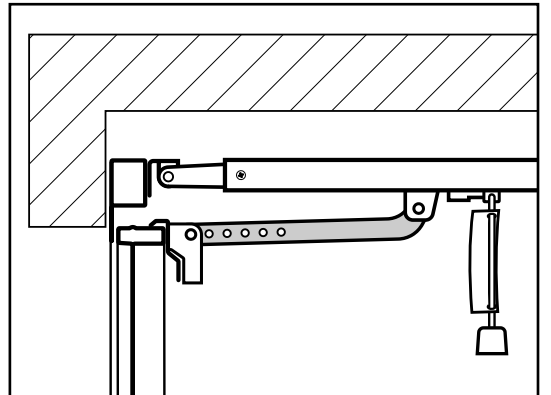
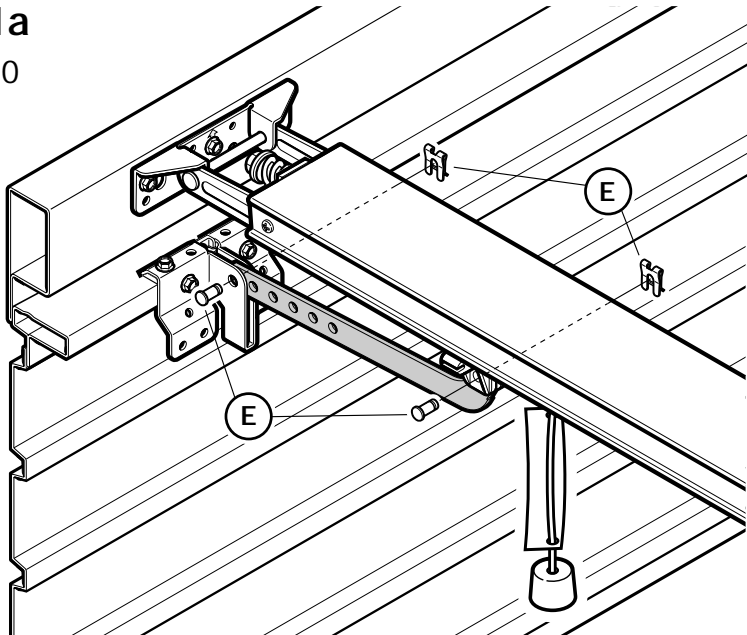
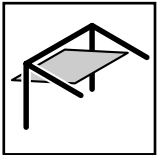
8a



8.1a/8.2a

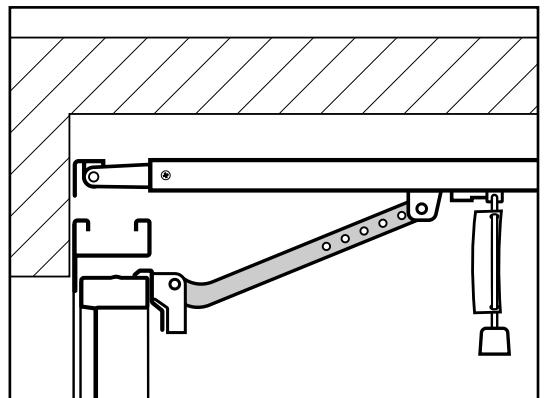
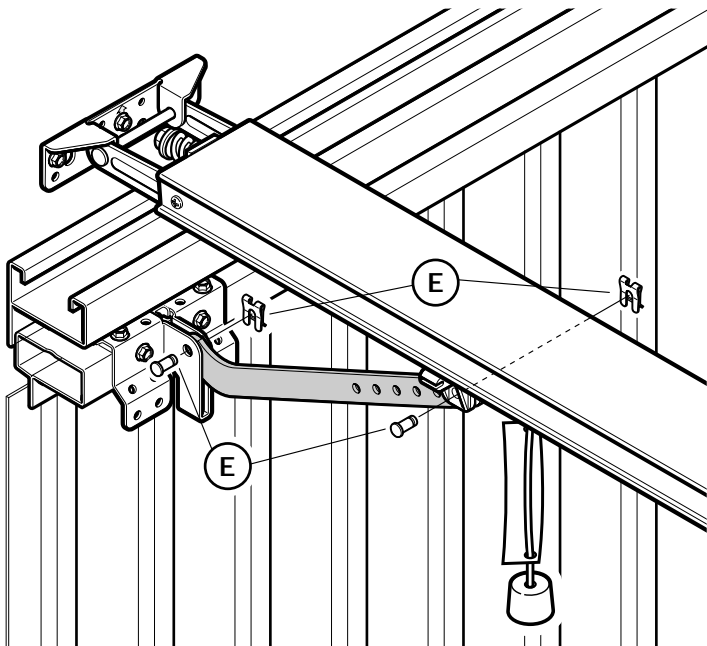
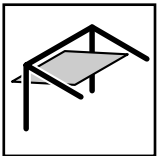
8.1a

N 80



8.2a

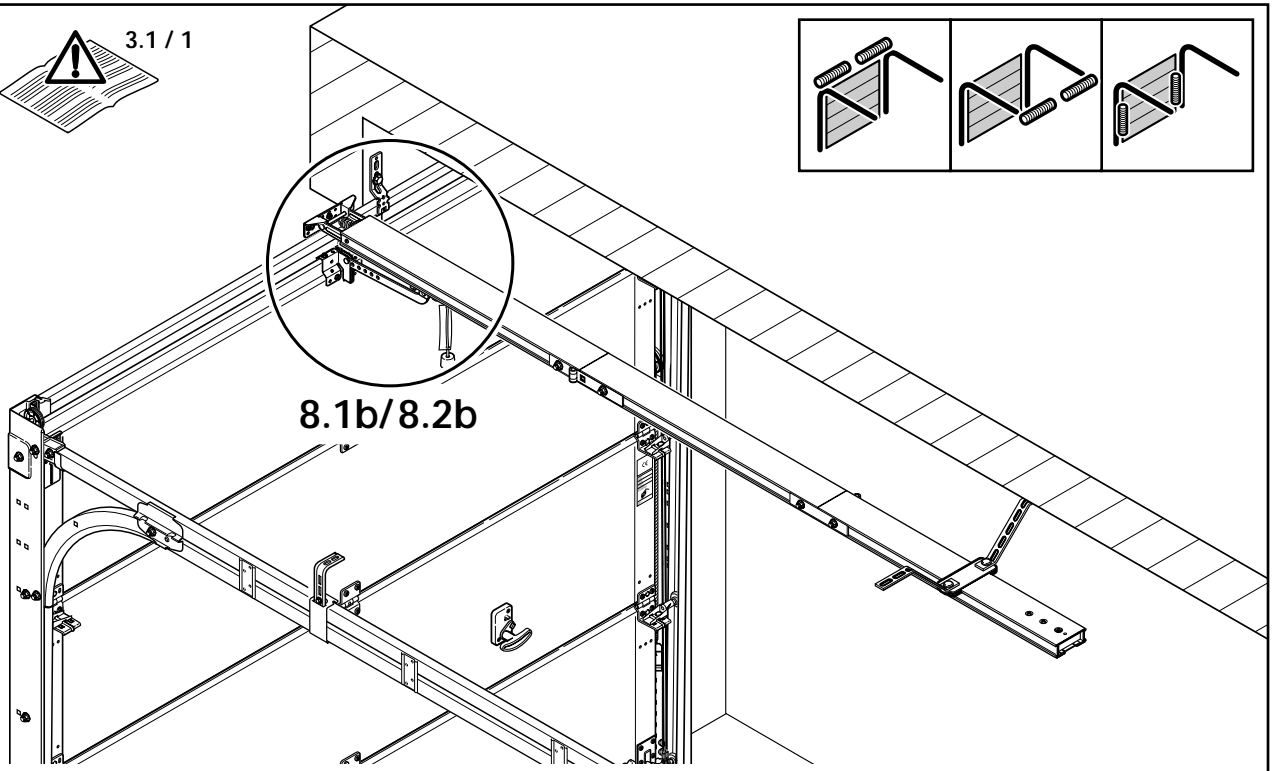
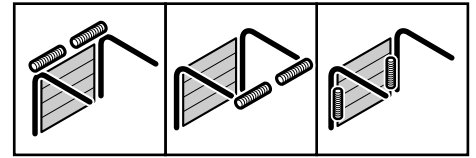
DF 98



8b

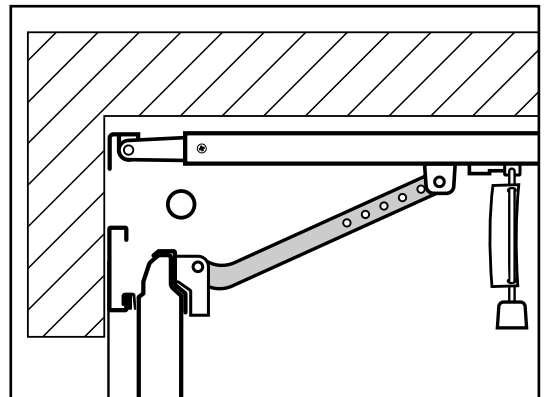
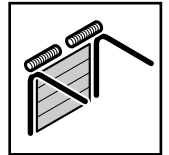
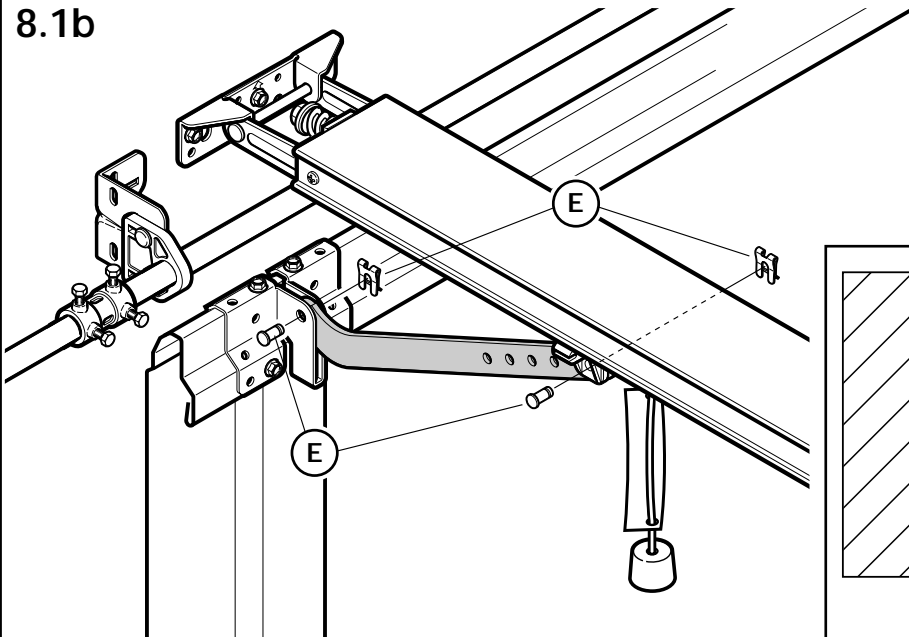


3.1/1

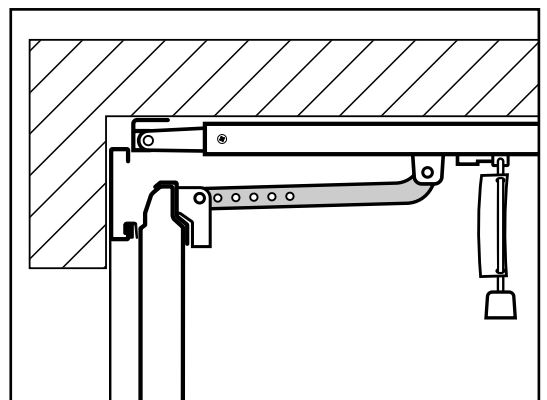
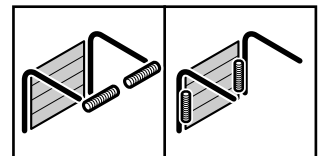
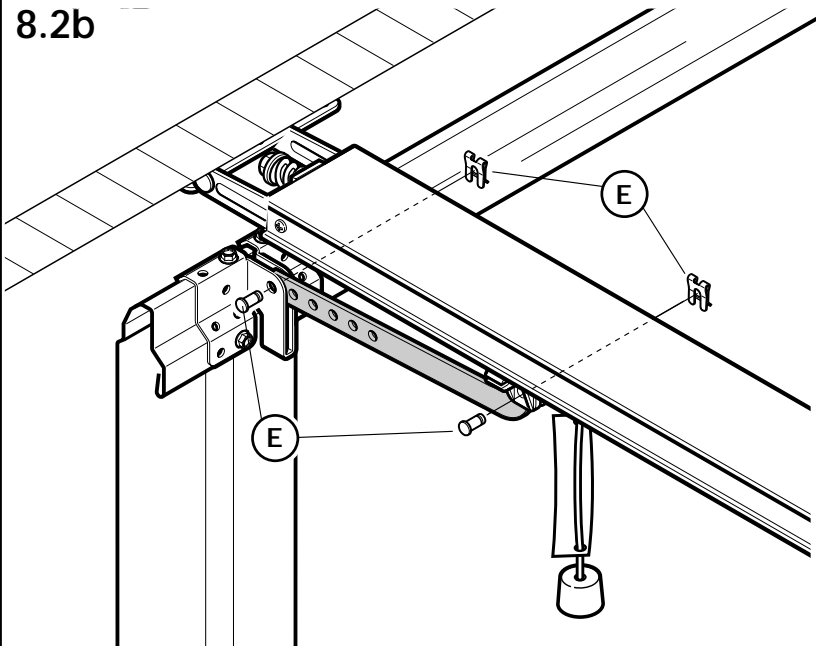


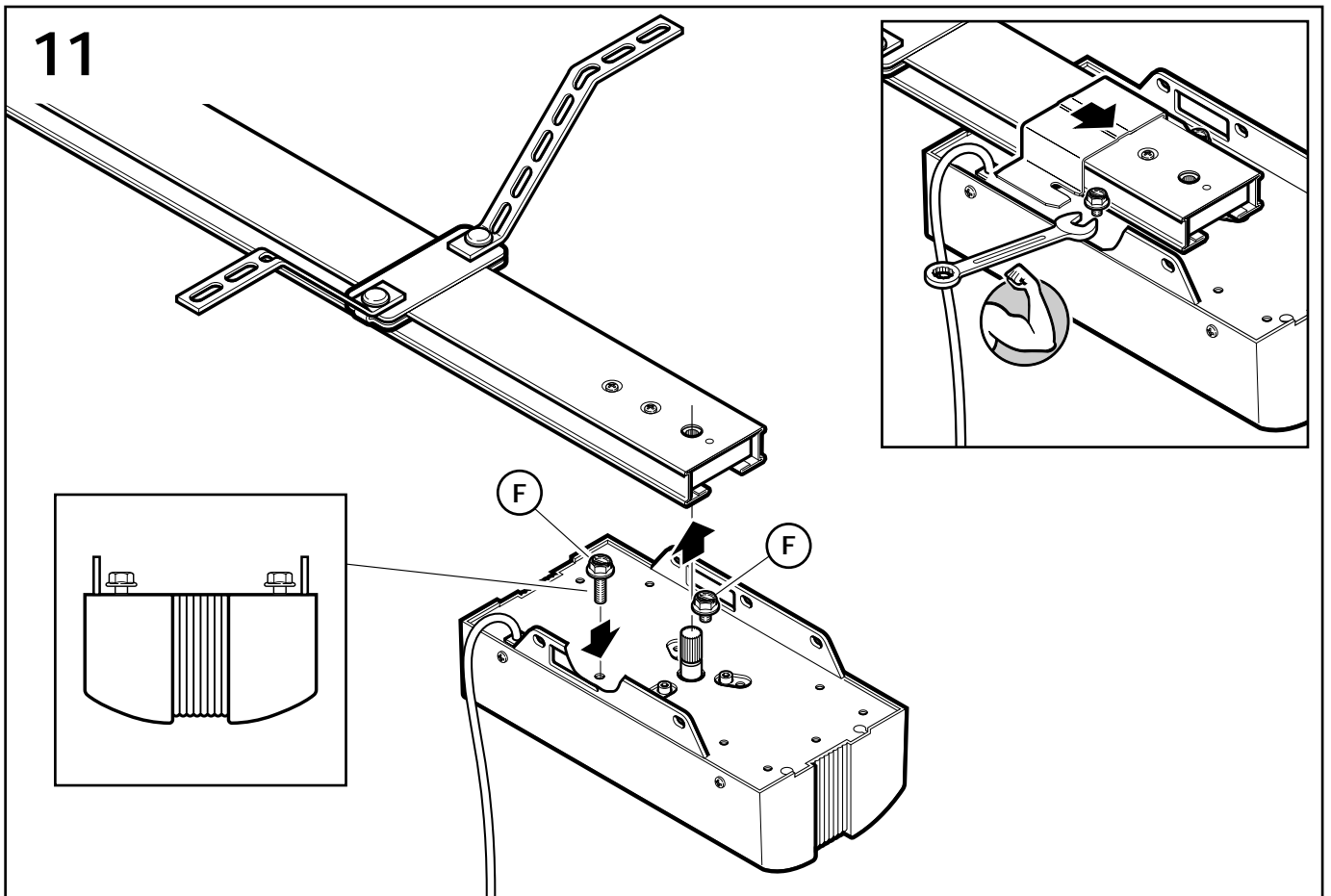
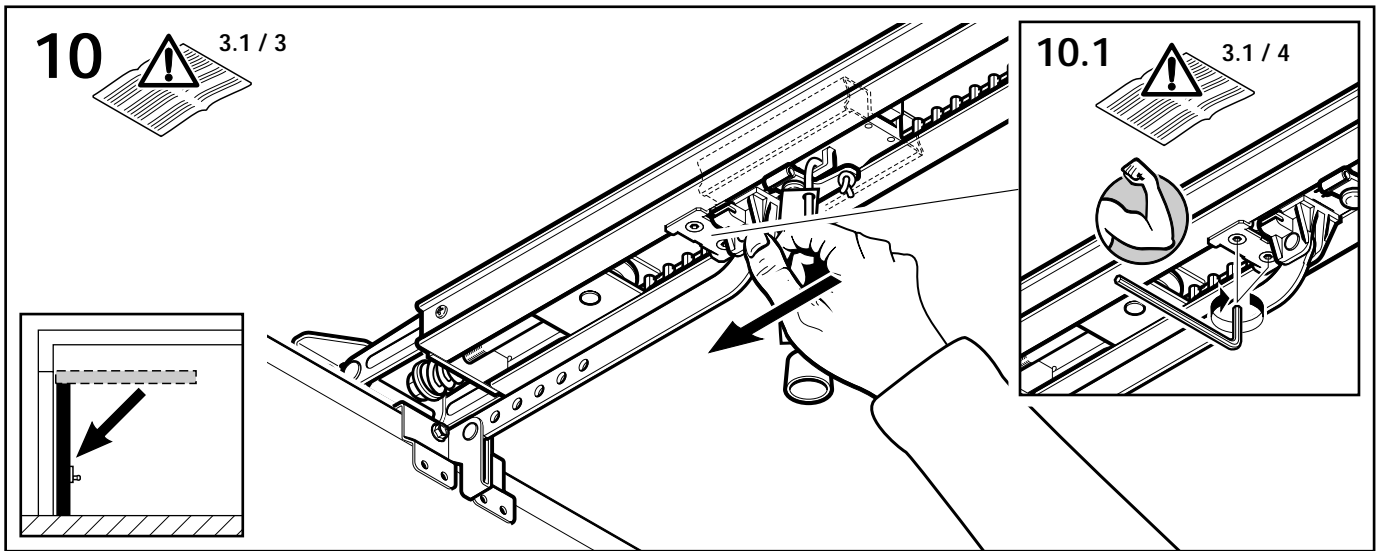
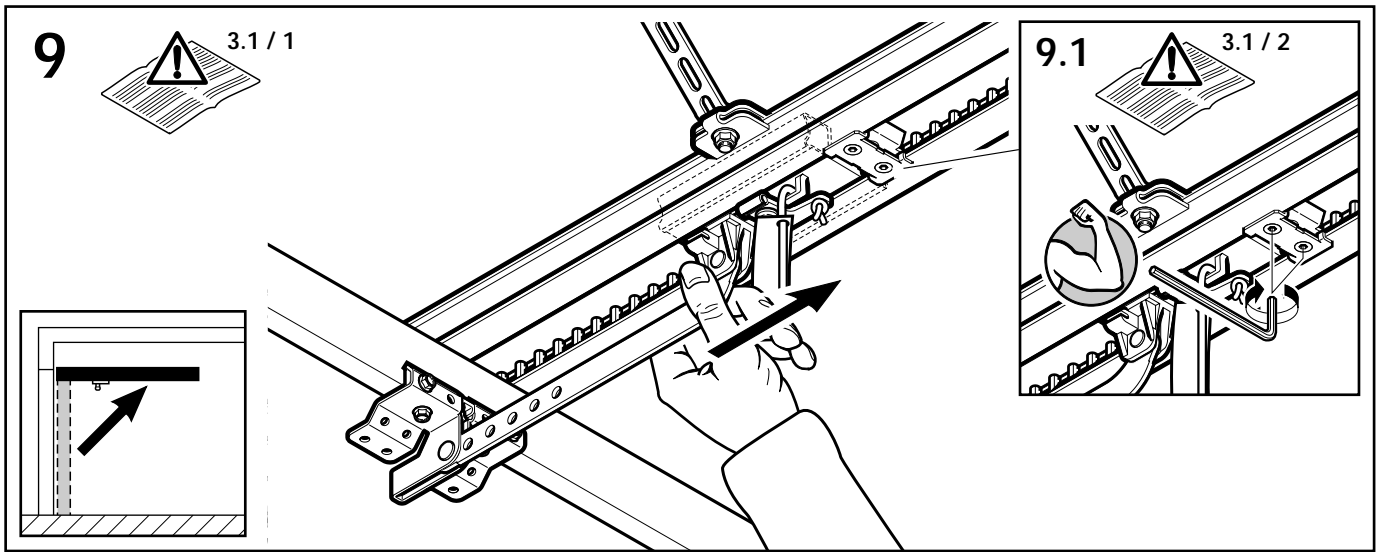
8.1b/8.2b

8.1b

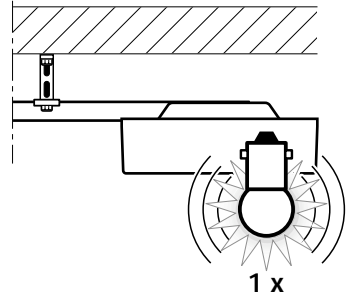
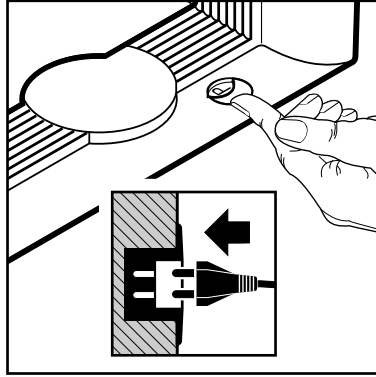
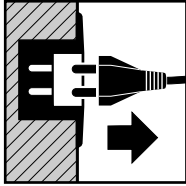


8.2b

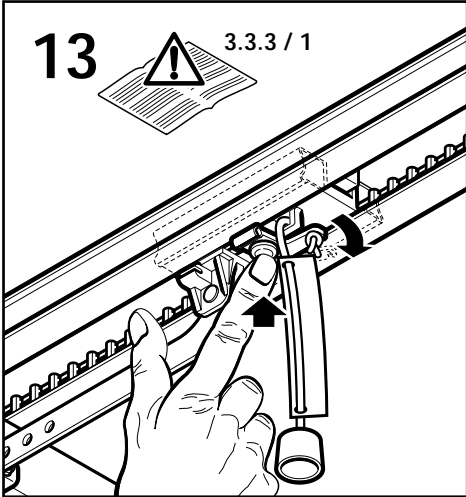
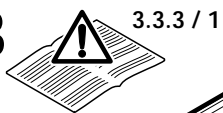




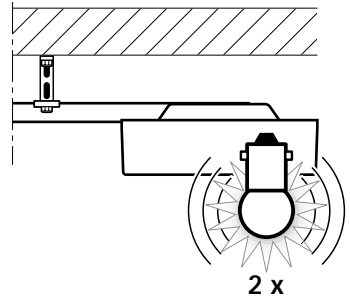
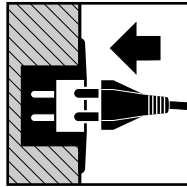
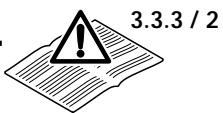
12



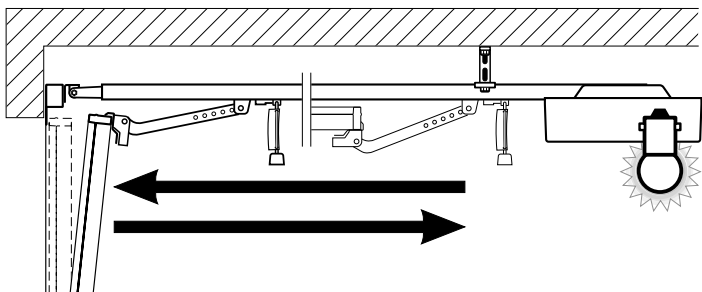
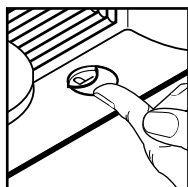
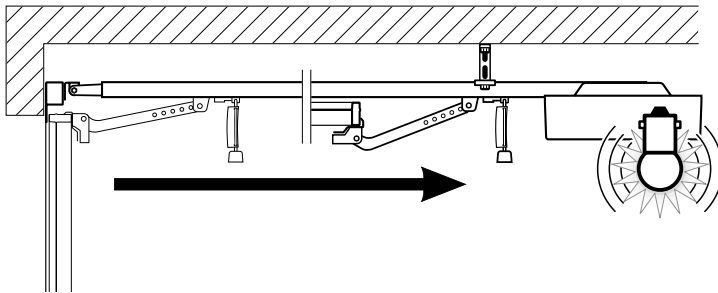
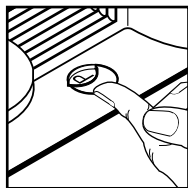
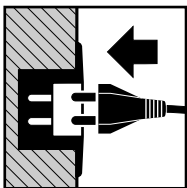
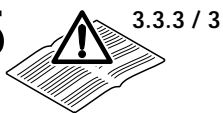
13



14



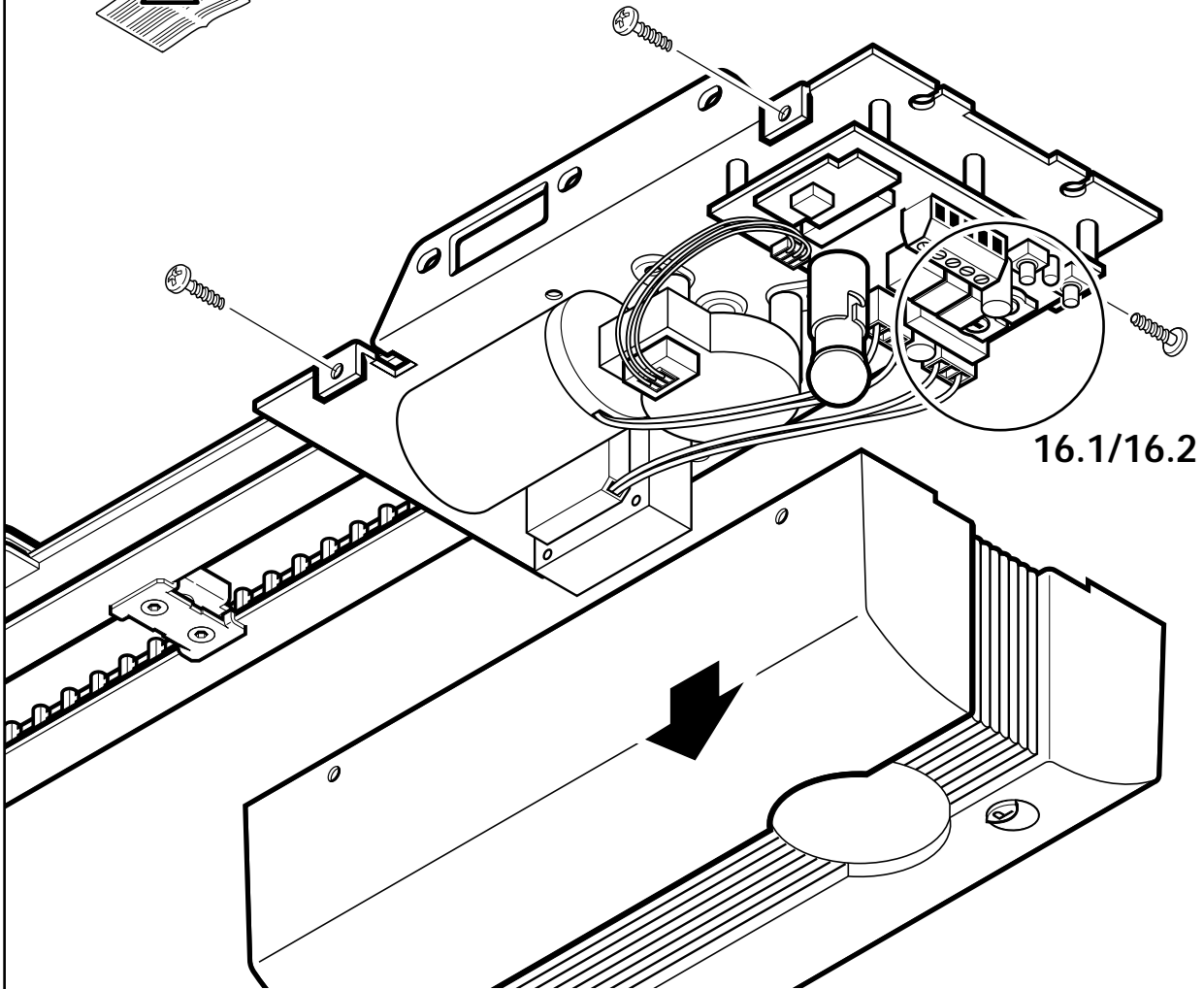
15



16



3.3.2 / 3.4

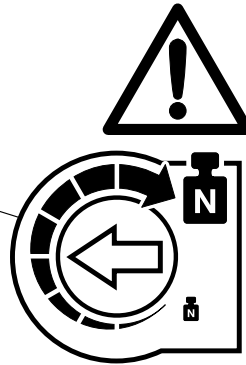
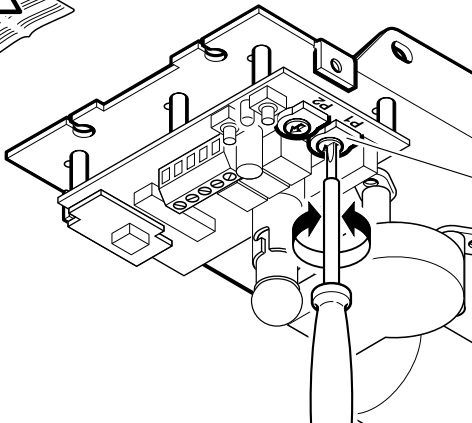


16.1/16.2

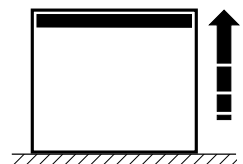
16.1



3.3.2



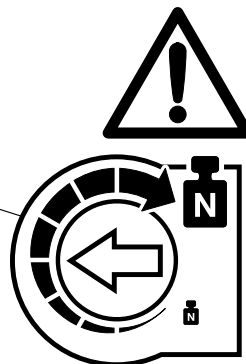
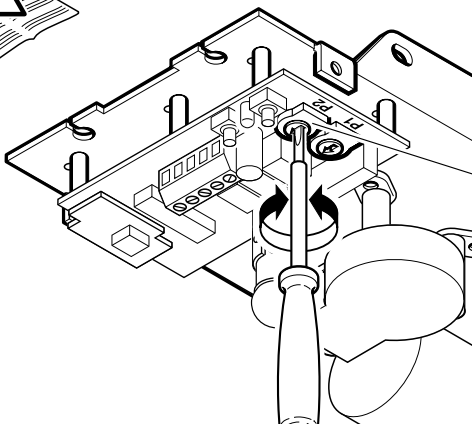
P1



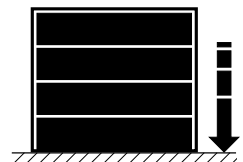
16.2



3.3.2



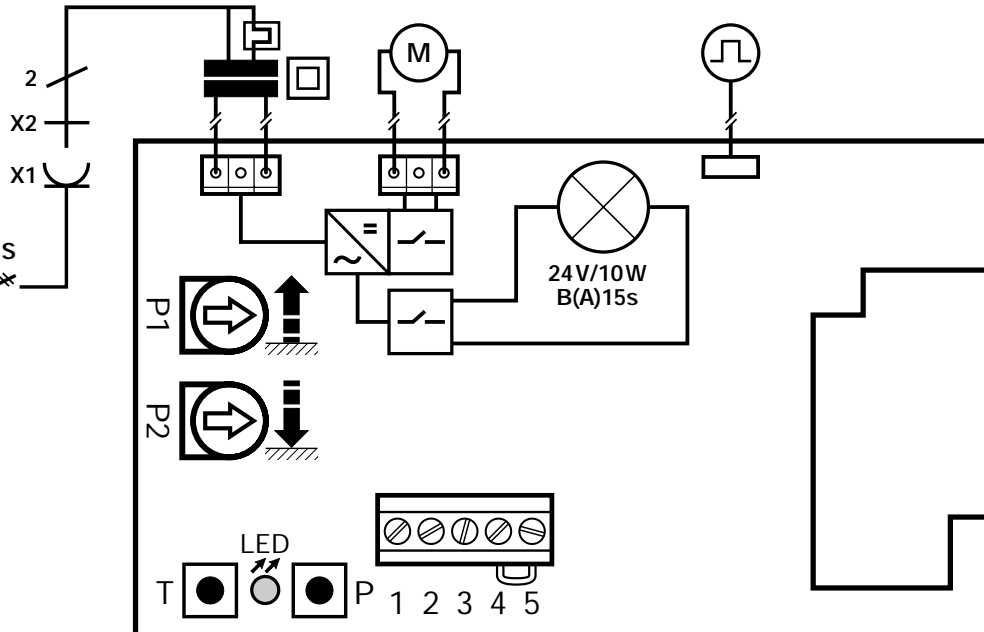
P2



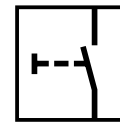
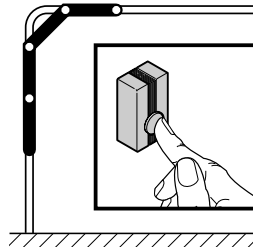
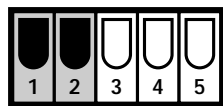
17



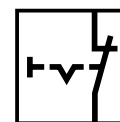
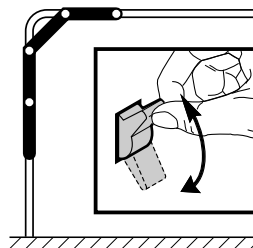
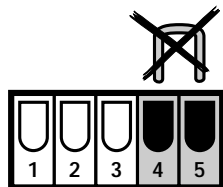
1/N ~230/240 V
50/60Hz



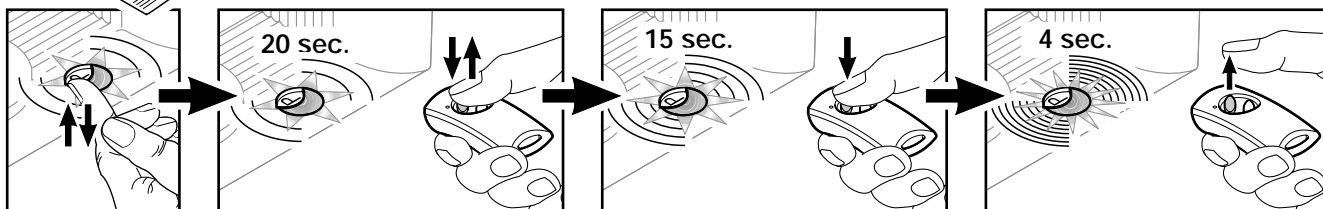
18



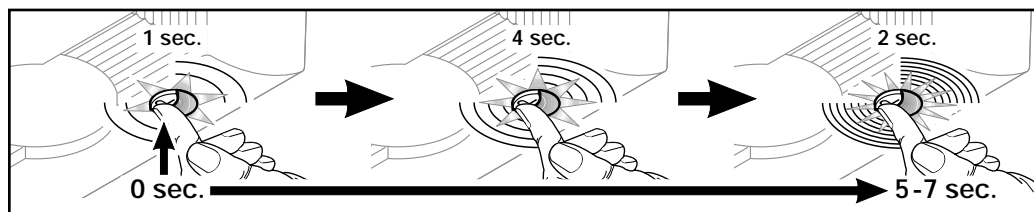
19



20



21



2 Montageanleitung

2.1 **Benötigter Freiraum für die Montage des Antriebes**
Bei der Antriebs-Montage muss der Freiraum zwischen dem höchsten Punkt beim Torlauf und der Decke **mind. 30 mm** betragen (siehe Bild 1.1a und Bild 1.1b).

2.2 Die mechanischen **Tor-Verriegelungen am Schwingtor** sind außer Betrieb zu setzen (siehe Bild 1a).
Bei den hier **nicht aufgeführten Tormodellen** sind die Schnäpper bauseits festzustellen.

2.3 Am **Sectionaltor** ist die mechanische Tor-Innenverriegelung komplett zu demontieren (siehe Bild 1b).



ACHTUNG
Bei der Antriebs-Montage muss das Handseil entfernt werden
(siehe Bild 1.2b)

2.4 **Hinweis**
Schwingtore mit einem kunstschmiedeeisernen Torgriff Abweichend vom Bildteil (siehe Bild 2a), ist bei diesen Toren die Führungsschiene außermittig anzubringen.

2.5 **Mittiger Torverschluss am Sectionaltor**
Bei Sectionaltoren mit einem mittigen Torverschluss ist die Führungsschiene außermittig anzubringen.

2.6 **Außermittiges Verstärkungsprofil am Sectionaltor**
Beim außermittigen Verstärkungsprofil am Sectionaltor ist der Mitnehmerwinkel am nächstgelegenen Verstärkungsprofil rechts oder links zu montieren (siehe Bild 2b).

Hinweis
Abweichend vom Bildteil, sind bei Holztoren die Holzschrauben 5 x 35 aus dem Beipack des Tores zu verwenden (Bohrung Ø 3 mm).

2.7 **Führungsschienen-Montage**
Bevor sie das letzte Schienenelement zusammensetzen, legen Sie die Schiene vor eine stabile Fläche (z.B. eine Mauer), die Ihnen als Gegenhalter dient (siehe Bild 5).
Achten Sie darauf, dass Sie mit den Fingern nicht zwischen die Profil-Enden geraten, die als letztes zusammengesetzt werden → Quetschgefahr (siehe Bild 5.1)! Überprüfen Sie den Zahngurt in der Führungsschiene, ob dieser sich mittig auf der Antriebsscheibe befindet (siehe Bild 5.3). Sollte dieses nicht der Fall sein, vermitteln Sie den Zahngurt mit Hilfe eines stumpfen Gegenstandes (z.B. mit der stumpfen Seite eines Werkzeugschlüssels).

2.8 **Spannung des Antriebgurtes**
Der Zahngurt der Antriebsschiene ist so zu spannen, wie im Bild 6.3 beschrieben. In der Anfahr- und Abbremsphase kann es bei großen Toren zu einem kurzzeitigen heraushängen des Gurtes aus dem Schienenprofil kommen. Dieser Effekt bringt jedoch keine technischen Einbußen mit sich und wirkt sich auch nicht nachteilig auf die Funktion und Lebensdauer des Antriebes aus.



ACHTUNG
Greifen Sie nicht während einer Torfahrt mit den Fingern in die Führungsschiene → Quetschgefahr!

2.9 **Die Leichtgängigkeit des Führungsschlitten überprüfen**
Achten Sie darauf, dass die einzelnen Führungsschiensegmente zueinander fluchten, so dass an den jeweiligen Profil-Enden „glatte“ Übergänge vorhanden sind! Überprüfen Sie abschließend ob sich der Führungsschlitten in der Führungsschiene leicht bewegen lässt. Hierzu schieben Sie den Führungsschlitten einmal durch die Schiene vor und zurück (siehe Bild 6.4). Wiederholen Sie diesen Vorgang bei Bedarf.

3 **Inbetriebnahme / Anschluss von Zusatzkomponenten / Betrieb**

3.1 **Festlegen der Tor-Endlagen durch die Montage der Endanschläge**

- 1) Der Endanschlag für die Endlage „Tor-Auf“ ist zwischen dem Führungsschlitten und dem Antrieb lose in die Führungsschiene einzusetzen (siehe Bild 7.6) und das Tor ist, nach der Montage des Tormitnehmers (siehe Bild 8a und Bild 8b), per Hand in die gewünschte Endlage „Tor-Auf“ zu schieben → der Endanschlag wird dadurch in die richtige Position geschoben (siehe Bild 9).
- 2) Der Endanschlag für die Endlage „Tor-Auf“ ist zu fixieren (siehe Bild 9.1).
- 3) Den Endanschlag für die Endlage „Tor-Zu“ ist zwischen den Führungsschlitten und dem Tor lose in die Führungsschiene einzusetzen (siehe Bild 7.6) und das Tor ist per Hand in die gewünschte Endlage „Tor-Zu“ zu schieben → der Endanschlag wird dadurch in die Nähe der richtigen Position geschoben (siehe Bild 10).
- 4) Der Endanschlag für die Endlage „Tor-Zu“ ist ca. 1 cm weiter in die Richtung „Zu“ zu schieben und anschließend zu fixieren (siehe Bild 10.1).

Hinweis
Wenn sich das Tor per Hand nicht einfach in die gewünschte Endlage „Tor-Auf“ bzw. „Tor-Zu“ schieben lässt, so ist die Tormechanik für den Betrieb mit dem Garagentorantrieb zu schwergängig und muss überprüft werden (siehe 1.1.2)!

3.2 **Hinweise für Elektro-Arbeiten**



ACHTUNG
Bei sämtlichen Elektro-Arbeiten, sind folgende Punkte zu beachten:

- **Elektroanschlüsse dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden!**
- **Die bauseitige Elektroinstallation muss den jeweiligen Schutzbestimmungen entsprechen (230/240 V AC, 50/60 Hz)!**

- Vor allen Arbeiten am Antrieb ist der Netzstecker zu ziehen!
- Fremdspannung an allen Anschlussklemmen der Steuerung führt zu einer Zerstörung der Elektronik!
- Zur Vermeidung von Störungen ist darauf zu achten, dass die Steuerleitungen des Antriebes (24V DC) in einem getrennten Installations-System zu anderen Versorgungsleitungen (230V AC) zu verlegen sind!



ACHTUNG

Eine zu kleine Einstellung am Potentiometer setzt den Garagentorantrieb außer Betrieb!

3.3 Inbetriebnahme

3.3.1 Löschen der Tordaten (siehe Bild 12)

Im Auslieferungszustand sind die Tordaten gelöscht und der Antrieb kann sofort eingelernt werden → weiter bei 3.3.3 - Einlernen des Antriebes.

Wenn ein erneutes Einlernen erforderlich oder notwendig ist, können die Tordaten wie folgt gelöscht werden:

- 1) Den Netzstecker ziehen
- 2) Den transparenten Taster drücken und gedrückt halten
- 3) Den Netzstecker einstecken und den oben genannten Taster solange gedrückt halten, wie die Antriebsbeleuchtung blinkt. → Blinkt diese nur einmal, wurden die Tordaten gelöscht. Das erneute Einlernen kann sofort durchgeführt werden.

Hinweis
Wenn der Netzstecker eingesteckt wird, ohne dass der transparente Taster (**bei abgenommener Antriebshaube: „T“-Taster**) gedrückt ist, blinkt die Antriebsbeleuchtung zwei- oder dreimal. Das zweimalige Blinken zeigt an, dass die Tordaten gelöscht sind (wie im Auslieferungszustand); ein dreimaliges Blinken signalisiert, dass die gespeicherten Tordaten vorliegen (normales Verhalten nach dem erfolgreichen Einlernen).

3.3.2 Einstellen der Maximalkräfte

Zum Einstellen der Maximalkräfte für die Auf- und Zufahrt steht jeweils ein Potentiometer zur Verfügung, der nach dem Abnehmen der Antriebshaube zugänglich und mit **P1** bzw. **P2** beschriftet ist (siehe Bild 16.1 und Bild 16.2).

Mit dem Potentiometer **P1** kann die Maximalkraft in die Richtung „Auf“ begrenzt werden; während mit dem Potentiometer **P2** die Maximalkraft in die Richtung „Zu“ begrenzt werden kann. Hierbei werden durch das Drehen im Uhrzeigersinn die Kräfte erhöht und entgegen dem Uhrzeigersinn die Kräfte verkleinert.



ACHTUNG: Lebensgefahr
Eine zu große Einstellung am Potentiometer kann zu schweren Verletzungen führen!

Ein Erhöhen der werkseitig voreingestellten Maximalkräfte (Mittelstellung der Potentiometer) ist nur dann erforderlich, wenn sich die Notwendigkeit beim Einlernen (siehe 3.3.3) ergibt.

Ein Verkleinern ist nur dann sinnvoll, wenn es sich um ein sehr leichtgängiges Tor handelt, der Wunsch nach einem sehr hohen Sicherheitsniveau besteht und ein „normaler“ Betrieb gewährleistet ist (muss durch Versuche ermittelt werden).

3.3.3 Einlernen des Antriebes (siehe Bild 15)

Beim Einlernen werden unter anderen der Verfahrweg und die während der Auf- bzw. Zufahrt benötigten Kräfte eingelernt bzw. spannungsausfallsicher gespeichert. Bevor der Antrieb eingelernt werden kann, müssen zuvor die Tordaten gelöscht sein (siehe 3.3.1) und der Führungsschlitten muss eingekuppelt sein:

- 1) Falls erforderlich, muss der ausgekuppelte Führungsschlitten durch einen Druck auf den grünen Knopf am Führungsschlitten zum Einkuppeln vorbereitet werden und das Tor muss per Hand verfahren werden, bis der Führungsschlitten in das Gurtschloss eingekuppelt (siehe Bild 13).
- 2) Falls erforderlich, ist der Netzstecker einzustecken → die Antriebsbeleuchtung blinkt dann zweimal (siehe Bild 14).
- 3) Den transparenten Taster betätigen → das Tor fährt mit blinkender Antriebsbeleuchtung auf (Referenzfahrt „Auf“) und bleibt nach dem Erreichen des Endanschlags „Tor-Auf“ und kurzem Rückzug (ca. 1 cm) mit blinkender Antriebsbeleuchtung stehen (siehe Bild 15).

Hinweis
Wurde der Endanschlag „Tor-Auf“ nicht erreicht, so ist die Einstellung für die Maximalkraft „Auf“ zu gering und muss erhöht werden (siehe 3.3.2). Nach dem Erhöhen der Maximalkraft „Auf“ (**max. eine Achteldrehung pro Einstellungs-Versuch!**) ist das Tor per Druck auf den transparenten Taster zu zu fahren. **Die Zufahrt ist vor dem Erreichen der Endlage „Tor-Zu“ durch einen erneuten Tastendruck zu stoppen!** Anschließend ist der Schritt 3) zu wiederholen.

- 4) Den transparenten Taster betätigen → das Tor fährt mit blinkender Antriebsbeleuchtung zu (Lernfahrt „Zu“), dabei muss es den Endanschlag „Tor-Zu“ erreichen. Anschließend fährt der Antrieb sofort (mit eingeschalteter Antriebsbeleuchtung) bis in die Endlage „Tor-Auf“ und bleibt dort stehen. Die Antriebsbeleuchtung erlischt nach 3 Minuten (siehe Bild 15).

Hinweis
Wurde der Endanschlag „Tor-Zu“ nicht erreicht, so ist die Einstellung für die Maximalkraft „Zu“ zu gering und muss erhöht werden (siehe 3.3.2). Nach dem Erhöhen der Maximalkraft „Zu“ (**max. eine Achteldrehung pro Einstellungs-Versuch!**) sind die Tordaten zu löschen (siehe 3.3.1) und das Einlernen ist zu wiederholen.

- 5) Es sind mindestens drei ununterbrochene Torfahrten hintereinander durchzuführen. Dabei ist zu kontrollieren, ob das Tor auch ganz seine geschlossene Stellung erreicht (wenn nicht, ist der Endanschlag „Tor-Zu“ passend zu versetzen und anschließend neu einzulernen). Außerdem ist zu kontrollieren, ob das Tor ganz öffnet (der Führungsschlitten bleibt kurz vor dem Endanschlag „Tor-Auf“ stehen).

Der Antrieb ist nun betriebsbereit eingelernt.

6) Bitte kontrollieren Sie die eingelernte Kraftbegrenzung durch Befolgen der entsprechenden Sicherheitshinweise im Kapitel 1!

Hinweis

Das Programmieren des integrierten Funkempfängers auf die gewünschten Handsendertasten ist im Kapitel 4 beschrieben.

3.4 Anschluss von Zusatzkomponenten

(Schaltplan – siehe Bild 17)

Zum Anschluss von Zusatzkomponenten muss die Antriebshaube abgenommen werden (siehe Bild 16). Zusatzkomponenten wie potentialfreie Innen- und Außentaster, externe Funkempfänger, Ausschalter oder Schlupftürkontakt usw. können an den Klemmen 1...5 angeschlossen werden. Diese Klemmen führen nur eine ungefährliche Kleinspannung von max. 30 V DC; Fremdspannungen dürfen hier nicht angeschlossen werden, insbesondere keine Netzspannung!

Alle Anschlussklemmen sind mehrfach belegbar, jedoch max. 1 x 1,5 mm²!

3.4.1 Anschluss externer "Impuls"-Taster zum Auslösen oder Stoppen von Torfahrten (siehe Bild 18)

Zwischen der Klemme 1 (0V) und der Klemme 2 (Impulsiingang) können ein oder mehrere Taster mit Schließkontakt (potentialfrei), wie z.B. Innen- oder Außentaster angeschlossen werden.

Hinweis

Wird für einen externen Taster eine Hilfsspannung benötigt (z.B. für einen externen Funkempfänger), so steht dafür an der Klemme 3 eine Spannung von ca. + 24 V (gegen Klemme 1 = 0 V) bereit, wobei der insgesamt entnommene Strom an der Klemme 3 max.100 mA betragen darf.

3.4.2 Anschluss eines Ausschalters oder eines Schlupftürknotaktes zum Anhalten oder/und Ausschalten des Antriebes (siehe Bild 19)

Werkseitig ist zwischen der Klemme 4 (Halt- bzw. Not-Aus – Eingang) und der Klemme 5 (0V) eine Drahtbrücke eingesetzt, um eine normale Funktion des Antriebes zu ermöglichen.

Wenn dort ein Ausschalter mit Öffnerkontakt (potentialfrei oder nach 0V schaltend) angeschlossen wird, so werden durch das Öffnen eventuelle Torfahrten sofort angehalten und dauerhaft unterbunden (Halt- bzw. Not-Aus – Kreis). **Die werkseitige Drahtbrücke ist dann zu entfernen!**

Hinweis

Statt der Möglichkeit, hier einen Ausschalter anzuschließen, mit dem der Antrieb für eine längere Zeit sicher abgestellt werden kann ohne die Netzspannung zu unterbrechen, kann hier alternativ z.B. eine Lichtschranke (potentialfrei oder nach 0V schaltend) angeschlossen werden. **Hierbei ist unbedingt zu beachten, dass ein Unterbrechen sowohl bei einer Auf- als auch bei einer Zufahrt nur die laufende Fahrt angehalten wird; das heißt, ein Rücklauf (Reversieren) findet nicht statt. Eine erneute Torfahrt ist erst dann wieder möglich, wenn die Unterbrechung zwischenzeitlich behoben wurde!**

Lichtschranken oder andere Sicherheitselemente, die nach 0V schalten, wenn alles in Ordnung ist, werden wie folgt angeschlossen:

- 1) 0V (Masse) an die Klemme 5 (0V)
- 2) Den Ausgang der Lichtschranke des Sicherheitselementes an die Klemme 4 (Halt- bzw. Not-Aus – Eingang)
- 3) Wird für eine Lichtschranke oder ein anderes Sicherheitselement eine Hilfsspannung benötigt, so steht dafür an der Klemme 3 eine Spannung von ca. + 24 V (gegen Klemme 5 = 0 V) bereit, wobei der insgesamt entnommene Strom an der Klemme 3 max.100 mA betragen darf.

3.5 Hinweise für den Betrieb des Garagentorantriebes

Hinweis

Die ersten Funktionsprüfungen sowie das Programmieren oder Erweitern der Fernsteuerung sollten grundsätzlich im Inneren der Garage durchgeführt werden.

Betreiben Sie den Garagentorantrieb nur, wenn Sie den Bewegungsbereich des Tores einsehen können. Warten Sie so lange, bis das Tor zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie sich in den Bewegungsbereich des Tores begeben. Vergewissern Sie sich vor der Ein- bzw. Ausfahrt, ob das Tor auch ganz geöffnet wurde.

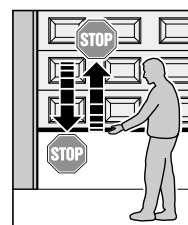


ACHTUNG
Handsender gehören nicht in Kinderhände!

Die Funktion der mechanischen Entriegelung ist regelmäßig zu überprüfen. Die Seilglocke darf nur bei geschlossenem Tor betätigt werden, sonst besteht die Gefahr, dass das Tor bei schwachen, gebrochenen oder defekten Federn oder wegen mangelhaften Gewichts-ausgleichs schnell zulaufen kann.



ACHTUNG
Nicht mit dem Körpergewicht an die Entriegelungsglocke hängen!



Weisen Sie alle Personen, die die Toranlage benutzen, in die ordnungsgemäße und sichere Bedienung ein. Demonstrieren und testen Sie die mechanische Entriegelung sowie den Sicherheitsrücklauf. Halten Sie dazu das Tor während des Torzulaufes mit beiden Händen an. Die Toranlage sollte sanft abschalten und den Sicherheitsrücklauf einleiten. Ebenso muss während des Torauflaufes die Toranlage sanft abschalten und das Tor stoppen.

3.6 Normal-Betrieb

Der Garagentorantrieb arbeitet im Normal-Betrieb ausschließlich mit der Impulsfolgesteuerung, wobei es unerheblich ist, ob der externe Taster, eine einprogram- ➤

mierte Handsendertaste oder der transparente Taster betätigt wurde:

1. Impuls: Der Antrieb fährt in die Richtung einer Endlage.
2. Impuls: Der Antrieb stoppt.
3. Impuls: Der Antrieb fährt in die Gegenrichtung.
4. Impuls: Der Antrieb stoppt.
5. Impuls: Der Antrieb fährt in die Richtung der, beim 1. Impuls gewählten, Endlage.

usw.

Die Antriebsbeleuchtung (Ersatzlampe: 24 V/10 Watt, Fassung: B(A)15s) leuchtet während einer Torfahrt und erlischt 3 Minuten nach deren Beendigung automatisch.

3.7 Betrieb nach einem Netzspannungsausfall

Bei einem Spannungsausfall bleiben die gespeicherten Tordaten erhalten. Die erste Torfahrt danach (die Diagnose-LED blinkt achtmal innerhalb von 10 Sek.) ist immer eine Referenzfahrt „Auf“ mit blinkender Antriebsbeleuchtung. Wichtig dabei ist, dass das Gurtschloss in den Führungsschlitten eingekuppelt ist. Ist dieses nicht der Fall, fährt das Gurtschloss in die Antriebsscheibe und der Antrieb setzt dort seinen falschen Referenzpunkt.

Sollte dieses einmal passieren, so verfahren Sie den Antrieb in die Richtung „Zu“, bis Sie das Gurtschloss wieder in den Führungsschlitten einkuppeln können. Nachdem Sie den Antrieb kurzzeitig vom Netz getrennt haben, führen Sie die Referenzfahrt „Auf“ erneut durch.

Hinweis

Wenn der Antrieb eingelernt war, ist eine Lernfahrt „Zu“ **nicht** erforderlich.

4 Integrierter Funkempfänger

Der Garagentorantrieb ist mit einem integrierten Funkempfänger versehen, bei dem die Handsender, die den "Rolling Code" mit der passenden Kennung aussenden, für den Impulsfolgebetrieb (siehe 3.6) einprogrammiert werden können. Unter dem "Rolling Code" wird die Eigenschaft des gesendeten Codes verstanden, dass sich dieser von Sendevorgang zu Sendevorgang ändert. Der integrierte Empfänger besitzt insgesamt sechs spannungsausfallsichere Speicherplätze für diesen "Rolling Code"; das heißt, es können bis zu sechs verschiedene Handsendertasten einprogrammiert werden. Diese sechs Speicherplätze werden nach dem sogenannte "FIFO"-Prinzip (First In – First Out) verwaltet: das heißt, wenn alle sechs Speicherplätze belegt bzw. programmiert sind und eine zusätzliche Handsendertaste (die siebente) programmiert wird, wird die als erste programmierte ohne Vorwarnung gelöscht. Wenn eine weitere Handsendertaste programmiert wird, wird die als zweite programmierte ohne Vorwarnung gelöscht usw., so dass immer nur die sechs zuletzt programmierten gespeichert bleiben. Im Auslieferungszustand sind alle sechs Speicherplätze leer bzw. gelöscht, so dass darauf kein sendebare Code "passt". Zum Durchführen des Programmierens wird die mit „P“ bezeichnete kleine Taste in der Antriebshaube, die Diagnose-LED aus Kapitel 5 und der betreffende Handsender mit eingesetzter Batterie benötigt. Das Programmieren und das Löschen kann nur bei stehendem Antrieb vorgenommen werden.

4.1 Programmieren des integrierten Funkempfängers auf die gewünschte Handsendertaste (siehe Bild 20)

- 1) Die „P“-Taste **kurz** drücken → die LED blinkt langsam für maximal 20 Sek. (Programmierbereitschaft).

Hinweis

Wenn die Antriebsbeleuchtung eingeschaltet war, wird sie für die Dauer des Programmierens ausgeschaltet.

- 2) Innerhalb dieser 20 Sek. ist die gewünschte zu programmierende Handsendertaste zu drücken. → Wenn der Code programmiert werden kann, geht das langsame Blinken dann in ein schnelles Blinken (für maximal 15 Sek.) über. Die Handsendertaste ist dann loszulassen.
- 3) Innerhalb dieser 15 Sek. ist **dieselbe Handsendertaste** erneut zu drücken. Falls von dem Empfänger erkannt wird, dass es sich um dieselbe Handsendertaste handelt, geht das schnelle Blinken in ein ganz schnelles Blinken über (für ca. 4 Sek.). Die Handsendertaste ist dann loszulassen.
- 4) Nach dem Ende des ganz schnellen Blinkens wurde die gewünschte Handsendertaste erfolgreich einprogrammiert und die LED hat wieder dieselbe Anzeige wie vor dem Programmieren.
- 5) Es ist ein Funktionstest durchzuführen. Beim Scheitern dieser Funktion ist die Aktion zu wiederholen.

4.2 Löschen aller Speicherplätze des integrierten Funkempfängers (siehe Bild 21)

Hinweis

Ist die Antriebsbeleuchtung eingeschaltet, wird sie für die Dauer des Löschvorganges ausgeschaltet

Bei dem integrierten Funkempfänger können einzelne Speicherplätze nicht gezielt gelöscht werden; das heißt, nur ein komplettes Löschen ist möglich – danach "passt" kein sendebare Code mehr (Auslieferungszustand).

- 1) Die „P“-Taste ist zu drücken und für mindestens 5 Sek. gedrückt zu halten → die LED blinkt zuerst langsam (ca. 1 Sek.), geht dann in ein schnelles Blinken für ca. 4 Sek. über (Löschbereitschaft) und blinkt anschließend für ca. 2 Sek. ganz schnell. Die „P“-Taste ist danach loszulassen.

Hinweis

Wenn vor dem Ablauf der 4 Sek. die „P“-Taste losgelassen wird, wird der Löschvorgang abgebrochen.

- 2) Nach dem Ende des ganz schnellen Blinkens sind alle Speicherplätze erfolgreich gelöscht und die LED hat wieder dieselbe Anzeige wie vor dem Löschen.

5 Fehlermeldungen/Diagnose-LED (Leuchtdiode)

Mit Hilfe einer Diagnose-LED, die durch den transparenten Taster auch bei der aufgesetzten Antriebshaube sichtbar ist, können Ursachen für den nicht erwartungsgemässen Betrieb einfach identifiziert werden. Im eingelernten Zustand leuchtet diese LED normalerweise kontinuierlich und erlischt, solange ein externer „Impuls“-Taster (siehe 3.4.1) betätigt ist.

Hinweis

Durch das oben angegebene Verhalten kann ein Kurzschluss in der Anschlussleitung des externen Tasters oder ein Kurzschluss des Tasters selber erkannt werden, wenn sonst ein normaler Betrieb des Garagentorantriebes mit dem integrierten Funkempfänger oder dem transparenten Taster möglich ist.

LED:	blinkt 3 x in 5 Sekunden
Ursache:	Die Kraftbegrenzung „Zu“ hat angesprochen – der Sicherheitsrücklauf hat stattgefunden.
Behebung:	Das Hindernis ist zu beseitigen. Falls der Sicherheitsrücklauf ohne erkennbaren Grund stattgefunden hat, ist die Tormechanik zu überprüfen. Gegebenenfalls sind die Tordaten zu löschen und neu einzulernen.
Quittierung:	Erneute Impulsgabe durch einen externen Taster, den Funkempfänger oder den transparenten Taster – es erfolgt eine Auffahrt.
LED:	blinkt 4 x in 6 Sekunden
Ursache:	Der Halt- bzw. Not-Aus – Kreis ist geöffnet oder wurde während einer Torfahrt geöffnet (siehe 3.4.2)
Behebung:	Der Halt- bzw. Not-Aus – Kreis ist zu schließen (siehe 3.4.2)
Quittierung:	Erneute Impulsgabe durch einen externen Taster, den Funkempfänger oder den transparenten Taster – es erfolgt eine Fahrt entgegen der letzten Fahrtrichtung.
LED:	blinkt 5 x in 7 Sekunden
Ursache:	Die Kraftbegrenzung „Auf“ hat angesprochen – das Tor hat bei der Tor-Auffahrt angehalten.
Behebung:	Das Hindernis ist zu beseitigen. Falls das Anhalten vor der Endlage „Tor-Auf“ ohne erkennbaren Grund stattgefunden hat, ist die Tormechanik zu überprüfen. Gegebenenfalls sind die Tordaten zu löschen und neu einzulernen.
Quittierung:	Erneute Impulsgabe durch einen externen Taster, den Funkempfänger oder den transparenten Taster – es erfolgt eine Auffahrt.
LED:	blinkt 6 x in 8 Sekunden
Ursache:	Antriebsfehler
Behebung:	Gegebenenfalls sind die Tordaten zu löschen und neu einzulernen. Falls der Antriebsfehler wiederholt auftritt, ist der Antrieb auszuwechseln.
Quittierung:	Erneute Impulsgabe durch einen externen Taster, den Funkempfänger oder den transparenten Taster – es erfolgt eine Auffahrt (Referenzfahrt „Auf“).

LED:	blinkt 7 x in 9 Sekunden
Ursache:	Der Antrieb ist noch nicht eingelernt (dieses ist nur ein Hinweis und kein Fehler).
Behebung/Quittierung:	Die Lernfahrt „Zu“ ist durch den transparenten Taster auszulösen.
LED:	blinkt 8 x in 10 Sekunden
Ursache:	Die Referenzfahrt „Auf“ hat noch nicht stattgefunden (dieses ist nur ein Hinweis und kein Fehler).
Behebung/Quittierung:	Die Referenzfahrt „Auf“ ist durch einen externen Taster, den Funkempfänger oder den transparenten Taster auszulösen.
Hinweis:	Dieses ist der normale Zustand nach einem Netzspannungsausfall (siehe 3.7).

6 Garantiebedingungen

Dauer der Garantie

Zusätzlich zur gesetzlichen Gewährleistung des Händlers aus dem Kaufvertrag leisten wir Garantie für die Dauer von 24 Monaten ab Kaufdatum. Durch die Inanspruchnahme der Garantie verlängert sich die Garantie nicht. Für Ersatzlieferungen und Nachbesserungsarbeiten beträgt die Gewährleistungsfrist sechs Monate, mindestens aber die anfängliche Gewährleistungsfrist.

Voraussetzungen

Der Garantieanspruch gilt nur für das Land, in dem das Gerät gekauft wurde. Die Ware muss auf dem von uns vorgegebenen Vertriebsweg erstanden worden sein. Der Garantieanspruch besteht nur für Schäden am Vertragsgegenstand selbst. Der Kaufbeleg gilt als Nachweis für Ihren Garantieanspruch.

Leistung

Für die Dauer der Garantie beseitigen wir alle Mängel am Produkt, die nachweislich auf einen Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind. Wir verpflichten uns, nach unserer Wahl die mangelhafte Ware unentgeltlich gegen mangelfreie zu ersetzen, nachzubessern oder einen Minderwert zu ersetzen.

Ausgeschlossen sind Schäden durch:

- unsachgemäßen Einbau und Anschluss
- unsachgemäße Inbetriebnahme und Bedienung
- äußere Einflüsse wie Feuer, Wasser, anormale Umweltbedingungen
- mechanische Beschädigungen durch Unfall, Fall, Stoß
- fahrlässige oder mutwillige Zerstörung
- normale Abnutzung
- Reparatur durch nicht qualifizierte Personen
- Verwendung von Teilen fremder Herkunft
- Entfernen oder unkenntlichmachen der Produktnummer

Ersetzte Teile werden unser Eigentum.

7 Technische Daten

Netzanschluss:	230/240 V, 50/60 Hz Stand by ca. 4,5 Watt
Schutzart:	Nur für trockene Räume
Abschaltautomatik:	Wird für beide Richtungen automatisch getrennt eingelernt.
Endlagen- Abschaltung/ Kraftbegrenzung:	Selbstlernend, verschleißfrei, da ohne mechanische Schalter realisiert, zusätzlich integrierte Laufzeitbegrenzung von ca. 45 Sek. Bei jedem Torlauf nachjustierende Abschaltauto- matik.
Zug- und Druckkraft:	500 N
Kurzzeitige Spitzenlast:	650 N
Motor:	Gleichstrommotor mit Hallsensor
Transformator:	Mit Thermoschutz
Anschlusstechnik:	Für externe Geräte mit Sicher- heitskleinspannung 24V DC, für Innen und Außentaster mit Im- pulsbetrieb.
Sonderfunktionen:	- Antriebsbeleuchtung, 3-Minutenlicht ab Werk - Stopp-/Ausschalter anschließbar
Schnellentriegelung:	Bei Stromausfall von innen mit Zugseil zu betätigen
Fernsteuerung:	Mit 2-Tasten-Handsender RSE2 (433,92 MHz) und auf der Steuerplatine integriertem Empfänger mit 6 Speicherplätzen.
Universalbeschlag: Torlaufge- schwindigkeit:	Für Schwing- und Sectionaltore ca. 13,5 cm pro Sekunde (abhängig von Torgröße und Gewicht)
Luftschallemission des Garagentor- antriebes:	Der äquivalente Dauerschall- druckpegel von 70db (A-ge- wichtet) wird in drei Metern Entfernung nicht überschritten.
Führungsschiene:	Mit 30mm extrem flach. Drei- teilig vormontiert mit wartungs- freiem, patentiertem Zahngurt.
Verwendung:	Ausschließlich für private Garagen. Für leichtgängige Schwing- und Sectionaltore bis 10 m ² Torfläche. Für industrielle/gewerbliche Nutzung nicht geeignet.

Stellplatzeignung

max.: 2 Stellplätze

8 Sonstiges

8.1 Handsender RSE2

Ihr Handsender arbeitet mit einem Rolling Code, der sich bei jedem Sendevorgang ändert. Daher muss der Handsender an jedem Empfänger, der angesteuert werden soll, mit der gewünschten Handsendertaste programmiert werden (siehe Anleitung des Empfängers).



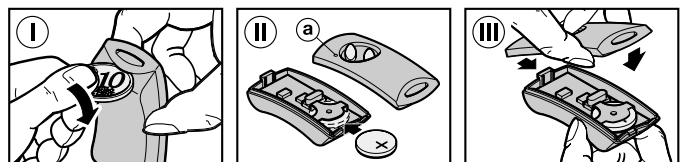
ACHTUNG

Die Handsender sind vor Feuchtigkeit, Staubbelastung und direkter Sonnenbestrahlung zu schützen. Bei Nichtbeachtung kann die Funktion beeinträchtigt werden!

Jeder Tastendruck am Handsender wird durch die LED (a) signalisiert (siehe Bild II). Dabei bedeutet ein Aufleuchten der LED, dass der Handsender einen Code sendet.

Blinkt die LED bei einer Tastenbetätigung, so wird zwar noch gesendet, die Batterie ist jedoch so entladen, dass sie kurzfristig ausgetauscht werden sollte. Zeigt die LED keine Reaktion, so ist zu prüfen, ob die Batterie richtig herum eingesetzt ist (siehe Bild III); ggf. ist sie gegen eine neuwertige auszutauschen.

8.1.1 Inbetriebnahme/Batteriewechsel



- Der Handsender ist wie gezeigt zu öffnen.
- Die Batterie ist polrichtig einzulegen.
- Anschließend ist der Handsender wieder zu schließen.

8.1.2 Technische Daten vom Handsender RSE2

Frequenz:	433,92 MHz
Codierung:	Rolling Code
zul. Umgebungstemperatur:	-20° bis +60° Celsius
Batterie:	3 Volt Lithium CR2025 (Ø20 x 2,5 mm)

2 Installation Instructions

2.1 Required clearance for installing the operator

In installing the operator, the clearance between the door at its highest point of travel and the ceiling must be at least 30 mm (see fig. 1.1a and fig. 1.1b).

2.2 The mechanical door latches on an up-and-over door

must be immobilised (see fig. 1a).
For the **door models not listed here**, the latches must be immobilised on site.

2.3 On a sectional door the internal mechanical latch must be completely dismantled (see fig. 1b).



ATTENTION
On installing the operator,
the pull cord must be removed
(see fig. 1.2b)

2.4 Note
Up-and-over doors with a forged iron door handle

Contrary to the illustrated section (see fig. 2a), these doors require the boom to be fitted off-centre.

2.5 Centrally positioned lock on a sectional door

For sectional doors with a centrally positioned lock, fit the boom off-centre.

2.6 Off-centred reinforcement profile on a sectional door

In the case of an off-centred reinforcement profile on a sectional door, fit the door link bracket to the nearest reinforcement profile on the left or right (see fig. 2b).

Note
Contrary to the illustrated section, for timber doors use the wood screws 5 x 35 from the pack of screws supplied with the door (drill hole 3 mm Ø).

2.7 Fitting the boom

Before putting the last boom element together, place the boom in front of a stable surface (e.g. a wall) to support it (see fig. 5). **Be sure to keep your fingers out of the profile ends which are put together last of all → trap risk** (see fig. 5.1)! Check that the toothed belt is sited centrally on the drive wheel (see fig. 5.3). If this is not the case, centre the toothed belt using a blunt implement such as the blunt end of a wrench.

2.8 Tensioning the drive belt

Tension the toothed belt of the operator boom as described in fig. 6.3. During the starting and braking phases of large doors it can happen that the belt hangs out of the boom profile temporarily. This, however, is of no technical disadvantage nor does it have a negative effect on the operator's function and service life.



CAUTION
Do not insert fingers into the boom
while the door is moving → trap risk!

2.9 Checking that the carriage is smooth-running

Make sure that the individual boom segments are in alignment with each other so that the respective profile ends have "smooth" transitions. Then check whether the carriage runs easily in the boom. To do this, push the carriage once through the boom and back (see fig. 6.4). Repeat this procedure as required.

3 Putting into Service / Connecting
Additional Components / Operation

3.1 Establishing the door's end-of-travel positions by installing the limit stops

- 1) Push the limit stop for the "OPEN" end-of-travel position loosely into the boom (see fig. 7.6) and after fitting the door link (see fig. 8a and fig. 8b) push the door by hand into the desired "OPEN" end-of-travel position → by doing so the limit stop is pushed into the correct position (see fig. 9).
- 2) Fix the limit stop for the "OPEN" end-of-travel position (see fig. 9.1).
- 3) Push the limit stop for the "CLOSE" end-of-travel position loosely between the carriage and the door (see fig. 7.6) and push the door manually into the desired end-of-travel position - this will bring the limit stop close to the correct position (see fig.10).
- 4) Push the limit stop for the "CLOSE" end-of-travel position approx. 1 cm further in the "CLOSE" direction and then fix in place (see fig. 10.1).

Note
If you are unable to push the door into the desired "OPEN" or "CLOSE" end-of-travel positions manually, this means that the door mechanics are too sluggish to be used with the garage door operator and must therefore be checked (see 1.1.2)!

3.2 Notes on work involving electronics



ATTENTION
The following points apply to any work involving electronics. Please observe:

- **Electrical connections may only be made by a qualified electrician!**
- **On-site electrical installation must comply with the relevant safety regulations (230/240 V AC, 50/60 Hz)!**
- **Before working on the operator, always unplug from the mains!**
- **External voltage at any of the controls connecting terminals will completely destroy the electronics!**
- **To avoid malfunctions, ensure that the control cables of the operator (24V DC) are laid in an installation system separate to other supply lines (230V AC)!**

3.3 Putting into Service

3.3.1 Deleting the door data (see fig. 12)

In the ex factory state, the door data is deleted and the ►

operator can be immediately programmed → continue by proceeding to 3.3.3 – Programming the operator. If reprogramming is required or becomes necessary, the door data can be deleted as follows:

- 1) Unplug from the mains
- 2) Press the transparent button and keep depressed
- 3) Insert the mains plug and keep the abovementioned button depressed until the operator lighting flashes. If it only flashes once, the door data has been deleted, and you can proceed with reprogramming straight away.

Note

If the mains plug is inserted without the transparent button (on removing the operator cover: "T" button) being pressed, the operator lighting flashes twice or three times. Twice means that the door data has been deleted (as in the ex-factory state); three times signals that the stored door data is present (normal behaviour after successful programming).

3.3.2 Setting the maximum forces

For setting the maximum opening and closing forces, a potentiometer is available for each direction. You can gain access to the potentiometer, marked **P1** or **P2**, by removing the operator cover (see fig. 16.1 and fig. 16.2). The maximum force in the "OPEN" direction can be limited via potentiometer **P1**, while the maximum force in the "CLOSE" direction can be limited via **P2**. In doing so, turning clockwise increases the forces while turning anti-clockwise reduces the forces.



ATTENTION!
Setting the potentiometer too high can result in serious injuries!

It is only necessary to increase the maximum forces preset at the factory (intermediate setting) should the need arise during programming (see 3.3.3).

Reducing the setting is only advisable if a light-moving door is involved, a higher level of safety is desired and "normal" operation is guaranteed (must be ascertained through testing).



ATTENTION
If the potentiometer is set too low, this will put the operator out of action!

3.3.3 Programming the operator (see fig. 15)

During programming the travel path and the required forces for opening and closing are programmed or stored (data retained even in the event of a power failure). Before the operator can be programmed, the door data must be deleted (see 3.3.1) and the carriage engaged:

- 1) If necessary, the disengaged carriage must be prepared for engagement by pressing the green button on the carriage and the door must be moved manually until the carriage engages in the belt lock (see fig. 13).
- 2) If necessary, insert the mains plug → the operator lighting then flashes twice (see fig. 14).

- 3) Press the transparent button → the door opens with the operator lighting flashing ("OPEN" reference cycle) and after reaching the "OPEN" limit stop and a short reverse (approx. 1 cm) comes to a halt with the operator lighting flashing (see fig. 15).

Note

If the "OPEN" limit stop has not reached, then the "OPEN" maximum force is set too low and must be increased (see 3.3.2). After increasing the "OPEN" maximum force (**max. 1/8th turn per adjustment attempt!**), have the door close by pressing the transparent button. **Stop the door closing before it reaches the "CLOSE" end-of-travel position by pressing the button again.** Then repeat step 3).

- 4) Press the transparent button → the door closes ("CLOSE" maiden operation) with the operator lighting flashing throughout, in doing so it must reach the "CLOSE" limit stop. The operator then immediately causes the door (with operator lighting switched on) to travel to the "OPEN" end-of-travel position and the door then stays in this position. The operator lighting goes out after 3 minutes (see fig. 15).

Note

If the "CLOSE" limit stop has not been reached, then the "CLOSE" maximum force has been set too low and must be increased (see 3.3.2). After increasing the "CLOSE" maximum force (**max. 1/8th turn per adjustment attempt!**), the door data must be deleted (see 3.3.1) and programming repeated.

- 5) At least three uninterrupted travel cycles must be consecutively carried out. In doing so, check that the door really has reached its closed position (if not, re-adjust the "CLOSE" limit stop accordingly and then reprogramme). In addition, check that the door fully opens (the carriage comes to a halt shortly before the "OPEN" end-of-travel position is reached and stays in this position).

The operator is now programmed and ready to operate.

- 6) Please check the programmed force limit by following the corresponding safety instructions in chapter 1!

Note

Programming the integral radio receiver for the selected hand transmitter buttons is described in chapter 4.

3.4 Connecting additional components

(Wiring diagram – see fig. 17)

To connect additional components, the operator cover must be removed (see fig. 16). Additional components such as potential-free internal and external buttons, external radio receivers, OFF-switches or wicket door contact etc. can be connected to terminals 1...5. These terminals carry a safe low voltage of max. 30 V DC only; it is important not to connect to external voltages, in particular to the mains current! All connecting terminals are designed for multiple assignment, however, do not exceed a maximum of 1 x 1.5 mm²!

3.4.1 Connecting external "IMPULSE" buttons to start or stop door travel cycles (see fig. 18)

Between terminal 1 (0V) and terminal 2 (impulse input) one or more buttons with closing contact (potential-free), e.g. internal or external buttons, can be connected.

Note

If an auxiliary current is required for an external button (e.g. for an external radio receiver), then on terminal 3 a current of approx. +24 V (terminal 1 = 0 V) is available, whereby the total current taken at terminal 3 may not exceed a maximum of 100 mA.

3.4.2 Connecting an OFF-switch or a wicket door contact to stop / and or switch off the operator

(see fig. 19)

At the factory a jumper is inserted between terminal 4 (STOP or emergency-OFF input) and terminal 5 (0V) in order to make normal function of the operator possible. If an OFF-switch with opener contact (potential-free or switching to 0V) is connected here, then this opening will immediately halt or permanently prevent any possible door travel cycles (STOP or emergency-OFF circuit).

The jumper inserted at the factory must then be removed!

Note

As an alternative to connecting an OFF-switch here, via which the operator can be shut off for a longer period of time without being isolated from the mains, another option is to connect, for example, a photocell (potential-free or switching to 0V). **It is important to bear in mind here that an interruption of the opening or closing cycle only halts the cycle currently running; this means that no reverse takes place. It is not possible to move the door again unless the interruption has been eliminated in the meantime!**

Photocells or other safety elements switching to 0V when everything is in order, are connected as follows:

- 1) 0V (earth) to terminal 5 (0V)
- 2) The output of the photocell of the safety element to terminal 4 (STOP or emergency-OFF input)
- 3) If for a photocell or any other safety element auxiliary voltage is required, then a current of approx. +24 V (opposed to terminal 5 = 0 V) is available at terminal 3, whereby the total current drawn off at terminal 3 may not exceed a maximum of 100 mA.

3.5 Notes on operating the garage door operator

Note

Initial function checks as well as programming or extending the remote control should always take place inside the garage.

Only ever operate the garage door operator when you have full view of the movement range of the door. Wait until the door has come to a complete halt, before entering the movement range of the door. Before driving in or out of the garage, always check to make sure that the door has fully opened.

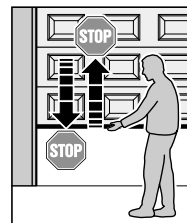


ATTENTION
Keep hand transmitters out of the reach of children!

Check the function of the mechanical release at regular intervals. The pull cord with knob may only be actuated when the door is closed, otherwise in the event of weak, broken or defective springs or due to an inadequate counterbalance there is a danger that the door could quickly slam to.



ATTENTION
Do not allow anyone to hang bodily from the pull cord with knob!



Instruct all persons using the door system how to operate it properly and safely. Demonstrate and test the mechanical release as well as the safety return. To do this, halt the closing door by grasping it with both hands. The door should gently cut-out and the safety reverse be initiated. It should be the same when the door is opening - the door should gently cut-out and stop.

3.6 Normal Operation

During normal operation the garage door operator works exclusively via impulse sequencing control, whereby it makes no difference whether the external button, a programmed hand transmitter button or the transparent button was actuated:

- 1st impulse: door travels in direction of an end-of-travel position.
 - 2nd impulse: door stops.
 - 3rd impulse: door travels in opposite direction.
 - 4th impulse: door stops.
 - 5th impulse: door travels in direction of the end-of-travel position selected with the 1st impulse
- etc.

The operator lighting (spare bulb: 24 V/10 Watt, Socket: B(A)15s) comes on while the door is moving and goes out automatically 3 minutes after the door travel cycle has been completed.

3.7 Operation following a power failure

In the event of a power failure, the stored door data is retained. The first door travel cycle after a power failure (the diagnostic LED flashes 8 times within 10 sec.) is always an "OPEN" reference cycle with the operator lighting flashing throughout. For this it is important that the belt carrier is engaged in the carriage. If this is not the case, the belt carrier will travel into the drive wheel and the operator will register this (incorrectly) as its reference point. If this should happen, operate the door to travel in the "OPEN" direction until you can re-engage the belt carrier in the carriage. ➤

After briefly isolating the operator from the mains, repeat the "OPEN" reference travel cycle.

Note

If the operator has been programmed, a "CLOSE" maiden operation is **not** necessary.

4 Integral Radio Receiver

The garage door operator features an integral radio receiver, via which the hand transmitters transmitting the "rolling code" with the matching identification signal can be programmed for impulse sequencing operation (see 3.6). Under "rolling code" it is understood that the characteristic of the transmitted code changes with every transmission. The integral receiver is able to memorise up to six hand transmitter users (protected in the event of a power failure) for this "rolling code". This means that up to six different hand transmitter buttons can be programmed. These six hand transmitter codes are managed according to the "FIFO" principle (first-in, first-out); this means that when all the six memory locations are occupied or programmed and an additional hand transmitter button (the seventh) is programmed; the first one programmed is deleted without any warning. If a further hand transmitter button is programmed, the second one programmed is deleted without any warning etc., so that only the last six hand transmitter buttons programmed are ever stored. In the ex factory state, all the six memory locations are empty or deleted so that no transmittable code "matches". To carry out programming, the small button in the operator cover (marked "P"), the diagnostic LED from chapter 5 and the respective hand transmitter with inserted battery are required. Programming and deleting can be carried out only when the drive unit is stationary.

4.1 Programming the integral radio receiver for the selected hand transmitter button (see fig. 20)

1) Briefly press button "P" → the LED flashes slowly for a maximum of 20 sec. (readiness for programming).

Note

If the operator lighting was switched on, it will be switched off for the duration of the programming.

- 2) During this 20 sec. phase, the hand transmitter button selected for programming must be pressed. → If the code can be programmed, the slow flashing changes to rapid flashing (for a maximum of 15 sec.). The hand transmitter button must then be released.
- 3) Within this 15 sec. phase, the same hand transmitter button must be pressed again. If the receiver recognises that the **same hand transmitter button** is involved, the rapid flashing changes to an extremely rapid flashing (for approx. 4 sec.). The hand transmitter button must then be released.
- 4) When the extremely rapid flashing phase ends, this indicates that the selected hand transmitter button has been successfully programmed and the LED returns to the state it was in prior to programming.

5) A function test must be carried out. If this function fails, the procedure must be repeated.

4.2 Deleting the memory locations of all the hand transmitter users in the integral radio receiver (see fig. 21)

Note

If the operator lighting is switched on, it is switched off for the duration of the deletion process.

The integral radio receiver does not allow individual hand transmitters to be specifically selected for deletion; this means that only complete deletion is possible – after which a transmittable code no longer "matches" (ex factory state).

1) Press the "P" button and keep it depressed for at least 5 sec. - the LED flashes, at first slowly (approx. 1 sec.), then changes to rapid flashing for approx. 4 sec. (readiness for deletion) and then to extremely rapid flashing for approx. 2 sec. The "P" button should then be released.

Note

If the "P" button is released before the 4 sec. have elapsed, the deletion process is aborted.

2) When the extremely rapid flashing ends, this indicates that all the hand transmitter data has been successfully deleted and the LED returns to the state it was in prior to the deletion process.

5 Error Messages / Diagnostic LED

When operation does not go to plan, a diagnostic LED, visible through the transparent button even with the operator cover attached, helps to easily identify the possible causes. In the programmed state, this LED normally glows constantly and goes out as long as an external "IMPULSE" button is pressed (see 3.4.1).

Note

Due to the above-mentioned behaviour a short-circuit in the connection lead of the external button or a short-circuit in the button itself can be recognised if normal operation of the garage door operator with the integral radio receiver or the transparent button is otherwise possible.

LED:	flashes 3 x in 5 seconds
Cause:	The "CLOSE" force limit has been activated – the safety reverse has taken place.
Remedy:	Remove the obstruction. If the safety reverse has been triggered for no apparent reason, check the door mechanics. If necessary, delete the door data and reprogramme.
Acknowledgement:	Generate another impulse via an external button, the radio receiver or the transparent button - the door opens.

LED:	flashes 4 x in 6 seconds
Cause:	The STOP or emergency-OFF circuit is open or was opened while the door was opening (see 3.4.2)
Remedy:	The STOP or emergency-OFF circuit must be closed (see 3.4.2)
Acknowledgement:	Generate another impulse via an external button, the radio receiver or the transparent button - the door travels in the opposite direction.
LED:	flashes 5 x in 7 seconds
Cause:	The "OPEN" force limit has been activated – the door has halted while opening.
Remedy:	Remove the obstruction. If for no apparent reason the door has halted in front of the "OPEN" end-of-travel position, check the door mechanics. If necessary, delete the door data and reprogramme.
Acknowledgement:	Generate another impulse via an external button, the radio receiver or the transparent button - the door opens.
LED:	flashes 6 x in 8 seconds
Cause:	Operator fault / malfunction
Remedy:	If necessary, the door data must be deleted and reprogrammed. If this operator fault / malfunction repeatedly occurs, replace the operator.
Acknowledgement:	Generate another impulse via an external button, the radio receiver or the transparent button – the door opens ("OPEN" reference travel cycle).
LED:	flashes 7 x in 9 seconds
Cause:	The operator has not yet been programmed (this is merely being pointed out – it is not an error).
Remedy/ Acknowledgement:	The "CLOSE maiden operation is initiated via the transparent button.
LED:	flashes 8 x in 10 seconds
Cause:	The "OPEN" reference cycle has not yet taken place (this is merely being pointed out – it is not an error).
Remedy/ Acknowledgement:	The "OPEN" reference travel cycle is initiated by an external button, the radio receiver or the transparent button.
Note:	This is the normal state following a power failure (see 3.7).

6 Terms and Conditions of the Warranty

Warranty period

Over and above the statutory guarantee provided by the dealer's contract of purchase, we grant a warranty for a period of 24 months from the date of purchase. Claims made under the warranty do not extend the warranty period. The warranty period for replacement parts and repair work is 6 months, at least, however, the initial warranty period.

Qualification

Warranty claims are only applicable in the country where the product was purchased. The product must have been purchased through our authorised distribution channels. The warranty only covers damage to the contract object itself.

The receipt of purchase substantiates your right to claim under the warranty.

Performance

During the warranty period we undertake to rectify any and all faults on the product which can be proved to be attributed to a material or manufacturing defect. We pledge to provide free of charge and at our discretion, parts and service labour to repair or replace any part of the product that fails due to a manufacturing defect, to exchange the defective merchandise for faultless merchandise or to grant a reduction in price.

The warranty does not cover damage caused through:

- improper installation and connection
- improper use, putting into service and operation
- external influences, such as fire, water, abnormal environmental conditions
- mechanical damage as a result of an accident, a fall, impact
- negligent or wanton destruction
- normal wear and tear
- repairs carried out by non-qualified persons
- using parts of another manufacturer
- removing the product number or making it unidentifiable

Any parts replaced under the warranty become our property.

7 Technical Data

Mains connection: 230/240 V, 50/60 Hz
standby approx. 4.5 Watt

Protection category: For dry buildings only

Automatic cut-out: is automatically learnt separately for both operational directions.

**Travel limit cut-out/
Force limit:** Self-learning, non-wearing since no mechanical switches are used. Additionally integrated excess travel stop of approx. ➤

45 s. Automatic cut-out re-adjusts itself during each door cycle.

Push and pull force: 500 N

Short-time peak load: 650 N

Motor: DC motor with Hall sensor

Transformer: With thermal overload protection

Connection technique: For external equipment with safe low voltage of 24V DC, for Internal and external buttons via impulse operation.

Special functions:
 - Operator lighting, 3-minute light ex factory
 - STOP/OFF-switch can be connected

Quick release: In the event of a power failure, activated from the Inside via a pull cord

Remote control: Via 2-button hand transmitter RSE2 (433,92 MHz) and receiver (suitable for up to 6 hand transmitter users) integrated into the control circuit board.

Universal fitting: For up-and-over and sectional doors

Door speed: Approx. 13.5 cm/s (dependent on door size and weight)

Airborne noise emission of the door operator: At a distance of 3 metres the equivalent continuous sound level of 70db (A-weighted) is not exceeded.

Boom: Extremely flat (no more than 30mm). Pre-assembled in 3 parts with maintenance-free, patented toothed belt.

Application range: Exclusively for garages in the domestic sector. For easy-moving up-and-over and sectional doors with a door area of up to 10 sq. m. Not suitable for industrial/commercial use.

Parking spaces: Suitable for a maximum of 2 parking spaces

8 Miscellaneous

8.1 Hand transmitter RSE2

Your hand transmitter works with a rolling code which changes with every transmission. For this reason the hand transmitter must be programmed via the selected hand transmitter button for each receiver it is to be used with (see receiver instructions).



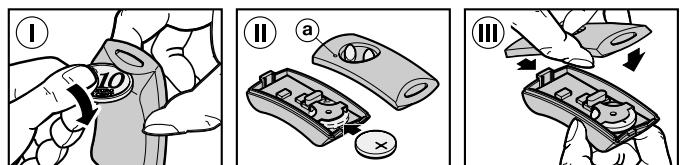
ATTENTION

Hand transmitters must be protected against damp, dust and direct sunlight. Non-observance can impair the function!

Each time the button on the hand transmitter is pressed, the LED (a) emits a signal. If the LED lights up, the transmitter is operating.

If the LED flashes when the button is pressed, transmission is still going on but the battery is so low that it urgently needs replacing. If the LED fails to respond, check whether the battery is correctly inserted (see fig. (II)). Replace the battery if necessary.

8.1.1 Putting into service/Changing the battery



- Open the hand transmitter as shown.
- Insert the battery, making sure to pole correctly.
- Reclose the hand transmitter.

8.1.2 Technical data of hand transmitter RSE2

Frequency: 433,92 MHz
Coding: Rolling Code
Approved ambient temperature: -20° to +60° Celsius
Battery: 3 volt Lithium CR 2025 (Ø20 x 2.5 mm)

2 Instructions de montage

2.1 Espace libre nécessaire au montage de la motorisation

Lors du montage de la motorisation, l'espace libre entre le point le plus élevé lors du trajet de la porte et le plafond doit atteindre **au moins 30 mm** (voir figure 1.1a et figure 1.1b).

2.2 Les verrous mécaniques de la porte basculante

doivent être mis hors service (voir figure 1a).

Pour les **modèles de portes non décrits** ici, neutralisez les pènes de verrouillage.

2.3 Dans le cas d'une porte sectionnelle, démontez entièrement le verrouillage interne (voir figure 1b).



Attention

Lors du montage de la motorisation, enlevez la corde manuelle (voir figure 1.2b)

2.4 Remarque

Portes basculantes avec poignées en ferronnerie d'art Contrairement à ce qui est indiqué dans les illustrations (voir figure 2a), le rail d'entraînement de telles portes doit être placé de manière excentrée.

2.5 Portes sectionnelles avec fermeture centrale

Pour les portes sectionnelles avec fermeture centrale, le rail d'entraînement doit être monté de manière excentrée.

2.6 Portes sectionnelles avec profil de renforcement excentré

Dans le cas de portes sectionnelles avec profil de renforcement excentré, monter la cornière d'entraînement à gauche ou à droite du profil de renforcement le plus proche (voir figure 2b).

Remarque

Contrairement à ce qui est indiqué dans les illustrations, pour les portes en bois, utilisez les vis Spax 5 x 35 du paquet des accessoires de la porte (perforation Ø 3 mm).

2.7 Montage du rail d'entraînement

Avant d'assembler les derniers éléments du rail, posez celui-ci contre une surface stable (un mur par exemple), qui servira d'appui (voir figure 5). **Veillez à ne pas mettre les doigts entre les extrémités des profilés qui sont assemblés en dernier lieu → danger d'écrasement** (voir figure 5.1)! Contrôlez la position de la courroie crantée dans le rail de guidage: elle doit se trouver au centre du disque d'entraînement (voir figure 5.3). Si ce n'était pas le cas, déplacez la courroie crantée à l'aide du côté non pointu d'un objet (par exemple le côté non pointu d'une clé).

2.8 Tension de la courroie

Tendez la courroie du rail d'entraînement comme décrit à la figure 6.3. Pendant la phase de démarrage et de freinage de grandes portes, il peut arriver que la courroie sorte quelque peu du profil de rail. Cela ne provoque cependant aucun problème mécanique et n'a aucune

influence défavorable sur le fonctionnement ou sur la longévité de la motorisation.



ATTENTION

Ne mettez pas les doigts dans le rail de guidage pendant l'ouverture ou la fermeture de la porte → Danger d'écrasement!

2.9 Contrôle du déplacement du chariot de guidage

Veillez à ce que les différents segments du rail de guidage soient parfaitement alignés, de sorte que les transitions entre les extrémités des profilés soient parfaitement planes! Contrôlez en outre que le chariot de guidage glisse sans à-coups dans le rail. Pour ce faire, poussez le chariot de guidage sur toute la longueur du rail, vers l'avant et vers l'arrière (voir figure 6.4). Répétez cette procédure si nécessaire.

3 Mise en service / Raccordement des composants supplémentaires / Fonctionnement

3.1 Détermination des positions finales de la porte par fixation des butées

- 1) Placez, sans la fixer, la butée pour la position finale 'porte ouverte' entre le chariot de guidage et la motorisation (voir figure 7.6). Ensuite, une fois la motorisation montée (voir figure 8a et figure 8b), poussez manuellement la porte jusqu'à sa position finale 'ouvert' → cela permettra de pousser la butée jusqu'à sa position exacte (voir figure 9).
- 2) Fixer la butée pour la position finale 'porte ouverte' (voir figure 9.1).
- 3) Placez, sans la fixer, la butée pour la position finale 'porte fermée' dans le rail de guidage entre le chariot de guidage et la porte (voir figure 7.6) et poussez manuellement la porte jusqu'à la position finale 'fermé' souhaitée → cela permet de placer la butée à proximité de sa position correcte (voir figure 10).
- 4) Poussée la butée pour la position finale 'porte fermée' de 1 centimètre dans la direction de fermeture et fixez-la (voir figure 10.1).

Remarque

Si vous ne parvenez pas à pousser la porte jusqu'à la position finale 'fermé' ou 'ouvert' sans effort, cela signifie que le mécanisme de la porte est trop lourd pour la motorisation. Contrôlez-le (voir 1.1.2)!

3.2 Instructions relatives aux composants électroniques



ATTENTION

Respectez les points suivants lors de tous les travaux sur l'électronique:

- Les raccordements électriques doivent être accomplis par un électricien agréé!
- Votre installation électrique doit être conforme aux normes de sécurité respectives (230/240 V CA, 50/60 Hz).

- Coupez l'alimentation avant toute intervention sur la motorisation.
- Une tension incorrecte sur l'une des bornes de raccordement de la commande entraîne la destruction de l'électronique du système.
- Pour éviter tout problème, veillez à placer les câbles de commande de la motorisation (24V DC) dans une installation séparée des autres câbles d'alimentation (tension 230 V AC)!



Attention
Un réglage insuffisant du potentiomètre peut mettre la motorisation de la porte de garage hors service.

3.3 Mise en service

3.3.1 Effacement des données (voir figure 12)

Au moment de la livraison, les données relatives à la porte sont effacées et il est possible de procéder directement à l'apprentissage de la motorisation → Voir 3.3.3 – Apprentissage de la motorisation.

Si un nouvel apprentissage est nécessaire ou désiré, il est possible d'effacer les données en procédant comme suit:

- 1) Retirer la prise de courant
- 2) Presser le bouton transparent et le maintenir enfoncé
- 3) Remettre la prise de courant et maintenir le bouton transparent enfoncé tant que la lampe de la motorisation clignote → Si celle-ci clignote encore une fois, cela signifie que les données sont effacées. Il est maintenant possible de procéder à un nouvel apprentissage.

Remarque

Si vous branchez la prise de courant sans que le bouton-poussoir transparent (**le bouton T si le capot de la motorisation est retiré**) ne soit enfoncé, la lampe de la motorisation clignotera deux ou trois fois. Si elle clignote deux fois, cela signifie que les données de la porte sont effacées (même situation qu'à la livraison de la porte). Si elle clignote trois fois, cela signifie que les données de la porte n'ont pas été effacées (situation normale après apprentissage réussi).

3.3.2 Réglage de la force maximale

Un potentiomètre vous permet de régler la force maximale pour l'ouverture et la fermeture. Vous y accédez en retirant le capot de la motorisation. Il est muni des inscriptions **P1** et **P2** (voir figure 16.1 et 16.2).

Le potentiomètre **P1** vous permet de limiter la force dans la direction de l'ouverture, le potentiomètre **P2** vous permettant de le faire dans la direction de fermeture. Vous augmenterez la puissance en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre et vous la diminuerez en tournant dans le sens inverse.



ATTENTION: danger de mort
Régler le potentiomètre sur une puissance trop importante peut provoquer de graves blessures.

N'augmentez pas la puissance maximale réglée en usine (position neutre du potentiomètre), sauf si la procédure d'apprentissage démontre que c'est nécessaire (voir 3.3.3). Une diminution de la puissance n'est justifiée que si la porte de garage est particulièrement légère, si vous souhaitez un niveau très élevé de sécurité et si cela garantit un fonctionnement normal (doit être établi par des essais).

3.3.3 Apprentissage de la motorisation (voir figure 15)

Lors de l'apprentissage, vous enregistrez entre autres la longueur de la course de la porte ainsi que la force indispensable à l'ouverture et la fermeture de la porte. Ces données seront conservées même en cas de panne de courant. Avant de pouvoir procéder à l'apprentissage de la motorisation, il faut que les données de la porte soient effacées (voir 3.3.1) et que le chariot de guidage soit couplé:

- 1) Si nécessaire, préparez le chariot de guidage non couplé à l'accouplement en appuyant sur le bouton vert, puis déplacez la porte à la main jusqu'à ce que le chariot de guidage soit couplé dans le fermoir de courroie (voir figure 13).
- 2) Si nécessaire, branchez la prise de courant → la lampe de la motorisation clignote deux fois (voir figure 14).
- 3) Enfoncez le bouton transparent → la lampe de la motorisation clignote (trajet de référence 'ouverture'), la porte s'ouvre et s'arrête après avoir atteint la butée 'porte ouverte' et être légèrement redescendue (environ 1 cm), la lampe continuant à clignoter (voir figure 15).

Remarque

Si la butée 'porte ouverte' n'est pas atteinte, cela signifie que la force maximale à l'ouverture, telle qu'elle a été réglée, est insuffisante et doit être augmentée (voir 3.3.2). Après avoir augmenté la force maximale (**maximum un huitième de tour par tentative de réglage**), fermez la porte en appuyant sur le bouton transparent. **Arrêtez la fermeture avant d'atteindre la position finale 'porte fermée' en appuyant à nouveau sur ce bouton!** Répétez ensuite l'étape 3).

- 4) Appuyez sur le bouton transparent → la porte se ferme, la lampe de la motorisation continuant à clignoter (trajet d'apprentissage 'fermeture'), et doit atteindre la position finale 'porte fermée'. Ensuite, la porte s'ouvre automatiquement jusqu'à atteindre la position finale 'porte ouverte' (la lampe de la motorisation est maintenant allumée) et s'arrête. La lampe s'éteint après trois minutes (voir figure 15).

Remarque

Si la position finale 'porte fermée' n'est pas atteinte, cela signifie que, telle qu'elle a été réglée, la force maximale de fermeture est insuffisante et doit être augmentée (voir 3.3.2). Après avoir augmenté la force maximale (**maximum un huitième de tour par tentative de réglage!**), effacez les données de la porte (voir 3.3.1) et répétez l'apprentissage.

- 5) Effectuez au moins trois mouvements de portes ininterrompus. Contrôlez pendant ce temps si la porte atteint complètement sa position fermée (si ce n'est pas le cas, déplacez la butée 'porte fermée' et recommencez l'apprentissage). Vérifiez également que la porte s'ouvre complètement (le chariot de guidage s'arrête peu avant la butée 'porte ouverte').

L'installation est maintenant prête à l'emploi.

- 6) Vérifiez la limitation de force programmée en suivant les instructions de sécurité correspondantes au chapitre 1!

Remarque

La programmation du récepteur intégré est décrite au chapitre 4.

3.4 Raccordement des composants supplémentaires

(Plan de connexion – figure 17)

Pour raccorder des composants supplémentaires, il est nécessaire de retirer le capot de la motorisation (voir figure 16). Il est alors possible de connecter aux bornes 1 à 5 des composants comme des boutons-poussoirs intérieurs et extérieurs sans potentiel, des récepteurs externes, des interrupteurs ou des contacts pour portillons, etc. Sur ces bornes, la tension est minime, sans danger (max. 30 V DC). N'y connectez pas d'autres tensions, et en particulier une tension réseau!

Toutes les bornes de raccordement peuvent être connectées plusieurs fois, mais maximum 1 x 1,5 mm²!

3.4.1 Raccordement de boutons-poussoirs par impulsion pour déclencher ou arrêter un mouvement de porte (voir figure 18)

Il est possible de connecter un ou plusieurs boutons-poussoirs avec contact de travail (sans potentiel), par exemple des boutons extérieurs ou intérieurs, entre les bornes 1 (0V) et 2 (entrée d'impulsion).

Remarque

Si une tension auxiliaire est nécessaire pour un bouton-poussoir extérieur (par exemple pour un récepteur externe), une tension d'environ 24 V (contre borne 1 = 0 V) est disponible sur la borne 3. Le courant total pris sur la borne 3 ne peut cependant pas excéder 100 mA.

3.4.2 Raccordement d'un interrupteur ou d'un contact portillon pour arrêter ou éteindre la motorisation (voir figure 19)

Les bornes 4 (entrée du coupe-circuit) et 5 (0 V) sont pontées à la livraison, pour permettre un fonctionnement normal de la motorisation.

Si un interrupteur avec contact de rupture (sans potentiel ou commutant vers 0 V) y est connecté, l'ouverture de ce dernier provoquerait immédiatement l'arrêt prolongé d'un éventuel mouvement de la porte (coupe-circuit). **Dans ce cas, retirez le pontage!**

Remarque

A la place de la possibilité de connecter un interrupteur qui couperait à coup sûr la motorisation pour une durée prolongée sans interrompre la tension réseau, il serait possible de connecter, par exemple, une cellule photo-électrique (sans potentiel ou commutant vers 0V). **Il est dans ce cas impératif de veiller à ce qu'une interruption, tant d'une ouverture que d'une fermeture, n'arrête que le trajet présent. Cela signifie qu'il n'y aurait pas de rappel de sécurité. Une nouvelle ouverture ou fermeture ne pourrait avoir lieu qu'une fois l'interruption levée!**

Les cellules photo-électriques ou les autres éléments de sécurité qui commutent vers 0V lorsque tout est en ordre,

sont connectés comme suit:

- 1) 0V (masse) à la borne 5 (0V)
- 2) Sortie de la cellule photo-électrique de l'élément de sécurité à la borne 4 (entrée du coupe-circuit).
- 3) Si la cellule photo-électrique ou tout autre élément de sécurité nécessite une tension auxiliaire, la borne 3 dispense une tension de + 24 V (contre 0 V à la borne 5), le total du courant prélevé à la borne 3 ne pouvant cependant pas dépasser 100mA.

3.5 Instructions relatives au fonctionnement de la motorisation

Remarque

Les premiers essais de fonctionnement ainsi que la programmation ou les extensions de la télécommande doivent s'effectuer d'une manière générale à l'intérieur du garage.

N'utilisez la motorisation que si vous voyez complètement le champ de déplacement de la porte. Attendez que la porte se soit arrêtée complètement avant de vous avancer dans le champ de déplacement de celle-ci. Assurez-vous que la porte est complètement ouverte avant d'entrer ou de sortir votre véhicule du garage.



ATTENTION

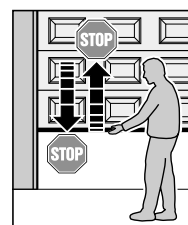
Ne laissez pas des enfants utiliser la télécommande!

Le fonctionnement du déverrouillage mécanique doit être testé chaque mois. La tirette de câble peut être enclenchée uniquement lorsque la porte est fermée, car si les ressorts de porte étaient trop faibles, rompus ou défectueux, la porte serait déséquilibrée et risquerait de se fermer trop vite.



ATTENTION

Ne vous suspendez jamais de tout votre poids à la tirette de verrouillage!



Montrez à tous les utilisateurs comment employer correctement la motorisation. Testez le système de rappel automatique ainsi que le système de déverrouillage mécanique et faites une démonstration de leur utilisation. Pour cela, arrêtez à deux mains le tablier de la porte pendant la fermeture. La motorisation doit s'arrêter progressivement, puis effectuer un retour de sécurité. De même, à la fin de l'ouverture, la motorisation doit s'arrêter progressivement jusqu'à l'arrêt final.

3.6 Fonctionnement normal

En fonctionnement normal, la motorisation pour porte de garage n'est commandée que par impulsions, que ce soit à partir d'un bouton externe, d'une télécommande ou du bouton transparent: ➤

- 1ère impulsion: la motorisation se déplace en direction d'une position finale
- 2e impulsion: la motorisation s'arrête
- 3e impulsion: la motorisation part dans l'autre direction
- 4e impulsion: la motorisation s'arrête
- 5e impulsion: la motorisation part dans la direction de la position finale choisie lors de la 1ère impulsion

etc.

La lampe de la motorisation (ampoule de rechange: 24 V/10 W, douille : B(A)15s) s'allume durant le trajet de la porte et s'éteint automatiquement trois minutes après la fin de celui-ci.

3.7 Fonctionnement après une coupure de courant

Lors d'une coupure de courant, les données de porte mémorisées sont conservées. Le premier trajet suivant (la DEL de diagnostic clignote huit fois en dix secondes) est toujours un trajet de référence d'ouverture avec lampe de fonctionnement clignotante. Il est important que le fermail de la courroie soit couplé au chariot de guidage. Si ce n'est pas le cas, le fermail de courroie se déplace dans le disque d'entraînement et le moteur place un point de référence incorrect à cet endroit.

Si cela devait se produire, manœuvrez la motorisation dans le sens 'porte fermée' jusqu'à ce que vous puissiez coupler le fermail de courroie dans le chariot. Après avoir coupé l'alimentation de la motorisation, effectuez un nouveau trajet de référence (ouverture).

Remarque

Si l'apprentissage de la motorisation avait été achevé, **il n'est pas nécessaire** de faire un trajet d'apprentissage de fermeture.

4 Récepteur intégré

La motorisation de la porte de garage est pourvue d'un récepteur intégré pour lequel il est possible de programmer, pour les fonctions de commande par impulsion, (voir 3.6) des télécommandes qui émettent un "Rolling Code" avec un signal adéquat. Avec un "Rolling Code", le code émis varie d'émission en émission. Le récepteur intégré possède au total six emplacements de mémoire pour ces "Rolling Code". Cela signifie qu'il est possible de programmer jusqu'à six télécommandes différentes. Ces six emplacements de mémoire sont gérés selon le principe FIFO (first in - first out), cela signifie que, une fois les six emplacements de mémoire occupés ou programmés, si l'on programme une télécommande supplémentaire (la septième), c'est le premier code qui a été programmé qui est effacé, sans mise en garde. Si l'on programme encore une nouvelle télécommande, c'est le code de la deuxième télécommande qui sera effacé et ainsi de suite, de sorte que seuls les six derniers codes programmés sont stockés dans la mémoire. Au moment de la livraison, les six emplacements de la mémoire sont vides ou effacés, de sorte que le récepteur ne reconnaît aucun code. Pour procéder à la programmation, vous aurez besoin de la petite touche marquée d'un "P" sur le capot de la motorisation, de la petite DEL de diagnostic dont nous parlons au chapitre 5 et de la télé-

commande (avec piles). La programmation et l'effacement ne peuvent s'effectuer qu'en cas de moteur stationnaire.

4.1 Programmation du récepteur intégré pour la télécommande souhaitée (voir figure 20)

- 1) Enfoncez **brèvement** la touche "P" → la DEL clignote lentement pendant max. 20 secondes (prêt pour programmation).

Remarque

Si l'ampoule de la motorisation était allumée, elle s'éteint durant la durée de la programmation.

- 2) Durant ces 20 secondes, appuyez sur la touche de la télécommande que vous souhaitez programmer. → Si le code peut être programmé, le clignotement lent s'accélère (pendant max. 15 secondes). La touche de l'émetteur doit être libérée.
- 3) Durant ces 15 secondes, enfoncez à nouveau la touche de cette télécommande. Si le récepteur reconnaît qu'il s'agit de la même touche, le clignotement rapide s'accélère encore et devient très rapide (pendant 4 secondes). La touche de l'émetteur doit être libérée.
- 4) A la fin du clignotement très rapide, la touche de la télécommande que vous souhaitez programmer est enregistrée et la DEL reprend l'affichage qu'elle avait avant la programmation.
- 5) Procédez à un test de fonctionnement. S'il échoue, recommencez la procédure depuis le début.

4.2 Effacement de tous les emplacements de mémoire du récepteur intégré (voir figure 21)

Remarque

Si l'ampoule de la motorisation était allumée, elle s'éteint durant la durée de la programmation.

Il est impossible de cibler l'effacement d'un emplacement de mémoire du récepteur intégré. Cela signifie que seul un effacement complet est possible – Après celui-ci, aucun code émis ne sera reconnu par le récepteur (la situation sera la même qu'au moment de la livraison).

- 1) Appuyez sur la touche "P" et maintenez-la enfoncée pendant au minimum 5 secondes → la DEL clignote d'abord lentement (environ 1 seconde), puis rapidement (environ 4 secondes) et ensuite très rapidement (prêt pour effacement) pendant environ 2 secondes. Relâchez ensuite la touche "P".

Remarque

Si la touche "P" est relâchée avant la fin des 4 secondes, le processus d'effacement est interrompu.

- 2) Au terme des deux secondes de clignotement très rapide, tous les emplacements de mémoire ont été effacés avec succès et la DEL présente le même affichage qu'avant la procédure d'effacement.

5 Signaux d'erreur/DEL de diagnostic

La DEL de diagnostic, visible au travers du bouton transparent même lorsque le capot de la motorisation est en place, permet d'identifier facilement les causes d'un

fonctionnement non conforme aux attentes. Lorsque la motorisation a été apprise, cette DEL est normalement allumée en continu et s'éteint lorsqu'un bouton d'impulsion externe est actionné (voir 3.4.1).

Remarque

La procédure décrite ci-dessus permet d'identifier également un court-circuit survenu dans le câble de raccordement du bouton externe ou dans le bouton externe lui-même, puisqu'en l'absence d'un tel court circuit, un fonctionnement normal au moyen du récepteur intégré ou du bouton transparent serait possible.

DEL:	clignote 3 x en 8 secondes
Cause:	Le limiteur d'effort 'fermeture' s'est déclenché – le rappel de sécurité a eu lieu
Remède:	Retirer l'obstacle. Si le rappel de sécurité s'est déclenché sans cause identifiable, contrôlez le mécanisme de la porte. Si nécessaire, effacer les données de la porte et recommencer l'apprentissage.
Réaction:	Nouvelle impulsion par un bouton externe, récepteur ou bouton transparent – une ouverture se déclenche.
DEL:	clignote 4 x en 6 secondes
Cause:	Le circuit d'arrêt ou d'interruption d'urgence est ouvert ou s'est ouvert durant un mouvement de la porte (voir 3.4.2)
Remède:	Fermer le circuit d'arrêt ou d'ouverture d'urgence (voir 3.4.2)
Réaction:	Nouvelle impulsion par un bouton externe, récepteur ou touche transparente – un trajet dans la direction inverse du trajet précédent se déclenche.
DEL:	clignote 5 x en 7 secondes
Cause:	Le limiteur d'effort à l'ouverture s'est déclenché – la porte s'est arrêtée durant une ouverture
Remède:	Retirer l'obstacle. Si l'ouverture de la porte s'est interrompue avant la position finale 'ouvert' sans cause identifiable, contrôler le mécanisme de la porte. Si nécessaire, effacer les données de la porte et recommencer l'apprentissage.
Réaction:	Nouvelle impulsion par un bouton externe, récepteur ou bouton transparent – une ouverture se déclenche.
DEL:	clignote 6 x en 8 secondes
Cause:	Erreur interne à la motorisation
Remède:	Si nécessaire, effacer toutes les données de la porte et recommencer l'apprentissage. Si l'erreur se reproduit, remplacer la motorisation.
Réaction:	Nouvelle impulsion par un bouton externe, le récepteur ou le bouton transparent – une ouverture se déclenche (trajet de référence "ouverture").

DEL:	clignote 7 x en 9 secondes
Cause:	La motorisation n'a pas encore été apprise (ce n'est qu'une remarque et non une panne)
Remède/ Réaction:	Déclencher le trajet d'apprentissage 'fermeture' par le bouton transparent.
DEL:	clignote 8 x en 10 secondes
Cause:	Le trajet de référence 'ouverture' n'a pas encore été accompli (ce n'est qu'une remarque et non une panne).
Remède/ Réaction:	Déclencher le trajet de référence 'ouverture' au moyen d'un bouton externe, du récepteur ou du bouton transparent.
Remarque:	C'est l'état normal après une coupure de courant (voir 3.7).

6 Conditions de garantie

Durée de la garantie

En plus de la garantie légale du vendeur découlant du contrat de vente, nous accordons une garantie de 24 mois à partir de la date d'achat. L'appel à la garantie ne prolonge pas ce délai de garantie. Pour la livraison de pièces de rechange et de travaux de retouche, le délai de garantie est de 6 mois, mais au minimum le délai de garantie initial.

Conditions

L'appel de garantie vaut uniquement pour le pays dans lequel l'appareil a été acheté. Les marchandises doivent avoir été achetées par le canal de distribution spécifié par nous. L'appel de garantie porte uniquement sur des dommages à l'objet du contrat même.

La preuve d'achat sert de preuve pour votre appel de garantie.

Prestations

Pendant la durée de la garantie, nous remédions à tout manquement du produit résultant de manière certaine d'une faute de matériel ou de fabrication. Selon notre choix, nous nous engageons à échanger le produit défectueux contre un autre sans défaut, à l'améliorer ou à convenir d'une moins-value.

Sont exclus, les dégâts dus:

- à un montage et un raccordement incorrects
- à une mise en service et une utilisation incorrectes
- à des influences extérieures comme le feu, l'eau, des conditions ambiantes anormales
- à des dégâts mécaniques par accident, chute ou coup
- à la négligence ou à la malice
- à l'usure normale
- à la réparation par des personnes non qualifiées
- à l'utilisation de pièces d'origine étrangère.
- La garantie est annulée si le numéro de série a été enlevé ou rendu illisible.

Les pièces remplacées deviennent notre propriété.

7 Données techniques

Raccordement au réseau:	234/240 V, 50/60 Hz, en veille environ 4,5 watts
Indice de protection:	Uniquement pour locaux secs
Automatisme d'arrêt:	Apprentissage automatique, séparé pour les deux directions.
Coupage en position finale/Limiteur d'effort:	Apprentissage automatique, sans usure puisque sans interrupteur mécanique, limitation de durée (env. 45 secondes) supplémentaire intégrée. Lors de chaque trajet, ajustage complémentaire de l'automatisme d'arrêt.
Force de traction et de poussée:	500 N
Effort de pointe:	650 N
Moteur:	Moteur courant continu avec capteur Hall
Transformateur:	Avec protection thermique
Technique de raccordement:	Pour les appareils externes avec tension de sécurité de 24 V, pour les boutons extérieurs et intérieurs, fonctionnement par impulsion.
Autres fonctions:	- Lampe témoin de fonctionnement, allumée pendant 3 minutes après actionnement - Possibilité de raccorder un coupe-circuit
Déverrouillage rapide:	En cas de coupure de courant, de l'intérieur par câble de traction.
Télécommande:	Avec émetteur à deux touches RSE2 (433,92 Mhz) et récepteur intégré sur la platine de commande avec six emplacements de mémoire.
Ferrure universelle:	Pour les portes basculantes et sectionnelles
Vitesse de déplacement de la porte:	Environ 13,5 cm par seconde (en fonction de la taille et du poids de la porte)
Niveau acoustique de la motorisation:	A 3 mètres de distance, le niveau permanent de pression sonore équivalant à 70 dB (pondération A) n'est pas dépassé.

Rail d'entraînement: Avec 30 mm extrêmement plat. Prémonté en trois parties avec courroie crantée brevetée, sans entretien.

Application: Exclusivement pour les garages privés. Pour les portes sectionnelles ou basculantes légères jusqu'à 10 m² de surface de tablier. Utilisation non adaptée pour le domaine industriel / professionnel.

Nombre d'emplacements de stationnement maximum: 2 emplacements

8 Divers

8.1 Emetteur RSE 2

Votre émetteur fonctionne avec un Rolling Code, qui varie lors de chaque émission. C'est pourquoi il est nécessaire de programmer l'émetteur sur chaque récepteur qu'il doit commander à l'aide de la touche de l'émetteur que vous souhaitez utiliser (voir notice du récepteur).

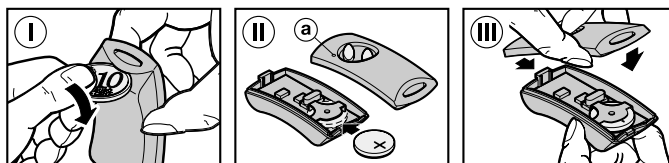
**ATTENTION**

Ne pas exposer les émetteurs à la poussière, à l'humidité ou au rayonnement direct du soleil, au risque d'en entraver le fonctionnement.

Chaque pression sur la touche est signalée par diode lumineuse (a) (voir illustration (II)). Si la diode lumineuse s'allume, l'émetteur donne une impulsion d'émission.

Si la diode lumineuse clignote en cas de pression sur la touche, une émission sera activée mais la pile est presque déchargée et doit être remplacée dans un bref délai. Si la diode lumineuse ne donne pas de réaction, contrôler si la pile se trouve dans la bonne position (voir illustration (II)). Remplacer la pile par une nouvelle, le cas échéant.

8.1.1 Mise en fonction/Changement des piles



- Ouvrir l'émetteur (voir illustration)
- Placer les piles en respectant les polarités
- Refermer ensuite l'émetteur

8.1.2 Données techniques relatives à l'émetteur RSE 2

Fréquence:	433,92 Mhz
Codage:	Rolling Code
Température ambiante tolérée:	de - 20° à + 60° Celsius
Piles:	Lithium 3 volts CR2025 (Ø20 x 2,5 mm)

2 Montagehandleiding

2.1 Benodigde vrije ruimte voor de montage van de aandrijving

Bij de montage van de aandrijving moet de vrije ruimte tussen het hoogste punt van de deur en het plafond **min. 30 mm** bedragen (zie afbeelding 1.1a en afbeelding 1.1b).

2.2 De mechanische **deurvergrendelingen aan de kanteldeur** moeten buiten werking worden gesteld (zie afbeelding 1a). Bij de hier **niet afgebeelde deurmodellen** moeten de snappers ter plaatse vastgezet worden.

2.3 Bij de **sectionaldeur** moet de mechanische binnenvergrendeling volledig gedemonteerd worden (zie afbeelding 1b).



LET OP
Bij de montage van de aandrijving moet het handkoord verwijderd worden.
(zie afbeelding 1.2b)

2.4 Aanwijzing Kanteldeuren met kunstmeedijzeren handgreep

Afwijkend van de illustratie (zie afbeelding 2a) moet bij deze deuren de geleidingsrail excentrisch geplaatst worden.

2.5 Middenvergrendeling bij sectionaldeur

Bij sectionaldeuren met een middenvergrendeling moet de geleidingsrail excentrisch geplaatst worden.

2.6 Excentrisch versterkingsprofiel bij sectionaldeur

Bij uitvoering met excentrisch versterkingsprofiel van de sectionaldeur moet het meenemerhoekstuk aan het volgende versterkingsprofiel rechts of links gemonteerd worden (zie afbeelding 2b).

Aanwijzing

Afwijkend van de illustratie moeten bij houten sectionaldeuren de houtschroeven 5 x 35 uit het toebehorenpak gebruikt worden (boring \varnothing 3 mm).

2.7 Montage van de geleidingsrail

Alvorens het laatste element te monteren, legt U de rail tegen een stabiel vlak (bv. een muur) dat als steun dient (zie afbeelding 5). **Let erop dat de vingers niet tussen de profieluiteinden gekneld geraken, die als laatste in elkaar gezet worden → knelgevaar!** (zie afbeelding 5.1). Controleer of de tandriem in de geleidingsrail zich midden op de aandrijvingschijf bevindt (zie afbeelding 5.3). Als dit niet het geval is, breng dan de tandriem met behulp van een stomp voorwerp (bv. de stompe zijde van een gereedschapsleutel) op de juiste plaats.

2.8 Spanning van de aandrijvingsriem

De tandriem van de aandrijvingsrail moet opgespannen worden zoals beschreven in afbeelding 6.3. In de aanlopen-afremmingsfase kan de tandriem bij grote deuren kortstondig buiten de geleidingsrail hangen. Dit effect brengt geen schade toe aan de techniek en heeft ook geen

nadelige invloed op de functie en de levensduur van de aandrijving.



LET OP
Tijdens de deurloop niet met de vingers in de geleidingsrail grijpen → knelgevaar!

2.9 Controle van de geleidingslede

Let erop dat de afzonderlijke segmenten van de geleidingsrail in hetzelfde vlak liggen zodat aan de profieluiteinden een "vlakke" overgang aanwezig is! Controleer aansluitend of de geleidingslede gemakkelijk in de geleidingsrail beweegt. Schuif de geleidingslede heen en weer (zie afbeelding 6.4). Herhaal deze actie indien nodig.

3 Inbedrijfstelling / Aansluiting van de extra componenten / Bediening

3.1 Vastleggen van de eindposities door montage van de eindaanslagen

- 1) De eindaanslag voor de eindpositie "deur open" moet los in de geleidingsrail tussen de geleidingslede en de aandrijving geplaatst worden (zie afbeelding 7.6) en de deur moet na de montage van de deurmeenemer (zie afbeelding 8a en afbeelding 8b) met de hand in de gewenste eindpositie "deur open" worden geschoven → De eindaanslag wordt daardoor in de juiste positie geschoven (zie afbeelding 9).
- 2) De eindaanslag voor de eindpositie "deur open" vastzetten (zie afbeelding 9.1).
- 3) De eindaanslag van de eindpositie "deur dicht" moet los in de geleidingsrail tussen de geleidingslede en de deur geplaatst worden (zie afbeelding 7.6) en de deur moet met de hand in de gewenste eindpositie "deur dicht" worden geschoven → De eindaanslag wordt daardoor in de buurt van de juiste positie geschoven (zie afbeelding 10).
- 4) De eindaanslag voor de eindpositie "deur dicht" moet ca. 1 cm verder in de richting "dicht" geschoven en aansluitend bevestigd worden (zie afbeelding 10.1).

Aanwijzing

Indien de deur niet gemakkelijk in de gewenste eindposities "deur open" of "deur dicht" kan geschoven worden, loopt deze te stroef voor de bediening met aandrijving en moet de werking ervan gecontroleerd worden (zie 1.1.2)!

3.2 Richtlijnen voor elektronische werkzaamheden



LET OP
Bij diverse elektronische werkzaamheden moeten volgende punten in acht genomen worden:

- Elektrische aansluitingen mogen alleen door een elektrotechnisch vakman gebeuren!
- De plaatselijke elektrische installatie moet in overeenstemming zijn met de vereiste veiligheidsvoorschriften (230/240 V AC, 50/60 Hz). ➤

- Bij werkzaamheden aan de aandrijving moet de stekker uitgetrokken worden!
- Een verkeerde spanning aan alle aansluitklemmen van de besturing leidt tot beschadiging van de elektronica!
- Om storingen te vermijden moet erop gelet worden dat de stuurleidingen van de aandrijving (24V DC) gescheiden van de andere toevoerleidingen (230V AC) gelegd worden!



LET OP
Een te kleine instelling van de potentiometer stelt de garagedeuraandrijving buiten werking!

3.3 Inbedrijfstelling

3.3.1 Wissen van deurgegevens (zie afbeelding 12)

Bij levering zijn de deurgegevens gewist en de aandrijving kan onmiddellijk geprogrammeerd worden → zie 3.3.3 - Aanleren van de aandrijving.

Indien een nieuwe leercyclus noodzakelijk is, kunnen de deurgegevens als volgt gewist worden:

- 1) De stekker uittrekken
- 2) De doorzichtige toets indrukken en ingedrukt houden
- 3) De stekker insteken en de bovengenoemde toets zolang ingedrukt houden als het aandrijvingslampje knippert. → Als dit lampje slechts eenmaal knippert, werden de deurgegevens gewist. De nieuwe leercyclus kan onmiddellijk doorgevoerd worden.

Aanwijzing

Als de stekker ingestoken worden zonder dat de doorzichtige toets (**bij weggenomen aandrijvingskap: "T"-toets**) ingedrukt is, knippert het aandrijvingslampje twee- of driemaal. Het tweevoudig knippen wijst erop dat de deurgegevens gewist zijn (zoals bij levering). Het drievoudig knippen wijst erop dat de opgeslagen deurgegevens beschikbaar zijn (normale toestand na succesvolle leercyclus).

3.3.2 Instellen van de maximale krachten

Voor het instellen van de maximale krachten voor de opening en sluiting staat een potentiometer ter beschikking die na het afnemen van de aandrijvingskap toegankelijk is en voorzien is van de symbolen **P1** en **P2** (zie afbeelding 16.1 en afbeelding 16.2).

Met potentiometer **P1** kan de maximale kracht in de richting "**open**" beperkt worden terwijl de maximale kracht in de richting "**dicht**" met potentiometer **P2** beperkt kan worden. Hierbij worden door het draaien naar rechts de krachten verhoogd en door het draaien naar links de krachten verkleind.



LET OP: levensgevaar
Een te grote instelling van de potentiometer kan tot zware letsels leiden!

Het verhogen van de in de fabriek ingestelde maximale krachten (middenpositie van de potentiometer) is slechts noodzakelijk indien dit bij het aanleren nodig mocht blijken (zie 3.3.3).

Het verkleinen is slechts zinvol als het gaat om een zeer lichtlopende deur of indien een zeer hoog veiligheidsniveau gewenst wordt waarbij de "normale" werking moet gegarandeerd blijven (te bepalen door een aantal proeflopen).

3.3.3 Aanleren van de aandrijving (zie afbeelding 15)

Bij het aanleren worden o.a. de af te leggen weg en de tijdens het openen en sluiten benodigde krachten aangeleerd of, beveiligd tegen spanningsverlies, opgeslagen. Alvorens de leercyclus te starten moeten de deurgegevens gewist worden (zie 3.3.1) en moet de geleidingslede ingekoppeld zijn:

- 1) Indien noodzakelijk moet de ontkoppelde geleidingslede door een druk op de groene knop voor het inkoppelen voorbereid worden en moet de deur met de hand bewogen worden tot de geleidingslede in het riemslot vastslaat (zie afbeelding 13).
- 2) Indien noodzakelijk moet de stekker ingestoken worden → De aandrijvingsverlichting knippert dan tweemaal (zie afbeelding 14).
- 3) De doorzichtige toets bedienen → De deur gaat met knipperende aandrijvingsverlichting open (referenticyclus "open") en blijft na het bereiken van de eindaanslag "deur open" en een korte terugslag (ca. 1 cm) met knipperende aandrijvingsverlichting staan (zie afbeelding 15).

Aanwijzing

Werd de eindaanslag "deur open" niet bereikt, dan is de instelling voor de maximale kracht "open" te klein en moet deze verhoogd worden (zie 3.3.2). Na het verhogen van de maximale kracht "open" (**max. 1/8 draai per regelingspoging!**) moet de deur door het drukken op de doorzichtige toets gesloten worden. **De sluitbeweging moet voor het bereiken van de eindpositie "deur dicht" door een druk op de toets gestopt worden!** Aansluitend moet stap 3) herhaald worden.

- 4) De doorzichtige toets bedienen → De deur sluit met knipperende aandrijvingsverlichting (leercyclus "dicht") en moet de eindaanslag "deur dicht" bereiken. Aansluitend loopt de aandrijving onmiddellijk (met ingeschakelde aandrijvingsverlichting) tot de eindpositie "deur open" en blijft daar staan. De aandrijvingsverlichting dooft na 3 minuten (zie afbeelding 15).

Aanwijzing

Werd de eindaanslag "deur dicht" niet bereikt, dan is de instelling voor de maximale kracht "dicht" te klein en moet deze verhoogd worden (zie 3.3.2). Na het verhogen van de maximale kracht "dicht" (**max. 1/8 draai per regelingspoging!**) moeten de deurgegevens gewist worden (zie 3.3.1) en moet de leercyclus herhaald worden.

- 5) Minstens drie ononderbroken deurbewegingen moeten na elkaar doorgevoerd worden. Daarbij moet gecontroleerd worden of de deur wel degelijk helemaal de gesloten positie bereikt (indien niet, moet de eindaanslag "deur dicht" aangepast worden en is een nieuwe leercyclus noodzakelijk). Bovendien moet gecontroleerd worden of de deur helemaal open gaat (de geleidingslede blijft kort voor de eindaanslag "deur open" staan). **De aandrijving is nu bedrijfsklaar aangeleerd.**

- 6) Controleer de aangeleerde krachtbegrenzing door het naleven van de betreffende veiligheidsrichtlijnen in hoofdstuk 1!

Aanwijzing

Het programmeren van de geïntegreerde draadloze ontvanger op de gewenste handzendertoetsen wordt in hoofdstuk 4 beschreven.

3.4 Aansluiting van extra componenten

(schakelplan - zie afbeelding 17)

Voor de aansluiting van extra componenten moet de aandrijvingskap afgenomen worden (zie afbeelding 16). Extra componenten zoals drukknoppen en sleutelschakelaars, externe draadloze ontvanger, uitschakelaars, loopdeurcontact enz. kunnen aan de klemmen 1...5 aangesloten worden. Deze klemmen bezitten slechts een ongevaarlijke spanning van max. 30 V DC. Externe spanningen mogen hier niet aangesloten worden, zeker geen netspanning! Aan alle klemmen kunnen meerdere aansluitingen gebeuren, echter max. 1 x 1,5 mm²!

3.4.1 Aansluiting van een externe "impuls"-toets voor het activeren of stoppen van de deurbeweging

(zie afbeelding 18)

Tussen klem 1 (0 V) en klem 2 (impulsingang) kunnen één of meerdere toetsen met sluitcontact (potentiaalvrij) zoals bv. drukknoppen of sleutelschakelaars aangesloten worden.

Aanwijzing

Is voor een externe toets hulpspanning nodig (bv. voor een externe draadloze ontvanger), dan is aan klem 3 een spanning van ca. + 24 V (tegen klem 1 = 0 V) aanwezig, waarbij de totaal opgenomen stroom aan klem 3 max. 100 mA mag bedragen.

3.4.2 Aansluiting van een uitschakelaar of een loopdeurcontact voor het stoppen of/en uitschakelen van de aandrijving (zie afbeelding 19)

In de fabriek werd tussen klem 4 (stop of noodstop – ingang) en klem 5 (0V) een draadbrug geplaatst om een normale functie van de aandrijving mogelijk te maken. Indien hier een uitschakelaar met openingscontact (potentiaalvrij of naar 0V schakelend) wordt aangesloten, dan worden door het openen eventuele deurbewegingen onmiddellijk gestopt en permanent onderbroken (stop of noodstop – kring). **De in de fabriek aangebrachte draadbrug moet dan verwijderd worden!**

Aanwijzing

In plaats van de mogelijkheid hier een uitschakelaar aan te sluiten waarmee de aandrijving voor langere tijd veilig uitgeschakeld kan worden zonder de netspanning te onderbreken, kan hier bv. een fotocel (potentiaalvrij of naar 0V schakelend) aangesloten worden. **Hierbij dient erop gelet te worden dat zowel bij het openen als het sluiten alleen de bewegende deur gestopt wordt. Dit betekent dat een terugloop (omkering) niet plaatsvindt. Een nieuwe deurbeweging is slechts mogelijk indien de onderbreking tussentijds opgeheven wordt!**

Fotocellen of andere veiligheidselementen die naar 0V schakelen, indien alles in orde is, worden als volgt aangesloten:

- 1) 0V (massa) aan klem 5 (0V)
- 2) De uitgang van de fotocel van het veiligheidselement aan klem 4 (stop of noodstop – ingang)
- 3) Is voor een fotocel of een ander veiligheidselement hulpspanning nodig, dan is aan klem 3 een spanning van ca. + 24 V (tegen klem 5 = 0V) aanwezig, waarbij de totaal opgenomen stroom aan klem 3 max. 100 mA mag bedragen.

3.5 Aanwijzingen voor de bediening van de garage-deuraandrijving

Aanwijzing

De eerste functiecontroles en het programmeren of uitbreiden van de afstandsbediening moeten steeds binnen in de garage doorgevoerd worden.

Bedien de garagedeuraandrijving alleen wanneer U overzicht heeft over het bewegingsbereik van de deur. Wacht tot de deur volledig tot stilstand is gekomen vooraleer U zich in het bewegingsbereik van de deur begeeft. Vergewis U ervan bij het in- of uitrijden dat de deur volledig geopend is.

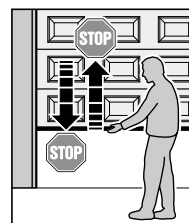


LET OP
Handzenders horen niet thuis in kinderhanden!

De werking van de mechanische ontgrendeling moet regelmatig gecontroleerd worden. Het trekkoord mag alleen bij gesloten deur gebruikt worden, zoniet bestaat het gevaar dat de deur bij zwakke, gebroken of defecte veren of door onvoldoende gewichtsuitbalancering te snel dichtloopt.



LET OP
Niet met het lichaamsgewicht aan de ontgrendelingskoord hangen!



Informeer alle personen, die gebruik maken van de deur, over de reglementaire en veilige bediening. Demonstreer en test de mechanische ontgrendeling en de veiligheidsterugloop. Houd de deur tijdens de sluitbeweging met beide handen tegen. De deurbeweging schakelt zachtjes uit en de veiligheidsterugloop wordt geactiveerd. Aan het einde van de openingsbeweging moet de deur langzaam uitlopen en stoppen.

3.6 Normale bediening

De garagedeuraandrijving werkt in normale modus uitsluitend met impulsbesturing, ongeacht of zij bediend wordt door een externe toets, een geprogrammeerde handzendertoets of de doorzichtige toets:



- 1e impuls: de aandrijving loopt in de richting van de eindpositie.
- 2e impuls: de aandrijving stopt.
- 3e impuls: de aandrijving loopt in tegengestelde richting.
- 4e impuls: de aandrijving stopt.
- 5e impuls: de aandrijving loopt in de richting van de eindpositie die bij de 1e impuls gekozen werd. enz.

De aandrijvingsverlichting (vervanglamp: 24 V/10 Watt, fitting: B(A)15s) brandt tijdens de deurbeweging en dooft automatisch na 3 minuten.

3.7 Bediening na stroomuitval

Bij stroomuitval blijven de opgeslagen deurgegevens behouden. De eerstvolgende deurbeweging (de diagnose-LED knippert acht maal binnen de 10 sec.) is steeds een referentieloop "open" met knipperende aandrijvingsverlichting. Belangrijk daarbij is dat het riemslot in de geleidingslede gekoppeld is. Is dit niet het geval, dan loopt het riemslot in de aandrijvingsschijf en de aandrijving plaatst daar een foutief referentiepunt. Indien dit gebeurt, laat dan de aandrijving in de richting "dicht" lopen tot het riemslot weer in de geleidingslede ingekoppeld kan worden. Nadat U de aandrijving kort uitgeschakeld heeft (stekker uittrekken), voert U een nieuwe referentieloop "open" uit.

Aanwijzing

Indien de aandrijving aangeleerd was, is een leercyclus "dicht" **niet** nodig.

4 Geïntegreerde draadloze ontvanger

De garageaandrijving is voorzien van een geïntegreerde draadloze ontvanger waarmee de handzender, die de "Rolling Code" met overeenkomstige identificering uitzendt, voor impulsbediening (zie 3.6) geprogrammeerd kan worden. Met "Rolling Code" wordt de eigenschap van de gezonden code bedoeld, die bij elke zendimpuls wijzigt. De geïntegreerde ontvanger bezit zes geheugenplaatsen, beveiligd tegen spanningsuitval, voor deze "Rolling Code". Dit betekent dat in het totaal zes verschillende handzender-toetsen geprogrammeerd kunnen worden. Deze zes geheugenplaatsen worden volgens het zogenoemde "FIFO-principe" (first in - first out) bestuurd. Wanneer alle zes geheugenplaatsen bezet of geprogrammeerd zijn en er wordt een extra handzender-toets (de zevende) geprogrammeerd, dan wordt de eerst geprogrammeerde zonder waarschuwing gewist. Wanneer een bijkomende handzender-toets wordt geprogrammeerd, wordt de tweede geprogrammeerde zonder waarschuwing gewist enz. zodat steeds de zes laatst geprogrammeerde opgeslagen blijven. Bij levering zijn alle zes geheugenplaatsen leeg of gewist zodat hierop geen zendklare code past. Voor het programmeren is de kleine "P"-toets in de aandrijvingskap, de diagnose-LED (zie hoofdstuk 5) en de betreffende handzender met batterij nodig. Het programmeren en wissen kan alleen bij stilstaande motor doorgevoerd worden.

4.1 Programmeren van de geïntegreerde draadloze ontvanger op de gewenste handzender-toets (zie afbeelding 20).

- 1) De "P"-toets eventjes indrukken → De LED knippert langzaam gedurende max. 20 sec. (klaar om de programmeren).

Aanwijzing

Indien de aandrijvingsverlichting aangeschakeld is, wordt zij voor de duur van de programmering uitgeschakeld.

- 2) Binnen deze 20 sec. moet de gewenste te programmeren handzender-toets ingedrukt worden. → Wanneer de code geprogrammeerd kan worden gaat het langzaam knipperen over in snel knipperen (gedurende max. 15 sec.). De handzender-toets moet dan losgelaten worden.
- 3) Binnen deze 15 sec. moet **dezelfde handzender-toets** opnieuw ingedrukt worden. Wanneer de ontvanger herkent dat het om dezelfde handzender-toets gaat, gaat het snel knipperen over in zeer snel knipperen (gedurende ca. 4 sec.). De handzender-toets moet dan losgelaten worden.
- 4) Na beëindiging van het snel knipperen werd de gewenste handzender-toets succesvol geprogrammeerd en de LED heeft weer dezelfde stand als voor de programmering.
- 5) Een functietest moet doorgevoerd worden. Bij het mislukken van deze functie moet de actie herhaald worden.

4.2 Wissen van alle geheugenplaatsen van de geïntegreerde draadloze ontvanger (zie afbeelding 21)

Aanwijzing

Indien de aandrijvingsverlichting aangeschakeld is, wordt zij voor de duur van het wissen uitgeschakeld.

Bij de geïntegreerde draadloze ontvanger kunnen afzonderlijke geheugenplaatsen niet gericht gewist worden. Alleen het volledig wissen is mogelijk – daarna past geen zendklare code meer (leveringstoestand).

- 1) De "P"-toets moet gedurende 5 sec. ingedrukt worden → De LED knippert eerst langzaam (ca. 1 sec.), gaat daarna snel knipperen gedurende ca. 4 sec. (klaar om te wissen) en knippert aansluitend ca. 2 sec. zeer snel. De "P"-toets kan daarna losgelaten worden.

Aanwijzing

Wanneer voor het verstrijken van de 4 sec. de "P"-toets wordt losgelaten, wordt het wissen afgebroken.

- 2) Na beëindiging van het snel knipperen werden alle geheugenplaatsen succesvol gewist en de LED heeft weer dezelfde stand als voor het wissen.

5 Foutmeldingen/diagnose-LED (lichtdiode)

Met behulp van de diagnose-LED, die door de doorzichtige toets ook bij gesloten aandrijvingskap zichtbaar is, kunnen oorzaken voor de niet bedoelde bediening eenvoudig geïdentificeerd worden. In aangeleerde toestand brandt deze LED normaal permanent en dooft zolang een externe "impuls"-toets bediend wordt (zie 3.4.1).

Aanwijzing

Door bovengenoemde toestand kan een kortsluiting in de aansluitleiding van de externe toets of van de externe toets zelf herkend worden, indien overigens een normale bediening van de garagedeuraandrijving met de geïntegreerde draadloze ontvanger of de doorzichtige toets mogelijk is.

LED:	knippert 3 x in 5 seconden
Oorzaak:	De krachtbegrenzing "dicht" werd geactiveerd – de veiligheidsterugloop heeft plaatsgevonden.
Oplossing:	De hindernis wegnemen. Indien de veiligheidsterugloop zonder herkenbare reden plaatsgevonden heeft, moet de deurmechaniek gecontroleerd worden. Eventueel moeten de deurgegevens gewist en opnieuw aangeleerd worden.
Reactie:	Nieuwe impuls door een externe toets, de draadloze ontvanger of de doorzichtige toets – de deur gaat open.
LED:	knippert 4 x in 6 seconden
Oorzaak:	De stop- of noodstopkring is geopend of werd tijdens de deurbeweging geopend (zie 3.4.2).
Oplossing:	De stop- of noodstopkring sluiten (zie 3.4.2).
Reactie:	Nieuwe impuls door een externe toets, de draadloze ontvanger of de doorzichtige toets – nu volgt een deurbeweging in tegengestelde richting.
LED:	knippert 5 x in 7 seconden
Oorzaak:	De krachtbegrenzing "open" werd geactiveerd – de deur is tijdens het openen gestopt.
Oplossing:	De hindernis wegnemen. Indien het stoppen voor de eindpositie "deur open" zonder herkenbare reden plaatsgevonden heeft, moet de deurmechaniek gecontroleerd worden. Eventueel moeten de deurgegevens gewist en opnieuw aangeleerd worden.
Reactie:	Nieuwe impuls door een externe toets, de draadloze ontvanger of de doorzichtige toets – de deur gaat open.
LED:	knippert 6 x in 8 seconden
Oorzaak:	Fout in de aandrijving.
Oplossing:	Eventueel moeten de deurgegevens gewist en opnieuw aangeleerd worden. Indien de fout zich herhaalt moet de aandrijving vervangen worden.
Reactie:	Nieuwe impuls door een externe toets, de draadloze ontvanger of de doorzichtige toets – de deur gaat open (referentieloop "open").
LED:	knippert 7 x in 9 seconden
Oorzaak:	De aandrijving is nog niet aangeleerd (dit is slechts een aanwijzing en geen fout).
Oplossing/Reactie:	De leercyclus "dicht" wordt door de doorzichtige toets geactiveerd.

LED:	knippert 8 x in 10 seconden
Oorzaak:	De referentieloop "open" heeft nog niet plaatsgevonden (dit is slechts een aanwijzing en geen fout).
Oplossing/Reactie:	De referentieloop "open" wordt door een externe toets, de draadloze ontvanger of de doorzichtige toets geactiveerd.
Aanwijzing:	Dit is de normale toestand na een stroomuitval (zie 3.7).

6 Garantie bepalingen

Garantieduur

Bovenop de wettelijke garantie die voortvloeit uit het koopcontract met de handelaar, geven wij een extra garantie van 24 maanden vanaf de aankoopdatum. Een garantieclaim verlengt de garantietermijn niet. Voor vervanging van onderdelen en herstellingswerkzaamheden bedraagt de garantietermijn 6 maanden met een minimum van de aanvankelijke garantietermijn.

Voorwaarden

De garantieclaim geldt alleen voor het land waar het toestel werd gekocht. Het product moet via het door ons erkende distributiekanaal gekocht zijn. De garantieclaim geldt alleen voor schade aan het product zelf. De aankoopbon geldt als bewijs voor uw garantieclaim.

Prestatie

Binnen de garantietermijn verhelpen wij alle defecten aan het product waarvan bewezen kan worden dat ze aan materiaal- of productiefouten te wijten zijn. Wij verbinden er ons toe, naar keuze, het defecte onderdeel te vervangen, te herstellen of door een waardevermindering te vergoeden.

Uitgesloten voor schadevergoeding zijn:

- ondeskundige montage en aansluiting
- ondeskundige inbedrijfstelling en bediening
- externe invloeden zoals vuur, water, abnormale milieucondities
- mechanische beschadiging door ongeval, val, schok
- onachtzame of moedwillige vernieling
- normale slijtage
- herstelling door niet-gekwalificeerde personen
- gebruik van onderdelen van vreemde oorsprong
- verwijderen of onleesbaar maken van het productienummer

De vervangen onderdelen worden onze eigendom.

7 Technische gegevens

Netaansluiting: 230/240 V, 50/60 Hz
Standby ca. 4,5 Watt.

Beveiligingstype: Alleen voor droge ruimten.



Uitschakelautomaat:	Wordt voor beide richtingen automatisch gescheiden aangeleerd.
Eindpositie-uitschakeling/ Krachtbegrenzing:	Zelflerend, slijtagevast zonder mechanische schakelaars, extra geïntegreerde looptijd-begrenzing van ca. 45 sec. Bij elke deurbeweging bijregelende uitschakelautomaat.
Trek- en drukkracht:	500 N
Kortstondige toplast:	650 N
Motor:	Gelijkstroommotor met Hallsensor.
Transformator:	Met thermobevallinging.
Aansluittechniek:	Voor externe toestellen met veiligheidsspanning 24 V DC, voor drukknop- en sleutelschakelaar met impulsbediening.
Speciale functies:	- Aandrijvingsverlichting in de fabriek ingesteld op 3 minuten. - Afsluitbare stop-/uitschakelaar.
Snelontgrendeling:	Bij stroomuitval van binnen met trekkoord te bedienen.
Afstandsbediening:	Met 2-toetsen-handzender RSE2 (433,92 MHz) en op de stuurplaat geïntegreerde ontvanger met 6 geheugenplaatsen.
Universeel beslag:	Voor kantel- en sectionaldeuren.
Loopsnelheid:	ca. 13,5 cm per seconde (afhankelijk van de deurmatten en het gewicht).
Geluidsemissie van de garagedeur-aandrijving:	Het equivalente geluidsdruk-niveau van 70 dB (A-waarde) wordt op 3 meter afstand niet overschreden.
Geleidingsrail:	Slechts 30 mm hoog. Driedelig voorgemonteerd met onderhoudsvrije, gepatenteerde tandriem.
Toepassing:	Uitsluitend voor privé-garages. Voor lichtlopende kantel- en sectionaldeuren tot 10 m ² deuropervlakte. Niet geschikt voor industriële-/bedrijfstoeepassingen.
Geschiktheid voor parkeerplaatsen max.:	2 parkeerplaatsen.

8 Varia

8.1 Handzender RSE 2

Uw handzender functioneert met een Rolling Code, die bij elke zendimpuls verandert. Daarom moet de handzender op elke ontvanger, die moet aangestuurd worden, met de gewenste handzendertoets geprogrammeerd worden (zie handleiding van de ontvanger).



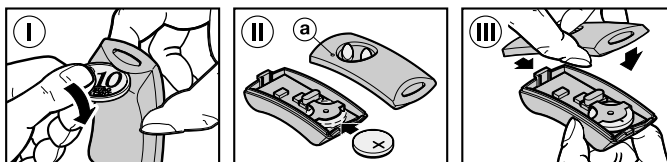
LET OP

De handzenders moeten tegen vocht, stof en directe zonnestraling beschermd worden. Bij nalatigheid kan de functie negatief beïnvloed worden!

Elke druk op de toets wordt door de LED (a) gesignaleerd (zie afbeelding (II)). Het oplichten van de LED betekent dat de handzender een zendimpuls geeft.

Knippert de LED bij het bedienen van de toets, dan wordt nog gezonden, maar dan is de batterij zover leeg dat ze op korte termijn moet vervangen worden. Geeft de LED geen reactie, dan moet nagegaan worden of de batterij juist geplaatst is (zie afbeelding (II)). Eventueel moet de batterij door een nieuwe vervangen worden.

8.1.1 Gebruik/Batterijwissel



- De handzender openen zoals getoond.
- De batterij in de juiste stand plaatsen.
- Aansluitend de handzender weer sluiten.

8.1.2 Technische gegevens van de handzender RSE 2

Frequentie:	433,92 MHz
Codering:	Rolling Code
Toegelaten omgevings-temperatuur:	- 20° tot + 60° Celsius
Batterij:	3 Volt Lithium CR 2025 (Ø 20 x 2,5 mm)

2 Istruzioni per il montaggio

2.1 Spazio libero necessario per il montaggio dell'unità di motorizzazione

Per il montaggio dell'unità di motorizzazione lo spazio libero fra il punto più alto del bordo, durante la manovra, e il soffitto deve essere di **almeno 30 mm** (vedi fig. 1.1a e fig. 1.1b).

2.2 I dispositivi di bloccaggio meccanico della porta basculante devono essere messi fuori servizio (vedi fig. 1a). Nei **modelli non raffigurati nelle presenti istruzioni** i chiavistelli a scatto devono essere bloccati, a cura del cliente.

2.3 Nella **porta sezionale** il dispositivo di bloccaggio interno meccanico va smontato completamente (vedi fig. 1b).



ATTENZIONE
Per il montaggio della motorizzazione deve essere tolto il cordoncino di ricupero (vedi fig. 1.2b)

2.4 Avvertenza
Porte basculanti con maniglia in ferro battuto

Diversamente dalle raffigurazioni nel libretto illustrato (vedi fig. 2a), in questi tipi di porta la guida deve applicata fuori asse.

2.5 Porta sezionale con serratura disposta al centro
Nelle porte sezionali con serratura disposta al centro, la guida dovrà essere applicata fuori asse.

2.6 Porta sezionale con profilo di rinforzo applicato fuori asse

In caso di profilo di rinforzo applicato fuori asse sul portone sezionale, il braccio di trascinamento porta deve essere montato a destra o a sinistra del profilo di rinforzo più vicino (vedi fig. 2b).

Avvertenza
Diversamente dalle raffigurazioni nel libretto illustrato, per le porte con pannelli in legno utilizzare le viti per legno 5 x 35 mm in dotazione (Ø 3 mm).

2.7 Montaggio della guida di traino portante
Prima di assemblare l'ultimo elemento della guida, porre la guida davanti ad un piano stabile (ad es. un muro), che serva da controtesta (vedi fig. 5). **Fare attenzione a non infilare le dita tra le estremità del profilo che vengono assemblate per ultimo → pericolo di schiacciamento** (vedi fig. 5.1)! Controllare che la cinghia dentata nella guida sia disposta al centro della puleggia motrice (vedi fig. 5.3). Nel caso contrario, portare la cinghia dentata al centro con l'aiuto di un oggetto spuntato (ad es. con la parte spuntata di una chiave per attrezzi).

2.8 Tensionamento della cinghia di trasmissione
Tendere la cinghia dentata della guida di trasmissione come descritto a fig. 6.3. Nelle porte di grandi dimensioni può succedere che la cinghia, al momento dell'avvio e del rallentamento, spunti brevemente dalla guida. Questo fatto

non comporta però alcuna perdita tecnica e non ha alcun effetto negativo sul funzionamento e sulla durata dell'unità di motorizzazione.



ATTENZIONE
Non infilare le dita nella guida durante la manovra della porta → pericolo di schiacciamento!

2.9 Controllare che il carrello sia facile da manovrare
Fare attenzione che le singole parti della guida siano allineate in modo che l'accoppiamento delle relative estremità sia piano! Successivamente controllare se il carrello sia facile da manovrare nella guida. A questo scopo spingere il carrello sulla guida una volta avanti e indietro (vedi fig. 6.4). Ripetere se necessario.

3 Messa in funzione / allacciamento di componenti supplementari / funzionamento

3.1 Stabilire le posizioni di fine corsa tramite il montaggio degli arresti di fine corsa

- 1) Infilare l'arresto per la posizione di fine corsa "Porta aperta" nella guida tra il carrello e la motorizzazione (vedi fig. 7.6). Dopo aver montato il braccio di trascinamento porta (vedi fig. 8a e fig. 8b), manovrare manualmente la porta nella posizione di fine corsa, "Porta aperta", desiderata → in tal modo l'arresto di fine corsa viene spinto nella posizione giusta (vedi fig. 9).
- 2) Serrare l'arresto di fine corsa per la posizione di fine corsa "Porta aperta" (vedi fig. 9.1).
- 3) Infilare l'arresto per la posizione di fine corsa "Porta chiusa" nella guida tra il carrello e la motorizzazione (vedi fig. 7.6) e manovrare manualmente la porta nella posizione di fine corsa, "Porta chiusa", desiderata → in tal modo l'arresto di fine corsa viene spinto nella posizione giusta (vedi fig. 10).
- 4) Spingere l'arresto per la posizione di fine corsa "Porta chiusa" di 1 cm nella direzione di "chiusura", poi serrare (vedi fig. 10.1).

Avvertenza
Se la manovra manuale della porta nella posizione di fine corsa, "Porta aperta", scelta non risulta facile, significa che la manovra della meccanica della porta è troppo difficile e che deve essere controllata (vedi 1.1.2)!

3.2 Avvertenze per gli interventi sull'elettronica



ATTENZIONE
Per tutti gli interventi sull'elettronica tenere conto dei seguenti punti:

- I collegamenti elettrici devono essere effettuati esclusivamente da uno specialista !
- L'installazione elettrica, a carico del cliente, deve essere conforme alle norme di sicurezza (230/240V AC, 50/60 Hz)!
- Staccare la spina elettrica prima di iniziare i lavori sulla motorizzazione!

- Una tensione esterna sui morsetti dell'unità di comando danneggia gravemente l'intero impianto elettronico!
- Per evitare anomalie prestare attenzione che le linee di controllo della motorizzazione (24V DC) vengano posate in un sistema di installazione separato dalle altre linee di alimentazione (230V AC)!

3.3 Messa in funzione

3.3.1 Cancellazione dei dati della porta (vedi fig. 12)

Nello stato di consegna i dati della porta sono cancellati e la motorizzazione è pronta per essere istruita → proseguire a 3.3.3 – Istruzione della motorizzazione.

Nel caso sia necessaria una nuova istruzione, i dati della porta possono essere cancellati nel modo seguente:

- 1) Staccare la spina elettrica.
- 2) Premere e tenere premuto il tasto trasparente.
- 3) Inserire la spina e tenere premuto il tasto sopraindicato per tutto il tempo in cui la lampada della motorizzazione lampeggia. → Se lampeggia soltanto una volta significa che i dati sono stati cancellati.

Avvertenza

Se la spina elettrica viene inserita senza che venga premuto il tasto trasparente (**con carter della motorizzazione tolta: tasto "T"**), la lampada della motorizzazione lampeggerà due o tre volte. Se lampeggia due volte, ciò indica che i dati sono stati cancellati (come nello stato di consegna); se lampeggia tre volte, ciò segnala che vi sono i dati memorizzati (comportamento normale dopo l'istruzione effettuata con successo).

3.3.2 Regolazione degli sforzi massimi

Per la regolazione degli sforzi massimi per la manovra d'apertura e di chiusura vi è un potenziometro **P1** e **P2** per ciascuna delle direzioni, accessibili togliendo il carter della motorizzazione (vedi fig. 16.1 e fig. 16.2).

Con il potenziometro **P1** è possibile limitare lo sforzo massimo per la direzione di **apertura**, mentre con il potenziometro **P2** è possibile limitare lo sforzo massimo nella direzione di **chiusura**. Ruotando in senso orario, lo sforzo si aumenta, ruotando in senso antiorario, lo sforzo si riduce.



ATTENZIONE: Pericolo di morte!
Una regolazione troppo alta sul potenziometro può essere causa di gravi lesioni fisiche!

Un aumento dei valori impostati in fabbrica per gli sforzi massimi (posizione mediana dei potenziometri), va impostato esclusivamente se risulta necessario durante l'operazione di istruzione (vedi 3.3.3).

La riduzione degli sforzi è opportuna soltanto se si tratta di una porta di facile manovra, se si desidera un altissimo grado di sicurezza ed è garantito un funzionamento "regolare" (ciò deve essere accertato tramite prove).



ATTENZIONE
Con una regolazione troppo bassa sul potenziometro la motorizzazione verrà messa fuori funzione!

3.3.3 Istruzione della motorizzazione (vedi fig. 15)

Durante l'operazione di istruzione vengono appresi o memorizzati, tra le altre cose, il percorso e la forza necessaria per l'apertura e la chiusura della porta. Tale memorizzazione viene conservata anche in caso di caduta dell'alimentazione. Prima che si possa procedere all'istruzione della motorizzazione, i dati della porta devono essere cancellati (vedi 3.3.1) e il carrello deve essere innestato.

- 1) Se necessario, il carrello disinnestato deve essere preparato all'innesto premendo il pulsante verde disposto sul carrello e la porta deve essere manovrata manualmente finché il carrello non si innesti nel serracinghia (vedi fig. 13).
- 2) Se necessario, inserire la spina elettrica → la lampada della motorizzazione lampeggia due volte (vedi fig. 14).
- 3) Azionare il tasto trasparente → la porta si muove con lampada della motorizzazione lampeggiante (manovra di riferimento "Apertura") e si arresta, con lampada della motorizzazione lampeggiante, dopo che ha raggiunto l'arresto di fine corsa "Porta aperta" e che è risalita (1 cm circa) (vedi fig. 15).

Avvertenza

Se l'arresto di fine corsa "Porta aperta" non è stato raggiunto, ciò significa che la regolazione dello sforzo massimo, "Porta aperta", è troppo debole e che quindi deve essere aumentato (vedi 3.3.2). Dopo che è stato aumentato lo sforzo massimo "Apertura" (**max. un ottavo di giro per tentativo di regolazione!**) la porta deve essere chiusa premendo il tasto trasparente. **Arrestare la manovra di chiusura prima che la porta raggiunga la posizione di fine corsa, "Porta chiusa", premendo nuovamente il tasto!** Successivamente ripetere quanto descritto al punto 3).

- 4) Azionare il tasto trasparente → la porta si muove con lampada della motorizzazione lampeggiante (manovra di apprendimento "Chiusura") e deve raggiungere la posizione di fine corsa "Porta chiusa". Subito dopo la motorizzazione (con lampada accesa) si muove nella posizione di fine corsa "Porta aperta" fermandosi in questo punto. La lampada della motorizzazione si spegnerà dopo 3 minuti (vedi fig. 15).

Avvertenza

Se l'arresto di fine corsa "Porta chiusa" non è stato raggiunto, ciò significa che la regolazione dello sforzo massimo, "Chiusura", è troppo debole e che quindi deve essere aumentato (vedi 3.3.2). Dopo che è stato aumentato lo sforzo massimo "Chiusura" (**max. un ottavo di giro per tentativo di regolazione!**) i dati della porta devono essere cancellati (vedi 3.3.1) e l'istruzione va ripetuta.

- 5) Effettuare almeno tre manovre ininterrotte della porta una dopo l'altra. Controllare che la porta raggiunga completamente la sua posizione di chiusura (in caso contrario, spostare adeguatamente l'arresto di fine corsa, "Porta chiusa", e poi effettuare una nuova istruzione). Deve essere inoltre controllato se la porta si apre completamente (il carrello si ferma poco prima dell'arresto di fine corsa "Porta aperta").
La motorizzazione è stata istruita ed è pronta per l'uso.

- 6) Controllare il limitatore di sforzo istruito rispettando le avvertenze sulla sicurezza al Capitolo 1!

Avvertenza

La programmazione del radiricevente sui tasti selezionati del telecomando è descritta nel Capitolo 4.

3.4 Allacciamento degli accessori supplementari

(Schema elettrico – vedi fig. 17)

Per allacciare gli accessori supplementari, togliere il carter della motorizzazione (vedi fig. 16). I componenti supplementari, come le tastiere interne ed esterne a potenziale zero, i ricevitori esterni, gli interruttori o il contatto per porta pedonale ecc., possono essere allacciati ai morsetti da 1...5. A questi morsetti è applicata solo una tensione non pericolosa di 30 V DC max.; qui non devono in nessun caso essere applicate tensioni esterne, in particolare non la tensione rete!

Tutti i morsetti possono essere assegnati più volte, però max. 1 x 1,5 mm²!

3.4.1 Allacciamento delle tastiere interne ad "impulso" per l'avvio e l'arresto delle manovre della porta

(vedi fig. 18)

È possibile allacciare, tra il morsetto 1 (0V) e il morsetto 2 (ingresso impulso), più tastiere con contatto di lavoro (a potenziale zero) come ad es. le tastiere esterne o interne.

Avvertenza

Se per una tastiera esterna è necessaria una tensione ausiliaria (ad es. per un radiricevitore esterno), sul morsetto 3 vi è a disposizione una tensione da + 24 V circa (rispetto al morsetto 1 = 0V). La corrente massima prelevata al morsetto 3 non deve però superare i 100 mA.

3.4.2 Allacciamento di un interruttore o di un contatto porta pedonale per l'arresto e/o lo spegnimento della motorizzazione (vedi fig. 19)

Tra il morsetto 4 (Ingresso Arresto o Arresto d'emergenza) e il morsetto 5 (0V) è inserito, in fabbrica, un ponticello per consentire un funzionamento normale della motorizzazione. Nel caso in cui qui venga allacciato un interruttore con contatto di riposo (a potenziale zero oppure con commutazione verso 0V), e quindi questo contatto venga azionato, le eventuali manovre della porta vengono immediatamente arrestate o permanentemente escluse (circuiti Arresto o Arresto d'emergenza). **In tal caso togliere il ponticello!**

Avvertenza

Invece di allacciare qui un interruttore con cui spegnere in modo sicuro la motorizzazione per un periodo più lungo senza dover interrompere la tensione di rete, è possibile allacciare in alternativa ad es. una barriera fotoelettrica (a potenziale zero o a commutazione verso 0V). **In questo caso occorre tenere conto che un'interruzione, sia durante una manovra di apertura che durante la manovra di chiusura, abbia un effetto soltanto sulla manovra in corso, cioè la porta non esegue un ritorno (inversione di marcia). Una nuova manovra della porta è possibile soltanto nel caso in cui l'interruzione sia stata eliminata!**

Le barriere fotoelettriche o gli altri elementi di sicurezza, che commutano verso 0V, se tutto è a posto, vengono allacciati nel modo seguente:

- 1) 0V (massa) al morsetto 5 (0V)
- 2) l'uscita della barriera fotoelettrica dell'elemento di sicurezza al morsetto 4 (ingresso Arresto o Arresto d'emergenza)
- 3) se per una barriera fotoelettrica o un altro elemento di sicurezza si necessita una tensione ausiliaria, sul morsetto 3 è a disposizione una tensione da + 24 V circa (rispetto al morsetto 5 = 0V), la tensione massima prelevata al morsetto 3 non deve però superare i 100 mA.

3.5 Avvertenze per il funzionamento della motorizzazione

Avvertenza

Si consiglia di effettuare le prime prove di funzionamento nonché le operazioni di programmazione o di espansione del telecomando sempre all'interno del garage.

Far funzionare la motorizzazione soltanto quando la zona di apertura e chiusura della porta è completamente sotto controllo. Prima di entrare in detta zona, attendere finché la porta si sia completamente arrestata. Assicurarsi inoltre, prima di entrare o uscire dal garage, che la porta sia completamente aperta.



ATTENZIONE

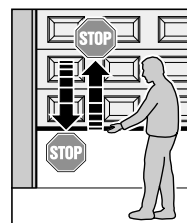
Tenere i telecomandi lontano dalla portata dei bambini!

Controllare periodicamente il perfetto funzionamento dello sblocco meccanico. Il cordoncino di recupero deve essere tirato soltanto a porta chiusa, altrimenti c'è il pericolo che la porta si richiuda rapidamente in caso di molle deboli, rotte o difettose o a causa di una insufficiente compensazione del peso.



ATTENZIONE

Non tirare con tutto il peso del copro il cordoncino di sbloccaggio!



Dimostrare ai futuri utenti come manovrare la porta in modo sicuro e appropriato. Dimostrare e testare inoltre il buon funzionamento dello sblocco meccanico e dell'inversione di marcia di sicurezza. A questo scopo bloccare la porta con entrambe le mani durante la manovra di chiusura: la motorizzazione dovrebbe spegnersi in modo rallentato ed avviare l'inversione di marcia di sicurezza. Altrettanto deve succedere durante la manovra di apertura della porta: la motorizzazione deve spegnersi in modo rallentato e la porta deve arrestarsi.

3.6 Funzionamento normale

Durante il funzionamento normale, la motorizzazione funziona esclusivamente con il controllo ad impulsi ➤

sequenziali, ed è irrilevante se è stata azionata la tastiera interna, un tasto programmato del telecomando o il tasto trasparente:

- 1° impulso: la motorizzazione si muove verso la posizione di fine corsa.
- 2° impulso: la motorizzazione si arresta.
- 3° impulso: la motorizzazione si muove nella direzione opposta.
- 4° impulso: la motorizzazione si arresta.
- 5° impulso: la motorizzazione si muove nella direzione di quella posizione di fine corsa selezionata con il 1° impulso.

ecc.

La lampada della motorizzazione (lampada di riserva: 24 V/10 Watt, portalamada: B(A)15s) è accesa durante l'intera manovra della porta e, terminata la manovra, si spegnerà automaticamente dopo 3 minuti.

3.7 Funzionamento dopo una caduta dell'alimentazione

In caso di caduta dell'alimentazione, i dati porta memorizzati non vanno persi. La prima manovra successiva (il LED di diagnostica lampeggerà otto volte entro 10 secondi) è sempre una manovra di riferimento in "apertura" e durante la quale la lampada della motorizzazione continua a lampeggiare. È di grande importanza che il serracinghia sia innestato nel carrello. In caso contrario il serracinghia si muove nella puleggia motrice e la motorizzazione stabilirà qui un punto di riferimento sbagliato.

Nel caso ciò si verificasse: manovrare la motorizzazione nella direzione di "chiusura" fino al punto in cui è possibile reinnestare il serracinghia nel carrello. Dopo aver disattivato brevemente la motorizzazione, effettuare di nuovo la manovra di riferimento di "apertura".

Avvertenza

Nel caso in cui la motorizzazione sia stata istruita, **non** è necessario effettuare una manovra di apprendimento in "chiusura".

4 Radioricevitore incorporato

La motorizzazione è dotata di un radioricevitore incorporato sul quale possono essere programmati, per il funzionamento ad impulsi sequenziali, i telecomandi che emettono il Rolling Code con l'identificatore adatto (vedi 3.6). Per Rolling Code si intende quella caratteristica che il codice trasmesso cambia da un'operazione di trasmissione all'altra. Il ricevitore incorporato è dotato, per questo Rolling Code, in tutto di sei locazioni di memoria protette da un'eventuale cancellazione in caso di caduta dell'alimentazione; vale a dire è possibile programmare fino a sei tasti del telecomando. Queste sei locazioni di memoria vengono gestite in base al cosiddetto principio "FIFO" (First In – First Out), cioè nel momento in cui sono occupate o programmate tutte le sei locazioni di memoria e viene programmato un ulteriore tasto del telecomando (il settimo), il tasto programmato per primo viene cancellato senza preavviso, e così via, in modo che nessun codice duplicabile sia adatto per questo tasto. Per effettuare la programmazione si necessita del tasto piccolo "P" disposto sul carter della motorizzazione, del LED di diagnostica (vedi Capitolo 5) e del telecomando corrispondente con pila inserita.

Programmazioni e cancellazioni sono soltanto possibili a motorizzazione ferma.

4.1 Programmazione del radioricevitore incorporato sul tasto scelto del telecomando (vedi fig. 20)

- 1) Premere **brevemente** il tasto "P" → il LED lampeggia lentamente per 20 s max. (pronto per essere programmato).

Avvertenza

Se la lampada della motorizzazione era accesa, si spegnerà per la durata della programmazione.

- 2) Premere, entro i 20 s, il tasto scelto da programmare. Il codice può essere programmato nel momento in cui il LED inizia a lampeggiare velocemente (per 15 s max.). Il tasto del trasmettitore manuale deve quindi essere rilasciato.
- 3) Premere nuovamente, entro i 15 s, **lo stesso tasto**. Se il ricevitore riconosce che si tratti dello stesso tasto, il LED questa volta lampeggia molto velocemente (per 4 s circa). Il tasto del trasmettitore manuale deve quindi essere rilasciato.
- 4) Terminato il lampeggio velocissimo, il tasto del telecomando è stato programmato con successo e il LED commuta nello stato iniziale.
- 5) Eseguire un test di funzionamento. Se il test ha un esito negativo, ripetere l'operazione di programmazione.

4.2 Cancellazione di tutte le locazioni di memoria del radioricevitore incorporato (vedi fig. 21)

Avvertenza

Se la lampada della motorizzazione era accesa, si spegnerà per la durata della cancellazione.

Nel radioricevitore incorporato non è possibile cancellare in modo mirato le singole locazioni di memoria, vale a dire, è possibile soltanto una cancellazione completa – in seguito nessun codice duplicabile sarà più adatto (stato di consegna).

- 1) Premere e tenere premuto per almeno 5 secondi il tasto "P" → il LED inizia a lampeggiare lentamente (1 s circa), poi lampeggerà velocemente per 4 s circa (pronto ad essere cancellato) e quindi lampeggerà molto velocemente per 2 s circa. Rilasciare il tasto "P".

Avvertenza

Se si rilascia il tasto "P" prima che siano trascorsi i 4 s, l'operazione di cancellazione verrà interrotta.

- 2) Terminato il lampeggio velocissimo, tutte le locazioni di memoria sono cancellate con successo e il LED commuta nello stato precedente alla cancellazione.

5 Messaggi d'errore/LED di diagnostica (diodo luminoso)

Con l'aiuto del LED di diagnostica, visibile attraverso il tasto trasparente anche con carter della motorizzazione chiuso, è possibile identificare con facilità le cause di un funzionamento contrario alle aspettative. In caso di motorizzazione istruita, questo LED normalmente lampeggia

in modo continuo ed è spento per il periodo in cui viene azionato un tasto "impulso" esterno (vedi 3.4.1).

Avvertenza

Il comportamento sopra descritto consente di diagnosticare un cortocircuito nella linea di allacciamento del tasto esterno o un cortocircuito del tasto stesso, anche quando altrimenti il funzionamento della motorizzazione con il radiorecettore o il tasto trasparente sia regolare.

LED:	lampeggia 3 volte entro 5 secondi
Causa:	il limitatore di sforzo "chiusura" ha reagito - il ritorno di sicurezza è compiuto.
Eliminazione:	togliere l'ostacolo. Se il ritorno di sicurezza è avvenuto senza ragione apparente, controllare la meccanica della porta. Eventualmente occorre cancellare e poi riprogrammare i dati della porta.
Conferma:	nuova trasmissione di un impulso tramite un tasto esterno, il radiorecettore o il tasto trasparente: la porta esegue una manovra in alto.
LED:	lampeggia 4 volte entro 6 secondi
Causa:	il circuito Arresto o Arresto d'emergenza è aperto oppure è stato aperto durante una manovra della porta (vedi 3.4.2).
Eliminazione:	chiudere il circuito Arresto o Arresto d'emergenza (vedi 3.4.2)
Conferma:	nuova trasmissione di un impulso tramite un tasto esterno, il radiorecettore o il tasto trasparente: la porta esegue una manovra nel senso opposto alla direzione di marcia precedente.
LED:	lampeggia 5 volte entro i 7 secondi
Causa:	il limitatore di sforzo di "Apertura" ha reagito - la porta si è arrestata durante la manovra di apertura.
Eliminazione:	togliere l'ostacolo. Se l'arresto è avvenuto prima della posizione di fine corsa d'apertura senza ragione apparente, controllare la meccanica della porta. Eventualmente cancellare e poi riprogrammare i dati della porta.
Conferma:	nuova trasmissione di un impulso tramite un tasto esterno, il radiorecettore o il tasto trasparente: viene eseguita una manovra in alto.
LED:	lampeggia 6 volte entro 8 secondi
Causa:	anomalia della motorizzazione
Eliminazione:	eventualmente occorre cancellare e poi riprogrammare i dati della porta. Nel caso in cui si verifichi ripetutamente l'errore: sostituire la motorizzazione.
Conferma:	nuova trasmissione di un impulso tramite un tasto esterno, il radiorecettore o il tasto trasparente: viene eseguita una manovra in alto. (manovra di riferimento "Apertura").

LED:	lampeggia 7 volte entro 9 secondi
Causa:	la motorizzazione non è stata ancora istruita (è soltanto un'avvertenza, non un'anomalia)
Eliminazione/ conferma:	attivare la manovra di apprendimento "Chiusura" con il tasto trasparente.
LED:	lampeggia 8 volte entro 10 secondi
Causa:	la manovra di riferimento "Apertura" non è ancora avvenuta (è soltanto un'avvertenza, non un'anomalia).
Eliminazione/ conferma:	attivare la manovra di riferimento "Apertura" con un tasto esterno, il radiorecettore o il tasto trasparente .
Avvertenza:	questo è lo stato normale dopo una caduta dell'alimentazione (vedi 3.7).

6 Garanzia

Durata della garanzia

In aggiunta alla garanzia legale, rilasciata dal rivenditore e risultante dal contratto di vendita, prestiamo una garanzia di 24 mesi dalla data d'acquisto. Il ricorso alla garanzia non avrà effetto sulla durata della stessa. Per le forniture di ricambi e i lavori di riparazione il periodo di garanzia è di sei mesi, ovvero almeno il periodo di garanzia iniziale.

Condizioni

Il diritto alla garanzia è valido soltanto per il Paese in cui è stato acquistato il prodotto. La merce deve essere stata acquistata attraverso i canali di vendita da noi stabiliti. Il diritto alla garanzia può essere fatto valere soltanto per danni sull'oggetto del contratto. La ricevuta originale certifica il Suo diritto alla garanzia.

Prestazione

Durante il periodo di garanzia elimineremo qualsiasi difetto del prodotto derivante da un difetto del materiale o della produzione, cosa che deve essere dimostrata. Ci impegniamo, a nostro giudizio, a riparare o a sostituire gratuitamente la merce difettosa con merce esente da vizi oppure a compensare il minor valore.

La garanzia non copre i danni causati da:

- installazione e allacciamento impropri
- messa in funzione e uso impropri
- effetti esterni come fuoco, acqua, condizioni ambientali anomale
- danneggiamenti meccanici provocati da incidenti, cadute, urti
- distruzioni dolose o intenzionali
- una normale usura
- riparazioni effettuate da persone non qualificate
- utilizzo di prodotti di terzi
- interventi tendenti ad eliminare o rendere illeggibile il codice di prodotto.

Le parti sostituite ritornano ad essere nostra proprietà.

7	Dati tecnici	
	Alimentazione:	230/240 V, 50/60 Hz Stand by ca. 4,5 Watt
	Tipo di protezione:	adatta solo per locali asciutti
	Spegnimento automatico:	viene istruito automaticamente e separatamente per le due direzioni di marcia.
	Disinserzione fine corsa/ limitatore di sforzo:	ad autoapprendimento, esente da usura poiché realizzati senza interruttori meccanici, in aggiunta limitazione del ciclo di manovra incorporata di 45 s circa. Spegnimento automatico con registrazione successiva ad ogni manovra.
	Forza di trazione e di spinta:	500 N
	Spunto max. brevemente sostenibile:	650 N
	Motore:	motore a corrente continua con sensore di Hall
	Trasformatore:	con interruttore termico
	Collegamento esente:	per apparecchi esterni con tensione di sicurezza inferiore a 24V DC, per tastiera interna o esterna con funzionamento ad impulsi.
	Funzioni speciali:	- illuminazione motorizzazione temporizzata in fabbrica a 3 minuti - interruttori d'arresto/di spegnimento allacciabili
	Sbloccaggio rapido:	in mancanza di corrente da azionare dall'interno tramite pomolo con cordoncino
	Telecomando:	con trasmettitore a 2 tasti RSE2 (433,92 MHz) e ricevitore incorporato sulla scheda di controllo con 6 locazioni di memoria.
	Accessori universali:	per porte basculanti e porte sezionali
	Velocità d'apertura/ chiusura:	13,5 cm/s circa (secondo le dimensioni e il peso della porta)
	Suono emesso dalla motorizzazione:	ad una distanza di 3 m non viene superata la soglia di 70 dB (A).

Guida di traino portante: da 30 mm particolarmente piatta. Già montata in tre parti, con cinghia dentata brevettata, esente da manutenzione.

Impiego: Adatta soltanto per garage privati con porte basculanti o porte sezionali di facile manovra e superficie manto fino a max. 10 mq. Non adatta per l'impiego industriale.

Adatta per max. posti auto: 2 posti auto

8 Altro

8.1 Trasmettitore manuale RSE2

Il trasmettitore manuale funziona con un Rolling Code, che cambia per ogni operazione di trasmissione. Pertanto il trasmettitore deve essere programmato, per ciascun ricevitore da comandare, con il tasto scelto del trasmettitore manuale (vedi Istruzioni per il ricevitore).

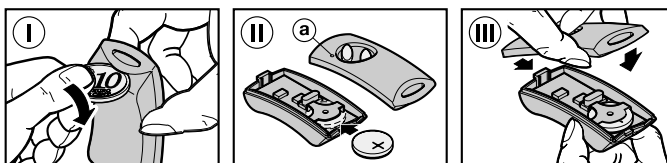


ATTENZIONE
Proteggere i trasmettitori manuali da umidità, dalla polvere e dall'esposizione diretta ai raggi solari. La mancata osservanza può pregiudicare il funzionamento.

Il LED (a) segnala ogni azionamento di un tasto del trasmettitore manuale (vedi figura (II)). L'accendersi del LED significa che la trasmissione è in corso.

Se il LED lampeggia al momento dell'azionamento di un tasto, ciò significa che è ancora possibile trasmettere, tuttavia la batteria è quasi scarica e si consiglia di sostituirla a breve termine. Se il LED non mostra alcuna reazione: verificare che la batteria sia stata correttamente inserita (vedi figura (II)); eventualmente sostituirla con una nuova.

8.1.1 Messa in funzione/cambio batteria

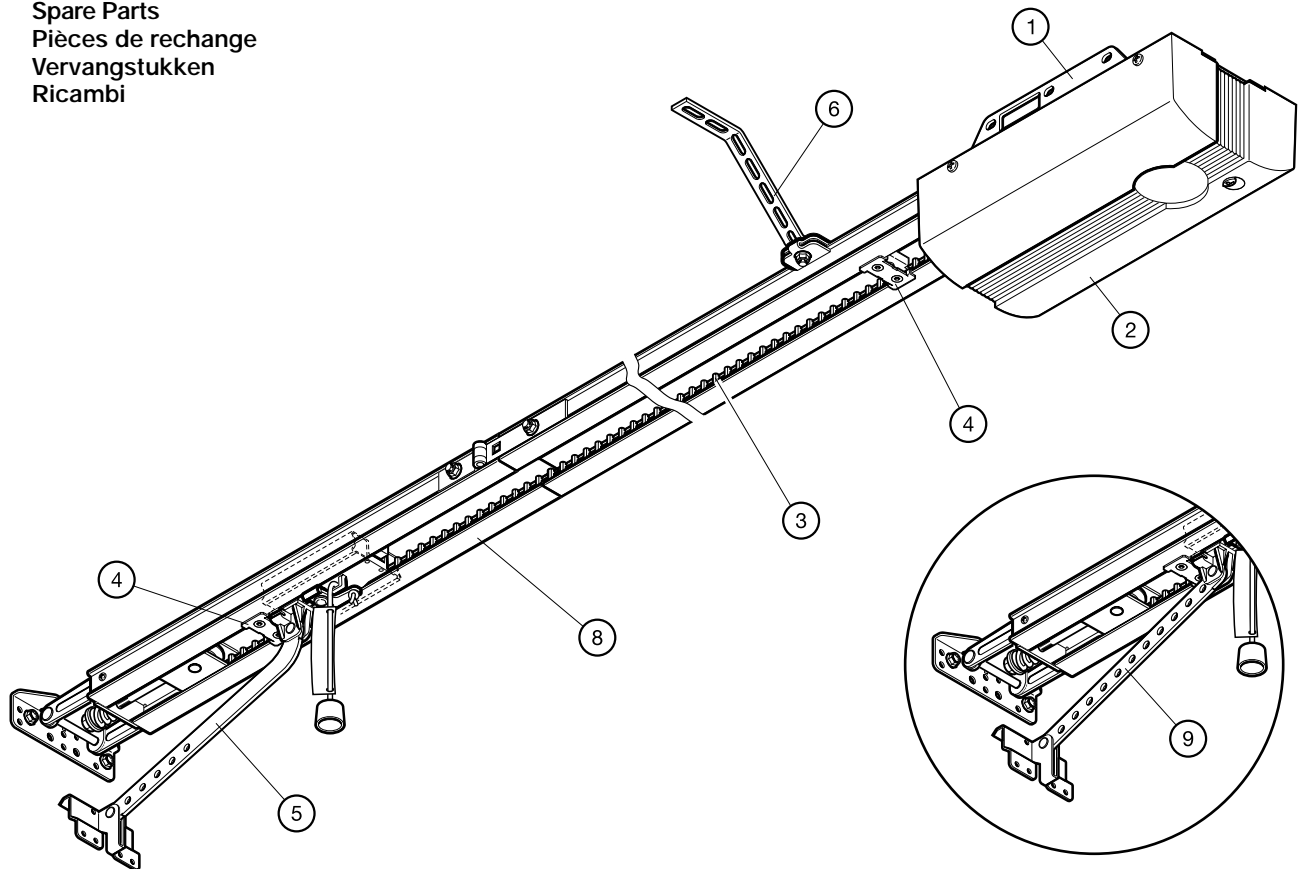


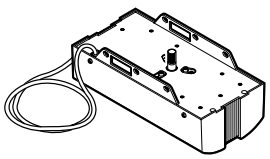
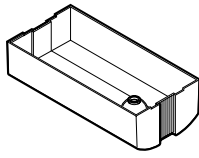
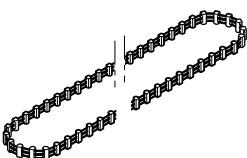
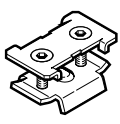
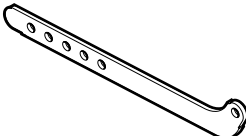
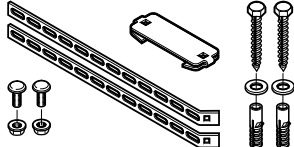
- Aprire il trasmettitore come illustrato in alto.
- Inserire la batteria tenendo conto della polarità.
- Richiudere il trasmettitore.

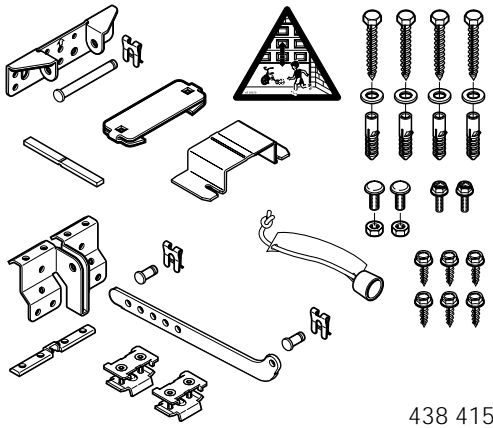
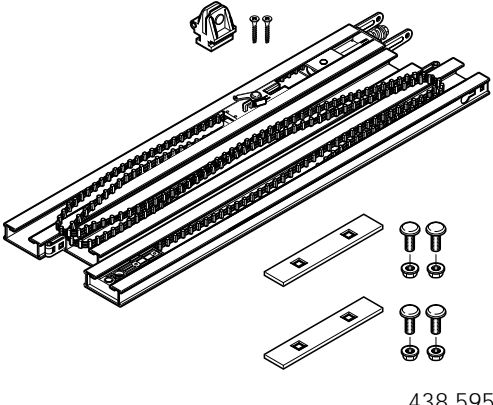
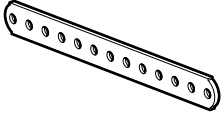
8.1.2 Dati tecnici del trasmettitore manuale RSE2

Frequenza: 433,92 MHz
Codifica: Rolling Code
Temperatura ambiente ammessa: -20° a +60° Celsius
Batterie: 3 Volt Litio CR 2025 (Ø20 x 2,5 mm)

9 Ersatzteile
Spare Parts
Pièces de rechange
Vervangstukken
Ricambi



1	 435 265 GB 435 267	1
2	 438 553	1
3	 438 104	1
4	 438 111	1
5	 438 302	1
6	 436 051	1

7	 438 415	1
8	 438 595	1
9	 438 384	1

