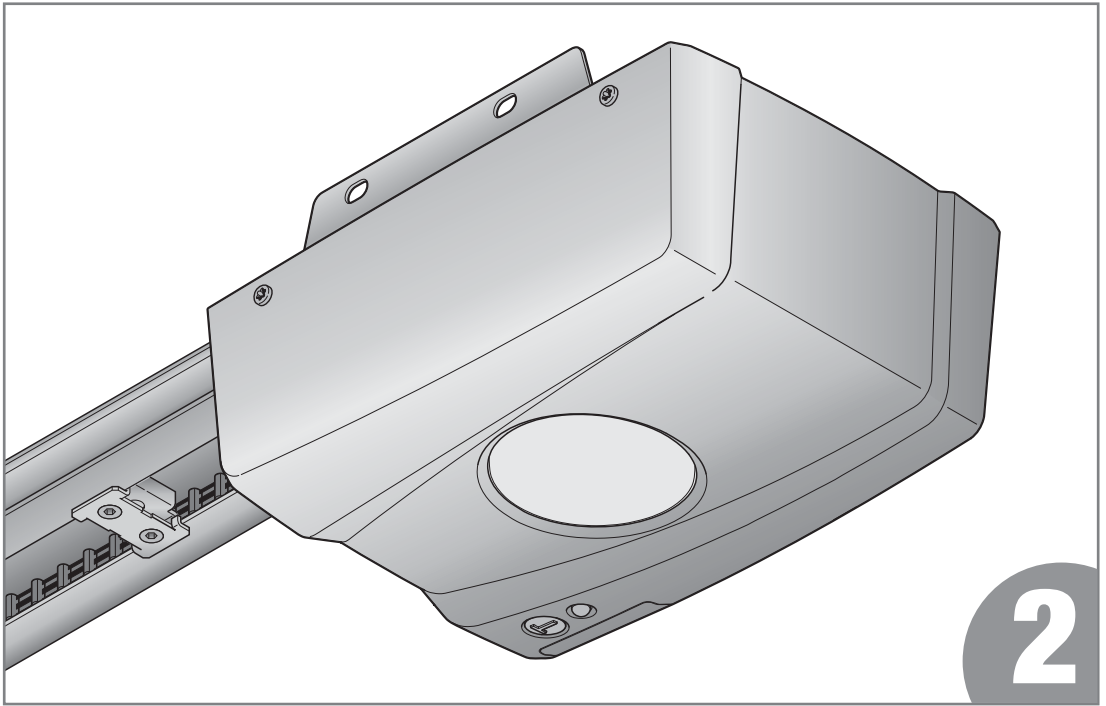
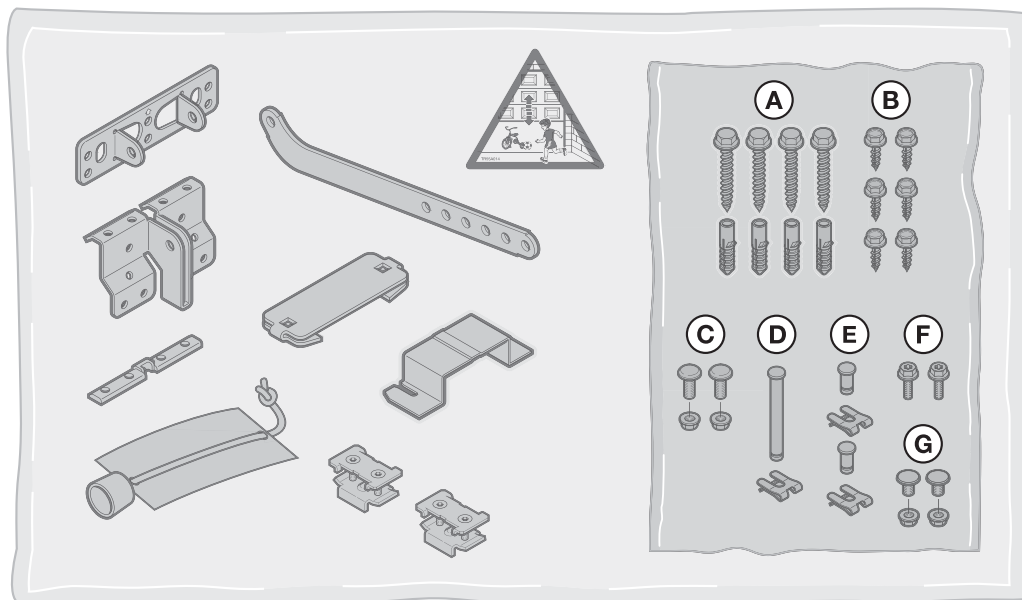
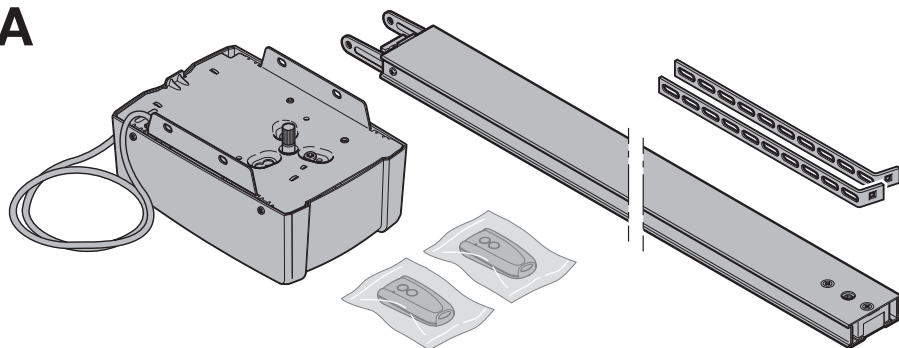


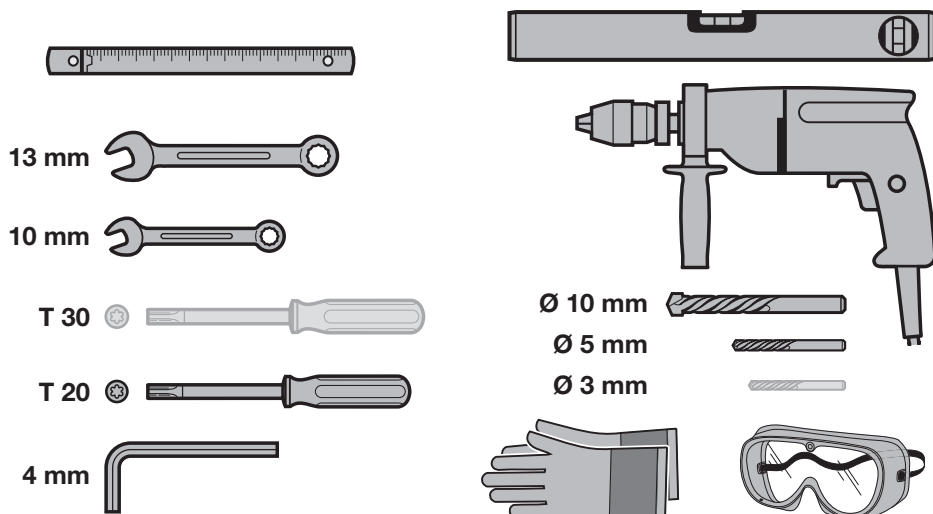


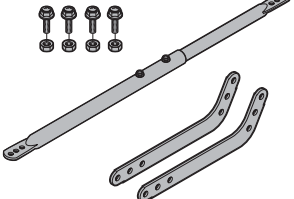
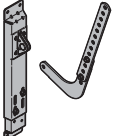
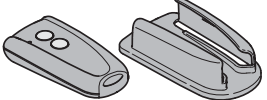
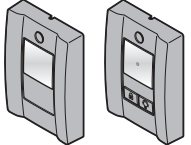
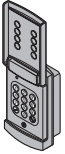
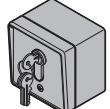
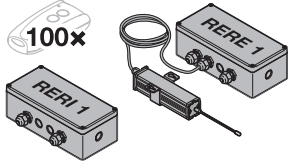
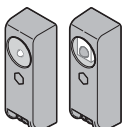
DE	Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung Garagentor-Antrieb	4
EN	Instructions for fitting, operating and maintenance Garage door operator	22
FR	Instructions de montage, de service et de maintenance Motorisation de porte de garage	39
NL	Handleiding voor montage, bediening en onderhoud Garagedeuraandrijving	57
IT	Istruzioni per il montaggio, il funzionamento e la manutenzione Motorizzazione per portoni da garage	75
ES	Instrucciones de montaje, funcionamiento y mantenimiento Automatismo para puertas de garaje	93
PT	Instruções de montagem, funcionamento e manutenção Automatismo para porta de garagem	111

A



B



C - Optionales Zubehör*									
	Verlängerter Tormitnehmer Wenn zwischen dem höchsten Punkt des Tors und der Decke weniger Freiraum als 35 mm ist: Der Garagotor-Antrieb kann hinter dem geöffneten Tor montiert werden, sofern ausreichend Platz vorhanden ist. In diesem Fall muss ein verlängerter Tormitnehmer eingesetzt werden. – für einen Sturzversatz von 1000 mm – für Sektionaltore (N-Beschlag) bis 2375 mm Höhe – für Sektionaltore (L- oder Z-Beschlag) bis 2250 mm Höhe – für Schwingtore bis 2750 mm Höhe								
	Einbaukonsole für Sektionaltore Für Fremdfabrikate								
	Handsender RSC 2 / Handsenderhalterung Dieser Handsender arbeitet mit einem Rolling Code (Frequenz: 433 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 dafür ein optionaler Empfänger vorhanden ist.								
	Handsender RSZ 1 Dieser Handsender ist zur Aufnahme in einen Zigarettenanzünder. Der Handsender arbeitet mit einem Rolling Code (Frequenz: 433 MHz), der sich bei jedem Sendevorgang ändert.								
	Innentaster PB 1 / PB 3 / IT 3b-1M Mit dem Innentaster können Sie bequem Ihr Tor innerhalb der Garage öffnen und schließen, das Licht einschalten und den Funk sperren. Inklusive 7-m-Anschlussleitung (2-adrig) und Befestigungsmaterial.								
	Funk-Codetaster RCT 3b Mit dem beleuchteten Funk-Codetaster können bis zu 3 Torantriebe per Impuls drahtlos gesteuert werden. So ersparen Sie sich das aufwändige Verlegen von Leitungen.								
	Aufputz-/ Unterputz-Schlüsseltaster Mit dem Schlüsseltaster können Sie den Garagotor-Antrieb per Schlüssel von außen bedienen. Zwei Versionen in einem Gerät, für Unterputz oder Aufputz.								
	Notentriegelungsschloss NET 3 Erforderlich für Garagen ohne einen zweiten Zugang. – Bohrung Ø 13 mm – Seillänge 1,5 m								
	RERI 1 / RERE 1 Dieser 1-Kanal-Empfänger ermöglicht die Bedienung eines Garagotor-Antriebs mit einhundert weiteren Handsendern (-tasten). <table border="0"> <tr> <td>Speicherplätze:</td><td>100</td></tr> <tr> <td>Frequenz:</td><td>433 MHz (Rollingcode)</td></tr> <tr> <td>Betriebsspannung:</td><td>24 V AC / DC oder 230/240 V AC</td></tr> <tr> <td>Relaisausgang:</td><td>Ein / Aus</td></tr> </table>	Speicherplätze:	100	Frequenz:	433 MHz (Rollingcode)	Betriebsspannung:	24 V AC / DC oder 230/240 V AC	Relaisausgang:	Ein / Aus
Speicherplätze:	100								
Frequenz:	433 MHz (Rollingcode)								
Betriebsspannung:	24 V AC / DC oder 230/240 V AC								
Relaisausgang:	Ein / Aus								
	Einweg-Lichtschranke EL 101 Für den Einsatz im Innenbereich als zusätzliche Schutzeinrichtung. Inklusive 2x 10-m-Anschlussleitung (2-adrig) und Befestigungsmaterial.								

* Je nach Antriebsvariante im Lieferumfang enthalten.

Inhaltsverzeichnis

A	Mitgelieferte Artikel	2	9	Abschließende Arbeiten	13
B	Benötigtes Werkzeug zur Montage des Garagentor-Antriebes	2	9.1	Warnschild befestigen	13
C	Optionales Zubehör	3	9.2	Funktionsprüfung	13
1	Mitgeltende Unterlagen	4	10	Betrieb	14
1.1	Verwendete Warnhinweise	4	10.1	Benutzer einweisen	14
1.2	Verwendete Definitionen	5	10.2	Funktion der Bedientaste am Antrieb	14
1.3	Verwendete Symbole	5	10.3	Funktionen der verschiedenen Funkcodes	14
1.4	Verwendete Abkürzungen	5	10.4	Verhalten bei einem Spannungsausfall	15
1.5	Verwendete Artikelbezeichnung	5	10.5	Verhalten nach Spannungsrückkehr	15
2	! Sicherheitshinweise	6	10.6	Referenzfahrt	15
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	6	11	Prüfung und Wartung	15
2.2	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung	6	11.1	Spannung des Zahngurts / Zahnriemens	15
2.3	Qualifikation der sachkundigen Person	6	11.2	Sicherheitsrücklauf / Reversieren prüfen	15
2.4	Sicherheitshinweise zur Montage, Wartung, Reparatur und Demontage	6	12	Werksreset (Tordaten löschen)	16
2.5	Sicherheitshinweise zur Montage	6	13	Alle Funkcodes löschen	16
2.6	Sicherheitshinweise zur Installation	6	14	Demontage und Entsorgung	16
2.7	Sicherheitshinweise zu Inbetriebnahme und Betrieb	6	14.1	Verpackung entsorgen	16
2.8	Sicherheitshinweise zum Gebrauch des Handsenders	6	14.2	Elektro- und Elektronikgeräte entsorgen	16
2.9	Schutzeinrichtungen	6	14.3	Entsorgung von Elektroaltgeräten in Deutschland ...	16
3	Montage	7	15	Garantiebedingungen	17
3.1	Tor / Toranlage prüfen	7	16	EG / EU-Konformitätserklärung / Einbauerklärung	18
3.2	Benötigter Freiraum	7	17	Technische Daten	18
3.3	Garagentor-Antrieb montieren	7	17.1	Position Typenschild	18
3.4	Führungsschiene montieren	8	18	Anzeigen von Fehlern, Warnmeldungen und Betriebszuständen	19
3.5	Torendlagen festlegen	8	18.1	Meldungen der Antriebsbeleuchtung	19
3.6	Antriebskopf montieren	8	18.2	Fehlermeldungen	19
3.7	Notentriegelung	8	18.3	Anzeige der Betriebszustände	20
4	Installation	8			
4.1	Anschlussklemmen	8			
4.2	Taster mit Impulsfunktion	8			
4.3	Impulstaster*	8			
4.4	Innentaster*	8			
4.5	2-Draht-Lichtschränke* (dynamisch)	8			
5	Funktionen	9			
5.1	Übersicht	9			
5.2	DIL-Schalter A: Tortyp	9			
5.3	DIL-Schalter B: Lichtschränke	9			
5.4	DIL-Schalter C: Gurtentlastung	9			
6	Inbetriebnahme	9			
6.1	Anzeige und Bedienelemente	10			
6.2	Antrieb einlernen	10			
7	Handsender RSC 2	11			
7.1	Produktbeschreibung	11			
7.2	Betrieb des Handsenders	11			
7.3	LED-Anzeige	11			
7.4	Reinigung des Handsenders	11			
7.5	Elektro- und Elektronikgeräte entsorgen	11			
7.6	Batterien entsorgen	11			
7.7	Technische Daten	11			
7.8	EU-Konformitätserklärung für Handsender	11			
8	Integrierter Funk-Empfänger	12			
8.1	Funkcode für die Funktion Impuls lernen	12			
8.2	Funkcode für weitere Funktionen lernen	12			
8.3	Funkcode für die Position Teilöffnung lernen	12			



.....128

Diese Anleitung ist eine **Originalbetriebsanleitung** nach EG-Richtlinie 2006/42/EG und gliedert sich in einen Text- und Bildteil. Sie enthält wichtige Informationen zum Produkt, insbesondere Sicherheits- und Warnhinweise.

Die Anleitung sorgfältig durchlesen und sicher aufbewahren.

1 Mitgeltende Unterlagen

Der Endverbraucher erhält für die sichere Nutzung und Wartung der Toranlage folgende Unterlagen:

- diese Anleitung
- Prüfbuch
- Anleitung des Garagentors

1.1 Verwendete Warnhinweise

GEFAHR

Kennzeichnet eine Gefahr, die unmittelbar zum **Tod** oder zu **schweren Verletzungen** führt.

WARNUNG

Kennzeichnet eine Gefahr, die zum **Tod** oder zu **schweren Verletzungen** führen kann.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten. Änderungen vorbehalten.

VORSICHT

Kennzeichnet eine Gefahr, die zu leichten oder mittleren Verletzungen führen kann.

ACHTUNG

Kennzeichnet eine Gefahr, die zur **Beschädigung** oder **Zerstörung des Produkts** führen kann.

1.2 Verwendete Definitionen

DIL-Schalter

Schalter zum Einstellen und aktivieren von Funktionen des Antriebs.

Impulsfolgesteuerung

Der eingelernte Funkcode Impuls oder ein Taster löst die Impulsfolgesteuerung aus. Bei jeder Betätigung startet das Tor entgegen der letzten Fahrtrichtung oder eine Torfahrt stoppt.

Kraftbegrenzung

Kräfte, die durch das Auftreffen des Tors auf ein Hindernis entstehen, werden auf zulässige Werte (EN 12453) begrenzt.

Lernfahrten

Der Antrieb lernt Fahrwege und Kräfte, die für das Verfahren des Tors erforderlich sind.

Normalbetrieb

Der Normalbetrieb ist eine Torfahrt mit eingelernten Fahrwegen und Kräften.

Referenzfahrt

Um die Grundstellung festzulegen, fährt das Tor mit verminderter Geschwindigkeit in die Torendlage AUF.

Sicherheitsrücklauf / Reversieren

Torfahrt in Gegenrichtung, wenn eine Schutteinrichtung oder die Kraftbegrenzung anspricht.

Teilöffnung

Die eingestellte zweite Öffnungshöhe.

Toranlage

Ein Tor mit dem dazugehörigen Antrieb.

Tore unter thermischer Belastung

Tore, die z. B. auf der Südseite montiert sind und dadurch einer höheren Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind. Diese Tore können sich ausdehnen und benötigen ggf. einen größeren Freiraum unter der Decke.

Verfahrweg

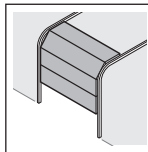
Strecke, die das Tor von der Torendlage AUF bis in die Torendlage ZU zurücklegt.

Werksreset

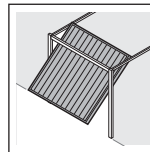
Zurücksetzen der eingelernten Werte in den Auslieferungszustand / die Werkseinstellung.

1.3 Verwendete Symbole

Im Bildteil wird die Antriebsmontage an einem Sektionaltor dargestellt. Bei Montageabweichungen am Schwingtor werden diese zusätzlich gezeigt. Hierbei werden folgende Buchstaben der Bildnummerierung zugeordnet:



a = Sektionaltor



b = Schwingtor

Symbole



Wichtiger Hinweis zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden



zulässige Anordnung oder Tätigkeit



unzulässige Anordnung oder Tätigkeit



Starker Kraftaufwand



Geringer Kraftaufwand



Prüfen



Spannungsausfall



Spannungsrückkehr



Werkseinstellung



Schutzhandschuhe verwenden



Leichtgängigkeit beachten



siehe Bildteil

1.4 Verwendete Abkürzungen

Farbcode für Leitungen, Einzeladern und Bauteile

Die Abkürzungen der Farben für Leitungs- und Aderkennzeichnung sowie Bauteilen folgen dem internationalen Farbcode nach IEC 60757:

WH	Weiß	BK	Schwarz
BN	Braun	BU	Blau
GN	Grün	RD	Rot
YE	Gelb	RD / BU	Rot / Blau

Alle Maßangaben im Bildteil sind in [mm].

1.5 Verwendete Artikelbezeichnung

RSC 2	2-Tasten-Handsender
PB 1 / IT 1b-1 / IT 1-1	Innentaster
IT 3b-1 / PB 3 / IT 3b-1M	Innentaster mit beleuchteter Impulstaste, zusätzliche Tasten für Licht Ein / Aus und Antrieb sperren / entsperren
EL 101	Einweg-Lichtschranke

2 Sicherheitshinweise

ACHTUNG:

Beim Bezug auf undatierte Verweise betreffend Normen, Richtlinien usw., gilt die letzte Ausgabe der Veröffentlichung einschließlich Änderungen.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Garagentor-Antrieb ist für den Impulsbetrieb von feder- / gewichtsausgeglichenen Garagentoren vorgesehen. Der Antrieb darf ausschließlich im privaten / nichtgewerblichen Bereich eingesetzt werden.

Die Herstellerangaben betreffend Tor und Antrieb beachten. Die EN 13241-1 bestimmt den Anwendungsbereich für den Einbau, die Montage und Nutzung.

Den Antrieb nur in trockenen Räumen betreiben.

2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Ein Dauerbetrieb und der Einsatz im gewerblichen Bereich sind nicht zulässig. Der Antrieb darf nicht bei Toren ohne Absturzicherung verwendet werden.

Toranlagen, die sich im öffentlichen Bereich befinden, dürfen nur unter Aufsicht betrieben werden. Wenn dies nicht gewährleistet werden kann, ist eine zusätzliche Lichtschranke erforderlich.

2.3 Qualifikation der sachkundigen Person

Nur sachkundige Personen gemäß EN 12635 dürfen den Antrieb montieren, warten, reparieren oder demontieren.

Möglichen Gefahren nach EN 12604 und EN 12453 beachten.

Bauseitige Änderungen können zum Erlöschen der CE-Konformität führen.

2.4 Sicherheitshinweise zur Montage, Wartung, Reparatur und Demontage

GEFÄHR

Ausgleichsfedern stehen unter hoher Spannung

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 3.1

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unerwartete Torfahrt

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 11

Nur sachkundige Personen gemäß EN 12635 dürfen die Toranlage und den Antrieb montieren, warten, reparieren oder demontieren.

- ▶ Beauftragen Sie bei Versagen des Antriebs unmittelbar eine sachkundige Person mit der Prüfung / Reparatur.

2.5 Sicherheitshinweise zur Montage

Die sachkundige Person muss bei den Montagearbeiten die geltenden Vorschriften zur Arbeitssicherheit, für den Betrieb von elektrischen Geräten und die nationalen Richtlinien befolgen. Gefährdungen nach EN 13241-1 werden durch Konstruktion und Montage nach unseren Vorgaben vermieden.

Nach Abschluss der Montage muss die sachkundige Person entsprechend dem Geltungsbereich die Konformität nach EN 13241-1 erklären.

WARNUNG

Nicht geeignete Befestigungsmaterialien

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 3.3

Lebensgefahr durch Handseil

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 3.3

Verletzungsgefahr durch ungewollte Torbewegung

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 3.5

2.6 Sicherheitshinweise zur Installation



GEFÄHR

Bei Kontakt mit der Netzspannung besteht die Gefahr eines tödlichen Stromschlags.

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 4

2.7 Sicherheitshinweise zu Inbetriebnahme und Betrieb

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch falsch angewählten Tortyp

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 5.2

Verletzungsgefahr für Kinder

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 6.2

Verletzungsgefahr bei Torfahrt

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 10

Verletzungsgefahr bei schnell zulaufendem Tor

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 10.1.1

VORSICHT

Quetschgefahr in der Führungsschiene

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 10

Überlastung der Seilglocke

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 10

2.8 Sicherheitshinweise zum Gebrauch des Handsenders

WARNUNG

Verletzungsgefahr bei beabsichtigter oder unbeabsichtigter Torbewegung

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 7

Explosionsgefahr durch falschen Batterietyp

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 7.1

Lebensgefahr durch Verschlucken

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 7.1

2.9 Schutzeinrichtungen

Folgende Schutzeinrichtungen entsprechen EN ISO 13849-1, Kat. 2, PL „c“ und wurden entsprechend konstruiert und geprüft:

- interne Kraftbegrenzung
- Schutzeinrichtungen

⚠️ WARNUNG

Bei nicht funktionierenden Schutzeinrichtungen kann es zu Verletzungen kommen.

- Siehe Warnhinweis Kapitel 9.2

3 Montage

3.1 Tor / Toranlage prüfen

⚠️ GEFAHR

Ausgleichsfedern stehen unter hoher Spannung

Das Nachstellen oder Lösen der Ausgleichsfedern kann ernsthafte Verletzungen verursachen!

- Versuchen Sie niemals, die Ausgleichsfedern für den Gewichtsausgleich des Tors oder deren Halterungen selbst auszuwechseln, nachzustellen, zu reparieren oder zu versetzen. Wenn erforderlich lassen Sie die Arbeiten nur durch eine sachkundige Person ausführen!
- Kontrollieren Sie die gesamte Toranlage (Lager des Tors, Gelenke, Seile, Federn und Befestigungsteile) auf Verschleiß und eventuelle Beschädigungen, vorhandenen Rost, Korrosion und Risse.

Fehler in der Toranlage oder falsch ausgerichtete Tore können zu schweren Verletzungen führen!

- Wenn Reparatur- oder Einstellarbeiten durchgeführt werden müssen, benutzen Sie die Toranlage nicht!

Die Konstruktion des Garagentor-Antriebs ist nicht für den Betrieb schwergängiger Tore ausgelegt.

Das Tor muss mechanisch fehlerfrei und im Gleichgewicht sein, sodass es auch von Hand leicht zu bedienen ist (EN 12604).

- Beachten Sie die Anleitungen des Herstellers.

3.2 Benötigter Freiraum

- Bild 1.1a / 1.2b

Der Freiraum zwischen dem höchsten Punkt beim Torlauf und der Decke muss (auch beim Öffnen des Tors) **min. 35 mm**, bei Toren unter thermischer Belastung **min. 75 mm** betragen.

In Verbindung mit Hörmann Toren müssen die angegebenen Maße in den jeweiligen Bildern (**1.6a**, **1.8b**) eingehalten werden.

HINWEIS

Die Maße mit * sind bei Toren unter thermischer Belastung zu wählen. Eine Deckenmontage ist bei Toren unter thermischer Belastung nicht möglich (Bild **1.6a** –4).

- ⚠️ Bei ThermoFrame die jeweiligen Einbaudaten des Tors beachten.

Bei geringerem Freiraum kann die Führungsschiene auch hinter dem geöffneten Tor montiert werden, sofern ausreichend Platz vorhanden ist. In dem Fall muss ein verlängerter Tormitnehmer eingesetzt und separat bestellt werden.

Der Antrieb kann maximal 500 mm außermittig angeordnet werden. Montieren Sie die Steckdose zum elektrischen Anschluss ca. 500 mm neben dem Antriebskopf (hierzu den Gefahrenhinweis Kapitel 4 beachten).

- Prüfen Sie diese Maße.

3.3 Garagentor-Antrieb montieren

⚠️ WARNUNG

Nicht geeignete Befestigungsmaterialien

können dazu führen, dass der Antrieb sich löst.

- Die Eignung der mitgelieferten Dübel und Schrauben für den Montageort muss der Einbauer prüfen. Da sich die mitgelieferten Befestigungsmaterialien für Beton ($\geq B15$) eignen, aber nicht bauaufsichtlich zugelassen sind, müssen Sie ggf. anderes Befestigungsmaterialien verwenden. (siehe Bilder **1.6a/1.8b/2.4**).

⚠️ WARNUNG

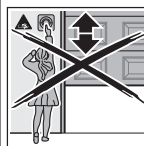
Lebensgefahr durch Handseil

- Entfernen Sie das Handseil bei der Montage (siehe Bild **1.3a**).

⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch ungewollte Torbewegung

Falsche Handhabung des Antriebs und der Steuergeräte können ungewollte Torbewegungen auslösen und Personen oder Gegenstände einklemmen.



- Befestigen Sie Steuergeräte in einer Höhe von min. 1,5 m außer Reichweite von Kindern.
- Montieren Sie fest installierte Steuergeräte in Sichtweite des Tors, aber entfernt von sich bewegenden Teilen.

ACHTUNG

Bohrspäne und Staub

- können zu Funktionsstörungen führen.
- Decken Sie den Antrieb ab.

Sektionaltor (Bild 1a - 1.6a)

- Montieren Sie beim außermittigen Verstärkungsprofil den Mitnehmerwinkel am nächstgelegenen Verstärkungsprofil rechts oder links (Bild 1a).
- Demontieren Sie die mechanische Torverriegelung komplett (Bild 1.2a + 1.3a).
- Bei einem mittigen Torverschluss bringen Sie das Sturzgelenk und den Mitnehmerwinkel max. 500 mm außermittig an (Bild 1.5a).

HINWEIS:

Abweichend von Bild 1.5a verwenden Sie bei Holztoren die Holzschrauben 5 x 35 aus dem Beipack des Tors (Bohrung Ø3 mm).

Schwingtor (Bild 1b - 1.8b)

- Setzen Sie die mechanischen Torverriegelungen außer Betrieb (Bild 1.3b, 1.4b, 1.5b). Stellen Sie bei den hier nicht aufgeführten Tormodellen die Schlossfalle bauseits fest.
- Bei einem kunstschmiedeeisernen Torgriff bringen Sie das Sturzgelenk und den Mitnehmerwinkel außermittig an (Bild 1.6b, 1.7b).

HINWEIS:

Verwenden Sie bei N80-Toren mit Holzfüllung die unteren Löcher vom Sturzgelenk zur Montage (Bild 1.7b).

3.4 Führungsschiene montieren

- ▶ Bild 2 - 3.1b
- ▶ Drücken Sie den grünen Knopf und schieben Sie den Führungsschlitten ca. 200 mm in Richtung Schienenmitte. Dies ist nicht mehr möglich, sobald die Endanschläge und der Antrieb montiert sind. (Bild 2.1)
- ▶ Bei geteilten Schienen wird eine 2. Abhängung empfohlen (im Zubehör erhältlich). (Bild 2.4)
- ▶ Beachten Sie die Einbaurichtung des Tormitnehmers abhängig vom Torbeschlag und Tortyp. (Bild 3a - 3.1b)

HINWEIS

Abhängig vom jeweiligen Einsatz verwenden Sie für die Garagentor-Antriebe ausschließlich die von uns empfohlenen Führungsschienen (siehe Produktinformation)!

3.5 Torendlagen festlegen

1. Ziehen Sie am Seil der mechanischen Entriegelung. (Bild 4)
2. Montieren Sie den Endanschlag Tor-AUF zwischen Führungsschlitten und Antrieb. (Bild 5.1)
3. Montieren Sie den Endanschlag Tor-ZU zwischen Führungsschlitten und Tor. (Bild 5.2)
4. Drücken Sie den grünen Knopf am Führungsschlitten. (Bild 6)
5. Verfahren Sie das Tor, bis der Führungsschlitten in das Gurtschloss einkuppelt.

3.6 Antriebskopf montieren

- ▶ Montieren Sie den Antriebskopf (Bild 7).

3.7 Notentriegelung

- ▶ Bild 8 - 9b

Die Seilglocke zur mechanischen Entriegelung darf nicht höher als 1,8 m vom Garagenboden entfernt angebracht sein. Je nach Garagentorhöhe ist ggf. die Verlängerung des Seils bauseitig erforderlich.

- ▶ Achten Sie bei der Verlängerung des Seils darauf, dass das Seil nicht an einem Dachträgersystem oder sonstigen Vorsprüngen des Fahrzeugs oder des Tors hängen bleiben kann.

Für Garagen ohne einen 2. Zugang ist von außen eine Notentriegelung zur mechanischen Entriegelung erforderlich. Im Fall eines Netzspannungsausfalls verhindert die Notentriegelung ein mögliches Aussperren. Bestellen Sie die Notentriegelung separat.

- ▶ Prüfen Sie die Notentriegelung monatlich auf Funktionsfähigkeit.

4 Installation

- ▶ Bild 10 – 14

	 GEFAHR
Bei Kontakt mit der Netzspannung besteht die Gefahr eines tödlichen Stromschlags.	
▶ Ziehen Sie vor allen Arbeiten an der Anlage den Netzstecker. Sichern Sie die Toranlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten. ▶ Lassen Sie Elektroanschlüsse nur von einer Elektrofachkraft ausführen.	

- ▶ Beauftragen Sie bei beschädigter Netzanschlussleitung eine Elektrofachkraft.
- ▶ Bauseitige Elektroinstallationen müssen den Schutzbestimmungen (230/240 V AC, 50/60 Hz) entsprechen.

ACHTUNG**Fremdspannung an den Anschlussklemmen**

Fremdspannung (230/240 V AC) an den Anschlussklemmen der Steuerung führt zur Zerstörung der Elektronik.

Zusammen verlegte Steuer- und Versorgungsleitungen führen zu Funktionsstörungen.

- ▶ Verlegen Sie Steuerleitungen (24 V DC) des Antriebs und Versorgungsleitungen (230/240 V AC) getrennt.

HINWEISE

- Das gesamte Zubehör darf den Antrieb mit **max. 250 mA** belasten. Die Stromaufnahme der Komponenten entnehmen Sie den Bildern.
- Optionales Zubehör ist bei dem angegebenen Standby-Wert nicht berücksichtigt. Zubehör kann zu höherem Standby-Verbrauch führen.
- Der Eingang Halt oder Ruhestromkreis ist **kein** überwachter Anschluss nach EN ISO 13849 PLc.

4.1 Anschlussklemmen

Alle Anschlussklemmen sind mehrfach belegbar:

- Mindeststärke: 1 × 0,5 mm²
- Maximalstärke: 1 × 2,5 mm²

4.2 Taster mit Impulsfunktion*

- ▶ Bild 11

Taster mit Impulsfunktion kann an den Steckschraubklemmen angeschlossen werden.

4.3 Impulstaster*

- ▶ Bild 12

Maximal 2 Taster mit Schließerkontakt (potentialfrei) anschließen.

4.4 Innentaster*

- ▶ Bild 13

Impulstaster zum Auslösen oder Stoppen von Torfahrten

- ▶ Bild 13.1

Lichttaster zum Ein- und Ausschalten der Antriebsbeleuchtung

- ▶ Bild 13.2

Taster zum Ein- und Ausschalten aller Bedienelemente

- ▶ Bild 13.3

Licht kann ein- und ausgeschaltet werden.

4.5 2-Draht-Lichtschanke* (dynamisch)

- ▶ Bild 14

HINWEIS

Beachten Sie bei der Montage die Anleitung der Lichtschanke.

Nach dem Auslösen der Lichtschanke stoppt der Antrieb. Danach folgt ein Sicherheitsrücklauf in Richtung Tor-AUF.

* – Zubehör, ist nicht in der Standardausstattung enthalten!

5 Funktionen

5.1 Übersicht

DIL-Schalter	Funktion	Kapitel
	A Tortyp	5.2
	B Lichtschranke	5.3
	C Gurtentlastung	5.4
	D –	

Die Funktionen des Antriebs lassen sich über DIL-Schalter einstellen. Vor der ersten Inbetriebnahme stehen alle DIL-Schalter auf OFF (Werkseinstellung).

Änderungen der DIL-Schalter-Einstellungen sind nur unter folgenden Voraussetzungen zulässig:

- Der Antrieb ruht.
- Kein Funk wird gelernt.

Entsprechend den örtlichen Gegebenheiten, der nationalen Richtlinien und den erforderlichen Schutzeinrichtungen müssen Sie die DIL-Schalter einstellen.

5.2 DIL-Schalter A: Tortyp

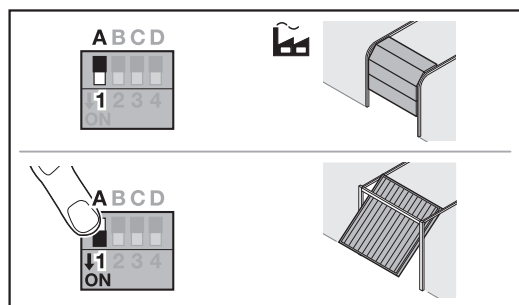
VORSICHT

Verletzungsgefahr durch falsch angewählten Tortyp

Das Fehlverhalten der Toranlage kann zu Verletzungen führen.

► Wählen Sie *nur* das Menü der vorhandenen Toranlage.

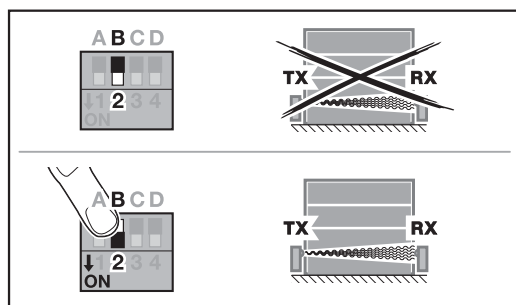
Das Einstellen des Tortyps ist nur möglich, wenn der Antrieb ungelernt ist und der Netzstecker in der Steckdose steckt. Wenn Sie den DIL-Schalter an einem eingelernten Antrieb umstellen, wird die Einstellung so lange ignoriert, bis ein Fahrbefehl gegeben wird. Nach dem Fahrbefehl wird ein Fehler (8 x blinken) so lange angezeigt, bis der DIL-Schalter wieder zurückgestellt wird.



Tortyp einstellen / ändern:

OFF	Sektionaltor	
ON	Schwingtor	

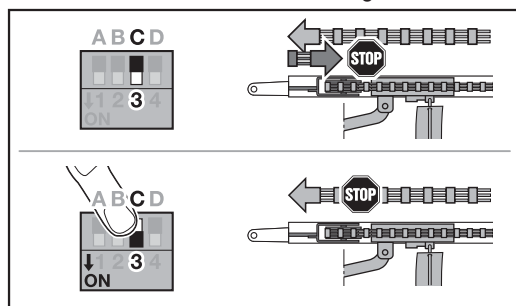
5.3 DIL-Schalter B: Lichtschranke



Lichtschranke einstellen / ändern:

OFF	deaktiviert	
ON	aktiviert	

5.4 DIL-Schalter C: Gurtentlastung



Gurtentlastung einstellen / ändern:

OFF	Kurz	
ON	Ohne	

6 Inbetriebnahme

- Lesen und befolgen Sie vor der Inbetriebnahme die Sicherheitshinweise aus Kapitel 5.2, 9.2, 10 und 10.1.1.

Bei den Lernfahrten wird der Antrieb auf das Tor abgestimmt. Dabei werden die Länge des Fahrwegs und die benötigte Kraft für Tor-AUF-Fahrten und Tor-ZU-Fahrten automatisch eingelernt und spannungsausfallsicher gespeichert. Die Daten sind nur für dieses Tor gültig.

HINWEISE

- Der Führungsschlitten muss eingekuppelt sein.
- Im Funktionsbereich der Schutzeinrichtungen dürfen sich keine Hindernisse befinden.
- Schutzeinrichtungen müssen vorher montiert und angeschlossen sein.
- Wenn zu einem späteren Zeitpunkt weitere Schutzeinrichtungen angeschlossen werden, ist ein Werksreset erforderlich.
- Bei den Lernfahrten für den Fahrweg und die benötigten Kräfte sind angeschlossene Schutzeinrichtungen und die Kraftbegrenzung nicht aktiv.
- Wenn der Fahrweg eingelernt wird, fährt der Antrieb in Schleichfahrt.

Antriebsbeleuchtung:

Wenn der Antrieb ungelern ist, blinkt die Antriebsbeleuchtung 2 x, sobald der Netzstecker in die Steckdose gesteckt wird. Anschließend leuchtet die Antriebsbeleuchtung für 120 Sekunden (Nachleuchtdauer).

Die Nachleuchtdauer ist nicht einstellbar.

6.1 Anzeige und Bedienelemente

T-Taste	- Antrieb einlernen (Verfahrweg und benötigte Kräfte) - Impulstaster im Normalbetrieb
P-Taste	- Handsender einlernen - Eingelernte Handsender löschen
LED rot	- Betriebszustände anzeigen - Fehlermeldungen anzeigen
Antriebsbeleuchtung	- Betriebszustände anzeigen - Garagenbeleuchtung
DIL-Schalter	Funktionen des Antriebs aktivieren

6.2 Antrieb einlernen

⚠️ WARNUNG

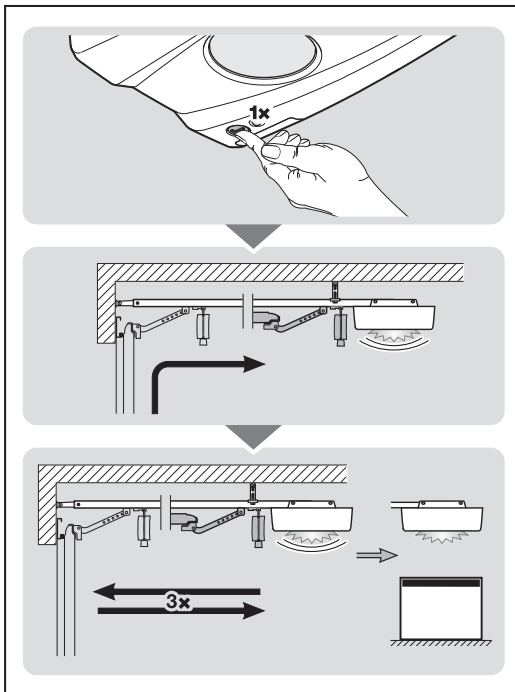
Verletzungsgefahr für Kinder

Ein Fehlverhalten der Toranlage bei der Inbetriebnahme kann zu Verletzungen führen.

- ▶ Achten Sie darauf, dass sich Kinder während der Inbetriebnahme nicht in der Nähe der Toranlage aufhalten.

▶ Bild 15

- Drücken Sie den grünen Knopf am Führungsschlitten herunter.
- Verfahren Sie das Tor per Hand, bis der Führungsschlitten in die Schlittenkupplung einrastet.
- Stecken Sie den Netzstecker ein.
 - Die Antriebsbeleuchtung blinkt 2 x.



- Drücken Sie die **T-Taste** in der Antriebshaube.
 - Das Tor fährt auf und stoppt kurz in der Torendlage AUF.
 - Das Tor macht automatisch 3 komplette Zyklen (Torfahrten ZU / AUF).

Der Verfahrweg und die benötigten Kräfte werden eingelernt. Während der Lernfahrten blinkt die Antriebsbeleuchtung.

- Das Tor bleibt in der Torendlage AUF stehen. Die Antriebsbeleuchtung leuchtet dauerhaft und erlischt nach 120 Sekunden. (Nachleuchtdauer)

Der Antrieb ist betriebsbereit.**Um eine Lernfahrt abzubrechen:**

- ▶ Drücken Sie die **T-Taste** oder ein externes Bedienelement mit Impulsfunktion.
 - Das Tor stoppt.
 - Die Antriebsbeleuchtung leuchtet dauerhaft.

Um die Inbetriebnahme erneut zu starten:

- ▶ Drücken Sie die **T-Taste**.

HINWEISE

Wenn der Antrieb stehen bleibt, die Antriebsbeleuchtung leuchtet und die rote LED 3 x oder 5 x blinkt:

- Ziehen Sie am Seil der mechanischen Entriegelung.
- Prüfen Sie die Leichtgängigkeit des Tors. (Kapitel 3.1)

Wenn das Tor die Endanschläge nicht erreicht:

- Versetzen Sie den entsprechenden Endanschlag.
- Löschen Sie anschließend die vorhandenen Tordaten (Kapitel 12) und lernen den Antrieb neu ein.

7 Handsender RSC 2

WARNUNG

Verletzungsgefahr bei beabsichtigter oder unbeabsichtigter Torbewegung

- ▶ Stellen Sie sicher, dass Handsender nicht in Kinderhände gelangen und nur von Personen benutzt werden, die in die Funktionsweise der ferngesteuerten Toranlage eingewiesen sind!
- ▶ Bedienen Sie den Handsender generell mit Sichtkontakt zum Tor, wenn dieses nur über eine Schutzeinrichtung verfügt!
- ▶ Durchfahren bzw. durchgehen Sie Toröffnungen erst, wenn das Tor in der Torendlage AUF steht!
- ▶ Bleiben Sie niemals im Bewegungsbereich des Tors stehen.
- ▶ Beachten Sie, dass es durch versehentliche Tastenbetätigung am Handsender zu einer Torfahrt kommen kann.
- ▶ Achten Sie darauf, dass beim Einlernen des Funksystems keine Personen oder Gegenstände im Bewegungsbereich des Tors sind.

Wenn Sie das Funksystem in Betrieb nehmen, erweitern oder ändern:

- Nur möglich, wenn der Antrieb ruht.
- Führen Sie eine Funktionsprüfung durch.
- Verwenden Sie ausschließlich Originalteile.
- Können örtliche Gegebenheiten Einfluss auf die Reichweite des Funksystems haben.

Wenn kein separater Zugang zur Garage vorhanden ist, führen Sie jede Änderung oder Erweiterung von Funksystemen innerhalb der Garage durch.

7.1 Produktbeschreibung

- ▶ Bild 16

Der Handsender arbeitet mit einem Rollingcode, der sich bei jedem Sendevorgang ändert. Daher muss er an jedem Empfänger, der angesteuert werden soll, mit der gewünschten Handsendertaste eingelernt werden (siehe Kapitel 8 oder die Anleitung des Empfängers).

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| 1 LED | 2 Handsendertasten |
| 3 Batterie-Isolatorfolie | 4 Batterie |

Nach dem Einsetzen der Batterie ist der Handsender betriebsbereit.

WARNUNG

Explosionsgefahr durch falschen Batterietyp

- ▶ Verwenden Sie *nur* den empfohlenen Batterietyp. 1 x 3 V Batterie, Typ CR 2025, Lithium
- ▶ Entfernen Sie die Batterie aus dem Handsender, wenn dieser längere Zeit nicht benutzt wird.

WARNUNG

Lebensgefahr durch Verschlucken

Wenn die Batterie verschluckt wird, können schwere innere Verbrennungen innerhalb von 2 Stunden auftreten und zum Tod führen.

Batterien gehören nicht in Kinderhände!

Fachgerechte Entsorgung: siehe Kapitel 14.

7.2 Betrieb des Handsenders

- ▶ Drücken Sie die Handsendertaste, von der Sie den Funkcode senden möchten.
Der Funkcode wird gesendet, die LED leuchtet rot.

7.3 LED-Anzeige

Rot (RD)

Zustand	Funktion
leuchtet	ein Funkcode wird gesendet
blinkt, anschließend wird der Funkcode noch gesendet	Batterie sollte in Kürze ersetzt werden
keine Reaktion, der Funkcode wird nicht gesendet	Batterie muss umgehend ersetzt werden
	Prüfen, ob die Batterie richtig herum eingesetzt ist.

7.4 Reinigung des Handsenders

ACHTUNG

Beschädigung des Handsenders durch falsche Reinigung

- ▶ Reinigen Sie den Handsender nur mit einem sauberen weichen Tuch.

7.5 Elektro- und Elektronikgeräte entsorgen



Elektro- und Elektronikgeräte dürfen nicht als Haus- oder Restmüll entsorgt werden, sondern müssen in den dafür eingerichteten Annahme- und Sammelstellen abgegeben werden.

7.6 Batterien entsorgen



Batterien gehören nicht in den Hausmüll! Jeder Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, Batterien bei einer Sammelstelle seiner Gemeinde, seines Stadtteils oder im Handel abzugeben, damit sie einer umweltschonenden Entsorgung zugeführt werden können.

7.7 Technische Daten

Typ	Handsender RSC 2
Frequenz	433 MHz
Spannungsversorgung	1 x 3 V Batterie, Typ CR 2025, Lithium

zul. Umgebungstemperatur	0 °C bis +50 °C
max. Luftfeuchtigkeit	93% nicht kondensierend
Schutzart	IP 20

7.8 EU-Konformitätserklärung für Handsender

Hiermit erklärt der Hersteller dieses Antriebs, dass der mitgelieferte Handsender der EU-Richtlinie Funkanlagen 2014/53/EU entspricht.

Die vollständige EU-Konformitätserklärung finden Sie im beigefügten Prüfbuch oder kann beim Hersteller angefordert werden.

8 Integrierter Funk-Empfänger

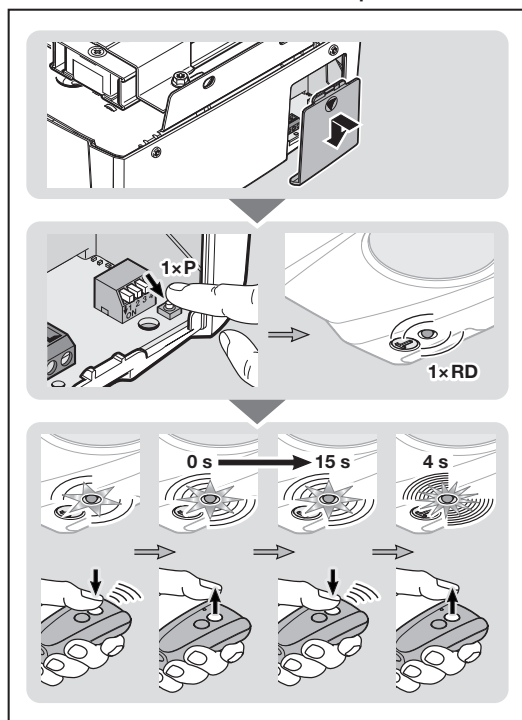
Der integrierte Funk-Empfänger kann max. 15 Funkcodes lernen. Die Funkcodes können auf die vorhandenen Kanäle aufgeteilt werden.

Wenn mehr als 15 Funkcodes gelernt werden, dann sind die zuerst gelernten gelöscht.

Wenn der Funkcode einer Handsendertaste für zwei unterschiedliche Funktionen gelernt wird, wird der Funkcode für die zuerst gelernte Funktion gelöscht.

Zum Lernen und Löschen der Funkcodes muss der Antrieb ruhen.

8.1 Funkcode für die Funktion Impuls lernen



1. Nehmen Sie die Abdeckung des Anschlussraums ab.
2. Drücken Sie die **P**-Taste auf der Platine 1 x.
Die LED in der Antriebshaube blinkt 1 x rot.
3. Drücken und halten Sie die gewünschte Handsendertaste so lange, bis die LED schnell blinkt.
4. Lassen Sie die Handsendertaste los.
5. Drücken Sie die Handsendertaste innerhalb von 15 Sekunden erneut, bis die LED sehr schnell blinkt.
6. Lassen Sie die Handsendertaste los.

Die Handsendertaste ist betriebsbereit gelernt.

Die LED blinkt langsam rot. Es können weitere Handsendertasten gelernt werden.

Um weitere Handsendertasten zu lernen:

- Wiederholen Sie die Schritte 3 – 6.

Um das Lernen der Handsendertaste vorzeitig abzubrechen:

- Drücken Sie die **P**-Taste 3 x oder drücken Sie die **T**-Taste 1 x oder warten Sie auf das Timeout.
Die Antriebsbeleuchtung leuchtet dauerhaft.

Timeout

Wenn innerhalb von 60 Sekunden kein gültiger Funkcode erkannt wird, wechselt der Antrieb automatisch in den Betriebsmodus.

8.2 Funkcode für weitere Funktionen lernen

- Gehen Sie genauso vor, wie bei der Funktion Impuls.
Durch Drücken der **P**-Taste auf der Platine wählen Sie die gewünschte Funktion.

Antriebsbeleuchtung	2 x drücken
Teilöffnung	3 x drücken

Die LED in der Antriebshaube blinkt 2 x oder 3 x rot.

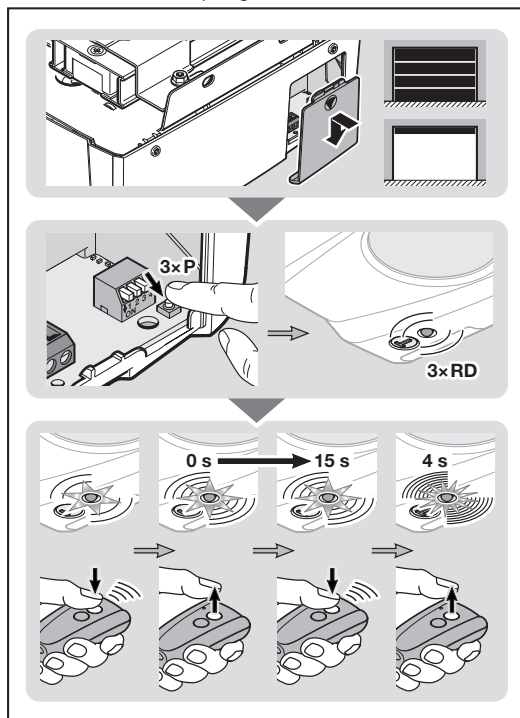
8.3 Funkcode für die Position Teilöffnung lernen

Die Position Teilöffnung ist abhängig vom Tortyp und werkseitig voreingestellt.

	Sektionaltor: ca. 260 mm Schlittenweg vor der Torendlage ZU
Bereich	min. 120 mm Schlittenweg vor jeder Torendlage

Die Position **Teilöffnung** kann wie folgt angefahren werden:

- Über den 3. Funkkanal
- Einen externen Empfänger



Um den Funkcode zu lernen oder zurückzusetzen:

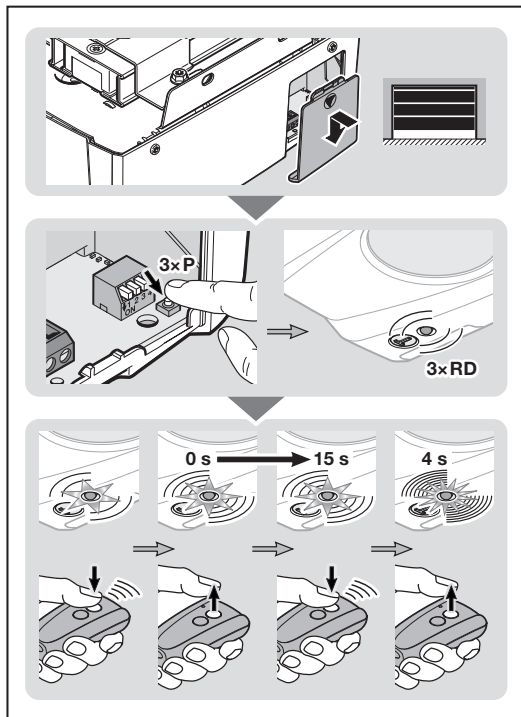
1. Fahren Sie das Tor in die Torendlage AUF.
2. Nehmen Sie die Abdeckung des Anschlussraums ab.
3. Drücken Sie die **P**-Taste auf der Platine 3 x.
Die LED in der Antriebshaube blinkt 3 x rot.
4. Drücken und halten Sie die gewünschte Handsendertaste so lange, bis die LED schnell blinkt.
5. Lassen Sie die Handsendertaste los.
6. Drücken Sie die Handsendertaste innerhalb von 15 Sekunden erneut, bis die LED sehr schnell blinkt.

7. Lassen Sie die Handsendertaste los.
Die Handsendertaste ist für die Position Teilöffnung gelernt.
Die LED blinkt langsam rot. Es können weitere Handsendertasten gelernt werden.
8. Wiederholen Sie zum Lernen weiterer Handsendertasten die Schritte 4 – 7.

Wenn keine weitere Handsendertaste gelernt oder der Vorgang abgebrochen werden soll, drücken Sie die **P**-Taste 1 × oder warten Sie auf das Timeout.

Timeout

Wenn innerhalb von 60 Sekunden kein gültiger Funkcode erkannt wird, wechselt der Antrieb automatisch in den Betriebsmodus.



Position Teilöffnung ändern:

1. Fahren Sie das Tor in die gewünschte Position, jedoch mindestens 120 mm Schlittenweg von der Torendlage entfernt.
2. Nehmen Sie die Abdeckung des Anschlusses ab.
3. Drücken Sie die **P**-Taste auf der Platine 3 ×.
Die LED in der Antriebshaube blinkt 3 × rot.
4. Drücken und halten Sie die gewünschte Handsendertaste so lange, bis die LED schnell blinkt.
5. Lassen Sie die Handsendertaste los.
6. Drücken Sie die Handsendertaste innerhalb von 15 Sekunden erneut, bis die LED sehr schnell blinkt.
7. Lassen Sie die Handsendertaste los.
Die Handsendertaste ist für die geänderte Position Teilöffnung gelernt.
Die LED blinkt langsam rot. Es können weitere Handsendertasten gelernt werden.
8. Wiederholen Sie zum Lernen weiterer Handsendertasten die Schritte 4 – 7.

Wenn keine weitere Handsendertaste gelernt oder der Vorgang abgebrochen werden soll, drücken Sie die **P**-Taste 1 × oder warten Sie auf das Timeout.

Wenn die gewählte Position zu nah an der Torendlage ZU ist, erscheint eine Fehlermeldung (LED blinkt dauerhaft 1 × rot). Automatisch wird die Position der Werkseinstellung eingestellt oder die zuletzt gültige Position bleibt bestehen.

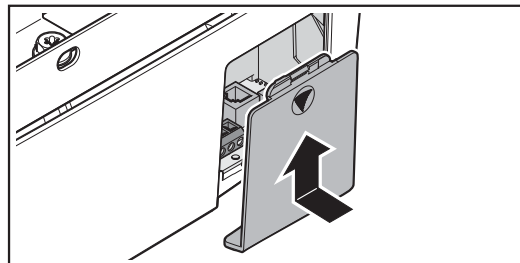
Timeout

Wenn innerhalb von 60 Sekunden kein gültiger Funkcode erkannt wird, wechselt der Antrieb automatisch in den Betriebsmodus.

9 Abschließende Arbeiten

Nach Abschluss aller erforderlichen Schritte zur Inbetriebnahme:

- Schließen Sie die Abdeckung.



9.1 Warnschild befestigen

- Bild 17
- Befestigen Sie das Warnschild gegen Einklemmen dauerhaft an gut sichtbarer, gereinigter und entfetteter Stelle.

9.2 Funktionsprüfung

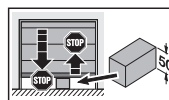
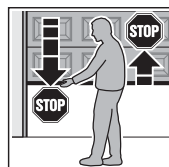
⚠ WARNUNG

Bei nicht funktionierenden Schutzeinrichtungen kann es zu Verletzungen kommen.

- Nach den Lernfahrten muss der Inbetriebnehmer die Funktion(en) der Schutzeinrichtung(en) prüfen.

Erst danach ist die Anlage betriebsbereit.

Um den Sicherheitsrücklauf zu prüfen:



1. Stoppen Sie das Tor mit beiden Händen, während es **zufährt**. Die Toranlage muss anhalten und den Sicherheitsrücklauf einleiten.
2. Stoppen Sie das Tor mit beiden Händen, während es **auffährt**. Die Toranlage muss abschalten und entlasten.
3. Platzieren Sie in der Tormitte einen ca. 50 mm hohen Prüfkörper und fahren das Tor zu. Die Toranlage muss anhalten und den Sicherheitsrücklauf einleiten, sobald das Tor den Prüfkörper erreicht.

- Beauftragen Sie bei Versagen des Sicherheitsrücklaufs unmittelbar eine sachkundige Person mit der Prüfung bzw. Reparatur.

10 Betrieb

	⚠️ WARNUNG
	Verletzungsgefahr bei Torfahrt Im Bereich des Tors kann es bei fahrendem Tor zu Verletzungen oder Beschädigungen kommen. ► Gegenstände und Personen, insbesondere Kinder dürfen sich nicht im Bewegungsbereich oder Öffnungsbereich der Toranlage befinden. ► Betreiben Sie den Antrieb bei Toranlagen mit einer einzigen Schutteinrichtung nur, wenn der Bewegungsbereich des Tors einsehbar ist. ► Überwachen Sie den Torlauf, bis die Torendlage erreicht ist. ► Durchqueren Sie Toröffnungen von ferngesteuerten Toranlagen erst, wenn das Garagentor in der Torendlage AUF steht. ► Bleiben Sie niemals unter dem geöffneten Tor stehen.

⚠️ VORSICHT
Quetschgefahr in der Führungsschiene Das Greifen in die Führungsschiene während der Torfahrt kann zu Quetschungen führen. ► Greifen Sie während der Torfahrt nicht in die Führungsschiene.

⚠️ VORSICHT
Überlastung der Seilglocke Wenn Sie sich an die Seilglocke hängen, kann die Überlastung zu Verletzungen führen und den Antrieb beschädigen. ► Hängen Sie sich nicht mit dem Körpergewicht an die Seilglocke.

ACHTUNG
Beschädigung durch Seil der mechanischen Entriegelung Wenn das Seil der mechanischen Entriegelung an einem Dachträgersystem oder sonstigen Vorsprüngen des Fahrzeugs oder des Tors hängen bleibt, kann dies zu Beschädigungen führen. ► Achten Sie darauf, dass das Seil nicht hängen bleiben kann.

10.1 Benutzer einweisen

Dieser Antrieb kann verwendet werden von:

- Kindern ab 8 Jahren
- Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten
- Personen mit Mangel an Erfahrung und Wissen.

Bedingung, ob die vorgenannten Kinder / Personen den Antrieb verwenden dürfen, ist:

- sie werden beaufsichtigt,
- sie sind im sicheren Gebrauch unterwiesen,
- sie verstehen die daraus resultierenden Gefahren.

Kinder dürfen nicht mit dem Antrieb spielen!

- Zeigen Sie allen Benutzern der Toranlage die ordnungsgemäße und sichere Bedienung des Antriebs.
- Demonstrieren und testen Sie die mechanische Entriegelung und den Sicherheitsrücklauf.

10.1.1 Mechanische Entriegelung durch Seilglocke

Bringen Sie die Seilglocke zum mechanischen Entriegeln höchstens 1,8 m vom Garagenboden entfernt an. Je nach Garagentorhöhe ist ggf. die Verlängerung des Seils bauseitig erforderlich.

- Achten Sie darauf, dass das Seil nicht an einem Dachträgersystem oder sonstigen Vorsprüngen des Fahrzeugs oder Tors hängen bleiben kann.

⚠️ WARNUNG
Verletzungsgefahr bei schnell zulaufendem Tor Wird die Seilglocke bei zulaufendem Tor betätigt, besteht die Gefahr, dass das Tor bei schwachen, gebrochenen Federn oder bei mangelhaftem Gewichtsausgleich schnell zulaufen kann. ► Betätigen Sie die Seilglocke nur bei geschlossenem Tor.

- Ziehen Sie bei geschlossenem Tor die Seilglocke. Das Tor ist nun entriegelt und sollte sich von Hand leicht öffnen und schließen lassen.

10.1.2 Mechanische Entriegelung durch Notentriegelungsschloss

(Nur bei Garagen ohne einen zweiten Zugang)

- Betätigen Sie bei geschlossenem Tor das Notentriegelungsschloss. Das Tor ist nun entriegelt und sollte sich von Hand leicht öffnen und schließen lassen.

10.2 Funktion der Bedientaste am Antrieb

1. Drücken Sie die **T**-Taste.
Das Tor fährt.
2. Drücken Sie die **T**-Taste erneut.
Das Tor stoppt.

10.3 Funktionen der verschiedenen Funkcodes

Jeder Handsendertaste ist ein Funkcode zugeordnet. Um den Antrieb mit dem Handsender zu bedienen, muss der Funkcode der jeweiligen Handsendertaste auf den Kanal der gewünschten Funktion am integrierten Funk-Empfänger gelernt werden.

- Kapitel 8

10.3.1 Kanal 1 / Impuls

Der Garagentor-Antrieb arbeitet im Normalbetrieb mit der Impulsfolgesteuerung.

Das Drücken der entsprechenden Handsendertaste, der T-Taste oder eines externen Tasters löst den Impuls aus.

1. Impuls: Das Tor fährt in die Richtung einer Endlage.
2. Impuls: Das Tor stoppt.
3. Impuls: Das Tor fährt in die Gegenrichtung.
4. Impuls: Das Tor stoppt.
5. Impuls: Das Tor fährt in die Richtung der beim 1. Impuls gewählten Endlage.

usw.

10.3.2 Kanal 2 / Licht

Das Drücken der Handsendertaste für Licht schaltet die Antriebsbeleuchtung an und vorzeitig aus.

10.3.3 Kanal 3 / Teilöffnung

Wenn das Tor **nicht in der Position Teilöffnung** ist, lösen Sie mit der Handsendertaste für Teilöffnung die Torfahrt in diese Position aus.

Wenn das Tor **in der Position Teilöffnung** ist, lösen Sie mit der Handsendertaste für

- Teilöffnung die Torfahrt in die Torendlage ZU aus.
- Impuls die Torfahrt in die Torendlage AUF aus.

10.4 Verhalten bei einem Spannungsausfall

Während eines Spannungsausfalls müssen Sie die Toranlage von Hand öffnen und schließen. Dazu müssen Sie den Führungsschlitten von der Schlittenkupplung abkuppeln.

- Ziehen Sie am Seil der mechanischen Entriegelung. Der Führungsschlitten ist für den Handbetrieb abgekuppelt (Bild 18).

10.5 Verhalten nach Spannungsrückkehr

Nach der Spannungsrückkehr müssen Sie für den Automatikbetrieb den Führungsschlitten in die Schlittenkupplung wieder einkuppeln.

1. Verfahren Sie die Schlittenkupplung in die Nähe vom Führungsschlitten.
2. Drücken Sie den grünen Knopf herunter.
3. Verfahren Sie das Tor per Hand, bis der Führungsschlitten in die Schlittenkupplung einrastet. Der Führungsschlitten ist für den Automatikbetrieb wieder eingekuppelt (Bild 18.1).

10.6 Referenzfahrt

Eine Referenzfahrt ist erforderlich:

- Wenn die Kraftbegrenzung 3 x nacheinander bei einer Fahrt in Richtung Tor-ZU anspricht.
- Wenn es zu einem Spannungsausfall während einer Fahrt kam.

Eine Referenzfahrt erfolgt:

- Nur in Richtung Tor-AUF. Die Antriebsbeleuchtung blinkt langsam.
- Mit verminderter Geschwindigkeit.
- Mit geringfügigem Kraftanstieg der zuletzt gelernten Kräfte.

Ein Impulsbefehl löst die Referenzfahrt aus. Der Antrieb fährt bis in die Torendlage AUF.

11 Prüfung und Wartung

Der Hersteller empfiehlt, die Toranlage **jährlich** durch eine sachkundige Person prüfen und warten zu lassen.

Zwischen den Betriebsspielen ist keine Ruhepause erforderlich.

- Beachten Sie die auf dem Typenschild angegebenen maximale Anzahl der Betriebsspiele je Stunde.

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unerwartete Torfahrt

Zu einer unerwarteten Torfahrt kann es kommen, wenn es bei Prüfung und Wartungsarbeiten an der Toranlage zum versehentlichen Wiedereinschalten durch Dritte kommt.

- Ziehen Sie bei allen Arbeiten an der Toranlage den Netzstecker.
- Sichern Sie die Toranlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten.

Eine Prüfung oder eine erforderliche Reparatur darf nur von einer sachkundigen Person durchgeführt werden. Wenden Sie sich an eine sachkundige Person.

Eine optische Prüfung kann vom Betreiber durchgeführt werden.

- Prüfen Sie alle Sicherheits- und Schutzfunktionen **monatlich**.
- Prüfen Sie alle Schutzeinrichtungen ohne Testung **halbjährlich**.
- Vorhandene Fehler bzw. Mängel müssen **sofort** behoben werden.

Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt Reinigungsarbeiten und Wartungsarbeiten an diesem Antrieb durchführen.

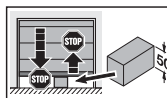
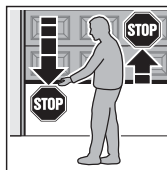
11.1 Spannung des Zahngurts / Zahnriemens

Der Zahngurt / Zahnriemen der Führungsschiene besitzt eine werkseitig optimale Vorspannung.

In der Anfahr- und Abbremsphase kann der Zahngurt / Zahnriemen kurzzeitig aus dem Schienenprofil heraushängen. Dieser Effekt hat keine technischen Einbußen und hat keine nachteilige Auswirkung auf die Funktion und Lebensdauer des Antriebs.

11.2 Sicherheitsrücklauf / Reversieren prüfen

Um den Sicherheitsrücklauf / das Reversieren zu prüfen:

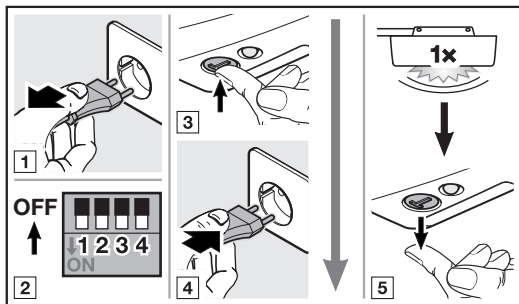


1. Stoppen Sie das Tor mit beiden Händen, während es **zufährt**. Die Toranlage muss anhalten und den Sicherheitsrücklauf einleiten.
2. Stoppen Sie das Tor mit beiden Händen, während es **auffährt**. Die Toranlage muss abschalten und entlasten.
3. Platzieren Sie in der Tormitte einen ca. 50 mm hohen Prüfkörper und fahren das Tor zu. Die Toranlage muss anhalten und den Sicherheitsrücklauf einleiten, sobald das Tor den Prüfkörper erreicht.

- Beauftragen Sie bei Versagen des Sicherheitsrücklaufs unmittelbar eine sachkundige Person mit der Prüfung bzw. Reparatur.

12 Werksreset (Tordaten löschen)

Wenn ein erneutes Einlernen des Antriebs erforderlich ist, müssen vorhandene Tordaten zuvor gelöscht werden.



Um die Werkseinstellung wiederherzustellen:

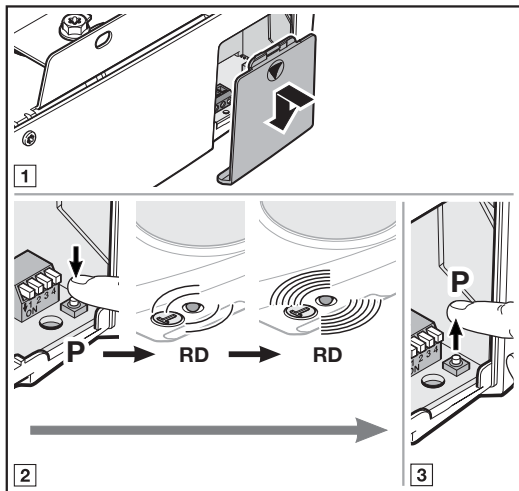
1. Ziehen Sie den Netzstecker.
2. Stellen Sie **alle** DIL-Schalter auf **OFF**.
3. Drücken und halten Sie die **T**-Taste in der Antriebshäube.
4. Stecken Sie den Netzstecker wieder ein. Die Antriebsbeleuchtung leuchtet, geht aus, leuchtet erneut und erlischt nach 120 Sekunden. **Die Tordaten sind gelöscht.**
5. Lassen Sie die **T**-Taste los.
6. Lernen Sie den Antrieb neu ein (siehe Kapitel 6.2).

HINWEIS:

Die eingelernten Funkcodes bleiben erhalten.

13 Alle Funkcodes löschen

Es besteht keine Möglichkeit, die Funkcodes einzelner Handsendertasten am integrierten Funk-Empfänger des Antriebs zu löschen.



Um alle gelernten Funkcodes zu löschen:

1. Nehmen Sie die Abdeckung des Anschlusses ab.
2. Drücken und halten Sie die **P**-Taste auf der Platine.
 - Die LED blinkt langsam rot und signalisiert die Löschbereitschaft.
 - Die LED blinkt anschließend schnell rot.

Alle gelernten Funkcodes aller Handsender sind gelöscht.

3. Lassen Sie die **P**-Taste los.

HINWEIS

Wenn Sie die **P**-Taste vorzeitig loslassen, werden die Funkcodes nicht gelöscht.

4. Lernen Sie die Funkcodes neu ein (siehe Kapitel 8.1).
5. Nach Abschluss aller erforderlichen Schritte schließen Sie die Abdeckung.

14 Demontage und Entsorgung

HINWEIS

Beachten Sie beim Abbau alle geltenden Vorschriften der Arbeitssicherheit.

Lassen Sie den Garagentor-Antrieb von einer sachkundigen Person nach dieser Anleitung sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge demontieren und fachgerecht entsorgen.

14.1 Verpackung entsorgen



Entsorgen Sie die Verpackung sortenrein:

- Pappe und Karton zum Altpapier
- Folien in die Wertstoffsammlung

14.2 Elektro- und Elektronikgeräte entsorgen



Elektro- und Elektronikgeräte dürfen nicht als Haus- oder Restmüll entsorgt werden, sondern müssen in den dafür eingerichteten Annahme- und Sammelstellen abgegeben werden.

14.3 Entsorgung von Elektroaltgeräten in Deutschland

Wichtige Informationen nach dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)

Wir weisen Besitzer von Elektro- und Elektronikaltgeräten darauf hin, dass Elektroaltgeräte gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften einer vom Siedlungsabfall getrennten Entsorgung zuzuführen sind.

Entsorgung

In den Elektroaltgeräten enthaltene Batterien und Akkumulatoren, die nicht fest vom Elektroaltgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Elektroaltgerät entnommen werden können, sind vor deren Abgabe an einer Entsorgungsstelle zerstörungsfrei von diesem zu trennen und einer vorgesehenen Entsorgung zuzuführen. Soweit unsere Geräte Batterien oder Akkumulatoren enthalten, entnehmen Sie weitere Informationen zum Typ und chemischen System der Batterie sowie zu deren Entnahme, der Bedienungsanleitung des jeweiligen Geräts.



Das folgend dargestellte und auf Elektro- und Elektronikaltgeräten aufgebrauchte Symbol einer durchgestrichenen Abfalltonne weist zusätzlich auf die Pflicht zur getrennten Entsorgung hin.

Rückgabe im Einzelhandel oder beim Entsorgungsträger

Elektrofachmärkte und Lebensmittelläden sind nach § 17 ElektroG unter bestimmten Voraussetzungen zur Rücknahme von Elektro- und Elektronikaltgeräten verpflichtet. Stationäre Vertrieber müssen bei Verkauf eines neuen Elektro- und Elektronikgeräts ein Elektroaltgerät der gleichen Art kostenfrei zurücknehmen (1:1-Rücknahme). Dies gilt auch bei

Lieferungen nach Hause. Diese Vertreter müssen außerdem bis zu 3 kleine Elektroaltgeräte (≤ 25 cm) zurücknehmen, ohne dass dies an einen Neukauf geknüpft werden darf (0:1-Rücknahme).

Daneben ist die Rückgabe von Elektroaltgeräten auch bei einer offiziellen Abgabestelle der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger möglich.

Löschung personenbezogener Daten

Für die Löschung personenbezogener Daten auf den zu entsorgenden Elektroaltgeräten sind Sie als Endnutzer vor der Abgabe selbst verantwortlich.

15 Garantiebedingungen

Vielen Dank für das Vertrauen, welches Sie uns mit dem Kauf eines Hörmann Produkts entgegengebracht haben.

Hörmann Produkte werden in spezialisierten Werken auf hohem Qualitätsstandard entwickelt und produziert. Für den Fall, dass dennoch ein Grund zur Beanstandung unseres Produkts bestehen sollte, gibt Hörmann (siehe Ziff. 1), die nachfolgende Garantie ab:

1. Garantiegeber

Garantiegeber ist ausschließlich die Hörmann Vertriebsgesellschaft, die für das jeweilige Land regional zuständig ist, in welchem das Produkt (siehe Ziff. 2) vom Käufer erworben wurde. Die für Ihr Land regional zuständige Hörmann Vertriebsgesellschaft finden Sie unter: www.hoermann.com/de/hoermann-in-ihrem-land/ (Deutsch)

2. Garantiedauer und Garantiegegenstand

Für 2 Jahre ab Kaufdatum, höchstens jedoch für eine Nutzungsdauer von 5 Zyklen pro Stunde / 12 Zyklen pro Tag (AUF-ZU), erhält der Käufer eine Teilegarantie auf die Antriebstechnik, den Motor und die Motorsteuerung des Torantriebs ProLift 600-2 (nachfolgend „Produkt“ genannt). Für Funk, Zubehör und Sonderanlagen beträgt die Dauer 2 Jahre.

Für Ersatzlieferungen gilt die verbleibende Garantiedauer für das ursprüngliche Produkt, mindestens aber eine Garantiedauer von sechs Monaten.

Die Garantiedauer beginnt mit dem Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den originalen Kaufbeleg zum Nachweis des Kaufdatums auf.

3. Umfang der Garantie

Für die Dauer der Garantie beseitigen wir alle Mängel am Produkt, die nachweislich auf einen Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind. Der Garantieanspruch besteht nur für Schäden am Vertragsgegenstand; mögliche Begleit- und / oder Folgeschäden werden von der Garantie nicht umfasst.

Die Garantie gilt nicht für Mängel, die zurückzuführen sind auf

- unsachgemäße/n Montage oder Elektroanschluss;
- unsachgemäße Inbetriebnahme oder Benutzung;
- unterlassene Pflege, Reinigung und Wartung;
- fahrlässige oder mutwillige Beschädigung / Zerstörung oder Vandalismus;
- ungeeigneten Einbauort oder mangelhaften Wasserablauf im Einbaubereich des Produkts;
- äußere Einflüsse wie Feuer, überhöhte Umgebungsfeuchtigkeit oder aggressive Umgebungsstoffe (z. B. Salze, Laugen, Säuren, Düngemittel, sonstige chemische Stoffe), anormale Umwelteinflüsse (z. B. Hagel), salzwasserhaltige und / oder sandhaltige Umgebungsluft;
- unsachgemäßen Transport;

- Grundbeschichtungen und sonstiger Oberflächenschutz;
- Farb- oder Oberflächenänderungen;
- falsche oder nicht rechtzeitig erfolgte Schutzanstriche;
- Reparatur durch nicht fachkundige Personen;
- Verwendung von nicht Original-Ersatzteilen;
- Veränderungen, Um- und / oder Anbauten ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung;
- Verschleiß oder normale Abnutzung;
- Entfernen oder Unkenntlichmachen des Typenschildes.

4. Leistung aus der Garantie

Wir verpflichten uns, nach unserer Wahl ein mangelhaftes Produkt gegen ein Mangelfreies auszutauschen oder nachzubessern oder einen Minderwert zu ersetzen, wobei wir die Kosten für Ein- und Ausbau und für Versand nicht übernehmen. Ersetzte Teile werden unser Eigentum oder sind nach unserer Wahl vom Kunden auf dessen Kosten zu entsorgen.

Unsere Leistung aus der Garantie (Reparatur, Austausch des Produkts oder Ersatz des Minderwerts) führt nicht zu einer Verlängerung oder zu einem Neubeginn der Garantiedauer.

5. Räumlicher und persönlicher Anwendungsbereich der Garantie

Der Garantieanspruch gilt nur für das Land, in dem das Produkt gekauft wurde. Das Produkt muss auf dem von uns vorgegebenen Vertriebsweg erstanden worden sein. Zudem muss sich das Produkt im Eigentum des Erstkäufers befinden und darf nicht demontiert sowie wieder aufgebaut worden sein.

6. Geltendmachung der Garantie

Um Ansprüche aus dieser Garantie geltend zu machen, wenden Sie sich bitte an den Händler, über den Sie das Produkt erworben haben.

Eine Geltendmachung der Garantie kann nur bei Vorlage des originalen Kaufbelegs erfolgen. Um Ihren Garantieanspruch schnellstmöglich prüfen und bearbeiten zu können, benötigen wir folgende Informationen:

- Ihre Kontaktdaten für Rückfragen und, im Falle eines berechtigten Garantieanspruchs, zu dessen Abwicklung;
- Angabe des Händlers, bei welchem Sie das Produkt erworben haben;
- die Produktbezeichnung;
- ein Foto vom Typenschild des Produkts;
- eine aussagekräftige Fehlerbeschreibung.

Sollten zur Bearbeitung ergänzende Informationen erforderlich sein, sind uns diese auf Nachfrage nachzureichen.

Zur Prüfung und Abwicklung des Garantieanspruchs sind wir berechtigt, Dritte hinzuzuziehen.

7. Hinweis auf die gesetzlichen Rechte des Verbrauchers bei Mängeln

Wir weisen Sie ausdrücklich darauf hin, dass Sie im Fall eines Mangels bei Übergabe des Produkts gesetzliche Rechte haben (Nacherfüllung, Rücktritt oder Kaufpreisminderung sowie Schadensersatz). Die Inanspruchnahme dieser gesetzlichen Rechte ist unentgeltlich und durch diese über die Rechte hinausgehende Garantie nicht eingeschränkt.

16 EG / EU-Konformitätserklärung /
Einbauerklärung

(im Sinne der EG / EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG gemäß Anhang II, Teil 1 A für die vollständige Maschine bzw. Teil 1 B für den Einbau einer unvollständigen Maschine)

Für den Einbau dieses Garagentor-Antriebs durch den Endnutzer ist nur die Kombination mit bestimmten und dafür freigegebenen Tortypen zulässig. Diese Tortypen können Sie der vollständigen EG / EU-Konformitätserklärung im beigefügten Prüfbuch entnehmen.

Wenn dieser Garagentor-Antrieb aber nicht mit einem dafür freigegebenen Tortyp kombiniert wird, so wird der Einbauer selber zum Hersteller der vollständigen Maschine.

Hierbei darf der Einbau nur durch einen Montagefachbetrieb erfolgen, da nur dieser die Kenntnisse der relevanten Sicherheitsvorschriften, gültigen Richtlinien und Normen hat sowie über die erforderlichen Prüf- und Messgeräte verfügt.

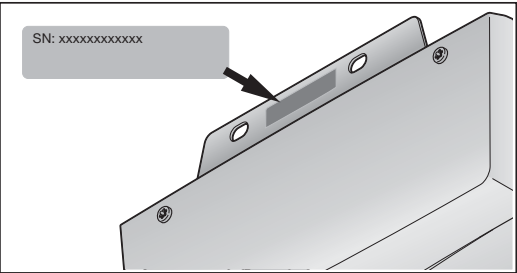
Die dafür vorgesehene Einbauerklärung finden Sie ebenfalls im beigefügten Prüfbuch.

17 Technische Daten

Netzanschluss	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
Standby	0,8 W
Zeit bis zum Standby (Bereitschaftszustand)	1 min
Frequenz	433 MHz
Zulässige Umgebungstemperatur	-20 °C bis +60 °C
Max. Luftfeuchtigkeit	93% nicht kondensierend
Schutzart	Nur für trockene Räume
Abschaltautomatik	Wird für beide Richtungen automatisch getrennt eingelernt
Endlagenabschaltung / Kraftbegrenzung	• Selbstlernend • Verschleißfrei, da ohne mechanische Schalter
Laufzeitbegrenzung	90 s
Nennlast	Siehe Typenschild
Zug- und Druckkraft	Siehe Typenschild
Motor	Gleichstrommotor mit Hall-Sensor
Schaltnetzteil	24 V DC
Anschluss	Schraubklemme für externe Geräte mit Schutzkleinspannung, wie z. B. Innen- und Außentaster mit Impulsbetrieb
Sonderfunktionen	externe 2-Draht-Taster und Lichtschranken anschließbar
Schnellentriegelung	Handbetrieb von innen mit Seil
Universalbeschlag	Für Schwingtore und Sektionaltore
Torlaufgeschwindigkeit	max. 16 cm/s ¹⁾
Luftschallemission Garagentor-Antrieb	≤ 70 dB (A)
Führungsschiene	• Mit 30 mm extrem flach • Mit integrierter Aufschiebesicherung • Mit Zahngurt oder Zahnriemen

1) abhängig vom Tortyp, Torgröße und Torblattgewicht

17.1 Position Typenschild



18 Anzeigen von Fehlern, Warnmeldungen und Betriebszuständen

18.1 Meldungen der Antriebsbeleuchtung

Zustand	Funktion
Leuchtet dauerhaft	Fahrten in Richtung Tor-AUF, Tor-ZU,
Nachleuchten 120 Sekunden	Tor steht in einer Torendlage oder in einer Zwischenlage
Leuchtet, für 1 Sekunde aus, dann Nachleuchten 120 Sekunden	Werksreset wurde erfolgreich durchgeführt
Blinkt langsam	Lernfahrten oder Referenzfahrt wird durchgeführt
Blinkt 2 ×, dann Nachleuchten 120 Sekunden	Antrieb ist ungelern (Auslieferungszustand)
	Abbruch Lernfahrten oder Fehler bei Kraftlernfahrten
Blinkt 3 ×	Nächste Fahrt ist eine Referenzfahrt

18.2 Fehlermeldungen

LED-Anzeige Rot (RD)

Anzeige	Fehler / Warnung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Blinkt 1 ×	Einlernen des Tors nicht möglich	Die eingelernte Fahrstrecke ist zu kurz	Den Abstand zwischen den Endanschlägen vergrößern
	Einstellen der Position Teilöffnung nicht möglich	Die Position Teilöffnung ist zu nah an der Torendlage ZU (≤ 120 mm Schlittenweg)	Die Position Teilöffnung muss > 120 mm sein
Blinkt 2 ×	Schutzeinrichtung an SE1	Es ist keine Schutzeinrichtung angeschlossen	Eine Schutzeinrichtung anschließen
		Das Signal der Schutzeinrichtung ist unterbrochen	Die Schutzeinrichtung einstellen / ausrichten Die Zuleitungen prüfen, ggf. auswechseln
		Die Schutzeinrichtung ist defekt	Die Schutzeinrichtung auswechseln
Blinkt 3 ×	Kraftbegrenzung in Richtung Tor-ZU	Das Tor läuft zu schwer oder ungleichmäßig	Den Torlauf korrigieren
		Im Bewegungsbereich des Tors ist ein Hindernis	Das Hindernis beseitigen, ggf. den Antrieb neu einlernen
Blinkt 5 ×	Kraftbegrenzung in Richtung Tor-AUF	Das Tor läuft zu schwer oder ungleichmäßig	Den Torlauf korrigieren
		Im Bewegungsbereich des Tors ist ein Hindernis	Das Hindernis beseitigen, ggf. den Antrieb neu einlernen
Blinkt 6 ×	Systemfehler	Interner Fehler	Werksreset durchführen und den Antrieb neu einlernen, ggf. auswechseln
	Laufzeitbegrenzung	Der Gurt / Riemen ist gerissen	Den Gurt / Riemen auswechseln
		Der Antrieb ist defekt	Den Antrieb auswechseln
Blinkt 7 ×	Kommunikationsfehler	Kommunikation mit Bedienelement ist fehlerhaft	Die Zuleitungen prüfen, ggf. auswechseln
			Das Bedienelement prüfen, ggf. auswechseln
Blinkt 8 ×	Bedienelemente / Bedienung	Fehler bei der Eingabe	Die Eingabe prüfen und ändern
		Eingabe ungültiger Wert	Den eingegebenen Wert prüfen und ändern
	Fahrbefehl ist nicht möglich	Der Antrieb wurde für die Bedienelemente gesperrt und ein Fahrbefehl wurde erteilt	Den Antrieb für die Bedienelemente freigeben Den Anschluss des IT 3b-1 / PB 3 / IT 3b-1Motion prüfen
Blinkt 10 ×	Spannungsfehler (Ober- / Unterspannung)	Interner Fehler ohne Signalisierung	Spannungsquelle prüfen
Blinkt 11 ×	Feder	Federspannung lässt nach	Kontrollieren Sie die Federspannung. Lassen Sie ggf. die Federspannung durch eine sachkundige Person nachstellen
		Federbruch	Kontrollieren Sie die Federn. Lassen Sie ggf. die Federn durch eine sachkundige Person ersetzen

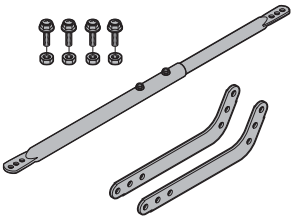
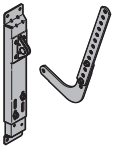
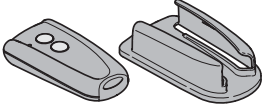
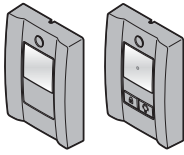
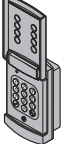
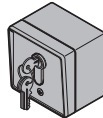
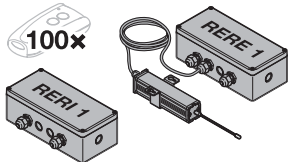
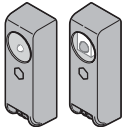
18.3 Anzeige der Betriebszustände

LED-Anzeige Rot (RD)

Zustand	Funktion
Leuchtet dauerhaft	Fahrten in Richtung Tor-AUF, Tor-ZU, Tor steht in der Torendlage AUF oder in einer Zwischenlage
Blinkt langsam	Lernfahrten oder Referenzfahrt wird durchgeführt Alle Funkcodes löschen (Löschbereitschaft)
Blinkt	Systemstart bei Netzspannung EIN oder Spannungsrückkehr Laden aller gelernten Funkcodes Alle Tordaten löschen (Löschbereitschaft) Alle Funkcodes löschen (Löschbestätigung)
Blinkt schnell	Während der Vorwarnzeit Alle Tordaten wurden gelöscht (Löschbestätigung) Funkcode speichern (Lernbestätigung)
Blinkt 1 x...6 x	Funkcode lernen entsprechend dem gewählten Kanal
Blinkt 2 x langsam	Antrieb ist ungelernt (Auslieferzustand)
Aus	Keine Netzspannung Während der Eingangs- und Ausgangsbefehle Funk

LED-Anzeige Grün (GN)

Zustand	Funktion
Leuchtet dauerhaft	Tor steht in der Torendlage ZU

C – Optional accessories *									
	Extended link bracket If the clearance between the highest point of the door and the ceiling is less than 35 mm: The garage door operator can be mounted behind the open door if enough space is available. In this case, an extended link bracket must be used. – For a lintel offset of 1000 mm – For sectional doors (track application N) up to 2375 mm height – For sectional doors (track application L or Z) up to 2250 mm height – For up-and-over garage doors up to 2750 mm height								
	Fitting bracket for sectional doors For doors of other makers								
	Hand transmitter RSC 2 / hand transmitter holder This hand transmitter works with a rolling code (frequency: 433 MHz) that changes with each sending procedure. The hand transmitter is equipped with two buttons, i.e. you can use the second button to open another door or switch on the exterior lighting if an optional receiver is available.								
	Hand transmitter RSZ 1 This hand transmitter is designed for insertion in a cigarette lighter. The hand transmitter works with a rolling code (frequency: 433 MHz) that changes with each sending procedure.								
	Internal push button PB 1 / PB 3 / IT 3b-1M The internal push button allows you to conveniently open and close your door from within the garage, turn on the light and lock radio communication. Including 7 m connecting lead (2-wire) and fixing material.								
	Radio code switch RCT 3b Up to 3 operators can be wirelessly operated via impulse using the illuminated radio code switch. This does away with the time-consuming need to lay cables.								
	Surface-mounted / recessed key switch The key switch allows you to use the garage door operator from outside using a key. Two versions in one device, surface-mounted or recessed.								
	Emergency release lock NET 3 Required for garages without a second entrance. – Drill hole Ø 13 mm – Cable length 1.5 m								
	RERI 1 / RERE 1 This 1-channel receiver allows the use of a garage door operator with a hundred additional hand transmitters (hand buttons). <table> <tr> <td>Memory spaces:</td><td>100</td></tr> <tr> <td>Frequency:</td><td>433 MHz (rolling code)</td></tr> <tr> <td>Supply voltage:</td><td>24 V AC / DC or 230 / 240 V AC</td></tr> <tr> <td>Relay output:</td><td>On / Off</td></tr> </table>	Memory spaces:	100	Frequency:	433 MHz (rolling code)	Supply voltage:	24 V AC / DC or 230 / 240 V AC	Relay output:	On / Off
Memory spaces:	100								
Frequency:	433 MHz (rolling code)								
Supply voltage:	24 V AC / DC or 230 / 240 V AC								
Relay output:	On / Off								
	One-way photocell EL 101 For use as an additional protective device indoors. Including 2 x 10 m connecting lead (2-wire) and fixing material.								

* Included in scope of delivery depending on operator variant.

Contents

A	Articles supplied	2	8.2	Teaching in radio codes for additional functions	30
B	Tools needed for fitting the garage door operator	2	8.3	Teaching in the radio code for the partial opening position	30
C	Optional accessories	21	9	Final work	31
1	Further applicable documents.....	22	9.1	Fixing the warning sign	31
1.1	Warning labels used	22	9.2	Function check	31
1.2	Definitions used	23	10	Operation	32
1.3	Symbols used	23	10.1	Instructing users	32
1.4	Abbreviations used	23	10.2	Function of the control button on the operator	32
1.5	Article designation used	23	10.3	Functions of various radio codes	32
	 Safety instructions.....	24	10.4	Behaviour during a power failure	33
2	Intended use	24	10.5	Behaviour after the power returns	33
2.1	Non-intended use	24	10.6	Reference run	33
2.2	Qualification of specialists	24	11	Inspection and maintenance	33
2.3	Qualification of specialists	24	11.1	Tension of the toothed belt	33
2.4	Safety instructions for fitting, maintenance, repair and dismantling	24	11.2	Checking safety reversal / reversing	33
2.5	Safety instructions for fitting	24	12	Factory reset (deleting door data)	33
2.6	Safety instructions for installation	24	13	Deleting all radio codes.....	34
2.7	Safety instructions for initial start-up and operation	24	14	Dismantling and disposal.....	34
2.8	Safety instructions for using the hand transmitter ...	24	14.1	Disposing of the packaging	34
2.9	Protective devices	24	14.2	Disposing of electrical and electronic devices	34
3	Fitting	25	15	Warranty conditions	34
3.1	Testing the door system	25	16	EC / EU declaration of conformity / manufacturer's declaration.....	35
3.2	Clearance required	25	17	Technical data	35
3.3	Fitting the garage door operator	25	17.1	Data label position	35
3.4	Fitting the boom	25	18	Displaying errors, warnings and operating modes.....	36
3.5	Determining the end-of-travel positions	26	18.1	Operator light messages.....	36
3.6	Fitting the operator head	26	18.2	Error messages	36
3.7	Emergency release	26	18.3	Operating condition display	37
4	Installation	26			128
4.1	Connection terminals	26			
4.2	Button with impulse function	26			
4.3	Impulse button*	26			
4.4	Internal push button*	26			
4.5	2-wire photocell* (dynamic)	26			
5	Functions	26			
5.1	Overview	26			
5.2	DIL switch A: door type	27			
5.3	DIL switch B: Photocell	27			
5.4	DIL switch C: Belt relief	27			
6	Initial start-up	27			
6.1	Display and control elements	27			
6.2	Teaching in the operator	28			
7	Hand transmitter RSC 2	28			
7.1	Product description	28			
7.2	Hand transmitter operation	29			
7.3	LED display	29			
7.4	Cleaning the hand transmitter	29			
7.5	Disposing of electrical and electronic devices	29			
7.6	Disposing of batteries	29			
7.7	Technical data	29			
7.8	EU declaration of conformity for the hand transmitter	29			
7.9	UK declaration of conformity for the hand transmitter	29			
8	Integrated radio receiver.....	29			
8.1	Teaching in the radio code for the impulse function	29			

Dissemination as well as duplication of this document and the use and communication of its content are prohibited unless explicitly permitted. Noncompliance will result in damage compensation obligations. All rights reserved in the event of patent, utility model or design model registration. Subject to changes.

These instructions are **original operating instructions** as outlined in EC Directive 2006/42/EC and are divided into a text and illustrated section. They contain important information on the product, and especially safety instructions and warnings.

Read through the instructions carefully and keep them in a safe place.

1 Further applicable documents

The following documents for safe handling and maintenance of the door system are placed at the disposal of the end user:

- These instructions
- Log book
- The garage door instructions

1.1 Warning labels used

DANGER

Indicates a danger that immediately leads to **death** or **serious injuries**.

WARNING

Indicates a danger that can lead to **death** or **serious injuries**.

CAUTION

Indicates a danger that can lead to minor or moderate injuries.

ATTENTION

Indicates a danger that can lead to **damage** or **destruction of the product**.

1.2 Definitions used

DIL switches

Switches for setting and activating the operator functions.

Impulse sequence control

The taught-in impulse radio code or a button triggers impulse sequence control. With each actuation, the door is started against the previous direction of travel, or the door run is stopped.

Power limit

Forces that are caused by the door hitting an obstacle are limited to permissible values (EN 12453).

Learning runs

The operator learns travel paths and forces that are required to move the door.

Normal operation

Normal operation is a door run with taught-in travel paths and forces.

Reference run

To set the home position, the door runs towards the OPEN end-of-travel position at a lower speed.

Safety reversal / reversing

Door run in the opposite direction when the protective device or power limit is activated.

Partial opening position

The second opening height set.

Door system

A door with the associated operator.

Doors under thermal load

Doors fitted to the south side, for example, and thus subjected to more sunlight. These doors could expand and may require more clearance below the ceiling.

Travel

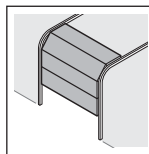
The distance the door covers from the OPEN end-of-travel position to the CLOSE end-of-travel position.

Factory reset

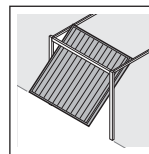
Resetting of the taught-in values to the delivery condition / factory setting.

1.3 Symbols used

The illustrated section shows how to fit an operator on a sectional door. Deviations for fitting to an up-and-over garage door are also shown. For this purpose, the following letters are assigned to the figures:



a = Sectional door



b = Up-and-over garage door

Symbols



Important advice to prevent injury to persons and damage to property



Permissible arrangement or activity



Non-permissible arrangement or activity



High exertion of force



Low exertion of force



Inspection



Power failure



Power restoration



Factory setting



Use protective gloves



Check for ease of movement



See illustrated section

1.4 Abbreviations used

Colour code for cables, single conductors and components

The colour abbreviations for cable and conductor identification and for components conform to the international colour code in accordance with IEC 60757:

WH	White	BK	Black
BN	Brown	BU	Blue
GN	Green	RD	Red
YE	Yellow	RD / BU	Red / blue

All specified dimensions in the illustrated section are in [mm].

1.5 Article designation used

RSC 2	2-button hand transmitter
PB 1 / IT 1b-1 / IT 1-1	Internal push button
IT 3b-1 / PB 3 / IT 3b-1M	Internal push button with illuminated impulse button, additional buttons for light on / off and lock / unlock operator
EL 101	One-way photocell

2 Safety instructions

ATTENTION:

For undated references to standards, directives etc., the latest version of the publication applies, including any amendments.

2.1 Intended use

The garage door operator is intended for the impulse operation of spring-balanced / counterbalanced garage doors. The operator may only be used in the private / non-commercial sector.

Note the manufacturer specifications regarding the door and operator. EN 13241-1 specifies the application for installation, fitting and use.

Only operate the operator in dry rooms.

2.2 Non-intended use

Continuous operation and use in the commercial sector is prohibited. The operator must not be used for doors without a safety catch.

Door systems that are located in a public area may only be operated under supervision. If this cannot be guaranteed, an additional photocell is required.

2.3 Qualification of specialists

Only specialists in accordance with EN 12635 may fit, service, repair, or disassemble the operator.

Pay attention to possible dangers in accordance with EN 12604 and EN 12453.

On-site changes may void the CE compliance.

2.4 Safety instructions for fitting, maintenance, repair and dismantling

DANGER

Compensating springs are under high tension

- ▶ See warning in section 3.1

WARNING

Danger of injury due to unexpected door run

- ▶ See warning in section 11

Only specialists in accordance with EN 12635 may fit, service, repair, or disassemble the door system and the operator.

- ▶ In the event of a failure of the operator, immediately commission a specialist with inspection / repair.

2.5 Safety instructions for fitting

The specialist carrying out the fitting work must follow the prevailing national workplace safety regulations, those governing the operation of electrical equipment and the national guidelines. Hazards in accordance with EN 13241-1 will be prevented by construction and fitting according to our specifications.

After fitting is complete, the specialist must declare conformity in accordance with EN 13241-1 based on the area of application.

WARNING

Unsuitable fixing material

- ▶ See warning in section 3.3

Danger to life from the pull rope

- ▶ See warning in section 3.3

Danger of injury due to unwanted door travel

- ▶ See warning in section 3.5

2.6 Safety instructions for installation



DANGER

Contact with the mains voltage presents the danger of a deadly electric shock.

- ▶ See warning in section 4

2.7 Safety instructions for initial start-up and operation

WARNING

Danger of injury due to incorrectly selected door type

- ▶ See warning in section 5.2

Danger of injury for children

- ▶ See warning in section 6.2

Danger of injury due to door run

- ▶ See warning in section 10

Danger of injury due to a fast-closing door

- ▶ See warning in section 10.1.1

CAUTION

Danger of crushing in the boom

- ▶ See warning in section 10

Overload of the cord knob

- ▶ See warning in section 10

2.8 Safety instructions for using the hand transmitter

WARNING

Risk of injury during intended or unintended door travel

- ▶ See warning in section 7

Risk of explosion due to incorrect battery type

- ▶ See warning in section 7.1

Danger to life due to swallowing battery

- ▶ See warning in section 7.1

2.9 Protective devices

The following protective devices meet EN ISO 13849-1, cat. 2, PL "c" and were constructed and tested accordingly:

- Internal power limit
- Protective devices

WARNING

There is a danger of injuries due to a faulty protective device.

- ▶ See warning in section 9.2

3 Fitting

3.1 Testing the door system

DANGER

Compensating springs are under high tension

Serious injuries may occur while adjusting or loosening the compensating springs!

- ▶ Never try to replace, adjust, repair or reposition the compensating springs for the counterbalance of the door or the spring mountings yourself. If required, only have a specialist conduct the work!
- ▶ Check the entire door system (door bearings, joints, cables, springs and fastenings) for wear and possible damage, rust, corrosion and cracks.

A malfunction in the door system or incorrectly aligned doors can cause serious injuries!

- ▶ Do not use the door system if repair or adjustment work must be conducted!

The garage door operator is not designed for the operation of sluggish doors.

The door must be in a flawless mechanical condition, as well as correctly balanced, so that it can be easily operated by hand (EN 12604).

- ▶ **Observe the manufacturer's instructions.**

3.2 Clearance required

- ▶ Figures 1.1a / 1.2b

The clearance between the highest point of door travel and the ceiling (even when opening the door) must be **at least 35 mm**, for doors under thermal load **at least 75 mm**.

In connection with Hörmann doors, the dimensions given in the respective figures (**1.6a**, **1.8b**) must be adhered to.

NOTICE

For doors under thermal load, the dimensions with * must be chosen. Fitting to ceiling is not possible for doors under thermal load (Figure **1.6a** –4).

-  For ThermoFrame, note the respective technical manual for the door.

If the clearance is smaller, the boom can also be mounted behind the open door if enough space is available. In this case, an extended link bracket (ordered separately) must be used.

The operator can be arranged up to max. 500 mm off-centre. Fit the socket required for electrical connection approx. 500 mm from the operator head (observe the hazard warning in chapter 4).

- ▶ Check the dimensions.

3.3 Fitting the garage door operator

WARNING

Unsuitable fixing material

may result in the operator becoming loose.

- ▶ The fitter must check whether the supplied plugs and bolts are suitable for the intended fitting site. Because the supplied fixing materials are suitable for concrete (≥ B15), but are not officially approved, you may need to use other fixing material. (See Figures **1.6a** / **1.8b** / **2.4**).

WARNING

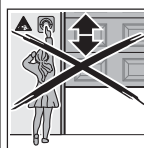
Danger to life from the pull rope

- ▶ Remove the rope during fitting (see Figure **1.3a**).

WARNING

Danger of injury due to unwanted door travel

Incorrect handling of the operator and the control units may trigger unwanted door travel and result in persons or objects being trapped.



- ▶ Fix control units at a height of at least 1.5 m out of the reach of children.
- ▶ Fit permanently installed control units within sight of the door, but away from moving parts.

ATTENTION

Drilling chippings and dust

can lead to malfunctions.

- ▶ Cover the operator.

Sectional door (Figure 1a – 1.6a)

- ▶ With an off-centre reinforcement profile, fit the link bracket on the nearest reinforcement profile to the left or right (Figure 1a).
- ▶ Completely disassemble the mechanical door locking (Figure 1.2a + 1.3a).
- ▶ With central door locking, fit the lintel joint and link bracket max. 500 mm off-centre (Figure 1.5a).

NOTICE:

In a deviation from Figure 1.5a, use the 5 × 35 wood screws from the door accessory bag (hole Ø 3 mm) for timber doors.

Up-and-over garage door (Figure 1b – 1.8b)

- ▶ Render the mechanical door lockings inoperable (Figure 1.3b, 1.4b, 1.5b). For door models not covered here, block the lock latch on site.
- ▶ With ornamental iron door handles, attach the lintel joint and the link bracket off-centre (Figure 1.6b, 1.7b).

NOTICE:

With N80 doors with timber infill, use the bottom holes on the lintel joint for fitting (Figure 1.7b).

3.4 Fitting the boom

- ▶ Figure 2 – 3.1b
- ▶ Press the green button and move the slide carriage approx. 200 mm towards the centre of the rail. This is no longer possible once the end stops and operator have been fitted. (Figure 2.1)
- ▶ A second suspension is recommended with divided rails (available under accessories). (Figure 2.4)
- ▶ Take the installation direction of the link bracket into account depending on the door hardware and door type. (Figure 3a – 3.1b)

NOTE

Only use the booms recommended by us for the garage door operators, depending on the respective application (see product information).

3.5 Determining the end-of-travel positions

- 1. Pull on the cord of the mechanical release. (Figure 4)
- 2. Fit the OPEN end stop between the slide carriage and operator. (Figure 5.1)
- 3. Fit the CLOSE end stop between the slide carriage and door. (Figure 5.2)
- 4. Push the green button on the slide carriage. (Figure 6)
- 5. Move the door until the slide carriage snaps into the belt lock.

3.6 Fitting the operator head

- Fit the operator head (Figure 7).

3.7 Emergency release

- Figures 8 – 9b

The cord knob for mechanical release may not be installed at a height greater than 1.8 m from the garage floor. The cord may need to be extended on site, depending on the height of the garage door.

- When extending the cord, please make sure that the cord cannot become caught on a roof rack system or any other protrusions of the vehicle or door.

An emergency mechanical release is required in garages without a second entrance. An emergency release prevents the possibility of being locked out during a power failure. Order the emergency release separately.

- Check the emergency release monthly for proper function.

4 Installation

- Figures 10 – 14



⚠ DANGER

Contact with the mains voltage presents the danger of a deadly electric shock.

- Disconnect the mains plug before performing any work on the system. Safeguard the door system against being switched on again without authorisation.
- Electrical connections may only be made by a qualified electrician.
- If the mains connection cable is damaged, commission a qualified electrician.
- On-site electrical installations must conform to the applicable safety regulations (230 / 240 V AC, 50 / 60 Hz).



ATTENTION

External voltage at the connecting terminals
External voltage (230 / 240 V AC) on the connecting terminals of the control will destroy the electronics.

Connection cables and supply lines laid together can result in malfunctions.

- Lay the operator's connection cables (24 V DC) separate from the supply lines (230 / 240 V AC).

NOTICES

- Loading of the operator by all accessories: **max. 250 mA**. See the figures for component power consumption.
- The indicated standby value does not take into account optional accessories. Accessories can increase standby power consumption.
- The stop or static current circuit input is **not** a monitored connection according to EN ISO 13849 PLc.

4.1 Connection terminals

All connecting terminals can have multiple assignments:

- Minimum thickness: 1 × 0.5 mm²
- Maximum thickness: 1 × 2.5 mm²

4.2 Button with impulse function*

- Figure 11

The button with impulse function can be connected to the plug-in screw terminals.

4.3 Impulse button*

- Figure 12

Connect a maximum of 2 buttons with normally open contact (volt-free).

4.4 Internal push button*

- Figure 13

Impulse button to start or stop door runs

- Figure 13.1

Light button to switch the operator light on and off

- Figure 13.2

Button to switch all control elements on and off

- Figure 13.3

The light can be switched on and off.

4.5 2-wire photocell* (dynamic)

- Figure 14

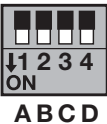
NOTICE

Follow the fitting instructions when mounting photocells.

After the photocell is actuated, the operator stops. This is followed by a safety reversal to the OPEN end-of-travel position.

5 Functions

5.1 Overview

DIL switches	Function	Section
	A Door type	5.2
	B Photocell	5.3
	C Belt relief	5.4
	D –	

The operator functions can be set via DIL switches. Before initial start-up, all DIL switches are set to OFF (factory setting). Changes to the DIL switch settings are only permissible under the following conditions:

- The operator is at rest.
- No radio code is being taught in.

Set the DIL switches in accordance with site requirements, national regulations and the required protective devices.

* – Accessory, not included as standard equipment!

5.2 DIL switch A: door type

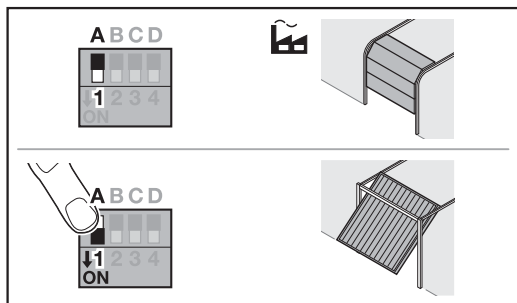
⚠ CAUTION**Danger of injury due to incorrectly selected door type**

Door system malfunctions may cause injuries.

- Only choose the menu of the door system you have.

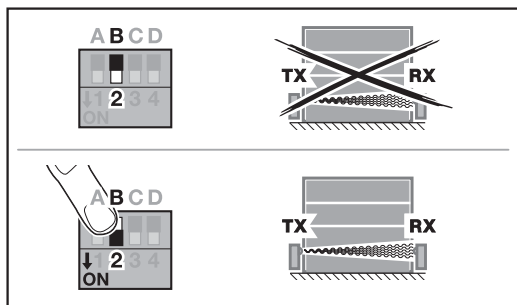
It is only possible to set the door type if the operator is not taught in and the mains plug is inserted in the socket.

If you change the DIL switch on a taught-in operator, the setting is ignored until a travel command is entered. After the travel command, an error (flashing 8 x) is shown until the DIL switch is reset.

**Changing / setting the door type:**

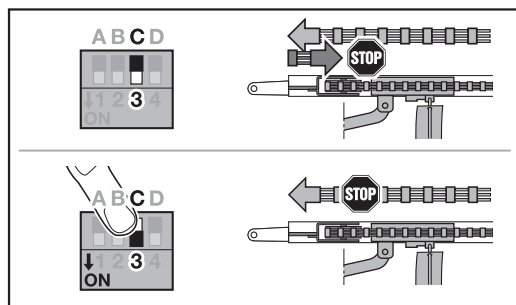
OFF	Sectional door	
ON	Up-and-over door	

5.3 DIL switch B: Photocell

**Changing / setting the photocell:**

OFF	Deactivated	
ON	Activated	

5.4 DIL switch C: Belt relief

**Changing / setting the belt relief:**

OFF	Short	
ON	Without	

6 Initial start-up

- Before initial start-up, read and follow the safety instructions in sections 5.2, 9.2, 10 and 10.1.1.

During learning runs, the operator is adjusted to the door. The travel distance and the required force for OPEN and CLOSE door travels are taught in automatically and saved in a power failure-proof manner. The data is only valid for this door.

NOTICES

- The slide carriage must be engaged.
- No obstacles may be located in the function range of the protective devices.
- Protective devices must be fitted and connected beforehand.
- If further protective devices are connected at a later point, a factory reset is required.
- During learning runs for travel and the required forces, the connected protective devices and power limit are not active.
- While the travel is being taught in, the operator moves in slow travel.

Operator light:

If the operator has not yet been taught in, the operator light flashes 2 x as soon as the the mains plug is inserted in the socket. The operator light remains illuminated for approx. 120 seconds (illumination period).

The illumination period cannot be set.

6.1 Display and control elements

T button	• Teaching in the operator (travel and required forces) • Impulse button in normal operation
P button	• Teaching in hand transmitters • Delete taught-in hand transmitters
Red LED	• Display operating conditions • Display error messages
Operator light	• Display operating conditions • Garage light
DIL switches	• Activate operator functions

6.2 Teaching in the operator

WARNING

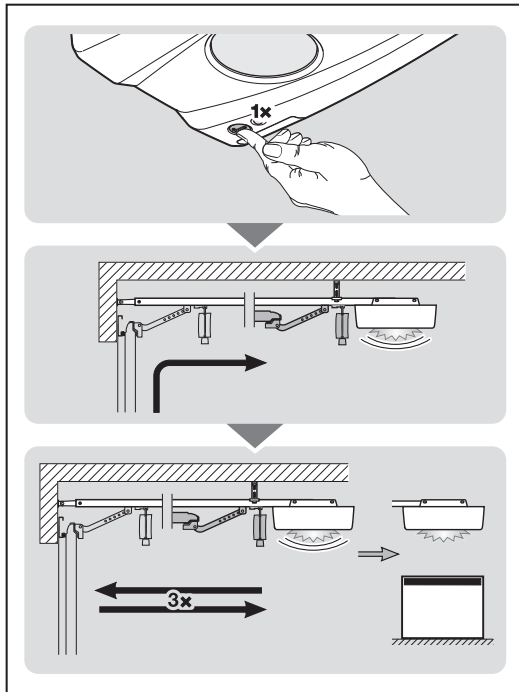
Danger of injury for children

Door system malfunctions during initial start-up may cause injuries.

- Make sure that no children are located in the vicinity of the door system during initial start-up.

► Figure 15

1. Push down the green button on the slide carriage.
2. Move the door by hand until the slide carriage snaps into the carriage coupling.
3. Plug in the mains plug.
 - The operator light will flash 2 x.



4. Press the **T** button on the operator cover.
 - The door will open and briefly stop in the OPEN end-of-travel position.
 - The door automatically completes 3 cycles (OPEN and CLOSE door runs).

The travel and required forces are taught in. The operator light flashes during the learning runs.

 - The door stops in the OPEN end-of-travel position.

The operator light remains illuminated and goes out after approx. 120 seconds. (Illumination period)

The operator is ready for operation.

To abort a learning run:

- Press the **T** button or an external control element with impulse function.
 - The door stops.
 - The operator light is continuously illuminated.

To re-start initial start-up:

- Press the **T** button.

NOTICES

If the operator stops, the operator light is illuminated and the red LED flashes 3 x or 5 x:

1. Pull on the cord of the mechanical release.
 2. Check whether the door is easy to move. (Section 3.1)
- If the door does not reach the end stops:

1. Move the corresponding end stop.
2. Then, delete the previous door data (section 12) and teach in the operator again.

7 Hand transmitter RSC 2

WARNING

Risk of injury during intended or unintended door travel

- Make sure that hand transmitters are kept away from children and can only be used by people who have been instructed on how the remote-controlled door system functions!
- If the door has only one protective device, only operate the hand transmitter if you have visual contact with the door!
- Drive or walk through door openings only when the door is in the OPEN end-of-travel position!
- Never stand in the door's area of travel.
- Note that accidentally pressing a button on the hand transmitter can result in a door run.
- Make sure that no people or objects are in the door's area of travel when teaching in the radio system.

If you start up, enhance or change the radio system:

- Only possible if the operator is at rest.
- Perform a function check.
- Only use original parts.
- Local conditions may affect the range of the radio system.

If there is no separate garage entrance, perform all programming changes and extensions of radio systems while standing in the garage.

7.1 Product description

► View 16

The hand transmitter works with a rolling code that changes with each sending procedure. It therefore must be taught in with the desired hand transmitter button on each receiver to be controlled (see section 8 or the receiver instructions).

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| 1 LED | 2 Hand transmitter buttons |
| 3 Battery insulation foil | 4 Battery |

After inserting the battery, the hand transmitter is ready for operation.

WARNING

Risk of explosion due to incorrect battery type

- Only use the recommended battery type. 1 x 3 V battery, type CR 2025, lithium
- Remove the battery from the hand transmitter if it is out of use for a long period of time.

⚠ WARNING

Danger to life due to swallowing battery
If the battery is swallowed, serious internal burns can occur within 2 hours and result in death.
Keep batteries out of the reach of children!

Proper disposal: See section 14.

7.2 Hand transmitter operation

- ▶ Press the hand transmitter button whose radio code you want to transmit.
The radio code is being transmitted, the LED lights up red.

7.3 LED display

Red (RD)

Status	Function
Illuminated	A radio code is being transmitted
Flashes, following this the radio code continues to be transmitted	The battery should be replaced soon
No response, the radio code is not being transmitted	The battery must be replaced immediately Check whether the battery has been inserted correctly.

7.4 Cleaning the hand transmitter

ATTENTION

Damaging the hand transmitter by faulty cleaning
▶ Only clean the hand transmitter with a clean, soft cloth.

7.5 Disposing of electrical and electronic devices

 Electrical and electronic devices may not be disposed of in household rubbish, but must be returned to the appropriate recycling facilities.

7.6 Disposing of batteries

 Do not put batteries in the household waste! Each consumer is legally required to leave batteries with a collection point in their community, their district, or with a trader, so that they can be disposed of in an environmentally-friendly way.

7.7 Technical data

Type	Hand transmitter RSC 2
Frequency	433 MHz
Power supply	1 × 3 V battery, type CR 2025, lithium
Perm. ambient temperature	0 °C to +50 °C
Max. humidity	93%, non-condensing
Protection category	IP 20

7.8 EU declaration of conformity for the hand transmitter

The manufacturer of this operator herewith declares that the provided hand transmitter complies with EU Directive Radio Equipment 2014/53/EU.

The complete declaration of conformity can be found in the enclosed log book or requested from the manufacturer.

7.9 UK declaration of conformity for the hand transmitter

The manufacturer of this operator herewith declares that the provided hand transmitter complies with Radio Equipment Regulations 2017 No. 1206.

The complete declaration of conformity can be found in the enclosed log book or requested from the manufacturer.

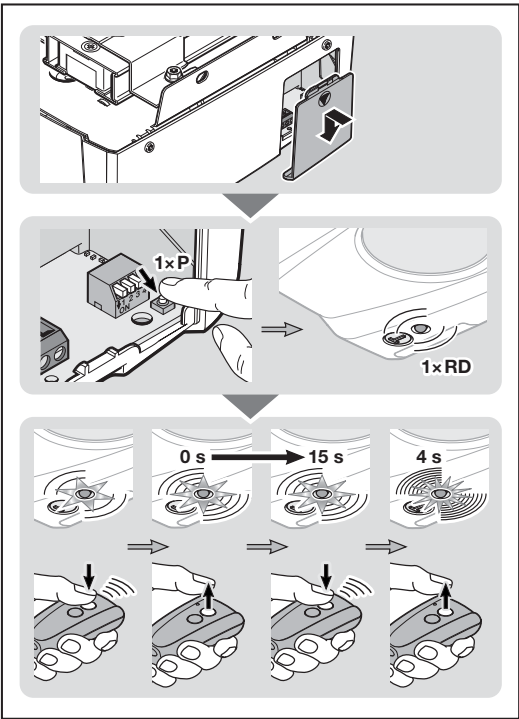
8 Integrated radio receiver

The integral radio receiver can learn up to 15 radio codes. The radio codes can be distributed across the existing channels. If more than 15 radio codes are taught in, the codes taught in first are deleted.

If the radio code for a hand transmitter button is taught in for two different functions, the radio code for the function first taught in is deleted.

The operator must be idle to teach in and delete radio codes.

8.1 Teaching in the radio code for the impulse function



1. Remove the cover from the connection compartment.
2. Press the **P** button on the circuit board 1 ×.
The LED in the operator cover flashes 1 × in red.
3. Press and hold the desired hand transmitter button down until the LED begins flashing rapidly.
4. Release the hand transmitter button.

- 5. Press the hand transmitter button again within 15 seconds until the LED begins flashing very rapidly.
- 6. Release the hand transmitter button.

The hand transmitter button has been taught in and is now ready for operation.

The LED flashes slowly in red. Additional hand transmitter buttons can be taught in.

To teach in additional hand transmitter buttons:

- ▶ Repeat steps 3 – 6.

To cancel hand transmitter button teach-in:

- ▶ Press the **P** button 3 x, or press the **T** button 1 x or wait for the timeout.
The operator light is continuously illuminated.

Timeout

If no valid radio code is detected within 60 seconds, the operator automatically switches to the operation mode.

8.2 Teaching in radio codes for additional functions

- ▶ Proceed as described above for the impulse function.

Pressing the **P** button on the circuit board selects the desired function.

Operator light	Press 2 x
Partial opening position	Press 3 x

The LED in the operator cover flashes 2 x or 3 x in red.

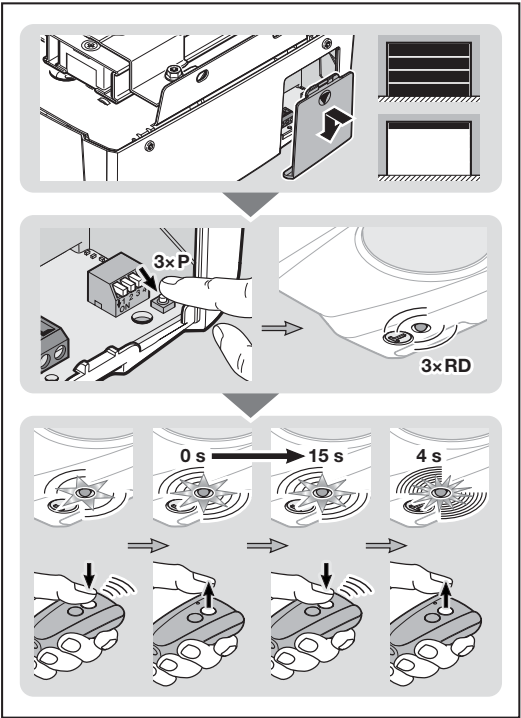
8.3 Teaching in the radio code for the partial opening position

The partial opening position depends on the door type and is pre-set at the factory.

	Sectional door: Approx. 260 mm slide travel before the CLOSE end-of-travel position
Area	Min. 120 mm slide travel before each end-of-travel position

The **partial opening** position can be approached as follows:

- Via the 3rd radio channel
- An external radio receiver



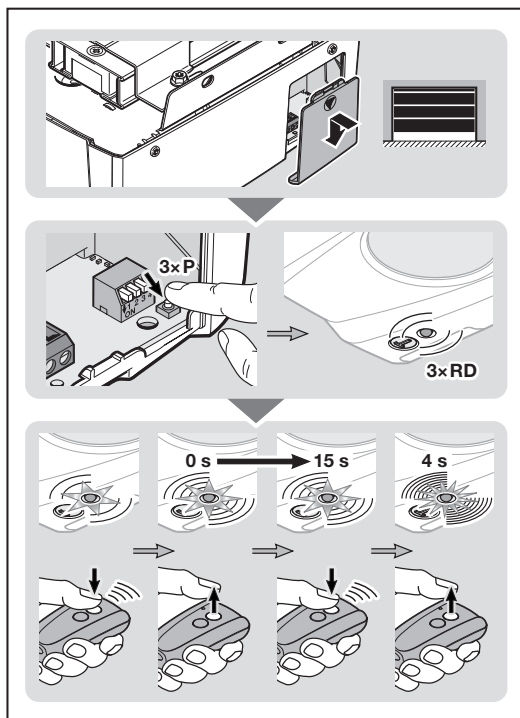
To teach in or reset the radio code:

1. Move the door to the OPEN end-of-travel position.
2. Remove the cover from the connection compartment.
3. Press the **P** button on the circuit board 3 x.
The LED in the operator cover flashes 3 x in red.
4. Press and hold the desired hand transmitter button down until the LED begins flashing rapidly.
5. Release the hand transmitter button.
6. Press the hand transmitter button again within 15 seconds until the LED begins flashing very rapidly.
7. Release the hand transmitter button.
The partial opening position is taught in to the hand transmitter button.
The LED flashes slowly in red. Additional hand transmitter buttons can be taught in.
8. Repeat steps 4 – 7 to teach in further hand transmitter buttons.

If no further hand transmitter buttons are to be taught in or to end the process, press the **P** button 1 x or wait for the timeout.

Timeout

If no valid radio code is detected within 60 seconds, the operator automatically switches to the operation mode.



Changing the partial opening position:

1. Move the door into the desired position (but at least 120 mm slide travel before the end-of-travel position).
2. Remove the cover from the connection compartment.
3. Press the **P** button on the circuit board 3 x.
The LED in the operator cover flashes 3 x in red.
4. Press and hold the desired hand transmitter button down until the LED begins flashing rapidly.
5. Release the hand transmitter button.
6. Press the hand transmitter button again within 15 seconds until the LED begins flashing very rapidly.
7. Release the hand transmitter button.

The changed partial opening position is taught in to the hand transmitter button.

The LED flashes slowly in red. Additional hand transmitter buttons can be taught in.

8. Repeat steps 4 – 7 to teach in further hand transmitter buttons.

If no further hand transmitter buttons are to be taught in or to end the process, press the **P** button 1 x or wait for the timeout.

If the selected position is too close to the CLOSE end-of-travel position, an error message appears (LED flashes red continuously 1 x). The factory-set position is set automatically, or the most recent valid position is maintained.

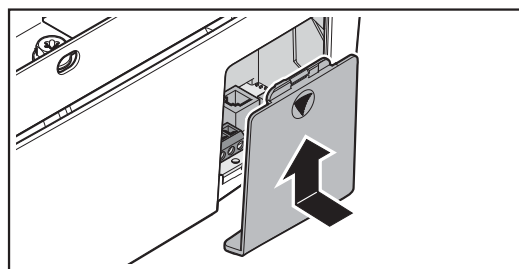
Timeout

If no valid radio code is detected within 60 seconds, the operator automatically switches to the operation mode.

9 Final work

Upon completion of all required steps for initial start-up:

- Close the cover.



9.1 Fixing the warning sign

- Figure 17
- Fix the crushing warning sign in a prominent, cleaned and degreased place.

9.2 Function check

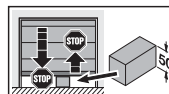
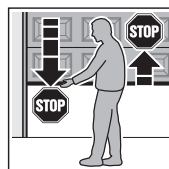
⚠ WARNING

There is a danger of injuries due to a faulty protective device.

- After the learning runs, the person commissioning the system must check the function(s) of the protective device(s).

Only then is the system ready for operation.

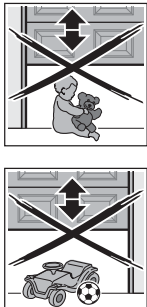
To check the safety reversal:



1. Stop the door with both hands while it is **closing**.
The door system must stop and initiate the safety reversal.
2. Stop the door with both hands while it is **opening**.
The door system must switch off and take the load off.
3. Position a specimen with a height of approx. 50 mm in the centre of the opening and close the door.
The door system must stop and initiate the safety reversal as soon as it reaches the specimen.

- In the event of a failure of the safety reversal, a specialist must be commissioned immediately for the inspection or repair work.

10 Operation



⚠ WARNING

Danger of injury due to door run
If persons or objects are in the area of the door during door travel, this can lead to injuries or damage.

- ▶ Objects and persons, especially children, must not be in the door system's area of travel or opening area.
- ▶ Only operate the operator in door systems with a single protective device if you are within sight of the door's area of travel.
- ▶ Monitor the door travel until the end-of-travel position is reached.
- ▶ Go through the door openings of remote-controlled door systems only when the garage door is in the OPEN end-of-travel position.
- ▶ Never stand under the open door.

⚠ CAUTION

Danger of crushing in the boom
Do not reach into the boom with your fingers during a door run, as this can cause crushing.

- ▶ Do not reach into the boom during a door run.

⚠ CAUTION

Overload of the cord knob
Hanging on the cord knob leads to an overload that can cause injuries and damage the operator.

- ▶ Do not hang on the cord knob with your body weight.

ATTENTION

Damage from the cord of the mechanical release
If the cord of the mechanical release becomes caught on a roof rack system or any other protrusions of the vehicle or door, this can lead to damage.

- ▶ Make sure that the cord cannot become caught.

10.1 Instructing users

The operator may be used by:

- Children over 8 years of age
- Persons with limited physical, sensory or mental capabilities
- Persons with a lack of experience or knowledge.

The aforementioned children / persons may only use the operator under the following conditions:

- They are supervised,
- They have been instructed on the safe use,
- They understand the resulting dangers.

Children must not play with the operator!

- ▶ Show all users of the door system the proper and safe use of the operator.
- ▶ Demonstrate and test the mechanical release and safety reversal.

10.1.1 Cord knob mechanical release

Fix the cord knob for mechanical release at a maximum height of 1.8 m from the garage floor. The cord may need to be extended on site, depending on the height of the garage door.

- ▶ Please make sure that the cord cannot become caught on a roof rack system or any other protrusions of the vehicle or door.

⚠ WARNING

Danger of injury due to a fast-closing door
If the cord knob is actuated while the door is closing, the door may close quickly due to weak, broken springs or faulty counterbalance.

- ▶ Only pull the cord knob when the door is closed.

- ▶ Pull the cord knob when the door is closed. The door is now unlocked and should be easy to open and close by hand.

10.1.2 Mechanical release by emergency release lock:

(Only for garages without a second entrance)

- ▶ When the door is closed, actuate the emergency release lock. The door is now unlocked and should be easy to open and close by hand.

10.2 Function of the control button on the operator

1. Press the **T** button.
The door moves.
2. Press the **T** button again.
The door stops.

10.3 Functions of various radio codes

Each hand transmitter button is assigned a radio code. To operate the operator with the hand transmitter, the radio code for the respective hand transmitter button must be taught in to the channel of the desired function on the integral radio receiver.

- ▶ Section 8

10.3.1 Channel 1 / impulse

In normal operation, the garage door operator works with the impulse sequence control.

Pressing the corresponding hand transmitter button, the **T** button or an external button triggers the impulse.

- 1st impulse: The door moves towards an end-of-travel position.
2nd impulse: The door stops.
3rd impulse: The door runs in the opposite direction.
4th impulse: The door stops.
5th impulse: The door moves in the direction of the end-of-travel position selected in the 1st impulse.

etc.

10.3.2 Channel 2 / lighting

Pressing the hand transmitter button for light switches the operator light on and off prematurely.

10.3.3 Channel 3 / partial opening position

If the door is **not in the partial opening position**, use the hand transmitter button for partial opening to trigger a door run to this position.

If the door is **in the partial opening position**, the hand transmitter button for

- partial opening triggers a door run to the CLOSE end-of-travel position.
- impulse triggers a door run to the OPEN end-of-travel position.

10.4 Behaviour during a power failure

During a power failure, you have to open and close the door system by hand. To do so, disengage the slide carriage from the carriage coupling.

- ▶ Pull on the cord of the mechanical release.
The slide carriage is disengaged for manual operation. (Figure 18).

10.5 Behaviour after the power returns

After the power returns, the slide carriage must be re-coupled to the carriage coupling for automatic operation.

1. Move the carriage coupling close to the slide carriage.
2. Push down the green button.
3. Move the door by hand until the slide carriage snaps into the carriage coupling.
The slide carriage is re-engaged for automatic operation (Figure 18.1).

10.6 Reference run

A reference run is required:

- If the power limit is activated 3 × in a row during a run in the CLOSE direction.
- In case of a power failure during a door run.

A reference run is performed:

- Only in the OPEN direction.
The operator light will flash slowly.
- At a reduced speed.
- With a minor increase in force of the most recently taught-in forces.

The impulse command triggers the reference run. The operator moves to the OPEN end-of-travel position.

11 Inspection and maintenance

The manufacturer recommends that the door system is checked and maintained **annually** by a specialist.

No rest period is required between operating cycles.

- ▶ Observe the maximum number of operating cycles per hour indicated on the data label.

⚠ WARNING

Danger of injury due to unexpected door run

An unexpected door run may occur during inspection and maintenance work if the door system is inadvertently actuated by third parties.

- ▶ Disconnect the mains plug whenever performing work on the door system.
- ▶ Safeguard the door system against being switched on again without authorisation.

Required inspection and repairs may only be carried out by a qualified person. Please contact a specialist.

A visual inspection may be carried out by the operator.

- ▶ Check all safety and protective functions **monthly**.
- ▶ Check all protective devices without self-testing **every six months**.
- ▶ Any malfunctions and / or defects must be remedied **immediately**.

Do not allow children to clean or maintain this operator without supervision.

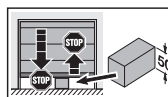
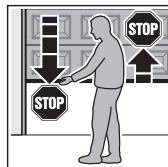
11.1 Tension of the toothed belt

The toothed belt of the boom is tensioned optimally at the factory.

During the start-up and slow-down phase, the toothed belt may briefly hang out of the boom profile. However, this does not constitute a technical malfunction and does not negatively affect the function and service life of the operator.

11.2 Checking safety reversal / reversing

To check safety reversal / reversing:

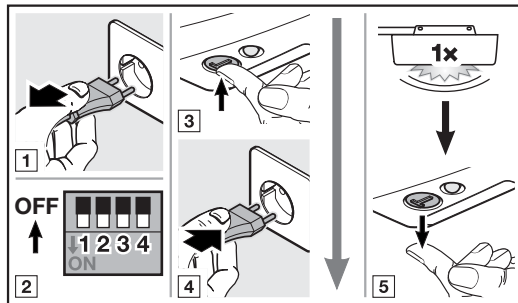


1. Stop the door with both hands while it is **closing**.
The door system must stop and initiate the safety reversal.
2. Stop the door with both hands while it is **opening**.
The door system must switch off and take the load off.
3. Position a specimen with a height of approx. 50 mm in the centre of the opening and close the door.
The door system must stop and initiate the safety reversal as soon as it reaches the specimen.

- ▶ In the event of a failure of the safety reversal, a specialist must be commissioned immediately for the inspection or repair work.

12 Factory reset (deleting door data)

The existing door data must be deleted before the operator can be taught in again.



To reset to the factory settings:

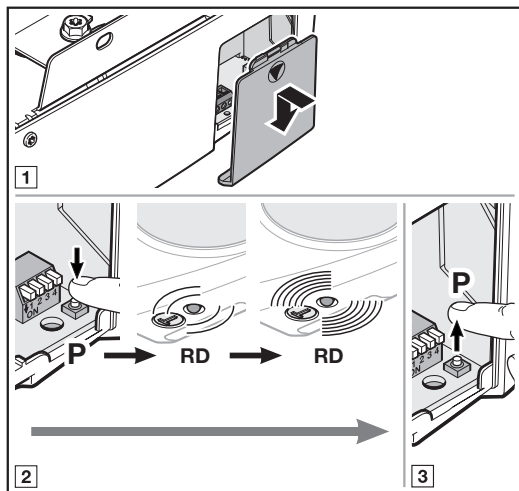
1. Disconnect the mains plug.
2. Set **all** DIL switches to **OFF**.
3. Press and hold the **T** button on the operator cover.
4. Reconnect the mains plug.
The operator light is illuminated, goes out, lights up again and goes out after approx. 120 seconds.
The door data has been deleted.
5. Release the **T** button.
6. Teach in the operator again (see section 6.2).

NOTICE:

The taught-in radio codes are maintained.

13 Deleting all radio codes

There is no option to delete the radio codes for individual hand transmitter buttons on the integral radio receiver for the operator.



To delete all taught-in radio codes:

1. Remove the cover from the connection compartment.
2. Press and hold the **P** button on the circuit board.
 - The LED flashes red slowly and signals availability for deletion.
 - The LED then flashes rapidly in red.

All taught-in radio codes of all hand transmitters have now been deleted.
3. Release the **P** button.

NOTICE

If you release the **P** button prematurely, the radio codes are not deleted.

4. Teach in the radio codes again (see section 8.1).
5. Upon completion of all required steps, close the cover.

14 Dismantling and disposal

NOTICE

When dismantling the system, observe the applicable workplace safety rules and regulations.

Have a specialist dismantle the garage door operator in the reverse order of these instructions and dispose of it properly.

14.1 Disposing of the packaging



Dispose of the packaging sorted by materials:

- Cardboard and paper in the paper recycling
- Plastic film in the mixed recycling

14.2 Disposing of electrical and electronic devices



Electrical and electronic devices may not be disposed of in household rubbish, but must be returned to the appropriate recycling facilities.

15 Warranty conditions

Thank you for the trust you have placed in us with your purchase of a Hörmann product.

Hörmann products are developed and produced in specialised factories to a high quality standard. If there is a reason for complaint with regard to our product, Hörmann grants (see para. 1) the following warranty from:

1. Warranty provider

The warranty provider is exclusively the Hörmann international sales company responsible for the country in which the product (see para. 2) was purchased by the customer. You can find the Hörmann international sales company responsible for your country at: www.hoermann.com/en/hoermann-in-your-country/ (English).

2. Warranty period and warranty item

The customer receives a parts warranty on the operator technology, the motor and the motor control unit of the door operator ProLift 600-2 (hereinafter referred to as "Product") for 2 years from the date of purchase, the maximum period of use being 5 cycles per hour / 12 cycles per day (OPEN / CLOSE). The warranty on radio equipment, accessories and special systems lasts 2 years.

For replacement deliveries, the remaining warranty period for the original product applies, but at least a warranty period of six months.

The warranty period begins on the date of purchase. Please keep the original receipt to prove the date of purchase.

3. Warranty scope

For the duration of the warranty we shall eliminate any product defects that are proven to be attributable to a material or manufacturing fault. A claim under this warranty exists only for damage to the subject matter of the contract itself; any concomitant and / or consequential damage is not covered by the warranty.

The warranty does not apply to defects which are due to

- improper fitting or electrical connection;
- improper initial start-up or use;
- failure to arrange for care, cleaning and maintenance;
- negligent or intentional damage / destruction or vandalism;
- unsuitable fitting location or defective water run-off in the fitting area of the product;
- external influences such as fire, excessive ambient humidity or aggressive environmental substances (e.g. salts, alkalis, acids, fertilisers or other chemical substances), abnormal environmental effects (e.g. hail), ambient air containing salt water and / or sand
- improper transport;
- primer coating and other surface protection;
- colour or surface changes;
- incorrect protective coatings or coatings not applied in good time
- repairs not conducted by professionals;
- use of non-original spare parts;
- changes, conversions and / or extensions without our prior written consent;
- normal wear and tear;
- removal or defacing of the data label.

4. Performance under the warranty

We pledge to replace a defective product with a non-defective product, to carry out repairs, or to grant a price reduction at our discretion, whereby we do not cover the costs for installation and removal as well as shipping costs. Replaced

parts become our property or, at our discretion, are to be disposed of by the customer at the customer's expense.

Our performance under the warranty (repair, replacement of the product or price reduction) does not extend the warranty period or cause the warranty to restart.

5. Geographic and personal scope of the warranty

A claim under this warranty is only valid for the country in which the Hörmann product was purchased. The product must have been purchased through our authorised distribution channels. In addition, the product must be under the ownership of the original purchaser and must not have been dismantled or reassembled.

6. Making a warranty claim

To make a claim under this warranty, please contact the dealer from which you purchased the product.

A claim under the warranty can only be made upon presentation of the original receipt of purchase. In order to be able to check and process your warranty claim as quickly as possible, we require the following information:

- your contact details for queries and, in the event of a justified warranty claim, for processing the claim;
- information about the dealer from which you have purchased the product;
- the product designation;
- a photo of the product's data label;
- a detailed description of the defect.

If additional information is required for processing, it must be submitted to us upon request.

We are entitled to involve third parties to check and process the warranty claim.

7. Reference to the consumer's statutory rights in case of defects

We expressly point out that you have statutory rights in case of a defect upon delivery of the product (supplementary performance, withdrawal or reduction of the purchase price as well as compensation for damages). The exercising of these statutory rights is free of charge and is not limited by this warranty which goes beyond the rights.

16 EC / EU declaration of conformity / manufacturer's declaration

(as defined in EC / EU Machinery Directive 2006/42/EC according to Annex II, Part 1 A for a complete machine or Part 1 B for incorporation of an incomplete machine)

For the end user to fit this garage door operator, only a combination with specifically approved door types is permitted. These door types can be found in the complete EC / EU declaration of conformity in the provided log book.

However, if this garage door operator is not combined with an approved door type, the fitter will be considered a manufacturer of the complete machine.

In this case, fitting may only be done by a fitting company, as only they have knowledge of the relevant safety regulations, valid directives and standards, as well as the required testing and measuring devices.

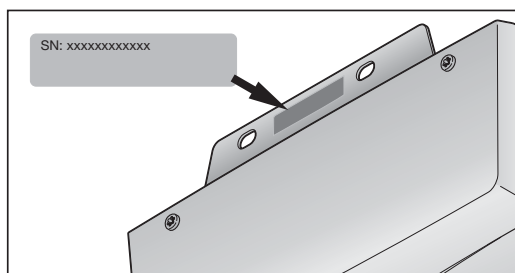
The appropriate manufacturer's declaration can also be found in the provided log book.

17 Technical data

Mains voltage	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
Standby	0.8 W
Time to standby (ready state)	1 min
Frequency	433 MHz
Permissible ambient temperature	-20 °C to +60 °C
Max. humidity	93%, non-condensing
Protection category	For dry rooms only
Automatic safety cut-out	Is automatically taught in for both directions separately
End-of-travel position cut-out / power limit	• Self-learning • Wear-free, as it has no mechanical switches
Travel time limit	90 s
Rated load	See data label
Pull and push force	See data label
Motor	Direct current motor with Hall sensor
Switching power supply	24 V DC
Connection	Screw terminal for external devices with protective low voltage, such as internal and external push buttons with impulse operation
Special functions	External 2-wire buttons and photocells can be connected
Quick release	Manual operation from inside with cable
Universal fittings	For up-and-over garage doors and sectional doors
Door travel speed	Max. 16 cm/s ¹⁾
Airborne sound emission of the garage door operator	≤ 70 dB (A)
Side guide	• Extremely flat with 30 mm • With integrated anti-lift kit • With toothed belt

1) Depending on door type, door size and door leaf weight

17.1 Data label position



18 Displaying errors, warnings and operating modes

18.1 Operator light messages

Status	Function
Continuously illuminated	Runs in the OPEN, CLOSE directions
Illumination for 120 seconds	Door is in an end-of-travel position or an intermediate position
Illuminated, out for 1 second, then illumination for 120 seconds	Factory reset successful
Flashes slowly	Learning run or reference run is being performed
Flashes 2 ×, then illumination for 120 seconds	The operator has not been taught in (delivery condition)
	Learning runs aborted or error during force learning runs
Flashes 3 ×	The next run is a reference run

18.2 Error messages

LED display red (RD)

Display	Error / warning	Possible cause	Remedy
Flashes 1 ×	Door teach-in not possible	The taught-in travel path is too short	Increase the distance between the end stops
	Setting the partial opening position is not possible	The partial opening position is too close to the CLOSE end-of-travel position (≤ 120 mm slide travel)	The partial opening position must be > 120 mm
Flashes 2 ×	Protective device on SE1	No protective device connected	Connect a protective device
		The protective device signal is interrupted	Set / configure the protective device Check the connecting leads and, if necessary, replace them
		The protective device is defective	Replace the protective device
Flashes 3 ×	Power limit in the CLOSE direction	The door is too sluggish or does not move smoothly	Correct the door travel
		There is an obstacle in the area of travel of the door	Remove the obstacle and teach in the operator again, if necessary
Flashes 5 ×	Power limit in the OPEN direction	The door is too sluggish or does not move smoothly	Correct the door travel
		There is an obstacle in the area of travel of the door	Remove the obstacle and teach in the operator again, if necessary
Flashes 6 ×	System error	Internal error	Perform a factory reset and teach in the operator again; if necessary, replace it
	Travel time limit	The belt is torn	Exchange the belt
		The operator is defective	Exchange the operator
Flashes 7 ×	Communication error	Communication with control element is faulty	Check the connecting leads and, if necessary, replace them
			Check the control element, replace if necessary
Flashes 8 ×	Control elements / operation	Error during input	Check and change the input
		Input of invalid value	Check and change the input value
	Travel command is not possible	The operator was locked for the control elements and a travel command was issued	Release the operator for the control elements
			Check the IT 3b-1 / PB 3 / IT 3b-1Motion connection
Flashes 10 ×	Voltage error (over / undervoltage)	Internal error without signalling	Check the voltage source
Flashes 11 ×	Spring	Spring tension decreasing	Check the spring tension. If necessary, have a specialist adjust the spring tension
		Spring break	Check the springs. If necessary, have a specialist replace the springs

18.3 Operating condition display

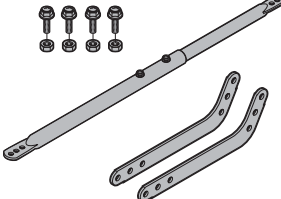
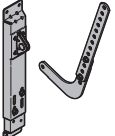
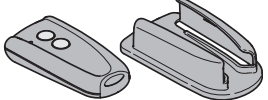
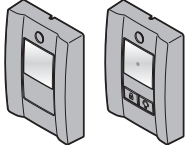
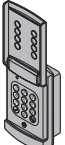
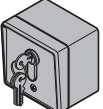
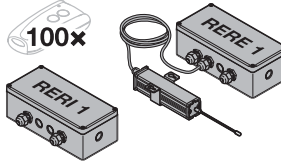
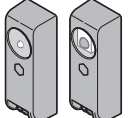
LED display red (RD)

Status	Function
Continuously illuminated	Runs in the OPEN, CLOSE directions Door is in the OPEN end-of-travel position or an intermediate position
Flashes slowly	Learning run or reference run is being performed Deleting all radio codes (availability for deletion)
Flashes	System start when mains voltage is ON or power restored Loading of all taught-in radio codes Deleting all door data (availability for deletion) Deleting all radio codes (confirmation of deletion)
Flashes quickly	During the pre-warning time All door data has been deleted (confirmation of deletion) Save radio code (confirmation of teach-in)
Flashes 1 x to 6 x	Teach in the radio code corresponding to the selected channel
Flashes slowly 2 x	The operator has not been taught in (delivery condition)
Off	No mains voltage Radio during input and output commands

LED display green (GN)

Status	Function
Continuously illuminated	Door is in the CLOSE end-of-travel position

C – Accessoires en option *

	Entraîneur de porte rallongé Si l'espace libre entre le point le plus haut de la porte et le plafond est inférieur à 35 mm, la motorisation de porte de garage peut également être montée derrière la porte ouverte, à condition qu'il y ait suffisamment de place. Dans ce cas, un entraîneur de porte rallongé doit être utilisé. – Pour un décalage de linteau de 1000 mm – Pour portes sectionnelles (ferrure N) jusqu'à 2375 mm de hauteur – Pour portes sectionnelles (ferrure L ou Z) jusqu'à 2250 mm de hauteur – Pour portes basculantes jusqu'à 2750 mm de hauteur
	Console de montage pour portes sectionnelles Pour portes d'autres fabricants
	Émetteur RSC 2 BiSecur / Support d'émetteur Cet émetteur travaille avec un code tournant (fréquence : 433 MHz) qui change à chaque phase d'émission. L'émetteur est équipé de deux touches, ce qui signifie que vous pouvez utiliser la deuxième touche pour ouvrir une autre porte ou allumer l'éclairage extérieur, à condition qu'un récepteur en option soit disponible à cet effet.
	Émetteur RSZ 1 Cet émetteur est conçu pour être intégré dans un allume-cigare. L'émetteur travaille avec un code tournant (fréquence : 433 MHz) qui change à chaque phase d'émission.
	Bouton-poussoir PB 1 / PB 3 / IT 3b-1M Grâce au bouton-poussoir, vous pouvez facilement ouvrir et fermer votre porte à l'intérieur du garage, allumer la lumière et verrouiller la radio. Avec câble de raccordement de 7 m (à 2 fils) et accessoires de fixation inclus.
	Clavier à code sans fil RCT 3b Le clavier à code sans fil rétroéclairé assure une commande radio d'une à 3 motorisations par impulsion. Vous vous épargnez ainsi une fastidieuse pose de câbles.
	Contacteur à clé en applique / à encastrer Le contacteur à clé vous permet d'actionner la motorisation de porte de garage de l'extérieur à l'aide d'une clé. Deux versions en un seul appareil, en applique ou à encastrer.
	Verrou de débrayage de secours NET 3 Nécessaire pour les garages à accès unique. – Perçage Ø 13 mm – Longueur de câble 1,5 m
	RERI 1 / RERE 1 Ce récepteur 1 canal permet de commander une motorisation de porte de garage avec une centaine d'autres émetteurs (touches). Emplacements mémoire : 100 Fréquence : 433 MHz (code tournant) Tension de service : 24 V CA / CC ou 230 / 240 V CA Sortie de relais : Marche / Arrêt
	Cellule photoélectrique à faisceau unique EL 101 Pour utilisation à l'intérieur comme dispositif de protection. Avec câble de raccordement de 2 x 10 m (à 2 fils) et accessoires de fixation inclus.

* Compris dans le matériel livré en fonction de la variante de motorisation.

Table des matières

A	Articles fournis	2	8.2	Apprentissage d'un code radio pour d'autres fonctions	47
B	Outils nécessaires au montage de la motorisation de porte de garage.....	2	8.3	Apprentissage d'un code radio pour la position d'aération	47
C	Accessoires en option.....	38	9	Étapes finales.....	48
1	Documents valables	39	9.1	Fixation du panneau d'avertissement.....	48
1.1	Avertissements utilisés	39	9.2	Essai de fonctionnement	48
1.2	Définitions utilisées	40	10	Fonctionnement.....	49
1.3	Symboles utilisés.....	40	10.1	Instruction des utilisateurs.....	49
1.4	Abréviations utilisées	40	10.2	Fonction de la touche de commande sur la motorisation	50
1.5	Désignations d'article utilisées	40	10.3	Fonctions des différents codes radio	50
2	⚠ Consignes de sécurité.....	41	10.4	Comportement lors d'une panne d'électricité.....	50
2.1	Utilisation appropriée.....	41	10.5	Comportement après rétablissement du courant	50
2.2	Utilisation non appropriée.....	41	10.6	Trajet de référence	50
2.3	Qualification du spécialiste.....	41	11	Inspection et maintenance.....	50
2.4	Consignes de sécurité concernant le montage, la maintenance, la réparation et le démontage.....	41	11.1	Tension de la sangle crantée / courroie dentée	51
2.5	Consignes de sécurité concernant le montage	41	11.2	Vérification du rappel automatique de sécurité / de l'inversion.....	51
2.6	Consignes de sécurité concernant l'installation	41	12	Réinitialisation à la configuration usine (suppression des spécifications de porte)	51
2.7	Consignes de sécurité concernant la mise en service et le fonctionnement.....	41	13	Suppression de tous les codes radio.....	51
2.8	Consignes de sécurité concernant l'utilisation de l'émetteur	41	14	Démontage et élimination.....	52
2.9	Dispositifs de protection	41	14.1	Élimination de l'emballage.....	52
3	Montage.....	42	14.2	Élimination des appareils électriques et électroniques	52
3.1	Vérification de la porte / de l'ensemble de porte....	42	15	Conditions de garantie.....	52
3.2	Espace libre nécessaire	42	16	Déclaration de conformité CE/UE / Déclaration d'incorporation	53
3.3	Montage de la motorisation de porte de garage	42	17	Données techniques.....	53
3.4	Montage du rail de guidage.....	43	17.1	Position de la plaque d'identification.....	53
3.5	Détermination des positions finales de porte	43	18	Signallement de défauts, messages d'avertissement et états d'exploitation	54
3.6	Montage du bloc-moteur.....	43	18.1	Signaux de la lampe de motorisation	54
3.7	Débrayage de secours.....	43	18.2	Messages d'erreur	54
4	Installation	43	18.3	Indication des états d'exploitation.....	55
4.1	Bornes de raccordement	43			128
4.2	Bouton-poussoir avec fonction d'impulsion.....	43			
4.3	Bouton-poussoir à impulsion*	43			
4.4	Bouton-poussoir*.....	43			
4.5	Cellule photoélectrique à 2 fils* (dynamique).....	44			
5	Fonctions	44			
5.1	Vue d'ensemble	44			
5.2	Commutateur DIL A : type de porte.....	44			
5.3	Commutateur DIL B : cellule photoélectrique	44			
5.4	Commutateur DIL C : ménagement de la courroie	44			
6	Mise en service	44			
6.1	Voyants et éléments de commande	45			
6.2	Apprentissage de la motorisation.....	45			
7	Émetteur RSC 2.....	46			
7.1	Description produit	46			
7.2	Fonctionnement de l'émetteur.....	46			
7.3	Voyant LED	46			
7.4	Nettoyage de l'émetteur	46			
7.5	Élimination des appareils électriques et électroniques	46			
7.6	Élimination des piles	46			
7.7	Données techniques	46			
7.8	Déclaration de conformité UE pour émetteurs	46			
8	Récepteur radio intégré	47			
8.1	Apprentissage d'un code radio pour la fonction Impulsion.....	47			

Toute transmission ou reproduction de ce document, toute exploitation ou communication de son contenu sont interdites, sauf autorisation expresse. Tout manquement à cette règle est illicite et expose son auteur au versement de dommages et intérêts. Tous droits réservés en cas de dépôt d'un brevet, d'un modèle d'utilité ou d'agrément. Sous réserve de modifications.

Ces instructions sont une **notice originale** au sens de la directive 2006/42/CE et se composent d'une partie texte et d'une partie illustrée. Elles comprennent des informations importantes sur le produit, notamment des consignes de sécurité et des avertissements.

Veillez les lire attentivement et les conserver en lieu sûr.

1 Documents valables

Afin de garantir une utilisation et une maintenance sûres de l'ensemble de porte, les documents suivants sont remis à l'utilisateur final :

- Présentes instructions
- Carnet d'essai
- Instructions de la porte de garage

1.1 Avertissements utilisés



Désigne un danger provoquant inmanquablement la **mort** ou des **blessures graves**.

 AVERTISSEMENT
Désigne un danger susceptible de provoquer la mort ou des blessures graves .
 ATTENTION
Désigne un danger susceptible de provoquer des blessures légères à moyennes.
ATTENTION
Désigne un danger susceptible d' endommager ou de détruire le produit .

1.2 Définitions utilisées

Commutateurs DIL

Commutateurs pour le réglage et l'activation des fonctions de la motorisation.

Commande séquentielle à impulsion

La commande séquentielle à impulsion est déclenchée par le code radio Impulsion appris ou par un bouton-poussoir. À chaque activation, la porte se déplace dans le sens opposé au dernier mouvement de porte ou le mouvement de porte s'arrête.

Limiteur d'effort

Les forces engendrées lorsque la porte heurte un obstacle sont limitées à une plage de valeurs ne présentant aucun risque (EN 12453).

Trajets d'apprentissage

La motorisation apprend les déplacements et les efforts requis pour actionner la porte.

Fonctionnement normal

Le fonctionnement normal correspond à un mouvement de porte selon les déplacements et les efforts appris.

Trajet de référence

Mouvement de porte à vitesse réduite en position finale de porte Ouvert permettant de déterminer la position initiale.

Rappel automatique de sécurité / Inversion

Mouvement de porte dans le sens inverse lors du déclenchement d'un dispositif de protection ou du limiteur d'effort.

Position d'aération

La deuxième hauteur de tableau réglée.

Ensemble de porte

Porte avec la motorisation correspondante.

Portes sous charge thermique

Il s'agit là, par exemple, de portes qui sont montées du côté sud et qui sont donc exposées plus fortement aux rayons solaires. Ces portes peuvent se dilater, ce qui peut nécessiter plus d'espace sous le plafond.

Déplacement

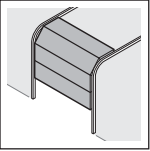
Course que la porte accomplit en passant de la position finale de porte Ouvert à la position finale de porte Fermé.

Réinitialisation à la configuration usine

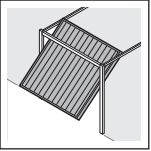
Rétablissement à l'état à la livraison / aux réglages d'usine des valeurs initialisées.

1.3 Symboles utilisés

La partie illustrée présente le montage de la motorisation sur une porte sectionnelle. Si le montage sur une porte basculante diverge, ces différences seront aussi illustrées. Pour une meilleure visualisation, les lettres suivantes sont attribuées à la numérotation des figures :



a = porte sectionnelle



b = porte basculante

Symboles



Note importante pour éviter tout dommage corporel et matériel



Disposition ou procédure autorisée



Disposition ou procédure interdite



Efforts physiques importants



Efforts physiques minimales



Vérifier



Panne d'électricité



Rétablissement du courant



Réglage d'usine



Utilisation de gants de protection



Attention au déplacement aisé



Voir partie illustrée

1.4 Abréviations utilisées

Code couleur pour câbles, brins uniques et composants			
Les abréviations des couleurs pour l'identification des câbles, des fils et des composants sont conformes au code couleur international, selon la norme IEC 60757 :			
WH	Blanc	BK	Noir
BN	Marron	BU	Bleu
GN	Vert	RD	Rouge
YE	Jaune	RD / BU	Rouge / Bleu

Toutes les dimensions dans la partie illustrée sont en [mm].

1.5 Désignations d'article utilisées

RSC 2	Émetteur à 2 touches
PB 1 / IT 1b-1 / IT 1-1	Bouton-poussoir
IT 3b-1 / PB 3 / IT 3b-1M	Bouton-poussoir avec touche d'impulsion rétroéclairée, touches supplémentaires pour allumer / éteindre l'éclairage et verrouiller / déverrouiller la motorisation
EL 101	Cellule photoélectrique à 1 faisceau

2 Consignes de sécurité

ATTENTION :

En cas de renvoi à des références non datées concernant des normes, des directives, etc., la dernière édition publiée, modifications incluses, prévaut.

2.1 Utilisation appropriée

La motorisation de porte de garage est conçue pour la commande à impulsion des portes de garage à équilibrage par ressorts / à contrepoids. La motorisation ne peut être utilisée que dans le domaine privé / non commercial.

Veillez tenir compte des indications du fabricant relatives à la porte et la motorisation. La norme EN 13241-1 définit le domaine d'application en matière de pose, de montage et d'utilisation.

Ne faites fonctionner la motorisation que dans des locaux secs.

2.2 Utilisation non appropriée

Tout usage prolongé et toute utilisation dans le domaine commercial sont interdits. La motorisation ne doit pas être utilisée pour des portes sans système antichute du tablier.

Les ensembles de porte utilisés dans le domaine public ne doivent être commandés que sous surveillance. Si cela ne peut pas être garanti, une cellule photoélectrique supplémentaire est obligatoire.

2.3 Qualification du spécialiste

Seuls des spécialistes (personnes compétentes selon la norme EN 12635) sont autorisés à monter, entretenir, réparer ou démonter la motorisation.

Tenez compte des dangers potentiels au sens des normes EN 12604 et EN 12453.

Des modifications effectuées par l'utilisateur peuvent entraîner l'annulation de la conformité CE.

2.4 Consignes de sécurité concernant le montage, la maintenance, la réparation et le démontage

DANGER

Ressorts d'équilibrage sous tension élevée

- ▶ Voir avertissement au chapitre 3.1

AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à un mouvement de porte inattendu

- ▶ Voir avertissement au chapitre 11

Seuls des spécialistes (personnes compétentes selon la norme EN 12635) sont autorisés à monter, entretenir, réparer ou démonter l'ensemble de porte et la motorisation.

- ▶ En cas de défaillance de la motorisation, confiez immédiatement l'inspection / la réparation à un spécialiste.

2.5 Consignes de sécurité concernant le montage

Lors des travaux de montage, le spécialiste doit suivre les prescriptions valables en matière de sécurité sur le lieu de travail et relatives à l'utilisation d'appareils électriques ainsi que les directives nationales. Le respect de nos instructions quant à la construction et au montage permet d'éviter les risques définis par la norme EN 13241-1.

Au terme du montage, le spécialiste doit, conformément au domaine d'application, déclarer la conformité selon la norme EN 13241-1.

AVERTISSEMENT

Des accessoires de fixation inappropriés

- ▶ Voir avertissement au chapitre 3.3

Danger de mort dû à la corde manuelle

- ▶ Voir avertissement au chapitre 3.3

Risque de blessure dû à un mouvement de porte involontaire

- ▶ Voir avertissement au chapitre 3.5

2.6 Consignes de sécurité concernant l'installation



DANGER

Tout contact avec la tension secteur peut entraîner une décharge électrique mortelle.

- ▶ Voir avertissement au chapitre 4

2.7 Consignes de sécurité concernant la mise en service et le fonctionnement

AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à la mauvaise sélection du type de porte

- ▶ Voir avertissement au chapitre 5.2

Risque de blessure pour les enfants

- ▶ Voir avertissement au chapitre 6.2

Risque de blessure lors du mouvement de porte

- ▶ Voir avertissement au chapitre 10

Risque de blessure dû à une fermeture rapide de la porte

- ▶ Voir avertissement au chapitre 10.1.1

ATTENTION

Risque d'écrasement dans le rail de guidage

- ▶ Voir avertissement au chapitre 10

Sursollicitation de la trette

- ▶ Voir avertissement au chapitre 10

2.8 Consignes de sécurité concernant l'utilisation de l'émetteur

AVERTISSEMENT

Risque de blessure en cas de mouvement de porte, intentionnel ou non

- ▶ Voir avertissement au chapitre 7

Risque d'explosion en cas de type de pile incorrect

- ▶ Voir avertissement au chapitre 7.1

Danger de mort en cas d'ingestion

- ▶ Voir avertissement au chapitre 7.1

2.9 Dispositifs de protection

Les dispositifs de protection suivants correspondent à la norme EN ISO 13849-1 cat. 2, PL « c » et ont été fabriqués et contrôlés conformément à celle-ci :

- Limiteur d'effort interne
- Dispositifs de protection

⚠ AVERTISSEMENT

Un dysfonctionnement des dispositifs de protection peut provoquer des blessures.

- Voir avertissement au chapitre 9.2

3 Montage

3.1 Vérification de la porte / de l'ensemble de porte

⚠ DANGER

Ressorts d'équilibrage sous tension élevée

Le repositionnement ou le desserrage des ressorts d'équilibrage peut causer des blessures graves !

- N'essayez en aucun cas de changer, régler, réparer ou déplacer vous-même les ressorts du système d'équilibrage de la porte ou leurs supports. Au besoin, confiez les travaux uniquement à un spécialiste !
- Contrôlez l'intégralité de l'ensemble de porte (paliers de porte, pièces articulées, câbles, ressorts et pièces de fixation) pour détecter d'éventuelles pièces usées ou endommagées ainsi que la présence de rouille, de corrosion et de fissures.

Une défaillance de l'ensemble de porte ou un alignement incorrect de la porte peuvent provoquer des blessures graves !

- L'ensemble de porte ne doit pas être utilisé pendant des travaux de réparation ou de réglage !

La construction de la motorisation de porte de garage n'est pas conçue pour le fonctionnement de portes lourdes à manœuvrer.

La porte doit être équilibrée et dans un état de marche mécanique irréprochable, de sorte à pouvoir être utilisée manuellement sans difficulté (norme EN 12604).

- **Respectez les instructions du fabricant.**

3.2 Espace libre nécessaire

- Figures 1.1a / 1.2b

L'espace libre entre le point le plus haut de la porte en cours de trajet et le plafond (également lors de l'ouverture de la porte) doit être de **min. 35 mm** ; pour les portes soumises à une charge thermique, celui-ci doit être de **min. 75 mm**.

En combinaison avec des portes Hörmann, les dimensions indiquées dans les figures correspondantes (**1.6a, 1.8b**) doivent être respectées.

NOTE

Les dimensions marquées d'un * doivent être choisies pour les portes sous charge thermique. Un montage au plafond n'est pas possible pour les portes sous charge thermique (figure **1.6a - 4**).

- ⚠ Pour ThermoFrame, respectez les données techniques respectives de la porte.

Si l'espace libre est plus petit, le rail de guidage peut également être monté derrière la porte ouverte, si l'espace est suffisant. Dans ce cas, il faut utiliser un entraîneur de porte plus long qui doit être commandé séparément.

La motorisation peut être excentrée d'au maximum 500 mm. Montez la prise de courant nécessaire pour le raccordement électrique à environ 500 mm du bloc-moteur (respecter ici l'indication de danger au chapitre 4).

- Vérifiez ces dimensions.

3.3 Montage de la motorisation de porte de garage

⚠ AVERTISSEMENT

Des accessoires de fixation inappropriés

peuvent provoquer le détachement de la motorisation.

- Le monteur doit s'assurer que les chevilles et vis livrées conviennent à l'emplacement de montage. Comme les accessoires de fixation livrés sont aptes à la pose sur béton ($\geq B15$) mais ne sont pas homologués, vous devrez peut-être utiliser d'autres accessoires de fixation. (voir figures **1.6a / 1.8b / 2.4**).

⚠ AVERTISSEMENT

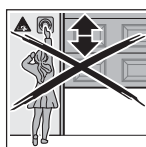
Danger de mort dû à la corde manuelle

- Lors du montage, retirez la corde manuelle (voir figure **1.3a**).

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû à un mouvement de porte involontaire

Une manœuvre incorrecte de la motorisation et des appareils de commande est susceptible de provoquer des mouvements de porte involontaires et de coincer des personnes ou des objets.



- Montez les appareils de commande à une hauteur minimale de 1,5 m, hors de portée des enfants.
- Les appareils de commande fixes doivent être montés à portée de vue de la porte, mais éloignés des parties mobiles.

ATTENTION

La poussière de forage et les copeaux

sont susceptibles de provoquer des dysfonctionnements.

- Couvrez la motorisation.

Porte sectionnelle (figures 1a – 1.6a)

- Pour le profilé de renfort excentré, la cornière d'entraînement doit être montée à gauche ou à droite du profilé de renfort le plus proche (figure 1a).
- Démontez entièrement le verrouillage mécanique de la porte (figures 1.2a + 1.3a).
- Dans le cas d'un verrouillage de porte central, montez la pièce articulée de linteau et la cornière d'entraînement de manière excentrée de max. 500 mm (figure 1.5a).

NOTE :

Contrairement à la figure 1.5a, il convient d'utiliser pour les portes en bois les vis à bois 5 x 35 du set d'accessoires de la porte (perçage Ø 3 mm).

Porte basculante (figures 1b – 1.8b)

- Mettez les verrouillages mécaniques de la porte hors service (figures 1.3b, 1.4b, 1.5b). Pour les modèles de porte non mentionnés ici, le bec de cane doit être fixé par l'utilisateur.
- Dans le cas d'une poignée de porte en ferronnerie, montez la pièce articulée de linteau et la cornière d'entraînement de manière excentrée (figures 1.6b, 1.7b).

NOTE :

Pour le montage des portes N80 avec panneau bois, utilisez les perforations inférieures de la pièce articulée de linteau (figure 1.7b).

3.4 Montage du rail de guidage

- Figures 2 – 3.1b
- Appuyez sur le bouton vert et décalez le chariot de guidage d'env. 200 mm vers le milieu du rail. Cette opération n'est plus possible dès que les butées de fin de course et la motorisation sont montées. (Figure 2.1)
- Une seconde suspente (accessoire en option) est recommandée en cas de rails divisés. (Figure 2.4)
- Respectez le sens de montage de l'entraîneur de porte en fonction de la ferrure de porte et du type de porte. (Figures 3a – 3.1b)

AVIS

En fonction de l'application qui leur est réservée, utilisez exclusivement les rails de guidage que nous recommandons pour les motorisations de porte de garage (voir information produit) !

3.5 Détermination des positions finales de porte

1. Tirez sur le cordon du déverrouillage mécanique. (Figure 4)
2. Montez la butée de fin de course Ouvert entre le chariot de guidage et la motorisation. (Figure 5.1)
3. Montez la butée de fin de course Fermé entre le chariot de guidage et la porte. (Figure 5.2)
4. Appuyez sur le bouton vert du chariot de guidage. (Figure 6)
5. Déplacez la porte jusqu'à ce que le chariot de guidage s'encliquette dans le fermoir de la courroie.

3.6 Montage du bloc-moteur

- Montez le bloc-moteur (figure 7).

3.7 Débrayage de secours

- Figures 8 – 9b

La tirette pour le déverrouillage mécanique ne doit pas être installée à plus de 1,8 m du sol du garage. Selon la hauteur de la porte du garage, une rallonge du cordon doit être fournie par l'utilisateur.

- Avec une rallonge du cordon, assurez-vous qu'il ne reste accroché à une galerie de toit ou tout autre élément en saillie du véhicule ou de la porte.

Pour les garages sans deuxième accès, un débrayage de secours depuis l'extérieur est obligatoire pour le déverrouillage mécanique. Le débrayage de secours permet d'éviter d'être bloqué à l'extérieur en cas de panne de courant. Commandez le débrayage de secours séparément.

- Son bon fonctionnement doit faire l'objet d'une vérification mensuelle.

4 Installation

- Figures 10 – 14

	 DANGER
Tout contact avec la tension secteur peut entraîner une décharge électrique mortelle.	
► Avant tout travail sur l'installation, débranchez la fiche secteur. Sécurisez l'ensemble de porte pour empêcher toute remise en marche non autorisée. ► Faites effectuer les raccordements électriques uniquement par un électricien professionnel.	

- Faites appel à un électricien professionnel si le câble d'alimentation secteur est endommagé.
- Les installations électriques à fournir par l'utilisateur doivent satisfaire aux dispositions de protection (230 / 240 V CA, 50 / 60 Hz).

ATTENTION**Courant étranger aux bornes de raccordement**

Un courant étranger (230 / 240 V CA) aux bornes de raccordement de la commande entraîne une destruction de l'électronique.

Une pose commune des câbles de commande et d'alimentation entraîne des défaillances.

- Posez les câbles de commande (24 V CC) de la motorisation et les câbles d'alimentation (230 / 240 V CA) séparément.

NOTES

- La charge maximale de l'ensemble des accessoires sur la motorisation **ne doit pas excéder 250 mA**. Vous trouverez la consommation de courant des composants sur les figures.
- Les accessoires en option ne sont pas pris en compte dans la valeur de veille indiquée. Les accessoires peuvent entraîner une consommation plus élevée en mode veille.
- L'entrée arrêt ou circuit de veille n'est **pas** une connexion surveillée comme indiqué dans la norme EN ISO 13849 PLc.

4.1 Bornes de raccordement

Il est possible d'affecter plusieurs fois les bornes de raccordement :

- Diamètre minimal : $1 \times 0,5 \text{ mm}^2$
- Diamètre maximal : $1 \times 2,5 \text{ mm}^2$

4.2 Bouton-poussoir avec fonction d'impulsion*

- Figure 11

Le bouton-poussoir avec fonction d'impulsion peut être raccordé aux bornes à vis enfichables.

4.3 Bouton-poussoir à impulsion*

- Figure 12

Raccordez au maximum 2 boutons-poussoirs avec contact de fermeture (en contact sec).

4.4 Bouton-poussoir*

- Figure 13

Bouton-poussoir à impulsion pour déclencher ou arrêter les mouvements de porte

- Figure 13.1

Capteur photoélectrique avec réflecteur pour allumer et éteindre la lampe de motorisation

- Figure 13.2

Bouton-poussoir pour la mise en marche et l'arrêt de tous les éléments de commande

- Figure 13.3

La lumière peut être allumée et éteinte.

* – Accessoire non compris dans l'équipement standard !

4.5 Cellule photoélectrique à 2 fils* (dynamique)

► Figure 14

NOTE

Lors du montage, observez les instructions de la cellule photoélectrique.

Si la cellule photoélectrique est déclenchée, la motorisation s'arrête. Ensuite, le rappel automatique de sécurité suit dans le sens Ouvert.

5 Fonctions

5.1 Vue d'ensemble

Commutateurs DIL	Fonction	Chapitre
	A Type de porte	5.2
	B Cellule photoélectrique	5.3
	C Ménagement de la courroie	5.4
	D –	

Les fonctions de la motorisation peuvent être réglées à l'aide de commutateurs DIL. Avant la première mise en service, tous les commutateurs DIL sont positionnés sur OFF (réglage d'usine).

La modification des réglages des commutateurs DIL n'est autorisée que dans les conditions suivantes :

- La motorisation est au repos.
- Aucun système radio n'est appris.

Vous devez les commutateurs DIL en tenant compte des conditions sur site, des directives nationales et des dispositifs de protection requis.

5.2 Commutateur DIL A : type de porte

**ATTENTION**

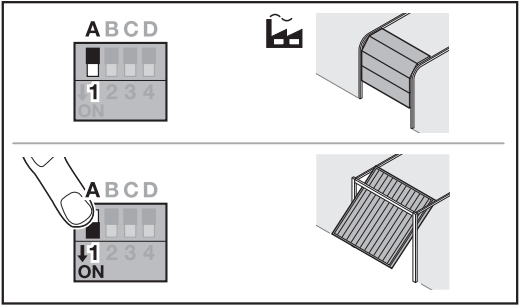
Risque de blessure dû à la mauvaise sélection du type de porte

Le comportement erroné de l'ensemble de porte peut provoquer des blessures.

► Ne sélectionnez *que* le menu correspondant à l'ensemble de porte installé.

Le réglage du type de porte n'est possible que si la motorisation n'est pas apprise et si la fiche secteur est branchée dans la prise de courant.

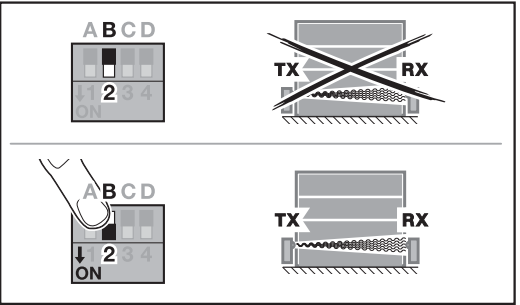
Si vous modifiez le commutateur DIL d'une motorisation apprise, le réglage est ignoré jusqu'à ce qu'un ordre de déplacement soit donné. Après l'ordre de déplacement, un défaut (8 x clignotement) est affiché jusqu'à ce que le commutateur DIL soit réinitialisé.



Réglage / Modification du type de porte :

OFF	Porte sectionnelle	
ON	Porte basculante Berry	

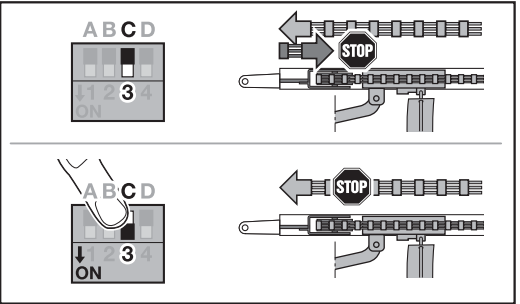
5.3 Commutateur DIL B : cellule photoélectrique



Réglage / Modification de la cellule photoélectrique

OFF	Désactivé	
ON	Activé	

5.4 Commutateur DIL C : ménagement de la courroie



Réglage / Modification du ménagement de la courroie :

OFF	Court	
ON	Aucun	

6 Mise en service

- Avant la mise en service, lisez et suivez les consignes de sécurité des chapitres 5.2, 9.2, 10 et 10.1.1.

Lors des trajets d'apprentissage, la motorisation se règle en fonction de la porte. La longueur de déplacement ainsi que l'effort nécessaire au mouvement d'ouverture et de fermeture sont alors automatiquement appris et enregistrés avec tolérance de panne. Les données s'appliquent uniquement à cette porte.

NOTES

- Le chariot de guidage doit être couplé.
- Aucun obstacle ne doit se trouver dans la zone de fonctionnement des dispositifs de protection.
- Les dispositifs de protection doivent être montés et raccordés au préalable.

- Si d'autres dispositifs de protection sont raccordés ultérieurement, une réinitialisation à la configuration usine est nécessaire.
- Lors des trajets d'apprentissage du déplacement et des efforts requis, les dispositifs de protection raccordés et le limiteur d'effort sont inactifs.
- Lors de l'apprentissage du déplacement, la motorisation fonctionne en marche lente.

Lampe de motorisation :

Lorsque la motorisation n'a encore subi aucun apprentissage, la lampe de motorisation clignote 2 x après raccordement de la fiche secteur à la prise de courant. Ensuite, la lampe de motorisation reste allumée pendant 120 secondes (durée d'éclairage résiduel).

La durée d'éclairage résiduel ne peut pas être réglée.

6.1 Voyants et éléments de commande

Touche T	• Apprentissage de la motorisation (déplacement et forces requises) • Bouton-poussoir à impulsion en fonctionnement normal
Touche P	• Apprentissage de l'émetteur • Suppression de l'émetteur appris
LED rouge	• Indication des états d'exploitation • Indication de messages de défaut
Lampe de motorisation	• Indication des états d'exploitation • Éclairage de garage
Commutateurs DIL	• Activation des fonctions de la motorisation

6.2 Apprentissage de la motorisation

AVERTISSEMENT

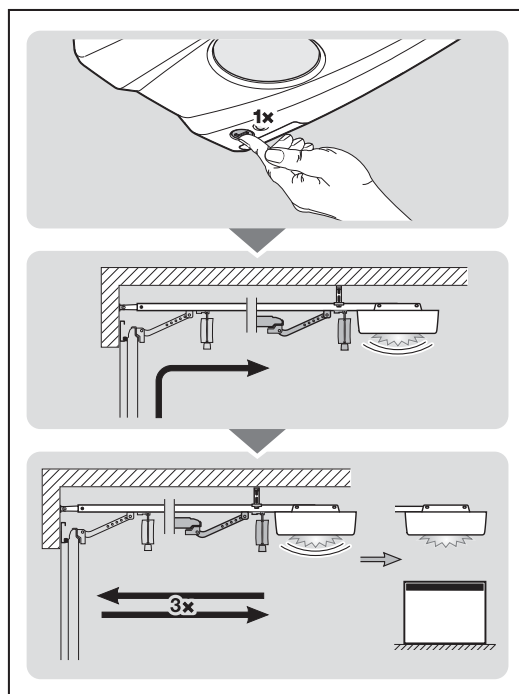
Risque de blessure pour les enfants

Un comportement erroné de l'ensemble de porte lors de la mise en service peut provoquer des blessures.

- Veillez à ce que les enfants ne se trouvent pas à proximité de l'ensemble de porte durant la mise en service.

► Figure 15

1. Appuyez sur le bouton vert du chariot de guidage.
2. Déplacez la porte manuellement jusqu'à ce que le chariot de guidage s'encliquette dans l'accouplement de chariot.
3. Branchez la fiche secteur.
 - La lampe de motorisation clignote 2 x.



4. Appuyez sur la touche **T** du capot de motorisation.
 - La porte s'ouvre et s'immobilise brièvement en position finale Ouvert.
 - La porte effectue automatiquement 3 cycles complets (mouvements de porte OUVERT / FERMÉ).

Le déplacement et les efforts requis sont appris. La lampe de motorisation clignote lors des trajets d'apprentissage.

 - La porte s'immobilise en position finale Ouvert. La lampe de motorisation reste allumée et s'éteint au bout d'environ 120 secondes. (durée d'éclairage résiduel)

La motorisation est opérationnelle.

Pour interrompre un trajet d'apprentissage :

- Appuyez sur la touche **T** ou sur un élément de commande externe avec fonction d'impulsion.
 - La porte s'immobilise.
 - La lampe de motorisation reste allumée.

Pour redémarrer la mise en service :

- Appuyez sur la touche **T**.

NOTES

Si la motorisation s'immobilise, la lampe de motorisation s'allume et la LED rouge clignote 3 x ou 5 x :

1. Tirez sur le cordon du déverrouillage mécanique.
2. Vérifiez la mobilité de la porte. (chapitre 3.1)

Si la porte n'atteint pas les butées de fin de course :

1. Déplacez la butée de fin de course correspondante.
2. Ensuite, effacez les spécifications de porte présentes (chapitre 12) et procédez à un nouvel apprentissage de la motorisation.

7 Emetteur RSC 2

 **AVERTISSEMENT**

Risque de blessure en cas de mouvement de porte, intentionnel ou non

- ▶ Assurez-vous que les émetteurs restent hors de portée des enfants et qu'ils sont uniquement utilisés par des personnes déjà initiées au fonctionnement de l'ensemble de porte télécommandé !
- ▶ De manière générale, commandez l'émetteur avec contact visuel direct à la porte si cette dernière ne dispose que d'un dispositif de protection !
- ▶ N'empruntez les ouvertures de porte en véhicule ou à pied que lorsque la porte s'est immobilisée en position finale Ouvert !
- ▶ Ne restez jamais dans la zone de débattement de la porte.
- ▶ Veuillez noter que l'actionnement par inadvertance d'une touche d'émetteur peut provoquer un mouvement de porte.
- ▶ Lors de l'apprentissage du système radio, veillez à ce qu'aucune personne et aucun objet ne se trouvent dans la zone de débattement de la porte.

Lors de la mise en service, de l'extension ou de la modification du système radio :

- Uniquement possible lorsque la motorisation est à l'arrêt.
- Effectuez un essai de fonctionnement.
- Utilisez exclusivement des pièces d'origine.
- Les conditions locales peuvent exercer une influence sur la portée du système radio.

Si le garage ne dispose d'aucun accès séparé, toute modification ou extension des systèmes radio doit avoir lieu à l'intérieur même du garage.

7.1 Description produit

▶ Figure 16

L'émetteur fonctionne avec un code tournant qui change à chaque phase d'émission. C'est pourquoi il doit être programmé avec la touche souhaitée, et ce pour tous les récepteurs devant être commandés (voir chapitre 8 ou les instructions du récepteur).

- 1 LED

2 Touches d'émetteur
- 3 Feuille isolante de la pile

4 Pile

Une fois la pile insérée, l'émetteur est opérationnel.

 **AVERTISSEMENT**

Risque d'explosion en cas de type de pile incorrect

- ▶ Utilisez *uniquement* le type de pile recommandé. 1 x pile 3 V, type CR 2025, lithium
- ▶ Si vous n'utilisez pas l'émetteur sur une période prolongée, retirez la pile.

 **AVERTISSEMENT**

Danger de mort en cas d'ingestion

Si la pile est ingérée, cela peut provoquer dans les 2 heures qui suivent de graves brûlures internes pouvant entraîner la mort.

Gardez les piles hors de portée des enfants !

Élimination appropriée : voir chapitre 14.

7.2 Fonctionnement de l'émetteur

- ▶ Appuyez sur la touche d'émetteur à partir de laquelle vous souhaitez envoyer le code radio.
- Le code radio est envoyé et la LED s'allume en rouge.

7.3 Voyant LED

Rouge (RD)

État	Fonction
Allumée	Code radio en cours d'envoi
Clignote et le code radio est encore émis	La pile doit être remplacée sans tarder
Sans réaction, le code radio n'est pas envoyé	La pile doit être remplacée immédiatement
	Assurez-vous d'avoir inséré le pile dans le bon sens.

7.4 Nettoyage de l'émetteur

ATTENTION

Endommagement de l'émetteur dû à un nettoyage incorrect

- ▶ Nettoyez l'émetteur uniquement à l'aide d'un chiffon doux et propre.

7.5 Élimination des appareils électriques et électroniques

-  Les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères, mais remis aux points de collecte prévus à cet effet.



7.6 Élimination des piles

-  Ne jetez pas les piles avec les ordures ménagères ! Chaque utilisateur a le devoir légal de restituer les piles dans un centre de collecte de sa commune, de son quartier ou du commerce, afin de garantir une élimination respectueuse de l'environnement.

7.7 Données techniques

Type	Émetteur RSC 2
Fréquence	433 MHz
Alimentation en tension	1 x pile 3 V, type CR 2025, lithium
Temp. ambiante admise	De 0 °C à +50 °C
Humidité de l'air max.	93% sans condensation
Indice de protection	IP 20

7.8 Déclaration de conformité UE pour émetteurs

Le fabricant de cette motorisation déclare par la présente que l'émetteur fourni est conforme à la directive 2014/53/UE sur les installations radio.

Vous trouverez la déclaration de conformité UE complète dans le carnet d'essai ci-joint ou vous pouvez la solliciter auprès du fabricant.

8 Récepteur radio intégré

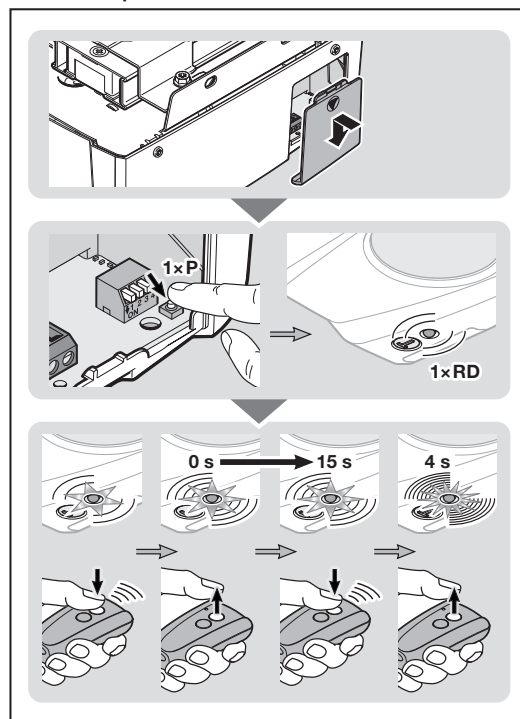
Le récepteur radio intégré peut apprendre 15 codes radio max. Les codes radio peuvent être répartis sur les canaux disponibles.

Si plus de 15 codes radio sont appris, les premiers codes appris seront supprimés.

Si le code radio d'une touche d'émetteur est appris pour deux fonctions différentes, le code radio de la première fonction apprise sera supprimé.

Pour apprendre et effacer les codes radio, la motorisation doit être au repos.

8.1 Apprentissage d'un code radio pour la fonction Impulsion



1. Retirez le recouvrement du compartiment de raccordement.
2. Appuyez 1 x sur la touche **P** de la platine.
La LED du capot de motorisation clignote 1 x en rouge.
3. Appuyez sur la touche d'émetteur souhaitée jusqu'à ce que la LED se mette à clignoter rapidement.
4. Relâchez la touche d'émetteur.
5. Appuyez de nouveau sur la touche d'émetteur dans les 15 s jusqu'à ce que la LED clignote très rapidement.
6. Relâchez la touche d'émetteur.

La touche d'émetteur est apprise et opérationnelle.

La LED clignote lentement en rouge. D'autres touches d'émetteur peuvent être apprises.

Pour l'apprentissage d'autres touches d'émetteur :

- Répétez les étapes 3 – 6.

Pour interrompre prématurément l'apprentissage de la touche d'émetteur :

- Appuyez 3 x sur la touche **P** ou 1 x sur la touche **T** ou attendez la fin de la temporisation.
La lampe de motorisation reste allumée.

Temporisation

Si aucun code radio valide n'est reconnu dans un intervalle de 60 secondes, la motorisation repasse automatiquement en mode de fonctionnement.

8.2 Apprentissage d'un code radio pour d'autres fonctions

- Procédez exactement comme pour la fonction Impulsion.

Sélectionnez la fonction souhaitée en appuyant sur la touche **P** de la platine.

Lampe de motorisation	2 pressions
Position d'aération	3 pressions

La LED du capot de motorisation clignote 2 x ou 3 x en rouge.

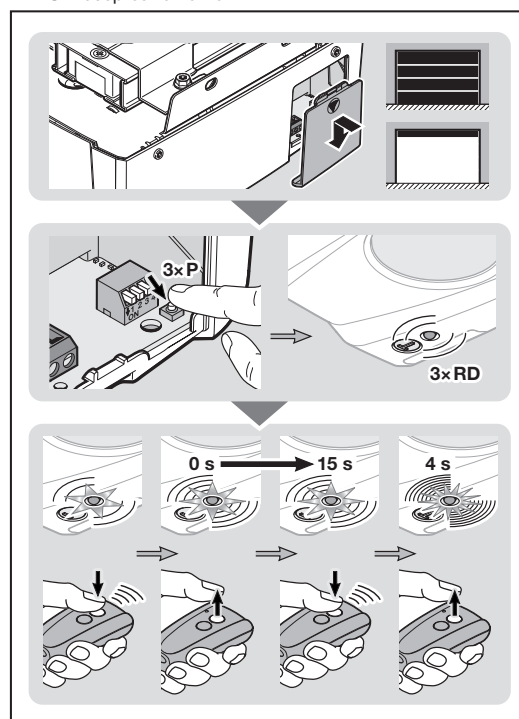
8.3 Apprentissage d'un code radio pour la position d'aération

La position d'aération dépend du type de porte et est préréglée en usine.

	Porte sectionnelle : Course de chariot d'env. 260 mm avant la position finale de porte Fermé
Domaine	Course de chariot de 120 mm min. avant chaque position finale de porte

La position **d'aération** peut être approchée comme suit :

- Via le 3e canal radio
- Un récepteur externe



Pour apprendre ou réinitialiser le code radio :

1. Déplacez la porte en position finale Ouvert.
2. Retirez le recouvrement du compartiment de raccordement.
3. Appuyez 3 x sur la touche **P** de la platine.
La LED du capot de motorisation clignote 3 x en rouge.
4. Appuyez sur la touche d'émetteur souhaitée jusqu'à ce que la LED se mette à clignoter rapidement.
5. Relâchez la touche d'émetteur.
6. Appuyez de nouveau sur la touche d'émetteur dans les 15 s jusqu'à ce que la LED clignote très rapidement.
7. Relâchez la touche d'émetteur.

La position d'aération a bien été apprise sur la touche d'émetteur.

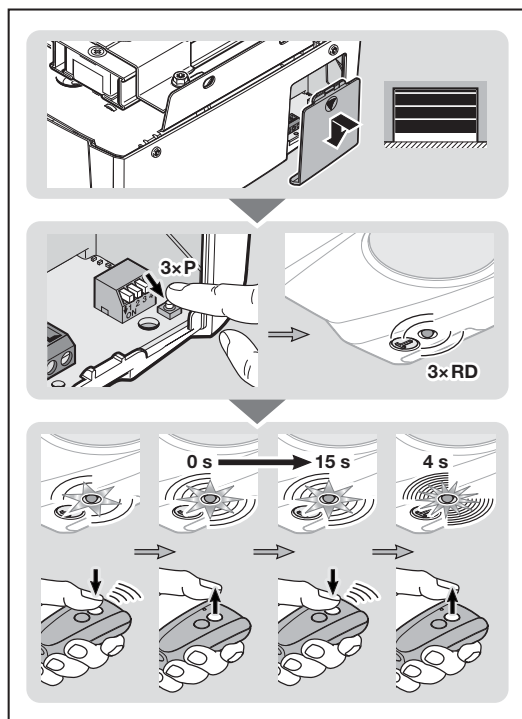
La LED clignote lentement en rouge. D'autres touches d'émetteur peuvent être apprises.

8. Pour procéder à l'apprentissage d'autres touches d'émetteur, répétez les étapes 4 – 7.

Si aucune autre touche d'émetteur ne doit être apprise ou si le processus doit être interrompu, appuyez 1 x sur la touche **P** ou attendez la fin de la temporisation.

Temporisation

Si aucun code radio valide n'est reconnu dans un intervalle de 60 secondes, la motorisation repasse automatiquement en mode de fonctionnement.

**Modification de la position d'aération :**

1. Déplacez la porte dans la position souhaitée, en respectant cependant une course de chariot minimale de 120 mm à la position finale.
2. Retirez le recouvrement du compartiment de raccordement.
3. Appuyez 3 x sur la touche **P** de la platine.
La LED du capot de motorisation clignote 3 x en rouge.

4. Appuyez sur la touche d'émetteur souhaitée jusqu'à ce que la LED se mette à clignoter rapidement.
5. Relâchez la touche d'émetteur.
6. Appuyez de nouveau sur la touche d'émetteur dans les 15 s jusqu'à ce que la LED clignote très rapidement.
7. Relâchez la touche d'émetteur.

La position d'aération modifiée a bien été apprise sur la touche d'émetteur.

La LED clignote lentement en rouge. D'autres touches d'émetteur peuvent être apprises.

8. Pour procéder à l'apprentissage d'autres touches d'émetteur, répétez les étapes 4 – 7.

Si aucune autre touche d'émetteur ne doit être apprise ou si le processus doit être interrompu, appuyez 1 x sur la touche **P** ou attendez la fin de la temporisation.

Si la position sélectionnée est trop proche de la position finale Fermé, un message d'erreur apparaît (la LED clignote en continu 1 x en rouge). La position du réglage d'usine est réglée automatiquement ou la dernière position valide est conservée.

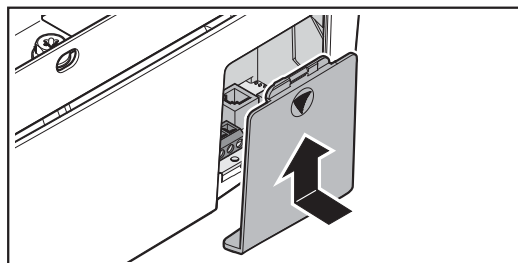
Temporisation

Si aucun code radio valide n'est reconnu dans un intervalle de 60 secondes, la motorisation repasse automatiquement en mode de fonctionnement.

9 Étapes finales

Au terme de toutes les étapes nécessaires à la mise en service :

- Fermez le recouvrement.

**9.1 Fixation du panneau d'avertissement**

- Figure 17
- Pour éviter les risques de pincement, le panneau d'avertissement doit être installé de façon permanente à un endroit bien visible, nettoyé et dégraissé.

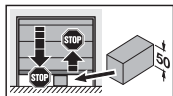
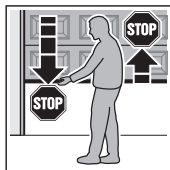
9.2 Essai de fonctionnement**AVERTISSEMENT**

Un dysfonctionnement des dispositifs de protection peut provoquer des blessures.

- Après le trajet d'apprentissage, le responsable de la mise en service doit contrôler la / les fonction(s) du / des dispositif(s) de protection.

Ce n'est qu'ensuite que l'installation est opérationnelle.

Pour vérifier le rappel automatique de sécurité :



1. Retenez la porte avec les deux mains pendant que cette dernière **se ferme**.
L'ensemble de porte doit s'immobiliser et amorcer le rappel automatique de sécurité.
2. Retenez la porte avec les deux mains pendant que cette dernière **s'ouvre**.
L'ensemble de porte doit s'immobiliser et décharger.
3. Placez un composant testé d'environ 50 mm de hauteur au niveau du milieu de la porte, puis amenez la porte en position de fermeture.
L'ensemble de porte doit s'immobiliser et amorcer le rappel automatique de sécurité dès qu'il atteint le composant testé.

- En cas de défaillance du rappel automatique de sécurité, confiez directement l'inspection / la réparation à un spécialiste.

10 Fonctionnement

	⚠ AVERTISSEMENT Risque de blessure lors du mouvement de porte Le mouvement de porte est susceptible d'entraîner des dommages corporels ou matériels dans la zone de déplacement. ► Aucun objet ni aucune personne, en particulier des enfants, ne doit se trouver dans la zone de débattement ou d'ouverture de l'ensemble de porte. ► Si l'ensemble de porte ne dispose que d'un dispositif de protection, faites fonctionner la motorisation uniquement lorsque vous pouvez voir la zone de débattement de la porte. ► Surveillez le mouvement de porte jusqu'à ce que cette dernière ait atteint la position finale. ► N'empruntez l'ouverture de l'ensemble de porte télécommandé que lorsque la porte de garage s'est immobilisée en position finale Ouvert. ► Ne restez jamais sous la porte lorsqu'elle est ouverte.
--	--

⚠ ATTENTION Risque d'écrasement dans le rail de guidage Toute manipulation du rail de guidage durant le mouvement de porte comporte un risque d'écrasement. ► Durant un mouvement de porte, n'introduisez jamais les doigts dans le rail de guidage.

⚠ ATTENTION Sursollicitation de la tirette Si vous vous suspendez à la tirette, la surcharge peut provoquer des blessures et endommager la motorisation. ► Ne vous suspendez pas à la tirette.

ATTENTION Endommagement dû au cordon de déverrouillage mécanique Tout accrochage accidentel du cordon de déverrouillage mécanique dans la galerie de toit ou dans une quelconque saillie du véhicule ou de la porte est susceptible d'entraîner des dommages matériels. ► Veillez à ce que le cordon ne puisse rester accroché.
--

10.1 Instruction des utilisateurs

Cette motorisation peut être utilisée par :

- des enfants à partir de 8 ans
- des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites
- des personnes qui manquent d'expérience et de connaissance.

Condition pour que les enfants / personnes susmentionnés puissent utiliser la motorisation :

- ils sont surveillés,
- ils ont été formés à une utilisation sûre,
- ils connaissent les dangers qui en résultent.

Les enfants ne doivent pas jouer avec la motorisation !

- Montrez à tous les utilisateurs de l'ensemble de porte comment utiliser correctement et en toute sécurité la motorisation.
- Faites-leur une démonstration et un test du déverrouillage mécanique, ainsi que du rappel automatique de sécurité.

10.1.1 Déverrouillage mécanique par tirette

Installez la tirette pour le déverrouillage mécanique à une distance max. de 1,8 m du sol du garage. Selon la hauteur de la porte du garage, une rallonge du cordon doit être fournie par l'utilisateur.

- Veillez à ce que le cordon ne puisse rester accroché à une galerie de toit ou tout autre élément en saillie du véhicule ou de la porte.

⚠ AVERTISSEMENT Risque de blessure dû à une fermeture rapide de la porte Si la tirette est actionnée pendant la fermeture de la porte, la porte risque de se fermer rapidement en cas de ressorts trop lâches ou cassés ou de système d'équilibrage défectueux. ► N'actionnez la tirette que lorsque la porte est fermée.
--

- Actionnez la tirette lorsque la porte est fermée. La porte est maintenant déverrouillée et devrait s'ouvrir et se fermer aisément à la main.

10.1.2 Déverrouillage mécanique par verrou de débrayage de secours

(Uniquement pour les garages à accès unique)

- ▶ Actionnez le verrou de débrayage de secours lorsque la porte est fermée. La porte est maintenant déverrouillée et devrait s'ouvrir et se fermer aisément à la main.

10.2 Fonction de la touche de commande sur la motorisation

1. Appuyez sur la touche **T**.
La porte se déplace.
2. Appuyez à nouveau sur la touche **T**.
La porte s'immobilise.

10.3 Fonctions des différents codes radio

Un code radio est affecté à chaque touche d'émetteur. Afin de commander la motorisation à l'aide de l'émetteur, le code radio de la touche d'émetteur correspondante doit être appris sur le canal de la fonction souhaitée sur le récepteur radio intégré.

- ▶ Chapitre 8

10.3.1 Canal 1 / Impulsion

En mode normal, la motorisation de porte de garage fonctionne avec la commande séquentielle à impulsion. Une pression de la touche d'émetteur correspondante, de la touche **T** ou d'un bouton-poussoir externe déclenche une impulsion.

- 1ère impulsion : La porte se déplace en direction d'une position finale.
- 2ème impulsion : La porte s'immobilise.
- 3ère impulsion : La porte repart dans le sens opposé.
- 4ère impulsion : La porte s'immobilise.
- 5ère impulsion : La porte repart dans la direction de la position finale choisie lors de la 1ère impulsion.

etc.

10.3.2 Canal 2 / Eclairage

Une pression de la touche d'émetteur pour l'éclairage allume et éteint prématurément la lampe de motorisation.

10.3.3 Canal 3 / Position d'aération

Si la porte **ne se trouve pas en position d'aération**, une pression de la touche d'émetteur pour la position d'aération déclenche le mouvement de porte dans cette position.

Si la porte **se trouve en position d'aération**, une pression de la touche d'émetteur pour

- la position d'aération déclenche le mouvement de porte en position finale Fermé.
- la fonction Impulsion déclenche le mouvement de porte en position finale de porte Ouvert.

10.4 Comportement lors d'une panne d'électricité

Durant une panne d'électricité, vous devez ouvrir et fermer l'ensemble de porte manuellement. Pour cela, vous devez découpler le chariot de guidage de l'accouplement de chariot.

- ▶ Tirez sur le cordon du déverrouillage mécanique. Le chariot de guidage est découplé pour la commande manuelle (figure 18).

10.5 Comportement après rétablissement du courant

Une fois le courant rétabli, vous devez de nouveau coupler le chariot de guidage à l'accouplement de chariot pour le fonctionnement automatique.

1. Approchez l'accouplement de chariot du chariot de guidage.
2. Appuyez sur le bouton vert.
3. Déplacez la porte manuellement jusqu'à ce que le chariot de guidage s'encliquette dans l'accouplement de chariot. Le chariot de guidage est à nouveau couplé pour le fonctionnement automatique (figure 18.1).

10.6 Trajet de référence

Un trajet de référence est obligatoire :

- Si le limiteur d'effort se déclenche 3 x de suite lors d'un trajet dans le sens Fermé.
- En cas de panne d'électricité pendant un trajet.

Un trajet de référence est effectué :

- Uniquement dans le sens Ouvert.
La lampe de motorisation clignote lentement.
- À vitesse réduite.
- Avec faible augmentation de l'effort par rapport aux forces apprises en dernier.

Un ordre d'impulsion déclenche le trajet de référence. La motorisation opère un mouvement de porte jusqu'à la position finale Ouvert.

11 Inspection et maintenance

Le fabricant recommande que l'ensemble de porte soit inspecté et entretenu **une fois par an** par un spécialiste.

Aucun repos n'est nécessaire entre les cycles de fonctionnement.

- ▶ Respectez le nombre maximal de cycles de fonctionnement par heure indiqué sur la plaque d'identification.

 **AVERTISSEMENT**

Risque de blessure dû à un mouvement de porte inattendu

Un mouvement de porte inattendu peut survenir si de tierces personnes remettent l'ensemble de porte en marche par inadvertance lors de travaux d'inspection et de maintenance.

- ▶ Avant tout travail sur l'ensemble de porte, débranchez la fiche secteur.
- ▶ Sécurisez l'ensemble de porte pour empêcher toute remise en marche non autorisée.

Toute inspection ou réparation nécessaire ne doit être effectuée que par un spécialiste. Adressez-vous à un spécialiste.

L'exploitant peut cependant procéder à un contrôle visuel.

- ▶ Vérifiez toutes les fonctions de sécurité et de protection **mensuellement**.
- ▶ Vérifiez tous les dispositifs de protection sans test **tous les six mois**.
- ▶ Toute défaillance et tout défaut doivent être réparés **immédiatement**.

Ne laissez pas les enfants effectuer sans surveillance des travaux de nettoyage et d'entretien sur cette motorisation.

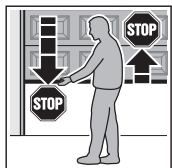
11.1 Tension de la sangle crantée / courroie dentée

La sangle crantée / courroie dentée du rail de guidage présente à l'usine une précontrainte optimale.

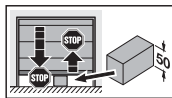
Durant la phase de démarrage et de ralentissement, il est possible que la sangle crantée / courroie dentée sorte temporairement du profilé de rail. Cet effet n'entraîne aucune perte sur le plan technique et n'a aucune répercussion négative sur le fonctionnement ou la longévité de la motorisation.

11.2 Vérification du rappel automatique de sécurité / de l'inversion

Pour vérifier le rappel automatique de sécurité / l'inversion :



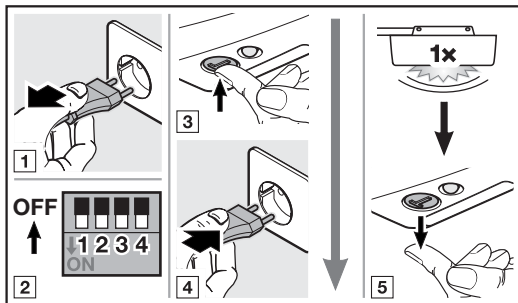
1. Retenez la porte avec les deux mains pendant que cette dernière **se ferme**.
L'ensemble de porte doit s'immobiliser et amorcer le rappel automatique de sécurité.
2. Retenez la porte avec les deux mains pendant que cette dernière **s'ouvre**.
L'ensemble de porte doit s'immobiliser et décharger.
3. Placez un composant testé d'environ 50 mm de hauteur au niveau du milieu de la porte, puis amenez la porte en position de fermeture.
L'ensemble de porte doit s'immobiliser et amorcer le rappel automatique de sécurité dès qu'il atteint le composant testé.



- En cas de défaillance du rappel automatique de sécurité, confiez directement l'inspection / la réparation à un spécialiste.

12 Réinitialisation à la configuration usine (suppression des spécifications de porte)

Avant de pouvoir procéder à un nouvel apprentissage de la motorisation, les spécifications de porte existantes doivent être effacées.



Pour réinitialiser au réglage d'usine :

1. Débranchez la fiche secteur.
2. Positionnez **tous** les commutateurs DIL sur **OFF**.
3. Appuyez sur la touche **T** du capot de motorisation et maintenez-la enfoncée.
4. Rebranchez la fiche secteur.

La lampe de motorisation s'allume, s'éteint, s'allume à nouveau et s'éteint au bout d'environ 120 secondes.

Les spécifications de porte sont effacées.

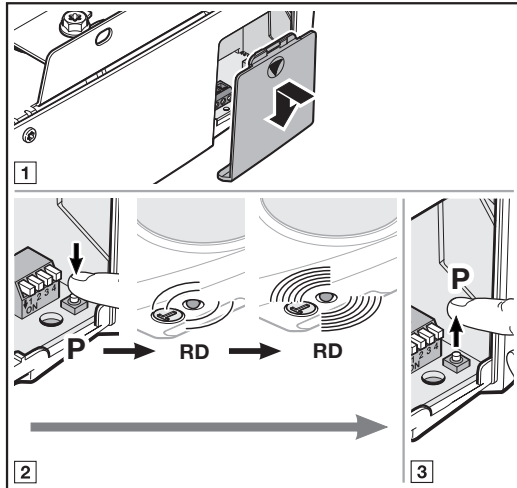
5. Relâchez la touche **T**.
6. Procédez à un nouvel apprentissage de la motorisation (voir chapitre 6.2).

NOTE :

Les codes radio appris sont conservés.

13 Suppression de tous les codes radio

Il est impossible de supprimer les codes radio des touches d'émetteur séparément sur le récepteur radio intégré de la motorisation.



Pour supprimer tous les codes radio appris :

1. Retirez le recouvrement du compartiment de raccordement.
2. Appuyez sur la touche **P** de la platine et maintenez-la enfoncée.
 - La LED clignote lentement en rouge, signalant ainsi l'activation du mode d'effacement.
 - La LED clignote rapidement en rouge.**Tous les codes radio appris de tous les émetteurs sont effacés.**
3. Relâchez la touche **P**.

NOTE

Si vous relâchez la touche **P** trop tôt, les codes radio ne seront pas effacés.

4. Procédez à un nouvel apprentissage des codes radio (voir chapitre 8.1).
5. Au terme de toutes les étapes nécessaires, fermez le recouvrement.

14 Démontage et élimination

NOTE

Lors du démontage, respectez toutes les prescriptions valables en matière de sécurité sur le lieu de travail.

Faites démonter et éliminer la motorisation de porte de garage par un spécialiste selon les présentes instructions dans l'ordre inverse des étapes de montage.

14.1 Élimination de l'emballage



Éliminez les emballages par type :

- Papier et carton avec les vieux papiers
- Films avec le plastique



PLASTIQUE
+ CARTON

14.2 Élimination des appareils électriques et électroniques



Les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères, mais remis aux points de collecte prévus à cet effet.



Cet appareil,
ses accessoires
et piles
se recyclent

Point de collecte sur www.quelrandennedemoderniser.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

15 Conditions de garantie

Nous vous remercions de la confiance que vous nous témoignez par l'achat de ce produit Hörmann.

Les produits Hörmann sont développés et fabriqués selon des normes de qualité élevées dans des usines de pointe. Si jamais notre produit devait néanmoins donner lieu à une réclamation, Hörmann accorderait (voir point 1) la garantie suivante :

1. Émetteur de garantie

L'émetteur de garantie est exclusivement la société de distribution Hörmann qui est compétente au niveau régional pour le pays respectif dans lequel le produit (voir point 2) a été acquis par l'acheteur. Vous trouverez la société de distribution Hörmann compétente pour votre pays sur www.hoermann.com/en/hoermann-in-your-country/ (English).

2. Durée de garantie et objet de la garantie

Pendant une durée de 2 ans à compter de la date d'achat, et à la condition d'une durée d'utilisation maximale de 5 cycles par heure et 12 cycles par jour (OUVERT / FERMÉ), une garantie pour pièce est accordée à l'acheteur pour la technique de motorisation, le moteur et la commande de la motorisation de porte ProLift 600-2 (dénommé ci-après le « produit »). Pour le système radio, les accessoires et les dispositifs spéciaux, la durée de garantie est de 2 ans.

Pour les livraisons de remplacement, la durée de garantie restante est valable pour le produit d'origine, et au moins égale à 6 mois.

La date d'achat marque le début de la durée de garantie. Veuillez conserver la preuve d'achat originale pour justifier la date de votre achat.

3. Étendue de la garantie

Pendant la période de garantie, nous remédions à tous les défauts du produit résultant incontestablement d'un vice de matériaux ou de production. Le droit à la garantie porte uniquement sur les dommages subis par l'objet du contrat ;

les éventuels dommages consécutifs et/ou collatéraux ne sont pas couverts par la garantie.

La garantie ne s'applique pas aux défauts dus à :

- Un montage ou raccord électrique incorrect ;
- Une mise en service ou une utilisation non conforme ;
- Un manque d'entretien, de nettoyage et de maintenance ;
- Un endommagement / une destruction volontaire ou involontaire ou bien un vandalisme ;
- Un lieu d'installation inapproprié ou une évacuation d'eau insuffisante dans la zone de pose du produit ;
- Des influences extérieures telles que le feu, l'humidité ambiante excessive ou des substances environnantes agressives (p. ex. sels, substances alcalines, acides, engrais et autres substances chimiques), des influences environnementales anormales (p. ex. grêle) et un air chargé d'eau salée et/ou de sable ;
- Un transport non conforme ;
- Des revêtement d'apprêt et autres protections de surfaces ;
- Des changements de couleur ou de surface ;
- Des couches de protection inadéquates ou non appliquées en temps voulu
- Des réparations effectuées par des personnes non qualifiées ;
- Une utilisation de pièces détachées qui ne sont pas d'origine ;
- Des modifications, transformations ou ajouts sans notre autorisation écrite préalable ;
- Une abrasion et une usure normales ;
- Un retrait ou une détérioration de la plaque d'identification.

4. Prestation hors garantie

Selon notre choix, nous nous engageons à échanger un produit défectueux contre un produit sans défaut, à le réparer ou à convenir d'une moins-value, sans prise en charge des frais de montage et de démontage ni des frais d'expédition. Les pièces remplacées deviennent notre propriété ou doivent être, selon notre choix, éliminées par le client à ses frais.

Notre prestation au titre de la garantie (réparation, remplacement du produit ou remplacement de la moins-value) n'entraîne pas une prolongation ou le recommencement de la période de garantie depuis le début.

5. Domaine d'application personnel et spatial de la garantie

Le recours à la garantie ne vaut que pour le pays dans lequel le produit a été acheté. Le produit doit avoir été acheté par le canal de distribution spécifié par notre société. En outre, le produit doit se trouver en possession du premier acheteur et ne doit en aucun cas avoir été démonté puis remonté.

6. Recours à la garantie

Afin de pouvoir recourir à cette garantie, veuillez vous adresser au distributeur auprès duquel vous avez acheté le produit.

Un recours à la garantie ne peut avoir lieu que sur présentation de la preuve d'achat originale. Afin de pouvoir vérifier et traiter votre recours à la garantie dans les plus brefs délais, nous avons besoin des informations suivantes :

- Vos coordonnées pour d'éventuelles demandes de précision et pour le traitement d'un recours justifié à la garantie ;
- Nom du distributeur auprès duquel vous avez acheté le produit ;
- La désignation du produit ;
- Une photo de la plaque d'identification du produit ;

- Une description détaillée du défaut.

Si des informations complémentaires sont nécessaires lors du traitement, celles-ci devront nous parvenir sur demande.

Pour la vérification et le traitement du recours à la garantie, nous sommes en droit de faire appel à des parties tierces.

7. Note concernant les droits légaux du consommateur en cas de vices

Nous attirons expressément votre attention sur le fait qu'en cas de vice lors de la réception, des droits légaux vous sont accordés (exécution ultérieure, retrait ou baisse du prix d'achat ainsi que dommages et intérêts). Le recours à ces droits légaux est gratuit et n'est pas limité par cette garantie qui va au-delà des droits.

16 Déclaration de conformité CE/UE / Déclaration d'incorporation

(suivant la directive machines 2006/42/CE conformément à l'annexe II, partie 1 A pour la machine complète et à la partie 1 B pour la pose d'une machine incomplète)

L'utilisateur final est autorisé à poser cette motorisation de porte de garage uniquement en combinaison avec des types de porte spécifiques et homologués à cet effet. Ces types de porte figurent dans la déclaration de conformité CE / UE intégrale du carnet d'essai joint.

Si cette motorisation de porte de garage n'est pas combinée avec l'un des types de porte homologués à cet effet, l'installateur devient lui-même le fabricant de la machine complète.

La pose doit uniquement être effectuée par une entreprise spécialisée de montage, car seule celle-ci connaît les prescriptions de sécurité, directives et normes pertinentes, et dispose des appareils de contrôle et de mesure nécessaires.

La déclaration d'incorporation prévue à cet effet est également disponible dans le carnet d'essai joint.

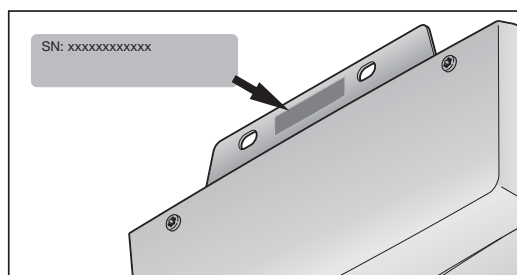
17 Données techniques

Connexion secteur	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
Consommation en veille	0,8 W
Temps de mise en veille (état d'attente)	1 min
Fréquence	433 MHz
Température ambiante autorisée	De -20 °C à +60 °C
Humidité max.	93% sans condensation
Indice de protection	Uniquement pour zones sèches
Automatisme d'arrêt	Appris automatiquement de façon séparée pour les deux sens
Coupure en fin de course / Limiteur d'effort	• À apprentissage automatique • Inusable, puisque sans commutateur mécanique
Limitation de temps	90 s
Charge nominale	Voir plaque d'identification
Force de traction et de poussée	Voir plaque d'identification
Moteur	Moteur à courant continu avec capteur Hall
Transformateur	24 V CC

Raccordement	Borne à vis pour appareils externes à très basse tension de sécurité, p. ex. boutons-poussoirs internes et externes avec commande à impulsion
Fonctions spéciales	Boutons-poussoirs externes 2 fils et cellules photoélectriques raccordables
Déverrouillage rapide	Fonctionnement manuel de l'intérieur avec cordon
Ferrure universelle	Pour portes basculantes et sectionnelles
Vitesse de déplacement de porte	Max. 16 cm/s ¹⁾
Bruit aérien émis par la motorisation de porte de garage	≤ 70 dB (A)
Rail de guidage	• Extrêmement plat avec 30 mm • Avec sécurité antirelevage intégrée • Avec sangle crantée ou courroie dentée

1) En fonction du type de porte, des dimensions de porte et du poids du tablier de porte

17.1 Position de la plaque d'identification



18 Signalement de défauts, messages d'avertissement et états d'exploitation

18.1 Signaux de la lampe de motorisation

État	Fonction
S'allume durablement	Trajets dans les sens Fermé et Ouvert
Rémanence de 120 secondes	La porte est en position finale ou en position intermédiaire
S'allume, s'éteint pendant 1 seconde, puis rémanence 120 secondes	Réinitialisation à la configuration usine réussie
Clignote lentement	Exécution d'un trajet d'apprentissage ou de référence en cours
Clignote 2 x, puis rémanence de 120 secondes	Motorisation non apprise (état à la livraison)
	Interruption du trajet d'apprentissage ou erreur lors du trajet d'apprentissage de l'effort
Clignote 3 x	Le trajet suivant est un trajet de référence

18.2 Messages d'erreur

Voyant LED rouge (RD)

Signal	Erreur / Avertissement	Cause possible	Remède
Clignote 1 x	Impossible de procéder à l'apprentissage de la porte	La course de déplacement apprise est trop courte	Augmentez la distance entre les butées de fin de course
	Réglage de la position d'aération impossible	La position d'aération est trop proche de la position finale Fermé (course de chariot ≤ 120 mm)	La position d'aération doit être > 120 mm
Clignote 2 x	Dispositif de protection sur SE1	Aucun dispositif de protection n'est raccordé	Raccordez un dispositif de protection
		Le signal du dispositif de protection est interrompu	Régalez / arrangez le dispositif de protection
		Le dispositif de protection est défectueux	Vérifiez et, le cas échéant, remplacez les câbles d'alimentation Remplacez le dispositif de protection
Clignote 3 x	Limiteur d'effort dans le sens Fermé	La porte est trop lourde à manœuvrer ou se déplace de manière irrégulière	Corrigez le mouvement de porte
		Un obstacle se trouve dans la zone de débattement de la porte	Écartez l'obstacle et, le cas échéant, répétez l'apprentissage de la motorisation
Clignote 5 x	Limiteur d'effort dans le sens Ouvert	La porte est trop lourde à manœuvrer ou se déplace de manière irrégulière	Corrigez le mouvement de porte
		Un obstacle se trouve dans la zone de débattement de la porte	Écartez l'obstacle et, le cas échéant, répétez l'apprentissage de la motorisation
Clignote 6 x	Erreur système	Erreur interne	Procédez à une réinitialisation à la configuration usine et à un nouvel apprentissage de la motorisation ou, le cas échéant, remplacez-la
	Limitation de temps	La sangle / courroie s'est rompue	Remplacez la sangle / courroie
		La motorisation est défectueuse	Remplacez la motorisation
Clignote 7 x	Défaut de communication	La communication avec l'élément de commande est défectueuse	Vérifiez et, le cas échéant, remplacez les câbles d'alimentation
			Vérifiez et, le cas échéant, remplacez l'élément de commande

Signal	Erreur / Avertissement	Cause possible	Remède
Clignote 8 x	Eléments de commande / Commande	Erreur lors de la saisie	Vérifiez et modifiez la saisie
		Saisie d'une valeur non valable	Vérifiez et modifiez la valeur saisie
	Ordre de déplacement impossible	La motorisation a été verrouillée pour les éléments de commande et l'ordre de déplacement a été délivré	Débloquez la motorisation pour les éléments de commande Vérifiez le raccordement du IT 3b-1 / PB 3 / IT 3b-1Motion
Clignote 10 x	Erreur de tension (surtension / sous-tension)	Erreur interne sans signalisation	Vérifiez la source de tension
Clignote 11 x	Ressort	La tension du ressort diminuée	Vérifiez la tension des ressorts. Au besoin, faites réajuster la tension des ressorts par un spécialiste
		Rupture de ressort	Contrôlez les ressorts. Au besoin, faites remplacer les ressorts par un spécialiste

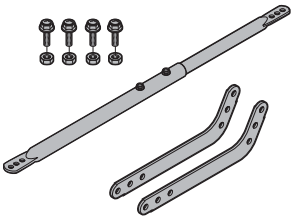
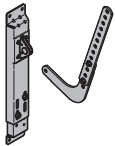
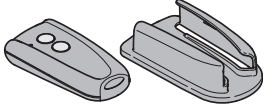
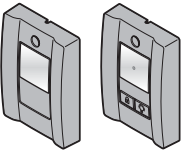
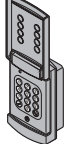
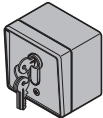
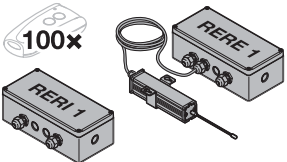
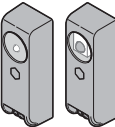
18.3 Indication des états d'exploitation

Voyant LED rouge (RD)

État	Fonction
S'allume durablement	Trajets dans les sens Fermé et Ouvert
	La porte est en position finale Ouvert ou en position intermédiaire
Clignote lentement	Exécution d'un trajet d'apprentissage ou de référence en cours
	Suppression de tous les codes radio (activation du mode d'effacement)
Clignote	Démarrage du système avec tension secteur ON ou rétablissement du courant
	Chargement de tous les codes radio appris
	Suppression de toutes les spécifications de porte (activation du mode d'effacement)
	Suppression de tous les codes radio (confirmation de suppression)
Clignote rapidement	Durant le temps d'avertissement
	Toutes les spécifications de porte ont été supprimées (confirmation de suppression)
	Sauvegarde de code radio (confirmation d'apprentissage)
Clignote 1 x...6 x	Apprentissage du code radio selon le canal sélectionné
Clignote 2 x lentement	Motorisation non apprise (état à la livraison)
Éteint	Pas de tension secteur
	Pendant les ordres radio d'entrée et de sortie

Voyant LED vert (GN)

État	Fonction
S'allume durablement	La porte est en position finale Fermé

C – Optioneel toebehoren *									
	Gewenste deurmeenemer Wanneer de vrije ruimte tussen het hoogste punt van de deur en het plafond kleiner is dan 35 mm, kan de garagedeuraandrijving, indien er voldoende plaats is, ook achter de geopende deur worden gemonteerd. In dit geval moet er een verlengde deurmeenemer worden gebruikt. – voor een lateiverspringing van 1000 mm – voor sectionaaldeuren (N-beslag) tot 2375 mm hoogte – voor sectionaaldeuren (L of Z-beslag) tot 2250 mm hoogte – voor kanteldeuren tot 2750 mm hoogte								
	Inbouwconsole voor sectionaaldeuren Voor deuren van andere fabrikanten								
	Handzender RSC 2 / handzenderhouder Deze handzender werkt met een rollingcode (frequentie: 433 MHz) die bij elke verzending verandert. De handzender beschikt over twee toetsen. U kunt met de tweede toets bijvoorbeeld nog een deur openen of de buitenverlichting inschakelen, voor zover daarvoor een optionele ontvanger aanwezig is.								
	Handzender RSZ 1 Deze handzender is voor plaatsing in een sigarettenaanstekerhouder. De handzender werkt met een rollingcode (frequentie: 433 MHz) die bij elke verzending verandert.								
	Binnendrukknop PB 1 / PB 3 / IT 3b-1M Met de binnendrukknop kunt u uw deur comfortabel in de garage openen en sluiten, het licht inschakelen en de radiofunctie blokkeren. Inclusief 7 m-aansluitkabel (2-aderig) en bevestigingsmateriaal.								
	Draadloze codeschakelaar RCT 3b Met de verlichte radio-codeschakelaar kunnen tot 3 aandrijvingen per impuls draadloos worden bediend. Zo bespaart u het omslachtige leggen van leidingen.								
	Sleutelschakelaar opbouw / inbouw Met de sleutelschakelaar kunt u de garagedeuraandrijving van buitenaf met een sleutel bedienen. Twee versies in één apparaat, voor inbouw of opbouw.								
	Noodontgrendelingsslot NET 3 Noodzakelijk voor garages zonder een tweede toegang. – Boring: Ø 13 mm – Kabellengte 1,5 m								
	RERI 1 / RERE 1 Deze ontvanger met 1 kanaal maakt de bediening van een garagedeuraandrijving met honderd andere handzenders (-toetsen) mogelijk. <table> <tr> <td>Geheugenplaatsen:</td><td>100</td></tr> <tr> <td>Frequentie:</td><td>433 MHz (rollingcode)</td></tr> <tr> <td>Bedrijfsspanning:</td><td>24 V AC/DC of 230 / 240 V AC</td></tr> <tr> <td>Relaisuitgang:</td><td>Aan/uit</td></tr> </table>	Geheugenplaatsen:	100	Frequentie:	433 MHz (rollingcode)	Bedrijfsspanning:	24 V AC/DC of 230 / 240 V AC	Relaisuitgang:	Aan/uit
Geheugenplaatsen:	100								
Frequentie:	433 MHz (rollingcode)								
Bedrijfsspanning:	24 V AC/DC of 230 / 240 V AC								
Relaisuitgang:	Aan/uit								
	Eenrichtingsfotocel EL 101 Voor binnengebruik als extra veiligheidsvoorziening. Inclusief 2 x 10 m-aansluitkabel (2-aderig) en bevestigingsmateriaal.								

* Afhankelijk van de aandrijvingsvariant bij de leveringsomvang inbegrepen.

Inhoudsopgave

A	Meegeleverde artikelen	2	8.2	Radiocode voor overige functies inleren	65
B	Benodigde gereedschappen voor de montage van de garagedeuraandrijving	2	8.3	Radiocode voor de positie Gedeeltelijke opening instellen	65
C	Optioneel toebehoren	56	9	Afsluitende werkzaamheden	66
1	Tevens van toepassing zijnde documenten	57	9.1	Waarschuwingbord bevestigen	66
1.1	Gebruikte waarschuwinginformatie	57	9.2	Funcietest	66
1.2	Gebruikte definities	58	10	Bediening	67
1.3	Gebruikte symbolen	58	10.1	Gebruikers inwerken	67
1.4	Gebruikte afkortingen	58	10.2	Functie van de bedieningstoets op de aandrijving	67
1.5	Gebruikte artikelaanduiding	58	10.3	Functies van de verschillende radiocodes	67
2	⚠ Veiligheidsinstructies	59	10.4	Gedrag bij een spanningsuitval	68
2.1	Gebruik volgens de voorschriften	59	10.5	Gedrag na terugkeer van de spanning	68
2.2	Ongeoorloofd gebruik	59	10.6	Referentieloop	68
2.3	Kwalificatie van de deskundige	59	11	Controle en onderhoud	68
2.4	Veiligheidsinstructies voor montage, onderhoud, reparatie en demontage	59	11.1	Spanning van de tandriemen	68
2.5	Veiligheidsinstructies voor de montage	59	11.2	Veiligheidsreset / terugkeren controleren	68
2.6	Veiligheidsinstructies voor de installatie	59	12	Fabrieksreset (wissen van de deurgegevens) ...	69
2.7	Veiligheidsinstructies voor de ingebruikname en bediening	59	13	Alle radiocodes wissen	69
2.8	Veiligheidsinstructies voor gebruik van de handzender	59	14	Demontage en verwijdering	69
2.9	Veiligheidsvoorzieningen	59	14.1	Verpakking afvoeren	69
3	Montage	60	14.2	Elektrische en elektronische apparaten afvoeren	69
3.1	Deur / deurinstallatie controleren	60	15	Garantievoorwaarden	70
3.2	Benodigde vrije ruimte	60	16	EG- / EU-conformiteitsverklaring / inbouwverklaring	70
3.3	Garagedeuraandrijving monteren	60	17	Technische gegevens	71
3.4	Geleidingsrail monteren	61	17.1	Positie typeplaatje	71
3.5	Deureindposities vastleggen	61	18	Weergave van fouten / waarschuwingen en bedrijfstoestanden	72
3.6	Aandrijfkop monteren	61	18.1	Meldingen van de aandrijvingsverlichting	72
3.7	Noodontgrendeling	61	18.2	Foutmeldingen	72
4	Installatie:	61	18.3	Weergave van de bedrijfstoestanden	73
4.1	Aansluitklemmen	61			
4.2	Schakelaar met impulsfunctie	61			
4.3	Impulsschakelaar*	61			
4.4	Binnendrukknop*	61			
4.5	2-draads-fotocel* (dynamisch)	61			
5	Functies	62			
5.1	Overzicht	62			
5.2	DIL-schakelaar A: deurtype	62			
5.3	DIL-schakelaar B: fotocel	62			
5.4	DIL-schakelaar C: riemontlasting	62			
6	Ingebruikname	62			
6.1	Weergave en bedieningselementen	63			
6.2	Aandrijving inleren	63			
7	Handzender RSC 2	64			
7.1	Productbeschrijving	64			
7.2	Gebruik van de handzender	64			
7.3	LED-display	64			
7.4	Reiniging van de handzender	64			
7.5	Elektrische en elektronische apparaten afvoeren	64			
7.6	Batterijen afvoeren	64			
7.7	Technische gegevens	64			
7.8	EU-conformiteitsverklaring voor handzenders	64			
8	Geïntegreerde draadloze ontvanger	65			
8.1	Radiocode voor de functie Impuls leren	65			



.....128

Deze handleiding is een **originale gebruiksaanwijzing** in de zin van EG-richtlijn 2006/42/EG en bestaat uit een tekstdeel en een deel met afbeeldingen. De handleiding bevat belangrijke informatie over het product, met name veiligheidsinstructies en waarschuwingeninformatie.

Lees de handleiding zorgvuldig door en bewaar deze op een veilige plaats.

1 Tevens van toepassing zijnde documenten

De eindverbruiker ontvangt de volgende documenten voor het veilige gebruik en onderhoud van de deurinstallatie:

- Deze handleiding
- Controleboek
- Handleiding van de garagedeur

1.1 Gebruikte waarschuwingeninformatie



GEVAAR

Duidt een gevaar aan dat onmiddellijk leidt tot **ernstig of dodelijk letsel**.

Het doorgeven evenals vermenigvuldigen van dit document, het gebruik en het openbaar maken van de inhoud ervan zijn verboden indien niet uitdrukkelijk toegestaan. Overtredingen verplichten tot schadevergoeding. Alle rechten voor het inschrijven van een octrooi, een gebruiksmodel of een monster voorbehouden. Wijzigingen voorbehouden.

 WAARSCHUWING
Markeert een gevaar dat kan leiden tot de dood of tot ernstig lichamelijk letsel .
 VOORZICHTIG
Duidt een gevaar aan dat kan leiden tot licht of middelmatig lichamelijk letsel.
OPGELET
Duidt een gevaar aan dat kan leiden tot beschadiging of vernietiging van het product .

1.2 Gebruikte definities

DIL-schakelaar

Schakelaar voor het instellen en activeren van de functies van de aandrijving.

Impulsbesturing

De ingestelde radiocode impuls of een schakelaar activeert de impulsbesturing. Bij elke bediening start de deur tegen de laatste rijrichting in of een deurbeweging stopt.

Krachtbegrenzing

Krachten die ontstaan wanneer de deur een hindernis tegenkomt, worden tot toegestane waarden (EN 12453) beperkt.

Leercycli

De aandrijving leert bewegingstrajecten en krachten die nodig zijn om de deur te bewegen.

Normale werking

De normale werking bestaat uit een deurbeweging met de ingestelde bewegingstrajecten en krachten.

Referentieloop

Om de basisstand vast te leggen, beweegt de deur met lagere snelheid naar de deureindpositie OPEN.

Veiligheidsreset / terugkeren

Deurbeweging in tegengestelde richting bij het activeren van de veiligheidsvoorziening of van de krachtbegrenzing.

Ventilatiestand

De ingestelde tweede openingshoogte.

Deurinstallatie

Een deur met de bijbehorende aandrijving.

Deuren die thermisch worden belast

Deuren die bijvoorbeeld aan de zuidzijde zijn gemonteerd en daardoor aan meer zonlicht zijn blootgesteld. Deze deuren kunnen uitzetten en hebben mogelijk meer vrije ruimte onder het plafond nodig.

Traject

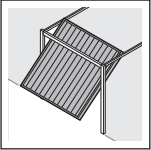
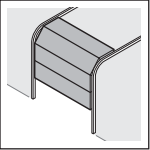
Traject dat de deur aflegt van de deureindpositie OPEN tot in de deureindpositie DICHT.

Fabrieksreset

Resetten van de ingeleerde waarden naar de leveringstoestand / fabrieksinstelling.

1.3 Gebruikte symbolen

In het deel met de afbeeldingen wordt de montage van een aandrijving op een sectionaaldeur getoond. Bij afwijkende montageschappen aan een kanteur worden deze bijkomend getoond. Hierbij worden voor de nummering van de afbeeldingen de volgende letters gebruikt:



a = sectionaaldeur b = kanteur

Symbolen



Belangrijke instructie ter voorkoming van lichamelijk letsel en materiële schade



Toegestane opstelling of handeling



Niet-toegestane opstelling of handeling



Grote krachtspanning



Weinig krachtsinspanning



Controleren



Spanningsuitval



Terugkeer spanning



Fabrieksinstelling



Veiligheidshandschoenen dragen



Opletten dat het systeem soepel loopt



Zie afbeelding

1.4 Gebruikte afkortingen

Kleurcode voor kabels, draden en onderdelen			
De afkortingen van de kleuren voor zowel kabel- en draadmarkeringen als voor onderdelen volgen de internationale kleurcode conform IEC 60757:			
WH	Wit	BK	Zwart
BN	Bruin	BU	Blauw
GN	Groen	RD	Rood
YE	Geel	RD / BU	Rood / blauw

Alle maataanduidingen in de afbeeldingen zijn in [mm].

1.5 Gebruikte artikelaanduiding

RSC 2	Handzender met 2 toetsen
PB 1 / IT 1b-1 / IT 1-1	Binnendrukknop
IT 3b-1 / PB 3 / IT 3b-1M	Binnendrukknop met verlichte impuls-toets, extra toetsen voor verlichting aan / uit en aandrijving blokkeren / deblokkeren
EL 101	1-weg-fotocel

2 Veiligheidsinstructies

OPGELET:

Met betrekking tot ongedateerde verwijzingen naar normen, richtlijnen etc. geldt de laatste uitgave van de publicatie inclusief wijzigingen.

2.1 Gebruik volgens de voorschriften

De garagedeuraandrijving is bestemd voor de impulsbediening van door veren / gewichten uitgebalanceerde garagedeuren. De aandrijving mag uitsluitend worden gebruikt voor particuliere / niet-commerciële doeleinden.

Neem de aanwijzingen van de fabrikant aangaande deur en aandrijving in acht. EN 13241-1 bepaalt het toepassingsgebied voor inbouw, montage en gebruik.

Gebruik de aandrijving uitsluitend in droge ruimtes.

2.2 Ongeoorloofd gebruik

Permanent bedrijf en gebruik op commercieel gebied zijn niet toegestaan. De aandrijving mag niet bij deuren zonder valbeveiliging worden gebruikt.

Deurinstallaties die zich in openbare gebieden bevinden, mogen alleen onder toezicht worden bediend. Als dit niet kan worden gewaarborgd, is een extra fotocel vereist.

2.3 Kwalificatie van de deskundige

Alleen deskundigen volgens EN 12635 mogen de aandrijving monteren, onderhouden, repareren of demonteren.

Neem eventuele gevaren conform EN 12604 en EN 12453 in acht.

Wijzigingen door de klant kunnen leiden tot het vervallen van de CE-conformiteit.

2.4 Veiligheidsinstructies voor montage, onderhoud, reparatie en demontage

 GEVAAR
Compensatieveren staan onder hoge spanning
► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 3.1

 WAARSCHUWING
Kans op lichamelijk letsel door een onverwachte deurbeweging
► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 11

Alleen deskundigen conform EN 12635 mogen de deurinstallatie en aandrijving monteren, onderhouden, repareren en demonteren.

- Geef direct een deskundige de opdracht voor controle / reparatie als de aandrijving niet functioneert.

2.5 Veiligheidsinstructies voor de montage

De deskundige dient tijdens de montagewerkzaamheden de geldende voorschriften inzake arbeidsveiligheid en voor de bediening van elektrische apparaten in acht te nemen, alsmede de nationale richtlijnen. Risico's volgens EN 13241-1 worden door de constructie en montage volgens onze aanwijzingen vermeden.

Na het voltooiën van de montage moet de deskundige overeenkomstig het geldigheidsbereik de conformiteit volgens EN 13241-1 verklaren.

 WAARSCHUWING
Ongeschikte bevestigingsmaterialen
► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 3.3
Levensgevaar door het handkoord
► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 3.3
Kans op lichamelijk letsel door een onbedoelde sluitbeweging
► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 3.5

2.6 Veiligheidsinstructies voor de installatie

	 GEVAAR
Bij contact met de netspanning bestaat het risico op een elektrische schok.	
► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 4	

2.7 Veiligheidsinstructies voor de ingebruikname en bediening

 WAARSCHUWING
Kans op lichamelijk letsel door verkeerd geselecteerd deurtype
► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 5.2
Gevaar voor lichamelijk letsel bij kinderen
► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 6.2
Gevaar voor lichamelijk letsel bij de deurbeweging
► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 10
Gevaar voor lichamelijk letsel bij snel sluitende deur
► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 10.1.1

 VOORZICHTIG
Knelgevaar in de geleidingsrail
► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 10
Overbelasting van de handgreep met trekkoord
► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 10

2.8 Veiligheidsinstructies voor gebruik van de handzender

 WAARSCHUWING
Gevaar voor lichamelijk letsel bij een opzettelijke of onopzettelijke deurbeweging
► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 7
Explosiegevaar door verkeerd batterijtype
► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 7.1
Levensgevaar door verslikken
► Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 7.1

2.9 Veiligheidsvoorzieningen

De volgende veiligheidsvoorzieningen voldoen aan EN ISO 13849-1, cat. 2, PL "c" en werden dienovereenkomstig geconstrueerd en getest:

- Interne krachtbegrenzing
- Veiligheidsvoorzieningen

⚠ WAARSCHUWING

Als gevolg van niet-functionerende veiligheidsvoorzieningen kan er lichamelijk letsel ontstaan.

- Zie waarschuwingeninformatie hoofdstuk 9.2

3 Montage

3.1 Deur / deurinstallatie controleren

⚠ GEVAAR

Compensatieveren staan onder hoge spanning

Het bijstellen of het losmaken van de compensatieveren kan ernstig letsel veroorzaken!

- Probeer nooit om de compensatieveren voor de uitbalanceren van de deur of de houders ervan, zelf te vervangen, bij te stellen, te herstellen of te verplaatsen. Laat werkzaamheden, indien nodig, uitsluitend door een deskundige uitvoeren!
- Controleer de volledige deurinstallatie (lagers van de deur, draaipunten, kabels, veren en bevestigingsonderdelen) op slijtage, eventuele beschadigingen, aanwezige roest, corrosie en scheurtjes.

Fouten in de deurinstallatie of onjuist afgestelde deuren kunnen tot ernstige verwondingen leiden!

- Gebruik de deurinstallatie niet als er reparatie- of instelwerkzaamheden moeten worden uitgevoerd!

De constructie van de garagedeuraandrijving is niet ontworpen voor het bedienen van stroef lopende deuren.

De deur moet zich in een onberispelijke mechanische toestand bevinden en in evenwicht zijn, zodat deze ook gemakkelijk met de hand kan worden bediend (EN 12604).

- **Neem de handleidingen van de fabrikant in acht.**

3.2 Benodigde vrije ruimte

- Afbeelding 1.1a / 1.2b

De vrije ruimte tussen het hoogste punt bij de deurloop en het plafond moet (ook bij het openen van de deur) **min. 35 mm** zijn, bij deuren die thermisch worden belast **min. 75 mm**.

In combinatie met Hörmann-deuren moeten de vermelde afmetingen in de betreffende afbeelding (**1.6a, 1.8b**) worden aangehouden.

LET OP

De maten met * moeten worden geselecteerd bij deuren die thermisch worden belast. Een plafondmontage is niet mogelijk bij deuren die thermisch worden belast (afbeelding **1.6a – 4**).

- ⚠ **Neem bij ThermoFrame de desbetreffende inbouwgegevens van de deur in acht.**

Bij een kleinere vrije ruimte kan de geleidingsrail ook achter de geopende deur worden gemonteerd, mits er voldoende ruimte is. In dit geval moet er een verlengde deurmeenemer gebruikt en afzonderlijk besteld worden.

De aandrijving kan maximaal 500 mm excentrisch worden geplaatst. Monteer de contactdoos voor de elektrische aansluiting ca. 500 mm naast de aandrijfkop (neem hierbij de gevarenaanduiding in hoofdstuk 4 in acht).

- Controleer deze maten.

3.3 Garagedeuraandrijving monteren

⚠ WAARSCHUWING

Ongeschikte bevestigingsmaterialen

kunnen ertoe leiden dat de aandrijving loskomt.

- De monteur moet controleren of de meegeleverde pluggen en schroeven geschikt zijn voor de montageplaats. Omdat de bijgeleverde bevestigingsmaterialen weliswaar geschikt zijn voor beton ($\geq B15$), maar niet zijn goedgekeurd door bouwtoezicht, moet u indien nodig ander bevestigingsmateriaal gebruiken. (zie afbeeldingen **1.6a / 1.8b / 2.4**).

⚠ WAARSCHUWING

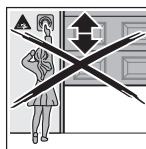
Levensgevaar door het handkoord

- Verwijder het handkoord bij de montage (zie afbeelding 1.3a).

⚠ WAARSCHUWING

Kans op lichamelijk letsel door een onbedoelde sluitbeweging

Bij een onjuiste bediening van de aandrijving en de besturingsapparaten kunnen ongewilde sluitbewegingen optreden, waarbij personen of voorwerpen mogelijk worden ingeklemd.



- Bevestig besturingsapparaten op een hoogte van ten minste 1,5 m buiten het bereik van kinderen.
- Monteer vast geïnstalleerde besturingsapparaten binnen gezichtsafstand van de deur, maar op afstand van bewegende onderdelen.

OPGELET

Boorspanen en stof

kunnen leiden tot functiestoringen.

- Dek de aandrijving af.

Sectionaaldeur (afbeelding 1a – 1.6a)

- Monteer bij het excentrische versterkingsprofiel het meenemerhoekstuk links of rechts op het dichtstbijzijnde versterkingsprofiel (afbeelding 1a).
- Demonteer de mechanische deurvergrendeling compleet (afbeelding 1.2a + 1.3a).
- Bij een deurvergrendeling in het midden moeten de meenemer en het meenemerhoekstuk excentrisch (max. 500 mm) worden aangebracht (afbeelding 1.5a).

LET OP:

Gebruik, in afwijking van afbeelding 1.5a, bij houten deuren de houtschroeven 5 x 35 uit het bij de deur geleverde pakket (boring $\varnothing$ 3 mm).

Kanteldeur (afbeelding 1b – 1.8b)

- Stel de mechanische deurvergrendelingen buiten werking (afbeelding 1.3b, 1.4b, 1.5b). Blokkeer de dagschoten op de werklocatie bij de hier niet vermelde deurmodellen.
- Bij een kunstsmeedijzeren deurhandgreep moeten de meenemer en het meenemerhoekstuk excentrisch worden gemonteerd (afbeelding 1.6b, 1.7b).

LET OP:

Gebruik bij N80-deuren met houtvulling de onderste gaten van de meenemer voor de montage (afbeelding 1.7b).

3.4 Geleidersrail monteren

- Afbeelding 2 – 3.1b
- Druk op de groene knop en schuif de geleidingsslede ca. 200 mm in de richting van het midden van de rail. Dit is niet meer mogelijk zodra de eindaanslagen en de aandrijving gemonteerd zijn. (afbeelding 2.1)
- Bij gedeelde rails wordt een tweede ophanging aanbevolen (verkrijgbaar als toebehoren). (afbeelding 2.4)
- Neem de inbouwrichting van de deurmeenemer in acht, afhankelijk van het deurbeslag en deurtype. (afbeelding 3a – 3.1b)

LET OP

Gebruik voor de garagedeuraandrijvingen – afhankelijk van het betreffende gebruiksdoel – uitsluitend de door ons aanbevolen geleidersrails (zie productinformatie)!

3.5 Deureindposities vastleggen

1. Trek aan het koord van de mechanische ontgrendeling. (afbeelding 4)
2. Monteer de eindaanslag deur-OPEN tussen de geleidingsslede en de aandrijving. (afbeelding 5.1)
3. Monteer de eindaanslag deur-DICHT tussen de geleidingsslede en de deur. (afbeelding 5.2)
4. Druk op de groene knop op de geleidingsslede. (afbeelding 6)
5. Beweeg de deur tot de geleidingsslede in het riemslot koppelt.

3.6 Aandrijfkop monteren

- Monteer de aandrijfkop (afbeelding 7).

3.7 Noodontgrendeling

- Afbeelding 8 – 9b

De handgreep met trekkoord voor de mechanische ontgrendeling mag niet hoger dan 1,8 m vanaf de vloer van de garage zijn aangebracht. Afhangend van de hoogte van de garagedeur moet het koord ter plaatse eventueel worden aangepast.

- Let er bij het verlengen van het koord op dat dit niet aan een dakdragersysteem of andere uitstekende delen van het voertuig of de deur kan blijven haken.

Voor garages zonder een 2e toegang is van buitenaf een noodontgrendeling voor de mechanische ontgrendeling vereist. De noodontgrendeling voorkomt mogelijk buitensluiten in geval van een spanningsuitval. Bestel de noodontgrendeling apart.

- Controleer elke maand of de noodontgrendeling goed werkt.

4 Installatie:

- Afbeelding 10 – 14

	 GEVAAR
Bij contact met de netspanning bestaat het risico op een elektrische schok.	
► Trek voor alle werkzaamheden aan de installatie de netstekker uit het stopcontact. Beveilig de deurinstallatie tegen onbevoegd opnieuw inschakelen. ► Laat elektrische aansluitingen alleen uitvoeren door een bevoegd elektricien.	

- Schakel een bevoegd elektricien in wanneer de spanningstoeverkabel beschadigd is.
- Plaatselijke elektrische installaties moeten in overeenstemming zijn met de betreffende veiligheidsvoorschriften (230 / 240 V AC, 50 / 60 Hz).

OPGELET



Externe spanning op de aansluitklemmen
Externe spanning (230 / 240 V AC) op de aansluitklemmen van de besturing leidt tot onherstelbare schade aan de elektronica.

Als besturingskabels en voedingskabels dicht tegen elkaar worden geïnstalleerd, leidt dit tot functiestoringen.

- Installeer de besturingskabels (24 V DC) van de aandrijving en de voedingskabels (230 / 240 V AC) gescheiden van elkaar.

LET OP

- Het gehele toebehoren mag de aandrijving met **max. 250 mA** belasten. De opgenomen stroom van de componenten staat vermeld in de afbeeldingen.
- Er is geen rekening gehouden met optioneel toebehoren bij de vermelde stand-by-waarde. Toebehoren kan zorgen voor een hoger stand-by-verbruik.
- De ingang stop of ruststroomkring is **geen** bewaakte aansluiting volgens EN ISO 13849 PLC.

4.1 Aansluitklemmen

Alle aansluitklemmen kunnen meermaals worden bezet:

- Minimumdikte: 1 × 0,5 mm²
- Maximumdikte: 1 × 2,5 mm²

4.2 Schakelaar met impulsfunctie*

- Afbeelding 11

Schakelaar met impulsfunctie kan aan de steekschroefklemmen worden aangesloten.

4.3 Impulsschakelaar*

- Afbeelding 12

Sluit maximaal 2 schakelaars met maakcontact (potentiaalvrij) aan.

4.4 Binnendrukknop*

- Afbeelding 13

Impulsschakelaar voor het activeren of stoppen van deurbewegingen

- Afbeelding 13.1

Lichtschakelaar voor het in- en uitschakelen van de aandrijvingsverlichting

- Afbeelding 13.2

Schakelaar voor het in- en uitschakelen van alle bedieningselementen

- Afbeelding 13.3

Licht kan in- en uitgeschakeld worden.

4.5 2-draads-fotocel* (dynamisch)

- Afbeelding 14

OPMERKING

Neem bij de montage de handleiding van de fotocel in acht.

Nadat de fotocel is geactiveerd, stopt de aandrijving. Daarna volgt een veiligheidsreset in de richting deur-OPEN.

* – Toebehoren, is niet bij de standaarduitrusting inbegrepen!

5 Functies

5.1 Overzicht

DIL-schakelaar	Functie	Hoofdstuk
	A Deurtype	5.2
	B Fotocel	5.3
	C Riemontlasting	5.4
	D –	

De functies van de aandrijving kunnen met DIL-schakelaars worden ingesteld. Voor de eerste ingebruikname staan alle DIL-schakelaar op OFF (fabrieksinstelling).

Wijzigingen aan de instellingen van de DIL-schakelaar zijn alleen onder de volgende voorwaarden toegestaan:

- De aandrijving staat stil.
- Er is geen radiofunctie ingesteld.

U moet de DIL-schakelaars overeenkomstig de plaatselijke omstandigheden, nationale richtlijnen en de vereiste veiligheidsvoorzieningen instellen.

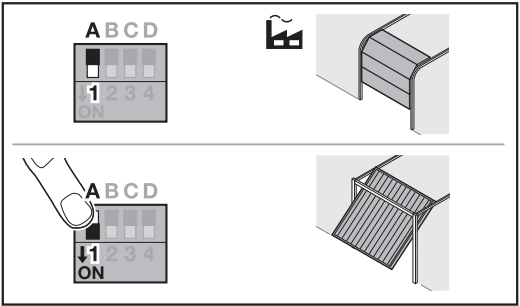
5.2 DIL-schakelaar A: deurtype

 **VOORZICHTIG**

Kans op lichamelijk letsel door verkeerd geselecteerd deurtype
Onjuist gedrag van de deurinstallatie kan leiden tot verwondingen.
► Selecteer *alleen* het menu van de aanwezige deurinstallatie.

U kunt het deurtype alleen instellen als de aandrijving niet is ingeleerd en de netstekker in het stopcontact zit.

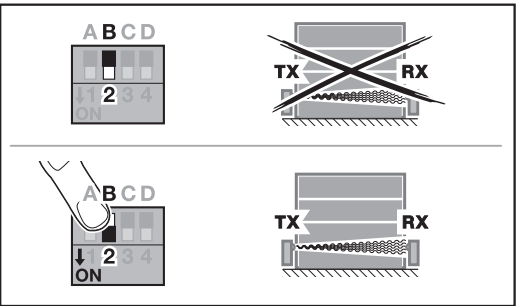
Als u de DIL-schakelaar aanpast op een ingestelde aandrijving, dan wordt de instelling genegeerd totdat er een bewegingscommando wordt gegeven. Na het rijbevel wordt een fout (8 × knipperen) net zo lang weergegeven, totdat de DIL-schakelaar weer wordt gereset.



Deurtype instellen / wijzigen:

OFF	Sectionaaldeur	
ON	Kanteldeur	

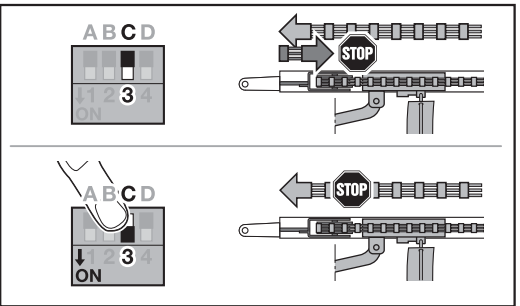
5.3 DIL-schakelaar B: fotocel



Fotocel instellen / wijzigen:

OFF	Gedeactiveerd	
ON	Geactiveerd	

5.4 DIL-schakelaar C: riemontlasting



Riemontlasting instellen / wijzigen:

OFF	Kort	
ON	Zonder	

6 Ingebruikname

- Lees en volg voor de ingebruikname de veiligheidsinstructies in de hoofdstukken 5.2, 9.2, 10 en 10.1.1.

Tijdens de leercyclus wordt de aandrijving op de deur afgestemd. Hierbij worden de lengte van het bewegingstraject, de benodigde krachten voor deur-open-bewegingen en deur-dicht-bewegingen automatisch ingeleerd en beveiligd tegen spanningsuitval opgeslagen. De gegevens zijn alleen geldig voor deze deur.

LET OP

- De geleidingsslede moet zijn vastgekoppeld.
- Binnen het werkbereik van de veiligheidsvoorzieningen mogen zich geen obstakels bevinden.
- Veiligheidsvoorzieningen moeten vooraf zijn gemonteerd en aangesloten.
- Als er op een later tijdstip nog meer veiligheidsvoorzieningen worden aangesloten, is een fabrieksreset vereist.
- Bij de leercyclus voor het bewegingstraject en de benodigde krachten zijn aangesloten veiligheidsvoorzieningen en de krachtbegrenzing niet actief.
- Als het bewegingstraject wordt ingeleerd, beweegt de aandrijving zeer langzaam.

Aandrijvingsverlichting:

Wanneer de aandrijving niet is ingesteld, knippert de aandrijvingsverlichting 2 x zodra u de netstekker in het stopcontact steekt. De aandrijvingsverlichting brandt daarna gedurende 120 seconden (resterende verlichtingsduur).

De resterende verlichtingsduur kan niet worden ingesteld.

6.1 Weergave en bedieningselementen

T-toets	- Aandrijving inleren (bewegingstraject en benodigde krachten) - Impulsschakelaar in normale werking
P-toets	- Handzender instellen - Ingestelde handzender wissen
Led rood	- Gebruikstoestanden weergeven - Foutmeldingen weergeven
Aandrijvings-verlichting	- Gebruikstoestanden weergeven - Garageverlichting
DIL-schakelaar	Functies van de aandrijving activeren

6.2 Aandrijving inleren

⚠ WAARSCHUWING

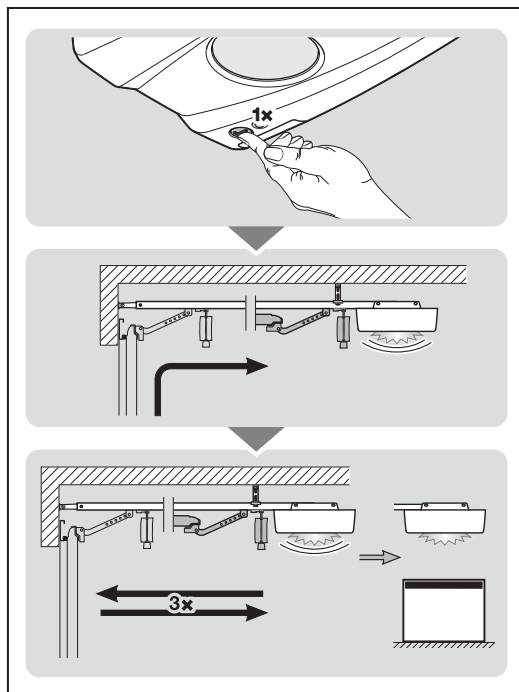
Gevaar voor lichamelijk letsel bij kinderen

Onjuist gedrag van de deurinstallatie bij de ingebruikname kan leiden tot lichamelijk letsel.

- ▶ Let erop dat er tijdens de ingebruikname geen kinderen in de buurt van de deurinstallatie aanwezig zijn.

- ▶ Afbeelding 15

1. Druk de groene knop op de geleidingsslede omlaag.
2. Beweeg de deur met de hand, totdat de geleidingsslede vastklikt in de sledekoppeling.
3. Steek de netstekker in het stopcontact.
 - De aandrijvingsverlichting knippert 2 x.



4. Druk de **T-toets** in de aandrijfkop in.
 - De deur gaat open en stopt kort in de deureindpositie OPEN.
 - De deur doet automatisch 3 complete cycli (deurbewegingen DICHT / OPEN).

Het bewegingstraject en de benodigde krachten zijn ingeleerd. Tijdens de leercycli knippert de aandrijvingsverlichting.

 - De deur blijft in de deureindpositie OPEN staan. De aandrijvingsverlichting brandt permanent en dooft na 120 seconden. (Resterende verlichtingsduur)

De aandrijving is klaar voor gebruik.

Om een leercyclus te annuleren:

- ▶ Druk op de **T-toets** of een extern bedieningselement met impulsfunctie.
 - De deur stopt.
 - De aandrijvingsverlichting brandt continu.

Om de ingebruikname opnieuw te starten:

- ▶ Druk op de **T-toets**.

LET OP

Als de aandrijving blijft staan, brandt de aandrijvingsverlichting en de rode LED knippert 3 x of 5 x:

1. Trek aan het koord van de mechanische ontgrendeling.
2. Controleer of de deur licht loopt. (Hoofdstuk 3.1)

Wanneer de deur de eindaanslagen niet bereikt:

1. Verplaats de betreffende eindaanslag.
2. Wis vervolgens de aanwezige deurgegevens (hoofdstuk 12) en stel de aandrijving opnieuw in.

7 Handzender RSC 2

 **WAARSCHUWING**

Gevaar voor lichamelijk letsel bij een opzettelijke of onopzettelijke deurbeweging

- ▶ Zorg ervoor dat handzenders niet in kinderhanden terechtkomen en alleen door personen worden gebruikt, die vertrouwd zijn met de werkwijze van de garagedeurinstallatie met afstandsbediening!
- ▶ Als de deur over slechts één veiligheidsvoorziening beschikt, mag u de deur uitsluitend bedienen als u de deur kunt zien!
- ▶ Rijd of loop pas door de deuropeningen wanneer de deur zich in de deureindpositie OPEN bevindt!
- ▶ Blijf nooit in het bewegingsbereik van de deur staan.
- ▶ Houd er rekening mee dat het onopzettelijk indrukken van een toets op de handzender een deurbeweging kan veroorzaken.
- ▶ Let erop dat er zich bij het inleren van het radiosysteem geen personen of voorwerpen binnen het bewegingsbereik van de deur bevinden.

Wanneer u het radiosysteem in gebruik neemt, uitbreidt of wijzigt:

- Alleen mogelijk als de aandrijving stilstaat.
- Voer een functietest uit.
- Gebruik uitsluitend originele onderdelen.
- Plaatselijke omstandigheden kunnen invloed hebben op de reikwijdte van het radiosysteem.

Als er geen afzonderlijke toegang tot de garage is, voer dan elke wijziging of uitbreiding van radiosystemen binnenin de garage uit.

7.1 Productbeschrijving

- ▶ Schema 16

De handzender werkt met een rollingcode die bij elke verzending verandert. Daarom moet de handzender op elke ontvanger die moet worden aangestuurd, met de gewenste handzendertoets worden ingesteld (zie hoofdstuk 8 of de handleiding van de ontvanger).

- 1 LED

2 Handzendertoetsen
- 3 Isolatorfolie voor batterij

4 Batterij

Na het plaatsen van de batterij is de handzender klaar voor gebruik.

 **WAARSCHUWING**

Explosiegevaar door verkeerd batterijtype

- ▶ Gebruik *alleen* het aanbevolen batterijtype. 1 × 3 V-batterij, type CR 2025, lithium
- ▶ Verwijder de batterij uit de handzender, wanneer deze gedurende een langere periode niet wordt gebruikt.

 **WAARSCHUWING**

Levensgevaar door verslikken

Als de batterij wordt ingeslikt, kunnen zich binnen 2 uur zware inwendige verbrandingen voordoen die tot de dood kunnen leiden.

Kinderen mogen de batterijen niet in handen krijgen!

Juiste afvoer: zie hoofdstuk 14.

7.2 Gebruik van de handzender

- ▶ Druk op de handzendertoets waarvan u de radiocode wilt verzenden.
De radiocode wordt verzonden, de led brandt rood.

7.3 LED-display

Rood (RD)

Toestand	Functie
Brandt	Er wordt een radiocode verzonden
knippert, daarna wordt de radiocode nog verzonden	De batterij moet binnenkort worden vervangen
geen reactie, de radiocode wordt niet verzonden	De batterij moet onmiddellijk worden vervangen
	Controleer of de batterij juist is geplaatst.

7.4 Reiniging van de handzender

OPGELET

Beschadiging van de handzender door verkeerde reiniging

- ▶ Reinig de handzender alleen met een schone en zachte doek.

7.5 Elektrische en elektronische apparaten afvoeren



Elektrische en elektronische apparaten mogen niet als huisvuil of restafval worden afgevoerd, maar moeten bij de daarvoor bestemde inzamelpunten worden afgegeven.

7.6 Batterijen afvoeren



Batterijen horen niet in het huisvuil! Elke gebruiker is wettelijk verplicht om batterijen in te leveren bij een inzamelpunt van de plaatselijke gemeente, wijk of in de handel, zodat ze op een milieuvriendelijke manier kunnen worden afgevoerd.

7.7 Technische gegevens

Type	Handzender RSC 2
Frequentie	433 MHz
Stroomvoorzorging	1 × 3 V-batterij, type CR 2025, lithium
Toegest. omgevingstemperatuur	0 °C tot +50 °C
Max. luchtvochtigheid	93% niet condensierend
Beschermingsgraad	IP 20

7.8 EU-conformiteitsverklaring voor handzenders

Hiermee verklaart de fabrikant van deze aandrijving dat de meegeleverde handzender voldoet aan de EU-richtlijn radioapparatuur 2014/53/EU.

De volledige EU-conformiteitsverklaring vindt u in het bijgeleverde testlogboek of kan bij de fabrikant worden aangevraagd.

8 Geïntegreerde draadloze ontvanger

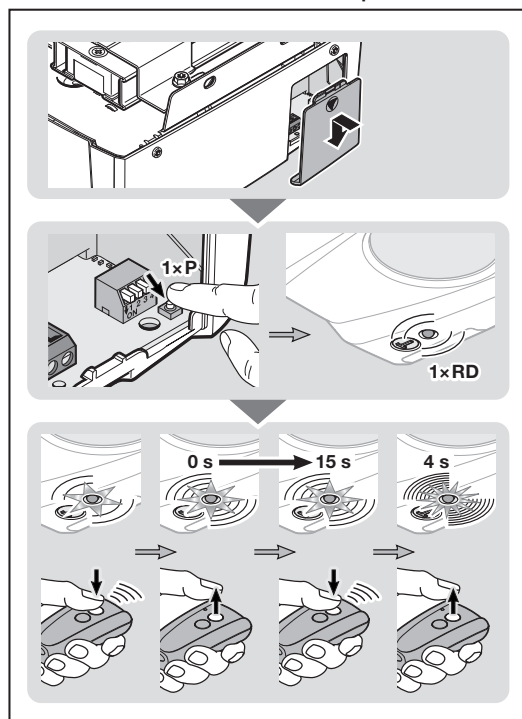
Bij de geïntegreerde draadloze ontvanger kunnen max. 15 radiocodes worden ingeleerd. De radiocodes kunnen naar keuze over de beschikbare kanalen worden verdeeld.

Wanneer er meer dan 15 radiocodes worden ingesteld, worden de eerst ingestelde radiocodes gewist.

Wanneer de radiocode van een handzendertoets voor 2 verschillende functies wordt ingeleerd, wordt de radiocode voor de eerst ingeleerde functie gewist.

Voor het inleren en wissen van de radiocodes moet de aandrijving stilstaan.

8.1 Radiocode voor de functie Impuls leren



1. Verwijder de afdekking van de aansluitruimte.
2. Druk 1 x op de **P**-toets op de printplaat.
De LED in de aandrijfkop knippert 1 x rood.
3. Houd de gewenste handzendertoets net zolang ingedrukt totdat de led snel knippert.
4. Laat de handzendertoets los.
5. Druk de handzendertoets binnen 15 seconden opnieuw in, tot de led zeer snel knippert.
6. Laat de handzendertoets los.

De handzendertoets is ingesteld als gereed voor gebruik.

De LED knippert langzaam rood. Er kunnen meer handzendertoetsen worden ingesteld.

Om meer handzendertoetsen in te leren:

- Herhaal de stappen 3 – 6.

Om het inleren van de handzendertoets voortijdig af te breken:

- Druk 3 x op de **P**-toets of druk op de 1 x op de **T**-toets of wacht op de time-out.
De aandrijvingsverlichting brandt continu.

Time-out

Wanneer er binnen 60 seconden geen geldige radiocode wordt herkend, gaat de aandrijving automatisch terug naar de bedrijfsmodus.

8.2 Radiocode voor overige functies inleren

- Ga op dezelfde manier te werk als bij de functie Impuls. Door op de **P**-toets op de printplaat te drukken, selecteert u de gewenste functie.

Aandrijvingsverlichting	2 x indrukken
Ventilatiestand	3 x indrukken

De led in de aandrijfkop knippert 2 x of 3 x rood.

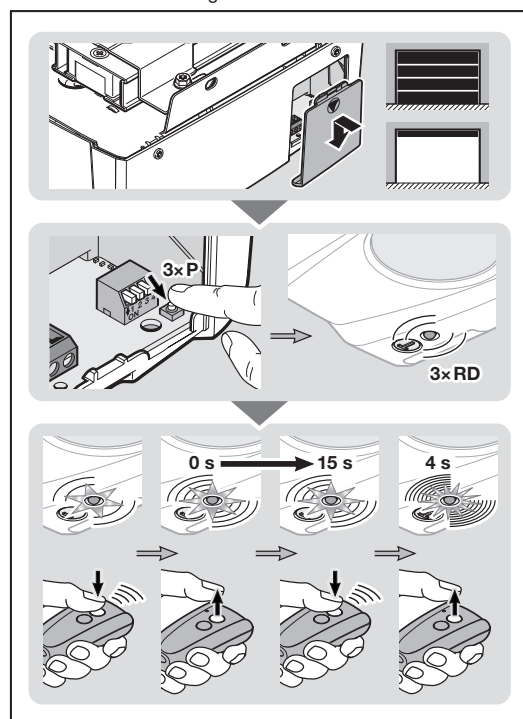
8.3 Radiocode voor de positie Gedeeltelijke opening instellen

De positie Gedeeltelijke opening is afhankelijk van het deurtype en is af fabriek ingesteld.

	Sectionaaldeur: ca. 260 mm sledetraject vóór de deureindpositie DICHT
Bereik	min. 120 mm sledetraject vóór elke deureindpositie

De positie **Gedeeltelijke opening** kan worden bereikt via:

- via het 3e draadloze kanaal
- een externe ontvanger



Om de radiocode in te leren of te resetten:

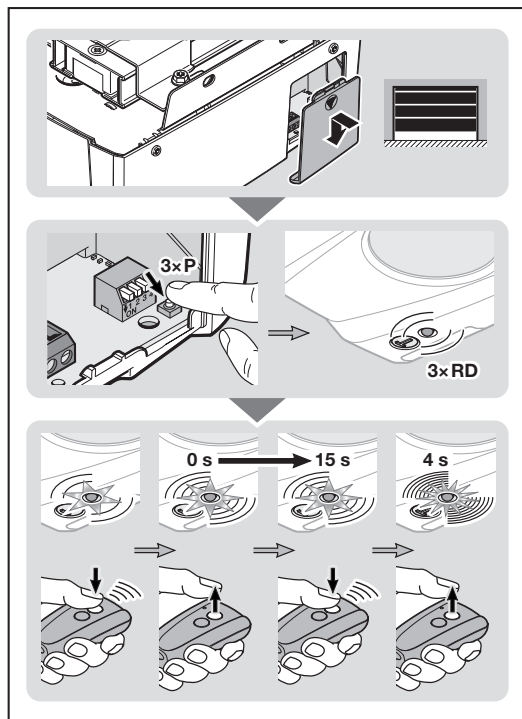
1. Beweeg de deur naar de deureindpositie OPEN.
2. Verwijder de afdekking van de aansluitruimte.
3. Druk 3 x op de **P**-toets op de printplaat.
De LED in de aandrijfkop knippert 3 x rood.
4. Houd de gewenste handzendertoets net zolang ingedrukt totdat de led snel knippert.
5. Laat de handzendertoets los.

6. Druk de handzendertoets binnen 15 seconden opnieuw in, tot de led zeer snel knippert.
7. Laat de handzendertoets los.
De handzendertoets is ingesteld voor de positie Ventilatiestand.
De LED knippert langzaam rood. Er kunnen meer handzendertoetsen worden ingesteld.
8. Herhaal voor het inleren van andere handzendertoetsen de stappen 4 – 7.

Als er geen verdere handzendertoetsen hoeven te worden ingeleerd of het proces moet worden afgebroken, druk dan 1 x op de **P**-toets of wacht op de time-out.

Time-out

Wanneer er binnen 60 seconden geen geldige radiocode wordt herkend, gaat de aandrijving automatisch terug naar de bedrijfsmodus.



Positie Ventilatiestand wijzigen:

1. Beweeg de deur naar de gewenste positie, echter minstens 120 mm sledetraject van de deureindpositie verwijderd.
2. Verwijder de afdekking van de aansluitruimte.
3. Druk 3 x op de **P**-toets op de printplaat.
De LED in de aandrijfkop knippert 3 x rood.
4. Houd de gewenste handzendertoets net zolang ingedrukt totdat de led snel knippert.
5. Laat de handzendertoets los.
6. Druk de handzendertoets binnen 15 seconden opnieuw in, tot de led zeer snel knippert.
7. Laat de handzendertoets los.
De handzendertoets is ingesteld voor de gewijzigde positie Gedeeltelijke opening.
De LED knippert langzaam rood. Er kunnen meer handzendertoetsen worden ingesteld.
8. Herhaal voor het inleren van andere handzendertoetsen de stappen 4 – 7.

Als er geen verdere handzendertoetsen hoeven te worden ingeleerd of het proces moet worden afgebroken, druk dan 1 x op de **P**-toets of wacht op de time-out.

Als de geselecteerde positie te dicht bij de deureindpositie **DICHT** is, verschijnt er een foutmelding (de LED knippert continu 1 x rood). De positie van de fabrieksinstelling wordt automatisch ingesteld of de laatst geldige positie blijft bestaan.

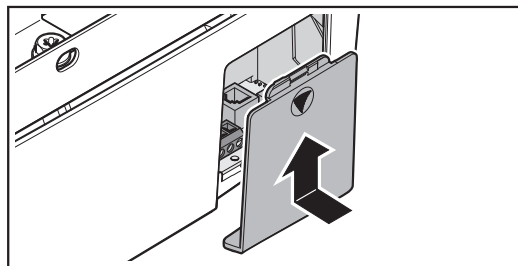
Time-out

Wanneer er binnen 60 seconden geen geldige radiocode wordt herkend, gaat de aandrijving automatisch terug naar de bedrijfsmodus.

9 Afsluitende werkzaamheden

Nadat alle vereiste stappen voor de ingebruikname zijn voltooid:

- Sluit de afdekking.



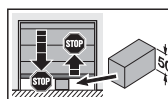
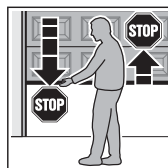
9.1 Waarschuwbord bevestigen

- Schema 17
- Bevestig het waarschuwbord, beveiligd tegen inklemmen, permanent op een goed zichtbare, gereinigde en ontvette plek.

9.2 Functietest

 WAARSCHUWING	
Als gevolg van niet-functionerende veiligheidsvoorzieningen kan er lichamelijk letsel ontstaan.	
► Na de leercycli moet de monteur die de inbedrijfstelling uitvoert de functie(s) van de veiligheidsvoorziening(en) controleren.	
Pas daarna is de installatie gebruiksklaar.	

Om de veiligheidsreset te controleren:



1. Stop de deur met beide handen terwijl deze **sluit**.
De deurinstallatie moet stoppen en de veiligheidsterugloop moet beginnen.
2. Stop de deur met beide handen terwijl deze **opent**.
De deurinstallatie moet worden uitgeschakeld en ontlast.
3. Plaats in het midden van de deur een ca. 50 mm hoog testvoorwerp en doe de deur dicht.
De deurinstallatie moet stoppen en moet de veiligheidsreset activeren, zodra de deur het controlelichaam bereikt.

- Geef een deskundige direct de opdracht voor controle of reparatie als de veiligheidsreset niet functioneert.

10 Bediening

	⚠ WAARSCHUWING Gevaar voor lichamelijk letsel bij deurbeweging Binnen het bereik van de deur kan lichamelijk letsel of kunnen beschadigingen worden veroorzaakt wanneer de deur in beweging is. ► Voorwerpen en personen, met name kinderen, mogen zich niet in het bewegings- en openingsbereik van de deurinstallatie bevinden. ► Gebruik de aandrijving bij deurinstallaties met slechts één veiligheidsvoorziening alleen wanneer u het bewegingsbereik van de deur kunt overzien. ► Controleer de deurloop totdat de deureindpositie is bereikt. ► Passeer deuropeningen van deurinstallaties met afstandsbediening pas wanneer de garagedeur zich in de deureindpositie OPEN bevindt. ► Blijf nooit onder de geopende deur staan.
--	--

⚠ VOORZICHTIG	Knelgevaar in de geleidingsrail Het grijpen in de geleidingsrail tijdens de deurbeweging kan leiden tot kneuzingen. ► Grijp tijdens de deurbeweging niet in de geleidingsrail.
-----------------------------	---

⚠ VOORZICHTIG	Overbelasting van de handgreep met trekkoord Als u aan de handgreep met het trekkoord gaat hangen, kan de overbelasting tot lichamelijk letsel leiden en de aandrijving beschadigen. ► Hang niet met uw lichaamsgewicht aan de handgreep met trekkabel.
-----------------------------	--

OPGELET	Beschadiging door de kabel van de mechanische ontgrendeling Als het koord van de mechanische ontgrendeling aan een dakdragersysteem of andere uitstekende delen van het voertuig of de deur blijft haken, kan dit tot beschadigingen leiden. ► Let erop dat de kabel niet kan blijven hangen.
-----------------------	--

10.1 Gebruikers inwerken

Deze aandrijving kan worden gebruikt door:

- kinderen vanaf 8 jaar,
- personen met verminderde lichamelijke, sensorische of mentale capaciteiten,
- personen die onvoldoende ervaring en kennis bezitten.

Voorwaarde waaronder de hierboven genoemde kinderen / personen de aandrijving mogen gebruiken:

- ze staan onder toezicht,
- ze zijn geïnstrueerd over het veilige gebruik,
- ze begrijpen de daaruit voortvloeiende gevaren.

Kinderen mogen niet met de aandrijving spelen!

- Laat alle gebruikers van de deurinstallatie de juiste en veilige bediening van de aandrijving zien.
- Demonstreer en test de mechanische ontgrendeling en de veiligheidsreset.

10.1.1 Mechanische ontgrendeling door de handgreep met trekkoord

Breng de handgreep met trekkoord voor de mechanische ontgrendeling maximaal 1,8 m vanaf de vloer van de garage aan. Afhankelijk van de hoogte van de garagedeur moet het koord ter plaatse eventueel worden aangepast.

- Let erop dat de kabel niet achter een dakdragersysteem of andere uitstekende delen van de auto of van de deur kan blijven hangen.

⚠ WAARSCHUWING	Gevaar voor lichamelijk letsel bij snel sluitende deur Als de handgreep met trekkoord bij een sluitende deur wordt gebruikt, bestaat het gevaar dat de deur bij zwakke, gebroken veren of bij een defecte gewichtsuitbalanceringsnel kan sluiten. ► Gebruik de handgreep met trekkoord alleen als de deur gesloten is.
------------------------------	---

- Trek aan de handgreep met trekkoord als de deur gesloten is. De deur is nu ontgrendeld en moet gemakkelijk met de hand kunnen worden geopend en gesloten.

10.1.2 Mechanische ontgrendeling door het noodontgrendelingsslot

(Alleen bij garages zonder een tweede toegang)

- Bedien het noodontgrendelingsslot als de deur gesloten is. De deur is nu ontgrendeld en moet gemakkelijk met de hand kunnen worden geopend en gesloten.

10.2 Functie van de bedieningstoets op de aandrijving

1. Druk op de **T**-toets.
De deur beweegt.
2. Druk opnieuw op de **T**-toets.
De deur stopt.

10.3 Functies van de verschillende radiocodes

Aan elke handzendertoets is een radiocode toegewezen. Om de aandrijving met de handzender te kunnen bedienen, moet de radiocode van de betreffende handzendertoets op het kanaal van de gewenste functie op de geïntegreerde draadloze ontvanger worden ingeleerd.

- Hoofdstuk 8

10.3.1 Kanaal 1 / impuls

De garagedeuraandrijving werkt in de normale modus met de impulsbesturing.

Door de betreffende handzendertoets, de T-toets of een externe schakelaar in te drukken, wordt de impuls geactiveerd.

- 1e impuls: De deur beweegt richting een eindpositie.
- 2e impuls: De deur stopt.
- 3e impuls: De deur beweegt in de tegengestelde richting.
- 4e impuls: De deur stopt.
- 5e impuls: De deur beweegt in de richting van de eindpositie die bij de 1e positie is gekozen.

enz.

10.3.2 Kanaal 2 / verlichting

Door de handzendertoets in te drukken, wordt de aandrijvingsverlichting ingeschakeld en voortijdig uitgeschakeld.

10.3.3 Kanaal 3 / ventilatiestand

Als de deur **niet in de positie Ventilatiestand** staat, activeert u met de handzendertoets voor de ventilatiestand de deurbeweging naar deze positie.

Wanneer de deur **in de positie Ventilatiestand** staat, activeert u met de handzendertoets voor

- de ventilatiestand de deurbeweging naar de deureindpositie DICHT.
- De impuls activeert de deurbeweging naar de deureindpositie OPEN.

10.4 Gedrag bij een spanningsuitval

Tijdens een spanningsuitval moet u de deurinstallatie met de hand openen en sluiten. Daarvoor moet u de geleidingsslede loskoppelen van de sledekoppeling.

- Trek aan het koord van de mechanische ontgrendeling. De geleidingsslede is losgekoppeld voor handmatig gebruik (afbeelding 18).

10.5 Gedrag na terugkeer van de spanning

Nadat de spanning is teruggekeerd, moet u de geleidingsslede voor het automatisch bedrijf weer vastkoppelen aan de sledekoppeling.

1. Beweeg de sledekoppeling richting de buurt van de geleidingssleden.
2. Druk de groene knop omlaag.
3. Beweeg de deur met de hand, totdat de geleidingsslede vastklikt in de sledekoppeling. De geleidingsslede is weer vastgekoppeld voor het automatisch bedrijf (afbeelding 18.1).

10.6 Referentieloop

Er is een referentieloop nodig:

- Wanneer de krachtbegrenzing 3 x achter elkaar tijdens een beweging in de richting deur-DICHT wordt geactiveerd.
- Als er tijdens de beweging een spanningsuitval ontstond.

Er vindt een referentieloop plaats:

- Alleen in de richting deur-OPEN. De aandrijvingsverlichting knippert langzaam.
- Op verlaagde snelheid.
- Met een lichte krachttoename van de als laatste ingeleerde krachten.

Een impulscommando activeert de referentieloop. De aandrijving beweegt naar de deureindpositie OPEN.

11 Controle en onderhoud

De fabrikant adviseert om de deurinstallatie **jaarlijks** door een deskundige te laten controleren en onderhouden.

Een pauze tussen de bedrijfscycli is niet nodig.

- Neem het op het typeplaatje vermelde maximale aantal bedrijfscycli per uur in acht.



WAARSCHUWING

Kans op lichamelijk letsel door een onverwachte deurbeweging

Een onbedoelde deurbeweging kan plaatsvinden, wanneer de deurinstallatie bij controles en onderhoudswerkzaamheden onopzettelijk door derden opnieuw wordt ingeschakeld.

- Trek bij alle werkzaamheden aan de deurinstallatie de netstekker uit het stopcontact.
- Beveilig de deurinstallatie tegen onbevoegd opnieuw inschakelen.

Een controle of noodzakelijke reparatie mag alleen door een deskundige worden uitgevoerd. Neem contact op met een deskundige.

De visuele inspectie kan door de gebruiker worden uitgevoerd.

- Controleer alle veiligheids- en beveiligingsfuncties **maandelijks**.
- Controleer alle veiligheidsvoorzieningen zonder test: **elk half jaar**.
- Aanwezige fouten of gebreken moeten **direct** worden verholpen.

Laat kinderen niet zonder toezicht schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden aan deze aandrijving uitvoeren.

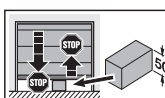
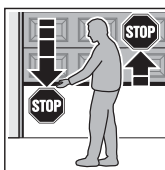
11.1 Spanning van de tandriemen

De tandriemen van de geleidingsrail hebben standaard een optimale voorspanning.

In de start- en afremfase kan de tandriem kort uit het railprofiel hangen. Dit effect heeft geen nadelige technische consequenties en heeft geen nadelige uitwerking op de werking en levensduur van de aandrijving.

11.2 Veiligheidsreset / terugkeren controleren

Om de veiligheidsreset / het terugkeren te controleren:

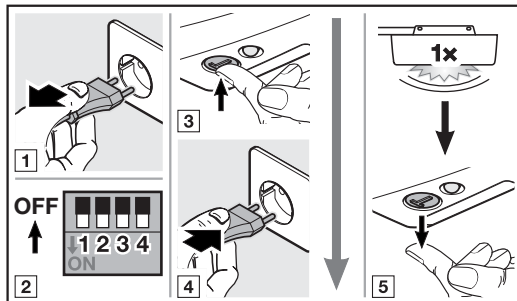


1. Stop de deur met beide handen terwijl deze **sluit**. De deurinstallatie moet stoppen en de veiligheidsterugloop moet beginnen.
2. Stop de deur met beide handen terwijl deze **opent**. De deurinstallatie moet worden uitgeschakeld en ontlast. Plaats in het midden van de deur een ca. 50 mm hoog testvoorwerp en doe de deur dicht. De deurinstallatie moet stoppen en moet de veiligheidsreset activeren, zodra de deur het controlelichaam bereikt.

- Geef een deskundige direct de opdracht voor controle of reparatie als de veiligheidsreset niet functioneert.

12 Fabrieksreset (wissen van de deurgegevens)

Wanneer de aandrijving opnieuw moet worden aangeleerd, moeten aanwezige deurgegevens eerst worden gewist.



Om de fabrieksinstelling weer tot stand te brengen:

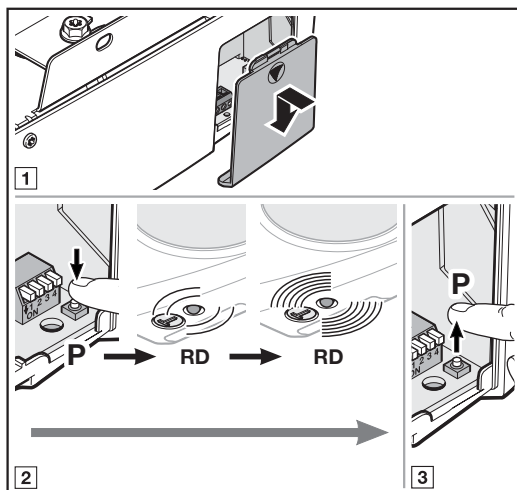
1. Trek de netstekker uit het stopcontact.
2. Zet **alle** DIL-schakelaars op **OFF**.
3. Druk de **T**-toets in de aandrijfkop in en houd deze ingedrukt.
4. Steek de netstekker opnieuw in.
De aandrijversverlichting brandt, gaat uit, brandt weer en gaat na 120 seconden uit.
De deurgegevens zijn gewist.
5. Laat de **T**-toets los.
6. Stel de aandrijving opnieuw in (zie hoofdstuk 6.2).

LET OP:

De ingeleerde radiocodes blijven behouden.

13 Alle radiocodes wissen

Het is niet mogelijk om de radiocodes van afzonderlijke handzender-toetsen op de geïntegreerde draadloze ontvanger van de aandrijving te wissen.



Om alle ingeleerde radiocodes te wissen:

1. Verwijder de afdekking van de aansluitruimte.
2. Druk op de **P**-toets op de printplaat en houd deze ingedrukt.
 - De LED knippert langzaam rood en geeft aan dat er gewist kan worden.

- De LED knippert daarna snel rood.
- Alle ingeleerde radiocodes van alle handzenders zijn gewist.**

3. Laat de **P**-toets los.

OPMERKING

Als u de **P**-toets te vroeg loslaat, dan worden de radiocodes niet gewist.

4. Stel de radiocodes opnieuw in (zie hoofdstuk 8.1).
5. Nadat alle vereiste stappen voor de ingebruikname zijn voltooid, sluit u de afdekking.

14 Demontage en verwijdering

OPMERKING

Let bij de demontage op alle geldende voorschriften van de arbeidsveiligheid.

Laat de garagedeuraandrijving door een deskundige volgens deze handleiding in omgekeerde volgorde demonteren en vakkundig afvoeren.

14.1 Verpakking afvoeren

- Voer de verpakking af naar het juiste soort afval:
- Karton bij het oud papier
 - Folie bij de recycling



14.2 Elektrische en elektronische apparaten afvoeren



Elektrische en elektronische apparaten mogen niet als huisvuil of restafval worden afgevoerd, maar moeten bij de daarvoor bestemde inzamelpunten worden afgegeven.

15 Garantievoorwaarden

Wij bedanken u voor het vertrouwen dat u heeft getoond door het kopen van een Hörmann product.

Hörmann producten worden in gespecialiseerde fabrieken met een hoge kwaliteitsstandaard ontwikkeld en geproduceerd. Mocht er toch een reden voor klachten over ons product zijn, dan geeft Hörmann (zie ad 1) de volgende garantie:

1. Garantieverstrekker

De garantieverstrekker is uitsluitend de Hörmann verkoopmaatschappij die verantwoordelijk is voor het betreffende land waarin het product (zie ad 2) door de koper is aangekocht. De voor uw land verantwoordelijke Hörmann verkoopmaatschappij vindt u onder: www.hoermann.com/en/hoermann-in-your-country/ (Engels).

2. Garantieperiode en onderwerp van garantie

Gedurende 2 jaar vanaf de koopdatum, echter maximaal voor een gebruiksduur van 5 cycli per uur / 12 cycli per dag (open / dicht) krijgt de koper een onderdelengarantie op de aandrijftechniek, de motor en de motorbesturing van de deuraandrijving ProLift 600-2 (hierna "product" genoemd). Voor het radiosysteem, toebehoren en speciale installaties bedraagt de duur 2 jaar.

Voor vervangende leveringen geldt de resterende garantieperiode van het oorspronkelijke product, echter minimaal 6 maanden.

De garantieperiode begint op de koopdatum. Bewaar de originele kassabon als bewijs van de koopdatum.

3. Omvang van de garantie

Binnen de duur van de garantie verhelpen wij alle defecten aan het product waarvan bewezen kan worden dat ze aan materiaal- of productiefouten te wijten zijn. De garantieclaim geldt alleen voor schade aan het product; eventuele bijkomende en / of gevolgschade vallen niet onder de garantie.

De garantie geldt niet voor gebreken die het gevolg zijn van

- ondeskundige montage of elektrische aansluiting;
- ondeskundige ingebruikname of gebruik;
- niet-uitgevoerde verzorging, reiniging en onderhoud;
- onachtzame of moedwillige beschadiging / vernieling of vandalisme;
- niet-geschikte inbouwlocatie of gebrekkige waterafvoer op de inbouwlocatie van het product;
- externe invloeden zoals vuur, vermeerderd omgevingsvocht of agressieve omgevingsstoffen (bijv. zouten, logen, zuren, meststoffen, overige chemische stoffen), abnormale milieu-invloeden (bijv. hagel), zoutwater- en / of zandbevattende omgevingslucht;
- ondeskundig transport;
- grondlagen en overige oppervlaktebescherming;
- kleur- of oppervlakveranderingen;
- verkeerde of niet tijdig aangebrachte beschermende verlagen;
- reparatie door niet-gekwalificeerde personen;
- gebruik van niet-originele vervangende onderdelen;
- wijzigingen, om- en / of aanbouwen zonder onze voorafgaande schriftelijke toestemming;
- slijtage of normale slijtage;
- verwijderen of onleesbaar maken van het typeplaatje.

4. Uitvoering van de garantie

Wij verbinden ons ertoe om een defect product naar onze keuze te vervangen door een defectvrij product of het te repareren, of een waardevermindering te vergoeden, waarbij wij de kosten voor in- en uitbouwen en voor verzending niet overnemen. De vervangen onderdelen worden ons eigendom of kunnen, naar onze keuze, door de klant worden afgevoerd op diens kosten.

Onze prestatie vanuit de garantie (reparatie, vervanging van het product of vergoeding van de waardevermindering) leidt niet tot een verlenging of een herstart van de garantieperiode.

5. Ruimtelijk en persoonlijk toepassingsbereik van de garantie

De garantieclaim geldt alleen in het land waarin het product is gekocht. Het product moet via de door ons bepaalde distributiekanalen zijn aangekocht. Bovendien moet het product eigendom zijn van de eerste koper en mag het niet zijn gedemonteerd of heropgebouwd.

6. Aanspraak maken op de garantie

Om aanspraak op deze garantie te maken, dient u contact op te nemen met de dealer bij wie u het product heeft gekocht.

Er kan uitsluitend aanspraak op de garantie worden gemaakt na het overleggen van de oorspronkelijke kassabon. Om uw aanspraak op garantie zo snel mogelijk te kunnen controleren en bewerken, hebben wij de volgende informatie nodig:

- uw contactgegevens voor vragen en in het geval van een gerechtvaardigde garantieclaim voor de afwikkeling ervan;
- informatie over de dealer waar u het product heeft gekocht;
- de productaanduiding;
- een foto van het typeplaatje van het product;
- een duidelijke foutbeschrijving.

Mocht er voor de bewerking extra informatie nodig zijn, dan moet u deze indienen wanneer erom wordt gevraagd.

Voor de controle en afwikkeling van de garantieclaim hebben wij het recht er een externe partij bij te betrekken.

7. Verwijzing naar de wettelijke rechten van de gebruiker bij gebreken

Wij wijzen u er uitdrukkelijk op dat u in het geval van een gebrek bij de overdracht van het product wettelijke rechten heeft (herstel, intrekking of koop prijsverlaging en schadevergoeding). Het gebruik van deze wettelijke rechten is kosteloos en wordt niet beperkt door de garantie die verder gaat dan deze rechten.

16 EG- / EU-conformiteitsverklaring / inbouwverklaring

(in de zin van EG / EU machinerichtlijn 2006/42/EG conform Bijlage II, Deel 1 A voor de volledige machine resp. Deel 1 B voor de inbouw van een onvolledige machine)

Het inbouwen van deze garagedeuraandrijving door de eindgebruiker is alleen toegestaan in combinatie met vastgelegde en daarvoor vrijgegeven deurtypes. Deze deurtypes kunt u vinden in de volledige EG- / EU-conformiteitsverklaring in het bijgevoegde controleboek.

Wanneer deze garagedeuraandrijving echter niet met een daarvoor vrijgegeven deurtipe wordt gecombineerd, wordt degene die de inbouw uitvoert zelf fabrikant van de voltooide machine.

Hierbij mag de inbouw alleen worden uitgevoerd door een gespecialiseerd montagebedrijf, omdat men alleen daar beschikt over kennis van de relevante veiligheidsvoorschriften, geldige richtlijnen en normen evenals over de vereiste test- en meetapparatuur.

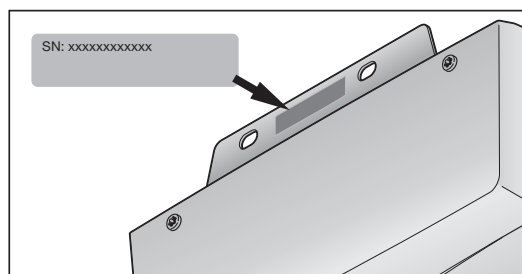
De daarvoor bestemde inbouwverklaring vindt u eveneens in het bijgevoegde controleboek.

17 Technische gegevens

Netaansluiting	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
Stand-by	0,8 W
Tijd tot stand-by (bedrijfsklaar)	1 min
Frequentie	433 MHz
Toegestane omgevingstemperatuur	-20 °C tot +60 °C
Max. luchtvochtigheid	93% niet condensierend
Beschermingsgraad	Alleen voor droge ruimten
Automatische uitschakelfunctie	Wordt voor beide richtingen automatisch apart ingeleerd
Eindpositie-uitschakeling / krachtbegrenzing	• Zelflerend • Geen slijtage vanwege ontbreken mechanische schakelaar
Looptijdbegrenzing	90 s
Nominale belasting	Zie typeplaatje
Trek- en drukkracht	Zie typeplaatje
Motor	Gelijkstroommotor met hall-sensor
Schakelnetadapter	24 V DC
Aansluiting	Schroefklem voor externe apparaten met zeer lage veiligheidsspanning, zoals bijv. binnen- en buitenschakelaar met impulsbedrijf
Bijzondere functies	Externe 2-draads-schakelaars en fotocellen aansluitbaar
Snelontgrendeling	Handbediening van binnenuit met koord
Universeel beslag	Voor kanteeldeuren en sectionaaldeuren
Deurloopsnelheid	Max. 16 cm/s ¹⁾
Luchtgeluidsemissie garagedeuraandrijving	≤ 70 dB (A)
Geleidingsrail	• Met 30 mm bijzonder plat • Met geïntegreerde optilbeveiliging • Met tandriem

1) Afhankelijk van deurtype, deurafmeting en deurbladgewicht

17.1 Positie typeplaatje



18 Weergave van fouten / waarschuwingen en bedrijfstoestanden

18.1 Meldingen van de aandrijvingsverlichting

Toestand	Functie
Brandt continu	Bewegingen in de richting deur-OPEN, deur-DICHT
Opnieuw branden gedurende 120 seconden	Deur staat in een deureindpositie of in een tussenpositie
Brandt, gedurende 1 seconde uit, brandt dan opnieuw gedurende 120 seconden	Fabrieksreset is gelukt
Knippert langzaam	Er wordt een leercyclus of referentieloop uitgevoerd
Knippert 2 x, brandt dan opnieuw 120 seconden	Aandrijving is niet ingesteld (leveringstoestand) Afbreken leercycli of fout bij krachtleercycli
Knippert 3 x	De volgende beweging is een referentieloop

18.2 Foutmeldingen

LED-display rood (RD)

Weergave	Fout / waarschuwing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Knippert 1 x	Instellen van de deur niet mogelijk	Het ingeleerde bewegingstraject is te kort	De afstand tussen de eindaanslagen vergroten
	Positie gedeeltelijke opening kan niet worden ingesteld	De positie Ventilatiestand bevindt zich te dicht bij de deureindpositie DICHT (≤ 120 mm sledetraject)	De positie Ventilatiestand moet > 120 mm zijn
Knippert 2 x	Veiligheidsvoorziening op SE1	Er is geen veiligheidsvoorziening aangesloten	Een veiligheidsvoorziening aansluiten
		Het signaal van de veiligheidsvoorziening is afgebroken	De veiligheidsvoorziening instellen / uitlijnen De toevoerleidingen controleren, indien nodig vervangen
		De veiligheidsvoorziening is defect	De veiligheidsvoorziening vervangen
Knippert 3 x	Krachtbegrenzing in de richting deur-DICHT	De deur loopt stroef of ongelijkmatig	De deurloop corrigeren
		Er bevindt zich een hindernis in het bewegingsbereik van de deur	De hindernis verwijderen, evt. de aandrijving opnieuw aanleren
Knippert 5 x	Krachtbegrenzing in de richting deur-OPEN	De deur loopt stroef of ongelijkmatig	De deurloop corrigeren
		Er bevindt zich een hindernis in het bewegingsbereik van de deur	De hindernis verwijderen, evt. de aandrijving opnieuw aanleren
Knippert 6 x	Systeemfout	Interne fout	Fabrieksreset uitvoeren en de aandrijving opnieuw inleren, indien nodig vervangen
	Looptijdbegrenzing	De riem is gescheurd	De riem vervangen
		De aandrijving is defect	De aandrijving uitwisselen
Knippert 7 x	Communicatiefout	Communicatie met bedieningselement is gebrekkig	De toevoerleidingen controleren, indien nodig vervangen Het bedieningselement controleren, indien nodig vervangen
Knippert 8 x	Bedieningselementen / bediening	Fout bij de invoer	De invoer controleren en wijzigen
		Invoer van een ongeldige waarde	De ingevoerde waarde controleren en wijzigen
	Een rijbevel is niet mogelijk	De aandrijving is geblokkeerd voor de bedieningselementen en er is een rijbevel gegeven	De aandrijving vrijgeven voor de bedieningselementen De aansluiting van de IT 3b-1 / PB 3 / IT 3b-1Motion controleren
Knippert 10 x	Spanningsfout (over- / onderspanning)	Interne fout zonder signalering	Spanningsbron controleren
Knippert 11 x	Veer	Veerspanning wordt minder	Controleer de veerspanning. Laat, indien nodig, de veerspanning bijstellen door een deskundige
		Veebreuk	Controleer de veren. Laat, indien nodig, de veren door een deskundige vervangen

18.3 Weergave van de bedrijfstoestanden

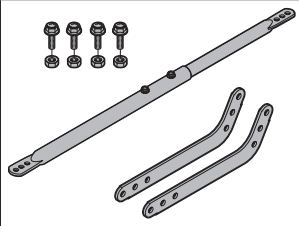
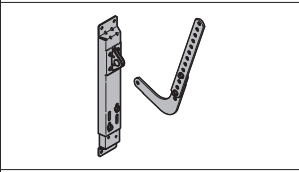
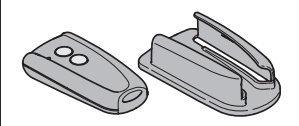
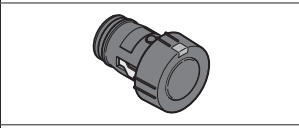
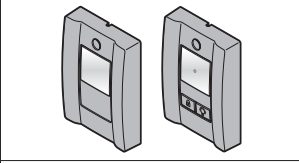
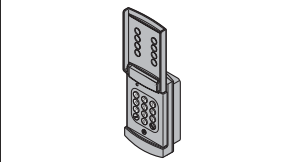
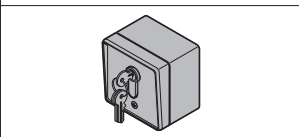
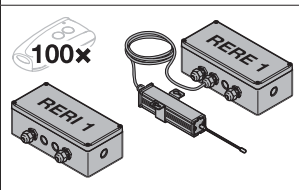
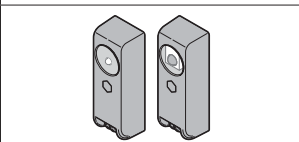
LED-display rood (RD)

Toestand	Functie
Brandt continu	Bewegingen in de richting deur-OPEN, deur-DICHT De deur staat in de deureindpositie OPEN of in een tussenpositie
Knippert langzaam	Er wordt een leercyclus of referentieloop uitgevoerd Alle radiocodes wissen (klaar om te wissen)
Knippert	Systeemstart bij netspanning AAN of terugkeer spanning Laden van alle ingestelde radiocodes Alle deurgegevens wissen (klaar om te wissen) Alle radiocodes wissen (bevestiging wissen)
Knippert snel	Tijdens de waarschuwingstijd Alle deurgegevens zijn gewist (bevestiging wissen) Radiocode opslaan (bevestiging inleren)
Knippert 1 x... 6 x	Radiocode instellen overeenkomstig het gekozen kanaal
Knippert 2 x langzaam	Aandrijving is niet ingesteld (leveringstoestand)
Uit	Geen netspanning Tijdens de ingangs- en uitgangscmando's op de radio

LED-display groen (GN)

Toestand	Functie
Brandt continu	Deur staat in de deureindpositie DICHT

C – Accessori opzionali *

	Braccio di traino portone prolungato Se la distanza tra il punto più alto del portone e il soffitto è inferiore a 35 mm: la motorizzazione per portoni da garage può essere montata dietro il portone aperto, purché lo spazio sia sufficiente. In questo caso è necessario utilizzare un braccio di traino portone prolungato, da ordinare separatamente. – per un dislivello architrave di 1000 mm – per portoni sezionali (ferramenta N) fino a 2375 mm di altezza – per portoni sezionali (ferramenta L o Z) fino a 2250 mm di altezza – per portoni basculanti fino a 2750 mm di altezza
	Supporto a mensola per portoni sezionali Per prodotti di terzi
	Telecomando RSC 2 / supporto per telecomando Questo telecomando lavora con un codice rolling (frequenza: 433 MHz) che cambia ad ogni processo di invio. Il telecomando è dotato di due tasti, ovvero è possibile utilizzare il secondo tasto per aprire un altro portone o accendere l'illuminazione esterna se è disponibile un ricevitore opzionale.
	Telecomando RSZ 1 Questo telecomando è pensato per essere inserito nell'accendisigari. Il telecomando lavora con un codice rolling (frequenza: 433 MHz) che cambia ad ogni processo di invio.
	Tastiera interna PB 1 / PB 3 / IT 3b-1M Con la tastiera interna è possibile aprire e chiudere comodamente il portone da garage, accendere la luce e bloccare il segnale radio. Inclusi cavo di collegamento da 7 m (a 2 fili) e materiale di fissaggio.
	Radiotastiera a codice RCT 3b Con la radiotastiera a codice illuminata, è possibile comandare senza fili, tramite impulso, fino a 3 motorizzazioni portone. In questo modo si risparmia la lunga posa dei cavi.
	Selettore a chiave sopra/sotto intonaco Con il selettore a chiave, è possibile azionare la motorizzazione per portoni da garage tramite chiave dall'esterno. Due versioni in un dispositivo, per sotto e sopra intonaco.
	Serratura di sbloccaggio d'emergenza NET 3 Necessaria per garage senza un secondo accesso. – Foro Ø 13 mm – Lunghezza fune: 1,5 m
	RERI 1 / RERE 1 Questo ricevitore a 1 canale consente il comando di una motorizzazione per portoni da garage con cento telecomandi (tasti) aggiuntivi. Locazioni in memoria: 100 Frequenza: 433 MHz (rolling code) Tensione d'esercizio: 24 V AC / DC o 230 / 240 V AC Uscita relè: On / Off
	Fotocellula unidirezionale EL 101 Per l'impiego all'interno come ulteriore dispositivo di protezione. Inclusi cavo di collegamento da 2 x 10 m (a 2 fili) e materiale di fissaggio.

* Compresi nella fornitura a seconda della varianti di motorizzazione.

Indice

A	Articoli in dotazione.....	2	8	Radoricevitore integrato	83
B	Attrezzi necessari per il montaggio della motorizzazione per portoni da garage.....	2	8.1	Apprendimento del codice radio per la Funzione impulso.....	83
C	Accessori opzionali	74	8.2	Apprendimento del codice radio per altre funzioni.....	83
1	Documentazione valida	75	8.3	Apprendimento codice radio per la posizione di Apertura parziale.....	83
1.1	Avvertenze utilizzate	75	9	Lavori conclusivi	84
1.2	Definizioni utilizzate	76	9.1	Fissaggio del cartello di avvertenza.....	84
1.3	Simboli utilizzati	76	9.2	Prova di funzionamento	84
1.4	Abbreviazioni utilizzate	76	10	Funzionamento	85
1.5	Denominazione articolo utilizzata	76	10.1	Istruzione degli utenti.....	85
2	Indicazioni di sicurezza	77	10.2	Funzione del tasto di comando sulla motorizzazione	86
2.1	Uso conforme	77	10.3	Funzioni dei vari codici radio	86
2.2	Uso non conforme	77	10.4	Comportamento in caso di black-out	86
2.3	Qualifica della persona qualificata.....	77	10.5	Comportamento al ritorno della corrente	86
2.4	Indicazioni di sicurezza per il montaggio, la manutenzione, la riparazione e lo smontaggio	77	10.6	Manovra di riferimento	86
2.5	Indicazioni di sicurezza sul montaggio	77	11	Controllo e manutenzione.....	86
2.6	Indicazioni di sicurezza per l'installazione	77	11.1	Tensionamento della cinghia dentata	86
2.7	Indicazioni di sicurezza per la messa in funzione e il funzionamento.....	77	11.2	Controllo inversione di marcia di sicurezza / inversione di marcia.....	87
2.8	Indicazioni di sicurezza per l'uso del telecomando	77	12	Ripristino delle impostazioni di fabbrica (cancellare i dati del portone)	87
2.9	Dispositivi di protezione.....	77	13	Cancellazione di tutti i codici radio	87
3	Montaggio.....	78	14	Smontaggio e smaltimento	87
3.1	Controllare il portone / sistema di chiusura	78	14.1	Smaltimento dell'imballaggio.....	87
3.2	Spazio libero necessario.....	78	14.2	Smaltimento degli apparecchi elettrici ed elettronici	87
3.3	Montaggio della motorizzazione per portoni da garage.....	78	15	Condizioni di garanzia	88
3.4	Montaggio della guida	79	16	Dichiarazione di conformità CE / UE / dichiarazione di incorporazione	88
3.5	Determinazione della posizione di finecorsa del portone.....	79	17	Dati tecnici.....	89
3.6	Montaggio della testa motore.....	79	17.1	Posizione targhetta di identificazione	89
3.7	Dispositivo di sblocco.....	79	18	Visualizzazione di errori, segnalazioni di avvertimento e stati di esercizio	90
4	Installazione	79	18.1	Messaggi dell'illuminazione motorizzazione	90
4.1	Morsetti di collegamento	79	18.2	Messaggi di errore	90
4.2	Tasto con funzione a impulsi	79	18.3	Indicatore degli stati di esercizio	91
4.3	Tasto con comando ad impulsi*	79			
4.4	Tastiera per interni*	79			
4.5	Fotocellula a 2 fili dinamica* (dinamica).....	80			
5	Funzioni.....	80			
5.1	Panoramica.....	80			
5.2	Interruttore DIL A: tipo di portone.....	80			
5.3	Interruttore DIL B: fotocellula.....	80			
5.4	Interruttore DIL C: scarico cinghia	80			
6	Messa in funzione.....	80			
6.1	Visualizzazioni e strumenti di comando.....	81			
6.2	Apprendimento della motorizzazione	81			
7	Telecomando RSC 2	82			
7.1	Descrizione del prodotto.....	82			
7.2	Funzionamento del telecomando	82			
7.3	Indicazione LED	82			
7.4	Pulizia del telecomando.....	82			
7.5	Smaltimento degli apparecchi elettrici ed elettronici	82			
7.6	Smaltimento delle batterie.....	82			
7.7	Dati tecnici	82			
7.8	Dichiarazione di conformità UE per telecomandi ...	82			



.....128

Queste istruzioni sono **istruzioni per l'uso originali** ai sensi della direttiva CE 2006/42/CE e sono suddivise in una parte di testo e una illustrata. Contengono informazioni importanti relative al prodotto, in particolar modo le indicazioni e le avvertenze di sicurezza.

Leggere attentamente le istruzioni e conservarle al sicuro.

1 Documentazione valida

L'utente finale riceve i seguenti documenti per l'utilizzo e la manutenzione sicuri del sistema di chiusura:

- queste istruzioni
- schema di controllo
- istruzione del portone da garage

1.1 Avvertenze utilizzate



Indica un pericolo sicuro di **lesioni gravi** o di **morte**.

Il trasferimento di dati a terzi e la copia del documento stesso, utilizzando il contenuto per scopi diversi da quelli preposti, sono vietati, salvo espressamente accordato per iscritto dalla società. La mancanza di piena adesione a queste condizioni potrà causare la richiesta di risarcimento danni. Tutti i diritti, riferiti a Certificazioni, già esistenti o in via di applicazione, sono riservati. Con riserva di modifiche.

 AVVERTENZA
Indica un pericolo che può comportare lesioni gravi o la morte .
 ATTENZIONE
Indica il pericolo di lesioni lievi o medie.
ATTENZIONE
Indica il pericolo di danneggiamento o distruzione del prodotto .

1.2 Definizioni utilizzate

Interruttori DIL

Interruttore per l'impostazione e l'attivazione delle funzioni della motorizzazione.

Comando ad impulsi sequenziali

L'impulso del codice radio appreso o un tasto attiva il comando ad impulsi sequenziali. Ad ogni azionamento, il portone si avvia nella direzione opposta all'ultima direzione di marcia o la manovra del portone si arresta.

Limitazione di sforzo

Le forze causate dall'urto del portone contro un ostacolo sono limitate ai valori consentiti (EN 12453).

Manovre di apprendimento

La motorizzazione apprende le corse e le forze necessarie per lo spostamento del portone.

Funzionamento normale

Il funzionamento normale consiste nella manovra del portone con forze e corse apprese.

Manovra di riferimento

Per impostare la posizione di base, il portone si sposta a velocità ridotta verso la posizione di finecorsa di APERTURA del portone.

Inversione di marcia di sicurezza / inversione di marcia

Manovra del portone in direzione opposta, in caso di attivazione di un dispositivo di protezione o della limitazione di sforzo.

Apertura parziale

La seconda altezza foro muratura impostata.

Sistema di chiusura

Un portone con la corrispondente motorizzazione.

Portoni sottoposti a carico termico

Portoni montati, ad es., sul lato sud, che quindi sono esposti maggiormente all'irraggiamento solare. Questi portoni possono espandersi e possono event. richiedere uno spazio libero maggiore sotto il soffitto.

Corsa

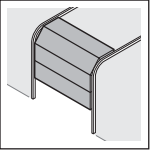
Il percorso compiuto dal portone dalla posizione di finecorsa di APERTURA del portone fino alla posizione di finecorsa di CHIUSURA del portone.

Ripristino delle impostazioni di fabbrica

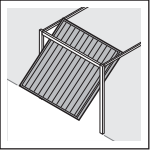
Ripristino dei valori appresi allo stato di fornitura / dell'impostazione di fabbrica.

1.3 Simboli utilizzati

Nella parte illustrata è raffigurato il montaggio della motorizzazione su un portone sezionale. Le variazioni per il montaggio sul portone basculante verranno rappresentate separatamente. Alla numerazione delle immagini vengono assegnate le seguenti lettere:



a = Portone sezionale



b = Portone basculante

Simboli



Avviso importante per evitare danni alle persone e alle cose



Disposizione o attività consentita



Disposizione o attività non consentita



Intenso dispendio di forze



Ridotto dispendio di forze



Controllo



black-out



Ritorno della corrente



Impostazione di fabbrica



Utilizzare guanti protettivi



Fare attenzione alla scorrevolezza



Vedere parte illustrata

1.4 Abbreviazioni utilizzate

Codice colore per cavi, conduttori singoli e componenti			
Le abbreviazioni dei colori per cavi, conduttori e componenti seguono il codice colori internazionale secondo la norma IEC 60757:			
WH	Bianco	BK	Nero
BN	Marrone	BU	Blu
GN	Verde	RD	Rosso
YE	Giallo	RD / BU	Rosso / blu

Tutte le misure nella parte illustrata sono in [mm].

1.5 Denominazione articolo utilizzata

RSC 2	Telecomando a 2 tasti
PB 1 / IT 1b-1 / IT 1-1	Tastiera per interni
IT 3b-1 / PB 3 / IT 3b-1M	Tastiera per interni con tasto con comando ad impulsi illuminato, tasti aggiuntivi per luce accesa / spenta e motorizzazione bloccata / sbloccata
EL 101	Fotocellula unidirezionale

2 Indicazioni di sicurezza

ATTENZIONE:

Quando si fa riferimento a rimandi a norme, direttive e altro non datati, vale l'ultima edizione della pubblicazione, incluse modifiche.

2.1 Uso conforme

La motorizzazione per portoni da garage è prevista per il funzionamento a impulsi di portoni da garage bilanciati a molla e dallo stesso peso. La motorizzazione può essere utilizzata solo in aree private / non industriali.

Osservare le indicazioni del costruttore relative al portone e alla motorizzazione. La norma EN 13241-1 stabilisce il campo di applicazione per l'installazione, il montaggio e l'utilizzo.

Far funzionare la motorizzazione solo in ambienti asciutti.

2.2 Uso non conforme

Non è consentito l'esercizio continuo e l'impiego in ambito commerciale. Non è previsto l'impiego della motorizzazione nei portoni senza dispositivo paracadute.

Sistemi di chiusura installati in ambienti pubblici possono essere manovrati solo sotto sorveglianza. Se ciò non può essere garantito, è necessaria una fotocellula supplementare.

2.3 Qualifica della persona qualificata

Il montaggio, la manutenzione, la riparazione e lo smontaggio della motorizzazione possono essere eseguiti esclusivamente da persone qualificate in conformità alla norma EN 12635.

Fare attenzione a possibili pericoli ai sensi delle norme EN 12604 e EN 12453.

Le modifiche a cura dal cliente possono invalidare la conformità CE.

2.4 Indicazioni di sicurezza per il montaggio, la manutenzione, la riparazione e lo smontaggio

PERICOLO

Molle di compensazione sotto tensione elevata

- Vedere l'avvertenza al capitolo 3.1

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni a causa della manovra imprevista del cancello

- Vedere l'avvertenza al capitolo 11

Il montaggio, la manutenzione, la riparazione e lo smontaggio del sistema di chiusura e della motorizzazione possono essere eseguiti esclusivamente da persone qualificate in conformità alla norma EN 12635.

- In caso di guasto della motorizzazione incaricare immediatamente una persona qualificata del controllo / della riparazione.

2.5 Indicazioni di sicurezza sul montaggio

Durante i lavori di montaggio la persona qualificata deve seguire le disposizioni vigenti in materia di sicurezza sul lavoro, di funzionamento delle apparecchiature elettriche e le direttive nazionali. La costruzione e il montaggio eseguiti nel rispetto delle nostre prescrizioni escludono pericoli ai sensi della norma EN 13241-1.

Al termine del montaggio la persona qualificata deve spiegare la conformità alla norma EN 13241-1 nel rispetto del campo d'applicazione.

AVVERTENZA

Materiali di fissaggio non adatti

- Vedere l'avvertenza al capitolo 3.3

Pericolo di morte dovuto al cordoncino

- Vedere l'avvertenza al capitolo 3.3

Pericolo di lesioni durante il movimento accidentale del portone

- Vedere l'avvertenza al capitolo 3.5

2.6 Indicazioni di sicurezza per l'installazione



PERICOLO

In caso di contatto con la tensione di rete sussiste il pericolo di folgorazione.

- Vedere l'avvertenza al capitolo 4

2.7 Indicazioni di sicurezza per la messa in funzione e il funzionamento

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni dovuto al tipo di portone errato

- Vedere l'avvertenza al capitolo 5.2

Pericolo di lesioni per bambini

- Vedere l'avvertenza al capitolo 6.2

Pericolo di lesioni con manovra del portone

- Vedere l'avvertenza al capitolo 10

Pericolo di lesioni con chiusura rapida del portone

- Vedere l'avvertenza al capitolo 10.1.1

ATTENZIONE

Pericolo di schiacciamento nella canalina di guida

- Vedere l'avvertenza al capitolo 10

Sovraccarico del cordoncino di recupero

- Vedere l'avvertenza al capitolo 10

2.8 Indicazioni di sicurezza per l'uso del telecomando

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni causate dal movimento volontario o involontario del portone

- Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 7

Pericolo di esplosione con batteria di tipo errato

- Vedere l'avvertenza al capitolo 7.1

Pericolo di morte per ingestione

- Vedere l'avvertenza al capitolo 7.1

2.9 Dispositivi di protezione

I seguenti dispositivi di protezione sono conformi alla norma EN ISO 13849-1, cat. 2, PL "c" e sono stati costruiti e testati a norma della stessa:

- Limitazione di sforzo interna
- Dispositivi di protezione

⚠ AVVERTENZA

In caso di dispositivi di protezione non funzionanti possono verificarsi lesioni.

- ▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 9.2

3 Montaggio

3.1 Controllare il portone / sistema di chiusura

⚠ PERICOLO

Molle di compensazione sotto tensione elevata

La regolazione o l'allentamento delle molle di compensazione può provocare lesioni gravi!

- ▶ Non provare assolutamente a sostituire, regolare, riparare o spostare le molle di compensazione per il dispositivo di bilanciamento del peso del portone o i loro supporti. Se necessario far eseguire i lavori solo da una persona qualificata!
- ▶ Controllare l'usura e gli eventuali danneggiamenti, la presenza di ruggine, corrosione e fessure dell'intero sistema di chiusura (appoggi del portone, snodi, funi, molle e elementi di fissaggio).

Un errore nel sistema di chiusura o un portone allineato in maniera scorretta possono provocare gravi lesioni fisiche!

- ▶ Non utilizzare il sistema di chiusura se devono essere eseguiti lavori di riparazione o regolazione!

La struttura della motorizzazione per portoni da garage non è adatta al funzionamento su portoni pesanti.

Il portone non deve presentare guasti di natura meccanica e deve essere in equilibrio, in modo che sia facilmente azionabile anche manualmente (EN 12604).

- ▶ **Osservare le istruzioni del produttore.**

3.2 Spazio libero necessario

- ▶ Figura 1.1a / 1.2b

La distanza tra il punto più alto dello scorrimento del portone e il soffitto deve essere di **almeno 35 mm** (anche a portone aperto) e di **almeno 75 mm** per i portoni sottoposti a carico termico.

In combinazione con i portoni Hörmann, è necessario rispettare le dimensioni indicate nelle rispettive figure (1.6a, 1.8b).

AVVISO

Le dimensioni contrassegnate con * sono da selezionare per portoni sottoposti a carico termico. Non è possibile montare a soffitto i portoni soggetti a carico termico (figura 1.6a –4).

- ⚠ Con ThermoFrame osservare la rispettiva scheda tecnica del portone.

Se lo spazio libero è ridotto, la guida può essere montata anche dietro il portone aperto, purché lo spazio sia sufficiente. In tal caso è necessario utilizzare un braccio di traino portone prolungato, da ordinare separatamente.

La motorizzazione può essere allineata massimo 500 mm fuori asse. Montare la presa per il collegamento elettrico a circa 500 mm dalla testa motore (osservare in merito le avvertenze di pericolo riportate nel capitolo 4).

- ▶ Controllare queste misure.

3.3 Montaggio della motorizzazione per portoni da garage

⚠ AVVERTENZA

Materiali di fissaggio non adatti

possono causare il distacco della motorizzazione.

- ▶ L'idoneità dei tasselli e delle viti forniti per il luogo di montaggio deve essere verificata dall'installatore. Poiché i materiali di fissaggio in dotazione sono idonei per il calcestruzzo (≥ B15), ma non sono omologati dall'ispettorato edile, potrebbe essere necessario utilizzare altro materiale di fissaggio. (vedere le figure 1.6a / 1.8b / 2.4).

⚠ AVVERTENZA

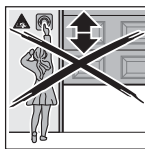
Pericolo di morte dovuto al cordoncino

- ▶ Durante il montaggio rimuovere il cordoncino (vedere figura 1.3a).

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni durante il movimento accidentale del portone

Un uso non corretto della motorizzazione e delle unità di comando può avviare movimenti del portone indesiderati ed agganciare persone o oggetti.



- ▶ Fissare le unità di comando ad un'altezza di min. 1,5 m al di fuori della portata dei bambini.
- ▶ Montare le unità di comando fisse in prossimità del portone, ma lontano da componenti in movimento.

ATTENZIONE

I trucioli di foratura e la polvere

possono provocare malfunzionamenti.

- ▶ Coprire la motorizzazione.

Portone sezionale (figura 1a – 1.6a)

- ▶ Per il profilo di rinforzo fuori asse, montare l'angolare per motorizzazione sul profilo di rinforzo più vicino a destra o a sinistra (figura 1a).
- ▶ Smontare completamente il bloccaggio del portone meccanico (figura 1.2a + 1.3a).
- ▶ Con un bloccaggio centrale montare l'attacco ad architrave e l'angolare per motorizzazione fuori asse di max. 500 mm (figura 1.5a).

AVVISO:

Contrariamente a quanto riportato in figura 1.5a: nei portoni in legno utilizzare le viti per legno 5 × 35 del set di accessori del portone (foro con Ø 3 mm).

Portone basculante (figura 1b – 1.8b)

- ▶ Mettere fuori servizio i bloccaggi meccanici del portone (figura 1.3b, 1.4b, 1.5b). Per i modelli di portone non elencati qui, fissare lo scrocco in loco.
- ▶ Per una maniglia in ferro battuto, montare l'attacco ad architrave e l'angolare per motorizzazione fuori asse (figura 1.6b, 1.7b).

AVVISO:

Per i portoni N80 con riempimento in legno, utilizzare per il montaggio i fori inferiori dell'attacco ad architrave (figura 1.7b).

3.4 Montaggio della guida

- Figura 2 – 3.1b
- Premere il pulsante verde e spingere la slitta di trascinamento di ca. 200 mm verso il centro della guida. Questo non è più possibile una volta montate le battute di finecorsa e la motorizzazione. (Figura 2.1)
- Per le guide divise si consiglia una 2ª sospensione (disponibile come accessorio). (Figura 2.4)
- Osservare la direzione di montaggio del braccio di traino portone, a seconda dell'applicazione portone e del tipo di portone. (Figura 3a – 3.1b)

AVVISO

A seconda dell'applicazione, utilizzare solo le canaline di guida da noi consigliate per le motorizzazioni per portoni da garage (vedere le informazioni sul prodotto)!

3.5 Determinazione della posizione di finecorsa del portone

1. Tirare la fune dello sbloccaggio meccanico. (Figura 4)
2. Montare la battuta di finecorsa di APERTURA tra la slitta di trascinamento e la motorizzazione. (Figura 5.1)
3. Montare la battuta di finecorsa di CHIUSURA tra la slitta di trascinamento e il portone. (Figura 5.2)
4. Premere il pulsante verde sulla slitta di trascinamento. (Figura 6)
5. Spostare il portone fino a quando la slitta di trascinamento non si innesta nel blocco della cinghia.

3.6 Montaggio della testa motore

- Montare la testa motore (figura 7).

3.7 Dispositivo di sblocco

- Figura 8 – 9b

Il cordoncino di recupero per lo sbloccaggio meccanico non deve essere installato a più di 1,8 m dal pavimento del garage. A seconda dell'altezza del portone da garage, potrebbe essere necessario allungare il cordoncino in loco.

- Quando si allunga il cordoncino, assicurarsi che il cordoncino non possa impigliarsi in un sistema portabagagli da tetto o in altre sporgenze del veicolo o del portone.

Per i garage non provvisti di un 2° accesso è necessario uno sbloccaggio d'emergenza che permetta lo sbloccaggio meccanico dall'esterno. In caso di interruzione dell'alimentazione di rete, lo sbloccaggio d'emergenza impedisce un eventuale blocco in uscita. Ordinare lo sbloccaggio d'emergenza separatamente.

- Controllare mensilmente il funzionamento del dispositivo di sblocco.

4 Installazione

- Figura 10 – 14

	PERICOLO
In caso di contatto con la tensione di rete sussiste il pericolo di folgorazione.	
► Prima di tutti gli interventi sul sistema estrarre la spina elettrica. Prevenire una riaccensione accidentale del sistema di chiusura.	

- Fare eseguire i collegamenti elettrici solo da un elettricista specializzato.
- Se il cavo di collegamento alla rete è danneggiato, rivolgersi a un elettricista specializzato.
- Le installazioni elettriche a cura del cliente devono essere conformi alle norme di sicurezza (230 / 240 V AC, 50 / 60 Hz).

ATTENZIONE**Tensione separata sui morsetti**

La tensione esterna (230 / 240 V AC) sui morsetti di collegamento della centralina di comando provoca un danno irreparabile al sistema elettronico.

Le linee di comando e di alimentazione posate insieme provocano malfunzionamenti.

- Posare separatamente le linee di comando (24 V DC) della motorizzazione e le linee di alimentazione (230 / 240 V AC).

AVVISI

- Il carico totale degli accessori applicabile sulla motorizzazione è di **max. 250 mA**. Per l'assorbimento di corrente dei componenti vedere le figure.
- Gli accessori opzionali non sono inclusi nel valore di standby specificato. Gli accessori possono comportare un consumo maggiore in standby.
- L'arresto in ingresso o di circuito a riposo **non** è un collegamento controllato secondo EN ISO 13849 PLc.

4.1 Morsetti di collegamento

Tutti i morsetti di collegamento sono assegnabili più volte:

- Sezione minima: 1 × 0,5 mm²
- Sezione massima: 1 × 2,5 mm²

4.2 Tasto con funzione a impulsi*

- Figura 11

Il tasto con funzione a impulsi può essere collegato ai morsetti a vite ad innesto.

4.3 Tasto con comando ad impulsi*

- Figura 12

Collegare al massimo 2 tasti con contatto normalmente aperto (a potenziale zero).

4.4 Tastiera per interni*

- Figura 13

Tasto con comando ad impulsi per l'attivazione o l'arresto delle manovre del portone

- Figura 13.1

Fotorilevatore per l'accensione e lo spegnimento dell'illuminazione motorizzazione

- Figura 13.2

Tasto per l'accensione o lo spegnimento di tutti gli strumenti di comando

- Figura 13.3

La luce può essere accesa e spenta.

* – Gli accessori non sono compresi nella fornitura standard!

4.5 Fotocellula a 2 fili dinamica* (dinamica)

► Figura 14

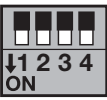
AVVISO

Durante il montaggio, seguire le istruzioni della fotocellula.

La motorizzazione si arresta dopo l'attivazione della fotocellula. Segue un'inversione di marcia di sicurezza in direzione di APERTURA.

5 Funzioni

5.1 Panoramica

Interruttori DIL	Funzione	Capitolo
	A Tipo di portone	5.2
	B Fotocellula	5.3
	C Scarico cinghia	5.4
	D -	

Le funzioni della motorizzazione possono essere impostate con gli interruttori DIL. Prima della prima messa in funzione tutti gli interrutture DIL si trovano su OFF (impostazione di fabbrica).

È possibile modificare le impostazioni degli interruttori DIL soltanto in presenza dei seguenti requisiti:

- La motorizzazione è in posizione di riposo.
- Non viene appreso alcun sistema radio.

Gli interruttori DIL devono essere impostati in base alle condizioni locali, alle direttive nazionali e ai dispositivi di protezione richiesti.

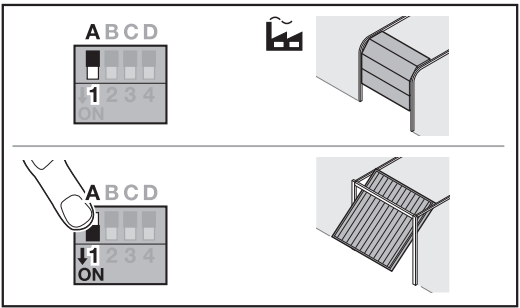
5.2 Interruttore DIL A: tipo di portone

**ATTENZIONE**

Pericolo di lesioni dovuto al tipo di portone errato
Il comportamento errato del sistema di chiusura può causare lesioni.
► Selezionare solo il menu del sistema di chiusura presente.

L'impostazione del tipo di portone è possibile solo se la motorizzazione non è appresa e la spina elettrica è inserita nella presa.

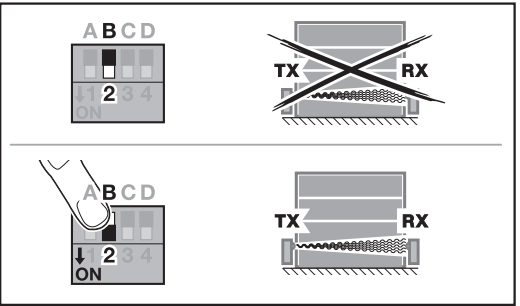
Se si modifica l'interruttore DIL su una motorizzazione appresa, l'impostazione viene ignorata finché non viene emesso un comando di movimento. Dopo il comando di movimento viene visualizzato un errore (lampeggia 8 volte) finché l'interruttore DIL non viene ripristinato.



Impostazione / modifica del tipo di portone:

OFF	Portone sezionale	
ON	Portone basculante	

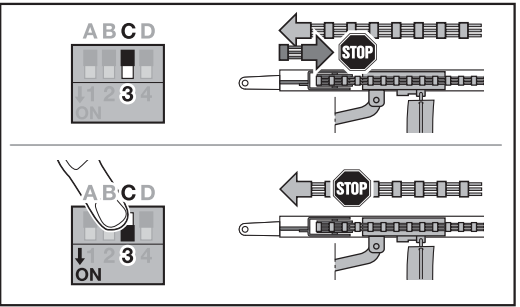
5.3 Interruttore DIL B: fotocellula



Impostazione / modifica della fotocellula:

OFF	Disattivata	
ON	Attivata	

5.4 Interruttore DIL C: scarico cinghia



Impostazione / modifica dello scarico cinghia:

OFF	Breve	
ON	Senza	

6 Messa in funzione

- Prima della messa in funzione, leggere e seguire le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo 5.2, 9.2, 10 e 10.1.1.

Durante la manovra di apprendimento la motorizzazione viene sincronizzata con il portone. La lunghezza della corsa e la forza necessaria per il movimento in direzione APERTURA e il movimento in direzione CHIUSURA vengono appresi e salvati automaticamente. I dati sono validi solo per questo portone.

AVVISI

- La slitta di trascinamento deve essere innestata.
- Nell'area di funzionamento dei dispositivi di protezione non devono trovarsi ostacoli.
- I dispositivi di protezione devono essere prima montati e collegati.

- Se in un secondo momento vengono collegati altri dispositivi di protezione, è necessario un ripristino delle impostazioni di fabbrica.
- Durante le manovre di apprendimento per la corsa e le forze richieste, i dispositivi di protezione collegati e la limitazione di sforzo non sono attivi.
- Quando il percorso è appreso, la motorizzazione si sposta con una manovra ad avanzamento.

Illuminazione motorizzazione:

Se la motorizzazione non è appresa, l'illuminazione motorizzazione lampeggia 2 volte non appena si inserisce la spina elettrica nella presa. Successivamente l'illuminazione motorizzazione si illumina per 120 secondi (persistenza). La persistenza non è regolabile.

6.1 Visualizzazioni e strumenti di comando

Tasto T	• Apprendimento della motorizzazione (corsa e forze necessarie) • Tasto con comando ad impulsi nel funzionamento normale
Tasto P	• Apprendimento del telecomando • Cancellazione dei telecomandi appresi
LED rosso	• Visualizzazione degli stati operativi • Visualizzazione dei messaggi di errore
Illuminazione motorizzazione	• Visualizzazione degli stati operativi • Illuminazione garage
Interruttori DIL	• Attivazione delle funzioni della motorizzazione

6.2 Apprendimento della motorizzazione

AVVERTENZA

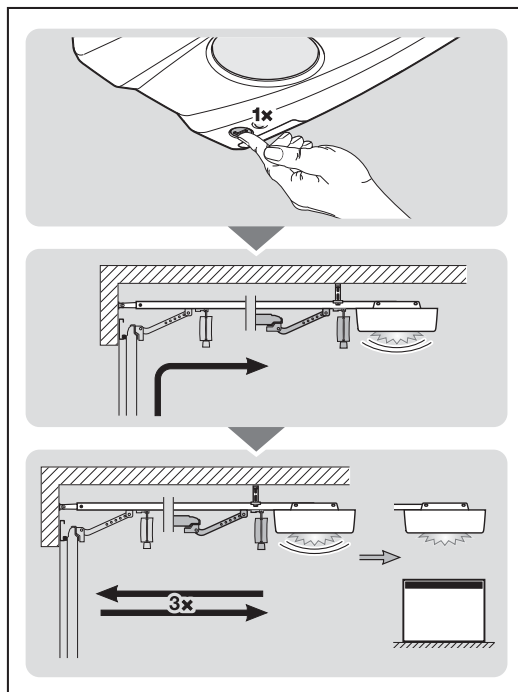
Pericolo di lesioni per bambini

Un comportamento errato del sistema di chiusura durante la messa in funzione può causare lesioni.

- Assicurarsi che i bambini non si trovino nelle vicinanze del sistema di chiusura durante la messa in funzione.

► Figura 15

1. Premere il pulsante verde sulla slitta di trascinamento.
2. Spostare il portone manualmente fino a quando la slitta di trascinamento non si innesta nel giunto della slitta.
3. Inserire la spina elettrica.
 - L'illuminazione motorizzazione lampeggia 2 volte.



4. Premere il tasto **T** nella calotta della motorizzazione.
 - Il portone si apre e si arresta brevemente nella posizione di finecorsa di APERTURA del portone.
 - Il portone compie automaticamente 3 cicli completi (manovre di APERTURA / CHIUSURA del portone). La corsa e le forze necessarie vengono apprese. L'illuminazione motorizzazione lampeggia durante le manovre di apprendimento.
 - Il portone rimane nella posizione di finecorsa di APERTURA del portone. L'illuminazione motorizzazione rimane accesa e si spegne dopo 120 secondi. (Persistenza)

La motorizzazione è pronta al funzionamento.

Per interrompere una manovra di apprendimento:

- Premere il tasto **T** o uno strumento di comando esterno con funzione a impulsi.
 - Il portone si arresta.
 - L'illuminazione motorizzazione rimane accesa.

Per avviare nuovamente la messa in funzione:

- Premere il tasto **T**.

AVVISI

Se la motorizzazione si ferma, l'illuminazione motorizzazione è accesa e il LED rosso lampeggia 3 o 5 volte:

1. Tirare la fune dello sbloccaggio meccanico.
2. Controllare la scorrevolezza del portone. (Capitolo 3.1)

Se il portone non raggiunge le battute di finecorsa:

1. Spostare la battuta di finecorsa corrispondente.
2. Cancellare quindi i dati del portone esistenti (capitolo 12) e apprendere nuovamente il portone.

7 Telecomando RSC 2

 **AVVERTENZA**

Pericolo di lesioni causate dal movimento volontario o involontario del portone

- ▶ Assicurarsi che i telecomandi siano lontano dalla portata dei bambini e siano utilizzati solo da persone istruite sulle modalità di funzionamento del sistema di chiusura con comando a distanza.
- ▶ In presenza di un solo dispositivo di protezione, usare il telecomando solo se il portone è in vista!
- ▶ Attraversare i varchi dei sistemi di chiusura solo se il portone si trova nella posizione di finecorsa di APERTURA del portone!
- ▶ Non sostare mai nel range di movimento del portone.
- ▶ Si rammenta che un'azionamento del tasto del telecomando inatteso può causare una manovra involontaria del portone.
- ▶ Durante l'apprendimento del sistema radio fare attenzione che persone o oggetti non si trovino nel range di movimento del portone.

Se si aziona, amplia o modifica il sistema radio osservare quanto segue:

- Possibile solo se la motorizzazione è in posizione di riposo.
- Eseguire una prova di funzionamento.
- Utilizzare esclusivamente parti originali.
- Le caratteristiche architettoniche sul posto possono eventualmente influire sulla portata del sistema radio.

Se non è presente nessun accesso secondario al garage effettuare ogni modifica o ampliamento dei sistemi radio all'interno del garage.

7.1 Descrizione del prodotto

▶ Figura 16

Il telecomando lavora con un codice rolling che cambia ad ogni processo di invio. Pertanto deve essere appreso con il tasto del telecomando desiderato su ogni ricevitore da controllare (vedere il capitolo 8 o le istruzioni del ricevitore).

- 1 LED

2 Tasti del telecomando
- 3 Lamina di isolamento della batteria

4 Batteria

Dopo l'inserimento della batteria il telecomando è pronto all'uso.

 **AVVERTENZA**

Pericolo di esplosione con batteria di tipo errato

- ▶ Utilizzare *solo* il tipo di batteria raccomandato. 1 x batteria 3 V, tipo CR 2025, litio
- ▶ Rimuovere la batteria dal telecomando se questo non viene utilizzato per un periodo di tempo molto lungo.

 **AVVERTENZA**

Pericolo di morte per ingestione

Se la batteria viene ingerita, entro 2 ore possono verificarsi gravi ustioni interne, con conseguente rischio di morte. Tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini!

Smaltimento corretto: vedere capitolo 14.

7.2 Funzionamento del telecomando

- ▶ Premere il tasto del telecomando di cui si vuole trasmettere il codice radio. Il codice radio viene inviato, il LED si accende di rosso.

7.3 Indicazione LED

Rosso (RD)

Condizione	Funzione
Si accende	viene inviato un codice radio
Lampeggia, in seguito viene inviato ancora il codice radio	La batteria dovrebbe essere sostituita entro breve
Nessuna reazione, il codice radio non viene inviato	La batteria deve essere sostituita immediatamente Verificare se la batteria è inserita correttamente.

7.4 Pulizia del telecomando

ATTENZIONE

Danneggiamento del telecomando a causa di una pulizia errata

- ▶ Pulire il telecomando solo con un panno pulito, morbido.

7.5 Smaltimento degli apparecchi elettrici ed elettronici



Apparecchi elettrici ed elettronici non devono essere smaltiti come rifiuti domestici o non riciclabili, bensì devono essere consegnati presso i punti di accettazione e raccolta destinati allo scopo.

7.6 Smaltimento delle batterie



Le batterie non devono essere gettate nei rifiuti domestici! Ogni consumatore è tenuto per legge a smaltire le batterie presso un punto di raccolta della rispettiva comunità o a consegnarle a un rivenditore, in modo tale da garantirne lo smaltimento ecosostenibile.

7.7 Dati tecnici

Tipo	Telecomando RSC 2
Frequenza	433 MHz
Alimentazione elettrica	1 x batteria 3 V, tipo CR 2025, litio
Temperatura ambiente consentita	da 0 °C a +50 °C
Umidità atmosferica max.	93%, non condensante
Tipo di protezione	IP 20

7.8 Dichiarazione di conformità UE per telecomandi

Il produttore di questa motorizzazione dichiara che il telecomando fornito in dotazione è conforme alla direttiva UE 2014/53/UE in materia di apparecchiature radio.

La dichiarazione di conformità UE integrale è presente nello schema di controllo allegato o può essere richiesta al produttore.

8 Radioricevitore integrato

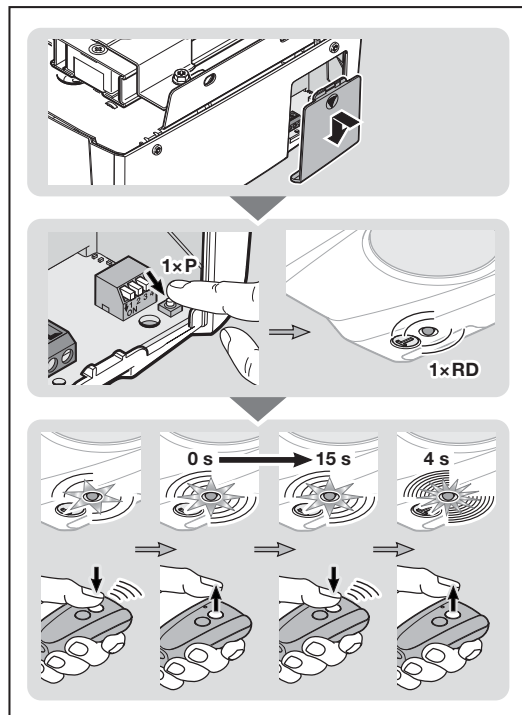
Il radioricevitore integrato può apprendere al massimo 15 codici radio. I codici radio possono essere ripartiti sui canali disponibili.

Se vengono appresi più di 15 codici radio, vengono cancellati quelli appresi per primi.

Se il codice radio di un tasto del telecomando viene appreso per due diverse funzioni, il codice radio per la prima funzione appresa viene cancellato.

Per l'apprendimento e la cancellazione dei codici radio, la motorizzazione deve essere a riposo.

8.1 Apprendimento del codice radio per la Funzione impulso



1. Rimuovere il coperchio del vano di collegamento.
2. Premere 1 volta il tasto **P** sulla scheda elettronica. Il LED lampeggia 1 volte di rosso nella calotta della motorizzazione.
3. Premere e tenere premuto il tasto del telecomando desiderato finché il LED non lampeggia velocemente.
4. Rilasciare il tasto del telecomando.
5. Premere nuovamente il tasto del telecomando entro 15 secondi finché il LED non lampeggia molto velocemente.
6. Rilasciare il tasto del telecomando.

Il tasto del telecomando è appreso e pronto al funzionamento.

Il LED lampeggia lentamente di rosso. È possibile apprendere ulteriori tasti del telecomando.

Per apprendere altri tasti del telecomando:

- Ripetere i passaggi 3 – 6.

Per interrompere anticipatamente l'apprendimento del tasto del telecomando:

- Premere il tasto **P** 3 volte oppure premere il tasto **T** 1 volta oppure attendere il timeout. L'illuminazione motorizzazione rimane accesa.

Timeout

Se entro 60 secondi non viene riconosciuto un codice radio valido, la motorizzazione ritorna automaticamente alla modalità operativa.

8.2 Apprendimento del codice radio per altre funzioni

- Procedere come per la funzione Impulso.

Premendo il tasto **P** sulla scheda elettronica, selezionare la funzione desiderata.

Illuminazione motorizzazione	Premere 2 volte
Apertura parziale	Premere 3 volte

Il LED nella calotta della motorizzazione lampeggia 2 o 3 volte di rosso.

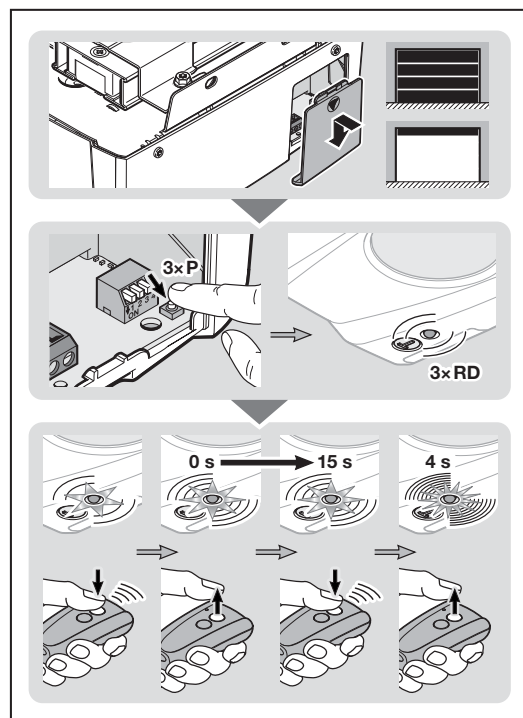
8.3 Apprendimento codice radio per la posizione di Apertura parziale

La posizione di Apertura parziale dipende dal tipo di portone ed è preimpostata in fabbrica.

	Portone sezionale: ca. 260 mm di corsa slitta prima della posizione di finecorsa di CHIUSURA del portone
Area	min. 120 mm di corsa slitta prima della posizione di finecorsa del portone

La posizione di **Apertura parziale** può essere raggiunta come segue:

- Tramite il 3° canale radio
- Un ricevitore esterno



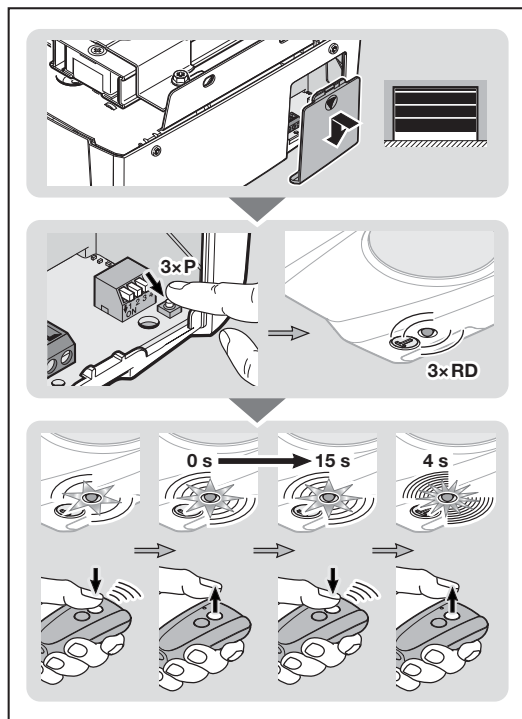
Per apprendere o resettare il codice radio:

1. Portare il portone in posizione di finecorsa di APERTURA del portone.
2. Rimuovere il coperchio del vano di collegamento.
3. Premere 3 volte il tasto **P** sulla scheda elettronica. Il LED lampeggia 3 volte di rosso nella calotta della motorizzazione.
4. Premere e tenere premuto il tasto del telecomando desiderato finché il LED non lampeggia velocemente.
5. Rilasciare il tasto del telecomando.
6. Premere nuovamente il tasto del telecomando entro 15 secondi finché il LED non lampeggia molto velocemente.
7. Rilasciare il tasto del telecomando.
Il tasto del telecomando è appreso per la posizione di Apertura parziale.
Il LED lampeggia lentamente di rosso. È possibile apprendere ulteriori tasti del telecomando.
8. Per apprendere altri tasti del telecomando, ripetere i passaggi 4 – 7.

Se non deve essere appreso un ulteriore tasto del telecomando o se deve essere interrotta la procedura, premere 1 volta il tasto **P** oppure attendere il timeout.

Timeout

Se entro 60 secondi non viene riconosciuto un codice radio valido, la motorizzazione ritorna automaticamente alla modalità operativa.

**Modifica della posizione di Apertura parziale:**

1. Spostare il portone nella posizione desiderata, mantenendo una corsa slitta di almeno 120 mm rispetto alla posizione di finecorsa del portone.
2. Rimuovere il coperchio del vano di collegamento.
3. Premere 3 volte il tasto **P** sulla scheda elettronica.

Il LED lampeggia 3 volte di rosso nella calotta della motorizzazione.

4. Premere e tenere premuto il tasto del telecomando desiderato finché il LED non lampeggia velocemente.
5. Rilasciare il tasto del telecomando.
6. Premere nuovamente il tasto del telecomando entro 15 secondi finché il LED non lampeggia molto velocemente.
7. Rilasciare il tasto del telecomando.
Il tasto del telecomando è appreso per la posizione di Apertura parziale modificata.
Il LED lampeggia lentamente di rosso. È possibile apprendere ulteriori tasti del telecomando.
8. Per apprendere altri tasti del telecomando, ripetere i passaggi 4 – 7.

Se non deve essere appreso un ulteriore tasto del telecomando o se deve essere interrotta la procedura, premere 1 volta il tasto **P** oppure attendere il timeout.

Se la posizione desiderata è troppo vicina alla posizione di finecorsa di CHIUSURA del portone appare un messaggio di errore (il LED lampeggia 1 volta di rosso). Viene impostata automaticamente la posizione dell'impostazione di fabbrica oppure viene mantenuta l'ultima posizione valida.

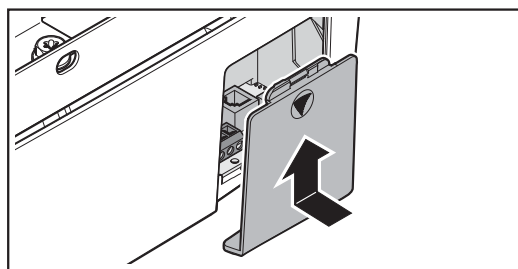
Timeout

Se entro 60 secondi non viene riconosciuto un codice radio valido, la motorizzazione ritorna automaticamente alla modalità operativa.

9 Lavori conclusivi

Al termine delle fasi necessarie per la messa in funzione:

- Chiudere la copertura.

**9.1 Fissaggio del cartello di avvertenza**

- Figura 17
- Fissare il cartello di avvertenza contro lo schiacciamento delle dita in un punto ben visibile, pulito e sgrassato.

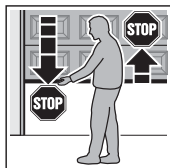
9.2 Prova di funzionamento**⚠ AVVERTENZA**

In caso di dispositivi di protezione non funzionanti possono verificarsi lesioni.

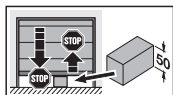
- Dopo la manovra di apprendimento, chi effettua la messa in funzione deve verificare la(le) funzione(i) del(i) dispositivo(i) di protezione.

Solo dopo l'impianto è pronto al funzionamento.

Per verificare l'inversione di marcia di sicurezza:



1. Arrestare il portone con entrambe le mani durante il **movimento in direzione di CHIUSURA**. Il sistema di chiusura deve fermarsi e iniziare l'inversione di marcia di sicurezza.
2. Arrestare il portone con entrambe le mani durante il **movimento in direzione di APERTURA**. Il sistema di chiusura deve spegnersi e scaricare il carico.
3. Posizionare al centro del portone un campione di prova alto ca. 50 mm e chiudere il portone. Il sistema di chiusura deve fermarsi e iniziare l'inversione di marcia di sicurezza, non appena il portone raggiunge il campione di prova.



- In caso di guasto dell'inversione di marcia di sicurezza incaricare immediatamente una persona qualificata del controllo e della riparazione.

10 Funzionamento

	⚠ AVVERTENZA Pericolo di lesioni con manovra del portone Nell'area del cancello esiste il rischio di lesioni o danni durante la manovra del cancello. ► Nel range di movimento o di apertura del sistema di chiusura non devono trovarsi oggetti e persone, soprattutto bambini. ► Azionare la motorizzazione dei sistemi di chiusura dotati di un singolo dispositivo di protezione solo se il range di movimento del portone è visibile. ► Controllare lo scorrimento del portone finché non viene raggiunta la posizione di finecorsa del portone. ► Attraversare i varchi dei sistemi di chiusura con comando a distanza solo se il portone da garage si trova in posizione di finecorsa di APERTURA del portone. ► Non sostare mai sotto il portone aperto.
--	---

⚠ ATTENZIONE Pericolo di schiacciamento nella canalina di guida L'inserimento delle dita nella guida durante la manovra del portone può provocare schiacciamenti. ► Non mettere le mani nella guida durante la manovra del portone.
--

⚠ ATTENZIONE Sovraccarico del cordoncino di recupero Se ci si aggrappa al cordoncino di recupero, il sovraccarico può causare lesioni e danneggiare la motorizzazione. ► Non attaccarsi al cordoncino di recupero con tutto il peso del corpo.

ATTENZIONE Danneggiamento causato dalla fune dello sbloccaggio meccanico Se la fune dello sbloccaggio meccanico si impiglia in un sistema portabagagli da tetto o in altre sporgenze del veicolo o del portone, può causare danni. ► Osservare che la fune non rimanga incastrata.

10.1 Istruzione degli utenti

Questa motorizzazione può essere utilizzata da:

- bambini a partire dagli 8 anni di età
- persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali
- persone senza esperienza e conoscenze specifiche.

La condizione per l'utilizzo della motorizzazione da parte dei bambini / persone sopra citati è

- vengano sorvegliati,
- sono stati istruiti sull'uso sicuro,
- comprendano i pericoli che ne derivano.

I bambini non devono giocare con la motorizzazione!

- Mostrare a tutti gli utenti del sistema di chiusura l'uso corretto e sicuro della motorizzazione.
- Mostrare e testare inoltre lo sbloccaggio meccanico e l'inversione di marcia di sicurezza.

10.1.1 Sbloccaggio meccanico tramite cordoncino di recupero

Fissare il cordoncino di recupero per lo sbloccaggio meccanico al massimo a 1,8 m di distanza dal pavimento del garage. A seconda dell'altezza del portone da garage, potrebbe essere necessario allungare il cordoncino in loco.

- Assicurarsi che il cordoncino non possa impigliarsi in un sistema portabagagli da tetto o in altre sporgenze del veicolo o del portone.

⚠ AVVERTENZA Pericolo di lesioni con chiusura rapida del portone Se il cordoncino di recupero viene azionato durante la chiusura del portone, c'è il rischio che il portone si chiuda rapidamente se le molle sono deboli o rotte o se il peso non è sufficientemente bilanciato. ► Azionare il cordoncino di recupero solo a portone chiuso.
--

- Tirare il cordoncino di recupero solo a portone chiuso. Il portone è ora sbloccato e dovrebbe poter essere aperto e chiuso manualmente con facilità.

10.1.2 Sbloccaggio meccanico tramite serratura di sbloccaggio d'emergenza

(Solo per garage senza un'uscita secondaria)

- Azionare la serratura di sbloccaggio d'emergenza a portone chiuso. Il portone è ora sbloccato e dovrebbe poter essere aperto e chiuso manualmente con facilità.

10.2 Funzione del tasto di comando sulla motorizzazione

1. Premere il tasto **T**.
Il portone si sposta.
2. Premere nuovamente il tasto **T**.
Il portone si arresta.

10.3 Funzioni dei vari codici radio

Ad ogni tasto del telecomando è assegnato un codice radio. Per comandare la motorizzazione con il telecomando, il codice radio del rispettivo tasto del telecomando deve essere appreso sul canale della funzione desiderata sul radiorecettore integrato.

► Capitolo 8

10.3.1 Canale 1 / Impulso

La motorizzazione per portoni da garage in funzionamento normale lavora con comando ad impulsi sequenziali.

Premendo il tasto corrispondente sul telecomando, il tasto **T** o un tasto esterno si attiva l'impulso.

- 1° impulso: il portone si sposta in una posizione di finecorsa.
 2° impulso: Il portone si arresta.
 3° impulso: la portone si sposta nella direzione opposta.
 4° impulso: Il portone si arresta.
 5° impulso: il cancello si sposta nella direzione della posizione di finecorsa selezionata dal 1° impulso.

ecc.

10.3.2 Canale 2 / Luce

Premendo il tasto del telecomando per la luce, l'illuminazione motorizzazione si accende e si spegne preventivamente.

10.3.3 Canale 3 / Apertura parziale

Se il portone **non si trova in posizione di Apertura parziale**, con il tasto del telecomando per l'apertura parziale azionare la manovra del portone in questa posizione.

Se il portone **si trova in posizione di Apertura parziale**, con il tasto del telecomando per

- l'apertura parziale azionare la manovra del portone nella posizione di finecorsa di CHIUSURA del portone.
- l'impulso azionare la manovra del portone nella posizione di finecorsa di APERTURA del portone.

10.4 Comportamento in caso di black-out

Durante un black-out, occorre aprire e chiudere manualmente il sistema di chiusura. A tal fine, è necessario sganciare la slitta di trascinamento dal giunto della slitta.

- Tirare la fune dello sbloccaggio meccanico.
 La slitta di trascinamento è sganciata per l'azionamento manuale (figura 18).

10.5 Comportamento al ritorno della corrente

Dopo il ritorno della corrente, è necessario innestare nuovamente la slitta di trascinamento nel giunto della slitta per il funzionamento automatico.

1. Spostare il giunto della slitta nelle vicinanze della slitta di trascinamento.
2. Premere il pulsante verde.
3. Spostare il portone manualmente fino a quando la slitta di trascinamento non si innesta nel giunto della slitta.
 La slitta di trascinamento è nuovamente innestata per il funzionamento automatico (figura 18.1).

10.6 Manovra di riferimento

La manovra di riferimento è necessaria:

- Se la limitazione di sforzo si inserisce per 3 volte consecutive durante il movimento del portone in direzione di CHIUSURA.
- In caso di black-out durante una corsa.

La manovra di riferimento viene eseguita:

- solo in direzione di APERTURA.
 L'illuminazione motorizzazione lampeggia lentamente.
- Con velocità ridotta.
- Con ridotto incremento delle ultime forze apprese.

Un comando a impulsi aziona la manovra di riferimento. La motorizzazione si sposta fino alla posizione di finecorsa di APERTURA del portone.

11 Controllo e manutenzione

Il produttore consiglia di far sottoporre il sistema di chiusura a controllo e manutenzione **annuali** da parte di una persona qualificata.

Non è richiesto alcun periodo di riposo tra i cicli operativi.

- Rispettare il numero massimo di cicli operativi all'ora indicato sulla targhetta di identificazione.

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni a causa della manovra imprevista del cancello

Una manovra imprevista del cancello può verificarsi se, durante gli interventi di controllo e manutenzione, il sistema di chiusura viene riattivato accidentalmente da terzi.

- Per tutti gli interventi sul sistema di chiusura estrarre la spina elettrica.
 ► Prevenire una riaccensione accidentale del sistema di chiusura.

Un controllo o una riparazione necessaria devono essere eseguiti esclusivamente da uno specialista. Rivolgersi ad una persona qualificata.

Un controllo visivo può essere eseguito dall'operatore.

- Controllare tutte le funzioni di sicurezza e di protezione **ogni mese**.
 ► Controllare tutti i dispositivi di protezione senza diagnostica **ogni sei mesi**.
 ► Le anomalie o i difetti presenti devono essere **immediatamente** eliminati.

Le operazioni di pulizia e di manutenzione di questa motorizzazione non devono essere effettuate da bambini non sorvegliati.

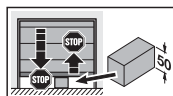
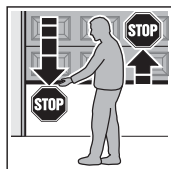
11.1 Tensionamento della cinghia dentata

La cinghia dentata della guida è pretensionata di fabbrica in modo ottimale.

Nella fase di avviamento e frenatura, la cinghia dentata può sganciarsi brevemente dal profilato di guida. Questo effetto non comporta perdite tecniche e non influisce negativamente sul funzionamento e sulla durata della motorizzazione.

11.2 Controllo inversione di marcia di sicurezza / inversione di marcia

Per verificare l'inversione di marcia di sicurezza / inversione di marcia:

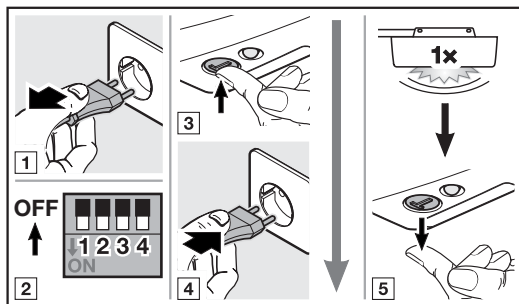


1. Arrestare il portone con entrambe le mani durante il **movimento in direzione di CHIUSURA**. Il sistema di chiusura deve fermarsi e iniziare l'inversione di marcia di sicurezza.
2. Arrestare il portone con entrambe le mani durante il **movimento in direzione di APERTURA**. Il sistema di chiusura deve spegnersi e scaricare il carico.
3. Posizionare al centro del portone un campione di prova alto ca. 50 mm e chiudere il portone. Il sistema di chiusura deve fermarsi e iniziare l'inversione di marcia di sicurezza, non appena il portone raggiunge il campione di prova.

► In caso di guasto dell'inversione di marcia di sicurezza incaricare immediatamente una persona qualificata del controllo e della riparazione.

12 Ripristino delle impostazioni di fabbrica (cancellare i dati del portone)

Se la motorizzazione deve essere nuovamente appresa, i dati del portone esistenti devono essere prima cancellati.



Per ripristinare l'impostazione di fabbrica:

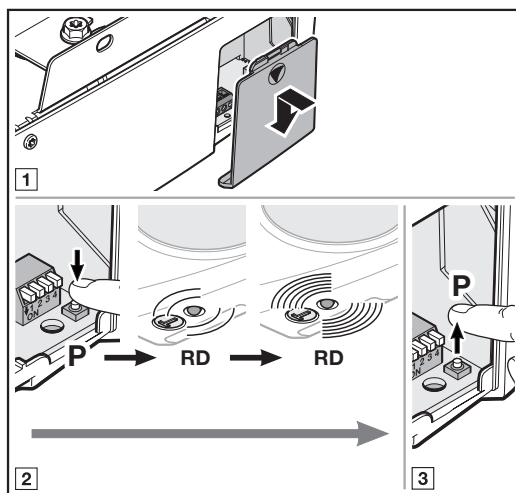
1. Staccare la spina elettrica.
2. Posizionare **tutti** gli interruttori DIL su **OFF**.
3. Premere e tenere premuto il tasto **T** nella calotta della motorizzazione.
4. Inserire nuovamente la spina elettrica. L'illuminazione motorizzazione si accende, si spegne, si riaccende e si spegne dopo 120 secondi. **I dati del portone sono cancellati.**
5. Rilasciare il tasto **T**.
6. Apprendere nuovamente la motorizzazione (vedere capitolo 6.2).

AVVISO:

I codici radio appresi vengono mantenuti.

13 Cancellazione di tutti i codici radio

Non è possibile cancellare i codici radio dei singoli tasti del telecomando sul radiorecettore integrato della motorizzazione.



Per cancellare tutti i codici radio appresi:

1. Rimuovere il coperchio del vano di collegamento.
2. Premere e tenere premuto il tasto **P** sulla scheda elettronica.
 - Il LED lampeggia lentamente di rosso e segnala la possibilità di cancellare i dati.
 - Il LED lampeggia quindi velocemente di rosso.**Tutti i codici radio appresi di tutti i telecomandi sono cancellati.**
3. Rilasciare il tasto **P**.

AVVISO

Se si rilascia anticipatamente il tasto **P**, i codici radio non vengono cancellati.

4. Apprendere nuovamente il codice radio (vedere capitolo 8.1).
5. Al termine delle fasi necessarie chiudere la copertura.

14 Smontaggio e smaltimento

AVVISO

Durante il lavoro di smontaggio rispettare tutte le norme vigenti relative alla sicurezza sul lavoro.

Far effettuare da una persona qualificata lo smontaggio e lo smaltimento a norma della motorizzazione per portoni da garage seguendo le presenti istruzioni in ordine inverso.

14.1 Smaltimento dell'imballaggio



Smaltire l'imballaggio in base alla tipologia:

- carta e cartone nella raccolta della carta
- pellicole nella raccolta differenziata

14.2 Smaltimento degli apparecchi elettrici ed elettronici



Apparecchi elettrici ed elettronici non devono essere smaltiti come rifiuti domestici o non riciclabili, bensì devono essere consegnati presso i punti di accettazione e raccolta destinati allo scopo.

15 Condizioni di garanzia

Vi ringraziamo per la fiducia che ci avete accordato acquistando un prodotto Hörmann.

I prodotti Hörmann vengono progettati e prodotti in stabilimenti specializzati secondo elevati standard di qualità. Nel caso in cui vi sia comunque un motivo di reclamo per il nostro prodotto, Hörmann fornisce (vedere par. 1), la seguente garanzia:

1. Garante

Il garante è esclusivamente la società di distribuzione Hörmann responsabile a livello regionale per il rispettivo paese in cui il prodotto (vedere par. 2) è stato acquistato dall'acquirente. La società di distribuzione Hörmann competente per il vostro paese è reperibile al seguente indirizzo: www.hoermann.com/en/hoermann-in-your-country/ (inglese).

2. Periodo di garanzia e oggetto della garanzia

Per 2 anni dalla data di acquisto, ma per un periodo di utilizzo massimo di 5 cicli all'ora / 12 cicli al giorno (APERTURA / CHIUSURA), l'acquirente riceve una garanzia sui pezzi di ricambio della tecnologia di azionamento, del motore e della centralina di comando motore della motorizzazione portone ProLift 600-2 (a seguire denominato "prodotto"). Per componenti radio, accessori e impianti speciali la durata è di 2 anni.

Per le forniture sostitutive si applica il periodo di garanzia rimanente per il prodotto originale, ma almeno un periodo di garanzia di sei mesi.

Il periodo di garanzia decorre dalla data di acquisto. Si prega di conservare la prova d'acquisto originale per dimostrare la data di acquisto.

3. Estensione della garanzia

Durante il periodo di garanzia elimineremo qualsiasi carenza del prodotto derivante da un difetto del materiale o della produzione, che dovrà essere dimostrato. Il diritto alla garanzia può essere fatto valere soltanto per danni all'oggetto del contratto; eventuali danni concomitanti e / o conseguenti non sono coperti dalla garanzia.

La garanzia non si applica a difetti imputabili a

- montaggio o collegamento elettrico improprio;
- messa in funzione e utilizzo impropri;
- cura, pulizia e manutenzione trascurate;
- danneggiamento / distruzione o atti di vandalismo di natura dolosa o dovuti a negligenza;
- posizione di installazione non idonea o drenaggio dell'acqua insufficiente nell'area di installazione del prodotto;
- influssi esterni come fuoco, umidità ambientale eccessiva o sostanze ambientali aggressive (ad es. sali, alcali, acidi, fertilizzanti, altre sostanze chimiche), influssi ambientali anomali (ad es. grandine), acqua salata e / o aria ambiente sabbiosa;
- trasporto improprio;
- applicazioni non appropriate di rivestimenti di base o altra protezione di superficie;
- variazioni di colore o di superficie;
- vernici protettive errate o non realizzate tempestivamente;
- riparazioni effettuate da persone non esperte;
- utilizzo di parti di ricambio non originali;
- modifiche, conversioni e / o estensioni senza il nostro preventivo consenso scritto;
- logoramento o normale usura;

- eliminazione o irriconeoscibilità della targhetta di identificazione.

4. Prestazioni in garanzia

Ci impegniamo, a nostra discrezione, a sostituire un prodotto difettoso con uno privo di difetti o a ripararlo, oppure a sostituirlo a un valore ridotto, senza assumerci i costi di montaggio e smontaggio e di spedizione. Le parti sostituite diventeranno di nostra proprietà o, a nostra discrezione, saranno smaltite dal cliente a sue spese.

La nostra prestazione in garanzia (riparazione, sostituzione del prodotto o sostituzione del valore ridotto) non comporta un'estensione o un riavvio del periodo di garanzia.

5. Ambito territoriale e personale della garanzia

Il diritto alla garanzia è valido soltanto nel paese in cui è stato acquistato il prodotto. Il prodotto deve essere stato acquistato attraverso i canali di vendita da noi stabiliti. Inoltre, il prodotto deve essere di proprietà dell'acquirente originale e non deve essere stato smontato o rimontato.

6. Rivendicazione della garanzia

Per presentare un reclamo ai sensi della presente garanzia, contattare il rivenditore tramite il quale è stato acquistato il prodotto.

Una rivendicazione della garanzia può avvenire solo dietro presentazione della prova d'acquisto originale. Per poter verificare ed elaborare la vostra rivendicazione della garanzia nel più breve tempo possibile, abbiamo bisogno delle seguenti informazioni:

- i vostri dati di contatto per le domande e, in caso di rivendicazione della garanzia giustificata, per la relativa elaborazione;
- indicazione del rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto;
- la denominazione del prodotto;
- una foto della targhetta di identificazione del prodotto;
- una descrizione significativa dell'errore.

Se sono necessarie ulteriori informazioni per l'elaborazione, queste ci devono essere fornite su richiesta.

Siamo autorizzati a rivolgerci a terzi per verificare ed elaborare la rivendicazione della garanzia.

7. Riferimento ai diritti legali del consumatore in caso di difetti

Richiamiamo espressamente l'attenzione sul fatto che, in caso di difetti al momento della consegna del prodotto, il cliente ha i diritti previsti dalla legge (adempimento successivo, recesso o riduzione del prezzo di acquisto nonché risarcimento dei danni). L'esercizio di questi diritti legali è gratuito e non limitato da questa garanzia che va oltre i diritti.

16 Dichiarazione di conformità CE / UE / dichiarazione di incorporazione

(ai sensi della Direttiva macchine CE / UE 2006/42/CE allegato II, parte 1 A per il montaggio di una macchina completa o parte 1 B per l'incorporazione di una quasi-macchina)

Il montaggio di questa motorizzazione per portoni da garage a cura dell'utilizzatore finale è consentito soltanto in combinazione con determinati tipi di portoni appositamente approvati. Questi tipi di portoni sono riportati nella dichiarazione di conformità CE / UE nello schema di controllo allegato.

Qualora la motorizzazione per portoni da garage venga combinata con un tipo di portone diverso da quelli approvati,

il montatore stesso sarà considerato produttore della macchina completa.

Il montaggio deve essere affidato esclusivamente a un'impresa specializzata, che conosce le norme di sicurezza pertinenti, le direttive e le norme vigenti così come gli apparecchi di prova e di misura necessari.

Anche la dichiarazione di incorporazione prevista si trova nello schema di controllo allegato.

17 Dati tecnici

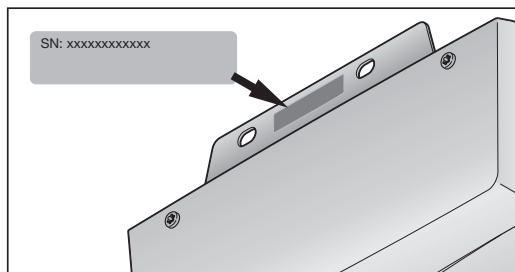
Collegamento alla rete	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
Standby	0,8 W
Tempo fino allo standby (stato di pronto)	1 min
Frequenza	433 MHz
Temperatura ambiente consentita	da -20 °C a +60 °C
Umidità atmosferica max.	93%, non condensante
Tipo di protezione	Solo per locali asciutti
Inversione automatica	Viene automaticamente appresa separatamente per entrambe le direzioni
Disattivazione posizioni di finecorsa / limitatore di sforzo	• Autoapprendimento • Esente da usura, perché non ci sono interruttori meccanici
Limitazione del ciclo di manovra	90 s
Carico nominale	Vedere targhetta di identificazione
Forza di trazione e pressione	Vedere targhetta di identificazione
Motore	Motore a corrente continua con sensore ad effetto Hall
Alimentatore a commutazione	24 V DC
Collegamento	Morsetto a vite per apparecchi esterni con bassa tensione di protezione, come ad es. tastiera per interni ed esterni con funzionamento ad impulsi
Funzioni speciali	Tasti esterni a 2 fili e fotocellule collegabili
Sbloccaggio rapido	Funzionamento manuale dall'interno con cordoncino
Accessori universali	Per portoni basculanti e portoni sezionali
Velocità di apertura / chiusura	max. 16 cm/s ¹⁾
Emissione di suoni per via aerea motorizzazione per portoni da garage	≤ 70 dB (A)

Guida

- Con 30 mm estremamente piatta
- Con sicura antiapertura integrata
- Con cinghia dentata

1) in funzione del tipo di portone, della grandezza del portone e del peso dell'anta

17.1 Posizione targhetta di identificazione



18 Visualizzazione di errori, segnalazioni di avvertimento e stati di esercizio

18.1 Messaggi dell'illuminazione motorizzazione

Condizione	Funzione
Rimane acceso	Spostare in direzione di APERTURA, di CHIUSURA
Persistenza 120 secondi	Il portone si trova in una posizione di finecorsa del portone o in una posizione intermedia
Si accende, si spegne per 1 secondo, poi persistenza per 120 secondi	Il ripristino delle impostazioni di fabbrica è andato a buon fine
Lampeggia lentamente	Viene eseguita la manovra di apprendimento o la manovra di riferimento
Lampeggia 2 volte, poi persistenza per 120 secondi	La motorizzazione non è appresa (stato di fornitura)
	Interruzione della manovra di apprendimento o errore durante le manovre di apprendimento di forza
Lampeggia 3 volte	La manovra successiva è una manovra di riferimento

18.2 Messaggi di errore

Indicatore a LED rosso (RD)

Visualizza- zione	Errore / avvertenza	Possibile causa	Rimedio
Lampeggia 1 volta	Apprendimento del portone non possibile	Il tratto di manovra appreso è troppo corto	Aumentare la distanza tra le battute di finecorsa
	Regolazione della posizione di Apertura parziale non possibile	La posizione di Apertura parziale è troppo vicina alla posizione di finecorsa di CHIUSURA del portone (≤ 120 mm di corsa slitta)	La posizione di Apertura parziale deve essere > 120 mm
Lampeggia 2 volte	Dispositivo di protezione a SE1	Non è collegato alcun dispositivo di protezione	Collegare un dispositivo di protezione
		Il segnale del dispositivo di protezione è interrotto	Regolare / allineare il dispositivo di protezione
		Il dispositivo di protezione è difettoso	Controllare ed event. sostituire le linee di alimentazione Sostituire il dispositivo di protezione
Lampeggia 3 volte	Limitazione di sforzo in direzione di CHIUSURA	Il portone compie manovre non scorrevoli e non uniformi	Correggere lo scorrimento del portone
		Nel range di movimento del portone è presente un ostacolo	Rimuovere l'ostacolo ed eventualmente effettuare nuovamente l'apprendimento della motorizzazione
Lampeggia 5 volte	Limitazione di sforzo in direzione di APERTURA	Il portone compie manovre non scorrevoli e non uniformi	Correggere lo scorrimento del portone
		Nel range di movimento del portone è presente un ostacolo	Rimuovere l'ostacolo ed eventualmente effettuare nuovamente l'apprendimento della motorizzazione
Lampeggia 6 volte	Errore di sistema	Errore interno	Eseguire il ripristino delle impostazioni di fabbrica e apprendere nuovamente la motorizzazione, event. sostituirla
	Limitazione del ciclo di manovra	La cinghia è spezzata	Sostituire la cinghia
		La motorizzazione è guasta	Sostituire la motorizzazione
Lampeggia 7 volte	Errore di comunicazione	La comunicazione con lo strumento di comando è errata	Controllare ed event. sostituire le linee di alimentazione
			Controllare ed event. sostituire lo strumento di comando

Visualizzazione	Errore / avvertenza	Possibile causa	Rimedio
Lampeggia 8 volte	Strumenti di comando / comando	Errore durante l'immissione	Controllare e modificare l'immissione
		Immissione di un valore non valido	Controllare e modificare il valore immesso
	Il comando di movimento non è possibile	La motorizzazione è stata disattivata per gli strumenti di comando ed è stato ed è stato emesso un comando di movimento	Attivare la motorizzazione per gli strumenti di comando
			Controllare il collegamento dell'IT 3b-1 / PB 3 / IT 3b-1Motion
Lampeggia 10 volte	Errore di tensione (sovra / sottotensione)	Errore interno senza segnalazione	Controllare la fonte di tensione
Lampeggia 11 volte	Molla	Tensione della molla allentata	Controllare le tensione delle molle. Far event. regolare la tensione delle molle da una persona qualificata.
		Rottura della molla	Controllare le molle. Far event. sostituire le molle da una persona qualificata

18.3 Indicatore degli stati di esercizio

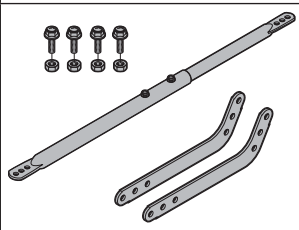
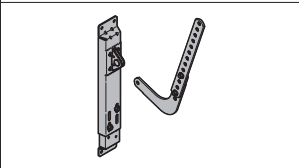
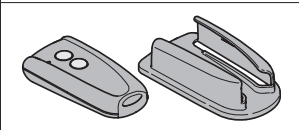
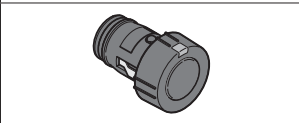
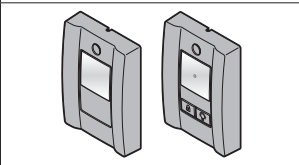
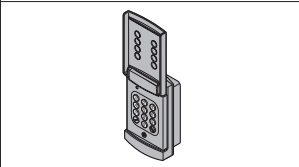
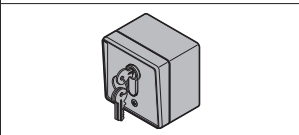
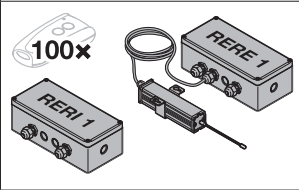
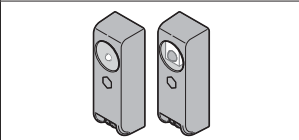
Indicatore a LED rosso (RD)

Condizione	Funzione
Rimane acceso	Spostare in direzione di APERTURA, di CHIUSURA Il portone si trova in una posizione di finecorsa di APERTURA del portone o in una posizione intermedia
Lampeggia lentamente	Viene eseguita la manovra di apprendimento o la manovra di riferimento Cancellare tutti i codici radio (possibilità di cancellazione)
Lampeggia	Avvio di sistema con tensione di rete ON o ritorno della corrente
	Caricare tutti i codici radio appresi
	Cancellare tutti i dati del portone (possibilità di cancellazione)
	Cancellare tutti i codici radio (conferma cancellazione)
Lampeggia velocemente	Durante il tempo di preallarme
	Tutti i dati del portone sono stati cancellati (conferma cancellazione)
	Salvare il codice radio (conferma apprendimento)
Lampeggia 1 volta...6 volte	Apprendere il codice radio in base al canale selezionato
Lampeggia lentamente 2 volte	La motorizzazione non è appresa (stato di fornitura)
Off	Tensione di rete assente
	Durante i comandi di ingresso e uscita radio

Indicatore LED verde (GN)

Condizione	Funzione
Rimane acceso	Il portone è in posizione di finecorsa di CHIUSURA del portone

C – Complementos opcionales *

	Pitón de arrastre de la puerta alargado En caso de un espacio libre entre el punto más alto de la puerta y el techo menor de 35 mm: el automatismo para puerta de garaje se puede montar detrás de la puerta abierta, siempre que haya espacio suficiente. En este caso, se debe montar un pitón de arrastre de la puerta más largo. – para un desplazamiento del dintel de 1000 mm – para puertas seccionales (guía N) de hasta 2375 mm de altura – para puertas seccionales (guía L o Z) de hasta 2250 mm de altura – para puertas basculantes Berry de hasta 2750 mm de altura
	Consola de montaje para puertas seccionales Para otros fabricantes
	Emisor manual RSC 2 / soporte para emisor manual Este emisor manual funciona con un código dinámico (Rolling Code; frecuencia: 433 MHz) que se modifica con cada proceso de emisión. El emisor manual está equipado con dos teclas, es decir, puede abrir otra puerta con la segunda tecla o encender la iluminación exterior, siempre que haya un receptor opcional disponible.
	Emisor manual RSZ 1 Este emisor manual se debe alojar en un encendedor de automóvil. El emisor manual funciona con un código dinámico (Rolling Code; frecuencia: 433 MHz) que se modifica con cada proceso de emisión.
	Pulsador interior PB 1 / PB 3 / IT 3b-1M Con el pulsador interior puede abrir y cerrar cómodamente la puerta dentro del garaje, encender la luz y bloquear la radiofrecuencia. Incluye el cable de conexión de 7 m (2 hilos) y el material de fijación.
	Pulsador codificado vía radiofrecuencia RCT 3b Con el pulsador codificado vía radiofrecuencia iluminado puede controlar hasta 3 automatismos por impulsos de forma inalámbrica. Así, se evita el tendido de cableado que puede resultar muy costoso.
	Contactador de llave de superficie / empotrado Con el contactador de llave puede manejar el automatismo para puerta de garaje con llave desde fuera. Dos versiones en un dispositivo, para montaje empotrado y de superficie.
	Cerradura de desbloqueo de emergencia NET 3 Necesario para garajes sin un segundo acceso. – Perforación: Ø 13 mm – Largo de cable 1,5 m
	RERI 1 / RERE 1 Este receptor de 1 canal posibilita el manejo de un automatismo para puerta de garaje con otros cien emisores manuales (teclas). Espacios de memoria: 100 Frecuencia: 433 MHz (código cambiante) Tensión de servicio: 24 V CA / CC o 230 / 240 V CA Salida de relé: ON / OFF
	Célula fotoeléctrica monodireccional EL 101 Para el uso en interiores como dispositivo de seguridad adicional. Incluye 2 cables de conexión de 10 m (2 hilos) y material de fijación.

* Dependiendo de la variante de automatismo, incluido en el volumen de suministro.

Índice

A	Artículos suministrados	2	8	Receptor vía radiofrecuencia integrado	101
B	Herramienta necesaria para el montaje del automatismo para puerta de garaje	2	8.1	Memorizar código de radiofrecuencia para la función de impulso	101
C	Complementos opcionales	92	8.2	Memorizar código de radiofrecuencia para otras funciones	101
1	Otros documentos vigentes.....	93	8.3	Memorizar un código de radiofrecuencia para la posición de ajuste de ventilación.....	101
1.1	Indicaciones de advertencia utilizadas	94	9	Trabajos finales.....	102
1.2	Definiciones utilizadas	94	9.1	Fijar la placa de advertencia	102
1.3	Símbolos utilizados.....	94	9.2	Comprobación de función	102
1.4	Abreviaturas utilizadas	94	10	Funcionamiento	103
1.5	Denominación del artículo utilizado.....	94	10.1	Instrucción de los usuarios	103
2	Indicaciones de seguridad.....	95	10.2	Función de la tecla de manejo del automatismo.....	104
2.1	Uso apropiado	95	10.3	Funciones de los distintos códigos de radiofrecuencia	104
2.2	Uso no apropiado	95	10.4	Comportamiento en caso de fallo de tensión.....	104
2.3	Calificaciones de la persona cualificada.....	95	10.5	Comportamiento tras el restablecimiento de la corriente.....	104
2.4	Indicaciones de seguridad para el montaje, mantenimiento, reparación y desmontaje	95	10.6	Recorrido de referencia	104
2.5	Indicaciones de seguridad para el montaje.....	95	11	Comprobación y mantenimiento	104
2.6	Indicaciones de seguridad relativas a la instalación	95	11.1	Tensión de la correa dentada	104
2.7	Indicaciones de seguridad para la puesta en marcha y funcionamiento	95	11.2	Comprobar retroceso de seguridad / movimiento de inversión.....	105
2.8	Indicaciones de seguridad para el uso del emisor manual.....	95	12	Restablecimiento de los ajustes de fábrica (borrar los datos de la puerta).....	105
2.9	Dispositivos de seguridad	95	13	Borrar todos los códigos de radiofrecuencia.....	105
3	Montaje	96	14	Desmontaje y reciclaje	105
3.1	Revisar la puerta y la instalación de puerta.....	96	14.1	Eliminación del embalaje	105
3.2	Espacio libre necesario	96	14.2	Eliminar aparatos eléctricos y electrónicos	105
3.3	Montar el automatismo para puerta de garaje	96	15	Condiciones de garantía	106
3.4	Montar el carril-guía.....	97	16	Declaración de conformidad CE / UE / Declaración de incorporación	106
3.5	Establecer la posición final de la puerta	97	17	Datos técnicos	107
3.6	Montar el cabezal de automatismo	97	17.1	Posición de la matrícula.....	107
3.7	Desbloqueo de emergencia.....	97	18	Visualización de errores, mensajes de advertencia y estados operativos	108
4	Instalación	97	18.1	Avisos de la iluminación del automatismo.....	108
4.1	Bornes de conexión.....	97	18.2	Mensajes de error	108
4.2	Pulsador con Funcionamiento por impulsos	97	18.3	Indicación de los estados de funcionamiento	109
4.3	Pulsador de impulso*.....	97			
4.4	Pulsador interior*	97			
4.5	Célula fotoeléctrica con 2 hilos* (dinámica).....	97			
5	Funciones	98			
5.1	Vista general	98			
5.2	Interruptores DIL A: tipo de puerta	98			
5.3	Interruptores DIL B: célula fotoeléctrica	98			
5.4	Interruptores DIL C: descarga del cinturón	98			
6	Puesta en funcionamiento	98			
6.1	Indicaciones y elementos de mando	99			
6.2	Programación del automatismo.....	99			
7	Emisor manual RSC 2.....	100			
7.1	Descripción.....	100			
7.2	Funcionamiento del emisor manual.....	100			
7.3	Indicación LED	100			
7.4	Limpieza del emisor manual	100			
7.5	Eliminar aparatos eléctricos y electrónicos	100			
7.6	Eliminación de las baterías	100			
7.7	Datos técnicos.....	100			
7.8	Declaración de conformidad CE / UE para emisores manuales.....	100			



Estas instrucciones son una **traducción del manual original en alemán** según la Directiva europea 2006/42/CE y están divididas en una parte de texto y de ilustraciones. Contiene información importante sobre el producto, en particular indicaciones de seguridad y advertencia.

Leer detenidamente las instrucciones y guardarlas en un lugar seguro.

1 Otros documentos vigentes

El usuario final recibe los siguientes documentos para un uso y mantenimiento seguros de la instalación de puerta:

- Estas instrucciones
- Libro de comprobación
- Instrucciones de la puerta de garaje

Quedan prohibidas la divulgación y la reproducción de este documento, así como su uso indebido y la comunicación del contenido, salvo por autorización explícita. Cualquier infracción comporta la obligación de prestar indemnización por daños y perjuicios. Se reservan todos los derechos, en particular, en caso de registro de patente, de modelos de utilidad o de diseño para uso industrial. Reservado el derecho a modificaciones.

1.1 Indicaciones de advertencia utilizadas

 PELIGRO
Indica un peligro que puede provocar directamente la muerte o lesiones graves .
 ADVERTENCIA
Indica un peligro que puede provocar lesiones graves o la muerte .
 ATENCIÓN
Indica un peligro que puede provocar lesiones leves o medias.
ATENCIÓN
Indica un peligro que puede dañar o destruir el producto .

1.2 Definiciones utilizadas

Interruptor DIL

Interruptor para ajustar y activar las funciones del automatismo.

Control de secuencia de impulsos

El código de radiofrecuencia memorizado Impulso o un pulsador activa el control de secuencia de impulsos. Con cada accionamiento, la puerta arranca en sentido contrario al último sentido de marcha o el recorrido de puerta se detiene.

Limitación de la fuerza

Las fuerzas que se originan por el impacto de la hoja de la puerta con un obstáculo se limitan a los valores admitidos (EN 12453).

Recorridos de aprendizaje

El automatismo aprende los recorridos y las fuerzas requeridas para el desplazamiento de la puerta.

Funcionamiento normal

El funcionamiento normal es un recorrido de puerta con recorridos y fuerzas memorizados.

Recorrido de referencia

Para fijar la posición de partida, avanzar la puerta con velocidad reducida hasta la posición final de la puerta abierta.

Retroceso / marcha inversa de seguridad

Recorrido de puerta en sentido opuesto si se activa un dispositivo de seguridad o la limitación de la fuerza.

Ajuste de ventilación

El segundo alto de hueco ajustado.

Instalación de puerta

Una puerta con el automatismo correspondiente.

Puerta bajo carga térmica

Puertas que están montadas en el lado sur y que, por tanto, están sometidas a una mayor irradiación solar. Estas puertas se pueden dilatar y, dado el caso, necesitan un mayor espacio libre debajo del techo.

Recorrido

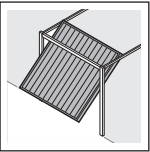
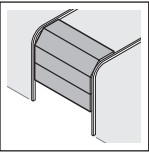
Tramo que recorre la puerta desde la posición final de la puerta abierta hasta la posición final de la puerta cerrada.

Restablecimiento de los ajustes de fábrica

Restablecimiento de los valores memorizados al estado de suministro / el ajuste de fábrica.

1.3 Símbolos utilizados

En la parte de las ilustraciones se muestra el montaje del automatismo en una puerta seccional. En caso de un montaje distinto para la puerta basculante, esto se muestra adicionalmente. Para ello, se asignan las siguientes letras a la numeración de las ilustraciones:



a = Puerta seccional b = Puerta basculante

Símbolos



Aviso importante para evitar daños personales y materiales



Disposición o actividad permitida



Disposición o actividad no permitida



Fuerza elevada



Fuerza leve



Comprobar



Fallo de tensión



Restablecimiento de la corriente



Ajuste de fábrica



Utilizar guantes de protección



Tener en cuenta el funcionamiento suave



Ver la parte de ilustraciones

1.4 Abreviaturas utilizadas

Código de colores para cables, conductores individuales y componentes			
Las abreviaturas de los colores para la identificación de cables, hilos y componentes corresponden al código de colores internacional según IEC 60757:			
WH	Blanco	BK	Negro
BN	Marrón	BU	Azul
GN	Verde	RD	Rojo
YE	Amarillo	RD / BU	Rojo / azul

Todas las medidas de la parte de las ilustraciones se indican en [mm].

1.5 Denominación del artículo utilizado

RSC 2	Emisor manual de 2 pulsadores
PB 1 / IT 1b-1 / IT 1-1	Pulsador interior
IT 3b-1 / PB 3 / IT 3b-1M	Pulsador interior con tecla de impulso iluminada, teclas adicionales para encender y apagar la luz y para bloquear y desbloquear el automatismo
EL 101	Célula fotoeléctrica de 1 vía

2 Indicaciones de seguridad

ATENCIÓN:

Cuando se citen referencias sin fecha relativas a normas, directrices, etc., se aplicará la última edición de la publicación, incluidas las modificaciones.

2.1 Uso apropiado

El automatismo para puerta de garaje está previsto para el funcionamiento por impulsos de puertas de garaje con muelle o peso equilibrado. El automatismo solo se puede utilizar en entornos privados o no comerciales.

Se deberán tener en cuenta las indicaciones del fabricante respecto a la puerta y al automatismo. La norma EN 13241-1 define los ámbitos de aplicación para la instalación, montaje y uso.

Usar el automatismo únicamente en ambientes secos.

2.2 Uso no apropiado

El funcionamiento permanente y el uso comercial no están permitidos. El automatismo no debe utilizarse para puertas sin seguro contra caída.

Las instalaciones de puerta utilizadas en obras públicas solo se pueden hacer funcionar bajo supervisión. Si esto no se puede garantizar, se requiere una célula fotoeléctrica adicional.

2.3 Calificaciones de la persona cualificada

Únicamente las personas cualificadas según la EN 12635 pueden montar, realizar el mantenimiento, reparar y desmontar el automatismo.

Tener en cuenta los posibles peligros según EN 12604 y EN 12453.

Las modificaciones en la obra pueden llevar a la extinción de la conformidad CE.

2.4 Indicaciones de seguridad para el montaje, mantenimiento, reparación y desmontaje

 PELIGRO
Los muelles de compensación están bajo alta tensión
► Ver la indicación de advertencia, capítulo 3.1

 ADVERTENCIA
Peligro de lesiones por un recorrido de puerta accidental
► Ver la indicación de advertencia, capítulo 11

Únicamente las personas cualificadas pueden montar, mantener, reparar y desmontar la instalación de puerta y el automatismo de acuerdo con EN 12635.

- En caso de que el automatismo deje de funcionar, encargue la revisión o reparación a una persona cualificada.

2.5 Indicaciones de seguridad para el montaje

La persona cualificada debe aplicar las normas vigentes sobre seguridad en el trabajo, el funcionamiento de aparatos eléctricos y las directrices nacionales al realizar los trabajos de montaje. Los peligros indicados en EN 13241-1 se evitarán con nuestras instrucciones sobre la estructura y el montaje. Tras finalizar el montaje, la persona cualificada debe declarar la conformidad según EN 13241-1 de acuerdo con el ámbito de aplicación.

 ADVERTENCIA
Materiales de fijación no adecuados
► Ver la indicación de advertencia, capítulo 3.3
Peligro de muerte por el cable de mano
► Ver la indicación de advertencia, capítulo 3.3
Peligro de lesiones por movimiento de puerta accidental
► Ver la indicación de advertencia, capítulo 3.5

2.6 Indicaciones de seguridad relativas a la instalación

	 PELIGRO
En caso de contacto con la tensión de red existe peligro de electrocución.	
► Ver la indicación de advertencia, capítulo 4	

2.7 Indicaciones de seguridad para la puesta en marcha y funcionamiento

 ADVERTENCIA
Peligro de lesiones por tipo de puerta mal seleccionado
► Ver indicación de advertencia, capítulo 5.2
Riesgo de lesiones para niños
► Ver indicación de advertencia, capítulo 6.2
Riesgo de lesiones durante el recorrido de puerta
► Ver indicación de advertencia, capítulo 10
Peligro de lesiones por movimiento de cierre de la puerta rápido
► Ver indicación de advertencia, capítulo 10.1.1

 ATENCIÓN
Peligro de aplastamiento en el carril-guía
► Ver la indicación de advertencia, capítulo 10
La sobrecarga del cable de tracción
► Ver la indicación de advertencia, capítulo 10

2.8 Indicaciones de seguridad para el uso del emisor manual

 ADVERTENCIA
Riesgo de lesiones durante el movimiento de puerta intencionado o accidental
► Ver indicación de advertencia, capítulo 7
Riesgo de explosión por tipo de pila incorrecto
► Ver indicación de advertencia, capítulo 7.1
Peligro de muerte por ingestión
► Ver indicación de advertencia, capítulo 7.1

2.9 Dispositivos de seguridad

Los siguientes dispositivos de seguridad cumplen con la norma EN ISO 13849-1, Cat. 2, PL «C» y se han construido y verificado de la forma correspondiente:

- Limitación de la fuerza
- Dispositivos de seguridad interna

⚠ ADVERTENCIA

En caso de que los dispositivos de seguridad no funcionen se pueden producir lesiones.
▶ Ver la indicación de advertencia, capítulo 9.2

3 Montaje

3.1 Revisar la puerta y la instalación de puerta

⚠ PELIGRO

Los muelles de compensación están bajo alta tensión
¡Ajustar o aflojar los muelles de compensación puede ocasionar lesiones graves!
▶ No intente nunca sustituir, reajustar, reparar o desplazar usted mismo los muelles de compensación del peso o sus fijaciones. ¡En caso necesario, deje que solo una persona cualificada realice los trabajos!
▶ Controle toda la instalación de puerta (rodamientos de la puerta, articulaciones, cables, muelles y piezas de fijación) y el desgaste y posibles daños, óxido, corrosión y grietas presentes.
¡Errores en la instalación de puerta o puertas dispuestas erróneamente pueden ocasionar lesiones graves!
▶ ¡Si se tienen que realizar trabajos de ajuste y de reparación, no utilice la instalación de puerta!

La estructura del automatismo para puerta de garaje no se ha diseñado para el funcionamiento pesado de las puerta.
La puerta tiene que funcionar sin problemas mecánicos y debe estar equilibrada, de forma que se pueda manejar manualmente con facilidad (EN 12604).
▶ **Tenga en cuenta las instrucciones del fabricante.**

3.2 Espacio libre necesario

▶ Imagen 1.1a / 1.2b
El espacio libre entre el punto más alto y el techo durante el movimiento de puerta (también al abrir la puerta) debe ser como **mínimo de 35 mm** y, si la puerta está expuesta a carga térmica, **mínimo 75 mm**.
En relación con las puertas de Hörmann, se deben respetar las medidas indicadas en las imágenes correspondientes (1.6a, 1.8b).

AVISO

Se deben escoger las medidas con * para las puertas sujetas a carga térmica. No es posible el montaje en el techo para las puertas sujetas a carga térmica (Imágenes 1.6a – 4).

⚠ Se deberán observar las guías técnicas correspondientes de la puerta para ThermoFrame.

En caso de un menor espacio libre, el carril-guía también se puede montar detrás de la puerta abierta si hay espacio suficiente. En este caso debe montarse un pitón de arrastre de la puerta más largo, que se debe pedir por separado.
El accionamiento se puede posicionar hasta 500 mm alejado del centro. Monte la toma de corriente para la conexión eléctrica a unos 500 mm del cabezal de automatismo (para ello, respetar las indicaciones sobre peligro del capítulo 4).
▶ Compruebe esta medida.

3.3 Montar el automatismo para puerta de garaje

⚠ ADVERTENCIA

Materiales de fijación no adecuados
Puede hacer que se active el automatismo.
▶ El instalador debe comprobar que los tacos y tornillos incluidos en el envío son adecuados para el lugar de montaje. Dado que los materiales de fijación suministrados son adecuados para hormigón (≥ B15), pero no están homologados, deberá utilizar otros materiales de fijación. (ver las imágenes 1.6a / 1.8b / 2.4).

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de muerte por el cable de mano
▶ Retire el cable de mano durante el montaje (véase la ilustración 1.3a).

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de lesiones por movimiento de puerta accidental
El manejo incorrecto del automatismo y de los dispositivos de mando pueden provocar movimientos de puerta accidentales y atrapar a personas u objetos.

▶ Fije los dispositivos de mando a una altura mínima de 1,5 m fuera del alcance de los niños.
▶ Monte los dispositivos de mando de instalación fija en el campo visual de la puerta, pero lejos de las partes móviles.

ATENCIÓN

Virutas de perforación y polvo
pueden provocar errores de funcionamiento.
▶ Cubra el automatismo.

Puerta seccional (ilustr. 1a – 1.6a)

- ▶ En el caso de un perfil de refuerzo descentrado, monte la escuadra del pitón de arrastre en el siguiente perfil de refuerzo montado a la izquierda o a la derecha (ilustr. 1a).
- ▶ Desmonte completamente el bloqueo mecánico de la puerta (ilustr. 1.2a + 1.3a).
- ▶ En el caso de un bloqueo de la puerta central, coloque la articulación del dintel y la escuadra del pitón de arrastre descentrados un máx. de 500 mm (ilustr. 1.5a).

AVISO:

A diferencia de la imagen 1.5a, utilice en las puertas de madera los tornillos para madera 5 x 35 del paquete incluido con la puerta (Taladro de 3 mm de diámetro).

Puerta basculante (ilustr. 1b – 1.8b)

- ▶ Ponga los bloqueos mecánicos de la puerta fuera de servicio (ilustr. 1.3b, 1.4b, 1.5b) Para los modelos de puerta no especificados aquí, determine el gatillo de cerradura en el lugar de instalación.
- ▶ Con un tirador de artesanía de hierro forjado, coloque la articulación del dintel y la escuadra del pitón de arrastre descentrados (ilustr. 1.6b, 1.7b).

AVISO:

En puertas N80 con revestimiento de madera, use los orificios inferiores de la articulación del dintel para el montaje (ilustr. 1.7b).

3.4 Montar el carril-guía

- ▶ Imágenes 2 – 3.1b
- ▶ Presione el pomo fijo verde y deslice el patín-guía aprox. 200 mm en dirección al centro del carril. Esto ya no será posible después de montar los topes finales y el automatismo. (Ilustración 2.1)
- ▶ En el caso de carriles divididos se recomienda una 2.ª suspensión (incluida en los complementos). (Ilustración 2.4)
- ▶ En función de la guía de la puerta y el tipo de puerta, tenga en cuenta la dirección de montaje del pitón de arrastre de la puerta. (Imágenes 3a – 3.1b)

AVISO

¡En función del uso respectivo, use exclusivamente los carriles-guía recomendados por nosotros (véase la información del producto) para los automatismos para puerta de garaje!

3.5 Establecer la posición final de la puerta

1. Tire del cable de desbloqueo mecánico. (Ilustración 4)
2. Monte el tope final para la posición final de puerta abierta entre el patín-guía y el automatismo. (Ilustración 5.1)
3. Monte el tope final para la posición final de puerta cerrada entre el patín-guía y la puerta. (Ilustración 5.2)
4. Presione el pomo fijo verde del patín-guía. (Ilustración 6)
5. Desplace la puerta hasta que el patín-guía se acople en la cerradura de correa.

3.6 Montar el cabezal de automatismo

- ▶ Monte el cabezal de automatismo (ilustr. 7).

3.7 Desbloqueo de emergencia

- ▶ Imagen 8 – 9b

El cable de tracción para el desbloqueo mecánico no debe colocarse a una altura superior a 1,8 m del suelo del garaje. Según cual sea la altura de la puerta del garaje, puede ser necesario prolongar el cable en la obra.

- ▶ Preste atención a que la prolongación del cable no pueda quedar enganchada de un soporte de tejado, de cualquier saliente del vehículo o de la puerta.

En garajes sin un 2.º acceso, es necesario colocar en el exterior un desbloqueo de emergencia para el desbloqueo mecánico. En caso de caída de la tensión de red, el desbloqueo de emergencia evita quedarse encerrado fuera. Pida el desbloqueo de emergencia por separado.

- ▶ Compruebe la funcionalidad del desbloqueo de emergencia mensualmente.

4 Instalación

- ▶ Imagen 10 – 14

	 PELIGRO
En caso de contacto con la tensión de red existe peligro de electrocución.	
▶ Antes de cualquier trabajo en la instalación, desconecte el enchufe de red. Asegure la instalación de puerta contra una nueva conexión accidental. ▶ Encargue la ejecución de las conexiones eléctricas únicamente a un electricista profesional. ▶ Avise a un electricista en caso de que el cable de conexión a la red esté dañado.	

- ▶ Las instalaciones eléctricas en el lugar de instalación deben cumplir con las directrices de protección (230 / 240 V AC, 50 / 60 Hz).

ATENCIÓN



Tensión externa en los bornes de conexión

La tensión externa (230 / 240 V CA) en los bornes de conexión del cuadro de maniobra provocan la destrucción de la electrónica.

Si el tendido de los cables de mando coincide con el de los cables de alimentación se pueden producir irregularidades de funcionamiento.

- ▶ Tienda los cables de control (24 V CC) del automatismo y las líneas de alimentación (230 / 240 V CA) por separado.

AVISOS

- La totalidad de los complementos pueden cargar el automatismo como **máx. 250 mA**. La absorción de corriente de los componentes figuran en las ilustraciones.
- En el valor de Stand-by indicado no se han considerado los complementos opcionales. Los complementos pueden provocar un consumo en Stand-by más alto.
- La entrada de parada o circuito de corriente de reposo no es una conexión monitorizada según EN ISO 13849 PLC.

4.1 Bornes de conexión

Todos los bornes de conexión pueden ocuparse de forma múltiple:

- Grosor mínimo: 1 × 0,5 mm²
- Grosor máximo: 1 × 2,5 mm²

4.2 Pulsador con Funcionamiento por impulsos*

- ▶ Figura 11

El pulsador con función por impulsos puede conectarse a los terminales de tornillo enchufables.

4.3 Pulsador de impulso*

- ▶ Figura 12

Conectar un máximo de 2 pulsadores con contacto de cierrapuertas (libres de potencial).

4.4 Pulsador interior*

- ▶ Figura 13

Pulsador de impulso para activar o detener el recorrido de puerta

- ▶ Figura 13.1

Interruptor de luz para encender y apagar la iluminación del automatismo

- ▶ Figura 13.2

Pulsador para encender y apagar todos los elementos de mando

- ▶ Figura 13.3

Se puede encender y apagar la luz.

4.5 Célula fotoeléctrica con 2 hilos* (dinámica)

- ▶ Figura 14

AVISO

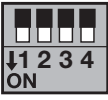
Durante el montaje, tenga en cuenta las instrucciones de la célula fotoeléctrica.

* – ¡Los complementos no están incluidos en el equipamiento estándar!

Una vez que se dispara la célula fotoeléctrica, el automatismo se detiene. A continuación se produce un movimiento de retroceso en dirección a puerta abierta.

5 Funciones

5.1 Vista general

Interruptor DIL	Función	Capítulo
	A Tipo de puerta	5.2
	B Célula fotoeléctrica	5.3
	C Descarga del cinturón	5.4
	D -	

Las funciones del automatismo se pueden ajustar mediante un interruptor DIL. Antes de la primera puesta en marcha, ponga todos los interruptores DIL en OFF (ajuste de fábrica). Solo está permitido cambiar los ajustes de los interruptores DIL bajo las siguientes condiciones:

- El automatismo está parado.
- No se ha programado radiofrecuencia.

Debe instalar los interruptores DIL según las circunstancias locales, las directrices nacionales y los dispositivos de seguridad correspondientes.

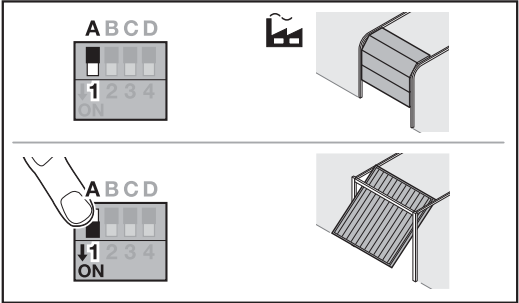
5.2 Interruptores DIL A: tipo de puerta

**ATENCIÓN**

Peligro de lesiones por tipo de puerta mal seleccionado
El comportamiento incorrecto de la instalación de puerta puede derivar en lesiones.
► Seleccione *únicamente* el menú de la instalación de puerta existente.

El ajuste del tipo de puerta solo es posible cuando se borran los datos del automatismo y el enchufe de red está conectado en la toma de corriente.

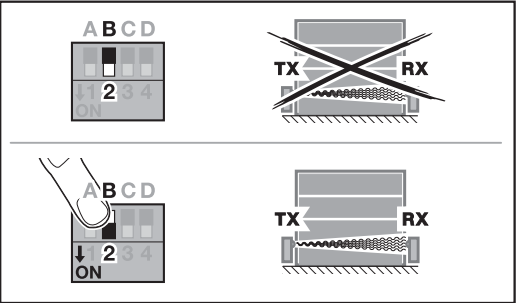
Si cambia el interruptor DIL a un automatismo memorizado, se ignora el ajuste hasta que se emite un comando de desplazamiento. Tras el comando de desplazamiento se mostrará un error (parpadea 8 veces) hasta que se restablezcan los interruptores DIL.



Ajustar o modificar el tipo de puerta:

OFF	Puerta seccional	
ON	Puerta basculante	

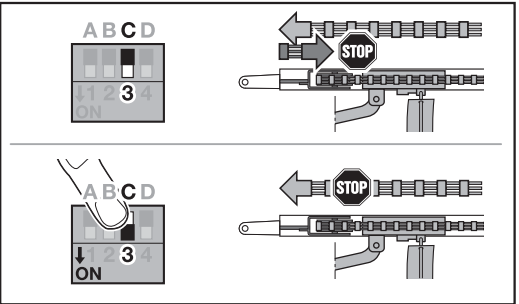
5.3 Interruptores DIL B: célula fotoeléctrica



Ajustar o modificar la célula fotoeléctrica:

OFF	desactivado	
ON	activado	

5.4 Interruptores DIL C: descarga del cinturón



Ajustar o modificar la descarga del cinturón:

OFF	Corto	
ON	Sin	

6 Puesta en funcionamiento

- Lea y siga las indicaciones de seguridad y de puesta en marcha del capítulo 5.2, 9.2, 10 y 10.1.1.

Durante el recorrido de aprendizaje, el automatismo se ajusta a la puerta. La longitud del recorrido y la fuerza necesaria para el recorrido de apertura de puerta y para el recorrido de cierre de puerta se memorizan automáticamente y se almacenan de forma segura en caso de corte de energía. Los datos solo son válidos para esta puerta.

AVISOS

- El patín guía debe estar acoplado.
- No deben encontrarse obstáculos en la zona de funcionamiento de los dispositivos de seguridad.
- Los dispositivos de seguridad deben montarse y conectarse previamente.
- Si se conectan otros dispositivos de seguridad posteriormente, se necesita un restablecimiento de los ajustes de fábrica.
- Durante el recorrido de aprendizaje para el recorrido y las fuerzas necesarias, los dispositivos de seguridad y la limitación de la fuerza no están activas.
- Cuando se aprende un recorrido, el automatismo se desplaza en recorrido lento.

Iluminación del automatismo:

Si el automatismo no ha sido memorizado, parpadea la iluminación del automatismo 2 veces en cuanto se conecta el enchufe de red en la toma de corriente. A continuación, se enciende la iluminación del automatismo durante 120 segundos (duración de la iluminación posterior). La duración de la iluminación posterior no se puede ajustar.

6.1 Indicaciones y elementos de mando

Tecla T	• Memorizar el automatismo (recorrido y fuerzas necesarias) • Pulsador de impulsos en funcionamiento normal
Tecla P	• Programar emisores manuales • Borrar el emisor manual memorizado
LED rojo	• Indicar el estado de funcionamiento • Indicar los mensajes de error
Iluminación del automatismo	• Indicar el estado de funcionamiento • Iluminación del garaje
Interruptor DIL	• Activar las funciones del automatismo

6.2 Programación del automatismo

 **ADVERTENCIA**

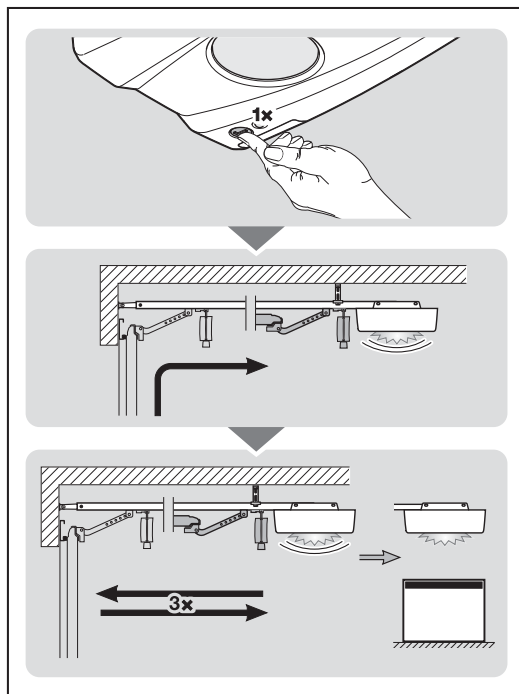
Riesgo de lesiones para niños

El comportamiento incorrecto de la instalación de puerta y la puesta en marcha puede provocar lesiones.

► Preste atención para que los niños no se encuentren cerca de la instalación de puerta durante la puesta en marcha.

► Figura 15

1. Presione el pomo fijo verde hacia abajo en el patín-guía.
2. Desplace la puerta manualmente hasta que el patín-guía quede enclavado en el acoplamiento del patín.
3. Conecte el enchufe de red.
 - La iluminación del automatismo parpadea 2 veces.



4. Presione la tecla **T** de la carcasa de automatismo.
 - La puerta se abre y se detiene brevemente en la posición final de la puerta abierta.
 - La puerta realiza automáticamente 3 ciclos completos (recorrido de puerta ABRIR / CERRAR). Se memoriza el recorrido y las fuerzas necesarias. Durante los recorridos de aprendizaje parpadea la iluminación del automatismo.
 - La puerta permanece en la posición final de la puerta ABIERTA. La iluminación del automatismo se ilumina de forma permanente y se apaga tras 120 segundos. (Duración de la iluminación posterior)

El automatismo está operativo.

Para interrumpir un recorrido de aprendizaje:

- Presione la tecla **T** o un elemento de mando externo con función de impulsos.
- La cancela se detiene.
 - La iluminación del automatismo brilla de forma permanente.

Para iniciar de nuevo la puesta en marcha:

- Presione la tecla **T**.

AVISOS

Cuando el automatismo se para, la iluminación del automatismo se enciende y el LED rojo parpadea 3 o 5 veces:

1. Tire del cable de desbloqueo mecánico.
2. Compruebe el funcionamiento suave de la puerta. (Capítulo 3.1)

Si la puerta no alcanza los topes finales:

1. Desplace el tope final correspondiente.
2. Borre a continuación los datos de la puerta disponibles (ver el capítulo 12) y programe de nuevo el automatismo.

7 Emisor manual RSC 2

 **ADVERTENCIA**

Riesgo de lesiones durante el movimiento de puerta intencionado o accidental

- ▶ ¡Asegúrese de que los emisores manuales no estén al alcance de los niños y solo los utilicen personas instruidas en el funcionamiento de la instalación de puerta controlada a distancia!
- ▶ ¡Si la puerta solo dispone de un dispositivo de seguridad, utilice por regla general el emisor manual si tiene contacto visual con la puerta!
- ▶ ¡No conduzca ni camine a través de las aberturas de las puertas hasta que la puerta esté en la posición final ABIERTA!
- ▶ No permanezca parado nunca en la zona de movimiento de la puerta.
- ▶ Tenga en cuenta que se puede producir un recorrido de puerta si se acciona el emisor manual accidentalmente.
- ▶ Preste atención que al memorizar el sistema de radiofrecuencia no haya ninguna persona u objeto en la zona de movimiento de la puerta.

Si pone en funcionamiento, amplía o modifica el sistema de radiofrecuencia:

- Solo es posible si el automatismo está en reposo.
- Realice una comprobación de funcionamiento.
- Utilice únicamente piezas originales.
- Las condiciones locales pueden influir sobre el alcance del sistema de radiofrecuencia.

Si no hay ningún acceso separado al garaje, realice todos los cambios o ampliaciones de los sistemas de radiofrecuencia dentro del garaje.

7.1 Descripción

- ▶ Imagen 16
- El emisor manual funciona con un código dinámico (Rolling Code) que se modifica con cada proceso de emisión. Por este motivo, se debe programar con el pulsador del emisor manual deseado en cada receptor que se vaya a controlar (ver capítulo 8 o las instrucciones del receptor).
- 1 LED

2 Pulsadores del emisor manual

3 Lámina de aislamiento de la batería

4 Batería

Después de insertar la batería, el emisor manual está operativo.

 **ADVERTENCIA**

Riesgo de explosión por tipo de pila incorrecto

- ▶ Solo utilice pilas del tipo recomendado. 1 batería de 3 V, tipo CR 2025, titio
- ▶ Retire la batería del emisor manual si no se va a utilizar durante un periodo de tiempo prolongado.

 **ADVERTENCIA**

Peligro de muerte por ingestión

Si se ingiere la batería, se pueden producir quemaduras internas graves en un plazo de 2 horas y provocar la muerte. ¡Las baterías no deben estar al alcance de los niños!

Eliminación adecuada: ver el capítulo 14.

7.2 Funcionamiento del emisor manual

- ▶ Presione el pulsador del emisor manual desde el que desee enviar el código de radiofrecuencia. El código de radiofrecuencia se emite, el LED se ilumina en rojo.

7.3 Indicación LED

Rojo (RD)

Estado	Función
Brilla	Se está enviando un código de radiofrecuencia
Parpadea, a continuación se enviará el código de radiofrecuencia	Se deberían cambiar las baterías en breve
No reacciona, no se envía el código de radiofrecuencia	Se deben cambiar las baterías inmediatamente Compruebe si la pila está colocada en sentido correcto.

7.4 Limpieza del emisor manual

ATENCIÓN

Daños en el emisor manual por una limpieza incorrecta

- ▶ Limpie el emisor manual únicamente con un paño suave limpio y húmedo.

7.5 Eliminar aparatos eléctricos y electrónicos

- 
- Los aparatos eléctricos y electrónicos no se pueden eliminar con la basura doméstica, sino que se deben entregar en los puntos de recogida y agrupación destinados a ese fin.

7.6 Eliminación de las baterías

- 
- ¡Las baterías no son basura doméstica! Cada consumidor está legalmente obligado a entregar las baterías en un punto de recogida local, regional o en un comercio para que puedan ser eliminadas de forma respetuosa con el medio ambiente.

7.7 Datos técnicos

Tipo	Emisor manual RSC 2
Frecuencia	433 MHz
Alimentación de tensión	1 batería de 3 V, tipo CR 2025, litio
Temperatura ambiente admisible	0 °C hasta +50 °C
máx. humedad atmosférica	93% sin condensación
Índice de protección	IP 20

7.8 Declaración de conformidad CE / UE para emisores manuales

El fabricante de este automatismo declara por la presente que el emisor manual suministrado cumple la directiva europea 2014/53/UE para equipos radioeléctricos. Puede encontrar la declaración de conformidad UE completa en el libro de comprobación adjunto o puede solicitarlo al fabricante.

8 Receptor vía radiofrecuencia integrado

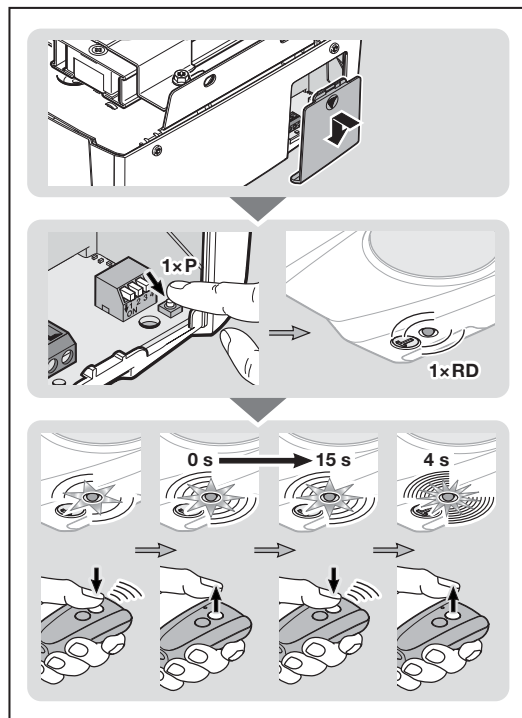
El receptor vía radiofrecuencia puede memorizar un máximo de 15 códigos de radiofrecuencia. Los códigos de radiofrecuencia pueden repartirse entre los canales existentes.

Si se memorizan más de 15 códigos de radiofrecuencia, se borran los primeros que se han aprendido.

Si el código de radiofrecuencia de un pulsador del emisor manual se memoriza para dos funciones distintas, se borra el código de radiofrecuencia de la primera función memorizada.

Para memorizar y borrar el código de radiofrecuencia, el automatismo debe estar en reposo.

8.1 Memorizar código de radiofrecuencia para la función de impulso



1. Retire la tapa de la zona de conexión.
2. Pulsar 1 vez la tecla **P** de la pletina.
El LED de la carcasa de automatismo parpadea 1 vez en rojo.
3. Presione y mantenga presionado el pulsador del emisor manual deseado hasta que el LED parpadee de forma rápida.
4. Suelte el pulsador del emisor manual.
5. Vuelva a presionar el pulsador del emisor manual en los siguientes 15 segundos hasta que el LED parpadee de forma muy rápida.
6. Suelte el pulsador del emisor manual.

El pulsador del emisor manual está programado y operativo.

El LED parpadea lento en rojo. Se pueden memorizar otros pulsadores del emisor manual.

Para memorizar más pulsadores del emisor manual:

- Repita los pasos 3 – 6.

Para interrumpir la memorización del pulsador del emisor manual antes de tiempo:

- Presione 3 veces la tecla **P** o presione la tecla **T** 1 vez y espere la pausa.
La iluminación del automatismo brilla de forma permanente.

Pausa

Si en 60 segundos no se detecta ningún código de radiofrecuencia válido, el automatismo pasará automáticamente al modo de funcionamiento.

8.2 Memorizar código de radiofrecuencia para otras funciones

- Proceda de forma idéntica que con la función de impulso.

Seleccione la función deseada presionando la tecla **P** en la pletina.

Iluminación del automatismo	Pulsar 2 veces
Ajuste de ventilación	Pulsar 3 veces

El LED de la carcasa de automatismo parpadea 2 o 3 veces en color rojo.

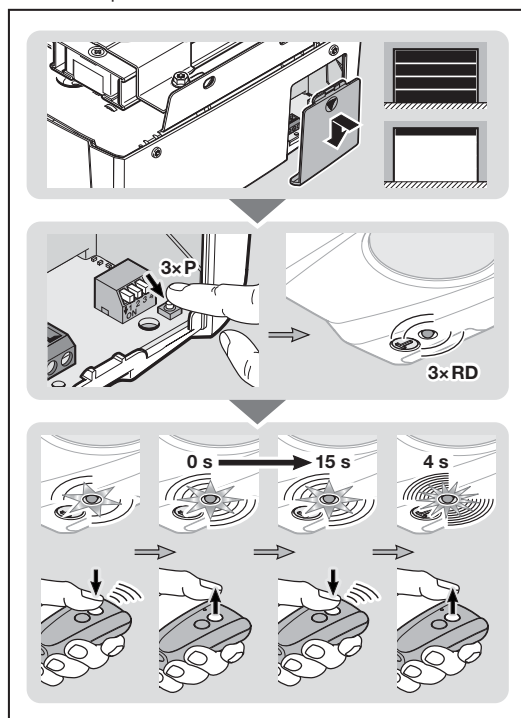
8.3 Memorizar un código de radiofrecuencia para la posición de ajuste de ventilación

La posición de ajuste de ventilación depende del tipo de puerta y viene ajustada de fábrica.

	Puerta seccional: aprox. 260 mm de recorrido de patín delante de la posición final de la puerta cerrada
campo	mínimo 120 mm de recorrido de patín delante de cada posición final de la puerta

Se puede acceder a la posición de **ajuste de ventilación** de la forma siguiente:

- Mediante el 3.er canal de radiofrecuencia
- Un receptor externo



Para memorizar o restablecer el código de radiofrecuencia:

1. Abra la puerta hasta la posición final de la puerta abierta.
2. Retire la tapa de la zona de conexión.
3. Pulse 3 veces la tecla **P** de la pletina.
El LED de la carcasa del automatismo parpadea 3 veces en rojo.
4. Presione y mantenga presionado el pulsador del emisor manual deseado hasta que el LED parpadee de forma rápida.
5. Suelte el pulsador del emisor manual.
6. Vuelva a presionar el pulsador del emisor manual en los siguientes 15 segundos hasta que el LED parpadee de forma muy rápida.
7. Suelte el pulsador del emisor manual.

El pulsador del emisor manual ha memorizado la posición de ajuste de ventilación.

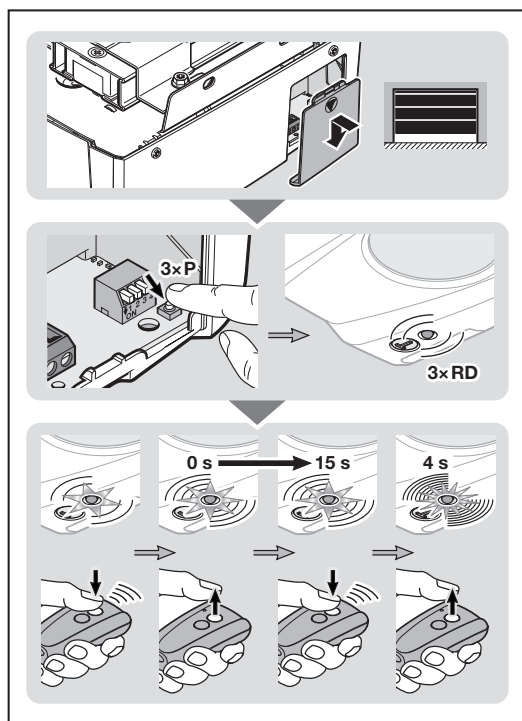
El LED parpadea lento en rojo. Se pueden memorizar otros pulsadores del emisor manual.

8. Para memorizar otros pulsadores del emisor manual, repita los pasos 4 – 7.

Si no se desea memorizar otro pulsador del emisor manual o interrumpir el proceso, pulse 1 vez la tecla **P** o espere la pausa.

Pausa

Si en 60 segundos no se detecta ningún código de radiofrecuencia válido, el automatismo pasará automáticamente al modo de funcionamiento.

**Modificar la posición de ajuste de ventilación:**

1. Desplace la puerta a la posición deseada, no obstante el recorrido del patín debe estar al menos a 120 mm de distancia de la posición final de la puerta.
2. Retire la tapa de la zona de conexión.
3. Pulse 3 veces la tecla **P** de la pletina.
El LED de la carcasa del automatismo parpadea 3 veces en rojo.

4. Presione y mantenga presionado el pulsador del emisor manual deseado hasta que el LED parpadee de forma rápida.
5. Suelte el pulsador del emisor manual.
6. Vuelva a presionar el pulsador del emisor manual en los siguientes 15 segundos hasta que el LED parpadee de forma muy rápida.
7. Suelte el pulsador del emisor manual.
Se ha memorizado el pulsador del emisor manual para la posición de ajuste de ventilación modificada.
El LED parpadea lento en rojo. Se pueden memorizar otros pulsadores del emisor manual.
8. Para memorizar otros pulsadores del emisor manual, repita los pasos 4 – 7.

Si no se desea memorizar otro pulsador del emisor manual o interrumpir el proceso, pulse 1 vez la tecla **P** o espere la pausa. Si la posición seleccionada está demasiado cerca de la posición final de la puerta cerrada, aparece un mensaje de error (el LED parpadea de forma continua 1 vez en rojo). La posición del ajuste de fábrica se ajusta automáticamente o se mantiene la última posición válida.

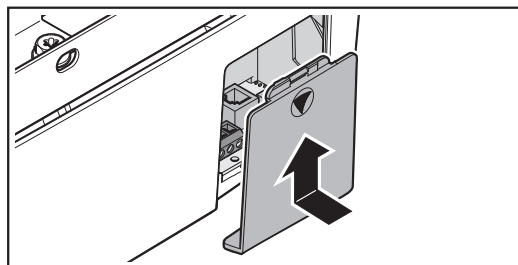
Pausa

Si en 60 segundos no se detecta ningún código de radiofrecuencia válido, el automatismo pasará automáticamente al modo de funcionamiento.

9 Trabajos finales

Al finalizar todos los pasos necesarios para la puesta en marcha:

- Cierre la tapa.

**9.1 Fijar la placa de advertencia**

- Imagen 17
- Fije la placa de advertencia antipinzamiento de forma permanente en un lugar claramente visible, limpio y sin grasa.

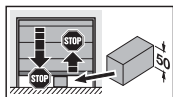
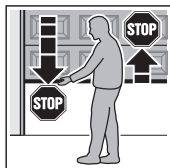
9.2 Comprobación de función**⚠ ADVERTENCIA**

En caso de que los dispositivos de seguridad no funcionen se pueden producir lesiones.

- Tras el recorrido de aprendizaje, el responsable de la puesta en marcha debe verificar el funcionamiento del dispositivo de seguridad.

Solo después de la comprobación estará la instalación lista para su uso.

Para comprobar el retroceso de seguridad:



1. Detenga la puerta con ambas manos durante el **recorrido de cierre de puerta**. La instalación de puerta debe detenerse e iniciar el retroceso de seguridad.
2. Detenga la puerta con ambas manos durante el **recorrido de apertura de puerta**. Se debe apagar y descargar la instalación de puerta.
3. Coloque un objeto de prueba de aproximadamente 50 mm de alto en el centro de la puerta y cierre la puerta. La instalación de puerta debe detenerse e iniciar el retroceso de seguridad, en cuanto la puerta llega al objeto de comprobación.

- En caso de que el retroceso de seguridad deje de funcionar, encargue la revisión o reparación a una persona cualificada.

10 Funcionamiento



⚠ ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones durante el recorrido de puerta

En la zona de la puerta existe peligro de lesiones o de daños cuando la puerta se desplaza.

- Los objetos y las personas, especialmente los niños, no pueden estar en la zona de movimiento o de apertura de la instalación de puerta.
- En el caso de instalaciones de puerta con un único dispositivo de seguridad, opere el automatismo solo cuando la zona de movimiento de la puerta sea visible.
- Supervise el movimiento de puerta hasta alcanzar la posición final de la puerta.
- Atraviese el hueco de la puerta de las instalaciones de puerta controladas a distancia únicamente cuando la puerta de garaje se encuentre en la posición final de la puerta ABIERTA.
- No se quede parado nunca debajo de la puerta abierta.

⚠ ATENCIÓN

Peligro de aplastamiento en el carril-guía

Si introduce la mano en el carril-guía durante el recorrido de puerta existe peligro de aplastamiento.

- Durante el recorrido de puerta no introduzca los dedos ni las manos en el carril-guía.

⚠ ATENCIÓN

La sobrecarga del cable de tracción

Si estira del cable de tracción, la sobrecarga puede provocar lesiones y dañar el automatismo.

- No se cuelgue con todo su peso del cable de tracción.

ATENCIÓN

Daños por el cable de desbloqueo mecánico

Si el cable de desbloqueo mecánico queda atrapado en un sistema de soporte de tejado u otros salientes del vehículo o la puerta, esto puede causar daños.

- Preste atención a que el cable no se quede colgado.

10.1 Instrucción de los usuarios

Este automatismo se puede utilizar para:

- niños a partir de los 8 años
- personas con discapacidad física, sensorial o mental
- Personas con falta de experiencia y conocimiento.

La condición para que los niños o las personas citadas puedan utilizar el automatismo es:

- que estén supervisados,
- que se les haya explicado el funcionamiento seguro,
- que entiendan los peligros resultantes.

¡Los niños no pueden jugar con el automatismo!

- Muestre a todos los usuarios de la instalación de puerta cómo manejar de forma correcta y segura el automatismo.
- Demuestre y compruebe el desbloqueo mecánico y el retroceso de seguridad.

10.1.1 Desbloqueo mecánico mediante el cable de tracción

Coloque el cable de tracción para el desbloqueo mecánico a una altura máxima de 1,8 m desde el suelo del garaje. Según cual sea la altura de la puerta del garaje, puede ser necesario prolongar el cable en la obra.

- Preste atención a que el cable no pueda quedar enganchado a un soporte de tejado, de cualquier saliente del vehículo o de la puerta.

⚠ ADVERTENCIA

Peligro de lesiones por movimiento de cierre de la puerta rápido

Si se activa el cable de tracción mientras la puerta se está cerrando, hay peligro de que la puerta se cierre rápidamente si los muelles están débiles o rotos o si la compensación del peso es inadecuada.

- Accione el cable de tracción solo con la puerta cerrada.

- Accione el cable de tracción cuando la puerta esté cerrada. Ahora la puerta está desbloqueada y se debe poder abrir y cerrar fácilmente a mano.

10.1.2 Desbloqueo mecánico mediante la cerradura de desbloqueo de emergencia

(Solo en garajes sin un segundo acceso)

- Accione la cerradura de desbloqueo de emergencia cuando la puerta esté cerrada. Ahora la puerta está desbloqueada y se debe poder abrir y cerrar fácilmente a mano.

10.2 Función de la tecla de manejo del automatismo

- 1. Presione la tecla T.
La puerta se mueve.
- 2. Pulse de nuevo la tecla T.
La cancela se detiene.

10.3 Funciones de los distintos códigos de radiofrecuencia

Cada pulsador del emisor manual tiene asignado un código de radiofrecuencia. Para manejar el automatismo con el emisor manual, el código de radiofrecuencia del pulsador del emisor manual correspondiente se debe memorizar en el canal de la función deseada en el receptor vía radiofrecuencia integrado.

► Capítulo 8

10.3.1 Canal 1 / Impulso

El automatismo para puerta de garaje funciona con el control de secuencia de impulsos en el funcionamiento normal.

Se activa el impulso al pulsar el pulsador del emisor manual correspondiente, la tecla T o un pulsador externo.

- Impulso 1: La puerta se mueve en dirección a una posición final.
- Impulso 2: La cancela se detiene.
- Impulso 3: La cancela se mueve en la dirección opuesta.
- Impulso 4: La cancela se detiene.
- Impulso 5: La cancela se mueve en la dirección de la posición final seleccionada en el 1er impulso.

Etc.

10.3.2 Canal 2 / Luz

Al presionar el pulsador del emisor manual para la luz se conecta y desconecta la iluminación del automatismo antes de tiempo.

10.3.3 Canal 3 / Ajuste de ventilación

Si la puerta **no está en la posición de ajuste de ventilación**, utilice el pulsador del emisor manual para el ajuste de ventilación del recorrido de puerta hasta esta posición.

Si la puerta está **en la posición de ajuste de ventilación**, el pulsador del emisor manual para

- Ajuste de ventilación activo el recorrido de puerta a la posición final de la puerta cerrada.
- impulso activa el recorrido de puerta a la posición final de la puerta abierta.

10.4 Comportamiento en caso de fallo de tensión

Durante un fallo de tensión deberá abrir y cerrar la instalación de puerta manualmente. Para ello, debe desacoplar el patín-guía del acoplamiento del patín.

- Tire del cable de desbloqueo mecánico.
El patín-guía está desacoplado para el funcionamiento manual (Imagen 18).

10.5 Comportamiento tras el restablecimiento de la corriente

Una vez que se haya restablecido el voltaje, debe volver a acoplar el patín-guía en el acoplamiento del patín para que funcione automáticamente.

- 1. Desplace el acoplamiento del patín cerca del patín-guía.
- 2. Presione el botón verde hacia abajo.
- 3. Desplace la puerta manualmente hasta que el patín-guía quede enclavado en el acoplamiento del patín.
El patín-guía se ha vuelto a acoplar para el funcionamiento automático (Imagen 18.1).

10.6 Recorrido de referencia

Se requiere un recorrido de referencia:

- Si la limitación de la fuerza corresponde a 3 desplazamientos seguidos en la dirección Puerta cerrada.
- Si ocurrió un fallo de tensión durante un desplazamiento.

Se realiza un recorrido de referencia:

- Solo en dirección Puerta abierta.
La iluminación del automatismo parpadea lentamente.
- Con velocidad reducida.
- Con un ligero incremento de la fuerza de las últimas fuerzas memorizadas.

Una orden de impulso activa el recorrido de referencia. El automatismo se desplaza hasta la posición final de la puerta abierta.

11 Comprobación y mantenimiento

El fabricante recomienda que una persona cualificada compruebe y revise la instalación de puerta **con carácter anual**.

No se requiere un período de descanso entre los recorridos.

- Tenga presente el máximo número de recorridos por hora en la matrícula.



ADVERTENCIA

Peligro de lesiones por un recorrido de puerta accidental

Si durante la comprobación y el mantenimiento de la instalación de puerta se produce una conexión por descuido causada por terceras personas, puede producirse un recorrido de puerta inesperado.

- Siempre desconecte el enchufe de red antes de realizar cualquier trabajo en la instalación de puerta.
- Asegure la instalación de puerta contra una nueva conexión accidental.

Únicamente una persona cualificada puede realizar las comprobaciones y reparaciones necesarias. Diríjase a una persona cualificada.

El usuario puede realizar una comprobación visual.

- Compruebe el funcionamiento correcto de todas las funciones de seguridad y protección **mensualmente**.
- Compruebe todos los dispositivos de seguridad sin autocomprobación **semestralmente**.
- Los errores o defectos existentes deben subsanarse **inmediatamente**.

No permita que los niños realicen trabajos de limpieza y mantenimiento en el automatismo sin supervisión.

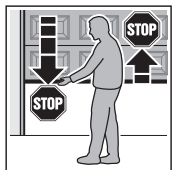
11.1 Tensión de la correa dentada

La correa dentada del carril-guía viene con una tensión óptima de fábrica.

En la fase de frenado y marcha, la correa dentada puede sobresalir brevemente del carril-guía. Este efecto no tiene consecuencias técnicas ni supone un impacto negativo sobre el funcionamiento y la duración del automatismo.

11.2 Comprobar retroceso de seguridad / movimiento de inversión

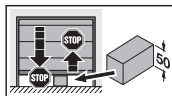
Para comprobar el retroceso / marcha inversa de seguridad:



1. Detenga la puerta con ambas manos durante el **recorrido de cierre de puerta**. La instalación de puerta debe detenerse e iniciar el retroceso de seguridad.

2. Detenga la puerta con ambas manos durante el **recorrido de apertura de puerta**. Se debe apagar y descargar la instalación de puerta.

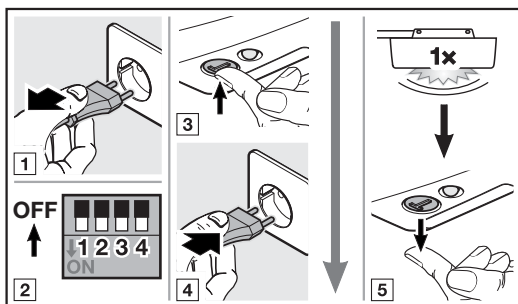
3. Coloque un objeto de prueba de aproximadamente 50 mm de alto en el centro de la puerta y cierre la puerta. La instalación de puerta debe detenerse e iniciar el retroceso de seguridad, en cuanto la puerta llega al objeto de comprobación.



- En caso de que el retroceso de seguridad deje de funcionar, encargue la revisión o reparación a una persona cualificada.

12 Restablecimiento de los ajustes de fábrica (borrar los datos de la puerta)

Si se requiere una nueva memorización del automatismo, deben borrarse antes los datos de la puerta existentes.



Para volver a restablecer los ajustes de fábrica:

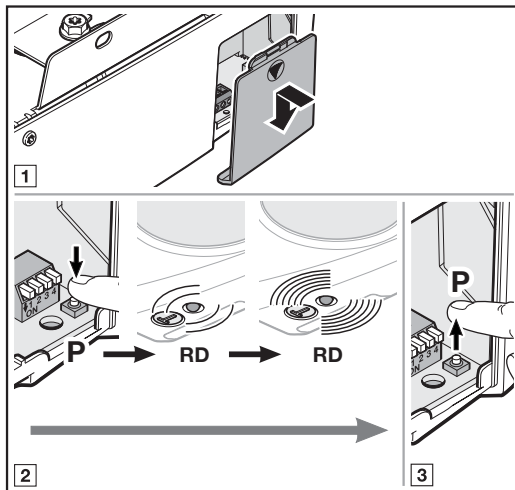
1. Desconecte el enchufe de red.
2. Conmute **todos** los interruptores DIL a **OFF**.
3. Presione y mantenga presionado la tecla **T** de la carcasa de automatismo.
4. Enchufe nuevamente el enchufe de red. La iluminación del automatismo se enciende, se apaga, se vuelve a encender y a apagar transcurridos 120 segundos.
Los datos de la puerta se han borrado.
5. Suelte la tecla **T**.
6. Vuelva a memorizar el automatismo (ver el capítulo 6.2).

AVISO:

Los códigos de radiofrecuencia memorizados se mantienen.

13 Borrar todos los códigos de radiofrecuencia

No es posible borrar el código de radiofrecuencia de un pulsador del emisor manual individual en el receptor vía radiofrecuencia del automatismo.



Para borrar todos los códigos de radiofrecuencia:

1. Retire la tapa de la zona de conexión.
2. Pulse y mantenga pulsada la tecla **P** de la pletina.
 - El LED parpadea despacio en rojo y señala su disponibilidad para ser borrado.
 - A continuación, el LED parpadea rápidamente en rojo.**Se han borrado todos los códigos de radiofrecuencia memorizados del emisor manual.**
3. Suelte la tecla **P**.

AVISO

Si se suelta antes de tiempo la tecla **P**, no se eliminan los códigos de radiofrecuencia.

4. Vuelva a memorizar el código de radiofrecuencia (ver el capítulo 8.1).
5. Al finalizar todos los pasos necesarios, cierre la tapa.

14 Desmontaje y reciclaje

AVISO

Durante el desmontaje siga todas las normas vigentes en materia de seguridad en el trabajo.

Haga que una persona calificada desmonte el automatismo para puerta de garaje siguiendo estas instrucciones en orden inverso y, luego, deséchelo de manera adecuada.

14.1 Eliminación del embalaje



Eliminar el embalaje de forma diferenciada:

- El papel y el cartón con los residuos de papel
- Las láminas con los residuos reciclables

14.2 Eliminar aparatos eléctricos y electrónicos



Los aparatos eléctricos y electrónicos no se pueden eliminar con la basura doméstica, sino que se deben entregar en los puntos de recogida y agrupación destinados a ese fin.

15 Condiciones de garantía

Le agradecemos la confianza que ha depositado en nosotros al adquirir un producto de Hörmann.

Los productos de Hörmann se desarrollan y fabrican con un alto nivel de calidad en fábricas especializadas. En el caso de que, a pesar de todo, hubiera motivos para reclamar en relación con nuestro producto, Hörmann ofrece (véase el apartado. 1) la siguiente garantía:

1. Garante

El único garante es la empresa comercial de Hörmann responsable territorial del país en el que el cliente (ver párrafo. 2) compró el producto. Puede encontrar la empresa comercial de Hörmann responsable territorial del país en: www.hoermann.com/en/hoermann-in-your-country/ (inglés).

2. Período y objeto de la garantía

El comprador recibe una garantía de piezas sobre la técnica de automatismos, el motor y el cuadro de maniobra del motor del automatismo para la puerta ProLift 600-2 (en adelante, el «producto») durante 2 años a partir de la fecha de compra, pero para un período máximo de uso de 5 ciclos por hora / 12 ciclos por día (ABRIR – CERRAR). Para los equipos de radiofrecuencia, los complementos y las instalaciones especiales, la duración es de 2 años.

Para las entregas de recambios se aplica la duración restante de la garantía del producto original, con un mínimo de seis meses.

El período de garantía comienza en la fecha de compra. Conserve el comprobante de compra original para demostrar la fecha de compra.

3. Ámbito de aplicación de la garantía

Durante el período de garantía solucionamos todos los defectos del producto que se deban demostrablemente a fallos de material o de fabricación. El derecho a garantía solo se aplica a daños en el objeto del contrato; otros daños accesorios o subsecuentes no están cubiertos por la garantía.

La garantía no se aplica a los defectos debidos a:

- montaje o conexión eléctrica incorrectos;
- puesta en marcha o utilización inadecuadas;
- falta de cuidados, limpieza y mantenimiento;
- daños o destrucción deliberada, por vandalismo o negligencia;
- lugar de instalación inadecuado o drenaje de agua insuficiente en la zona de montaje del producto;
- influencias externas como fuego, humedad ambiental excesiva o sustancias ambientales agresivas (p. ej. sales, álcalis, ácidos, fertilizantes, otras sustancias químicas), influencias ambientales anormales (p. ej. granizo), aire ambiente que contiene agua salada o arena;
- transporte inadecuado;
- Imprimación base y otras protecciones de la superficie;
- cambios de color o de superficie;
- capas de pintura protectora erróneas o no aplicadas a tiempo;
- reparaciones realizadas por personas no especializadas;
- uso de recambios no originales;
- cambios, modificaciones o instalaciones adicionales sin nuestra autorización previa por escrito;
- uso y desgaste normales;
- Retirada o borrado de la matrícula.

4. Cumplimiento de la garantía

Nos comprometemos, a nuestra discreción, a cambiar un producto defectuoso por uno sin defectos, o a repararlo

o a compensar una pérdida de valor, sin asumir los costes de instalación, desmontaje ni envío. Las piezas sustituidas pasarán a ser de nuestra propiedad o, a nuestra discreción, serán eliminadas por el cliente a su cargo.

Nuestra actuación en virtud de la garantía (reparación, sustitución del producto o reposición del valor reducido) no da lugar a una ampliación ni reinicio del período de garantía.

5. Alcance territorial y personal de la garantía

La garantía solo es válida para el país en el que se compró el producto. El producto se debe haber adquirido por la vía de comercialización predeterminada por nosotros. Además, el producto debe ser propiedad del comprador original y no debe haber sido desmontado ni vuelto a montar.

6. Aplicación de la garantía

Para presentar una reclamación en virtud de esta garantía, póngase en contacto con el distribuidor a través del cual adquirió el producto.

La garantía solo se puede reclamar presentando el justificante de compra original. Para poder comprobar y tramitar su solicitud de garantía lo antes posible, necesitamos la siguiente información:

- Sus datos de contacto para consultas y, en caso de reclamación legítima de garantía, para su tramitación;
- indicación del distribuidor al que compró el producto;
- la denominación del producto;
- una foto de la matrícula del producto;
- una descripción significativa del error.

Si se requiere información adicional para la tramitación deberá enviárnosla cuando la solicitemos.

Tenemos derecho a recurrir a terceros para comprobar y tramitar la reclamación de garantía.

7. Aviso sobre los derechos legales del consumidor en caso de defectos

Le informamos expresamente de que tiene derechos legales en caso de defecto en la entrega del producto (cumplimiento posterior, rescisión o reducción del precio de compra, así como indemnización por daños y perjuicios). El uso de estos derechos legales es de carácter gratuito y no está limitado por esta garantía que va más allá de los derechos.

16 Declaración de conformidad CE / UE / Declaración de incorporación

(Conforme a la directiva de máquinas CE/UE 2006/42/CE, anexo II, Parte 1 A para el conjunto de la máquina o Parte 1 B para el montaje de una máquina incompleta).

Si el montaje de este automatismo para puerta de garaje lo realiza el usuario final, solo está permitida su combinación con determinados tipos de puerta autorizados. Estos tipos de puerta los puede consultar en la declaración de conformidad CE / UE completa en el libro de comprobación adjunto.

Sin embargo, si este automatismo para puerta de garaje no se combina con un tipo de puerta autorizado, el propio montador se convertirá en el fabricante de la máquina completa.

En este sentido, el montaje solo puede llevarlo a cabo una empresa de montaje especializada, ya que solo ellos conocen las normas de seguridad relevantes y las directivas y normas vigentes, y disponen de los aparatos de comprobación y medición necesarios.

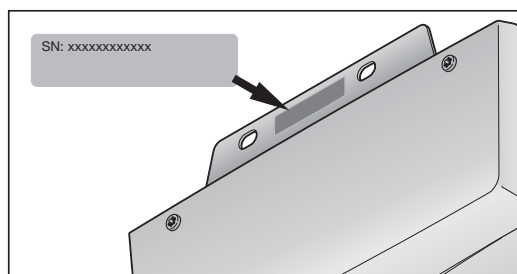
La declaración de incorporación prevista para tal caso también la encontrará en el libro de comprobación adjunto.

17 Datos técnicos

Conexión a la red	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
Stand-by	0,8 W
Tiempo hasta el Stand-By (estado listo)	1 minuto
Frecuencia	433 MHz
Temperatura ambiente permitida	-20 °C a +60 °C
Máx. humedad atmosférica	93% sin condensación
Índice de protección	Solo para espacios secos
Desconexión automática	Se memoriza automáticamente para ambas direcciones por separado
Desconexión en la posición final / Limitación de la fuerza	• Con aprendizaje automático • Sin desgaste, ya que no hay interruptor mecánico
Limitación del tiempo de recorrido	90 s
Carga nominal	Ver matrícula
Fuerza de tracción y de presión	Ver matrícula
Motor	Motor de corriente continua con sensor Hall
Fuente de alimentación integrada	24 V CC
Conexión	Borne atornillable para aparatos externos con baja tensión de protección, como en el pulsador interior y exterior con funcionamiento por impulso
Funciones especiales	pulsador externo de 2 alambres y células fotoeléctricas conectables
Desbloqueo rápido	Funcionamiento manual desde el interior con cable
Guías universales	Para puertas basculantes y puertas seccionales
Velocidad de movimiento de la puerta	máximo 16 cm/s ¹⁾
Transmisión del sonido en el aire del automatismo para puerta de garaje	≤ 70 dB (A)
Carril-guía	• Con 30 mm muy plano • Con protección contra apalancamiento integrada • Con correa dentada

1) dependiendo del tipo de puerta, las medidas de la puerta y el peso de la hoja

17.1 Posición de la matrícula



18 Visualización de errores, mensajes de advertencia y estados operativos

18.1 Avisos de la iluminación del automatismo

Estado	Función
Brilla permanentemente	Desplazamientos en la dirección de Puerta abierta, Puerta cerrada,
Iluminación posterior de 120 segundos	La puerta se encuentra en una posición final de la puerta o en una posición intermedia
Se ilumina, se apaga durante 1 segundo, luego se vuelve a iluminar durante 120 segundos	Se ha realizado con éxito el restablecimiento de los ajustes de fábrica
Parpadea lento	Se realiza un recorrido de aprendizaje o un recorrido de referencia
Parpadea 2 veces, luego iluminación posterior de 120 segundos	El automatismo no ha sido programado (estado de suministro)
	Interrupción del recorrido de aprendizaje o fallo durante el recorrido de aprendizaje de potencia
Parpadea 3 veces	El siguiente recorrido es un recorrido de referencia

18.2 Mensajes de error

Indicador LED rojo (RD)

Indicación	Error / advertencia	Causa posible	Solución
Parpadea 1 vez	No es posible memorizar la puerta	El trayecto memorizado es demasiado corto	Aumentar la distancia entre los topes finales
	No se puede ajustar la posición de ajuste de ventilación	La posición ajuste de ventilación está demasiado cercana a la posición final de la puerta cerrada (≤ 120 mm de recorrido del patín)	La posición de ajuste de ventilación debe ser > 120 mm
Parpadea 2 veces	Dispositivo de seguridad en SE1	No hay ningún dispositivo de seguridad conectado	Conecte un dispositivo de seguridad
		La señal del dispositivo de seguridad se ha interrumpido	Ajustar u orientar el dispositivo de seguridad
		El dispositivo de seguridad está defectuoso	Comprobar la línea de alimentación, sustituirla en caso necesario Sustituir el dispositivo de seguridad
Parpadea 3 veces	Limitación de la fuerza en dirección Puerta cerrada	La puerta funciona de forma dificultosa o irregular	Corregir el movimiento de puerta
		Hay un obstáculo en la zona de movimiento	Retirar el obstáculo, en caso necesario volver a memorizar el automatismo
Parpadea 5 veces	Limitación de la fuerza en dirección Puerta abierta	La puerta funciona de forma dificultosa o irregular	Corregir el movimiento de puerta
		Hay un obstáculo en la zona de movimiento	Retirar el obstáculo, en caso necesario volver a memorizar el automatismo
Parpadea 6 veces	Fallo del sistema	Fallo interno	Realizar un restablecimiento de los ajustes de fábrica y programar de nuevo el automatismo, cambiarlo en caso necesario
	Limitación del tiempo de recorrido	Se ha rasgado la correa	Sustituir la correa
		El automatismo está defectuoso	Sustituir el automatismo
Parpadea 7 veces	Error en comunicación	La comunicación con el elemento de mando está defectuosa	Comprobar la línea de alimentación, sustituirla en caso necesario
			Comprobar el elemento de mando, cambiarlo en caso necesario
Parpadea 8 veces	Elementos de mando / manejo	Error de introducción	Comprobar y modificar la introducción
		Introducción de un valor inválido	Comprobar y modificar el valor introducido
	No es posible el comando de desplazamiento	Se ha bloqueado el automatismo para los elementos de mando y se ha dado un comando de desplazamiento	Liberar el automatismo para los elementos de mando Comprobar la conexión del IT 3b-1 / PB 3 / IT 3b-1Motion
Parpadea 10 veces	Fallo de tensión (exceso de tensión o tensión insuficiente)	Fallo interno sin señalización	Comprobar la fuente de tensión

Indicación	Error / advertencia	Causa posible	Solución
Parpadea 11 veces	Muelle	La tensión de muelles se reduce	Compruebe la tensión del muelle. En caso necesario, encargue el ajuste de la tensión del muelle a una persona cualificada
		Rotura de muelles	Compruebe los muelles. En caso necesario, encargue la sustitución de los muelles a una persona cualificada

18.3 Indicación de los estados de funcionamiento

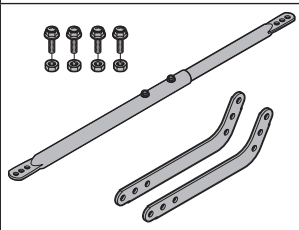
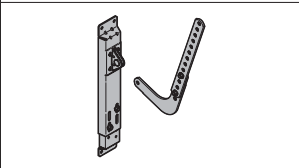
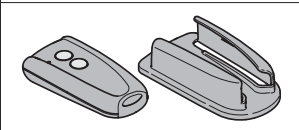
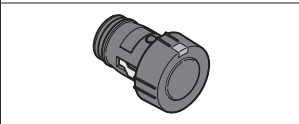
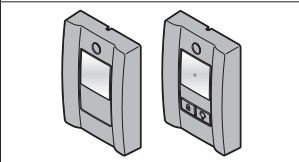
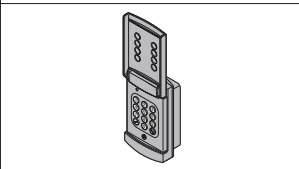
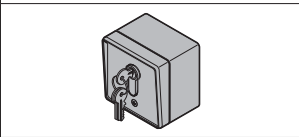
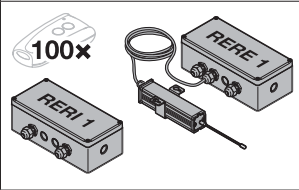
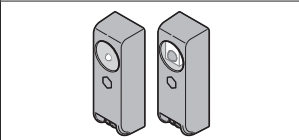
Indicador LED rojo (RD)

Estado	Función
Brilla permanentemente	Desplazamientos en la dirección de Puerta abierta, Puerta cerrada, La puerta está en la posición final de la puerta abierta o en una posición intermedia
Parpadea lento	Se realiza un recorrido de aprendizaje o un recorrido de referencia Borrar todos los códigos de radiofrecuencia (disponibilidad para ser borrado)
Parpadea	Inicio del sistema con tensión de red encendida o regreso de la tensión
	Cargar todos los códigos de radiofrecuencia memorizados
	Borrar todos los datos de la puerta (disponibilidad para ser borrado)
	Borrar todos los códigos de radiofrecuencia (confirmación de borrado)
Parpadea rápidamente	Durante el tiempo de preaviso
	Se han borrado todos los datos de la puerta (confirmación de borrado)
	Guardar código de radiofrecuencia (confirmación de memorización)
Parpadea 1 x ...6 veces	Memorizar el código de radiofrecuencia en función del canal seleccionado
Parpadea 2 veces lentamente	El automatismo no ha sido programado (estado de suministro)
Apagado	Sin tensión de red
	Durante las órdenes de entrada y salida de radiofrecuencia

Indicación LED verde (GN)

Estado	Función
Brilla permanentemente	La puerta está en la posición final de la puerta cerrada

C – Acessórios opcionais *

	Dispositivo de arrastamento prolongado da porta Se o espaço livre entre o ponto mais alto da porta e o teto for inferior a 35 mm: O automatismo para porta de garagem pode ser montado atrás da porta aberta, desde que exista espaço suficiente. Neste caso, terá de ser utilizado um dispositivo de arrastamento prolongado da porta. – para um desvio do lintel de 1000 mm – para portas seccionais (guia N) até 2375 mm de altura – para portas seccionais (guia L ou Z) até 2250 mm de altura – para portas basculantes até 2750 mm de altura
	Consola de montagem para portas seccionais Produtos de outros fabricantes
	Emissor portátil RSC 2 / Suporte para emissor portátil Este emissor portátil trabalha com um Rolling Code (frequência: 433 MHz) que se altera em cada processo de transmissão. O emissor portátil está equipado com duas teclas, ou seja, pode utilizar a segunda tecla para abrir outra porta ou ligar a iluminação exterior, se estiver estiver disponível um recetor opcional.
	Emissor portátil RSZ 1 Este emissor portátil foi concebido para colocação no isqueiro do automóvel. O emissor portátil trabalha com um Rolling Code (frequência: 433 MHz) que se altera em cada processo de transmissão.
	Interruptor interior PB 1 / PB 3 / IT 3b-1M Pode utilizar o interruptor interior para abrir e fechar comodamente a porta na garagem, acender a luz e bloquear a radiofrequência. Inclui cabo de ligação de 7 m (2 fios) e material de fixação.
	Teclado codificado por radiofrequência RCT 3b Com o teclado codificado por radiofrequência iluminado, até 3 automatismos de porta podem ser controlados sem fios através de impulso. Assim evita a dispendiosa aplicação de cabos.
	Interruptor de chave à superfície / embutido Com o interruptor de chave, pode operar o automatismo da porta de garagem a partir do exterior, utilizando uma chave. Duas versões num só equipamento, embutido ou à superfície.
	Fechadura com desbloqueio de emergência NET 3 Necessário para garagens sem um segundo acesso. – Perfuração Ø 13 mm – Comprimento do cabo 1,5 m
	RERI 1 / RERE 1 Este recetor de 1 canal permite o funcionamento de um automatismo de porta de garagem com mais cem emissores (teclas) portáteis. Posições de memória: 100 Frequência: 433 MHz (Rolling Code) Tensão de rede: 24 V CA/CC ou 230 / 240 V CA Saída de relé: Ligado / desligado
	Célula fotoelétrica de um sentido EL 101 Para utilização em espaços interiores com dispositivo de proteção adicional. Inclui 2 cabos de ligação de 10 m (2 fios) e material de fixação.

* Incluído no volume de entrega, consoante a variante do automatismo.

Índice

A	Artigos fornecidos	2	8	Recetor de radiofrequência integrado.....	119
B	Ferramentas necessárias para a montagem do acionamento da porta de garagem	2	8.1	Programar código de radiofrequência para a função Impulso	119
C	Acessórios opcionais	110	8.2	Programar código de radiofrequência para outras funções.....	119
1	Documentação aplicável.....	111	8.3	Programar o código de radiofrequência para a posição de abertura parcial	119
1.1	Instruções de aviso utilizadas.....	111	9	Trabalhos finais.....	120
1.2	Definições utilizadas	112	9.1	Fixação da placa de aviso	120
1.3	Símbolos utilizados.....	112	9.2	Ensaio de funções	120
1.4	Abreviaturas utilizadas	112	10	Funcionamento	121
1.5	Definições do artigo utilizado	112	10.1	Instrução aos utilizadores	121
2	 Instruções de segurança	113	10.2	Função da tecla de comando no automatismo	121
2.1	Utilização prevista.....	113	10.3	Funções dos diversos códigos de radiofrequência	121
2.2	Utilização que não cumpre as disposições	113	10.4	Comportamento em caso de falha de tensão	122
2.3	Qualificação da pessoa habilitada.....	113	10.5	Comportamento após o retorno da tensão	122
2.4	Instruções de segurança relativas à montagem, manutenção, reparação e desmontagem.....	113	10.6	Deslocação de referência	122
2.5	Instruções de segurança relativas à montagem.....	113	11	Ensaio e manutenção	122
2.6	Instruções de segurança relativas à instalação.....	113	11.1	Tensão da cremalheira / correa dentada	122
2.7	Instruções de segurança relativas à colocação em funcionamento e ao funcionamento	113	11.2	Verificação do retorno de segurança / da reversão	122
2.8	Instruções de segurança relativas à utilização do emissor portátil	113	12	Reset de fábrica (apagar os dados da porta)	123
2.9	Dispositivos de proteção	113	13	Apagar todos os códigos de radiofrequência ...	123
3	Montagem.....	114	14	Desmontagem e descarte.....	123
3.1	Verificar a porta / o dispositivo de porta.....	114	14.1	Tratamento da embalagem	123
3.2	Espaço livre necessário	114	14.2	Descarte de equipamentos elétricos e eletrônicos	123
3.3	Montagem do automatismo para porta de garagem.....	114	15	Condições da garantia	124
3.4	Montagem da guia.....	115	16	Declaração de conformidade / declaração de incorporação CE / UE	124
3.5	Definir as posições finais de porta	115	17	Dados técnicos	125
3.6	Montagem da base do automatismo.....	115	17.1	Posição da etiqueta info	125
3.7	Desbloqueio de emergência	115	18	Indicações de erros / mensagens de aviso e estados de funcionamento	126
4	Instalação	115	18.1	Comunicações da iluminação do automatismo.....	126
4.1	Bornes de ligação.....	115	18.2	Comunicações de erro	126
4.2	Interruptor com função de impulso	115	18.3	Visor dos estados de funcionamento	127
4.3	Interruptor de impulso*	115			128
4.4	Interruptor interior*	115			
4.5	Célula fotoelétrica com 2 fios* (dinâmica)	116			
5	Funções	116			
5.1	Resumo.....	116			
5.2	Interruptor DIL A: modelo de porta.....	116			
5.3	Interruptor DIL B: Célula fotoelétrica	116			
5.4	Interruptor DIL C: Alívio da correa	116			
6	Colocação em funcionamento	116			
6.1	Elementos de indicação e comando	117			
6.2	Programação do automatismo	117			
7	Emissor portátil RSC 2	118			
7.1	Descrição do produto	118			
7.2	Funcionamento do emissor portátil.....	118			
7.3	Indicação de LED.....	118			
7.4	Limpeza do emissor portátil	118			
7.5	Descarte de equipamentos elétricos e eletrônicos	118			
7.6	Tratamento de pilhas	118			
7.7	Dados técnicos.....	118			
7.8	Declaração de conformidade UE para o emissor portátil.....	118			

É proibida a divulgação e a reprodução do presente documento, bem como a utilização e a comunicação do seu teor sem a devida autorização expressa para o efeito. O incumprimento obriga ao pagamento de indemnizações. Reservados todos os direitos de registos de patentes, de modelos registados ou de modelos de apresentação. Reservado o direito a alterações.

Este manual é uma **tradução das instruções de montagem originais** de acordo com a diretiva comunitária 2006/42/CE e está dividido numa parte de texto e numa parte ilustrada. Contém informações importantes sobre o produto, sobretudo instruções de segurança e de aviso.

Leia as instruções cuidadosamente e mantenha-as em segurança.

1 Documentação aplicável

Ao utilizador final terá de ser disponibilizada a seguinte documentação para uma utilização e manutenção segura do dispositivo de porta:

- Estas instruções
- Livro de inspeção
- Instruções da porta de garagem

1.1 Instruções de aviso utilizadas



PERIGO

Assinala um perigo que poderá causar imediatamente a **morte** ou **lesões graves**.

 **ATENÇÃO**

Assinala um perigo que poderá causar a **morte** ou **lesões graves**.

 **CUIDADO**

Assinala um perigo que poderá causar lesões ligeiras ou moderadas.

ATENÇÃO

Assinala um perigo, que poderá levar à **danificação** ou **destruição do produto**.

1.2 Definições utilizadas

Interruptores DIL

Interruptor para definir e ativar as funções do acionamento.

Comando sucessivo de impulsos

O código de radiofrequência programado impulso ou um interruptor aciona o quadro sequencial por impulso. Aquando de qualquer acionamento, a porta arranca em sentido contrário ao do último movimento ou é imobilizada uma deslocação de porta.

Limitação de força

As forças provocadas pelo embate da porta num obstáculo são limitadas aos valores admissíveis (EN 12453).

Deslocação de programação

O automatismo assimila percursos de desvio e forças que são necessárias para o movimento da porta.

Funcionamento normal

O funcionamento normal é uma deslocação de porta com percursos de desvio e forças programados.

Deslocação de referência

Para definir a posição base, a porta desloca-se com velocidade reduzida para a posição final de Porta ABERTA.

Retorno de segurança / reversão

Deslocação de porta no sentido contrário, quando é acionado um dispositivo de proteção ou uma limitação de força.

Abertura parcial

A segunda altura de abertura definida.

Dispositivo de porta

Uma porta com o respetivo automatismo.

Portas sob carga térmica

Portas que, por ex., estão montadas no lado sul e devido a isso estão expostas a uma maior radiação solar. Estas portas podem dilatar e, podem necessitar de um espaço maior debaixo do teto.

Percurso de desvio

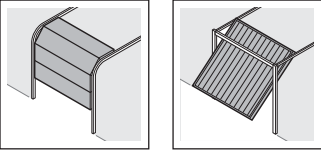
O percurso que a porta faz desde a posição final de Porta ABERTA até à posição final de Porta FECHADA.

Reset de fábrica

Reposição dos valores programados no estado de entrega / o ajuste de fábrica.

1.3 Símbolos utilizados

Na parte ilustrada é apresentada a montagem do automatismo numa porta seccional. Os desvios de montagem na porta basculante serão apresentados adicionalmente. Neste caso são atribuídas as seguintes letras à numeração das ilustrações:



a = porta seccional b = porta basculante

Simbologia



Aviso importante para evitar danos pessoais ou materiais



Disposição ou atividade admissível



Disposição ou atividade inadequada



Elevado dispêndio de força



Baixo esforço



Verificação



Falha de tensão



Retorno da tensão



Ajuste de fábrica



Utilizar luvas de proteção



Ter em atenção o deslocamento com facilidade



Ver parte ilustrada

1.4 Abreviaturas utilizadas

Códigos de cor para material condutor, condutores individuais e componentes			
As abreviaturas das cores para a marcação de material condutor, condutores e componentes cumprem o código internacional de cores, de acordo com a IEC 60757:			
WH	Branco	BK	Preto
BN	Castanho	BU	Azul
GN	Verde	RD	Vermelho
YE	Amarelo	RD / BU	Vermelho / azul

Todas as medidas da parte ilustrada são indicadas em [mm].

1.5 Definições do artigo utilizado

RSC 2	Emissor com 2 teclas
PB 1 / IT 1b-1 / IT 1-1	Interruptor interior
IT 3b-1 / PB 3 / IT 3b-1M	Interruptor interior com tecla de impulso iluminada, teclas adicionais para luz ligada / desligada e bloquear / desbloquear automatismo
EL 101	Célula fotoelétrica de um sentido

2 Instruções de segurança

ATENÇÃO:

Perante referências sem data relativas a normas, diretivas etc., aplica-se a última edição da publicação incluindo alterações.

2.1 Utilização prevista

O automatismo da porta de garagem destina-se ao funcionamento por impulso de portas de garagem com compensação de mola / peso. O automatismo pode apenas ser utilizado no setor privado/não industrial.

Ter em atenção as instruções do fabricante no que diz respeito à porta e automatismo. A EN 13241-1 define o âmbito de utilização para a incorporação, montagem e utilização.

Operar o automatismo apenas em espaços secos.

2.2 Utilização que não cumpre as disposições

O funcionamento permanente e a aplicação na área industrial não são permitidos. O automatismo não poderá ser utilizado em portas sem dispositivo de segurança contra quedas.

Os dispositivos de porta que se encontram em áreas públicas apenas podem ser acionados sob vigilância. Se tal não puder ser garantido, é necessária uma célula fotoelétrica adicional.

2.3 Qualificação da pessoa habilitada

A montagem, manutenção, reparação ou desmontagem do automatismo deve ser efetuada apenas por pessoas habilitadas, de acordo com a EN 12635.

Ter em conta os possíveis perigos nos termos da EN 12604 e da EN 12453.

As alterações por parte do cliente podem levar à anulação da conformidade CE.

2.4 Instruções de segurança relativas à montagem, manutenção, reparação e desmontagem

PERIGO

As molas de compensação estão sob tensão elevada

- ▶ Ver indicação de aviso, capítulo 3.1

ATENÇÃO

Perigo de lesão devido à deslocação inesperada da porta

- ▶ Ver indicação de aviso, capítulo 11

A montagem, manutenção, reparação ou desmontagem do dispositivo de porta e do automatismo devem ser efetuadas apenas por pessoas habilitadas, de acordo com a EN 12635.

- ▶ Se o automatismo falhar, solicite imediatamente uma pessoa habilitada para o inspecionar / reparar.

2.5 Instruções de segurança relativas à montagem

Durante a realização de trabalhos de montagem, a pessoa habilitada terá de cumprir as normas vigentes relativas à segurança no trabalho, bem como as diretivas nacionais de equipamento elétrico. Os perigos, de acordo com a EN 13241-1, são evitados através da construção e montagem de acordo com as nossas instruções.

Após conclusão da montagem, a pessoa habilitada tem de declarar a conformidade segundo o âmbito de aplicação e de acordo com a EN 13241-1.

ATENÇÃO

Materiais de fixação inadequados

- ▶ Ver indicação de aviso, capítulo 3.3

Perigo de morte devido ao cabo manual

- ▶ Ver indicação de aviso, capítulo 3.3

Perigo de lesão devido ao movimento inadvertido da porta

- ▶ Ver indicação de aviso, capítulo 3.5

2.6 Instruções de segurança relativas à instalação



PERIGO

No caso de contacto com a tensão de rede, existe o perigo de um choque elétrico mortal.

- ▶ Ver indicação de aviso, capítulo 4

2.7 Instruções de segurança relativas à colocação em funcionamento e ao funcionamento

ATENÇÃO

Perigo de lesão devido ao modelo de porta selecionado incorretamente

- ▶ Ver instrução de aviso, capítulo 5.2

Perigo de lesão para crianças

- ▶ Ver instrução de aviso, capítulo 6.2

Perigo de lesão durante a deslocação de porta

- ▶ Ver instrução de aviso, capítulo 10

Perigo de lesão se a porta fechar rapidamente

- ▶ Ver instrução de aviso, capítulo 10.1.1

CUIDADO

Perigo de esmagamento na guia

- ▶ Ver indicação de aviso, capítulo 10

Sobrecarga da campânula de cabo

- ▶ Ver indicação de aviso, capítulo 10

2.8 Instruções de segurança relativas à utilização do emissor portátil

ATENÇÃO

Perigo de lesão devido ao movimento intencional ou não intencional da porta

- ▶ Ver instrução de aviso, capítulo 7

Perigo de explosão devido a tipo de pilha incorreto

- ▶ Ver instrução de aviso, capítulo 7.1

Perigo de morte devido a ingestão de peças

- ▶ Ver instrução de aviso, capítulo 7.1

2.9 Dispositivos de proteção

Os seguintes dispositivos de proteção correspondem à cat. 2, PL "c" de acordo com a EN ISO 13849-1 e foram construídos e testados em conformidade:

- Limitação interna de força
- Dispositivos de proteção

⚠️ ATENÇÃO

Podem ocorrer lesões se os dispositivos de proteção não estiverem a funcionar.

- ▶ Ver indicação de aviso, capítulo 9.2

3 Montagem

3.1 Verificar a porta / o dispositivo de porta

⚠️ PERIGO

As molas de compensação estão sob tensão elevada

O reajuste ou o desaparafusamento das molas de compensação pode provocar lesões graves!

- ▶ Não tente substituir, reajustar, reparar ou deslocar as molas de compensação durante a compensação de peso da porta ou os seus suportes. Se necessário, mande realizar o trabalho apenas por uma pessoa habilitada!
- ▶ Controle todo o dispositivo de porta (apoios da porta, articulações, cabos, molas e peças de fixação) quanto a desgaste e eventuais danos, ferrugem, corrosão e fissuras existentes.

Erros no dispositivo de porta ou uma porta alinhada incorretamente poderão levar a lesões graves!

- ▶ Não utilize o dispositivo de porta durante a realização de trabalhos de reparação ou regulação!

A construção do automatismo para porta de garagem não foi concebida para o funcionamento de portas que se deslocam com dificuldade.

A porta terá de se encontrar em perfeito estado mecânico e equilibrada, de forma que possa ser facilmente operada à mão (EN 12604).

- ▶ **Terá de cumprir as instruções do fabricante.**

3.2 Espaço livre necessário

- ▶ Figura 1.1a / 1.2b

O espaço livre entre o ponto mais alto da deslocação de porta e o teto (também quando da abertura da porta) deve ser de **pelo menos 35 mm**, e em portas sob carga térmica de **pelo menos 75 mm**.

Em conjunto com as portas Hörmann, devem ser respeitadas as dimensões indicadas nas respetivas figuras (1.6a, 1.8b).

AVISO

As dimensões com * devem ser selecionadas em portas sob carga térmica. Não é possível uma montagem de teto sob carga térmica (Figura 1.6a – 4).

- ⚠️ Para Thermoframe, ter em atenção aos respetivos dados de montagem da porta.

Em espaços reduzidos, a guia poderá ser igualmente montado atrás da porta aberta, desde que exista espaço suficiente. Nesse caso, terá de ser utilizado um dispositivo de arrastamento prolongado da porta, que terá de ser encomendado em separado.

O automatismo poderá ser montado excêntrica, no máximo, 500 mm. Monte a tomada para a ligação elétrica aprox. 500 mm ao lado da base do automatismo (observar as indicações de perigo no Capítulo 4).

- ▶ Verifique estas medidas.

3.3 Montagem do automatismo para porta de garagem

⚠️ ATENÇÃO

Materiais de fixação inadequados

podem fazer com que o automatismo se solte.

- ▶ O instalador deve verificar a adequação das buchas e parafusos fornecidos para o local de montagem. Como os materiais de fixação fornecidos são adequados para betão (≥ B15), mas não são aprovados pelas autoridades de construção, poderá ter de utilizar outros materiais de fixação. (ver figuras 1.6a / 1.8b / 2.4).

⚠️ ATENÇÃO

Perigo de morte devido ao cabo manual

- ▶ Remova o cabo manual aquando da montagem (ver figura 1.3a).

⚠️ ATENÇÃO

Perigo de lesão devido ao movimento inadvertido da porta

O manuseamento incorreto do automatismo e do equipamento de comando pode despoletar movimentos inadvertidos da porta.



- ▶ Fixe o equipamento de comando a uma altura mín. de 1,5 m fora do alcance das crianças.
- ▶ Monte o equipamento de comando instalado de forma fixa em contacto visual com a porta mas longe das peças móveis.

ATENÇÃO

Aparas de perfuração e pó

podem provocar avarias no funcionamento.

- ▶ Cubra o automatismo.

Porta seccional (Figura 1a – 1.6a)

- ▶ No que diz respeito ao perfil de reforço excêntrico, a cantoneira de arrastamento terá de ser montada do lado direito ou esquerdo do perfil de reforço mais próximo (Figura 1a).
- ▶ Desmonte, na íntegra, o bloqueio mecânico de porta (Figura 1.2a + 1.3a).
- ▶ No caso de um fecho central, a união articulada do lintel e a cantoneira de arrastamento terão de ser fixadas, no máx. 500 mm, excêntrica (Figura 1.5a).

AVISO:

Divergente da ilustração 1.5a, utilize os parafusos de madeira 5 x 35 em portas de madeira, que fazem parte do kit de acessórios da porta (perfuração Ø 3 mm).

Porta basculante (Figura 1b – 1.8b)

- ▶ Imobilize os bloqueios mecânicos de porta (Figura 1.3b, 1.4b, 1.5b). Nos modelos de porta, que não estejam aqui especificados, os trincos de fechadura deverão ser fixados por parte do cliente.
- ▶ Para um puxador de porta em ferro forjado artificial, aplique a união articulada do lintel e a cantoneira de arrastamento excêntrica (Figura 1.6b, 1.7b).

AVISO:

Em portas com interior em madeira N 80, utilize os orifícios inferiores da união articulada do lintel para a montagem (Figura 1.7b).

3.4 Montagem da guia

- Figura 2 – 3.1b
- Prima o botão verde e deslize o cursor de guia aprox. 200 mm na direção do centro da guia. Isso já não é possível, assim que os batentes finais e o automatismo estejam montados. (Figura 2.1)
- Nas guias divididas, recomenda-se uma 2.ª suspensão (disponível nos acessórios). (Figura 2.4)
- Tenha em atenção o sentido de montagem do dispositivo de arrastamento da porta em função da guia de porta e do modelo da porta. (Figura 3a – 3.1b)

AVISO

Dependendo da respetiva aplicação, utilize para os automatismos de portas de garagem exclusivamente as guias por nós recomendadas (ver informação do produto)!

3.5 Definir as posições finais de porta

1. Puxe o cabo do desbloqueio mecânico. (Figura 4)
2. Monte o batente final de Porta ABERTA entre o cursor de guia e o automatismo. (Figura 5.1)
3. Monte o batente final de Porta FECHADA entre o cursor de guia e a porta. (Figura 5.2)
4. Prima o botão verde no cursor de guia. (Figura 6)
5. Desloque a porta até que o cursor de guia acople na fechadura de correia.

3.6 Montagem da base do automatismo

- Monte a base do automatismo (Figura 7).

3.7 Desbloqueio de emergência

- Figura 8 – 9b

A campânula de cabo do desbloqueio mecânico não pode ser aplicada a uma altura superior a 1,8 m do pavimento da garagem. Dependendo da altura da porta de garagem pode ser, eventualmente, necessário o prolongamento do cabo por parte do cliente.

- Aquando do prolongamento do cabo, tenha em atenção que o cabo não fique preso num sistema de suporte de carga de tejadilho ou noutras saliências do veículo ou da porta.

Em garagens sem um 2.º acesso, é necessário um desbloqueio de emergência, a partir do exterior, para o desbloqueio mecânico. O desbloqueio de emergência evita um possível bloqueio, no caso de uma queda de tensão da rede. Encomende o desbloqueio de emergência em separado.

- Verifique o desbloqueio de emergência mensalmente quanto à funcionalidade.

4 Instalação

- Figura 10 – 14

	 PERIGO
No caso de contacto com a tensão de rede, existe o perigo de um choque elétrico mortal.	
► Antes de qualquer trabalho no sistema da porta, retire a ficha de rede. Proteja o dispositivo de porta contra um novo arranque não autorizado. ► As ligações elétricas terão de ser realizadas por um electricista qualificado.	

- Se a linha de ligação à rede for danificada, contactar um electricista qualificado.
- As instalações elétricas realizadas pelo cliente terão de corresponder às normas de segurança (230 / 240 V AC, 50 / 60 Hz).

ATENÇÃO**Tensão externa nos bornes de ligação**

A tensão externa (230 / 240 V CA) nos bornes de ligação do comando conduz à destruição do sistema eletrónico.

Os cabos do comando e os cabos de alimentação dispostos em conjunto levam a anomalias de funcionamento.

- Disponha as linhas de comando (24 V CD) do automatismo e as linhas de alimentação (230 / 240 V CA) num sistema de instalação em separado.

AVISOS

- Os acessórios podem sobrecarregar o automatismo no **máx. com 250 mA**. Relativamente ao consumo de corrente dos componentes, consulte as imagens.
- Os acessórios opcionais não estão incluídos no valor de standby especificado. Os acessórios podem levar a um consumo em standby mais elevado.
- A entrada Circuito de corrente de imobilização ou de repouso **não** é uma ligação monitorizada conforme a EN ISO 13849 PLc.

4.1 Bornes de ligação

Todos os bornes de ligação podem ser ocupados diversas vezes:

- Espessura mínima: 1 x 0,5 mm²
- Espessura máxima: 1 x 2,5 mm²

4.2 Interruptor com função de impulso*

- Figura 11

Interruptor com função de impulso pode ser ligado aos bornes de parafuso de encaixe.

4.3 Interruptor de impulso*

- Figura 12

Ligar no máximo 2 interruptores com contacto de fecho (sem potencial).

4.4 Interruptor interior*

- Figura 13

Interruptor de impulso para acionamento ou paragem de deslocações de porta

- Figura 13.1

Interruptor de luz para ligar e desligar a iluminação do automatismo

- Figura 13.2

Interruptor para ligar e desligar todos os elementos de comando

- Figura 13.3

A luz pode ser ligada e desligada.

* – Os acessórios não estão incluídos no equipamento standard!

4.5 Célula fotoelétrica com 2 fios* (dinâmica)

► Figura 14

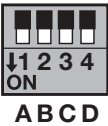
AVISO

Aquando da montagem, terão de ser respeitadas as instruções da célula fotoelétrica.

Após acionamento da célula fotoelétrica o automatismo para. Em seguida, ocorre um retorno de segurança no sentido Porta ABERTA.

5 Funções

5.1 Resumo

Interruptores DIL	Função	Capítulo
	A Modelo de porta	5.2
	B Célula fotoelétrica	5.3
	C Alívio da correia	5.4
	D –	

As funções do automatismo podem ser programadas através dos interruptores DIL. Antes da primeira colocação em funcionamento, todos os interruptores DIL encontram-se em OFF (ajuste de fábrica).

As alterações de programação dos interruptores DIL só são possíveis tendo em conta as seguintes condições:

- O automatismo encontra-se em repouso.
- Não é programada nenhuma radiofrequência.

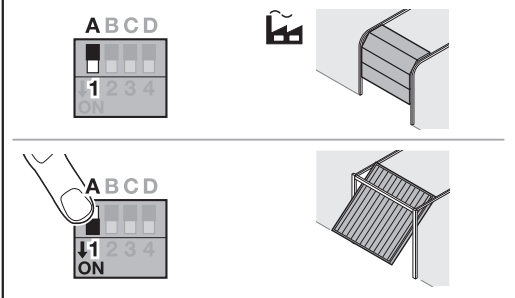
De acordo com as condições locais, as diretrizes nacionais e os dispositivos de proteção necessários, terá de programar os interruptores DIL.

5.2 Interruptor DIL A: modelo de porta

 **CUIDADO**

Perigo de lesão devido ao modelo de porta selecionado incorretamente
O comportamento irregular do dispositivo de porta pode causar lesões.
► Selecione *apenas* o menu para o dispositivo de porta existente.

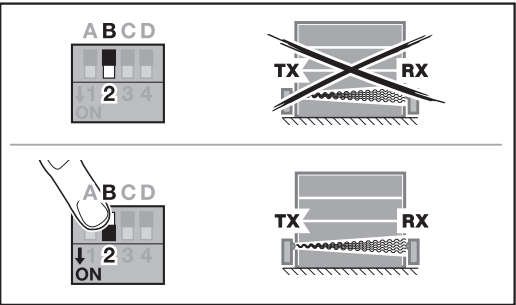
O ajuste do tipo de porta é apenas possível se o automatismo não foi programado e a ficha de rede está colocada na tomada. Se alterar o interruptor DIL num automatismo não programado, o ajuste será ignorado até ser emitido um comando de movimento. Após um comando de movimento será exibido um erro (8 x intermitente) até o interruptor DIL ser novamente reposto.



Programar / alterar o modelo de porta:

OFF	Porta seccional	
ON	Porta basculante	

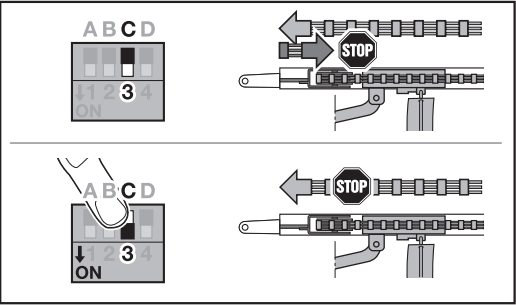
5.3 Interruptor DIL B: Célula fotoelétrica



Programar / alterar a célula fotoelétrica:

OFF	desativado	
ON	ativado	

5.4 Interruptor DIL C: Alívio da correia



Programar / alterar o alívio da correia:

OFF	Breve	
ON	Sem	

6 Colocação em funcionamento

- Antes da colocação em funcionamento, leia e cumpra as instruções de segurança do capítulo 5.2, 9.2, 10 e 10.1.1.

Nas deslocações de programação, o automatismo é adaptado à porta. O comprimento do percurso de desvio e a força necessária para as deslocações Porta ABERTA e Porta FECHADA são automaticamente programados e guardados com proteção contra falhas de tensão. Os dados só são válidos para esta porta.

AVISOS

- O cursor de guia deve estar acoplado.
- Na área funcional dos dispositivos de proteção não se devem encontrar obstáculos.
- Os dispositivos de proteção têm de se encontrar previamente montados e ligados.
- Se forem ligados posteriormente outros dispositivos de proteção, é necessária uma reposição de fábrica.

- Nos movimentos de programação para o percurso e forças necessárias, os dispositivos de proteção ligados e a limitação de força não estão ativos.
- Durante a programação do percurso de desvio, o automatismo desloca-se em marcha lenta.

Iluminação do automatismo:

Se o automatismo não estiver programado, a iluminação do automatismo pisca 2 x, logo que introduza a ficha de rede na tomada. Em seguida, a iluminação do automatismo acende durante 120 segundos (duração de iluminação posterior).

A duração de iluminação posterior não é programável.

6.1 Elementos de indicação e comando

Tecla T	• Programar o acionamento (percurso de desvio e forças necessárias) • Tecla de impulso no funcionamento normal
Tecla P	• Programar emissor • Apagar emissores portáteis ajustados
LED vermelho	• Indicar estados de funcionamento • Indicar comunicações de erro
Iluminação do automatismo	• Indicar estados de funcionamento • Iluminação de garagem
Interruptores DIL	• Ativar as funções do acionamento

6.2 Programação do automatismo

 **ATENÇÃO**

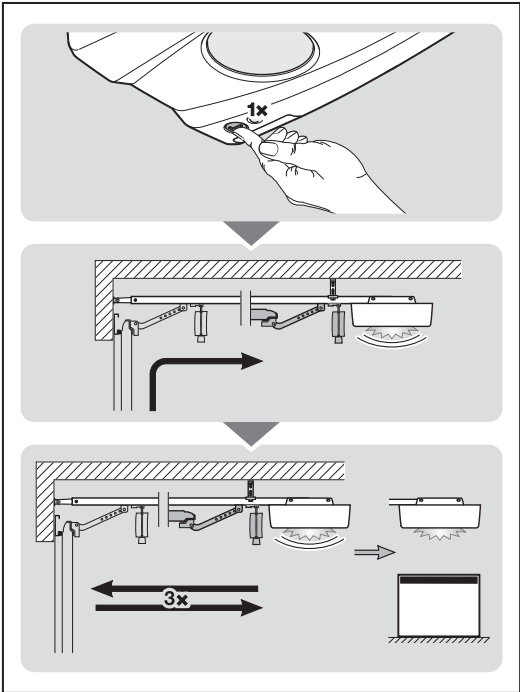
Perigo de lesão para crianças

Um comportamento irregular do dispositivo de porta aquando da colocação em funcionamento pode conduzir a lesões.

- ▶ Assegure-se de que não se encontram crianças nas proximidades do dispositivo de porta durante a colocação em funcionamento.

▶ Figura 15

1. Prima o botão verde no cursor de guia para baixo.
2. Desloque a porta manualmente até que o cursor de guia encaixe no acoplamento deslizante.
3. Ligue a ficha de rede.
 - A iluminação do automatismo pisca 2 x.



4. Prima a tecla **T** na cobertura do automatismo.
 - A porta abre e é imobilizada brevemente na posição final de Porta ABERTA.
 - A porta executa automaticamente 3 ciclos completos (deslocação de Porta ABERTA / FECHADA).

O percurso de desvio e as forças necessárias são programados. Durante as deslocações de programação, a iluminação do automatismo pisca.
 - A porta fica imobilizada na posição final de porta ABERTA. A iluminação do automatismo fica continuamente ligada e apaga-se após 120 segundos. (Duração de iluminação posterior)

O automatismo encontra-se operacional.

Para interromper uma deslocação de programação:

- ▶ Prima a tecla **T** ou um elemento de comando externo com função de impulso.
 - A porta imobiliza.
 - A iluminação do automatismo fica continuamente ligada.

Para iniciar novamente:

- ▶ Prima a tecla **T**.

AVISOS

Quando o automatismo fica parado, a iluminação do automatismo ilumina-se e o LED vermelho pisca 3 x ou 5 x:

1. Puxe o cabo do desbloqueio mecânico.
2. Verifique se a porta se desloca com facilidade. (Capítulo 3.1)

Se a porta não atingir o batente final:

1. Desloque o batente final correspondente.
2. Em seguida, apague os dados da porta existentes (Capítulo 12) e programe de novo o acionamento.

7 Emissor portátil RSC 2

 **ATENÇÃO**

Perigo de lesão devido ao movimento intencional ou não intencional da porta

- ▶ Certifique-se de que os emissores portáteis não estejam ao alcance de crianças e que apenas sejam utilizados por pessoas que estejam devidamente instruídas sobre o modo de funcionamento do dispositivo de porta comandado à distância!
- ▶ De modo geral, opere o emissor portátil com contacto visual para a porta, se a mesma só tiver um dispositivo de proteção!
- ▶ Transponha as aberturas da porta apenas se a porta se encontrar na posição final de porta ABERTA!
- ▶ Nunca permaneça na área de movimento da porta.
- ▶ Tenha em consideração que o acionamento inadvertido de teclas no emissor portátil pode causar uma deslocação de porta.
- ▶ Certifique-se de que não há pessoas ou objetos na área de movimento da porta durante a programação do sistema de radiofrequência.

Se colocar o sistema de radiofrequência em funcionamento, o ampliar ou o alterar:

- Só é possível quando o automatismo estiver parado.
- Realize um ensaio de funções.
- Utilize exclusivamente peças de origem.
- Condições locais podem ter influência no alcance do sistema de radiofrequência.

Se não existir um acesso separado à garagem, realize qualquer alteração ou extensão de sistemas de radiofrequência dentro da garagem.

7.1 Descrição do produto

▶ Figura 16

O emissor portátil trabalha com um Rolling Code que se altera em cada processo de transmissão. Por isso, tem de ser programado com a tecla pretendida do emissor portátil em cada recetor que deve ser acionado (ver o capítulo 8 ou as instruções do recetor).

- 1 LED
- 2 Teclas do emissor portátil
- 3 Película isoladora de pilha
- 4 Pilha

Após a colocação da pilha, o emissor portátil está operacional.

 **ATENÇÃO**

Perigo de explosão devido a tipo de pilha incorreto

- ▶ Utilize *apenas* o tipo de pilha recomendado.
1 x pilha de 3 V, tipo CR 2025, lítio
- ▶ Remova a pilha do emissor portátil, se o mesmo não for utilizado durante um longo período.

 **ATENÇÃO**

Perigo de morte devido a ingestão de peças

Se a pilha for engolida, podem ocorrer queimaduras internas graves no espaço de 2 horas e resultar em morte. Manter as pilhas fora do alcance das crianças!

7.2 Funcionamento do emissor portátil

- ▶ Prima a tecla do emissor portátil, cujo código de radiofrequência deseja transmitir.
O código de radiofrequência é transmitido, o LED acende a vermelho.

7.3 Indicação de LED

Vermelho (RD)

Estado	Função
acende	um código de radiofrequência é transmitido
pisca, em seguida ainda é enviado o código de radiofrequência	A pilha deverá ser substituída em breve
sem reação, o código de radiofrequência não é transmitido	A pilha terá de ser substituída de imediato Verifique, se a pilha foi colocada corretamente.

7.4 Limpeza do emissor portátil

ATENÇÃO

Danos no emissor portátil devido a uma limpeza incorreta

- ▶ Limpe o emissor portátil apenas com um pano limpo e macio.

7.5 Descarte de equipamentos elétricos e eletrônicos



Os equipamentos elétricos e eletrônicos não devem ser descartados como lixo doméstico ou lixo comum, devem sim ser entregues em pontos de recolha e entrega estabelecidos para o efeito.

7.6 Tratamento de pilhas



As pilhas não fazem parte do lixo doméstico! Todos os consumidores são legalmente obrigados a entregar as pilhas num centro de recolha local, municipal, ou comercial, para que possam receber um tratamento amigo do ambiente.

7.7 Dados técnicos

Tipo	Emissor portátil RSC 2
Frequência	433 MHz
Alimentação de tensão	1 x pilha de 3 V tipo CR 2025, lítio
Temperatura ambiente permitida	0 °C a +50 °C
Humidade máx. do ar	93%, sem condensação
Índice de proteção	IP 20

7.8 Declaração de conformidade UE para o emissor portátil

O fabricante deste automatismo declara por este meio que o emissor portátil fornecido está em conformidade com a diretiva europeia relativa aos equipamentos de rádio 2014/53/UE.

Pode encontrar a declaração de conformidade UE integral no livro de ensaio em anexo ou solicitar a mesma junto do fabricante.

Eliminação profissional: consultar o Capítulo 14.

8 Recetor de radiofrequência integrado

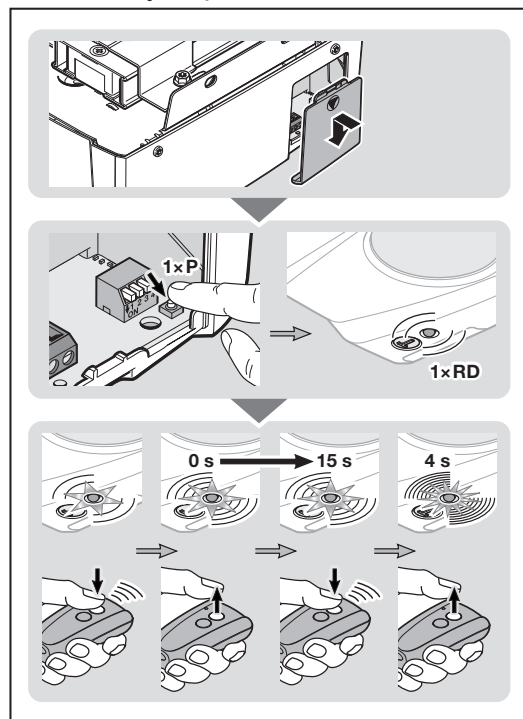
O recetor de radiofrequência integrado pode programar, no máx. 15 códigos de radiofrequência. Os códigos de radiofrequência podem ser distribuídos pelos canais existentes.

Se forem programados mais de 15 códigos de radiofrequência, são anulados os programados em primeiro lugar.

Quando é programado o código de radiofrequência de uma tecla do emissor portátil para duas funções diferentes, o código de radiofrequência para a função programada em primeiro lugar é apagado.

Para programar e apagar o código de radiofrequência, o automatismo deve estar em repouso.

8.1 Programar código de radiofrequência para a função Impulso



1. Retire a cobertura do compartimento do terminal.
2. Prima a tecla **P** na placa 1 x.
O LED na cobertura do automatismo pisca 1 x a vermelho.
3. Prima e mantenha premida a tecla pretendida do emissor portátil até o LED piscar rapidamente.
4. Solte a tecla do emissor portátil.
5. Prima a tecla do emissor e prima-a novamente durante 15 segundos, até que o LED pisque muito rapidamente.
6. Solte a tecla do emissor portátil.

A tecla do emissor encontra-se programada e operacional.

O LED pisca lentamente a vermelho. Podem ser programadas mais teclas do emissor portátil.

Para programar mais teclas do emissor portátil:

- Repita os passos 3 – 6.

Para cancelar antecipadamente a programação da tecla do emissor portátil:

- Prima a tecla **P** 3 x ou prima a tecla **T** 1 x ou aguarde pelo timeout.
A iluminação do automatismo fica continuamente ligada.

Timeout

Se durante 60 segundos não for reconhecido qualquer código de radiofrequência válido, o automatismo comuta automaticamente para o modo de funcionamento.

8.2 Programar código de radiofrequência para outras funções

- Proceda da mesma forma como para a função Impulso.

Prima a tecla **P** na placa para seleccionar a função desejada.

Iluminação do automatismo	Premir 2 x
Abertura parcial	Premir 3 x

O LED na caixa do automatismo pisca 2 x ou 3 x a vermelho.

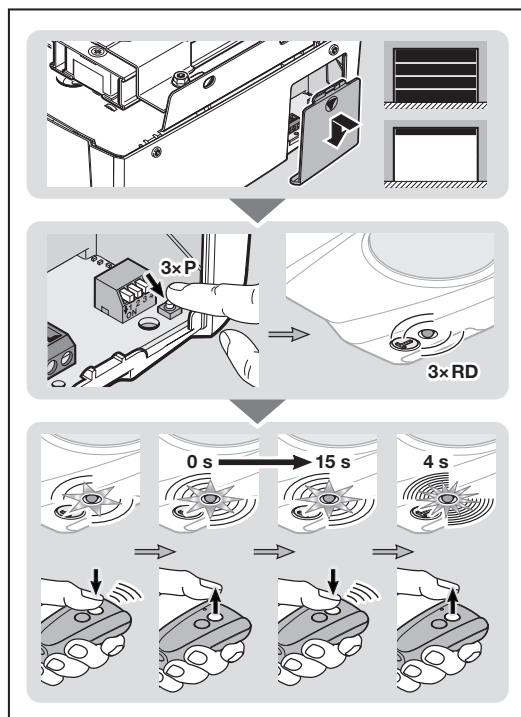
8.3 Programar o código de radiofrequência para a posição de abertura parcial

A posição de abertura parcial depende do tipo de porta e está predefinida de fábrica.

	Porta seccional: aprox. 260 mm de percurso de deslocação antes da posição final de porta FECHADA
Zona	mín. 120 mm de percurso de deslocação antes de cada posição final de porta fechada

A posição **abertura parcial** pode ser aproximada da seguinte forma:

- Através do 3.º canal de radiofrequência
- Um recetor externo



Para programar ou repor o código de radiofrequência:

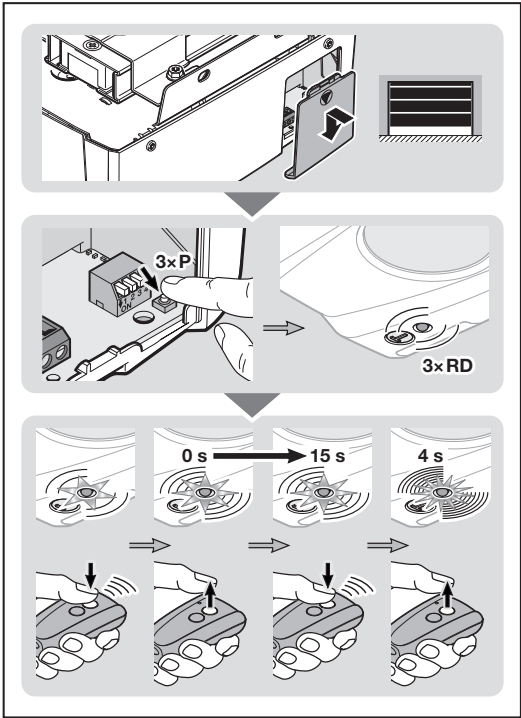
1. Desloque a porta para a posição final Porta ABERTA.
2. Retire a cobertura do compartimento do terminal.
3. Prima a tecla **P** na placa 3 x.
O LED na cobertura do automatismo pisca 3 x a vermelho.
4. Prima e mantenha premida a tecla pretendida do emissor portátil até o LED piscar rapidamente.
5. Solte a tecla do emissor portátil.
6. Prima a tecla do emissor e prima-a novamente durante 15 segundos, até que o LED pisque muito rapidamente.

7. Solte a tecla do emissor portátil.
O emissor portátil está programado para a posição de abertura parcial.
O LED pisca lentamente a vermelho. Podem ser programadas mais teclas do emissor portátil.
8. Para a programação de mais teclas de emissor portátil, repita os passos 4 – 7.

Se não pretender programar mais teclas do emissor portátil ou pretender interromper o procedimento, prima a tecla **P** 1 x ou espere pelo timeout.

Timeout

Se durante 60 segundos não for reconhecido qualquer código de radiofrequência válido, o automatismo comuta automaticamente para o modo de funcionamento.



Alterar posição de abertura parcial:

- Desloque a porta até à posição desejada, no entanto com um percurso de deslocação de pelo menos 120 mm de distância da posição final de porta.
- Retire a cobertura do compartimento do terminal.
- Prima a tecla **P** na placa 3 x.
O LED na cobertura do automatismo pisca 3 x a vermelho.
- Prima e mantenha premida a tecla pretendida do emissor portátil até o LED piscar rapidamente.
- Solte a tecla do emissor portátil.
- Prima a tecla do emissor e prima-a novamente durante 15 segundos, até que o LED pisque muito rapidamente.
- Solte a tecla do emissor portátil.
O emissor portátil está programado para a posição de abertura parcial alterada.
O LED pisca lentamente a vermelho. Podem ser programadas mais teclas do emissor portátil.
- Para a programação de mais teclas de emissor portátil, repita os passos 4 – 7.

Se não pretender programar mais teclas do emissor portátil ou pretender interromper o procedimento, prima a tecla **P** 1 x ou espere pelo timeout.

Se a posição selecionada estiver muito próxima da posição final de porta FECHADA, aparecerá uma comunicação de erro (LED pisca permanentemente 1 x a vermelho). A posição do ajuste de fábrica é ajustada automaticamente ou mantém-se a última posição válida.

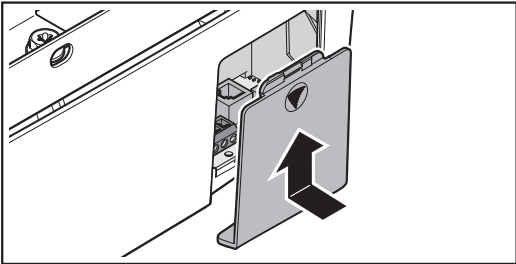
Timeout

Se durante 60 segundos não for reconhecido qualquer código de radiofrequência válido, o automatismo comuta automaticamente para o modo de funcionamento.

9 Trabalhos finais

Depois de concluir todos os passos necessários para a colocação em funcionamento:

- ▶ Feche a cobertura.



9.1 Fixação da placa de aviso

- ▶ Figura 17
- ▶ Fixe permanentemente a placa de aviso referente ao entalamento num local visível, limpo e sem lubrificantes.

9.2 Ensaio de funções

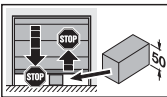
ATENÇÃO

Podem ocorrer lesões se os dispositivos de proteção não estiverem a funcionar.

- ▶ Após a deslocação de programação, o operador tem de verificar o funcionamento do(s) dispositivo(s) de proteção.

Só então o dispositivo está pronto para funcionar.

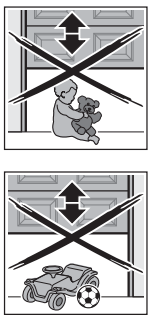
Para verificar o retorno de segurança:



1. Pare a porta com as duas mãos, enquanto esta **fecha**.
O dispositivo de porta tem de ser imobilizado e acionar o retorno de segurança.
2. Pare a porta com as duas mãos, enquanto esta **abre**.
O dispositivo de porta tem de ser desligar e aliviar.
3. Posicione no centro da porta um corpo de ensaio com aprox. 50 mm de altura e feche a porta. O dispositivo de porta tem de ser imobilizado e acionar o retorno de segurança, logo que a porta atinja o corpo de ensaio.

- ▶ Aquando de falhas no retorno de segurança, solicite de imediato a uma pessoa habilitada para proceder ao ensaio ou à reparação.

10 Funcionamento

	⚠ ATENÇÃO Perigo de lesão durante a deslocação de porta Na zona da porta poderão verificar-se lesões ou danos durante o movimento da mesma. ▶ Objetos e pessoas, em particular crianças, não devem estar na área de movimentação ou de abertura do sistema da porta. ▶ Em dispositivos de porta com um único dispositivo de proteção, apenas operar o automatismo se a área de movimento da porta estiver visível. ▶ Monitorize a deslocação de porta até que a mesma tenha atingido a posição final de porta. ▶ Transponha as aberturas da porta de dispositivos de porta acionados à distância apenas quando a porta de garagem se encontrar na posição final de Porta ABERTA. ▶ Nunca permaneça debaixo da porta aberta.
---	---

⚠ CUIDADO
Perigo de esmagamento na guia Tocar nas guias durante a deslocação de porta pode conduzir a esmagamento. ▶ Não introduza os dedos na guia durante a deslocação de porta.

⚠ CUIDADO
Sobrecarga da campânula de cabo Se se suspender no puxador de cabo, a sobrecarga pode causar lesões e danificar o automatismo. ▶ Não suspenda o peso do seu corpo na campânula de cabo.

ATENÇÃO
Danos devido ao cabo do desbloqueio mecânico Se o cabo de desbloqueio mecânico estiver preso num sistema de suporte de carga de tejadilho ou noutros ressaltos do veículo ou da porta, isto poderá levar a danos. ▶ Tenha atenção para que o cabo não fique preso.

10.1 Instrução aos utilizadores

Este automatismo pode ser utilizado por:

- crianças a partir de 8 anos
- pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais limitadas
- pessoas com falta de experiência e conhecimento.

A condição para que as crianças / pessoas acima mencionadas possam utilizar o automatismo é:

- estão supervisionadas,
- estão instruídas no que respeita a uma utilização em segurança,
- entendem os perigos daí resultantes.

As crianças não podem brincar com o automatismo!

- ▶ Mostre a todos os utilizadores do dispositivo de porta o manuseamento correto e seguro do automatismo.
- ▶ Demonstre e teste o desbloqueio mecânico e o retorno de segurança.

10.1.1 Desbloqueio mecânico com a campânula de cabo

Para desbloqueio mecânico, fixe a campânula de cabo a não mais de 1,8 m do chão da garagem. Dependendo da altura da porta de garagem pode ser, eventualmente, necessário o prolongamento do cabo por parte do cliente.

- ▶ Tenha em atenção que o cabo não fique preso nalgum sistema de suporte de carga de tejadilho ou noutras saliências do veículo ou da porta.

⚠ ATENÇÃO
Perigo de lesão se a porta fechar rapidamente Se a campânula do cabo for acionada enquanto a porta fecha, existe o perigo da porta fechar rapidamente, em caso de molas fracas, partidas ou devido a falta de compensação de peso. ▶ Acione a campânula de cabo apenas quando a porta se encontrar fechada.

- ▶ Com a porta fechada, retire a campânula de cabo. A porta está agora desbloqueada e deverá ser facilmente aberta e fechada à mão.

10.1.2 Desbloqueio mecânico através da fechadura com desbloqueio de emergência

(Apenas em garagens sem um segundo acesso)

- ▶ Acione a fechadura do desbloqueio de emergência com a porta fechada. A porta está agora desbloqueada e deverá ser facilmente aberta e fechada à mão.

10.2 Função da tecla de comando no automatismo

1. Prima a tecla **T**.
A porta desloca-se.
2. Prima novamente a tecla **T**.
A porta imobiliza.

10.3 Funções dos diversos códigos de radiofrequência

A cada tecla do emissor portátil está atribuído um código de radiofrequência. Para operar o automatismo com o emissor portátil, o código de radiofrequência da respetiva tecla do emissor portátil tem de ser programado no canal da função desejada no receptor de radiofrequência integrado.

- ▶ Capítulo 8

10.3.1 Canal 1 / Impulso

O automatismo para portas de garagem trabalha no funcionamento normal com o comando sucessivo de impulsos.

Ao premir a respetiva tecla do emissor portátil, a tecla **T** ou um botão externo, é acionado o impulso.

- 1.º Impulso: A porta movimenta-se no sentido de uma posição final.
- 2.º Impulso: A porta imobiliza.
- 3.º Impulso: A porta movimenta-se em sentido contrário.
- 4.º Impulso: A porta imobiliza.
- 5.º Impulso: A porta movimenta-se no sentido da posição final selecionada no 1º impulso.

etc.

10.3.2 Canal 2 / luz

Premir a tecla do emissor portátil para luz liga a iluminação do automatismo e desliga-a atempadamente.

10.3.3 Canal 3 / abertura parcial

Se a porta **não estiver na posição de abertura parcial**, acione com a tecla do emissor portátil para a abertura parcial o movimento da porta para essa posição.

Se a porta estiver **na posição de abertura parcial**, acione com a tecla do emissor portátil para

- a abertura parcial o movimento da porta para a posição final FECHADA.
- impulso, o movimento da porta para a posição final da porta ABERTA.

10.4 Comportamento em caso de falha de tensão

Durante uma falha da tensão, o sistema de porta tem de ser aberto e fechado manualmente. Para tal, deve desacoplar o cursor de guia do acoplamento deslizante.

- ▶ Puxe o cabo do desbloqueio mecânico.
O cursor de guia está desacoplado para o funcionamento manual (Figura 18).

10.5 Comportamento após o retorno da tensão

Após o retorno da tensão, o cursor de guia deve ser novamente acoplado no acoplamento deslizante para o funcionamento automático.

1. Desloque o acoplamento deslizante para perto do carrinho deslizante.
2. Prima o botão verde para baixo.
3. Desloque a porta manualmente até que o cursor de guia encaixe no acoplamento deslizante.
O cursor de guia é novamente acoplado para o funcionamento automático (Figura 18.1).

10.6 Deslocação de referência

É necessária uma deslocação de referência:

- Se a limitação de força responder 3 x seguidas num movimento no sentido Porta FECHADA.
- Caso haja uma falha de tensão durante uma deslocação.

É efetuada uma deslocação de referência:

- Apenas no sentido Porta ABERTA.
A iluminação do automatismo pisca lentamente.
- Com velocidade reduzida.
- Em caso de uma ligeira subida das últimas forças programadas.

Uma ordem de impulso aciona o movimento de referência. O automatismo desloca-se até à posição final de Porta ABERTA.

11 Ensaio e manutenção

O fabricante recomenda que o dispositivo de porta seja inspecionado e sujeito a manutenção **anualmente** por uma pessoa habilitada.

Não é necessário qualquer período de repouso entre os ciclos de funcionamento.

- ▶ Tenha em conta o número máximo dos ciclos de funcionamento por hora indicado na etiqueta info.

⚠ ATENÇÃO

Perigo de lesão devido à deslocação inesperada da porta

Pode verificar-se uma deslocação inesperada da porta se, durante o ensaio e os trabalhos de manutenção no dispositivo de porta, se verificar um novo arranque inadvertido por terceiros.

- ▶ Durante qualquer trabalho no dispositivo de porta, retire a ficha de rede.
- ▶ Proteja o dispositivo de porta contra um novo arranque não autorizado.

Uma verificação ou uma reparação necessária só podem ser realizadas por um técnico competente. Entre em contacto com uma pessoa habilitada.

O operador poderá realizar um ensaio ótico.

- ▶ Verifique todas as funções de segurança e proteção **mensalmente**.
- ▶ Verifique **anualmente** todos os dispositivos de proteção sem testagem.
- ▶ Os erros ou falhas devem ser regularizados **de imediato**.

Não deixe as crianças realizar trabalhos de limpeza e manutenção neste automatismo sem supervisão.

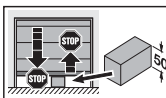
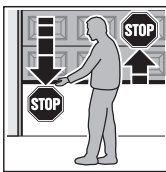
11.1 Tensão da cremalheira / correia dentada

A cremalheira/correia dentada da guia dispõe de uma tensão prévia ideal de fábrica.

Na fase de arranque e imobilização, a cremalheira / correia dentada pode ficar suspensa fora do perfil de calha durante breves momentos. Este efeito não provoca, no entanto, qualquer dano técnico na função e durabilidade do automatismo.

11.2 Verificação do retorno de segurança / da reversão

Para verificar o retorno de segurança / a reversão:

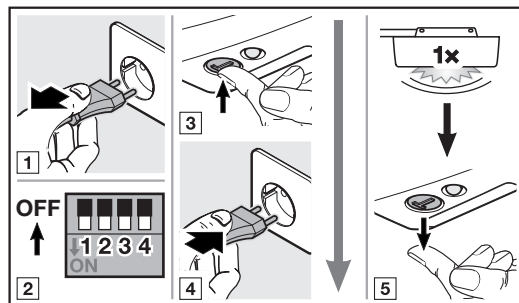


1. Pare a porta com as duas mãos, enquanto esta **fecha**.
O dispositivo de porta tem de ser imobilizado e acionar o retorno de segurança.
2. Pare a porta com as duas mãos, enquanto esta **abre**.
O dispositivo de porta tem de se desligar e aliviar.
3. Posicione no centro da porta um corpo de ensaio com aprox. 50 mm de altura e feche a porta.
O dispositivo de porta tem de ser imobilizado e acionar o retorno de segurança, logo que a porta atinja o corpo de ensaio.

- ▶ Aquando de falhas no retorno de segurança, solicite de imediato a uma pessoa habilitada para proceder ao ensaio ou à reparação.

12 Reset de fábrica (apagar os dados da porta)

Se for necessário um novo ajuste do automatismo têm de ser anulados primeiro os dados da porta existentes.



Para repor o ajuste de fábrica:

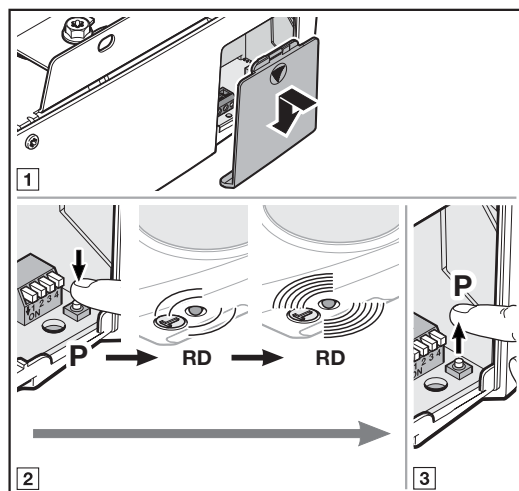
1. Desligue a ficha de rede.
2. Coloque **todos** os interruptores DIL em **OFF**.
3. Prima e mantenha premida a tecla **T** na cobertura do automatismo.
4. Ligue novamente a ficha de rede.
A iluminação do automatismo ilumina-se, apaga, ilumina-se novamente e apaga-se após 120 segundos.
Os dados da porta foram apagados.
5. Solte a tecla **T**.
6. Ajuste, de novo, o automatismo (ver capítulo 6.2).

AVISO:

Os códigos de radiofrequência ajustados mantêm-se.

13 Apagar todos os códigos de radiofrequência

Não existe a possibilidade de anular os códigos de radiofrequência de teclas de emissores individuais no recetor de radiofrequência integrado do automatismo.



Para apagar todos os códigos de radiofrequência programados:

1. Retire a cobertura do compartimento do terminal.
2. Prima e mantenha premida a tecla **P** na placa.
 - O LED pisca lentamente a vermelho e sinaliza a disponibilidade de anulação.
 - Em seguida, o LED pisca rapidamente a vermelho.**Todos os códigos de radiofrequência programados de todos os emissores encontram-se apagados.**
3. Solte a tecla **P**.

AVISO

Se soltar previamente a tecla **P**, os códigos de radiofrequência não serão anulados.

4. Programe, de novo, os códigos de radiofrequência (ver Capítulo 8.1).
5. Depois de concluir todos os passos necessários, feche a cobertura.

14 Desmontagem e descarte

AVISO

Aquando da desmontagem, cumpra todas as normas vigentes relativas à segurança no trabalho.

A desmontagem do automatismo para porta de garagem deverá ser realizada na sequência inversa por uma pessoa habilitada, de acordo com estas instruções, e o automatismo terá de ser eliminado em conformidade.

14.1 Tratamento da embalagem



Proceda ao tratamento da embalagem de acordo com o seu tipo:

- Papel e cartão no papelão
- Películas no centro de reciclagem

14.2 Descarte de equipamentos elétricos e eletrónicos



Os equipamentos elétricos e eletrónicos não devem ser descartados como lixo doméstico ou lixo comum, devem sim ser entregues em pontos de recolha e entrega estabelecidos para o efeito.

15 Condições da garantia

Agradecemos a confiança que depositou em nós ao adquirir um produto da Hörmann.

Os produtos da Hörmann são desenvolvidos e produzidos com um elevado padrão de qualidade em fábricas especializadas. No caso de, no entanto, existir um motivo para reclamação sobre o nosso produto, a Hörmann (ver o n.º 1) concede a seguinte garantia:

1. Garante

O garante é exclusivamente o distribuidor da Hörmann que é regionalmente responsável pelo respetivo país em que o produto (ver n.º 2) foi adquirido pelo comprador. Pode consultar o distribuidor regional da Hörmann responsável pelo seu país em: www.hoermann.com/en/hoermann-in-your-country/ (inglês).

2. Período de garantia e objeto de garantia

Durante 2 anos a partir da data de compra, mas com uma utilização máxima de 5 ciclos por hora / 12 ciclos por dia (ABRIR / FECHAR), o comprador receberá uma garantia de peças para a tecnologia de acionamento, o motor e o controlo do motor do automatismo de porta ProLift 600-2 (doravante referido como "Produto"). A duração para a radiofrequência, acessórios e dispositivos especiais é de 2 anos.

Para substituições, aplica-se o período de garantia restante para o produto original, mas pelo menos um período de garantia de seis meses.

O período de garantia começa na data da compra. Conserve o recibo original de compra para comprovar a data de compra.

3. Âmbito da garantia

Durante o prazo da garantia reparamos todas as falhas do produto que resultaram de um erro de fabrico ou de material. O direito à garantia aplica-se apenas a danos ao objeto do contrato; possíveis danos concomitantes e / ou consequentes não são cobertos pela garantia.

A garantia não se aplica a defeitos que sejam devidos a

- montagem ou ligação elétrica inadequada;
- colocação em funcionamento ou utilização indevida;
- conservação, limpeza e manutenção negligenciadas;
- danos negligentes ou intencionais / destruição ou vandalismo;
- local de instalação impróprio ou drenagem de água inadequada na área de instalação do produto;
- influências externas tais como fogo, humidade ambiente excessiva ou substâncias ambientais agressivas (por ex., sais, soluções alcalinas, ácidos, fertilizantes, outras substâncias químicas), impactos ambientais anormais (por ex., granizo), ar ambiente contendo água salgada e / ou areia;
- transporte inadequado;
- lacagem de base e outras proteções da superfície;
- alterações de cor ou de superfície;
- revestimentos de proteção incorretos ou não aplicados em tempo útil;
- reparação por pessoas não especializadas;
- utilização de peças sobressalentes não originais;
- alterações, conversões e / ou extensões sem o nosso consentimento prévio por escrito;
- desgaste ou deterioração normal;
- remoção ou adulteração da etiqueta info.

4. Desempenho sob a garantia

Comprometemo-nos, conforme nosso critério, a substituir um produto defeituoso por um sem defeitos ou a repará-lo, ou a

compensar um valor reduzido, pelo que não assumimos os custos de montagem e desmontagem e de envio. As peças substituídas tornar-se-ão nossa propriedade ou, conforme nosso critério, devem ser descartas pelo cliente, a expensas do cliente.

O nosso desempenho sob a garantia (reparação, substituição do produto ou compensação do valor reduzido) não resulta numa extensão ou reinício do período de garantia.

5. Alcance de aplicação territorial e pessoal da garantia

O direito à garantia só se aplica ao país no qual foi comprado o produto. O produto deve ter sido comprado num canal de vendas especificado por nós. Além disso, o produto deve ser propriedade do comprador original e não deve ter sido desmontado e montado de novo.

6. Reivindicação ao abrigo da garantia

Para exercer o direito de reivindicação ao abrigo desta garantia, queira contactar o distribuidor através do qual adquiriu o produto.

Uma reivindicação ao abrigo da garantia só pode ser efetuada mediante a apresentação do recibo de compra original. A fim de poder verificar e processar o seu direito à garantia o mais rapidamente possível, precisamos das seguintes informações:

- os seus dados de contacto para questões e, no caso de uma reivindicação de garantia justificada, para o seu processamento;
- indicação do distribuidor a quem adquiriu o produto;
- a designação do produto;
- uma fotografia do logótipo do produto;
- uma descrição pertinente do erro.

Se forem necessárias informações adicionais para o processamento, estas devem ser-nos entregues posteriormente mediante solicitação.

Temos o direito de recorrer a terceiros para verificar e processar o direito à garantia.

7. Referência aos direitos legais do consumidor em caso de defeitos

Destacamos expressamente o facto de ter direitos legais em caso de defeito aquando da entrega do produto (retificação, retirada ou redução do preço de compra, bem como indemnização por danos). A reivindicação destes direitos legais é gratuita e não está limitada por esta garantia que vai para além dos direitos.

16 Declaração de conformidade / declaração de incorporação CE / UE

(no âmbito da diretiva CE / UE relativa às máquinas 2006/42/CE de acordo com o anexo II, parte 1 A para máquinas completas ou parte 1 B para a montagem de uma máquina incompleta)

Na montagem deste automatismo para porta de garagem por parte do utilizador final só é permitida a combinação com modelos de porta específicos e autorizados para o efeito. Pode consultar estes tipos de porta na declaração de conformidade CE / UE integral que se encontra no livro de ensaio anexo.

Mas se este automatismo para porta de garagem não for combinado com um modelo de porta autorizado para o efeito, então a pessoa responsável pela montagem torna-se o fabricante da máquina completa.

A montagem só pode ser feita por uma empresa especializada em montagens, uma vez que só esta dispõe de conhecimento das normas de segurança relevantes, diretivas e normas em vigor, bem como dos equipamentos de teste e de medição necessários.

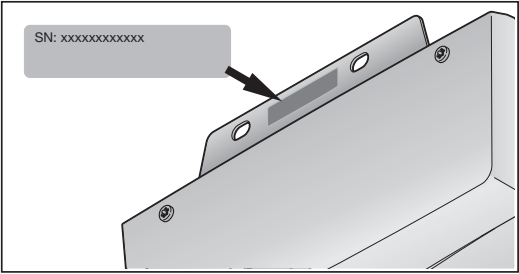
Encontra igualmente a declaração de incorporação prevista no livro de ensaio anexo.

17 Dados técnicos

Ligação à rede	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
Standby	0,8 W
Tempo até ao standby (modo de espera)	1 min
Frequência	433 MHz
Temperatura ambiente admissível	-20 °C a +60 °C
Humidade máx. do ar	93%, sem condensação
Índice de proteção	Só para espaços secos
Automatismo de desconexão	É programado automaticamente e em separado para ambos os sentidos
Desconexão de posições finais / limitação de força	• Programação automática • Sem desgaste, uma vez que sem interruptores mecânicos
Limitação do tempo de funcionamento	90 s
Carga nominal	Ver placa de características
Força de tração e pressão	Ver placa de características
Motor	Motor de corrente contínua com sensor de hall
Fonte de alimentação	24 V CC
Ligação	Borne roscado para equipamentos externos com baixa tensão de proteção, como por ex. interruptor interior e exterior com funcionamento por impulso
Funções especiais	Possibilidade de ligação de interruptores externos de 2 fios e células fotoelétricas
Desbloqueio rápido	Funcionamento manual com cabo a partir do interior
Guia universal	Para portas basculantes e portas seccionais
Velocidade de deslocação da porta	máx. 16 cm/s ¹⁾
Emissão de ruído aéreo do automatismo para porta de garagem	≤ 70 dB(A)
Guia	• Com 30 mm, extremamente plana • Com dispositivo de deslocação integrado • Com cremalheira ou correia dentada

1) em função do modelo de porta, dimensão da porta e peso da folha da porta

17.1 Posição da etiqueta info



18 Indicações de erros / mensagens de aviso e estados de funcionamento

18.1 Comunicações da iluminação do automatismo

Estado	Função
Está permanentemente ligado	Deslocações no sentido porta ABERTA, porta FECHADA,
Iluminação posterior 120 segundos	Porta está numa posição final ou numa posição intermédia
Acende, apaga por 1 segundo, em seguida iluminação posterior por 120 segundos	Reset de fábrica foi executado com êxito
Pisca lentamente	A executar as deslocações de programação ou a deslocação de referência
Pisca 2 x, em seguida iluminação posterior 120 segundos	O automatismo não está programado (estado de entrega)
	Cancelamento de deslocações de programação ou erro nas deslocações de ajuste de forças
Pisca 3 x	O próximo percurso é um percurso de referência

18.2 Comunicações de erro

Indicador LED vermelho (RD)

Indicação	Erro / aviso	Causa possível	Solução
Pisca 1 x	A programação da porta não é possível	O percurso programado é demasiado curto	Aumentar a distância entre os batentes finais
	Não é possível ajustar a posição da abertura parcial	A posição da abertura parcial está muito próxima da posição final de porta FECHADA (≤ 120 mm percurso de deslocação)	A posição da abertura parcial tem de ser > 120 mm
Pisca 2 x	Dispositivo de proteção no SE1	Não há nenhum dispositivo de proteção ligado	Ligar um dispositivo de proteção
		O sinal do dispositivo de proteção está interrompido	Ajustar / alinhar o dispositivo de proteção
		O dispositivo de proteção está defeituoso	Verificar as linhas adutoras e, se necessário, substituí-las
Pisca 3 x	Limitação de força no sentido porta FECHADA	A porta desloca-se com marcha pesada ou de forma irregular	Substituir o dispositivo de proteção
		Há um obstáculo na área de movimento da porta	Corrigir a deslocação de porta
Pisca 5 x	Limitação de força no sentido Porta ABERTA	A porta desloca-se com marcha pesada ou de forma irregular	Remover o obstáculo, se necessário, reprogramar o automatismo
		Há um obstáculo na área de movimento da porta	Corrigir a deslocação de porta
Pisca 6 x	Erro no sistema	Erro interno	Executar um reset de fábrica e reprogramar o automatismo, se necessário, substituir
	Limitação do tempo de funcionamento	A cremalheira / correia está rompida	Substituir a cremalheira / correia
		O automatismo está defeituoso	Substituir o automatismo
Pisca 7 x	Erro de comunicação	A comunicação com o elemento de comando está defeituosa	Verificar as linhas adutoras e, se necessário, substituí-las
			Verificar o elemento de comando e, se necessário, substituir
Pisca 8 x	Elementos de comando / operação	Erro na introdução	Verificar e alterar introdução
		Introdução de valor inválido	Verificar e alterar o valor introduzido
	O comando de movimento não é possível	O automatismo foi bloqueado para os elementos de comando e foi concedido um comando de movimento	Desbloquear o automatismo para os elementos de comando
Pisca 10 x	Erro de tensão (tensão superior / inferior)	Erro interno sem sinalização	Verificar a ligação do IT 3b-1 / PB 3 / IT 3b-1Motion
			Verificar a fonte de tensão

Indicação	Erro / aviso	Causa possível	Solução
Pisca 11 x	Mola	Tensão nas molas cede	Controle a tensão das molas. Se necessário, solicite o ajuste de tensão nas molas por uma pessoa habilitada
		Quebra de molas	Controle as molas. Se necessário, solicite a substituição das molas por uma pessoa habilitada

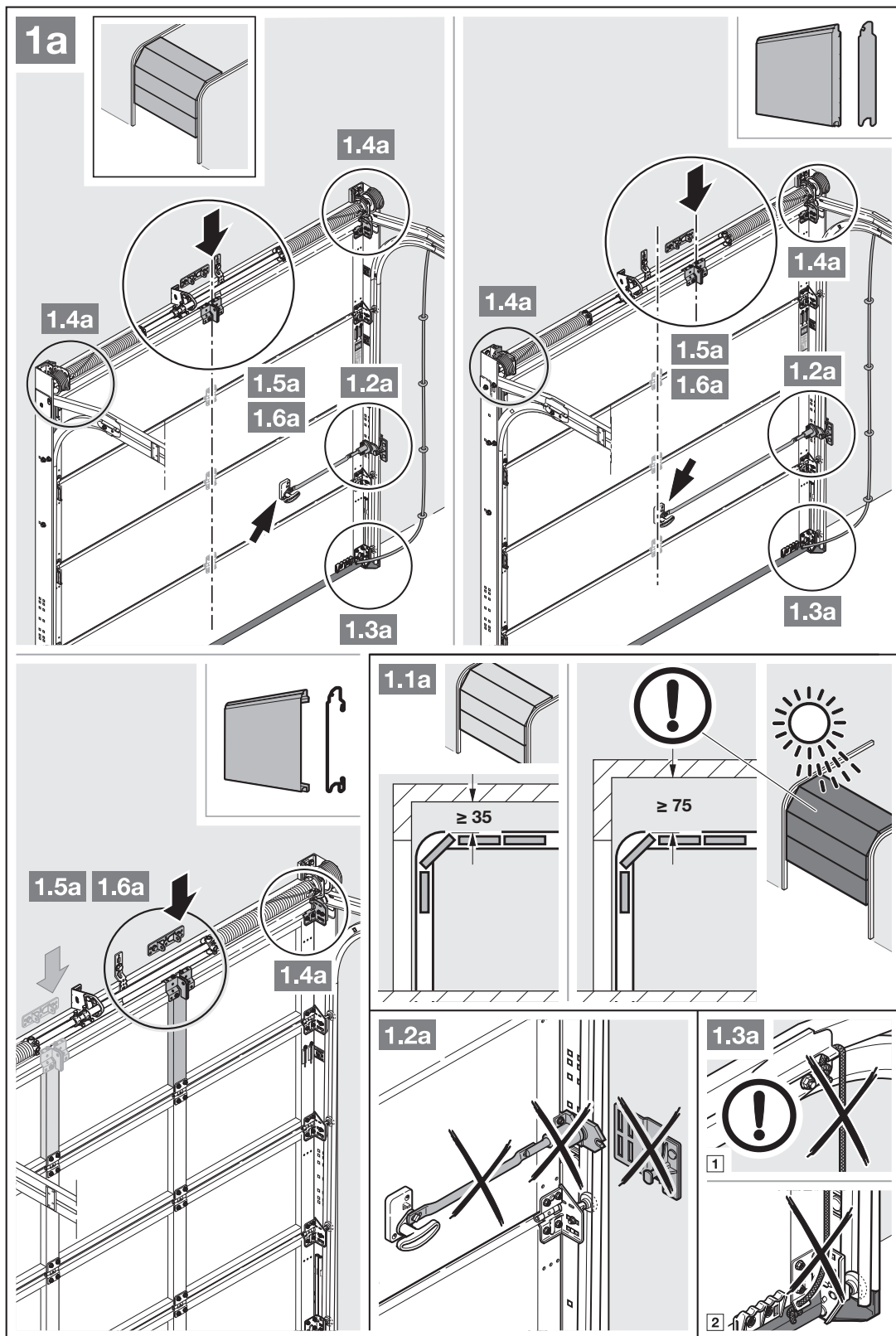
18.3 Visor dos estados de funcionamento

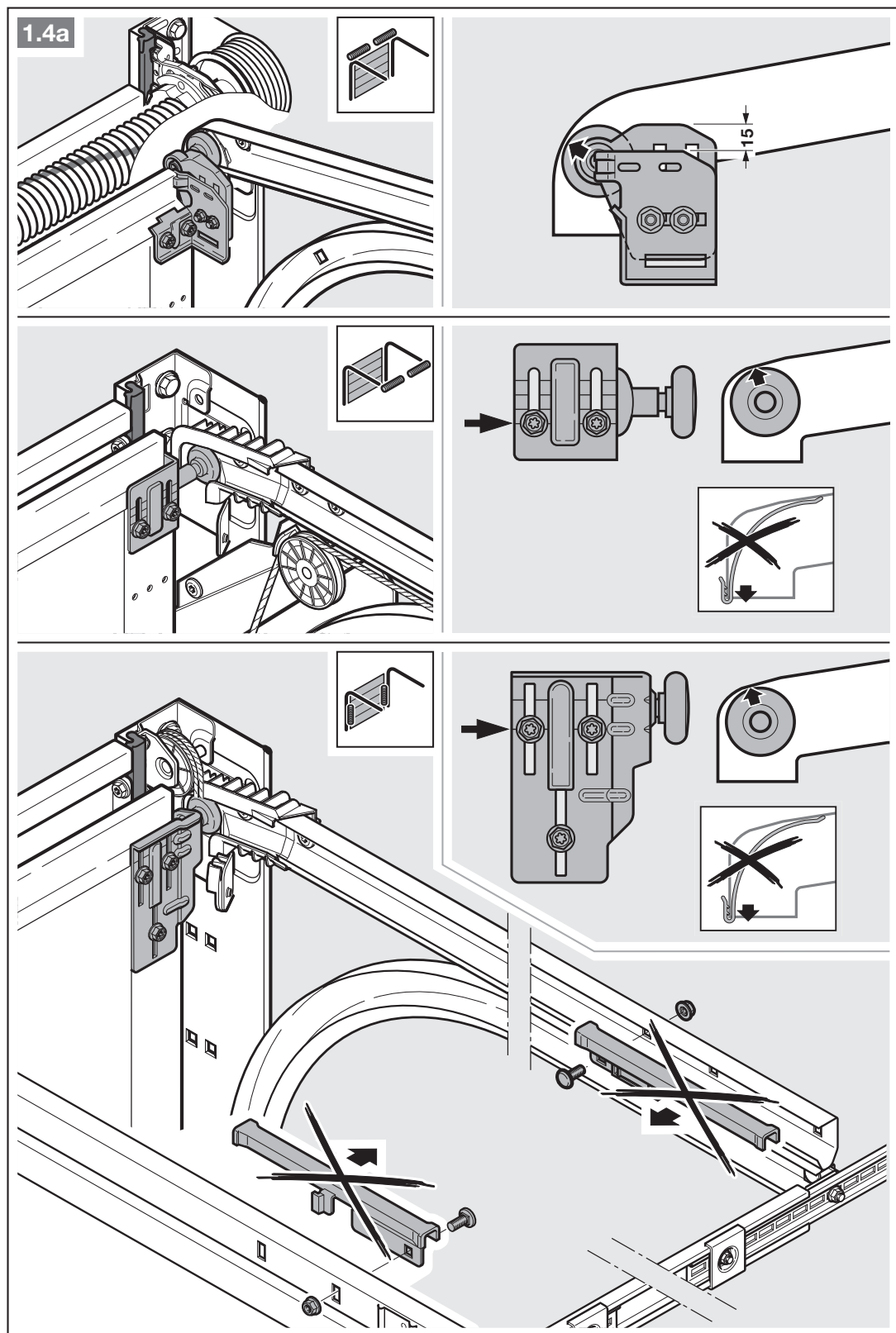
Indicador LED vermelho (RD)

Estado	Função
Está permanentemente ligado	Deslocações no sentido porta ABERTA, porta FECHADA, Porta está na posição final FECHADA ou numa posição intermédia
Pisca lentamente	A executar as deslocações de programação ou a deslocação de referência Apagar todos os códigos de radiofrequência (disponibilidade de anulação)
Pisca	Início do sistema com tensão de rede LIGADA ou retorno da tensão
	Carregar todos os códigos de radiofrequência programados
	Apagar todos os dados da porta (disponibilidade de anulação)
	Apagar todos os códigos de radiofrequência (confirmação de anulação)
Pisca rapidamente	Durante o tempo de pré-aviso
	Todos os dados da porta foram apagados (confirmação de anulação)
	Memorizar código de radiofrequência (confirmação de programação)
Pisca 1 x ...6 x	Programar código de radiofrequência de acordo com o canal selecionado
Pisca 2 x lentamente	O automatismo não está programado (estado de entrega)
Desligado	Sem tensão de rede
	Durante os comandos de entrada e saída de radiofrequência

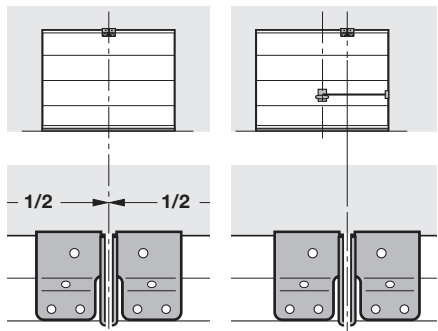
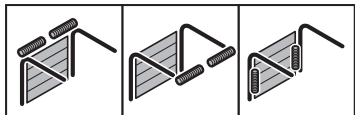
Indicador LED: Verde (GN)

Estado	Função
Está permanentemente ligado	Porta está na posição final FECHADA

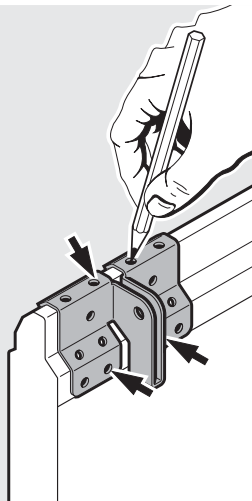




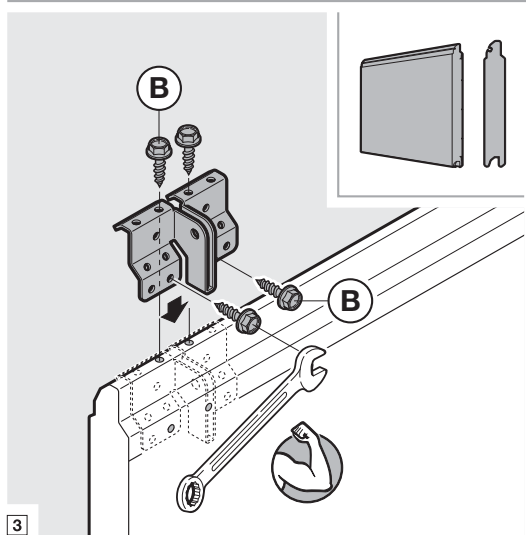
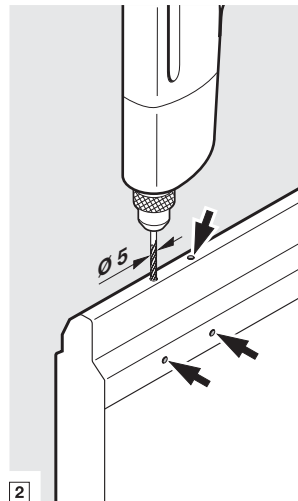
1.5a



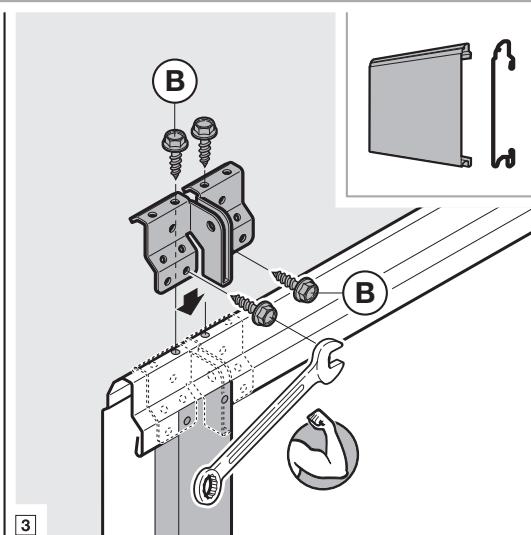
1



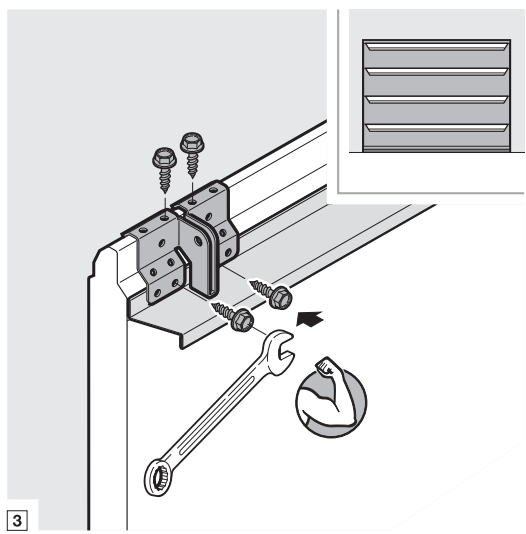
2



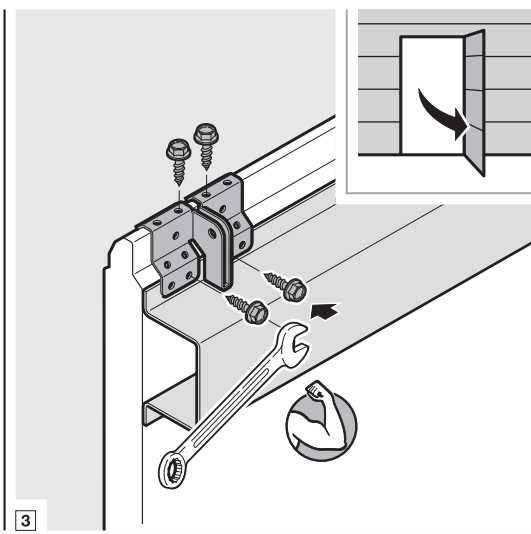
3



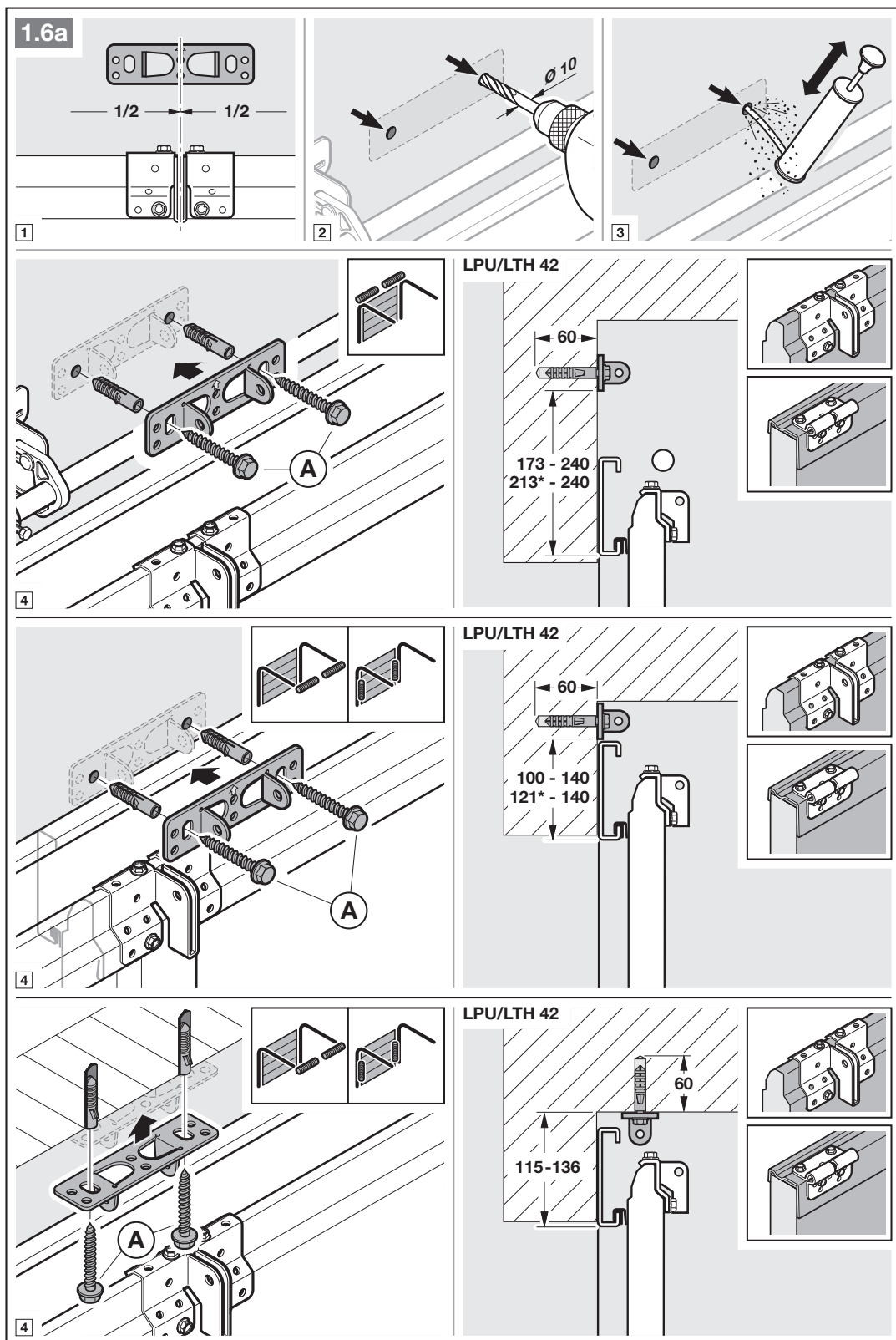
3



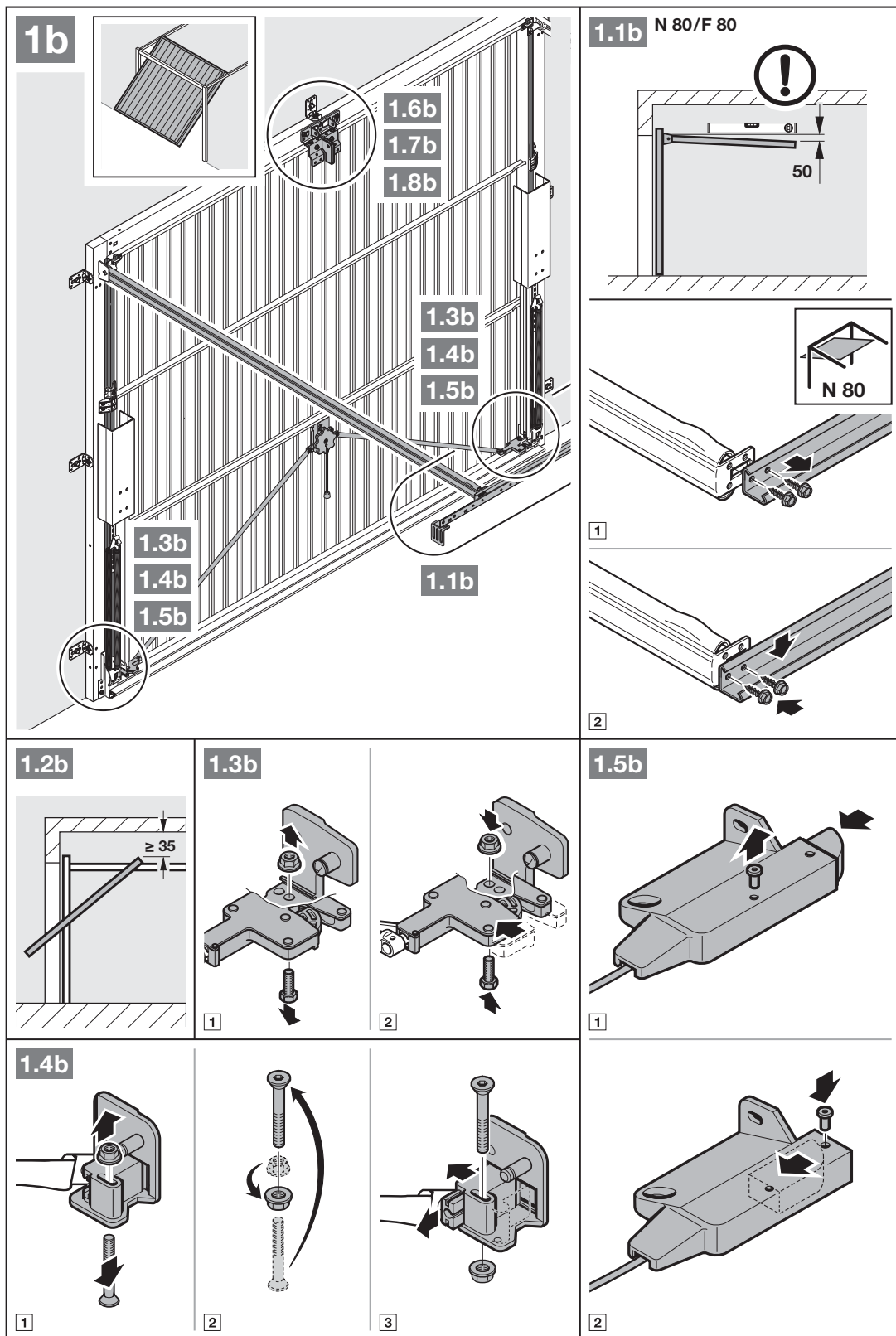
3

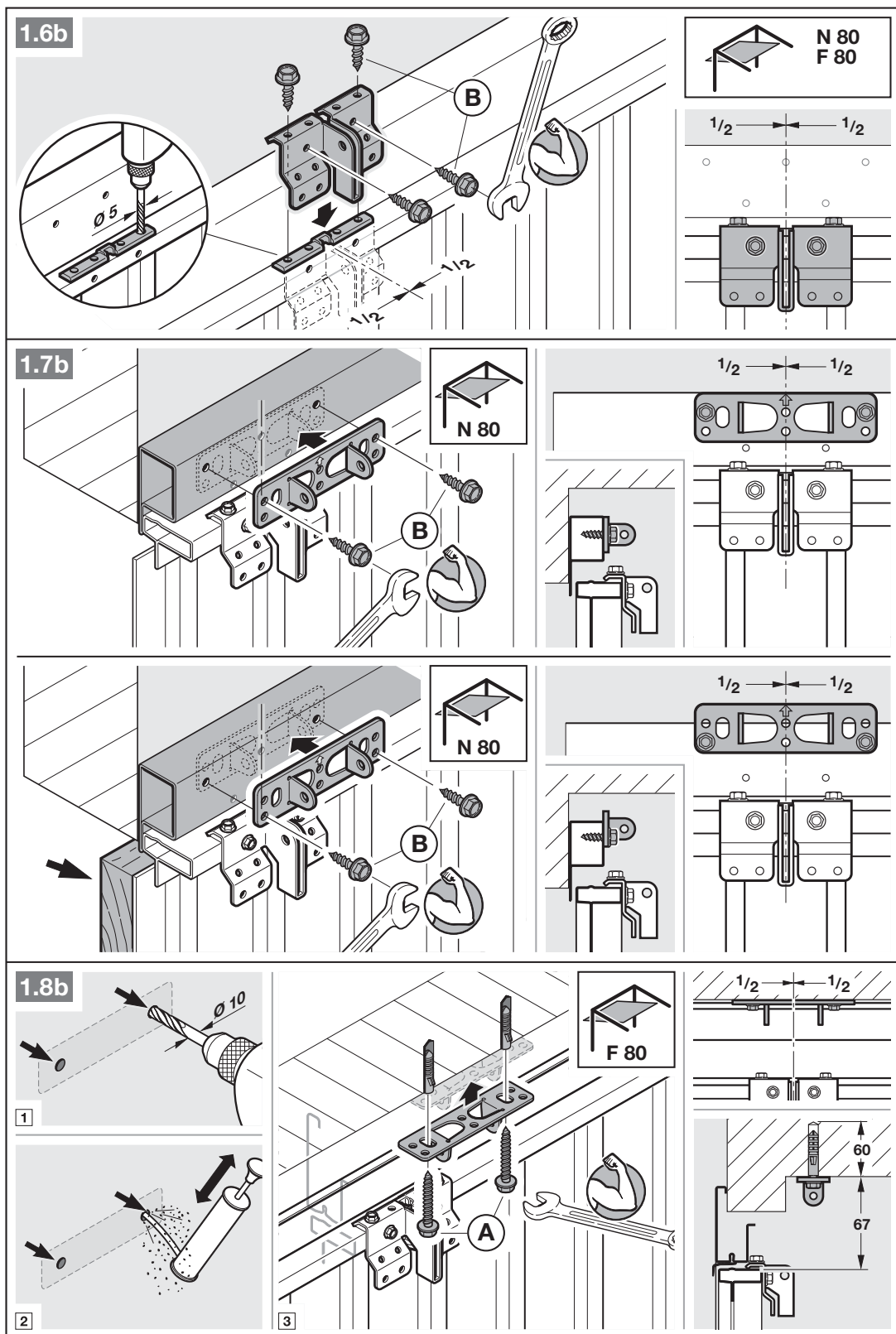


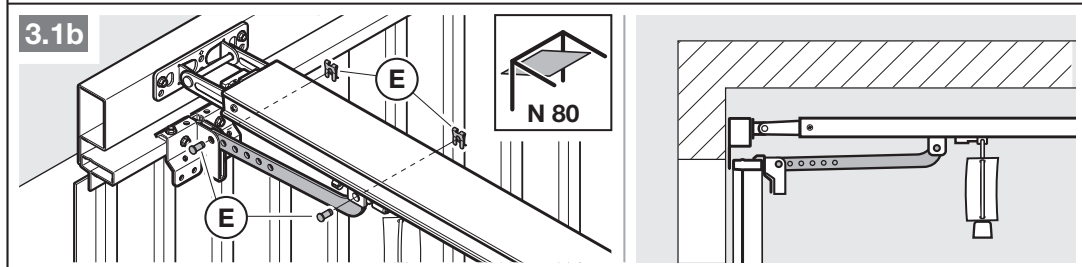
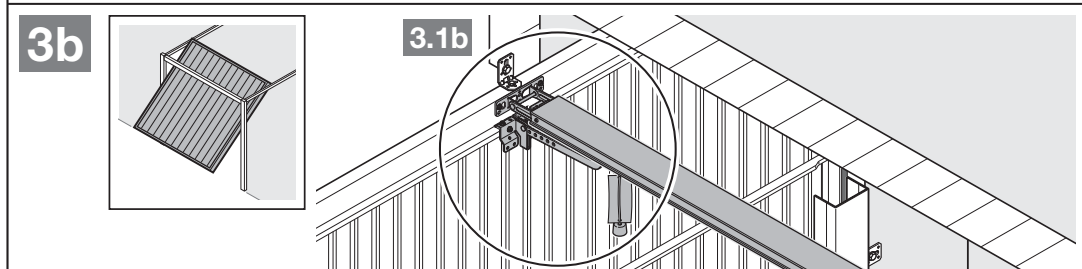
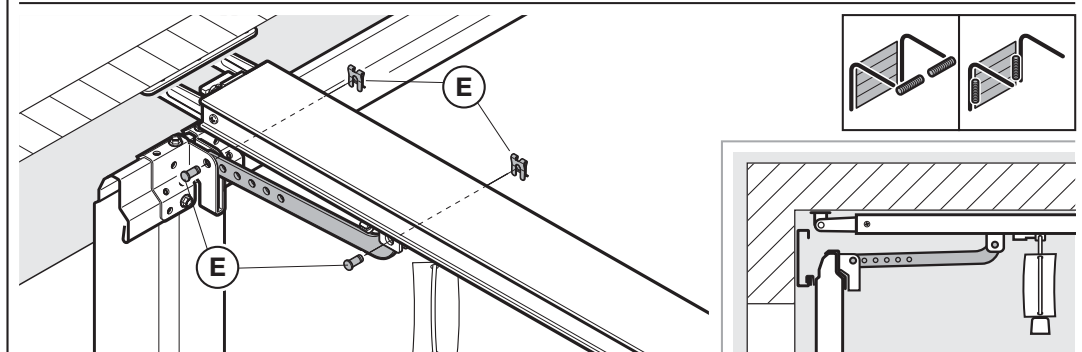
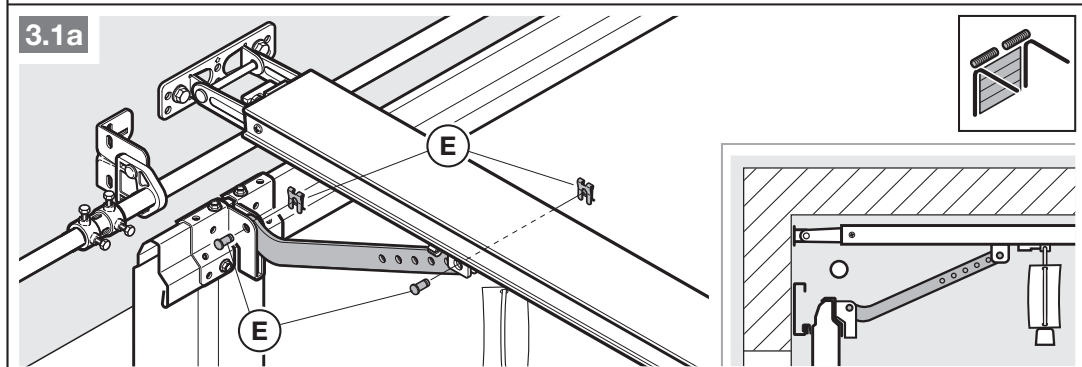
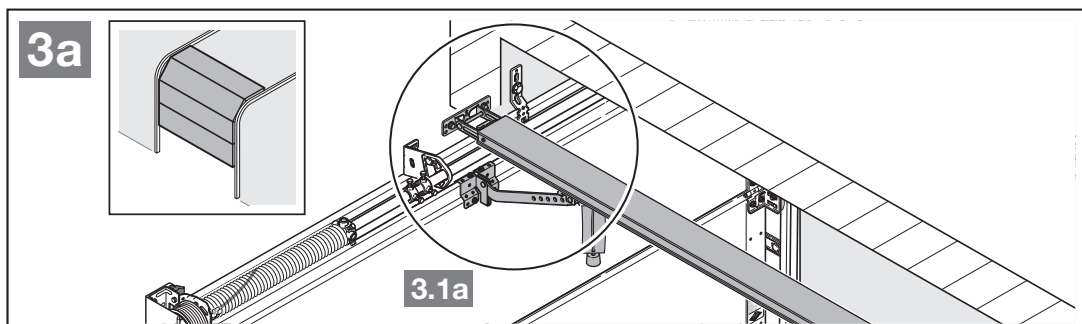
3

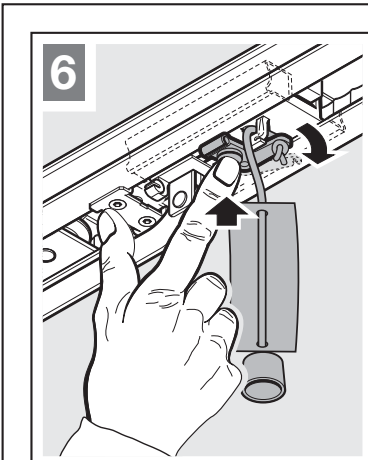
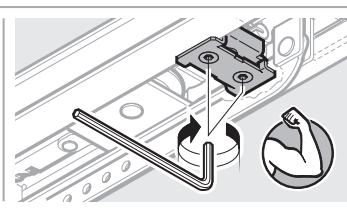
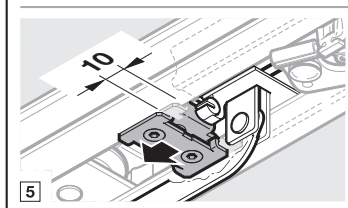
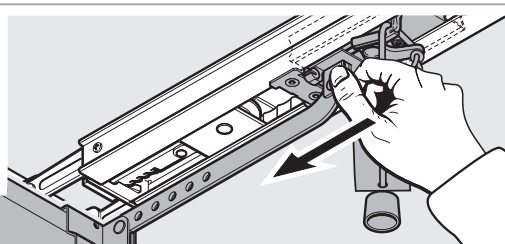
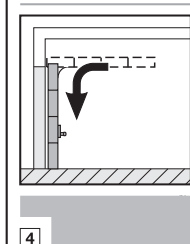
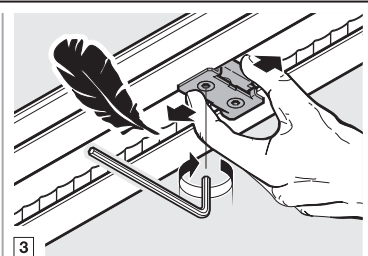
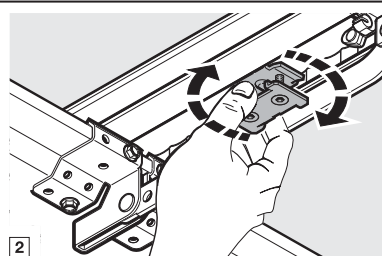
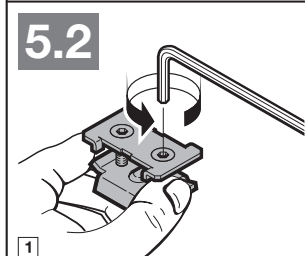
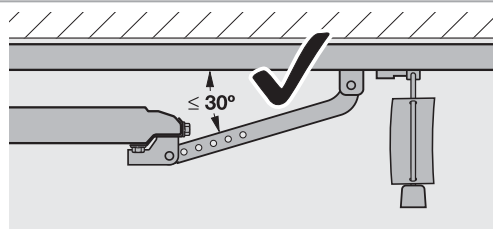
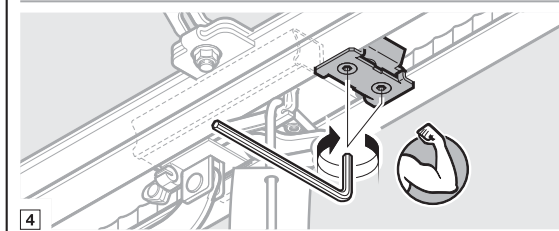
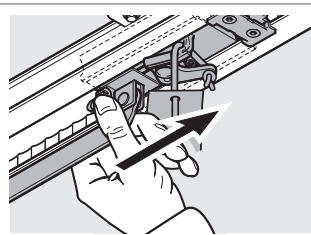
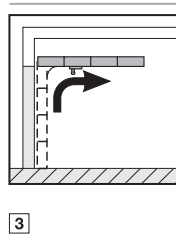
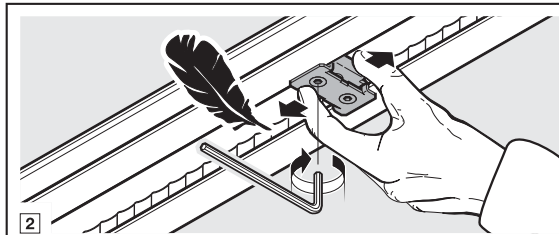
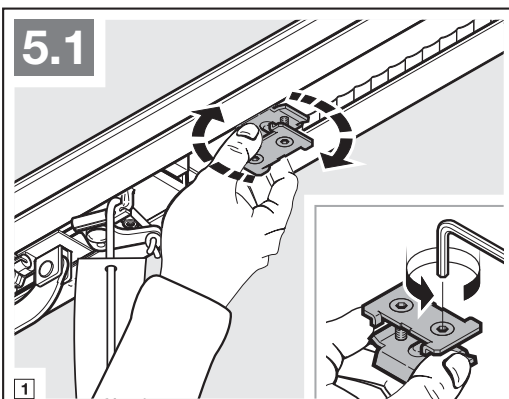
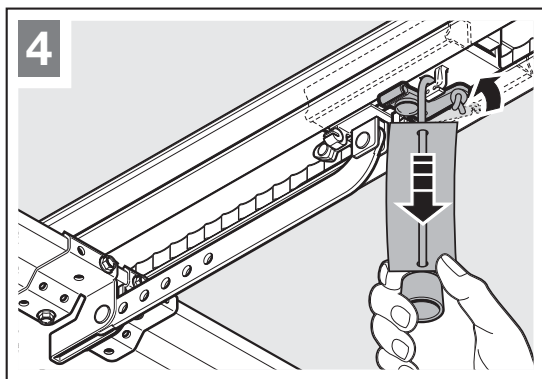


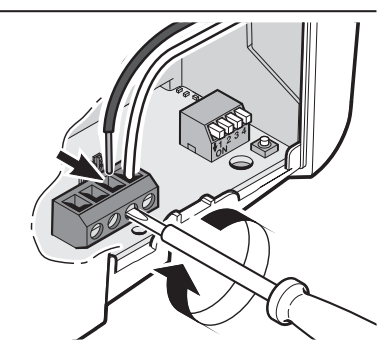
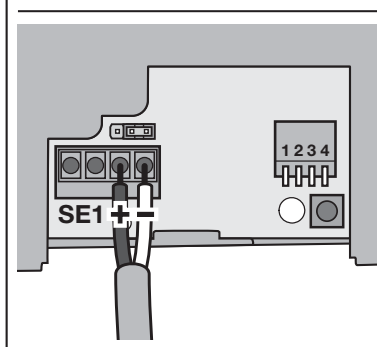
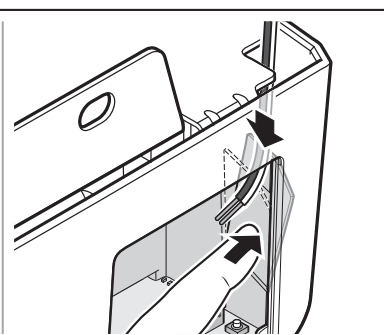
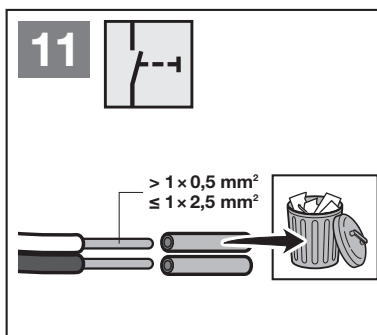
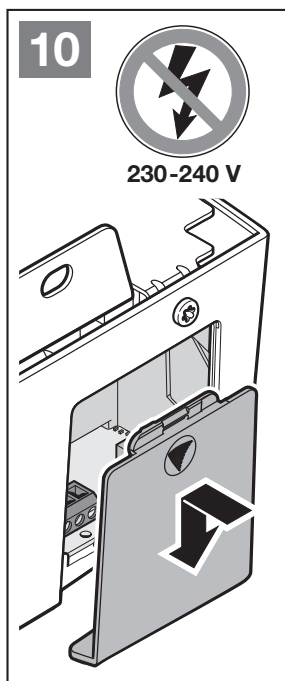
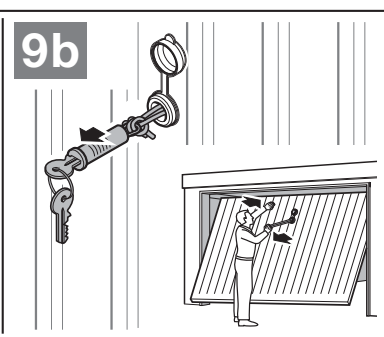
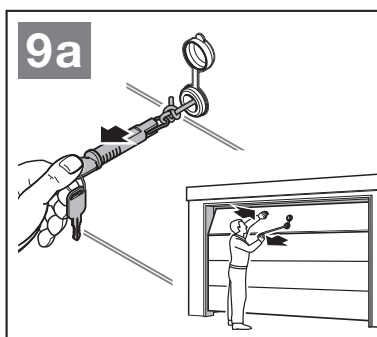
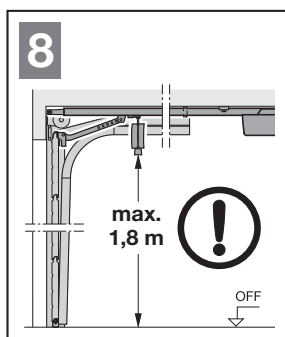
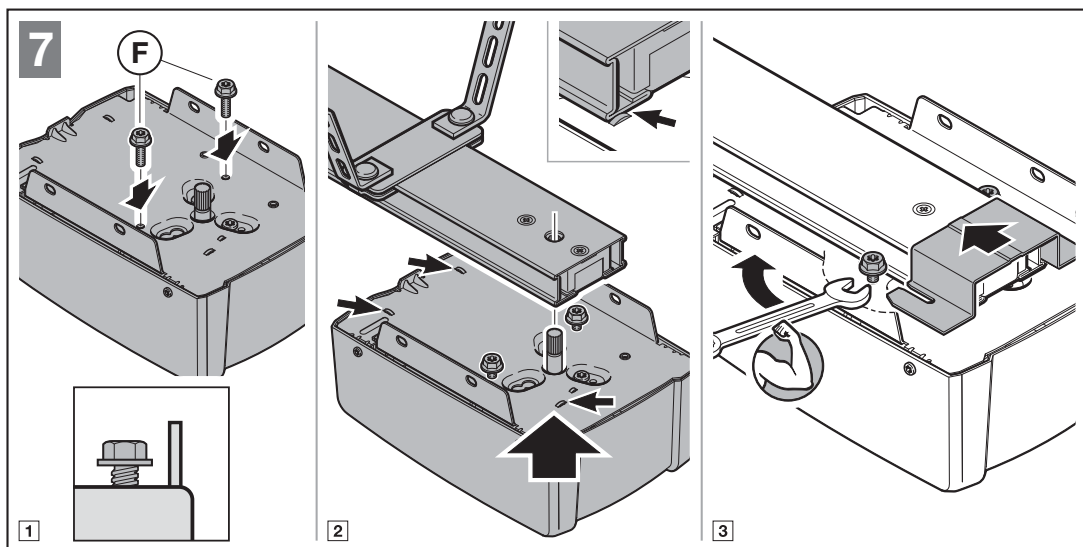
* - see notice in chapter 3.2

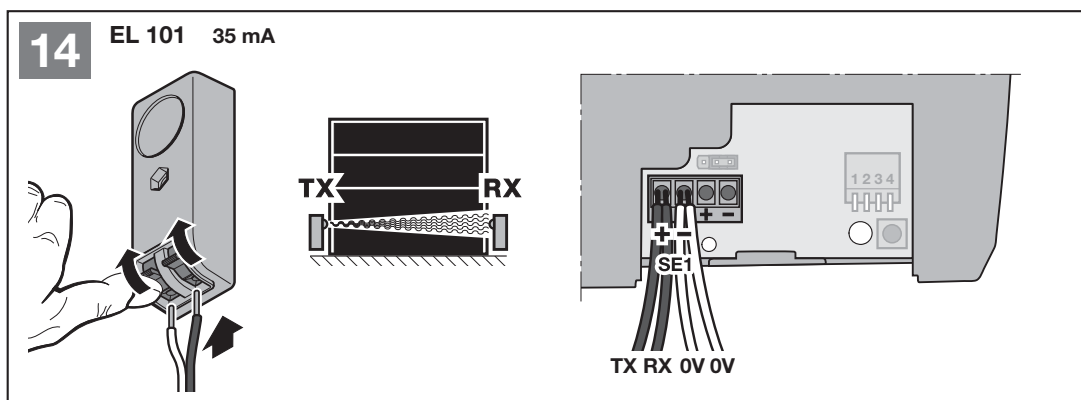
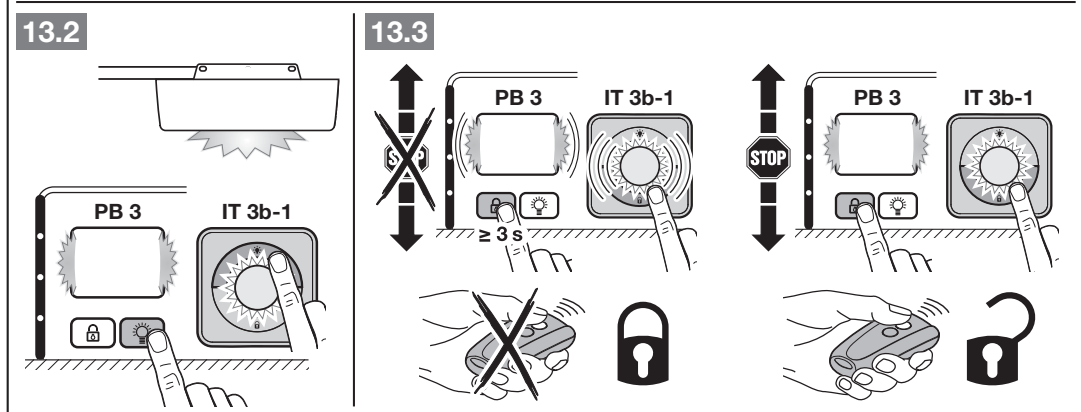
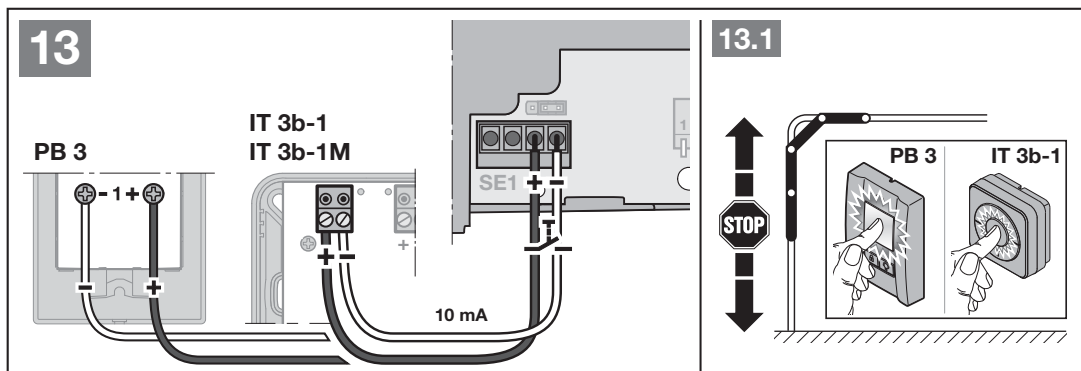
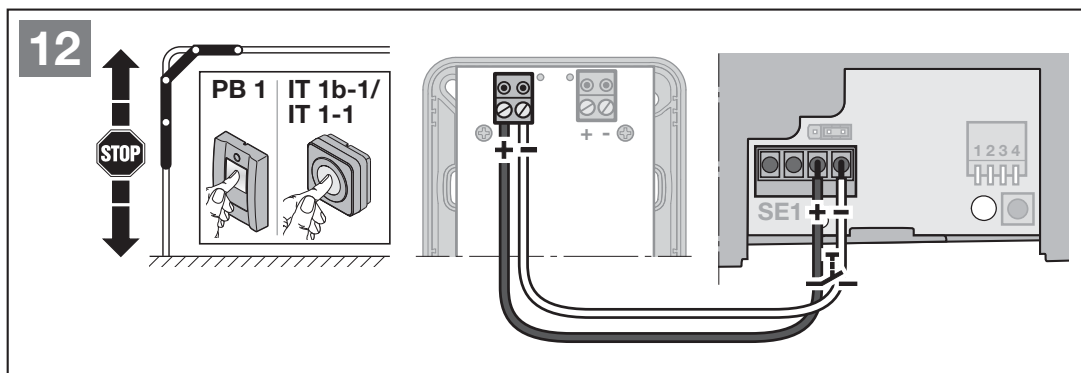


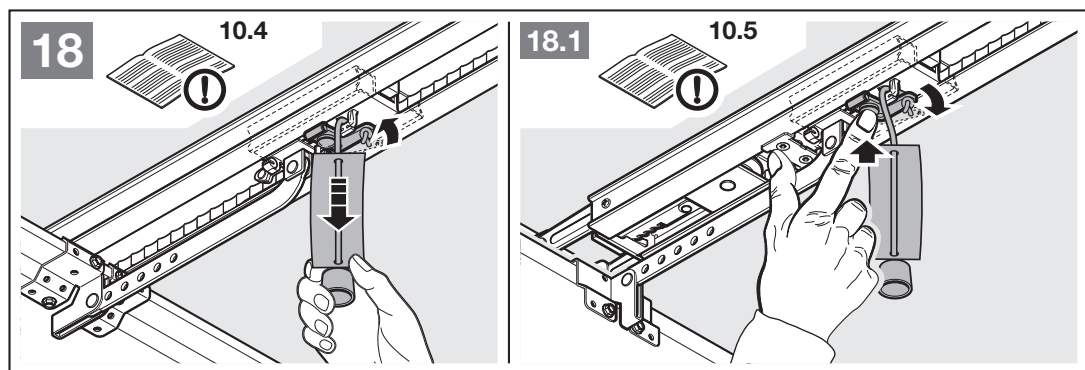
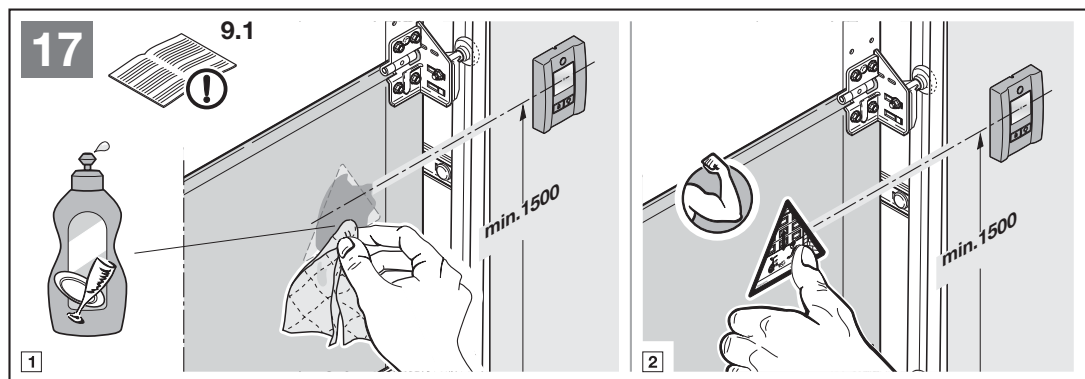
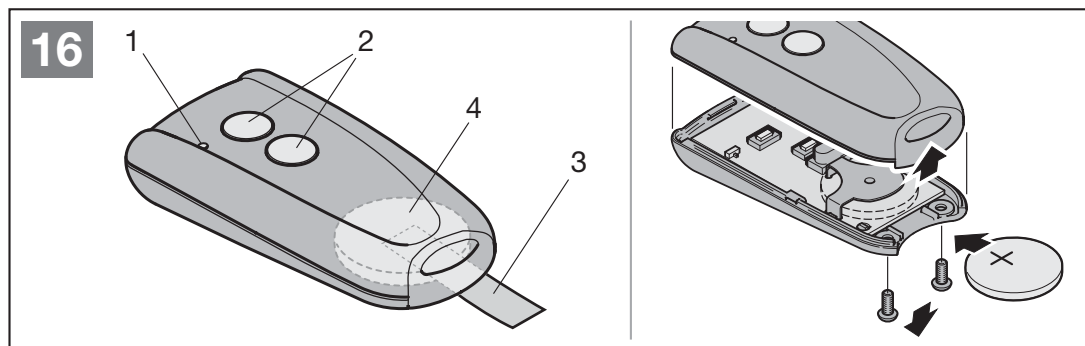
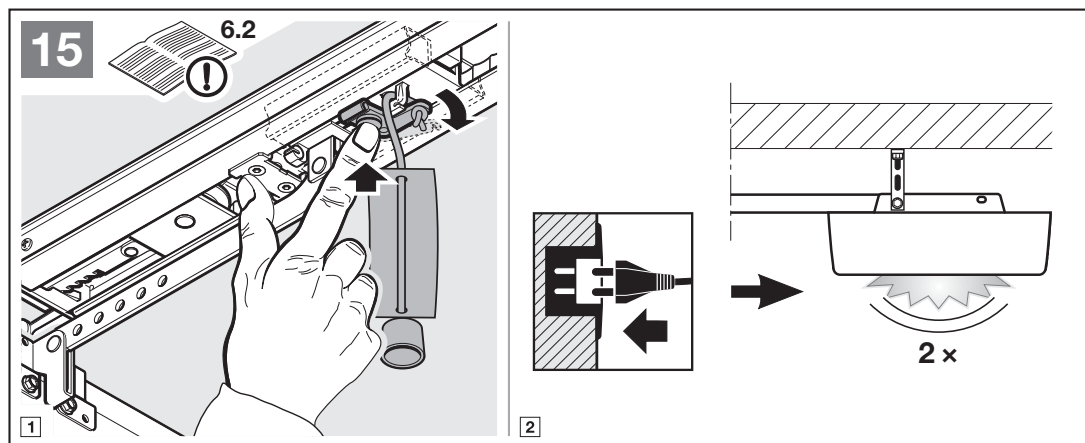












ProLift 600-2

Hörmann KG Verkaufsgesellschaft
Upheider Weg 94-98
33803 Steinhagen
Deutschland



4556991 B0