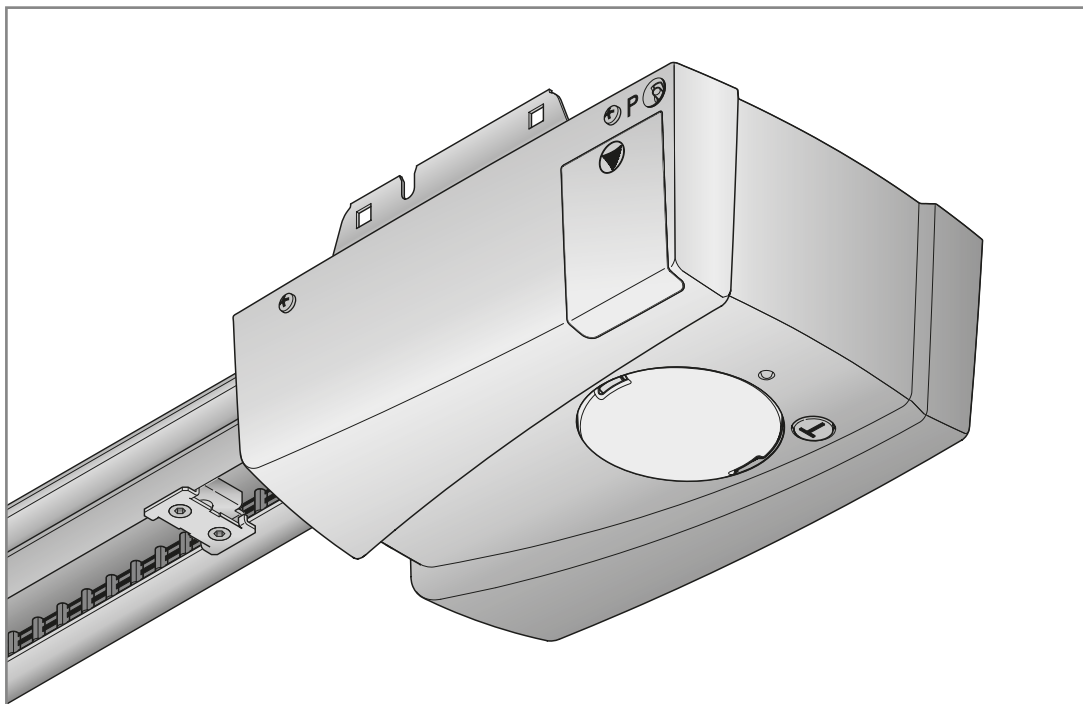




DE

Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung

Garagentor-Antrieb

FR

Instructions de montage, d'utilisation et d'entretien

Motorisation de porte de garage

NL

Handleiding voor montage, werking en onderhoud

Garagedeuraandrijving

IT

Istruzioni per il montaggio, l'uso e la manutenzione

Motorizzazione per portoni da garage

CS

Návod k montáži, provozu a údržbě

Pohon garážových vrat

SK

Návod na montáž, prevádzku a údržbu

Pohon garážovej brány

SL

Navodilo za montažo, delovanje in vzdrževanje

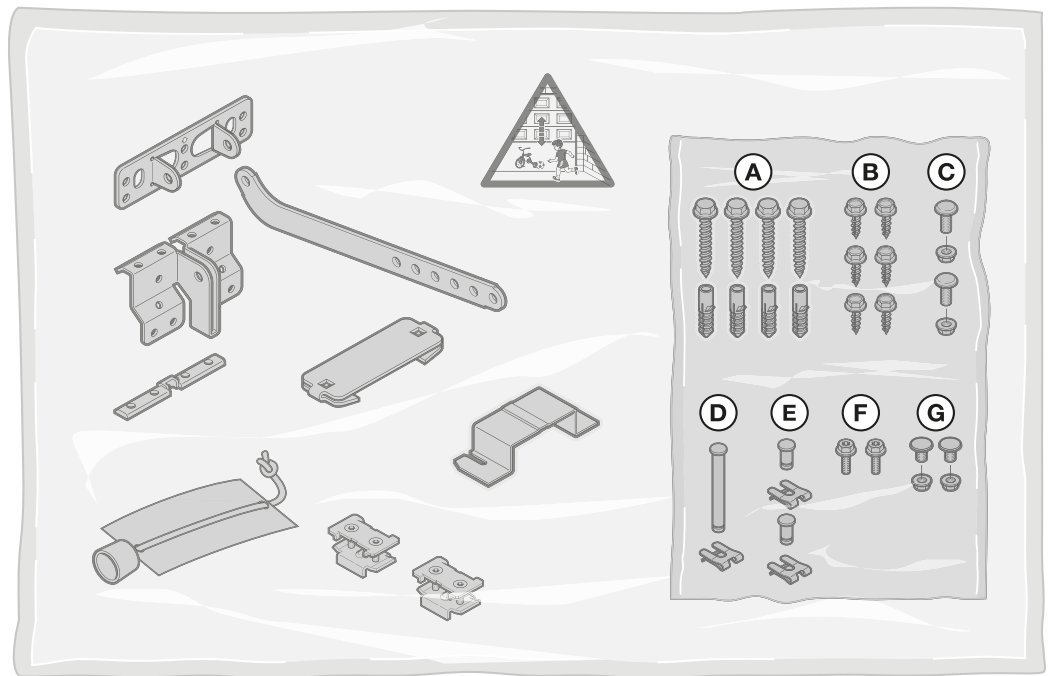
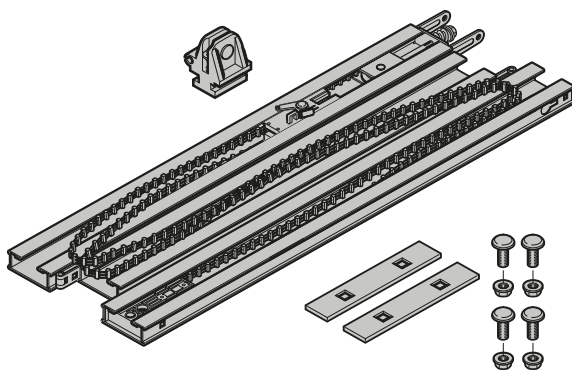
Pogon garažnih vrat

RO

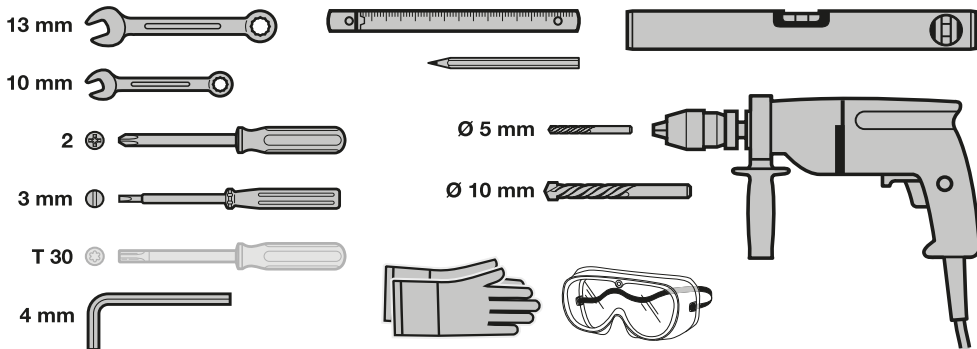
Instrucțiuni de montaj, exploatare și întreținere

Sistem de acționare pentru uși de garaj

A

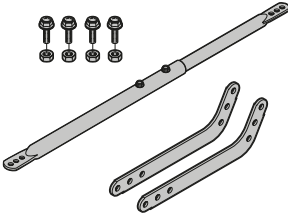
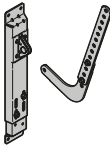
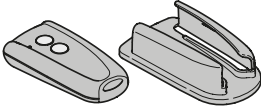
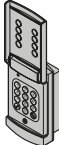
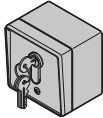


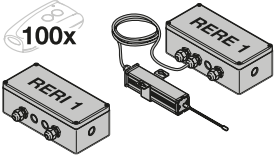
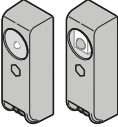
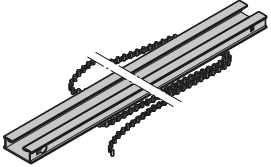
B



DEUTSCH 6
FRANÇAIS..... 22
NEDERLANDS..... 39
ITALIANO..... 55
ČESKY..... 71
SLOVENSKY 86
SLOVENSKO 101
ROMÂNĂ..... 116

 130

C ₁		Verlängerter Tormitnehmer Wenn der Freiraum zwischen dem höchsten Punkt des Tores und der Decke weniger als 30 mm beträgt, kann der Garagentor-Antrieb, sofern genügend Platz vorhanden ist, auch hinter dem geöffneten Tor montiert werden. In diesen Fällen muss ein verlängerter Tormitnehmer eingesetzt werden. – für einen Sturzversatz von 1.000 mm – für Sectionaltore (N-Beschlag) bis 2.375 mm Höhe – für Sectionaltore (L- oder Z-Beschlag) bis 2.250 mm Höhe – für Schwingtore bis 2.750 mm Höhe
C ₂		Einbaukonsole für Sectionaltore Für Fremdfabrikate
C ₃		Handsender RSC 2 (inklusive 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.
C ₄		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.
C ₅		Innentaster PB 3 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.
C ₆		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.
C ₇		Aufputz- / Unterputz-Schlüsseltaster Mit dem Schlüsseltaster können Sie ihren Garagentor-Antrieb per Schlüssel von außen bedienen. Zwei Versionen in einem Gerät – für Unterputz oder Aufputz.
C ₈		Notentriegelungsschloss NET 3 Notwendig für Garagen ohne einen zweiten Zugang. – Bohrung Ø 13 mm – Seillänge 1,5 m

C ₉		Empfänger RERI 1 / RERE 1 Dieser 1-Kanal-Empfänger ermöglicht die Bedienung eines Garagentor-Antriebs mit einhundert weiteren Handsendern (-tasten). Speicherplätze: 100 Frequenz: 433 MHz (Rolling Code) Betriebsspannung: 24 V AC / DC oder 230 / 240 V AC Relais-Ausgang: Ein / Aus
C ₁₀		Einweg-Lichtschranke EL 101 Für den Einsatz im Innenbereich als zusätzliche Sicherheitseinrichtung. Inklusive 2x 10 m Anschlussleitung (2-adrig) und Befestigungsmaterial.
C ₁₁		Verlängerungs-Set für Führungsschiene FS3

Inhaltsverzeichnis

A	Mitgelieferte Artikel	2		
B	Benötigtes Werkzeug zur Montage des Garagentor-Antriebes	2		
C	Zubehör für den Garagentor-Antrieb	4		
D	Ersatzteile	145		
1	Zu dieser Anleitung	7		
1.1	Mitgelieferte Unterlagen	7		
1.2	Verwendete Warnhinweise	7		
1.3	Verwendete Definitionen	7		
1.4	Hinweise zum Bildteil	7		
1.5	Verwendete Symbole	7		
2	⚠ Sicherheitshinweise	8		
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	8		
2.2	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung	8		
2.3	Qualifikation des Monteurs	8		
2.4	Sicherheitshinweise zur Montage, Wartung, Reparatur und Demontage der Toranlage	8		
2.5	Sicherheitshinweise zur Montage	8		
2.6	Sicherheitshinweise zur Inbetriebnahme und zum Betrieb	8		
2.7	Sicherheitshinweise zum Gebrauch des Handsenders	9		
2.8	Geprüfte Sicherheitseinrichtungen	9		
3	Montage	9		
3.1	Tor / Toranlage überprüfen	9		
3.2	Benötigter Freiraum	9		
3.3	Vorbereitung am Sectionaltor	10		
3.4	Vorbereitung am Schwingtor	10		
3.5	Führungsschiene montieren	10		
3.6	Tor-Endlagen festlegen	11		
3.7	Garagentor-Antrieb montieren	11		
3.8	Notentriegelung	11		
3.9	Warnschild befestigen	11		
4	Inbetriebnahme / Anschluss von Zusatzkomponenten	11		
4.1	Anzeige- und Bedienelemente	12		
4.2	Antrieb einlernen	12		
4.3	Zusatzkomponenten / Zubehör anschließen	12		
4.4	DIL-Schalter-Funktionen	12		
5	Funk	13		
5.1	Handsender RSC 2	13		
5.2	EU-Konformitätserklärung für Handsender	14		
5.3	Integrierter Funk-Empfänger	14		
5.4	Einlernen von Handsendern	14		
5.5	Betrieb	14		
5.6	Löschen aller Speicherplätze	14		
5.7	EU-Konformitätserklärung für Empfänger	14		
6	Betrieb	14		
6.1	Benutzer einweisen	15		
6.2	Funktionsprüfungen	15		
6.3	Normal-Betrieb	15		
6.4	Verhalten bei einem Spannungsausfall	15		
6.5	Verhalten nach einem Spannungsausfall	15		
7	Prüfung und Wartung	16		
7.1	Spannung des Zahngurtes prüfen	16		
7.2	Sicherheitsrücklauf / Reversieren prüfen	16		
7.3	Lampenwechsel	16		
8	Anzeigen von Betriebszuständen, Fehlern und Warnmeldungen	16		
8.1	Meldungen der Antriebsbeleuchtung	16		
8.2	Anzeige von Fehler- / Warnmeldungen	17		
9	Tordaten löschen	18		
10	Demontage und Entsorgung	18		
11	Garantiebedingungen	18		
12	EG/EU-Konformitätserklärung / Einbauerklärung	18		
13	Technische Daten	19		
	Bildteil	130		



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.

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
wir freuen uns, dass Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus
unserem Hause entschieden haben.

1 Zu dieser Anleitung

Diese Anleitung ist eine Originalbetriebsanleitung im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG. Lesen Sie die Anleitung sorgfältig und vollständig durch, sie enthält wichtige Informationen zum Produkt. Beachten Sie die Hinweise und befolgen Sie insbesondere die Sicherheits- und Warnhinweise. Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf!

1.1 Mitgeltende Unterlagen

Für die sichere Nutzung und Wartung der Toranlage müssen folgende Unterlagen zur Verfügung stehen:

- diese Anleitung
- beigelegtes Prüfbuch
- die Anleitung vom Garagentor

1.2 Verwendete Warnhinweise

	Das allgemeine Warnsymbol kennzeichnet eine Gefahr, die zu Verletzungen oder zum Tod führen kann. Im Textteil wird das allgemeine Warnsymbol in Verbindung mit den nachfolgend beschriebenen Warnstufen verwendet. Im Bildteil verweist eine zusätzlich Angabe auf die Erläuterungen im Textteil.
 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.
 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.

1.3 Verwendete Definitionen

DIL-Schalter

Unter der seitlichen Klappe der Antriebshaube befindliche Schalter zum aktivieren von Funktionen des Antriebs.

Impulsfolgesteuerung

Bei jeder Tastenbetätigung wird das Tor entgegen der letzten Fahrtrichtung gestartet, oder eine Torfahrt wird gestoppt.

Lernfahrten

Torfahrten, bei denen der Verfahrweg, sowie auch die Kräfte, die für das Verfahren des Tores notwendig sind, eingelesen werden.

Normal-Betrieb

Torfahrt mit den eingelesenen Strecken und Kräften.

Referenzfahrt

Torfahrt in Richtung Endlage *Tor-Auf*, um die Grundstellung festzulegen.

Reversierfahrt / Sicherheitsrücklauf

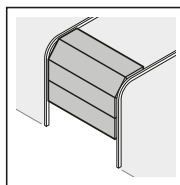
Verfahren des Tores in Gegenrichtung beim Ansprechen der Sicherheitseinrichtung oder Kraftbegrenzung.

Verfahrweg

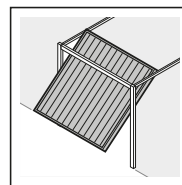
Die Strecke, die das Tor zum Verfahren von der Endlage *Tor-Auf* bis Endlage *Tor-Zu* zurücklegt.

1.4 Hinweise zum Bildteil

Im Bildteil wird die Antriebsmontage an einem Sectionaltor dargestellt. Abweichende Montageschritte am Schwingtor werden zusätzlich gezeigt. Zur Kennzeichnung werden den Bildnummerierung folgende Buchstaben zugeordnet:



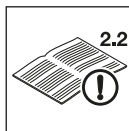
(a) = Sectionaltor



(b) = Schwingtor

Alle Maßangaben im Bildteil sind in [mm].

1.5 Verwendete Symbole



Siehe Textteil
Im Beispiel bedeutet **2.2**: siehe Textteil, Kapitel 2.2



Wichtiger Hinweis zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden



Starker Kraftaufwand



Geringer Kraftaufwand



Leichtgängigkeit beachten



Schutzhandschuhe verwenden



Hörbares Einrasten



Werkseinstellung der DIL-Schalter.

2 Sicherheitshinweise

ACHTUNG:

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN.

FÜR DIE SICHERHEIT VON PERSONEN IST ES WICHTIG, DIESEN ANWEISUNGEN FOLGE ZU LEISTEN. DIESE ANWEISUNGEN SIND AUFZUBEWAHREN.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Garagentor-Antrieb ist ausschließlich für den Impulsbetrieb von federausgeglichenen Sectional- und Schwingtoren im privaten / nichtgewerblichen Bereich vorgesehen.

Beachten Sie die Herstellerangaben betreffend der Kombination Tor und Antrieb. Mögliche Gefährdungen im Sinne der DIN EN 13241-1 werden durch die Konstruktion und Montage nach unseren Vorgaben vermieden. Toranlagen, die sich im öffentlichen Bereich befinden und nur über eine Schutteinrichtung, z.B. Kraftbegrenzung verfügen, dürfen nur unter Aufsicht betrieben werden.

Der Garagentor-Antrieb ist für den Betrieb in trockenen Räumen konstruiert.

2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Ein Dauerbetrieb und der Einsatz im gewerblichen Bereich ist nicht zulässig.

Der Antrieb darf nicht bei Toren ohne Absturzsicherung verwendet werden.

2.3 Qualifikation des Monteurs

Nur die korrekte Montage und Wartung durch einen kompetenten / sachkundigen Betrieb oder eine kompetente / sachkundige Person in Übereinstimmung mit den Anleitungen kann die sichere und vorgesehene Funktionsweise einer Montage sicherstellen. Eine sachkundige Person ist gemäß EN 12635 eine Person, die über eine geeignete Ausbildung, qualifiziertes Wissen und praktische Erfahrung verfügt, um eine Toranlage richtig und sicher zu montieren, zu prüfen und zu warten.

2.4 Sicherheitshinweise zur Montage, Wartung, Reparatur und Demontage der Toranlage

GEFAHR

Ausgleichsfedern stehen unter hoher Spannung

► Siehe Warnhinweis Kapitel 3.1

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unerwartete Torfahrt

► Siehe Warnhinweis Kapitel 7

Die Montage, Wartung, Reparatur und Demontage der Toranlage und des Garagentor-Antriebs muss durch Sachkundige ausgeführt werden.

► Bei Versagen des Garagentor-Antriebs unmittelbar einen Sachkundigen mit der Prüfung bzw. der Reparatur beauftragen.

2.5 Sicherheitshinweise zur Montage

Der Sachkundige muss darauf achten, dass bei der Durchführung der Montagearbeiten die geltenden Vorschriften zur Arbeitssicherheit sowie die Vorschriften für den Betrieb von elektrischen Geräten befolgt werden. Hierbei sind die nationalen Richtlinien zu beachten. Mögliche Gefährdungen im Sinne der DIN EN 13241-1 werden durch die Konstruktion und Montage nach unseren Vorgaben vermieden.

Die Garagendecke muss so ausgelegt sein, dass eine sichere Befestigung des Antriebs gewährleistet ist. Bei zu hohen oder zu leichten Decken muss der Antrieb an zusätzlichen Streben befestigt werden.

WARNUNG

Nicht geeignete Befestigungsmaterialien

► Siehe Warnhinweis Kapitel 3.5.2

Lebensgefahr durch Handseil

► Siehe Warnhinweis Kapitel 3.3

Verletzungsgefahr durch ungewollte Torbewegung

► Siehe Warnhinweis Kapitel 3.7

VORSICHT

Quetschgefahr bei Führungsschienenmontage!

► Siehe Warnhinweis Kapitel 3.5

2.6 Sicherheitshinweise zur Inbetriebnahme und zum Betrieb



GEFAHR

Netzspannung

► Siehe Warnhinweis Kapitel 4

**WARNUNG****Verletzungsgefahr bei Torbewegung**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 4 und 6

Verletzungsgefahr bei schnell zulaufendem Tor

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 6.2.1

**VORSICHT****Quetschgefahr in der Führungsschiene**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 4 und 6

Verletzungsgefahr durch Seilglocke

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 4 und 6

Verletzungsgefahr durch heiße Lampe

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 6 und 7.3

2.7 Sicherheitshinweise zum Gebrauch des Handsenders

**WARNUNG****Verletzungsgefahr bei ungewollter Torbewegung**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 5

Explosionsgefahr durch falschen Batterietyp

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 5.1.2

**VORSICHT****Verletzungsgefahr bei unbeabsichtigter Torfahrt**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 5

2.8 Geprüfte Sicherheitseinrichtungen

Folgende Funktionen bzw. Komponenten, sofern vorhanden, entsprechen Kat. 2, PL „c“ nach EN ISO 13849-1:2008 und wurden entsprechend konstruiert und geprüft:

- Interne Kraftbegrenzung
- Getestete Sicherheitseinrichtungen

Werden solche Eigenschaften für andere Funktionen bzw. Komponenten benötigt, so muss dies im Einzelfall überprüft werden.

**WARNUNG****Verletzungsgefahr durch nicht funktionierende Sicherheitseinrichtungen**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 4.2

3 Montage

ACHTUNG:

WICHTIGE ANWEISUNGEN FÜR SICHERE MONTAGE.
ALLE ANWEISUNGEN BEACHTEN, FALSCHES MONTAGE KANN ZU ERNSTHAFTEN VERLETZUNGEN FÜHREN.

3.1 Tor / Toranlage überprüfen

**GEFAHR****Ausgleichsfedern stehen unter hoher Spannung**

Das Nachstellen oder Lösen der Ausgleichsfedern kann ernsthafte Verletzungen verursachen!

- ▶ Lassen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit Arbeiten an den Ausgleichsfedern des Tores und falls erforderlich, Wartungs- und Reparaturarbeiten nur durch einen Sachkundigen ausführen!
- ▶ Versuchen Sie niemals, die Ausgleichsfedern für den Gewichtsausgleich des Tores oder deren Halterungen selbst auszuwechseln, nachzustellen, zu reparieren oder zu versetzen.
- ▶ Kontrollieren Sie außerdem die gesamte Toranlage (Gelenke, Lager des Tores, Seile, Federn und Befestigungsteile) auf Verschleiß und eventuelle Beschädigungen.
- ▶ Überprüfen Sie auf vorhandenen Rost, Korrosion und Risse.

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

- ▶ Benutzen Sie die Toranlage nicht, wenn Reparatur- oder Einstellarbeiten durchgeführt werden müssen!

Die Konstruktion des Antriebs ist nicht für den Betrieb schwergängiger Tore ausgelegt, das heißt Tore, die nicht mehr oder nur schwer von Hand geöffnet oder geschlossen werden können.

Das Tor muss sich mechanisch in einem fehlerfreien Zustand befinden, so dass es auch von Hand leicht zu bedienen ist (EN 12604).

- ▶ Heben Sie das Tor ca. einen Meter an und lassen es los. Das Tor sollte in dieser Stellung stehen bleiben und sich **weder** nach unten **noch** nach oben bewegen. Bewegt sich das Tor doch in eine der beiden Richtungen, so besteht die Gefahr, dass die Ausgleichsfedern / Gewichte nicht richtig eingestellt oder defekt sind. In diesem Fall ist mit einer erhöhten Abnutzung und Fehlfunktionen der Toranlage zu rechnen.
- ▶ Prüfen Sie, ob sich das Tor richtig öffnen und schließen lässt.
- ▶ Setzen Sie die mechanischen Verriegelungen des Tores, die nicht für eine Betätigung mit einem Garagentor-Antrieb benötigt werden, außer Betrieb. Hierzu zählen insbesondere die Verriegelungsmechanismen des Torschlusses (siehe Kapitel 3.3.1 und Kapitel 3.4.1).
- ▶ **Wechseln Sie jetzt zum Bildteil und beachten Sie den entsprechenden Textteil, wenn Sie durch das Symbol für den Textverweis darauf hingewiesen werden.**

3.2 Benötigter Freiraum

- ▶ Siehe Bild 1.1a / 1.2b

Der Freiraum zwischen dem höchsten Punkt beim Torlauf und der Decke muss **mindestens 30 mm** betragen.

Bei einem geringeren Freiraum kann, sofern genügend Platz vorhanden ist, der Antrieb auch hinter dem geöffneten Tor

montiert werden. In diesen Fällen muss ein verlängerter Tormitnehmer eingesetzt werden, welcher separat zu bestellen ist (siehe Zubehör für den Gararagentor-Antrieb / C1).

Der Gararagentor-Antrieb kann max. 50 cm außermittig angeordnet werden. Die notwendige Steckdose zum elektrischen Anschluss sollte **ca. 50 cm** neben dem Antriebskopf montiert werden (hierzu Kapitel 4 *Netzspannung* beachten).

► **Überprüfen Sie diese Maße!**

3.3 Vorbereitung am Sectionaltor

WARNUNG

Lebensgefahr durch Handseil

Ein mitlaufendes Handseil kann zur Strangulierung führen.

- Entfernen Sie bei der Antriebsmontage das Handseil (siehe Bild 1.2a).

3.3.1 Torverriegelung am Sectionaltor

- Siehe Bild 1.3a
- Demontieren Sie die komplette mechanische Torverriegelung am Sectionaltor.

3.3.2 Außermittiges Verstärkungsprofil am Sectionaltor

- Siehe Bild 1.5a
- Montieren Sie bei einem außermittigen Verstärkungsprofil am Sectionaltor den Mitnehmerwinkel am nächstgelegenen Verstärkungsprofil rechts oder links.

3.3.3 Mittlerer Torverschluss am Sectionaltor

- Siehe Bild 1.6a
- Bringen Sie bei Sectionaltoren mit einem mittigen Torverschluss das Sturzgelenk und den Mitnehmerwinkel max. 50 cm außermittig an.

3.4 Vorbereitung am Schwingtor

3.4.1 Torverriegelung am Schwingtor

- Siehe Bild 1.3b / 1.4b / 1.5b
- Setzen Sie die mechanischen Torverriegelungen am Schwingtor außer Betrieb.
- Stellen Sie bei den **nicht aufgeführten Tormodellen** die Schnäpper bauseits fest.

3.4.2 Schwingtore mit einem kunstschmiedeeisernen Torgriff

- Siehe Bild 1.6b
- Bringen Sie, abweichend vom Bildteil, bei Schwingtoren mit einem kunstschmiedeeisernen Torgriff die Sturz-Deckenkonsolle und den Mitnehmerwinkel max. 50 cm außermittig an.

3.4.3 Schwingtore mit Holzfüllung

- Siehe Bild 1.7b

Bei N80-Toren mit Holzfüllung sind die unteren Löcher des Sturzgelenks zur Montage zu verwenden.

3.5 Führungsschiene montieren

VORSICHT

Quetschgefahr bei Führungsschienenmontage!

Bei der Montage der Führungsschiene besteht Gefahr, dass Finger gequetscht werden.

- Achten Sie darauf, dass Sie mit den Fingern nicht zwischen die Profil-Enden geraten.

- Verwenden Sie zur Montage der Führungsschiene die der Schiene beigelegte Montageanleitung.
- Bevor Sie das letzte Schienenelement zusammensetzen, legen Sie die Schiene vor eine stabile Fläche (z.B. eine Mauer), die als Gegenhalter dient.
- Prüfen Sie, ob sich der Zahngurt mittig auf der Umlenkrolle befindet. Sollte dies nicht der Fall sein, schieben Sie den Zahngurt mit Hilfe eines stumpfen Gegenstandes (z.B. der stumpfen Seite eines Werkzeugschlüssels) in die Mitte.
- Prüfen Sie den Zahngurt auf seine Spannung und stellen diese falls erforderlich nach (siehe Bild 17 und Kapitel 7.1).

3.5.1 Leichtgängigkeit des Führungsschlittens überprüfen

- Siehe Bild 2.1
- 1. Achten Sie darauf, dass die einzelnen Schienenelemente zueinander fluchten, so dass an den Profil-Enden **glatte** Übergänge vorhanden sind!
- 2. Prüfen Sie, ob sich der Führungsschlitten in der Führungsschiene leicht bewegen lässt. Schieben Sie dazu den Führungsschlitten einmal durch die Schiene vor und zurück. Diesen Vorgang bei Bedarf wiederholen.

3.5.2 Führungsschiene einbauen

- Siehe Bild 2.2 – 2.5

WARNUNG

Nicht geeignete Befestigungsmaterialien

Die Verwendung nicht geeigneter Befestigungsmaterialien kann dazu führen, dass der Antrieb nicht sicher befestigt ist und sich lösen kann.

- Die Eignung der mitgelieferten Befestigungsmaterialien (Dübel) muss für den vorgesehenen Montageort vom Einbauer überprüft werden; ggf. muss anderes verwendet werden, weil sich die mitgelieferten Befestigungsmaterialien zwar für Beton ($\geq B15$) eignen, aber nicht bauaufsichtlich zugelassen sind (siehe Bilder 1.6a / 1.8b / 2.5).

ACHTUNG

Beschädigung durch Schmutz

Bohrstaub und Späne können zu Funktionsstörungen führen.

- Decken Sie bei Bohrarbeiten den Antrieb ab.
- Bevor die Führungsschiene am Sturz bzw. unter der Decke montiert wird, schieben Sie den Führungsschlitten ca. 20 cm in Richtung Schienenmitte. Zu einem späteren Zeitpunkt ist das nicht mehr möglich!

3.6 Tor-Endlagen festlegen

- ▶ Siehe Bild 3.1a / 3.1b – 5.2

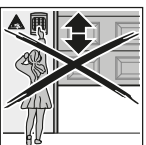
1. Montieren Sie den Tormitnehmer.
2. Setzen Sie den Endanschlag für die Endlage *Tor-Auf* zwischen dem Führungsschlitten und dem Antrieb lose in die Führungsschiene ein und schieben das Tor per Hand in die Endlage *Tor-Auf*.
Der Endanschlag wird dadurch in die richtige Position geschoben.
3. Fixieren Sie den Endanschlag für die Endlage *Tor-Auf*.
4. Setzen Sie den Endanschlag für die Endlage *Tor-Zu* zwischen dem Führungsschlitten und der Sturz-Deckenkonsolle lose in die Führungsschiene ein und schieben das Tor per Hand in die Endlage *Tor-Zu*.
Der Endanschlag wird dadurch in die richtige Position geschoben.
5. Fixieren Sie den Endanschlag für die Endlage *Tor-Zu*.

HINWEIS:

Wenn sich das Tor per Hand nicht einfach in die gewünschte Endlage *Tor-Auf* bzw. *Tor-Zu* schieben lässt, ist die Tormechanik für den Betrieb mit dem Garagentor-Antrieb zu schwergängig und muss überprüft werden (siehe Kapitel 3.1)!

3.7 Garagentor-Antrieb montieren

- ▶ Siehe Bild 6

 WARNUNG	
Verletzungsgefahr durch ungewollte Torbewegung	
Bei einer falschen Montage oder Handhabung des Antriebs können ungewollte Torbewegungen ausgelöst und dabei Personen oder Gegenstände eingeklemmt werden.	
▶ Befolgen Sie alle Anweisungen, die in dieser Anleitung enthalten sind.	
Bei falsch angebrachten Steuerungsgeräten (wie z.B. Taster) können ungewollt Torbewegungen ausgelöst und dabei Personen oder Gegenstände eingeklemmt werden.	
	▶ Bringen Sie Steuergeräte in einer Höhe von mindestens 1,5 m an (außer Reichweite von Kindern). ▶ Montieren Sie festinstallierte Steuerungsgeräte (wie z.B. Taster) in Sichtweite des Tores, aber entfernt von sich bewegenden Teilen.

3.8 Notentriegelung

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 zweiten Zugang ist eine Notentriegelung zur mechanischen Entriegelung erforderlich, die ein mögliches Aussperren im Fall eines Netzspannungsausfalls verhindert; diese muss separat bestellt werden (siehe Zubehör für den Garagentor-Antrieb C8).

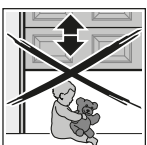
- ▶ Überprüfen Sie die Notentriegelung monatlich auf ihre Funktionsfähigkeit.

3.9 Warnschild befestigen

- ▶ Siehe Bild 7
- ▶ Befestigen Sie das Warnschild gegen Einklemmen dauerhaft an einer auffälligen, gereinigten und entfetteten Stelle, zum Beispiel in der Nähe der festinstallierten Taster zum Verfahren des Antriebs.

4 Inbetriebnahme / Anschluss von Zusatzkomponenten

	 GEFAHR
Netzspannung	
Bei Kontakt mit der Netzspannung besteht die Gefahr eines tödlichen Stromschlags.	
Beachten Sie daher unbedingt folgende Hinweise:	
▶ Elektroanschlüsse dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden. ▶ Die bauseitige Elektroinstallation muss den jeweiligen Schutzbestimmungen entsprechen (230 / 240 V AC, 50 / 60 Hz). ▶ Bei Beschädigung der Netzanschlussleitung muss diese durch eine Elektrofachkraft ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden. ▶ Ziehen Sie bei allen Arbeiten an der Toranlage den Netzstecker und ggf. den Stecker des Not-Akkus. ▶ Sichern Sie die Toranlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten.	

 WARNUNG	
Verletzungsgefahr bei Torbewegung	
Im Bereich des Tores kann es bei fahrendem Tor zu Verletzungen oder Beschädigungen kommen.	
	▶ Stellen Sie sicher, dass keine Kinder an der Toranlage spielen. ▶ Stellen Sie sicher, dass sich im Bewegungsbereich des Tores keine Personen oder Gegenstände befinden. ▶ Verfügt die Toranlage nur über eine Sicherheitseinrichtung, dann betreiben Sie den Garagentor-Antrieb nur, wenn Sie den Bewegungsbereich des Tores einsehen können. ▶ Überwachen Sie den Torlauf, bis das Tor die Endlage erreicht hat. ▶ Durchfahren bzw. durchgehen Sie Toröffnungen von ferngesteuerten Toranlagen erst, wenn das Tor zum Stillstand gekommen ist! ▶ 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****Verletzungsgefahr durch Seilglocke**

Wenn Sie sich an die Seilglocke hängen, können Sie abstürzen und sich verletzen. Der Antrieb kann abreißen und darunter befindliche Personen verletzen, Gegenstände beschädigen oder selbst zerstört werden.

- ▶ Hängen Sie sich nicht mit dem Körpergewicht an die Seilglocke.

**WARNUNG****Verletzungsgefahr durch nicht funktionierende Sicherheitseinrichtungen**

Durch nicht funktionierende Sicherheitseinrichtungen kann es im Fehlerfall zu Verletzungen kommen.

- ▶ Nach den Lernfahrten muss der Inbetriebnehmer die Funktion(en) der Sicherheitseinrichtung(en) überprüfen.

Erst im Anschluss daran ist die Anlage betriebsbereit.

4.1 Anzeige- und Bedienelemente

Taster T	• Einlernen des Antriebs (Verfahrweg und benötigte Kräfte) • Impulstaster im Normal-Betrieb
Taster P	• Einlernen der Handsender • Löschen der angemeldeten Handsender
LED rot	• Anzeige von Betriebszuständen • Anzeige von Fehlermeldungen
Antriebsbeleuchtung	• Anzeige von Betriebszuständen • Garagenbeleuchtung
DIL-Schalter	• Aktivieren von Funktionen des Antriebs

4.2 Antrieb einlernen

- ▶ Siehe Bild 8–9

Beim Einlernen werden tor spezifischen Daten, unter anderem der Verfahrweg und die während der Auf- bzw. Zufahrt benötigten Kräfte eingelernt und spannungsausfallsicher gespeichert. Diese Daten sind nur für dieses Tor gültig

HINWEIS:

Beim Einlernen ist eine eventuell angeschlossene Lichtschranke nicht aktiv.

1. Drücken Sie den grünen Knopf am Führungsschlitten.
2. Verfahren Sie das Tor per Hand, bis der Führungsschlitten in das Gurtschloss einrastet.
3. Stecken Sie den Netzstecker ein.
Die Antriebsbeleuchtung blinkt zweimal.
4. Drücken Sie den Taster **T** in der Antriebshaube, um die Lernfahrten zu starten.
 - Das Tor fährt auf und stoppt kurz in der Endlage *Tor-Auf*. Die Antriebsbeleuchtung blinkt.
 - Das Tor fährt automatisch *Zu - Auf - Zu - Auf*, dabei werden der Verfahrweg und die benötigten Kräfte eingelernt. Die Antriebsbeleuchtung blinkt.
 - In der Endlage *Tor-Auf* bleibt das Tor stehen. Die Antriebsbeleuchtung leuchtet nun kontinuierlich und erlischt nach ca. 2 Minuten.

Der Antrieb ist betriebsbereit eingelernt.

5. Kontrollieren Sie, ob das Tor die Positionen *Tor-Zu* und *Tor-Auf* auch ganz erreicht. Falls nicht, versetzen Sie den entsprechenden Endanschlag, danach löschen Sie die vorhandenen Tordaten (siehe Kapitel 9) und lernen den Antrieb neu ein.

4.3 Zusatzkomponenten / Zubehör anschließen**ACHTUNG****Fremdspannung an den Anschlussklemmen**

Fremdspannung an den Anschlussklemmen der Steuerung führt zu einer Zerstörung der Elektronik.

- ▶ Legen Sie an den Anschlussklemmen der Steuerung keine Netzspannung (230/240 V AC) an.

Die Klemmen, an die die Zusatzkomponenten wie potenzialfreie Innentaster, Schlüsseltaster oder Lichtschranken angeschlossen werden, führen nur eine ungefährliche Niederspannung von ca. 24 V DC.

Um Störungen zu vermeiden:

- ▶ Verlegen Sie die Steuerleitungen des Antriebs (24 V DC) in einem getrennten Installationssystem zu anderen Versorgungsleitungen (230/240 V AC).

4.3.1 Elektrischer Anschluss / Anschlussklemmen

- ▶ Siehe Bild 10
- ▶ Nehmen Sie die seitliche Klappe in der Antriebshaube ab, um die Anschlussklemmen für die Zusatzkomponenten zu erreichen

HINWEIS:

Alle Anschlussklemmen sind mehrfach belegbar, jedoch max. 1x1,5 mm² (siehe Bild 11).

Das gesamte Zubehör darf den Antrieb mit **max. 250 mA** belasten.

4.3.2 Externe Taster*

- ▶ Siehe das Beispiel Innentaster im Bild 12

Ein oder mehrere Taster mit Schließerkontakten (potenzialfrei), können parallel angeschlossen werden.

4.3.3 2-Draht-Lichtschranke***HINWEIS:**

Beachten Sie bei der Montage die Anleitung der Lichtschranke.

- ▶ Schließen Sie Lichtschranken wie im Bild 13 gezeigt an. Nach dem Auslösen der Lichtschranke stoppt der Antrieb und es erfolgt nach einer kurzen Pause ein Sicherheitsrücklauf des Tores in die Endlage *Tor-Auf*.

4.4 DIL-Schalter-Funktionen

- ▶ Siehe Bild 10

Einige Funktionen des Antriebs werden mittels DIL-Schalter programmiert. Vor der ersten Inbetriebnahme befinden sich die DIL-Schalter in der Werkseinstellung, d.h. die Schalter stehen auf OFF.

* Zubehör, ist nicht in der Standard-Ausstattung enthalten!

HINWEIS:

Ändern Sie die Stellung der DIL-Schalter nur, wenn der Antrieb ruht und kein Funk programmiert wird.

Stellen Sie entsprechend der nationalen Vorschriften, den gewünschten Sicherheitseinrichtungen und den örtlichen Gegebenheiten die DIL-Schalter ein, wie nachfolgend beschrieben.

4.4.1 DIL-Schalter A: 2-Draht-Lichtschanke aktivieren

► Siehe Bild 13

Wird der Lichtweg beim Schließen unterbrochen, stoppt der Antrieb sofort und verfährt nach einer kurzen Pause bis in die Endlage *Tor-Auf*.

ON	2-Draht-Lichtschanke
OFF 	Keine Sicherheitseinrichtung (Auslieferungszustand)

4.4.2 DIL-Schalter B: ohne Funktion

5 Funk

	 WARNUNG
Verletzungsgefahr bei ungewollter Torbewegung Ein Tastendruck am Handsender kann zu ungewollten Torbewegungen führen und Personen verletzen.	
► Stellen Sie sicher, dass Handsender nicht in Kinderhände gelangen und nur von Personen benutzt werden, die in die Funktionsweise der ferngesteuerten Toranlage eingewiesen sind! ► Sie müssen den Handsender generell mit Sichtkontakt zum Tor bedienen, wenn dieses nur über eine Sicherheitseinrichtung verfügt! ► Durchfahren bzw. durchgehen Sie Toröffnungen von ferngesteuerten Toranlagen erst, wenn das Tor zum Stillstand gekommen ist! ► Bleiben Sie niemals unter dem geöffneten Tor stehen! ► Beachten Sie, dass am Handsender versehentlich eine Taste betätigt werden kann (z.B. in der Hosen-/Handtasche) und es hierbei zu einer ungewollten Torfahrt kommen kann.	

 VORSICHT
Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigte Torfahrt Während des Lernvorgangs am Funk-System kann es zu ungewollten Torfahrten kommen.
► Achten Sie darauf, dass sich beim Einlernen des Funk-Systems keine Personen oder Gegenstände im Bewegungsbereich des Tores befinden.

ACHTUNG

Beeinträchtigung der Funktion durch Umwelteinflüsse

Bei Nichtbeachtung kann die Funktion beeinträchtigt werden!

Schützen Sie den Handsender vor folgenden Einflüssen:

- direkter Sonneneinstrahlung (zul. Umgebungstemperatur: -20°C bis $+60^{\circ}\text{C}$)
- Feuchtigkeit
- Staubbelastung

- Ist kein separater Zugang zur Garage vorhanden, führen Sie jedes Einlernen, Ändern oder Erweitern des Funk-Systems innerhalb der Garage durch.
- Führen Sie nach dem Einlernen oder Erweitern des Funk-Systems eine Funktionsprüfung durch.
- Verwenden Sie für die Erweiterung des Funk-Systems ausschließlich Originalteile.

5.1 Handsender RSC 2

Der Handsender arbeitet mit einem Rolling Code, der sich bei jedem Sendevorgang ändert. Daher muss er an jedem Empfänger, der angesteuert werden soll, mit der gewünschten Handsendertaste eingelernt werden (siehe Kapitel 5.4 oder die Anleitung des Empfängers).

5.1.1 Bedienelemente

► Siehe Bild 14

- 1 LED
- 2 Handsendertasten
- 3 3 V Batterie, Typ CR 2025, Lithium

5.1.2 Batterie einlegen / wechseln

3 V Batterie, Typ CR 2025, Lithium

- Siehe Bild 14
- Verwenden Sie ausschließlich den Batterietyp CR 2025, 3 V Li, und achten Sie auf die richtige Polarität.

⚠️ WARNUNG

Explosionsgefahr durch falschen Batterietyp

Wenn die Batterie durch einen falschen Batterietyp ersetzt wird, dann besteht die Gefahr einer Explosion.

- Verwenden Sie *nur* den empfohlenen Batterietyp.

ACHTUNG

Zerstörung des Handsenders durch auslaufende Batterie

Batterien können auslaufen und den Handsender zerstören.

- Entfernen Sie die Batterie aus dem Handsender, wenn dieser längere Zeit nicht benutzt wird.

5.1.3 LED-Signale des Handsenders

- **Die LED leuchtet auf:**
Der Handsender sendet einen Funkcode.
- **Die LED blinkt:**
Der Handsender sendet zwar noch, die Batterie ist jedoch so entladen, dass sie kurzfristig ausgetauscht werden sollte.
- **Die LED zeigt keine Reaktion:**
Der Handsender funktioniert nicht.
 - Prüfen Sie, ob die Batterie richtig herum eingesetzt ist.
 - Tauschen Sie die Batterie gegen eine neuwertige aus.

5.2 EU-Konformitätserklärung für Handsender

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

Die vollständige EU-Konformitätserklärung kann beim Hersteller angefordert werden.

5.3 Integrierter Funk-Empfänger

Der Garagentor-Antrieb ist mit einem integrierten Funk-Empfänger ausgestattet. Es können max. 6 verschiedene Handsendertasten eingelernt werden. Werden mehr Handsendertasten eingelernt, wird die als Erstes eingelernte ohne Vorwarnung gelöscht. Im Auslieferungszustand sind alle Speicherplätze leer. Das Einlernen und Löschen ist nur möglich, wenn der Antrieb ruht.

5.4 Einlernen von Handsendern

► Siehe Bild 15

1. Drücken Sie kurz den Taster **P** in der Antriebshaube. Die rote LED beginnt zu blinken und signalisiert Einlernbereitschaft.
2. Drücken Sie die gewünschte Handsendertaste so lange, bis die LED schnell blinkt.
3. Lassen Sie die Handsendertaste los und drücken sie innerhalb von 15 Sekunden erneut, bis die LED sehr schnell blinkt.
4. Lassen Sie die Handsendertaste los.
Die rote LED leuchtet konstant und die Handsendertaste ist betriebsbereit eingelernt.

5.5 Betrieb

Zum Betrieb des Garagentor-Antriebs mit Funk muss mindestens eine Handsendertaste an dem Funk-Empfänger eingelernt sein.

Bei der Funkübertragung sollte der Abstand zwischen Handsender und Empfänger mindestens 1 m betragen.

5.6 Löschen aller Speicherplätze

► Siehe Bild 16

Es besteht keine Möglichkeit einzelne Speicherplätze zu löschen. Folgender Schritt löscht alle Speicherplätze an dem integrierten Empfänger (Auslieferungszustand).

1. Drücken Sie den Taster **P** in der Antriebshaube und halten ihn gedrückt.
Die rote LED blinkt erst langsam und wechselt in einen schnelleren Rhythmus.
2. Lassen Sie den Taster **P** los.

Alle Speicherplätze sind nun gelöscht. Die rote LED leuchtet konstant.

HINWEIS:

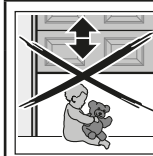
Wird innerhalb von 4 Sekunden der Taster **P** losgelassen, wird der Löschvorgang abgebrochen.

5.7 EU-Konformitätserklärung für Empfänger

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

Die vollständige EU-Konformitätserklärung kann beim Hersteller angefordert werden.

6 Betrieb



WARNUNG

Verletzungsgefahr bei Torbewegung

Im Bereich des Tores kann es bei fahrendem Tor zu Verletzungen oder Beschädigungen kommen.

- Stellen Sie sicher, dass keine Kinder an der Toranlage spielen.
- Stellen Sie sicher, dass sich im Bewegungsbereich des Tores keine Personen oder Gegenstände befinden.
- Verfügt die Toranlage nur über eine Sicherheitseinrichtung, dann betreiben Sie den Garagentor-Antrieb nur, wenn Sie den Bewegungsbereich des Tores einsehen können.
- Überwachen Sie den Torlauf, bis das Tor die Endlage erreicht hat.
- Durchfahren bzw. durchgehen Sie Toröffnungen von ferngesteuerten Toranlagen erst, wenn das Tor zum Stillstand gekommen ist!
- 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

Verletzungsgefahr durch Seilglocke

Wenn Sie sich an die Seilglocke hängen, können Sie abstürzen und sich verletzen. Der Antrieb kann abreißen und darunter befindliche Personen verletzen, Gegenstände beschädigen oder selbst zerstört werden.

- Hängen Sie sich nicht mit dem Körpergewicht an die Seilglocke.



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch heiße Lampe

Das Anfassen der Lampe während oder direkt nach dem Betrieb kann zu Verbrennungen führen.

- Fassen Sie die Lampe nicht an, wenn diese eingeschaltet ist bzw. unmittelbar nachdem diese eingeschaltet war.

ACHTUNG

Beschädigung durch Seil der mechanischen Entriegelung

Sollte das Seil der mechanischen Entriegelung an einem Dachträgersystem oder sonstigen Vorsprüngen des Fahrzeuges oder des Tores hängen bleiben, so kann dies zu Beschädigungen führen.

- ▶ Achten Sie darauf, dass das Seil nicht hängen bleiben kann.

HINWEIS:

Führen Sie die ersten Funktionsprüfungen sowie das in Betrieb nehmen oder Erweitern des Funk-Systems grundsätzlich im Inneren der Garage durch.

6.1 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 für die Verwendung des Antriebs ist, dass die obengenannten Kinder/Personen

- beaufsichtigt werden
- bezüglich des sicheren Gebrauchs unterwiesen werden
- die daraus resultierenden Gefahren verstehen.

Kinder dürfen nicht mit dem Antrieb spielen.

- ▶ Weisen Sie alle Personen, die die Toranlage benutzen, in die ordnungsgemäße und sichere Bedienung des Garagentor-Antriebs ein.
- ▶ Demonstrieren und testen Sie die mechanische Entriegelung sowie den Sicherheitsrücklauf.

6.2 Funktionsprüfungen

6.2.1 Mechanische Entriegelung durch Seilglocke

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 Fahrzeuges oder des Tors hängen bleiben kann.



WARNUNG

Verletzungsgefahr bei schnell zulaufendem Tor

Wird die Seilglocke bei geöffnetem Tor betätigt besteht die Gefahr, dass das Tor bei schwachen, gebrochenen oder defekten Federn oder wegen 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.

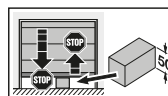
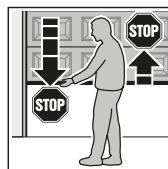
6.2.2 Mechanische Entriegelung durch Notentriegelungsschloss

(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.

6.2.3 Sicherheitsrücklauf

Um den Sicherheitsrücklauf zu prüfen:



1. Halten Sie das Tor während es **zufährt** mit beiden Händen an. Die Toranlage muss anhalten und den Sicherheitsrücklauf einleiten.
2. Halten Sie das Tor während es **auffährt** mit beiden Händen an. Die Toranlage muss abschalten.
3. Platzieren Sie in der Tormitte einen 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 einen Sachkundigen mit der Prüfung bzw. der Reparatur.

6.3 Normal-Betrieb

Der Garagentor-Antrieb arbeitet im Normal-Betrieb ausschließlich entsprechend der Impulsfolgesteuerung, wobei es unerheblich ist, ob ein externer Taster, eine Handsendertaste oder der Taster **T** in der Antriebshaube betätigt wurde:

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.

Die Antriebsbeleuchtung leuchtet während einer Torfahrt und erlischt nach ca. 2 Minuten.

6.4 Verhalten bei einem Spannungsausfall

Um das Garagentor während eines Spannungsausfalls von Hand öffnen oder schließen zu können, muss der Führungsschlitten entkuppelt werden.

- ▶ Siehe Kapitel 6.2.1 bzw. 6.2.2

6.5 Verhalten nach einem Spannungsausfall

Nach Spannungsrückkehr muss der Führungsschlitten wieder in das Gurtschloss eingekuppelt werden:

1. Verfahren Sie das Gurtschloss in die Nähe des Führungsschlittens.
2. Drücken Sie den grünen Knopf am Führungsschlitten.
3. Verfahren Sie das Tor per Hand, bis der Führungsschlitten in das Gurtschloss eingekuppelt.
4. Prüfen Sie durch mehrere ununterbrochene Torfahrten, ob das Tor seine geschlossene Stellung ganz erreicht und ganz öffnet.

Der Antrieb ist nun wieder für den Normal-Betrieb bereit.

Aus Sicherheitsgründen wird nach einem Stromausfall **während** einer Torfahrt mit dem ersten Impulsbefehl immer aufgefahren.

HINWEIS:

Wenn das Verhalten auch nach mehreren ununterbrochenen Torfahrten nicht dem im Schritt 4. beschriebenen entspricht, ist eine neue Lernfahrt erforderlich. Zuvor müssen die vorhandenen Tordaten gelöscht werden (siehe Kapitel 9 und 4.2).

7 Prüfung und Wartung

Der Garagentor-Antrieb ist wartungsfrei.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit empfehlen wir jedoch, die Toranlage nach Herstellerangaben durch einen Sachkundigen prüfen und warten zu lassen.



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 **und** ggf. den Stecker des Not-Akkus.
- ▶ Sichern Sie die Toranlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten.

Eine Prüfung oder eine notwendige Reparatur darf nur von einer sachkundigen Person durchgeführt werden. Wenden Sie sich hierzu an Ihren Lieferanten.

Eine optische Prüfung kann vom Betreiber durchgeführt werden.

- ▶ Prüfen Sie alle Sicherheits- und Schutzfunktionen **monatlich**.
- ▶ Vorhandene Fehler bzw. Mängel müssen **sofort** behoben werden.

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

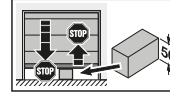
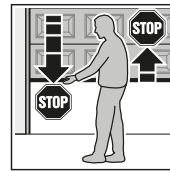
7.1 Spannung des Zahngurtes prüfen

- ▶ Prüfen Sie den Zahngurt **halbjährlich** auf seine Spannung und stellen diese ggf. nach, siehe Bild 17.

In der Anfahr- und Abbremsphase kann es zu einem kurzzeitigen Heraushängen des Gurtes aus dem Schienenprofil kommen. Dieser Effekt hat jedoch keine technischen Einbußen und wirkt sich auch nicht nachteilig auf die Funktion und Lebensdauer des Antriebs aus.

7.2 Sicherheitsrücklauf / Reversieren prüfen

Um den Sicherheitsrücklauf / das Reversieren zu prüfen:



1. Halten Sie das Tor während es **zufährt** mit beiden Händen an. Die Toranlage muss anhalten und den Sicherheitsrücklauf einleiten.
2. Halten Sie das Tor während es **auffährt** mit beiden Händen an. Die Toranlage muss abschalten.
3. Platzieren Sie in der Tormitte einen 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 einen Sachkundigen mit der Prüfung bzw. der Reparatur.

7.3 Lampenwechsel

- ▶ Siehe Bild 18



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch heiße Lampe

Das Anfassen der Lampe während oder direkt nach dem Betrieb kann zu Verbrennungen führen.

- ▶ Fassen Sie die Lampe nicht an, wenn diese eingeschaltet ist bzw. unmittelbar nachdem diese eingeschaltet war.

Beim Wechsel der Lampe muss diese kalt und das Tor geschlossen sein.

Lampentyp:

24 V / 1,0 W B(a) 15 s LED

Um die Lampe zu wechseln:

1. Ziehen Sie den Netzstecker.
2. Wechseln Sie die Lampe.
3. Stecken Sie den Netzstecker ein. Die Antriebsbeleuchtung blinkt viermal.

8 Anzeigen von Betriebszuständen, Fehlern und Warnmeldungen

8.1 Meldungen der Antriebsbeleuchtung

Wenn der Netzstecker eingesteckt wird, ohne dass der Taster **T** gedrückt wird, blinkt die Antriebsbeleuchtung zwei-, drei- oder viermal.

Zweimaliges Blinken

Es liegen keine Tordaten vor bzw. wurden gelöscht (Auslieferungszustand); es kann sofort eingelernt werden.

Dreimaliges Blinken

Es liegen gespeicherte Tordaten vor, aber die letzte Torposition ist nicht genügend bekannt. Die nächste Fahrt ist eine Referenzfahrt *Auf*. Danach folgen *normale* Torfahrten.

Viermaliges Blinken

Es liegen sowohl gespeicherte Tordaten vor als auch die letzte Torposition ist genügend bekannt, so dass sogleich *normale* Torfahrten folgen können (normales Verhalten nach dem erfolgreichen Einlernen und Stromausfall).

8.2 Anzeige von Fehler- / Warnmeldungen

(rote LED in der Antriebshabube)

Mit Hilfe der roten LED können Ursachen für den nicht erwartungsgemäßen Betrieb einfach identifiziert werden. Im Normal-Betrieb leuchtet diese LED kontinuierlich.

HINWEIS:

Durch das hier beschriebene Verhalten kann ein Kurzschluss in der Anschlussleitung des externen Tasters oder ein Kurzschluss des Tasters selber erkannt werden, wenn sonst ein normaler Betrieb des Garagentor-Antriebs mit dem Funkempfänger oder dem Taster **T** möglich ist.

LED	blinkt konstant
Ursache	Der Antrieb befindet sich in der Urlaubsfunktion, der Funk ist durch einen Innentaster gesperrt (dieses ist nur ein Hinweis und kein Fehler).
Behebung	Die Sperrtaste am Innentaster drücken.
LED	blinkt 2 x
Ursache	Eine angeschlossene Lichtschranke wurde unterbrochen oder betätigt. Gegebenenfalls hat ein Sicherheitsrücklauf stattgefunden.
Behebung	Das auslösende Hindernis beseitigen und/ oder die Lichtschranke überprüfen und gegebenenfalls austauschen.
Quittierung	Erneute Impulsgabe durch einen externen Taster, eine Handsendertaste oder den Taster T . Es erfolgt in Endlage <i>Tor-Auf</i> eine Zufahrt, sonst eine Auffahrt.
LED	blinkt 3 x
Ursache	Die Kraftbegrenzung <i>Tor-Zu</i> hat angesprochen, der Sicherheitsrücklauf hat stattgefunden.
Behebung	Das Hindernis beseitigen. Falls der Sicherheitsrücklauf ohne erkennbaren Grund stattgefunden hat, die Tormechanik oder die Spannung des Zahngurtes prüfen. Gegebenenfalls die Tordaten löschen (siehe Kapitel 9) und neu einlernen (siehe Kapitel 4.2) oder die Spannung des Zahngurtes nachstellen (siehe Kapitel 7.1).
Quittierung	Erneute Impulsgabe durch einen externen Taster, eine Handsendertaste oder den Taster T . Es erfolgt eine Auffahrt.

LED	blinkt 5 x
Ursache	Die Kraftbegrenzung <i>Tor-Auf</i> hat angesprochen. Das Tor hat bei der Tor-Auffahrt angehalten.
Behebung	Das Hindernis beseitigen. Falls das Anhalten vor der Endlage <i>Tor-Auf</i> ohne erkennbaren Grund stattgefunden hat, die Tormechanik oder die Spannung des Zahngurtes prüfen. Gegebenenfalls die Tordaten löschen (siehe Kapitel 9) und neu einlernen (siehe Kapitel 4.2) oder die Spannung des Zahngurtes nachstellen (siehe Kapitel 7.1).
Quittierung	Erneute Impulsgabe durch einen externen Taster, eine Handsendertaste oder den Taster T . Es erfolgt eine Zufahrt.
LED	blinkt 6 x
Ursache	Antriebsfehler / Störung im Antriebssystem
Behebung	Gegebenenfalls die Tordaten löschen (siehe Kapitel 9) und neu einlernen (siehe Kapitel 4.2). Falls der Antriebsfehler wiederholt auftritt, den Antrieb austauschen.
Quittierung	Erneute Impulsgabe durch einen externen Taster, eine Handsendertaste oder den Taster T . Es erfolgt eine Auffahrt (Referenzfahrt <i>Tor-Auf</i>).
LED	blinkt 7 x
Ursache	Der Antrieb ist noch nicht eingelernt (dieses ist nur ein Hinweis und kein Fehler).
Behebung / Quittierung	Die Lernfahrten durch einen externen Taster, eine Handsendertaste oder den Taster T auslösen.
LED	blinkt 8 x
Ursache	Der Antrieb benötigt eine Referenzfahrt <i>Tor-Auf</i> (dieses ist nur ein Hinweis und kein Fehler).
Behebung / Quittierung	Die Referenzfahrt <i>Tor-Auf</i> durch einen externen Taster, eine Handsendertaste oder den Taster T auslösen.
Hinweis	Dieses ist der normale Zustand nach einem Spannungsausfall, wenn keine Tordaten vorliegen bzw. diese gelöscht sind und/ oder die letzte Torposition nicht genügend bekannt ist.

9 Tordaten löschen

► Siehe Bild 19

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

1. Ziehen Sie den Netzstecker.
2. Drücken Sie den Taster **T** in der Antriebshaube und halten ihn gedrückt.
3. Stecken Sie den Netzstecker ein und halten den Taster **T** solange gedrückt, bis die Antriebsbeleuchtung einmal blinkt.

Das erneute Einlernen kann sofort durchgeführt werden, was durch ein 8-maliges Blinken der roten LED signalisiert wird.

HINWEIS:

Entnehmen Sie weitere Meldungen der Antriebsbeleuchtung (mehrfaches Blinken beim Einstecken des Netzsteckers) dem Kapitel 8.1.

10 Demontage und Entsorgung

HINWEIS:

Beachten Sie beim Abbau alle geltenden Vorschriften der Arbeitssicherheit.

Lassen Sie den Garagentor-Antrieb von einem Sachkundigen nach dieser Anleitung sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge demontieren und fachgerecht entsorgen. Wenden Sie sich hierzu an Ihren Lieferanten.

11 Garantiebedingungen

Dauer der Garantie:

Zusätzlich zu der gesetzlichen Gewährleistung des Händlers aus dem Kaufvertrag leisten wir folgende Teilegarantie ab Kaufdatum:

- 5 Jahre auf die Antriebstechnik, Motor und Motorsteuerung
- 2 Jahre auf Funk, Zubehör und Sonderanlagen

Durch die Inanspruchnahme der Garantie verlängert sich die Garantiezeit nicht. Für Ersatzlieferungen und Nachbesserungsarbeiten beträgt die Garantiefrist 6 Monate, mindestens aber die laufende Garantiezeit.

Voraussetzungen:

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

Der Kaufbeleg gilt als Nachweis für Ihren Garantieanspruch.

Leistungen:

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

Die Erstattung von Aufwendungen für Aus- und Einbau, Überprüfung entsprechender Teile, sowie Forderungen nach

entgangenem Gewinn und Schadensersatz sind von der Garantie ausgeschlossen.

Ebenfalls ausgeschlossen sind Schäden durch:

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

12 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.

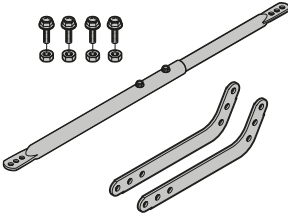
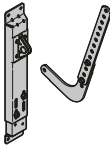
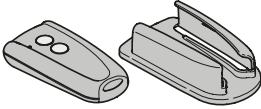
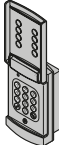
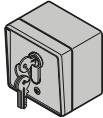
Wenn dieser Garagentor-Antrieb aber nicht mit einem dafür freigegebenen Tortyp kombiniert wird, so wird der Einbauer selber zum Hersteller der vollständigen Maschine.

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.

13 Technische Daten

Netzanschluss	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
Stand-by	ca. 6 W
Netzanschlusstyp	Y
Schutzart	Nur für trockene Räume
Temperaturbereich	- 20 °C bis + 60 °C
Abschaltautomatik	Wird für beide Richtungen automatisch getrennt eingelernt.
Endlagen-Abschaltung /Kraftbegrenzung	• Selbstlernend • Verschleißfrei, da ohne mechanische Schalter realisiert • Zusätzlich integrierte Laufzeitbegrenzung von ca. 45 Sekunden • Bei jedem Torlauf nachjustierende Abschaltautomatik.
Nennlast	Siehe Typenschild
Zug- und Druckkraft	Siehe Typenschild
Motor	Gleichstrommotor mit Hallsensor
Transformator	mit Thermoschutz
Anschluss technik	• einfache Schraubklemme, • max. 1,5 mm², • für Innen- und Außentaster mit Impulsbetrieb
Sonderfunktionen	• Antriebsbeleuchtung, 2-Minutenlicht • 2-Draht Lichtschanke anschließbar
Mechanische Entriegelung	Bei Stromausfall von innen mit Zugseil zu betätigen
Fernsteuerung	Mit 2-Tasten-Handsender RSC 2 (433 MHz) und integriertem Funk-Empfänger mit 6 Speicherplätzen
Universalbeschlag	Für Schwing- und Sectionaltore
Torlaufgeschwindigkeit	ca. 13,5 cm pro Sekunde (abhängig vom Tortyp, Torgröße und Torblattgewicht)
Luftschallemission des Garagentor-Antriebs	Der äquivalente Dauerschall-druckpegel von 70 dB (A-gewichtet) wird in drei Metern Entfernung nicht überschritten.
Führungsschiene	• Extrem flach (30 mm) • Dreiteilig • Mit wartungsfreiem, patentiertem Zahngurt
Verwendung	• Ausschließlich für private Garagen • Für leichtgängige Schwing- und Sectionaltore bis zu einer Torfläche von 12,5 m² • Für industrielle / gewerbliche Nutzung nicht zulässig.

C ₁		Entraîneur de porte allongé Si l'espace libre entre le point le plus haut de la porte et le plafond est inférieur à 30 mm, la motorisation de porte de garage peut être montée derrière la porte ouverte, si la place disponible est suffisante. Dans ce cas, il faut utiliser un entraîneur de porte allongé. - Pour un décalage de linteau de 1 000 mm - Pour portes sectionnelles (ferrure N) jusqu'à 2 375 mm de hauteur - Pour portes sectionnelles (ferrure L ou Z) jusqu'à 2 250 mm de hauteur - Pour portes basculantes jusqu'à 2 750 mm de hauteur
C ₂		Console de montage pour portes sectionnelles Pour produits d'autres fabricants
C ₃		Emetteur RSC 2 (support d'émetteur inclus) Cet émetteur travaille avec un code tournant (fréquence : 433 MHz) qui change à chaque émission. L'émetteur est équipé de deux touches, c'est-à-dire que vous pouvez ouvrir une autre porte au moyen de la seconde touche ou déclencher l'éclairage extérieur, si celui-ci dispose d'un récepteur optionnel.
C ₄		Emetteur RSZ 1 Cet émetteur peut être relié à un allume-cigare. L'émetteur travaille avec un code tournant (fréquence : 433 MHz) qui change à chaque émission.
C ₅		Bouton-poussoir PB 3 Le bouton-poussoir vous permet d'ouvrir et de fermer votre porte en tout confort de l'intérieur de votre garage, de même que d'allumer ou éteindre la lumière et de bloquer l'émission radio. Câble de raccordement (à 2 fils) 7 m et accessoires de fixation inclus.
C ₆		Clavier à code sans fil RCT 3b Ce clavier à code sans fil éclairé assure une commande sans fil par impulsion de jusqu'à 3 motorisations. Vous vous épargnez ainsi la pose fastidieuse de câbles.
C ₇		Contacteur à clé en applique / à encastrer Ce contacteur à clé vous permet de commander votre 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.
C ₈		Verrou de débrayage de secours NET 3 Nécessaire pour les garages à accès unique. - Perçage Ø 13 mm - Longueur de câble 1,5 m

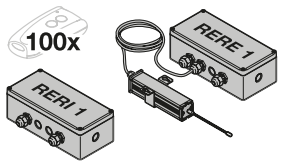
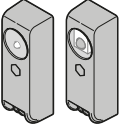
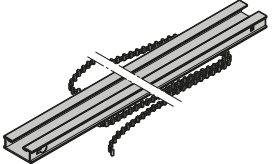
C ₉		Récepteur RERI 1 / RERE 1 Ce récepteur à 1 canal permet de commander une motorisation de porte de garage avec cent autres (touches d') émetteurs. Emplacements mémoire : 100 Fréquence : 433 MHz (code tournant) Tension de service : 24 V CC / CA ou 230 / 240 V CA Sortie de relais : Marche / Arrêt
C ₁₀		Cellule photoélectrique à faisceau unique EL 101 Pour une utilisation à l'intérieur, en tant que dispositif de blocage supplémentaire. Câble de raccordement (à 2 fils) 2x 10 m et accessoires de fixation inclus.
C ₁₁		Set de prolongation pour rail de guidage FS3

Table des matières

A	Articles fournis.....	2		
B	Outils nécessaires au montage de la motorisation de porte de garage.....	2		
C	Accessoires pour la motorisation de porte de garage.....	20		
D	Pièces détachées.....	145		
1	A propos de ce mode d'emploi.....	23	6	Fonctionnement.....
1.1	Documents valables.....	23	6.1	Instruction des utilisateurs.....
1.2	Consignes de sécurité utilisées.....	23	6.2	Essais de fonctionnement.....
1.3	Définitions utilisées.....	23	6.3	Fonctionnement normal.....
1.4	Remarques concernant la partie illustrée.....	23	6.4	Comportement lors d'une panne d'électricité.....
1.5	Symboles utilisés.....	23	6.5	Comportement après une panne d'électricité.....
2	⚠ Consignes de sécurité.....	24	7	Inspection et maintenance.....
2.1	Utilisation appropriée.....	24	7.1	Vérification de la tension de la sangle crantée.....
2.2	Utilisation non appropriée.....	24	7.2	Vérification du rappel automatique de sécurité / de l'inversion.....
2.3	Qualification du monteur.....	24	7.3	Changement d'ampoule.....
2.4	Consignes de sécurité concernant le montage, la maintenance, la réparation et le démontage de l'installation de porte.....	24	8	Affichage d'états d'exploitation, d'erreurs et de messages d'avertissement.....
2.5	Consignes de sécurité concernant le montage.....	24	8.1	Signaux de la lampe de motorisation.....
2.6	Consignes de sécurité concernant la mise en service et le fonctionnement.....	24	8.2	Affichage des messages d'erreur / d'avertissement.....
2.7	Consignes de sécurité concernant l'utilisation de l'émetteur.....	25	9	Suppression des spécifications de porte.....
2.8	Dispositifs de blocage contrôlés.....	25	10	Démontage et élimination.....
3	Montage.....	25	11	Conditions de garantie.....
3.1	Vérification de la porte.....	25	12	Déclaration de conformité CE/UE / Déclaration d'incorporation.....
3.2	Espace libre nécessaire.....	26	13	Données techniques.....
3.3	Préparation de la porte sectionnelle.....	26		
3.4	Préparation de la porte basculante.....	26		
3.5	Montage du rail de guidage.....	26		
3.6	Détermination des positions finales.....	27		
3.7	Montage de la motorisation de porte de garage.....	27		
3.8	Débrayage de secours.....	27		
3.9	Fixation du panneau d'avertissement.....	27		
4	Mise en service / raccordement de composants supplémentaires.....	27		
4.1	Éléments d'affichage et de commande.....	28		
4.2	Apprentissage de la motorisation.....	28		
4.3	Raccordement de composants supplémentaires / d'accessoires.....	28		
4.4	Fonctions des commutateurs DIL.....	29		
5	Radio.....	29		
5.1	Émetteur RSC 2.....	30		
5.2	Déclaration de conformité UE pour émetteurs portatifs.....	30		
5.3	Récepteur radio intégré.....	30		
5.4	Apprentissage d'émetteurs.....	30		
5.5	Fonctionnement.....	30		
5.6	Suppression de tous les emplacements mémoire.....	30		
5.7	Déclaration de conformité UE pour récepteurs.....	30		



Partie illustrée..... 130

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.

Cher client,
Nous vous remercions d'avoir opté pour un produit de qualité de notre société.

1 A propos de ce mode d'emploi

Ces instructions sont des **instructions d'utilisation originales** au sens de la directive 2006/42/CE. Lisez attentivement et entièrement les présentes instructions. Elles contiennent d'importantes informations concernant ce produit. Veuillez tenir compte des remarques et en particulier respecter toutes les consignes de sécurité et de danger. Veuillez conserver soigneusement les présentes instructions !

1.1 Documents valables

Afin de garantir une utilisation et une maintenance sûres de l'installation de porte, les documents suivants doivent être mis à disposition :

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

1.2 Consignes de sécurité utilisées

	Ce symbole général d'avertissement désigne un danger susceptible de causer des blessures graves ou la mort . Dans la partie texte, le symbole général d'avertissement est utilisé en association avec les degrés de danger décrits ci-dessous. Dans la partie illustrée, une indication supplémentaire renvoie aux explications du texte.
	DANGER
	Désigne un danger provoquant inmanquablement la mort ou des blessures graves.
	AVERTISSEMENT
	Désigne un danger susceptible de provoquer la mort ou des blessures graves.
	PRECAUTION
	Désigne un danger susceptible de provoquer des blessures légères à moyennes.
ATTENTION	
	Désigne un danger susceptible d' endommager ou de détruire le produit .

1.3 Définitions utilisées

Commutateurs DIL

Commutateurs se trouvant sous la trappe latérale du cache de motorisation et permettant d'activer les fonctions de la motorisation.

Commande séquentielle à impulsion

A chaque pression sur une touche, la porte part dans le sens opposé du dernier trajet de porte ou stoppe celui-ci.

Trajets d'apprentissage

Trajets de porte permettant d'apprendre le déplacement et les efforts requis pour le déplacement de la porte.

Fonctionnement normal

Trajet de porte suivant les trajets et les efforts appris.

Trajet de référence

Trajet de porte en direction de la position finale *Ouvert* permettant de déterminer la position initiale.

Trajet inverse / rappel automatique de sécurité

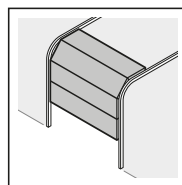
Mouvement de la porte dans le sens opposé lors de la sollicitation du dispositif de blocage ou du limiteur d'effort.

Déplacement

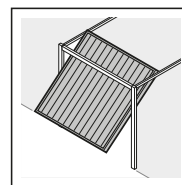
La course que la porte accomplit en allant de la position finale *Ouvert* à la position finale *Fermé*.

1.4 Remarques concernant la partie illustrée

La partie illustrée présente le montage de la motorisation sur une porte sectionnelle. En outre, les étapes de montage différentes sont décrites pour la porte basculante. Pour une meilleure visualisation, les lettres suivantes sont attribuées à la numérotation des figures :



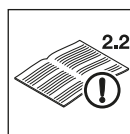
(a) = porte sectionnelle



(b) = porte basculante

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

1.5 Symboles utilisés



Voir partie texte
Dans cet exemple, **2.2** signifie : voir partie texte, chapitre 2.2



Consigne importante pour éviter tout dommage corporel ou matériel



Efforts physiques importants



Efforts physiques minimes



Attention au déplacement aisé



Utilisation de gants de protection



Encliquetage audible



Réglage d'usine des commutateurs DIL

2 Consignes de sécurité

ATTENTION :

CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES.

POUR LA SECURITE DES PERSONNES, IL EST IMPORTANT DE SUIVRE LES PRESENTES CONSIGNES. CES CONSIGNES DOIVENT ETRE CONSERVEES.

2.1 Utilisation appropriée

La motorisation de porte de garage est exclusivement conçue pour la commande à impulsion de portes sectionnelles ou basculantes équilibrées par ressort dans le domaine privé et non industriel.

Concernant la combinaison porte / motorisation, veuillez tenir compte des indications du fabricant. Le respect de nos instructions quant à la construction et au montage permet d'éviter les risques définis par la norme DIN EN 13241-1. Les installations de porte utilisées dans les lieux accessibles au public et ne disposant que d'un seul dispositif de sécurité, par exemple un limiteur d'effort, ne doivent être commandées que sous surveillance.

La motorisation de porte de garage a été développée pour une utilisation en zone sèche.

2.2 Utilisation non appropriée

Tout fonctionnement permanent et toute utilisation dans le domaine industriel sont interdits.

La motorisation ne doit pas être utilisée pour des portes sans sécurité parachute.

2.3 Qualification du monteur

Seuls un montage et un entretien corrects par une société / personne compétente ou spécialisée, conformément aux instructions, peuvent garantir un fonctionnement fiable et adapté des équipements installés. Conformément à la norme EN 12635, un spécialiste est une personne qualifiée qui dispose de la formation appropriée, des connaissances spécifiques et de l'expérience nécessaires pour monter, inspecter et effectuer la maintenance d'une installation de porte de manière correcte et sûre.

2.4 Consignes de sécurité concernant le montage, la maintenance, la réparation et le démontage de l'installation de porte

DANGER

Ressorts d'équilibrage sous tension élevée

► Voir avertissement au chapitre 3.1

AVERTISSEMENT

Risque de blessure en raison d'un trajet de porte inattendu

► Voir avertissement au chapitre 7

Le montage, la maintenance, la réparation et le démontage de l'installation de porte et de la motorisation de porte de garage doivent être exécutés par un spécialiste.

- En cas de défaillance de la motorisation de porte de garage, confiez directement l'inspection / la réparation à un spécialiste.

2.5 Consignes de sécurité concernant le montage

Lors des travaux de montage, le spécialiste doit s'assurer que les prescriptions valables en matière de sécurité sur le lieu de travail, ainsi que les prescriptions relatives à l'utilisation d'appareils électriques sont bien observées. Les directives nationales doivent être également prises en compte. Le respect de nos instructions quant à la construction et au montage permet d'éviter les risques définis par la norme DIN EN 13241-1.

Le plafond du garage doit être dans un état tel qu'une fixation sûre de la motorisation est assurée. Si le plafond est trop haut ou trop léger, la motorisation doit être fixée à l'aide d'entretoises supplémentaires.

AVERTISSEMENT

Accessoires de fixation inappropriés

► Voir avertissement au chapitre 3.5.2

Danger de mort en raison de la corde manuelle

► Voir avertissement au chapitre 3.3

Risque de blessure en raison d'un mouvement de porte involontaire

► Voir avertissement au chapitre 3.7

PRECAUTION

Risque d'écrasement lors du montage du rail de guidage !

► Voir avertissement au chapitre 3.5

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



DANGER

Tension secteur

► Voir avertissement au chapitre 4

**AVERTISSEMENT****Risque de blessure en raison d'un mouvement de porte**

- Voir avertissement aux chapitres 4 et 6

Risque de blessure en raison d'une fermeture de porte rapide

- Voir avertissement au chapitre 6.2.1

**PRÉCAUTION****Risque d'écrasement dans le rail de guidage**

- Voir avertissement aux chapitres 4 et 6

Risque de blessure en raison de la tirette à corde

- Voir avertissement aux chapitres 4 et 6

Risque de blessure en raison de l'ampoule brûlante

- Voir avertissement aux chapitres 6 et 7.3

2.7 Consignes de sécurité concernant l'utilisation de l'émetteur**AVERTISSEMENT****Risque de blessure en raison d'un mouvement de porte involontaire**

- Voir avertissement au chapitre 5

Risque d'explosion en cas de type de pile incorrect

- Voir avertissement au chapitre 5.1.2

**PRÉCAUTION****Risque de blessure en raison d'un trajet de porte involontaire**

- Voir avertissement au chapitre 5

2.8 Dispositifs de blocage contrôlés

Les fonctions et/ou composants suivants, si disponibles, correspondent, à la cat. 2, PL « c » selon la norme EN ISO 13849-1:2008 et ont été fabriqués et contrôlés conformément à celle-ci :

- Limiteur d'effort interne
- Dispositifs de sécurité testés

Si ces caractéristiques sont requises pour d'autres fonctions et/ou composants, celles-ci doivent être vérifiées au cas par cas.

**AVERTISSEMENT****Risque de blessure en raison de dispositifs de blocage défectueux**

- Voir avertissement au chapitre 4.2

3 Montage**ATTENTION :**

CONSIGNES IMPORTANTES POUR UN MONTAGE SUR.
TOUTES LES CONSIGNES DOIVENT ÊTRE RESPECTÉES.
UN MONTAGE INCORRECT PEUT PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES.

3.1 Vérification de la porte**DANGER****Ressorts d'équilibrage sous tension élevée**

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

- Pour votre propre sécurité, confiez les travaux relatifs aux ressorts d'équilibrage de la porte et, au besoin, les travaux de maintenance et de réparation uniquement à un spécialiste !
- N'essayez en aucun cas de changer, régler, réparer ou déplacer vous-même les ressorts d'équilibrage du système d'équilibrage de la porte.
- En outre, contrôlez l'installation de porte dans son ensemble (pièces articulées, paliers de porte, câbles, ressorts et pièces de fixation) quant à l'usure ou à d'éventuels dommages.
- Vérifiez la présence de rouille, de corrosion et de fissures.

Des défauts dans l'installation de porte ou un alignement incorrect de la porte peuvent provoquer des blessures graves !

- L'installation de porte ne doit pas être utilisée tant que celle-ci requiert des travaux de réparation ou de réglage !

La construction de la motorisation n'est pas conçue pour le fonctionnement de portes lourdes à la manœuvre, c'est-à-dire pour les portes qu'il est devenu impossible ou difficile d'ouvrir et de fermer manuellement.

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

- Relevez la porte d'environ un mètre, puis relâchez-la. La porte devrait s'immobiliser dans cette position et ne se déplacer **ni** vers le haut, **ni** vers le bas. Si la porte se déplace dans l'un des deux sens, il est possible que les ressorts d'équilibrage / contrepoids ne soient pas réglés correctement ou qu'ils soient défectueux. Dans ce cas, on peut s'attendre à une usure accélérée et à un mauvais fonctionnement de l'installation de porte.
- Vérifiez que la porte s'ouvre et se ferme correctement.
- Les verrouillages mécaniques de la porte, qui ne sont pas nécessaires pour un actionnement avec une motorisation, doivent être mis hors service. Il s'agit ici principalement des mécanismes de verrouillage de la serrure (voir chapitres 3.3.1 et 3.4.1).
- **Passez à présent à la partie illustrée et respectez la partie texte respective lorsque le symbole du renvoi textuel vous l'indique.**

3.2 Espace libre nécessaire

- ▶ Voir figures 1.1a / 1.2b

L'espace libre entre le point le plus haut de la porte en cours de trajet et le plafond doit être d'au **minimum 30 mm**.

Si l'espace libre est plus petit, la motorisation peut également être montée derrière la porte ouverte, si l'espace est suffisant. Dans ce cas, il faut utiliser un entraîneur de porte allongé à commander séparément (voir accessoires pour la motorisation de porte de garage / C1).

La motorisation de porte de garage peut être excentrée d'au maximum 50 cm. La prise de courant nécessaire au raccordement électrique doit être montée à **environ 50 cm** du bloc-moteur (pour cela, respectez le chapitre 4 *Tension secteur*).

- ▶ **Vérifiez ces dimensions !**

3.3 Préparation de la porte sectionnelle

AVERTISSEMENT

Danger de mort en raison de la corde manuelle

Une corde manuelle en mouvement peut provoquer un étranglement.

- ▶ Lors du montage de la motorisation, retirez la corde manuelle (voir figure 1.2.a).

3.3.1 Verrouillage de la porte sectionnelle

- ▶ Voir figure 1.3a
- ▶ Démontez entièrement le verrouillage mécanique de la porte sectionnelle.

3.3.2 Profil de renfort excentrique sur la porte sectionnelle

- ▶ Voir figure 1.5a
- ▶ En cas de profil de renfort excentré sur la porte sectionnelle, la cornière d'entraînement doit être montée le plus proche possible à gauche ou à droite du profil de renfort.

3.3.3 Verrouillage central de la porte sectionnelle

- ▶ Voir figure 1.6a
- ▶ Pour les portes sectionnelles à verrouillage central, montez la pièce articulée de linteau et la cornière d'entraînement de manière excentrée à max. 50 cm.

3.4 Préparation de la porte basculante

3.4.1 Verrouillage de la porte basculante

- ▶ Voir figures 1.3b / 1.4b / 1.5b
- ▶ Mettez les verrouillages mécaniques de la porte basculante hors service.
- ▶ Pour les **modèles de porte non mentionnés**, les gâches doivent être fixées par l'utilisateur.

3.4.2 Portes basculantes à poignée en ferronnerie d'art

- ▶ Voir figure 1.6b
- ▶ Contrairement à la partie illustrée, la console de plafond pour linteau et la cornière d'entraînement doivent être montées de manière excentrée à max. 50 cm pour les portes basculantes avec poignée en ferronnerie d'art.

3.4.3 Portes basculantes avec remplissage bois

- ▶ Voir figure 1.7b

Pour les portes N80 avec remplissage bois, les forages inférieurs de la pièce articulée de linteau doivent être utilisés pour le montage.

3.5 Montage du rail de guidage

PRECAUTION

Risque d'écrasement lors du montage du rail de guidage !

Lors du montage du rail de guidage, il y a un risque d'écrasement des doigts.

- ▶ Veillez à ne pas coincer vos doigts entre les extrémités de profils.

- ▶ Pour le montage du rail de guidage, utilisez les instructions de montage fournies avec le rail.
- ▶ Avant d'assembler le dernier élément de rail, posez le rail contre une surface stable (telle qu'un mur) qui vous servira de contre-pièce.
- ▶ Vérifiez que la sangle crantée se trouve bien au milieu de la poulie de renvoi. Si ce n'est pas le cas, centrez la sangle crantée à l'aide d'un objet contondant (par exemple la face contondante d'un outil tel qu'une clé).
- ▶ Vérifiez la tension de la sangle crantée et corrigez-la si besoin est (voir figure 17 et chapitre 7.1).

3.5.1 Vérification de l'aisance de déplacement du chariot de guidage

- ▶ Voir figure 2.1
- 1. Assurez-vous que tous les éléments de rail de guidage sont bien alignés les uns par rapport aux autres, de sorte que les jonctions soient **lisses** à chaque extrémité de profil !
- 2. Vérifiez que le chariot de guidage se déplace facilement dans le rail de guidage. Pour ce faire, faites glisser le chariot de guidage une fois vers l'avant puis vers l'arrière. Au besoin, répétez le processus.

3.5.2 Montage du rail de guidage

- ▶ Voir figures 2.2 – 2.5

AVERTISSEMENT

Accessoires de fixation inappropriés

L'utilisation de matériaux de fixation inappropriés peut causer la fixation incorrecte et non sécurisée de la motorisation, qui peut alors se détacher.

- ▶ L'aptitude des matériaux de fixation livrés (chevilles) pour l'emplacement de montage prévu doit être contrôlée par le poseur. Le cas échéant, d'autres matériaux de fixation doivent être utilisés, car les matériaux de fixation livrés sont certes aptes à la pose sur béton ($\geq$ B15), mais ils ne sont pas homologués (voir figures 1.6a / 1.8b / 2.5).

ATTENTION

Endommagement dû à la saleté

La poussière de forage et les copeaux sont susceptibles de provoquer des dysfonctionnements.

- ▶ Lors des travaux de forage, couvrez la motorisation.
- ▶ Avant de monter le rail de guidage au linteau ou sous le plafond, centrez le chariot de guidage sur environ 20 cm en le faisant coulisser. Cette opération ne sera plus possible ultérieurement !

3.6 Détermination des positions finales

- Voir figures 3.1a / 3.1b à 5.2
- 1. Montez l'entraîneur de porte.
- 2. Afin de déterminer la position finale *Ouvert*, insérez la butée non assemblée dans le rail de guidage entre le chariot de guidage et la motorisation et ouvrez manuellement la porte pour l'amener en position finale *Ouvert*.
La butée coulisse alors dans la position correcte.
- 3. Fixez la butée de la position finale *Ouvert*.
- 4. Afin de déterminer la position finale *Fermé*, insérez la butée non assemblée dans le rail de guidage entre le chariot de guidage et la console de plafond pour linteau et fermez manuellement la porte pour l'amener en position finale *Fermé*.
La butée coulisse alors dans la position correcte.
- 5. Fixez la butée de la position finale *Fermé*.

REMARQUE :

S'il est difficile d'amener manuellement la porte en position finale *Ouvert* ou *Fermé*, cela signifie que la mécanique de la porte permettant de faire fonctionner la motorisation de porte de garage est trop lourde à la manœuvre et doit être contrôlée (voir chapitre 3.1) !

3.7 Montage de la motorisation de porte de garage

- Voir figure 6

 AVERTISSEMENT	
Risque de blessure en raison d'un mouvement de porte involontaire	
En cas de montage ou de maniement erroné de la motorisation, des mouvements de porte involontaires peuvent se déclencher et coincer des personnes ou des objets. ► Suivez toutes les consignes des présentes instructions. En cas de montage erroné des appareils de commande (par exemple un contacteur), des mouvements de porte involontaires peuvent se déclencher et coincer des personnes ou des objets.	
	► Montez les appareils de commande à une hauteur minimale de 1,5 m (hors de portée des enfants). ► Montez des appareils de commande à installation fixe (par ex. un contacteur) à portée de vue de la porte, mais éloignés des parties mobiles.

3.8 Débrayage de secours

La tirette à corde 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, l'allongement de la corde par l'utilisateur peut s'avérer nécessaire.

- En cas d'allongement de la corde, assurez-vous que cette dernière ne puisse pas rester accrochée à une galerie de toit ou tout autre élément en saillie du véhicule ou de la porte.

Les garages ne possédant pas d'accès secondaire doivent être équipés d'un débrayage de secours pour débrayage mécanique, évitant d'être enfermé en cas de coupure de courant. Ce débrayage de secours doit être commandé séparément (voir accessoires pour motorisation de porte de garage C8).

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

3.9 Fixation du panneau d'avertissement

- Voir figure 7
- Le panneau d'avertissement quant aux risques de pincement doit être installé de façon permanente à un endroit bien en vue, nettoyé et dégraissé, par exemple à proximité des boutons fixes permettant de faire fonctionner la motorisation.

4 Mise en service / raccordement de composants supplémentaires

	 DANGER
Tension secteur	
Tout contact avec la tension secteur peut entraîner une décharge électrique mortelle. Par conséquent, veuillez impérativement respecter les consignes suivantes : ► Les raccordements électriques doivent uniquement être effectués par un électricien professionnel. ► L'installation électrique par l'utilisateur doit satisfaire à toutes les dispositions de protection (230 / 240 V CA, 50 / 60 Hz) ! ► En cas d'endommagement du câble de connexion secteur, ce dernier doit être remplacé par un électricien professionnel afin d'éviter tout danger. ► Avant tout travail sur l'installation de porte, débranchez la fiche secteur et la fiche de la batterie de secours. ► Protégez l'installation de porte de toute remise en marche intempestive.	

 AVERTISSEMENT	
Risque de blessure en raison d'un mouvement de porte	
Le mouvement de porte est susceptible d'entraîner des dommages corporels ou matériels dans la zone de déplacement.	
	► Assurez-vous qu'aucun enfant ne joue près de l'installation de porte. ► Assurez-vous qu'aucune personne et qu'aucun objet ne se trouve dans la zone de déplacement de la porte. ► Si l'installation de porte ne dispose que d'un dispositif de blocage, faites fonctionner la motorisation de porte de garage uniquement lorsque vous pouvez voir la zone de déplacement de la porte. ► Surveillez le trajet de porte jusqu'à ce que cette dernière ait atteint sa position finale. ► N'empruntez les ouvertures de porte télécommandées en véhicule ou à pied que lorsque la porte s'est immobilisée ! ► Ne restez jamais sous la porte lorsqu'elle est ouverte.
	

PRÉCAUTION

Risque d'écrasement dans le rail de guidage

Toute manipulation du rail de guidage durant le trajet de porte comporte un risque d'écrasement.

- ▶ Durant un trajet de porte, n'introduisez jamais les doigts dans le rail de guidage.

PRÉCAUTION

Risque de blessure en raison de la tirette à corde

Si vous vous suspendez à la tirette à corde, cette dernière peut céder et vous pouvez vous blesser. La motorisation peut se détacher et blesser les personnes se trouvant en dessous, endommager des objets ou se détériorer en chutant.

- ▶ Ne vous suspendez pas à la tirette à corde.

4.1 Éléments d'affichage et de commande

Bouton T	• Apprentissage de la motorisation (déplacement et efforts nécessaires) • Bouton-poussoir à impulsion en fonctionnement normal
Bouton P	• Apprentissage des émetteurs • Effacement des émetteurs inscrits
DEL rouge	• Affichage des états d'exploitation • Affichage de messages d'erreur
Lampe de motorisation	• Affichage des états d'exploitation • Eclairage de garage
Commutateurs DIL	• Activation des fonctions de la motorisation

4.2 Apprentissage de la motorisation

- ▶ Voir figures 8 – 9

Durant l'apprentissage, les spécifications de porte parmi lesquelles le déplacement et les efforts nécessaires lors du trajet d'ouverture et de fermeture, sont apprises et enregistrées dans la mémoire à tolérance de panne. Ces données s'appliquent uniquement à cette porte.

REMARQUE :

Lors de l'apprentissage, une cellule photoélectrique éventuellement raccordée ne sera pas active.

- Appuyez sur le bouton vert du chariot de guidage.
- Déplacez la porte manuellement jusqu'à ce que le chariot de guidage s'encliquette dans le fermoir de la courroie.
- Branchez la fiche secteur.
La lampe de motorisation clignote deux fois.
- Pour démarrer les trajets d'apprentissage, appuyez sur le bouton **T** situé sur le cache de la motorisation.
 - La porte s'ouvre et s'immobilise brièvement en position finale *Ouvert*. La lampe de motorisation clignote.
 - La porte effectue automatiquement les trajets *Fermé - Ouvert - Fermé - Ouvert* et apprend ce faisant le déplacement et les efforts nécessaires. La lampe de motorisation clignote.

- La porte s'arrête en position finale *Ouvert*. La lampe de motorisation s'allume à présent de manière continue et s'éteint après environ 2 minutes.

La motorisation a effectué son apprentissage et est opérationnelle.

- Vérifiez que la porte atteint entièrement ses positions *Fermé* et *Ouvert*. Si ce n'est pas le cas, décalez la butée correspondante puis supprimez les spécifications de porte apprises (voir chapitre 9) et effectuez un nouvel apprentissage de la motorisation.

AVERTISSEMENT

Risque de blessure en raison de dispositifs de blocage défectueux

En cas de dysfonctionnement, des dispositifs de blocage hors service peuvent provoquer des blessures.

- ▶ Une fois les trajets d'apprentissage terminés, le responsable de la mise en service doit contrôler la / les fonction(s) du / des dispositif(s) de blocage.

Ce n'est que lorsque ces opérations sont achevées que l'installation est opérationnelle.

4.3 Raccordement de composants supplémentaires / d'accessoires

ATTENTION

Courant étranger aux bornes de raccordement

Un courant étranger aux bornes de raccordement de la commande entraîne une destruction de l'électronique !

- ▶ Ne raccordez aucune tension secteur (230 / 240 V CA) aux bornes de raccordement provenant de la commande.

Les bornes auxquelles sont raccordés les composants supplémentaires, tels que boutons-poussoirs sans potentiel, contacteurs à clé ou cellules photoélectriques, sont soumises à une basse tension sans danger de 24 V CC.

Afin d'éviter tout dysfonctionnement :

- ▶ Posez les câbles de commande de la motorisation (24 V CC) dans un système d'installation séparé des autres câbles d'alimentation (230 / 240 V CA).

4.3.1 Raccordement électrique / Bornes de raccordement

- ▶ Voir figure 10
- ▶ Retirez la trappe latérale du cache de motorisation afin d'atteindre les bornes de raccordement des composants supplémentaires.

REMARQUE :

Il est possible d'affecter plusieurs fois les bornes de raccordement, cependant max. 1 x 1,5 mm² (voir figure 11). La charge maximale de l'ensemble des accessoires électriques sur la motorisation ne doit pas excéder **250 mA max.**

4.3.2 Boutons externes *

- ▶ Voir l'exemple du bouton-poussoir sur la figure 12

Un ou plusieurs bouton(s) avec contacts de fermeture (sans potentiel) peu(ven)t être raccordés en parallèle.

* Accessoires non compris dans l'équipement standard !

4.3.3 Cellule photoélectrique à 2 fils *

REMARQUE :

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

- Raccordez les cellules photoélectriques comme décrit à la figure 13.

Une fois déclenchée, la cellule photoélectrique stoppe la motorisation puis un rappel automatique de sécurité de la porte vers la position finale *Ouvert* a lieu après une brève pause.

4.4 Fonctions des commutateurs DIL

- Voir figure 10

Certaines fonctions de la motorisation doivent être programmées par le biais des commutateurs DIL. Avant la première mise en service, les commutateurs DIL ont leur réglage d'usine, c'est-à-dire que les commutateurs sont positionnés sur OFF.

REMARQUE :

Ne modifiez la position des commutateurs DIL que lorsque la motorisation est à l'arrêt et qu'aucun programme n'est lancé.

Conformément aux prescriptions nationales, aux dispositifs de blocage souhaités et aux impératifs locaux, vous devez régler les commutateurs DIL comme suit.

4.4.1 Commutateur DIL A : activation de la cellule photoélectrique à 2 fils

- Voir figure 13

Si, lors de la fermeture, le trajet du faisceau lumineux est interrompu, la motorisation s'arrête tout de suite et repart dans la direction opposée après une courte pause jusqu'à la position finale *Ouvert*.

ON	Cellule photoélectrique à 2 fils
OFF 	Aucun dispositif de blocage (état à la livraison)

4.4.2 Commutateur DIL B : sans fonction

5 Radio



AVERTISSEMENT

Risque de blessure en raison d'un mouvement de porte involontaire

Une pression sur une touche de l'émetteur est susceptible de provoquer des mouvements de porte involontaires et des dégâts corporels.

- 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'installation de porte télécommandée !
- Vous devez en règle générale commander l'émetteur avec contact visuel direct à la porte si cette dernière ne dispose que d'un dispositif de blocage !
- N'empruntez les ouvertures de porte télécommandées en véhicule ou à pied que lorsque la porte s'est immobilisée !
- Ne restez jamais sous la porte lorsqu'elle est ouverte !
- Veuillez observer que l'une des touches d'émetteur peut être actionnée par mégarde (par ex. dans une poche / un sac à main) et ainsi provoquer un trajet de porte involontaire.



PRÉCAUTION

Risque de blessure en raison d'un trajet de porte involontaire

Pendant la procédure d'apprentissage du système radio, des trajets de porte involontaires peuvent se déclencher.

- Il convient de s'assurer qu'aucune personne ni aucun objet ne se trouve dans la zone de déplacement de la porte lors de l'apprentissage du système radio.

ATTENTION

Altération du fonctionnement dû à des influences environnementales

En cas de non respect, le fonctionnement peut être altéré !

Protégez l'émetteur des influences suivantes :

- Exposition directe au soleil (température ambiante autorisée : -20 °C à +60 °C)
- Humidité
- Poussière

- Si le garage ne dispose d'aucun accès séparé, tout apprentissage, toute modification ou toute extension du système radio doit avoir lieu à l'intérieur même du garage.
- Après l'apprentissage ou l'extension du système radio, procédez à un essai de fonctionnement.
- Pour l'extension du système radio, utilisez exclusivement des pièces d'origine.

* Accessoires non compris dans l'équipement standard !

5.1 Emetteur RSC 2

L'émetteur travaille avec un code tournant qui change à chaque émission. C'est pourquoi il doit être programmé avec la touche souhaitée, et ce pour tous les récepteurs devant être commandés (voir chapitre 5.3 ou les instructions du récepteur).

5.1.1 Eléments de commande

► Voir figure 14

- 1 DEL
- 2 Touches d'émetteur
- 3 Pile 3 V, type CR 2025, lithium

5.1.2 Changement / introduction de la pile

Pile 3 V, type CR 2025, lithium

- Voir figure 14
- Utilisez uniquement une pile de type CR 2025 3 V Li et respectez la polarité.



AVERTISSEMENT

Risque d'explosion en cas de type de pile incorrect

Le remplacement de la pile par un type incorrect peut causer un risque d'explosion.

- Utilisez *uniquement* le type de pile recommandé.

ATTENTION

Destruction de l'émetteur due à une fuite de la pile

Les piles peuvent fuir et détruire l'émetteur.

- Si vous n'utilisez pas l'émetteur sur une période prolongée, retirez la pile de celui-ci.

5.1.3 Signaux DEL de l'émetteur

- **La DEL s'allume :**
L'émetteur envoie un code radio.
- **La DEL clignote :**
L'émetteur continue certes d'émettre, mais la pile est trop faible et doit être remplacée dans les plus brefs délais.
- **La DEL ne montre aucune réaction :**
L'émetteur ne fonctionne pas.
 - Assurez-vous que vous avez inséré la pile dans le bon sens.
 - Remplacez la pile par une nouvelle.

5.2 Déclaration de conformité UE pour émetteurs portatifs

Le fabricant de cette motorisation déclare par la présente que les émetteurs portatifs fournis sont conformes à la directive 2014/53/UE sur les installations radio.

Vous pouvez solliciter la déclaration de conformité UE complète auprès du fabricant.

5.3 Récepteur radio intégré

La motorisation de porte de garage est équipée d'un récepteur radio intégré. Il est possible de procéder à l'apprentissage de jusqu'à 6 touches d'émetteurs différentes. Si plus de 6 touches d'émetteur sont programmées, la première programmation sera effacée sans avertissement. A l'état de livraison, tous les emplacements mémoire sont vides. L'apprentissage et la suppression ne sont possibles que lorsque la motorisation est à l'arrêt.

5.4 Apprentissage d'émetteurs

► Voir figure 15

1. Appuyez brièvement sur le bouton **P** situé sur le cache de motorisation.
La DEL rouge commence à clignoter et signale que l'appareil est prêt à l'apprentissage.
2. Pour ce faire, la touche d'émetteur doit être enfoncée jusqu'à ce que la DEL se mette à clignoter rapidement.
3. Relâchez la touche d'émetteur et appuyez à nouveau sur celle-ci dans les 15 secondes qui suivent, jusqu'à ce que la DEL clignote très rapidement.
4. Relâchez la touche d'émetteur.

La DEL rouge s'allume de façon constante et la touche d'émetteur est mémorisée et opérationnelle.

5.5 Fonctionnement

Pour le fonctionnement de la motorisation de porte de garage par radio, au moins une touche d'émetteur doit être apprise sur un récepteur radio.

Lors d'une transmission radio, la distance entre l'émetteur et le récepteur doit être d'au moins 1 m.

5.6 Suppression de tous les emplacements mémoire

► Voir figure 16

Les emplacements mémoire ne peuvent être supprimés individuellement. L'étape suivante permet de supprimer tous les emplacements mémoire d'un récepteur intégré (état à la livraison).

1. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **P** situé sur le cache de motorisation.
La DEL rouge clignote tout d'abord lentement, puis le rythme de clignotement s'accélère.
2. Relâchez le bouton **P**.

Tous les emplacements mémoire sont à présent effacés. La DEL rouge s'allume de façon constante.

REMARQUE :

Si le bouton **P** est relâché avant un délai de 4 secondes, le processus d'effacement est interrompu.

5.7 Déclaration de conformité UE pour récepteurs

Le fabricant de cette motorisation déclare par la présente que le récepteur intégré est conforme à la directive 2014/53/UE sur les installations radio.

Vous pouvez solliciter la déclaration de conformité UE complète auprès du fabricant.

6 Fonctionnement

	⚠ AVERTISSEMENT
	Risque de blessure en raison d'un mouvement de porte Le mouvement de porte est susceptible d'entraîner des dommages corporels ou matériels dans la zone de déplacement. ▶ Assurez-vous qu'aucun enfant ne joue près de l'installation de porte. ▶ Assurez-vous qu'aucune personne et qu'aucun objet ne se trouve dans la zone de déplacement de la porte. ▶ Si l'installation de porte ne dispose que d'un dispositif de blocage, faites fonctionner la motorisation de porte de garage uniquement lorsque vous pouvez voir la zone de déplacement de la porte. ▶ Surveillez le trajet de porte jusqu'à ce que cette dernière ait atteint sa position finale. ▶ N'empruntez les ouvertures de porte télécommandées en véhicule ou à pied que lorsque la porte s'est immobilisée ! ▶ Ne restez jamais sous la porte lorsqu'elle est ouverte.

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

⚠ PRÉCAUTION
Risque de blessure en raison de la tirette à corde Si vous vous suspendez à la tirette à corde, cette dernière peut céder et vous pouvez vous blesser. La motorisation peut se détacher et blesser les personnes se trouvant en dessous, endommager des objets ou se détériorer en chutant. ▶ Ne vous suspendez pas à la tirette à corde.

⚠ PRÉCAUTION
Risque de blessure en raison de l'ampoule brûlante Toute manipulation de l'ampoule pendant ou directement après l'exploitation est susceptible d'entraîner des brûlures. ▶ Ne touchez pas l'ampoule lorsque celle-ci est allumée ou vient d'être éteinte.

ATTENTION**Endommagement dû au câble de déverrouillage mécanique**

Tout accrochage accidentel du câble 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 câble ne puisse rester accroché.

REMARQUE :

Les premiers essais de fonctionnement ainsi que la mise en service ou l'extension du système radio doivent en principe être effectuées à l'intérieur du garage.

6.1 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

Avant d'utiliser la motorisation, les enfants /individus mentionnés ci-dessus doivent :

- être surveillés
- être formés à l'usage sécurisé
- connaître les dangers en résultant

Les enfants ne doivent pas jouer avec la motorisation.

- ▶ Initiez toutes les personnes utilisant l'installation de porte à la commande sûre et conforme de la motorisation de porte de garage.
- ▶ Faites-leur une démonstration et un test du déverrouillage mécanique, ainsi que du rappel automatique de sécurité.

6.2 Essais de fonctionnement**6.2.1 Déverrouillage mécanique par tirette à corde**

La tirette à corde 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, l'allongement de la corde par l'utilisateur peut s'avérer nécessaire.

- ▶ En cas d'allongement de la corde, assurez-vous que cette dernière ne puisse pas rester accrochée à une galerie de toit ou tout autre élément en saillie du véhicule ou de la porte.

⚠ AVERTISSEMENT**Risque de blessure en raison d'une fermeture de porte rapide**

Si la tirette à corde est actionnée lorsque la porte est ouverte, la porte pourrait se fermer rapidement si des ressorts étaient trop lâches, cassés ou défectueux ou si le système d'équilibrage était défectueux.

- ▶ N'actionnez la tirette à corde que lorsque la porte est fermée !

- ▶ Actionnez la tirette à corde lorsque la porte est fermée. La porte est à présent déverrouillée et devrait pouvoir être ouverte et fermée aisément à la main.

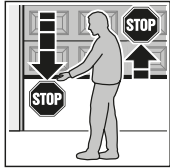
6.2.2 Déverrouillage mécanique par verrou de débrayage de secours

(uniquement pour les garages sans accès secondaire)

- Actionnez le verrou de débrayage de secours lorsque la porte est fermée.
La porte est à présent déverrouillée et devrait pouvoir être ouverte et fermée aisément à la main.

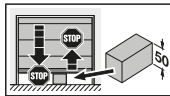
6.2.3 Rappel automatique de sécurité

Pour vérifier le rappel automatique de sécurité :



1. Retenez la porte avec les deux mains pendant que cette dernière **se ferme**.

L'installation 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'installation de porte doit se couper.

3. Placez un testeur de 50 mm de hauteur au niveau du milieu de la porte, puis amenez la porte en position de fermeture.
L'installation de porte doit s'immobiliser et amorcer le rappel automatique de sécurité dès qu'elle atteint le testeur.

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

6.3 Fonctionnement normal

La motorisation de porte de garage travaille en utilisation normale uniquement selon la commande séquentielle à impulsion, peu importe si c'est un bouton extérieur, une touche d'émetteur programmée ou un bouton **T** dans le cache de motorisation qui est actionné :

1ère impulsion : La porte se déplace en direction d'une position finale.

2ème impulsion : La porte s'arrête.

3ème impulsion : La porte repart dans le sens opposé.

4ème impulsion : La porte s'arrête.

5ème impulsion : La porte repart dans la direction de la position finale choisie lors de la 1ère impulsion.

etc.

La lampe de motorisation clignote lors de chaque trajet de porte et s'éteint automatiquement après environ 2 minutes.

6.4 Comportement lors d'une panne d'électricité

Pour pouvoir ouvrir ou fermer la porte de garage manuellement durant une panne d'électricité, celle-ci doit être débrayée du chariot de guidage.

- Voir chapitres 6.2.1 et 6.2.2

6.5 Comportement après une panne d'électricité

Une fois l'électricité revenue, le chariot de guidage doit à nouveau être enclenché dans le fermoir de la courroie :

1. Déplacez le fermoir de la courroie à proximité du chariot de guidage.
2. Appuyez sur le bouton vert du chariot de guidage.
3. Déplacez la porte manuellement jusqu'à ce que le chariot de guidage s'encliquette dans le fermoir de la courroie.
4. Vérifiez à l'aide de plusieurs trajets de porte ininterrompus que la porte atteint bien sa position fermée et qu'elle s'ouvre entièrement.

A présent, la motorisation est de nouveau prête pour un fonctionnement normal.

Pour des raisons de sécurité, après une panne de courant **durant** un trajet de porte, le premier ordre de commande à impulsion doit toujours correspondre à une ouverture.

REMARQUE :

Si le comportement ne correspond pas à l'étape 4, même après plusieurs trajets de porte ininterrompus, un nouveau trajet d'apprentissage est nécessaire. Les présentes spécifications de porte doivent auparavant être supprimées (voir chapitres 9 et 4.2).

7 Inspection et maintenance

La motorisation de porte de garage est sans entretien.

Pour votre propre sécurité, nous vous recommandons cependant de faire inspecter et entretenir l'installation de porte par un spécialiste, conformément aux spécifications du fabricant.



AVERTISSEMENT

Risque de blessure en raison d'un trajet de porte inattendu

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

- Avant tout travail sur l'installation de porte, débranchez la fiche secteur et la fiche de la batterie de secours.
- Protégez l'installation de porte de toute remise en marche intempestive.

Toute inspection ou réparation nécessaire ne doit être effectuée que par un spécialiste. Pour cela, adressez-vous à votre fournisseur.

L'exploitant peut cependant procéder au contrôle visuel.

- Contrôlez toutes les fonctions de sécurité et de protection **mensuellement**.
- 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.

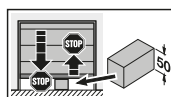
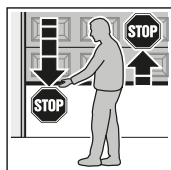
7.1 Vérification de la tension de la sangle crantée

- Vérifiez la tension de la sangle crantée **tous les six mois** et corrigez-la si besoin est, voir figure 17.

Durant la phase de démarrage et de ralentissement, il se peut que la sangle pende brièvement hors du profil de rail. Cependant, 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.

7.2 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'installation 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'installation de porte doit se couper.
3. Placez un testeur de 50 mm de hauteur au niveau du milieu de la porte, puis amenez la porte en position de fermeture.
L'installation de porte doit s'immobiliser et amorcer le rappel automatique de sécurité dès qu'elle atteint le testeur.

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

7.3 Changement d'ampoule

- Voir figure 18



PRÉCAUTION

Risque de blessure en raison de l'ampoule brûlante

Toute manipulation de l'ampoule pendant ou directement après l'exploitation est susceptible d'entraîner des brûlures.

- Ne touchez pas l'ampoule lorsque celle-ci est allumée ou vient d'être éteinte.

Lors du changement d'ampoule, cette dernière doit être froide et la porte fermée.

Type d'ampoule :

24 V / 1,0 W B(A) 15 s LED

Pour changer l'ampoule :

1. Retirez la fiche secteur.
2. Changez l'ampoule.
3. Branchez la fiche secteur.
La lampe de motorisation clignote quatre fois.

8 Affichage d'états d'exploitation, d'erreurs et de messages d'avertissement

8.1 Signaux de la lampe de motorisation

Si la fiche secteur est raccordée sans que le bouton **T** n'ait été enfoncé, la lampe de motorisation clignote deux, trois ou quatre fois.

Double clignotement

Il n'y a aucune spécification de porte ou les spécifications de porte ont été effacées (état à la livraison) ; l'apprentissage peut commencer immédiatement.

Triple clignotement

Des spécifications de porte ont certes été enregistrées, mais l'apprentissage de la dernière position de porte est insuffisant. Le trajet suivant correspond à un trajet de référence *Ouvert*. Cette phase est suivie de trajets de porte *normaux*.

Quadruple clignotement

Des spécifications de porte ont été enregistrées et la dernière position de porte est suffisamment connue, si bien que les trajets de porte *normaux* peuvent être effectués (comportement normal après apprentissage réussi ou panne de courant).

8.2 Affichage des messages d'erreur / d'avertissement

(DEL rouge dans le cache de motorisation)

La DEL rouge permet d'identifier facilement les causes d'un fonctionnement inattendu. En mode normal, cette DEL est allumée en permanence.

REMARQUE :

Avec le comportement décrit dans ce chapitre, un court-circuit dans le câble de raccordement du bouton extérieur ou du bouton lui-même peut être reconnu lorsqu'un fonctionnement normal de la motorisation de porte de garage est possible avec le récepteur radio ou le bouton **T**.

DEL	Clignote de manière constante
Cause	La motorisation se trouve en fonction vacances et la radio est bloquée par un bouton-poussoir (il s'agit seulement d'une remarque et non d'une erreur).
Dépannage	Appuyez sur la touche de verrouillage du bouton-poussoir.
DEL	Clignote 2x
Cause	Une cellule photoélectrique raccordée a été interrompue ou actionnée. Le cas échéant, un rappel automatique de sécurité a eu lieu.
Dépannage	Éliminez l'obstacle déclencheur et/ou vérifiez la cellule photoélectrique, et changez-la le cas échéant.
Acquittement	Nouvelle impulsion par le biais d'un bouton extérieur, d'une touche d'émetteur ou du bouton T . En position finale <i>Ouvert</i> , il s'ensuit un trajet de fermeture et un trajet d'ouverture dans le cas contraire.

DEL	Clignote 3x
Cause	Le limiteur d'effort <i>Fermé</i> s'est déclenché et le rappel automatique de sécurité a eu lieu.
Dépannage	Ecartez l'obstacle. Si le rappel automatique de sécurité s'est déclenché sans raison apparente, vérifiez la mécanique de la porte ou la tension de la sangle crantée. Le cas échéant, effacez les spécifications de porte (voir chapitre 9) et effectuez un nouvel apprentissage (voir chapitre 4.2) ou corrigez la tension de la sangle de motorisation (voir chapitre 7.1).
Acquittement	Nouvelle impulsion par le biais d'un bouton extérieur, d'une touche d'émetteur ou du bouton T . Un trajet d'ouverture a lieu.
DEL	Clignote 5x
Cause	Le limiteur d'effort <i>Ouvert</i> s'est déclenché. La porte s'est arrêtée en cours d'ouverture.
Dépannage	Ecartez l'obstacle. Si la porte s'est arrêtée avant la position finale <i>Ouvert</i> sans raison apparente, vérifiez la mécanique de la porte ou la tension de la sangle crantée. Le cas échéant, effacez les spécifications de porte (voir chapitre 9) et effectuez un nouvel apprentissage (voir chapitre 4.2) ou corrigez la tension de la sangle de motorisation (voir chapitre 7.1).
Acquittement	Nouvelle impulsion par le biais d'un bouton extérieur, d'une touche d'émetteur ou du bouton T . entraînant un trajet de fermeture.
DEL	Clignote 6x
Cause	Erreur / dysfonctionnement de la motorisation dans le système d'entraînement.
Dépannage	Le cas échéant, effacez les spécifications de porte (voir chapitre 9) et effectuez un nouvel apprentissage (voir chapitre 4.2). Si l'erreur de motorisation apparaît à nouveau, remplacez la motorisation.
Acquittement	Nouvelle impulsion par le biais d'un bouton extérieur, d'une touche d'émetteur ou du bouton T . Un trajet d'ouverture (trajet de référence <i>Ouvert</i>) a lieu.

DEL	Clignote 7x
Cause	La motorisation n'a pas encore fait d'apprentissage (il s'agit seulement d'une remarque et non d'une erreur).
Remède / Acquittement	Effectuez les trajets d'apprentissage par le biais d'un bouton extérieur, d'une touche d'émetteur ou du bouton T .
DEL	Clignote 8x
Cause	La motorisation requiert un trajet de référence <i>Ouvert</i> (il s'agit seulement d'une remarque et non d'une erreur).
Remède / Acquittement	Effectuez le trajet d'apprentissage <i>Ouvert</i> par le biais d'un bouton extérieur, d'une touche d'émetteur ou du bouton T .
Remarque	Il s'agit de l'état normal après une panne d'électricité, lorsqu'il n'existe pas de spécifications de porte ou que celles-ci ont été effacées et/ou lorsque la dernière position de porte n'est pas suffisamment connue.

9 Suppression des spécifications de porte

► Voir figure 19

Lorsqu'un nouvel apprentissage s'avère nécessaire, les spécifications peuvent être effacées de la manière suivante :

1. Retirez la fiche secteur.
2. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **T** situé sur le cache de motorisation.
3. Branchez la fiche secteur et maintenez le bouton **T** enfoncé jusqu'à ce que la lampe de motorisation clignote une fois.

Le nouvel apprentissage peut commencer immédiatement, ce qui est signalé par le clignotement répété (8 fois) de la DEL rouge.

REMARQUE :

Pour connaître la signification des autres signaux de la lampe de motorisation (clignotements multiples lors du branchement de la fiche secteur), reportez-vous au chapitre 8.1.

10 Démontage et élimination

REMARQUE :

Lors du démontage, respectez toutes les prescriptions 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. Pour cela, adressez-vous à votre fournisseur.

11 Conditions de garantie

Durée de la garantie :

Outre la garantie légale du vendeur inhérente au contrat de vente, nous accordons, à compter de la date d'achat, les garanties pièces suivantes :

- 5 ans de garantie sur la partie mécanique du bloc-moteur, le moteur et la commande moteur
- 2 ans sur le système radio, les accessoires et les équipements spéciaux

Le recours à la garantie ne prolonge pas le délai de garantie. Pour la livraison de pièces détachées et les travaux de remise en état, le délai de garantie est de six mois et couvre au moins le délai de garantie initial.

Conditions préalables :

La garantie n'est applicable que dans le pays d'achat de l'appareil. Les marchandises doivent avoir été achetées au travers du canal de distribution spécifié par notre société. La garantie porte uniquement sur les dommages subis par l'objet du contrat lui-même.

La preuve d'achat sert de justificatif pour la garantie.

Prestations :

Pendant la période de garantie, nous remédions à tous les défauts du produit résultant incontestablement d'un vice de matériaux ou de production. Selon notre choix, nous nous engageons à échanger le produit défectueux contre un produit sans défaut, à l'améliorer ou à convenir d'une moins-value. Les pièces remplacées deviennent notre propriété.

Le remboursement de frais pour le démontage et le montage, le contrôle de ces pièces, ainsi que les revendications de perte de bénéfice et d'indemnisations, sont exclus de la garantie.

Sont également exclus de la garantie les dommages causés par :

- une pose et un raccordement non conformes
- une mise en service et une commande non conformes
- des influences extérieures telles que le feu, l'eau ou des conditions environnementales anormales
- des détériorations mécaniques par le biais d'accident, de chute ou de choc
- une destruction volontaire ou involontaire
- une usure normale ou un manque de maintenance
- des réparations effectuées par des personnes non qualifiées
- une utilisation de pièces d'origine étrangère
- un retrait ou une détérioration de la plaque d'identification

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

(suivant la directive sur les 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 sont disponibles dans la déclaration de conformité CE/UE du carnet de contrôle 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.

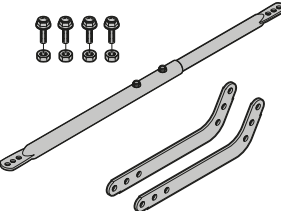
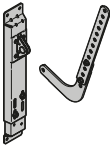
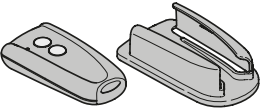
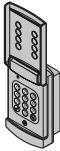
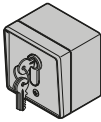
La pose doit uniquement être effectuée par une entreprise spécialisée de montage, car seule celle-ci connaît les prescriptions de sécurité, directives et normes pertinentes, et dispose des appareils de contrôle et de mesure nécessaires.

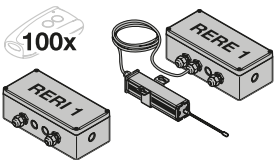
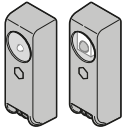
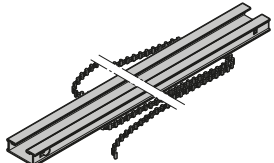
La déclaration d'incorporation prévue à cet effet est également disponible dans le carnet de contrôle joint.

13 Données techniques

Connexion secteur	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
Veille	Env. 6 W
Type de raccordement secteur	Y
Indice de protection	Uniquement pour zones sèches
Plage de température	De - 20 °C à + 60 °C
Automatisme d'arrêt	Appris automatiquement de façon séparée pour les deux sens.
Coupure de position finale / Limiteur d'effort	• A apprentissage automatique • Aucune usure, car aucun interrupteur mécanique • Limitation de temps intégrée en supplément, env. 45 secondes • Pour chaque trajet de porte, automatisme d'arrêt post-ajustable
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	avec protection thermique
Technique de raccordement	• Borne à vis simple • Max. 1,5 mm² • Pour bouton-poussoir intérieur et extérieur avec commande à impulsion
Fonctions spéciales	• Lampe de motorisation, 2 minutes d'éclairage • Cellule photoélectrique à 2 fils raccordable
Déverrouillage mécanique	En cas de panne de courant, doit être actionné de l'extérieur via un câble de traction
Télécommande	Avec émetteur à 2 touches RSC 2 (433 MHz) et récepteur radio à 6 emplacements mémoire intégré
Ferrure universelle	Pour portes sectionnelles et basculantes
Vitesse de déplacement de porte	Env. 13,5 cm par seconde (en fonction du type de porte, de ses dimensions et du poids de tablier)
Bruit aérien émis par la motorisation de porte de garage	Le niveau de pression acoustique équivalent permanent de 70 dB (pondéré A) à une distance de trois mètres n'est pas dépassé.
Rail de guidage	• Extra plat (30 mm) • En 3 éléments • Avec sangle crantée brevetée et sans entretien

Utilisation	• Exclusivement à l'usage de garages privés • Pour les portes sectionnelles et basculantes à déplacement aisé avec une surface de porte de 12,5 m². • Ne convient pas à une utilisation industrielle / professionnelle.
-------------	---

C ₁		Verlengde deurmeenemer Wanneer de vrije ruimte tussen het hoogste punt van de deur en het plafond minder dan 30 mm bedraagt, kan de garagedeuraandrijving - indien er genoeg plaats is - ook achter de geopende deur worden gemonteerd. In deze gevallen moet een verlengde deurmeenemer worden gebruikt. - voor een lateiverspringing van 1.000 mm - voor sectionaaldeuren (N-beslag) tot 2.375 mm hoogte - voor sectionaaldeuren (L- of Z-beslag) tot 2.250 mm hoogte - voor kanteldeuren tot 2.750 mm hoogte
C ₂		Inbouwconsole voor sectionaaldeuren Voor vreemde producten
C ₃		Handzender RSC 2 (inclusief handzenderhouder) Deze handzender werkt met een rolling code (frequentie: 433 MHz) die bij elke verzending wijzigt. De handzender heeft twee toetsen, u kunt dus met de tweede toets een andere deur openen of de buitenverlichting inschakelen, indien daarvoor een optionele ontvanger aanwezig is.
C ₄		Handzender RSZ 1 Deze handzender is bedoeld voor opname in een sigarettenaansteker in een voertuig. De handzender werkt met een rolling code (frequentie: 433 MHz) die bij elke verzending wijzigt.
C ₅		Binnendrukknopschakelaar PB 3 Met de binnendrukknopschakelaar kunt u uw deur comfortabel in de garage openen en sluiten, het licht inschakelen en de radiocode blokkeren. Inclusief 7 m aansluitkabel (met 2 draden) en montagemateriaal.
C ₆		Radiocodeschakelaar RCT 3b Met de verlichte radiocodeschakelaar kunnen maximaal 3 deuraandrijvingen per impuls snoerloos worden bestuurd. Zo bespaart u het omslachtige leggen van leidingen.
C ₇		Opbouw- en inbouwsleutelschakelaar Met de sleutelschakelaar kunt u uw garagedeuraandrijving met de sleutel langs buiten bedienen. Twee versies in één toestel - voor inbouw of opbouw.
C ₈		Noodontgrendelingsslot NET 3 Noodzakelijk voor garages zonder een tweede toegang. - Boring Ø 13 mm - Kabellengte 1,5 m

C ₉		Ontvanger RERI 1 / RERE 1 Deze 1-kanaal-ontvanger maakt de bediening van een garagedeuraandrijving met honderd bijkomende handzenders (-toetsen) mogelijk. Geheugenplaatsen: 100 Frequentie: 433 MHz (Rolling Code) Bedrijfsspanning: 24 V DC / AC of 230 / 240 V AC Relais-uitgang: Aan / Uit
C ₁₀		Eénrichtingsfotocel EL 101 Voor binnentoepassing als extra veiligheidsvoorziening. Inclusief 2× 10 m aansluitkabel (met 2 draden) en montagemateriaal.
C ₁₁		Verlengset voor geleidingsrail FS3

Inhoudsopgave

A	Meegeleverde artikelen.....	2		
B	Gereedschap, nodig voor de montage van de garagedeuraandrijving	2		
C	Toebehoren voor de garagedeuraandrijving	37		
D	Vervangdelen.....	145		
1	Over deze handleiding.....	40		
1.1	Geldende documenten	40		
1.2	Gebruikte waarschuwingen	40		
1.3	Gebruikte definities.....	40		
1.4	Aanwijzingen bij de illustraties	40		
1.5	Gebruikte symbolen.....	40		
2	⚠ Veiligheidsrichtlijnen.....	41		
2.1	Doelmatig gebruik.....	41		
2.2	Ondoelmatig gebruik	41		
2.3	Kwalificatie van de monteur.....	41		
2.4	Veiligheidsrichtlijnen voor montage, onderhoud, herstelling en demontage van de deurinstallatie	41		
2.5	Veiligheidsrichtlijnen bij de montage.....	41		
2.6	Veiligheidsrichtlijnen voor inbedrijfstelling en bediening	41		
2.7	Veiligheidsrichtlijnen voor gebruik van de handzender	42		
2.8	Geteste veiligheidsvoorzieningen	42		
3	Montage.....	42		
3.1	Deur / deurinstallatie controleren	42		
3.2	Benodigde vrije ruimte	43		
3.3	Vorbereiding aan de sectionaaldeur	43		
3.4	Vorbereiding aan de kanteldeur.....	43		
3.5	Geleidingsrail monteren	43		
3.6	Eindposities van de deur vastleggen.....	44		
3.7	Garagedeuraandrijving monteren	44		
3.8	Noodontgrendeling.....	44		
3.9	Waarschuwingbordje monteren	44		
4	Inbedrijfstelling / aansluiting van extra componenten.....	44		
4.1	Weergave- en bedieningselementen.....	45		
4.2	Aandrijving aanleren	45		
4.3	Extra componenten / toebehoren aansluiten	45		
4.4	DIL-schakelaarfuncties	45		
5	Radio	46		
5.1	Handzender RSC 2.....	46		
5.2	EU-conformiteitsverklaring voor handzenders	47		
5.3	Geïntegreerde draadloze ontvanger	47		
5.4	Aanleren van handzenders	47		
5.5	Bediening.....	47		
5.6	Wissen van alle geheugenplaatsen.....	47		
5.7	EU-conformiteitsverklaring voor ontvangers	47		
6	Bediening.....	47		
6.1	Gebruikers inwerken	48		
6.2	Functiecontroles	48		
6.3	Normale werking	48		
6.4	Handelingen bij een spanningsuitval	48		
6.5	Handelingen na een spanningsuitval	49		
7	Controle en onderhoud	49		
7.1	Spanning van de tandriem controleren.....	49		
7.2	Veiligheidsreset / terugbewegen controleren	49		
7.3	Vervanging van de lamp	49		
8	Aantonen van bedrijfstoestanden, fouten en waarschuwingmeldingen	49		
8.1	Meldingen van de aandrijvingsverlichting.....	49		
8.2	Indicatie van fout- / waarschuwingmeldingen.....	50		
9	Wissen van de deurgegevens	51		
10	Demontage en berging.....	51		
11	Garantievoorwaarden	51		
12	EG-/EU-conformiteitsverklaring / inbouwverklaring	51		
13	Technische gegevens	52		
	Illustraties.....	130		



Doorgeven of kopiëren van dit document, gebruik en mededeling van de inhoud ervan zijn verboden indien niet uitdrukkelijk toegestaan. Overtredingen verplichten tot schadevergoeding. Alle rechten voor het inschrijven van een patent, een gebruiksmodel of een monster voorbehouden. Wijzigingen onder voorbehoud.

Geachte klant,
wij verheugen ons dat u gekozen hebt voor een kwaliteitsproduct van onze firma.

1 Over deze handleiding

Deze handleiding is een **originele gebruiksaanwijzing** in de zin van EG-richtlijn 2006/42/EG. Lees de handleiding zorgvuldig en volledig, zij bevat belangrijke informatie over het product. Neem de opmerkingen in acht en volg in het bijzonder de veiligheids- en waarschuwingsrichtlijnen op. Bewaar deze handleiding zorgvuldig!

1.1 Geldende documenten

Voor een veilig gebruik en onderhoud van de deurstalinstallatie moeten volgende documenten ter beschikking staan:

- deze handleiding
- bijgevoegd controleboek
- de handleiding van de garagedeur

1.2 Gebruikte waarschuwingen

	Het algemene waarschuwingssymbool kentekent een gevaar dat kan leiden tot lichamelijke letsels of tot de dood . In de tekst wordt het algemene waarschuwingssymbool gebruikt met betrekking tot de volgende beschreven waarschuwingsschappen. In de illustraties verwijst een bijkomende aanduiding naar de verklaringen in de tekst.
	GEVAAR
	Kentekent een gevaar dat onmiddellijk leidt tot de dood of tot zware letsels.
	WAARSCHUWING
	Kentekent een gevaar dat kan leiden tot de dood of tot zware letsels.
	VOORZICHTIG
	Kentekent een gevaar dat kan leiden tot lichte of middelmatige letsels.
	OPGELET
	Kentekent een gevaar dat kan leiden tot beschadiging of vernieling van het product .

1.3 Gebruikte definities

DIL-schakelaars

Schakelaars die zich onder het zijdelingse luik van de motorkap bevinden en dienen om functies van de aandrijving te activeren.

Impulsbesturing

Bij elke druk op een toets wordt de deur in de tegengestelde richting t.o.v. de laatste richting gestart of wordt een deurbeweging gestopt.

Leercycli

Deurbewegingen, waarbij het traject en ook de krachten, die voor het functioneren van de deur noodzakelijk zijn, worden aangeleerd.

Normale werking

Deurbeweging met aangeleerde trajecten en krachten.

Referentiecycclus

Deurbeweging in richting eindpositie *Deur-open* om de basisinstelling vast te leggen.

Terugkeercycclus / Veiligheidsreset

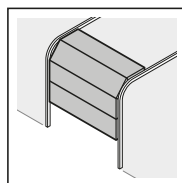
Deurbeweging in tegengestelde richting bij het activeren van de veiligheidsvoorziening of van de krachtbegrenzing.

Traject

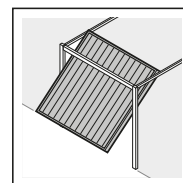
Het traject dat de deur van de eindpositie *Deur-open* tot de eindpositie *Deur-dicht* aflegt.

1.4 Aanwijzingen bij de illustraties

In de illustraties wordt de montage van de aandrijving weergegeven bij een sectionaaldeur. Afwijkende montagestappen bij een kanteldeur worden bijkomend getoond. Bij de aanduiding worden voor de illustratienummering de volgende letters gebruikt:



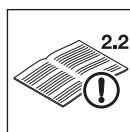
(a) = sectionaaldeur



(b) = kanteldeur

Alle maataanduidingen in de illustraties zijn in [mm].

1.5 Gebruikte symbolen



Zie tekstgedeelte
In het voorbeeld betekent 2.2:
zie tekstdeel, hoofdstuk 2.2



Belangrijke instructie ter voorkoming van
lichamelijke letsels en materiële schade



Grote krachtinspanning



Geringe krachtinspanning



Opletten dat het systeem soepel loopt



Veiligheidshandschoenen gebruiken



Hoorbaar inklikken



Fabrieksinstelling van de DIL-schakelaars

2 Veiligheidsrichtlijnen

OPGELET:

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN.

VOOR DE VEILIGHEID VAN PERSONEN IS HET BELANGRIJK DEZE INSTRUCTIES STRIKT OP TE VOLGEN. DEZE INSTRUCTIES MOETEN WORDEN BEWAARD.

2.1 Doelmatig gebruik

De garagedeuraandrijving is uitsluitend voorzien voor impulsbediening van door veren uitgebalanceerde sectionaal- en kanteldeuren voor privaat en niet-industrieel gebruik.

Let op de aanwijzingen van de fabrikant aangaande de combinatie van deur en aandrijving. Eventueel gevaar in de zin van DIN EN 13241-1 wordt door de constructie en montage volgens onze aanwijzingen vermeden. Deuren die zich in het openbaar bevinden en enkel over een bescherminstallatie, bijvoorbeeld over een krachtbegrenzing, beschikken, mogen alleen onder toezicht worden bediend.

De garagedeuraandrijving is voor de werking in droge ruimten geconstrueerd.

2.2 Ondoelmatig gebruik

Continu gebruik en toepassing op industrieel gebied zijn niet toegelaten.

De aandrijving mag niet bij deuren zonder valbeveiliging worden gebruikt.

2.3 Kwalificatie van de monteur

Alleen met een correcte montage en onderhoud door een competente / deskundige bediening of een competente / deskundige persoon die met de handleidingen vertrouwd is, kan een veilig en juist functioneren van een montage gegarandeerd worden. Een deskundige volgens EN 12635 is een persoon die een aangepaste opleiding heeft genoten en beschikt over praktische kennis en ervaring om een deurinstallatie correct en veilig te monteren, te controleren en te onderhouden.

2.4 Veiligheidsrichtlijnen voor montage, onderhoud, herstelling en demontage van de deurinstallatie

GEVAAR

Compensatieveren staan onder hoge spanning

► Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 3.1

WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijke letsels bij onverwachte deurbeweging

► Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 7

De montage, het onderhoud, de herstelling en de demontage van de deurinstallatie en de garagedeuraandrijving moeten door een vakman worden uitgevoerd.

► Neem bij storingen van de garagedeuraandrijving onmiddellijk contact op met een vakman voor de controle of de herstelling.

2.5 Veiligheidsrichtlijnen bij de montage

De deskundige dient erop te letten dat bij uitvoering van de montagewerkzaamheden de geldende voorschriften inzake veiligheid op het werk alsook de voorschriften voor bediening van elektrische toestellen worden toegepast. Hierbij moeten de nationale richtlijnen opgevolgd worden. Eventueel gevaar in de zin van DIN EN 13241-1 wordt door de constructie en montage volgens onze aanwijzingen vermeden.

Het plafond van de garage moet zo gemaakt zijn dat een veilige bevestiging van de aandrijving gegarandeerd is. Bij een te hoog of te licht plafond moet de aandrijving aan bijkomende steunbalken worden bevestigd.

WAARSCHUWING

Ongeschikte bevestigingsmaterialen

► Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 3.5.2

Levensgevaar door de handkabel

► Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 3.3

Gevaar voor letsels door ongewilde deurbeweging

► Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 3.7

VOORZICHTIG

Knelgevaar bij de montage van de geleidingsrail!

► Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 3.5

2.6 Veiligheidsrichtlijnen voor inbedrijfstelling en bediening



GEVAAR

Netspanning

► Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 4



WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijke letsels bij bewegingen van de deur

- Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 4 en 6

Gevaar voor lichamelijke letsels bij snel sluitende deur

- Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 6.2.1



VOORZICHTIG

Knelgevaar in de geleidingsrail

- Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 4 en 6

Gevaar voor letsels door de handgreep met trekkabel

- Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 4 en 6

Gevaar voor letsels door hete lamp

- Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 6 en 7.3

2.7 Veiligheidsrichtlijnen voor gebruik van de handzender



WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijke letsels bij ongewilde deurbeweging

- Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 5

Explosiegevaar door verkeerd batterijtype

- Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 5.1.2



VOORZICHTIG

Gevaar voor letsels bij ongewilde deurbeweging

- Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 5

2.8 Geteste veiligheidsvoorzieningen

De volgende functies resp. componenten, indien aanwezig, voldoen aan cat. 2, PL 'c' conform EN ISO 13849-1:2008 en werden dienovereenkomstig geconstrueerd en getest:

- Interne krachtbegrenzing
- Geteste veiligheidsvoorzieningen

Wanneer dergelijke eigenschappen voor andere functies resp. componenten nodig zijn, moet dit in een afzonderlijk geval worden gecontroleerd.



WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijke letsels door niet functionerende veiligheidsvoorzieningen

- Zie waarschuwingsrichtlijn hoofdstuk 4.2

3 Montage

OPGELET:

BELANGRIJKE VOORSCHRIFTEN VOOR VEILIGE MONTAGE. VOLG ALLE INSTRUCTIES STRIKT OP. EEN VERKEERDE MONTAGE KAN LEIDEN TOT ERNSTIG LETSEL.

3.1 Deur / deurinstallatie controleren



GEVAAR

Compensatieveren staan onder hoge spanning

Het bijstellen of het losmaken van de compensatieveren kan ernstige letsels veroorzaken!

- Laat voor uw eigen veiligheid, vooraleer u de aandrijving installeert, werkzaamheden aan de compensatieveren van de deur en indien nodig onderhouds- en herstelwerkzaamheden enkel door een deskundige uitvoeren!
- Probeer nooit om de compensatieveren voor de gewichtsuitbalancerings van de deur of de houders ervan zelf te vervangen, bij te stellen, te herstellen of te verplaatsen.
- Controleer bovendien de volledige deurinstallatie (draaipunten, positie van de deur, kabels, veren en bevestigingsonderdelen) op slijtage en op eventuele beschadigingen.
- Controleer op aanwezigheid van roest, corrosie en barsten.

Fouten in de deurinstallatie of verkeerd uitgerichte deuren kunnen tot ernstige letsels leiden!

- Gebruik de deurinstallatie niet als er herstellings- of regelwerkzaamheden moeten worden uitgevoerd.

De aandrijving werd niet ontworpen voor de bediening van stroef lopende deuren, d.w.z. deuren die niet meer of maar zeer moeilijk met de hand geopend of gesloten kunnen worden.

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

- Hef de deur ca. een meter en laat ze los.
De deur zou in deze positie moeten blijven staan en **noch** naar beneden, **noch** naar boven bewegen. Indien de deur toch in één van deze richtingen beweegt, bestaat het gevaar dat de compensatieveren / gewichten niet juist zijn ingesteld of defect zijn. In dit geval moet u rekening houden met meer slijtage en met een verkeerde werking van de deurinstallatie.
- Controleer of de garagedeur correct kan worden geopend en gesloten.
- Stel de mechanische vergrendelingen van de deur, die voor een bediening met een garagedeuraandrijving onnodig zijn, buiten werking. Daartoe behoren vooral de vergrendelingsmechanismen van het deurslot (zie hoofdstuk 3.3.1 en hoofdstuk 3.4.1).
- **Neem het overeenkomstige tekstgedeelte in acht, wanneer u door het symbool voor de tekstrichtlijn daarop wordt gewezen.**

3.2 Benodigde vrije ruimte

- Zie afbeelding 1.1a / 1.2b

De vrije ruimte tussen het hoogste punt bij de deurbeweging en het plafond moet **minstens 30 mm** bedragen.

Bij een kleinere vrije ruimte en indien er voldoende plaats is, kan de aandrijving ook achter de geopende deur worden gemonteerd. In dat geval moet een verlengde deurmeenemer (zie toebehoren voor de garagedeuraandrijving / C1) afzonderlijk worden besteld en gebruikt.

De garagedeuraandrijving kan max. 50 cm excentrisch worden geplaatst. Het noodzakelijke stopcontact voor de elektrische aansluiting moet **ongeveer 50 cm** naast het aandrijvingsaggregaat worden geplaatst (zie hoofdstuk 4 *netspanning* in acht nemen).

- **Controleer deze afmetingen!**

3.3 Voorbereiding aan de sectionaaldeur



WAARSCHUWING

Levensgevaar door de handkabel

Een meelopende handkabel kan tot wurging leiden.

- Verwijder de handkabel bij de montage van de aandrijving (zie afbeelding 1.2a).

3.3.1 Deurvergrendeling aan de sectionaaldeur

- Zie afbeelding 1.3a
- Demonteer de mechanische deurvergrendeling volledig aan de sectionaaldeur.

3.3.2 Excentrisch versterkingsprofiel bij de sectionaaldeur

- Zie afbeelding 1.5a
- Monteer bij het excentrische versterkingsprofiel op de sectionaaldeur het meenemerhoekstuk links of rechts aan het dichtstbijzijnde versterkingsprofiel.

3.3.3 Middelste deurvergrendeling bij de sectionaaldeur

- Zie afbeelding 1.6a
- Monteer bij sectionaaldeuren met een middelste deurvergrendeling de meenemer en het meenemerhoekstuk max. 50 cm excentrisch.

3.4 Voorbereiding aan de kanteledeur

3.4.1 Deurvergrendeling op de kanteledeur

- Zie afbeelding 1.3b / 1.4b / 1.5b
- Stel de mechanische deurvergrendelingen op de kanteledeur buiten werking.
- Bij de hier **niet opgenoemde deurmodellen** moet de snapper bij de klant vastgesteld worden.

3.4.2 Kanteldeuren met een deurgreep uit kunstmeedijzer

- Zie afbeelding 1.6b
- Monteer afwijkend van de illustraties bij kanteldeuren met een kunstmeedijzeren handgreep de plafondconsole en het meenemerhoekstuk max. 50 cm uit het midden.

3.4.3 Kanteldeuren met houtvulling

- Zie afbeelding 1.7b

Bij N80-deuren met houtvulling moeten de onderste gaten van de meenemer voor de montage worden gebruikt.

3.5 Geleidersrail monteren



VOORZICHTIG

Knelgevaar bij de montage van de geleidersrail!

Bij de montage van de geleidersrail bestaat het gevaar dat vingers gekneusd worden.

- Let erop dat u niet met de vingers tussen de profielluiteinden komt.
- Gebruik de bij de rail gevoegde montagehandleiding voor de montage van de geleidersrail.
- Leg de rail voor een stabiel vlak dat als tegenhouder dient (bv. een muur), vóór u het laatste raillement monteert.
- Controleer, of de tandriem zich in het midden op de omkeerrol bevindt. Indien dit niet het geval is, centreer dan de tandriem in het midden met een stomp voorwerp (bv. met de stompe zijde van een werktuig sleutel).
- Controleer de spanning van de tandriem en pas deze indien nodig aan (zie afbeelding 17 en hoofdstuk 7.1).

3.5.1 Controleren of de geleidingsslede soepel loopt

- Zie afbeelding 2.1
- 1. Let erop dat de afzonderlijke elementen van de geleidersrail op één lijn staan zodat er aan het uiteinde van de profielen **vlakke** overgangen zijn!
- 2. Controleer of de geleidingsslede zich vlot in de geleidersrail beweegt. Daartoe schuift u de geleidingsslede eens heen en weer door de rail. Herhaal deze handeling indien nodig.

3.5.2 Geleidersrail inbouwen

- Zie afbeelding 2.2 – 2.5



WAARSCHUWING

Ongeschikte bevestigingsmaterialen

Het gebruik van ongeschikte bevestigingsmaterialen kan ertoe leiden dat de aandrijving niet veilig is bevestigd en kan loskomen.

- De geschiktheid van de meegeleverde bevestigingsmaterialen (pluggen) moet voor de voorziene montageplaats door de monteur worden gecontroleerd; eventueel moet er ander materiaal worden gebruikt, omdat de meegeleverde bevestigingsmaterialen wel voor beton (≥ B15) geschikt zijn, maar niet door bouwtoezicht zijn goedgekeurd (zie afbeeldingen 1.6a / 1.8b / 2.5).

OPGELET

Beschadiging door verontreiniging

Boorstof en spaanders kunnen tot functiestoringen leiden.

- Dek de aandrijving af bij boorwerken.
- Voor de geleidersrail aan de latei of het plafond wordt gemonteerd schuift u de geleidingsslede ca. 20 cm in richting midden van de rail. Op een later tijdstip is dit niet meer mogelijk!

3.6 Eindposities van de deur vastleggen

► Zie afbeelding 3.1a / 3.1b – 5.2

1. Monteer de deurmeenemer.
2. Plaats de eindaanslag voor de eindpositie *Deur-open* tussen de geleidingslede en de aandrijving los in de geleidingsrail en schuif de garagedeur met de hand in de eindpositie *Deur-open*.
Daardoor wordt de eindaanslag in de juiste positie geschoven.
3. Fixeer de eindaanslag voor de eindpositie *Deur-open*.
4. Plaats de eindaanslag voor de eindpositie *Deur-dicht* tussen de geleidingslede en de plafondconsole los in de geleidingsrail en schuif de garagedeur met de hand in de eindpositie *Deur-dicht*.
Daardoor wordt de eindaanslag in de juiste positie geschoven.
5. Fixeer de eindaanslag voor de eindpositie *Deur-dicht*.

OPMERKING:

Als de deur niet gemakkelijk met de hand in de gewenste eindpositie *Deur-open* of *Deur-dicht* kan worden geschoven, dan is het deurmechanisme voor bediening met een garagedeuraandrijving te stroef en moet het worden gecontroleerd (zie hoofdstuk 3.1)!

3.7 Garagedeuraandrijving monteren

► Zie afbeelding 6

 WAARSCHUWING	
Gevaar voor letsels door ongewilde deurbeweging	
Bij een verkeerde montage of bediening van de aandrijving kunnen ongewilde deurbewegingen optreden en daarbij personen of voorwerpen worden ingeklemd.	
► Volg alle aanwijzingen in deze handleiding.	
Verkeerd aangebrachte besturingstoestellen (zoals bv. schakelaars) kunnen ongewenste deurbewegingen veroorzaken en daarbij personen of voorwerpen inklemmen.	
	► Monteer besturingstoestellen op een hoogte van minstens 1,5 m (buiten het bereik van kinderen). ► Monteer vast geplaatste besturingstoestellen (zoals schakelaars enz.) in het gezichtsbereik van de deur maar verwijderd van bewegende delen.

3.8 Noodontgrendeling

De handgreep met trekkoord voor de mechanische ontgrendeling mag niet hoger zijn aangebracht dan op 1,8 m vanaf de garagevloer. Afhankelijk van de hoogte van de garagedeur moet het koord, indien nodig, door de klant worden verlengd.

- Let er bij de verlenging van de kabel op dat deze niet achter een dakdragersysteem of andere uitstekende delen van de auto of van de deur kan blijven hangen.

Voor garages zonder tweede toegang is een noodontgrendeling voor de mechanische ontgrendeling noodzakelijk om het eventueel buitensluiten als de netspanning uitvalt te vermijden; deze dient afzonderlijk te worden besteld (zie toebehoren voor de garagedeuraandrijving C8).

- Controleer de noodontgrendeling maandelijks op functionaliteit.

3.9 Waarschuwbordje monteren

► Zie afbeelding 7

- Bevestig het waarschuwbord tegen knelgevaar duurzaam op een opvallende, gereinigde en ontvette plaats, bijvoorbeeld in de omgeving van de vast geïnstalleerde schakelaar voor de bediening van de aandrijving.

4 Inbedrijfstelling / aansluiting van extra componenten

	 GEVAAR
Netspanning	
Bij contact met de netspanning bestaat er gevaar voor elektrocutie.	
Neem in ieder geval de volgende richtlijnen in acht:	
► Elektrische aansluitingen mogen enkel door een elektricien worden uitgevoerd. ► De elektrische installatie van de klant moet in overeenstemming zijn met de betreffende veiligheidsvoorschriften (230/240 V AC, 50/60 Hz). ► Bij beschadiging van de netaansluitkabel moet deze door een professionele elektricien worden vervangen om gevaar te voorkomen. ► Haal bij alle werkzaamheden aan de deurininstallatie de netstekker uit het stopcontact en evt. de stekker van de noodaccu eveneens. ► Beveilig de deurininstallatie tegen het onbevoegd opnieuw inschakelen.	

 WAARSCHUWING	
Gevaar voor lichamelijke letsels bij bewegingen van de deur	
In het bereik van de deur kunnen letsels of beschadigingen veroorzaakt worden als de deur in beweging is.	
	► Vergewis u ervan dat er geen kleine kinderen bij de deurininstallatie spelen. ► Vergewis u ervan dat er zich geen personen of voorwerpen binnen het bewegingsbereik van de deur bevinden. ► Stel de garagedeuraandrijving enkel in werking wanneer u het bewegingsbereik van de deur kunt overzien en de deurininstallatie over slechts één veiligheidsvoorziening beschikt. ► Controleer de deurbeweging tot de deur de eindpositie bereikt heeft. ► Rijd of loop pas door deuropening van deurininstallaties met afstandsbediening als de deur tot stilstand is gekomen! ► 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

Gevaar voor letsels door de handgreep met trek kabel

Als u aan de handgreep met trek kabel gaat hangen, kunt u vallen en een letsel oplopen. De aandrijving kan afbreken en personen verwonden die zich eronder bevinden, voorwerpen beschadigen of zelf vernield worden.

- Hang niet met uw lichaamsgewicht aan de handgreep met trek kabel.

⚠️ WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijke letsels door niet functionerende veiligheidsvoorzieningen

Door niet functionerende veiligheidsvoorzieningen kunnen in geval van fouten lichamelijke letsels worden veroorzaakt.

- Na de leercyclussen dient de inbedrijfstellingsmonteur de functie(s) van de veiligheidsvoorziening(en) te controleren.

Eerst daarna is de installatie klaar voor gebruik.

4.1 Weergave- en bedieningselementen

Schakelaar T	• Aanleren van de aandrijving (traject en nodige krachten) • Impulsschakelaar in normale modus
Schakelaar P	• Aanleren van de handzender • Wissen van de aangemelde handzender
LED rood	• Weergave van de modus • Weergave van foutmeldingen
Aandrijvings-verlichting	• Weergave van de modus • Garageverlichting
DIL-schakelaars	• Activeren van functies van de aandrijving

4.2 Aandrijving aanleren

- Zie afbeelding 8 - 9

Bij het aanleren worden deurspecifieke gegevens, o.a. het traject en de krachten die tijdens het openen en sluiten nodig zijn, aangeleerd en spanningsuitvalbeveiligd opgeslagen. Deze gegevens zijn alleen geldig voor deze deur.

OPMERKING:

Bij het aanleren is een eventueel aangesloten fotocel niet actief.

1. Druk de groene knop op de geleidingsslede in.
2. Verschuif de deur manueel tot de geleidingsslede in het riemslot koppelt.
3. De netstekker insteken.
De aandrijvingsverlichting knippert tweemaal.
4. Druk op schakelaar **T** in de aandrijvingskap om de leercyclus te starten.
 - De deur opent en stopt kort in eindpositie *Deur-open*. De aandrijvingsverlichting knippert.
 - De deur beweegt automatisch *dicht - open - dicht - open*, daarbij worden het traject en de noodzakelijke krachten aangeleerd. De aandrijvingsverlichting knippert.
 - In de eindpositie *Deur-open* blijft de deur staan. De aandrijvingsverlichting brandt nu continu en gaat na ca. 2 minuten uit.

De aandrijving heeft alles aangeleerd en is nu klaar voor gebruik.

5. Controleer of de deur ook volledig de posities *Deur-dicht* en *Deur-open* bereikt. Indien niet verplaatst u de betreffende eindaanslag, daarna wist u de voorhanden deurgegevens (zie hoofdstuk 9) en leert u de aandrijving opnieuw aan.

4.3 Extra componenten / toebehoren aansluiten

OPGELET

Vreemde spanning aan de aansluitklemmen

Vreemde spanning aan de aansluitklemmen van de besturing leidt tot vernietiging van de elektronica.

- Leg geen netspanning (230 / 240 V AC) aan de aansluitingsklemmen van de besturing.

De klemmen, waaraan de bijkomende componenten zoals potentiaalvrije drukkknopschakelaars, sleutelschakelaars of fotocellen worden aangesloten, staan onder een ongevaarlijke laagspanning van slechts ca. 24 V DC.

Om storingen te vermijden:

- Leg de besturingskabels van de aandrijving (24 V DC) in een installatiesysteem, gescheiden van de andere toevoerleidingen (230 / 240 V AC).

4.3.1 Elektrische aansluiting / aansluitklemmen

- Zie afbeelding 10
- Neem het zijdelingse luik in de aandrijvingskap af om de aansluitklemmen voor de extra componenten te bereiken

OPMERKING:

Alle aansluitklemmen laten een meervoudige aansluiting toe, maar max. 1 x 1,5 mm² (zie afbeelding 11).

De gezamenlijke toebehoren mogen de aandrijving met **max. 250 mA** belasten.

4.3.2 Externe schakelaars *

- Zie voorbeeld binnendruknopschakelaar in afbeelding 12

Eén of meerdere schakelaars met sluitcontacten (potentiaalvrij) kunnen parallel worden aangesloten.

4.3.3 2-draads-fotocel *

OPMERKING:

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

- Sluit de fotocellen aan zoals in afbeelding 13 wordt getoond.

Na het in werking stellen van de fotocel stopt de aandrijving en er gebeurt na een korte pauze een veiligheidsreset van de deur in eindpositie *Deur-open*.

4.4 DIL-schakelaarfuncties

- Zie afbeelding 10

Enkele functies van de aandrijving worden met behulp van DIL-schakelaars geprogrammeerd. Voor de eerste inbedrijfstelling bevinden de DIL-schakelaars zich in de fabrieksinstelling, d.w.z. dat de schakelaars op OFF staan.

* Toebehoren zijn niet in de standaarduitrusting begrepen!

OPMERKING:

Wijzig de instellingen van de DIL-schakelaars alleen als de aandrijving zich in rust bevindt en er geen radiocode geprogrammeerd wordt.

Stel de gewenste veiligheidsvoorzieningen in overeenkomstig de nationale voorschriften en de DIL-schakelaars volgens de plaatselijke omstandigheden zoals hierna beschreven.

4.4.1 DIL-schakelaar A: 2-draads-fotocel activeren

► Zie afbeelding 13

Indien tijdens het sluiten de lichtstraal onderbroken wordt, stopt de aandrijving onmiddellijk en keert ze na een korte pauze in de eindpositie *Deur-open* terug.

ON	2-draads-fotocel
OFF 	Geen veiligheidsvoorziening (in de fabriek ingestelde toestand)

4.4.2 DIL-schakelaar B: zonder functie

5 Radio



⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijke letsels bij ongewilde deurbeweging

Het op een toets van de handzender drukken kan leiden tot ongewilde deurbewegingen en lichamelijke letsels veroorzaken.

- Vergewis u ervan dat de handzender niet in kinderhanden terecht komt en alleen door personen gebruikt wordt die vertrouwd zijn met de werkwijze van de deurinstallatie met afstandsbediening!
- Bedien de handzender alleen als u de deur ziet indien deze over slechts één veiligheidsvoorziening beschikt!
- Rijd of loop pas door deuropening van deurinstallaties met afstandsbediening als de deur tot stilstand is gekomen!
- Blijf nooit onder de geopende deur staan!
- Denk er aan, dat op de handzender onopzettelijk op een toets kan worden gedrukt (bv. in de broekzak / handtas) en er hierdoor een ongewilde deurbeweging kan gebeuren.

⚠ VOORZICHTIG

Gevaar voor lichamelijke letsels door ongewilde deurbeweging

Tijdens het leerproces aan het radiosysteem kunnen er ongewenste deurbewegingen plaatsvinden.

► Let erop dat er zich bij het aanleren van het radiosysteem geen personen of voorwerpen binnen de bewegingsradius van de deur bevinden.

OPGELET

Belemmering van de werking door omgevingsinvloeden

Bij onachtzaamheid kan de functie belemmerd worden!

Bescherm de handzender tegen de volgende invloeden:

- rechtstreeks zonlicht (toegelaten omgevingstemperatuur: - 20 °C tot + 60 °C)
- vochtigheid
- stof

- Als er geen afzonderlijke toegang tot de garage is, voer dan ieder aanleren, elke wijziging of uitbreiding van het radiosysteem binnen de garage uit.
- Voer een functietest uit na het aanleren of uitbreiden van het radiosysteem.
- Gebruik voor de uitbreiding van het radiosysteem uitsluitend originele onderdelen.

5.1 Handzender RSC 2

De handzender werkt met een rolling code die bij elke verzending verandert. Daarom moet de handzender op elke ontvanger, die moet worden bestuurd, met de gewenste handzendertoets worden geprogrammeerd (zie hoofdstuk 5.3 of de handleiding van de ontvanger).

5.1.1 Bedieningselementen

► Zie afbeelding 14

- 1 LED
- 2 Handzendertoetsen
- 3 3 V-batterij, type CR 2025, lithium

5.1.2 Batterij plaatsen / vervangen

3 V-batterij, type CR 2025, lithium

- Zie afbeelding 14
- Gebruik uitsluitend batterijtype C2025, 3 V Li, en let daarbij op de juiste polariteit.

⚠ WAARSCHUWING

Explosiegevaar door verkeerd batterijtype

Wanneer de batterij wordt vervangen door een verkeerd batterijtype, bestaat het risico op een explosie.

► Gebruik *alleen* het aanbevolen batterijtype.

OPGELET

Vernieling van de handzender door uitlopende batterij

Batterijen kunnen uitlopen en de handzender vernielen.

► Verwijder de batterij uit de handzender als deze gedurende een langere periode niet wordt gebruikt.

5.1.3 LED-signalen van de handzender

- **De LED licht op:**
De handzender zendt een radiocode.
- **De LED knippert:**
De handzender zendt nog wel, maar de batterij is bijna leeg. Ze moet zo snel mogelijk vervangen worden.
- **De LED toont geen reactie:**
De handzender werkt niet.
 - Controleer of de batterij juist geplaatst is.
 - Vervang de batterij door een nieuwe.

5.2 EU-conformiteitsverklaring voor handzenders

Hiermee verklaart de fabrikant van deze aandrijving, dat de bijgeleverde handzenders voldoen aan de EU-richtlijn radioapparatuur 2014/53/EU.

De volledige EU-conformiteitsverklaring kan bij de fabrikant worden aangevraagd.

5.3 Geïntegreerde draadloze ontvanger

De garagedeuraandrijving beschikt over een geïntegreerde ontvanger. Er kunnen max. 6 verschillende handzender-toetsen worden geprogrammeerd. Als er meer handzender-toetsen worden geprogrammeerd, wordt de eerst geprogrammeerde toets zonder waarschuwing gewist. In de leveringstoestand zijn alle geheugenplaatsen leeg. Het aanleren en wissen is alleen mogelijk wanneer de aandrijving zich in rusttoestand bevindt.

5.4 Aanleren van handzenders

► Zie afbeelding 15

1. Druk kort op schakelaar **P** in de aandrijvingskap. De rode LED begint te knipperen en signaleert klaar om te programmeren.
2. Druk zolang op de gewenste handzendertoets tot de LED snel knippert.
3. Laat de handzendertoets los en druk er binnen 15 seconden opnieuw op, tot de LED zeer snel knippert.
4. Laat de handzendertoets los.
De rode LED licht constant op en de handzendertoets is klaar voor gebruik aangeleerd.

5.5 Bediening

Voor de draadloze bediening van de garagedeuraandrijving moet minstens één handzendertoets op de draadloze ontvanger aangeleerd zijn.

Bij de draadloze overdracht moet de afstand tussen de handzender en de ontvanger minstens 1 m bedragen.

5.6 Wissen van alle geheugenplaatsen

► Zie afbeelding 16

Er is geen mogelijkheid om afzonderlijke geheugenplaatsen te wissen. De volgende stap wist alle geheugenplaatsen op de geïntegreerde ontvanger (leveringstoestand).

1. Druk op schakelaar **P** in de aandrijvingskap en houd deze ingedrukt.
De rode LED knippert eerst langzaam en wisselt naar een sneller ritme.
2. Laat toets **P** los.

Alle geheugenplaatsen zijn nu gewist. De rode LED licht constant op.

OPMERKING:

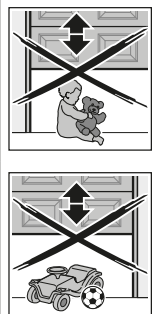
Wanneer toets **P** binnen 4 seconden wordt losgelaten, dan wordt het wisproces geannuleerd.

5.7 EU-conformiteitsverklaring voor ontvangers

Hiermee verklaart de fabrikant van deze aandrijving, dat de geïntegreerde ontvanger voldoet aan de EU-richtlijn radioapparatuur 2014/53/EU.

De volledige EU-conformiteitsverklaring kan bij de fabrikant worden aangevraagd.

6 Bediening

	⚠ WAARSCHUWING Gevaar voor lichamelijke letsels bij bewegingen van de deur In het bereik van de deur kunnen letsels of beschadigingen veroorzaakt worden als de deur in beweging is. ► Vergewis u ervan dat er geen kleine kinderen bij de deurinstallatie spelen. ► Vergewis u ervan dat er zich geen personen of voorwerpen binnen het bewegingsbereik van de deur bevinden. ► Stel de garagedeuraandrijving enkel in werking wanneer u het bewegingsbereik van de deur kunt overzien en de deurinstallatie over slechts één veiligheidsvoorziening beschikt. ► Controleer de deurbeweging tot de deur de eindpositie bereikt heeft. ► Rijd of loop pas door deuropening van deurinstallaties met afstandsbediening als de deur tot stilstand is gekomen! ► 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 Gevaar voor letsels door de handgreep met trekkabel Als u aan de handgreep met trekkabel gaat hangen, kunt u vallen en een letsel oplopen. De aandrijving kan afbreken en personen verwonden die zich eronder bevinden, voorwerpen beschadigen of zelf vernield worden. ► Hang niet met uw lichaamsgewicht aan de handgreep met trekkabel.

⚠ VOORZICHTIG Gevaar voor letsels door hete lamp Het aanraken van de lamp gedurende of onmiddellijk na de werking kan brandwonden veroorzaken. ► Raak de lamp niet aan als deze ingeschakeld is of onmiddellijk nadat deze ingeschakeld was.

OPGELET

Beschadiging door de kabel van de mechanische ontgrendeling

Als de kabel van de mechanische ontgrendeling aan een dakdragersysteem of een ander voorbijstekend deel van het voertuig of de deur blijft hangen, kan dit tot beschadiging leiden.

- ▶ Let erop dat de kabel niet kan blijven hangen.

OPMERKING:

Voer de eerste functiecontroles evenals het inbedrijfstellen of de uitbreiding van het radiosysteem in principe in de garage uit.

6.1 Gebruikers inwerken

Deze aandrijving kan worden gebruikt door

- kinderen van 8 jaar
- personen met verminderde lichamelijke, sensorische of mentale capaciteiten
- personen die onvoldoende ervaring en kennis bezitten

Voorwaarde voor het gebruik van de aandrijving is, dat de bovengenoemde kinderen / personen

- onder toezicht staan
- met betrekking tot een veilig gebruik instructies hebben gekregen
- de daaruit voortvloeiende risico's begrijpen

Kinderen mogen niet met de aandrijving spelen.

- ▶ Maak iedereen die de deurinstallatie gebruikt, vertrouwd met de gepaste en veilige bediening van de garagedeuraandrijving.
- ▶ Demonstreer en test de mechanische ontgrendeling en de veiligheidsreset.

6.2 Functiecontroles

6.2.1 Mechanische ontgrendeling door de handgreep met trekkoord

De handgreep met trekkoord voor de mechanische ontgrendeling mag niet hoger zijn aangebracht dan op 1,8 m vanaf de garagevloer. Afhankelijk van de hoogte van de garagedeur moet het koord, indien nodig, door de klant worden verlengd.

- ▶ Let er bij de verlenging van de kabel op dat deze niet achter een dakdragersysteem of andere uitstekende delen van de auto of van de deur kan blijven hangen.



WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijke letsels bij snel sluitende deur

Als de handgreep met trekkabel bij geopende deur bediend wordt bestaat het gevaar dat de deur bij zwakke, gebroken of defecte veren of bij een verkeerde gewichtsuitbalancing snel dichtloopt.

- ▶ Bedien de handgreep met trekkabel enkel als de deur gesloten is!

- ▶ Trek bij gesloten deur aan de handgreep met trekkoord. De deur is nu ontgrendeld en kan eenvoudig met de hand geopend en gesloten worden.

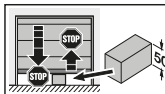
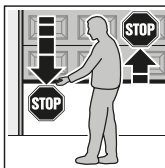
6.2.2 Mechanische ontgrendeling door het noodontgrendelingslot

(alleen bij garages zonder tweede toegang)

- ▶ Bedien het noodontgrendelingslot bij gesloten deur. De deur is nu ontgrendeld en kan eenvoudig met de hand geopend en gesloten worden.

6.2.3 Veiligheidsreset

Om de veiligheidsreset te controleren:



1. Stopt u de deur met beide handen terwijl zij **sluit**. De deurinstallatie moet stoppen en de veiligheidsreset beginnen.
2. Stopt u de deur met beide handen terwijl zij **opent**. De deurinstallatie moet uitschakelen.
3. Plaats midden in de deuropening een 50 mm hoog controlelichaam en sluit de deur. De deurinstallatie moet stoppen en de veiligheidsreset beginnen, van zodra de deur het controlelichaam bereikt.

- ▶ Wanneer de veiligheidsreset niet functioneert, moet u onmiddellijk aan een deskundige opdracht geven voor controle of de herstelling doen uitvoeren.

6.3 Normale werking

De garagedeuraandrijving functioneert bij normale werking uitsluitend overeenkomstig de impulsbesturing, waarbij het niet van belang is of een externe toets, een voorgeprogrammeerde handzendertoets of de schakelaar **T** in de aandrijvingskap werd ingedrukt:

- 1e impuls: De deur loopt in de richting van een eindpositie.
- 2e impuls: De deur stopt.
- 3e impuls: De deur beweegt in de tegenovergestelde richting.
- 4e impuls: De deur stopt.
- 5e impuls: De deur loopt in de richting van de bij de eerste impuls gekozen eindpositie.

enz.

De aandrijvingsverlichting licht tijdens een deurbeweging op en dooft na ca. 2 minuten uit.

6.4 Handelingen bij een spanningsuitval

Om de garagedeur tijdens een spanningsuitval met de hand te kunnen openen of sluiten, moet de geleidingsslede worden losgekoppeld.

- ▶ Zie hoofdstuk 6.2.1 of 6.2.2

6.5 Handelingen na een spanningsuitval

Na terugkeer van de spanning moet de geleidingsslede weer in het riemslot worden gekoppeld.

1. Beweeg het riemslot nabij de geleidingsslede.
2. Druk de groene knop op de geleidingsslede in.
3. Beweeg daartoe de deur met de hand tot de geleidingsslede in het riemslot sluit.
4. Controleer door verschillende onderbroken deurbewegingen of de deur haar gesloten positie volledig bereikt en of zij volledig opent.

De aandrijving is nu opnieuw klaar voor de normale werking.

Om veiligheidsredenen wordt de deur na een stroomuitval **tijdens** een deurbeweging altijd geopend bij het eerste impulsbevel.

OPMERKING:

Wanneer de werking ook na verschillende onderbroken deurbewegingen niet overeenkomt met de beschrijving in stap 4 is een nieuwe leercyclus noodzakelijk. Vooraf dienen de voorhanden deurgegevens te worden gewist (zie hoofdstuk 9 en 4.2).

7 Controle en onderhoud

De garagedeuraandrijving is onderhoudsvrij.

Voor uw eigen veiligheid raden wij u echter aan, om de deurinstallatie volgens instructies van de fabrikant door een deskundige te laten controleren en onderhouden.



WAARSCHUWING

Gevaar voor lichamelijke letsels bij onverwachte deurbeweging

Een ongewilde deurbeweging kan gebeuren, wanneer de deurinstallatie bij controles en onderhoudswerkzaamheden onopzettelijk door derden opnieuw wordt ingeschakeld.

- Haal bij alle werkzaamheden aan de deurinstallatie de netstekker **en** eventueel de stekker van de noodaccu uit het stopcontact.
- Beveilig de deurinstallatie tegen het onbevoegd opnieuw inschakelen.

Een controle of een vereiste reparatie mogen enkel door een deskundige worden uitgevoerd. Richt u hiervoor tot uw leverancier.

De gebruiker kan een optische controle uitvoeren.

- Controleer **maandelijks** de werking van alle veiligheids- en beschermingsfuncties.
- Voorhanden fouten of gebreken moeten **onmiddellijk** worden verholpen.

Laat kinderen niet zonder toezicht schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden aan deze aandrijving uitvoeren.

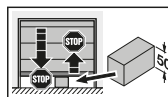
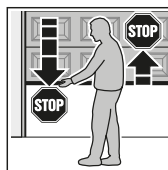
7.1 Spanning van de tandriem controleren

- Controleer de spanning van de tandriem **om de zes maanden** en stel deze eventueel bij, zie afbeelding 17.

Wanneer de deur aanloopt of afremt, kan de riem even uit het railprofiel hangen. Dit effect veroorzaakt echter geen technische schade en is evenmin nadelig voor de werking en de levensduur van de aandrijving.

7.2 Veiligheidsreset / terugbewegen controleren

Om de veiligheidsreset / het terugbewegen te controleren:



1. Stopt u de deur met beide handen terwijl zij **sluit**. De deurinstallatie moet stoppen en de veiligheidsreset beginnen.
2. Stopt u de deur met beide handen terwijl zij **opent**. De deurinstallatie moet uitschakelen.
3. Plaats midden in de deuropening een 50 mm hoog controlelichaam en sluit de deur. De deurinstallatie moet stoppen en de veiligheidsreset beginnen, van zodra de deur het controlelichaam bereikt.

- Wanneer de veiligheidsreset niet functioneert, moet u onmiddellijk aan een deskundige opdracht geven voor controle of de herstelling doen uitvoeren.

7.3 Vervanging van de lamp

- Zie afbeelding 18



VOORZICHTIG

Gevaar voor letsels door hete lamp

Het aanraken van de lamp gedurende of onmiddellijk na de werking kan brandwonden veroorzaken.

- Raak de lamp niet aan als deze ingeschakeld is of onmiddellijk nadat deze ingeschakeld was.

Bij het vervangen van de lamp moet deze koud zijn en moet de deur gesloten zijn.

Lamptype:

24 V / 1,0 W B(a) 15 s LED

Om de lamp te vervangen:

1. Trek de netstekker uit.
2. Wissel de lamp.
3. De netstekker insteken. De aandrijvingsverlichting knippert 4 keer.

8 Aantonen van bedrijfstoestanden, fouten en waarschuwingmeldingen

8.1 Meldingen van de aandrijvingsverlichting

Wanneer de netstekker wordt ingestoken zonder dat op schakelaar **T** werd gedrukt, knippert de aandrijvingsverlichting twee-, drie- of viermaal.

Tweemaal knippen

Er zijn geen deurgegevens aanwezig of deze werden gewist (leveringstoestand); er kan onmiddellijk aangeleerd worden.

Driemaal knippen

Er zijn wel deurgegevens in het geheugen aanwezig, maar de laatste deurpositie is niet voldoende bekend. De volgende beweging is een referentiecyclus *Deur-open*. Daarna volgen *normale* deurbewegingen.

Viermaal knippen

Geeft aan dat er opgeslagen deurgegevens aanwezig zijn en dat ook de laatste positie van de deur voldoende gekend is, waardoor onmiddellijk *normale* deurbewegingen kunnen volgen (normale toestand na het succesvol aanleren en na stroomuitval).

8.2 Indicatie van fout- / waarschuwingmeldingen

(rode LED in de aandrijvingskap)

Met behulp van de rode LED kunnen oorzaken voor onverwachte werking gemakkelijk geïdentificeerd worden. In de normale modus licht deze LED continu op.

OPMERKING:

Door de hier beschreven werking kan kortsluiting in de aansluitingskabel van de externe schakelaar of van de schakelaar zelf worden vastgesteld, indien verder een normale werking van de garagedeuraandrijving met de radio-ontvanger of met de schakelaar **T** mogelijk is.

LED	knippert constant
Oorzaak	De aandrijving bevindt zich in de vakantiefunctie, de radiocode is door een binnendrukknopschakelaar geblokkeerd (dit is slechts een opmerking en geen fout).
Herstelling	Op de blokkeertoets van de binnendrukknopschakelaar drukken.
LED	knippert 2 x
Oorzaak	Een aangesloten fotocel werd onderbroken of in werking gesteld. Er heeft eventueel een veiligheidsreset plaatsgevonden.
Herstelling	De hindernis verwijderen en / of de fotocel controleren en indien nodig vervangen.
Bevestiging	Geef opnieuw een impuls via een externe schakelaar, een handzendertoets of schakelaar T . In eindpositie <i>Deur-open</i> gebeurt er een sluiting, anders wordt de deur geopend.
LED	knippert 3 x
Oorzaak	De krachtbegrenzing <i>Deur-dicht</i> werd in werking gesteld, de veiligheidsreset heeft plaatsgevonden.
Herstelling	De hindernis verwijderen. Indien de veiligheidsreset zonder aanwijsbare reden heeft plaatsgevonden, moet de deurmechaniek of de spanning van de aandrijvingsriem worden gecontroleerd. Wis eventueel de deurgegevens (zie hoofdstuk 9) en leer opnieuw aan (zie hoofdstuk 4.2) of stel de spanning van de aandrijvingsriem bij (zie hoofdstuk 7.1).
Bevestiging	Geef opnieuw een impuls via een externe schakelaar, een handzendertoets of schakelaar T . Er volgt een opening.

LED	knippert 5 x
Oorzaak	De krachtbegrenzing <i>Deur-open</i> werd in werking gesteld. De deur is gedurende het openen gestopt.
Herstelling	De hindernis verwijderen. Indien het stoppen voor de eindpositie <i>Deur-open</i> zonder aanwijsbare reden heeft plaatsgevonden, moet het deurmechanisme of de spanning van de aandrijvingsriem worden gecontroleerd. Wis eventueel de deurgegevens (zie hoofdstuk 9) en leer opnieuw aan (zie hoofdstuk 4.2) of stel de spanning van de aandrijvingsriem bij (zie hoofdstuk 7.1).
Bevestiging	Geef opnieuw een impuls via een externe schakelaar, een handzendertoets of schakelaar T . Er gebeurt een sluiting.
LED	knippert 6 x
Oorzaak	Fout bij de aandrijving / storing in het aandrijvingssysteem
Herstelling	Wis eventueel de deurgegevens (zie hoofdstuk 9) en leer opnieuw aan (zie hoofdstuk 4.2). Als de fout bij de aandrijving herhaaldelijk optreedt, vervang dan de aandrijving.
Bevestiging	Geef opnieuw een impuls via een externe schakelaar, een handzendertoets of schakelaar T . Er gebeurt een opening (referentiecycclus <i>Deur-open</i>).
LED	knippert 7 x
Oorzaak	De aandrijving werd nog niet aangeleerd (dit is slechts een aanwijzing en geen fout).
Herstelling / Bevestiging	De leercycli door een externe schakelaar, een handzendertoets of schakelaar T in werking stellen.
LED	knippert 8 x
Oorzaak	De aandrijving heeft een referentiecycclus <i>Deur-open</i> nodig (dit is slechts een aanwijzing en geen fout).
Herstelling / Bevestiging	De referentiecycclus <i>Deur-open</i> door een externe toets, een handzendertoets of schakelaar T in werking stellen.
Opmerking	Dit is de normale toestand na een spanningsuitval, wanneer er geen deurgegevens aanwezig zijn of wanneer deze werden gewist en / of wanneer de laatste deurpositie niet voldoende is gekend.

9 Wissen van de deurgegevens

► Zie afbeelding 19

Indien het aanleren moet worden herhaald, kunnen de deurgegevens als volgt worden gewist:

1. Trek de netstekker uit.
2. Druk toets **T** in de aandrijvingskap in en houd deze ingedrukt.
3. Steek de netstekker in en houd toets **T** zolang ingedrukt tot de aandrijvingsverlichting één keer knippert.

Het opnieuw aanleren kan onmiddellijk worden opgestart, wat ook wordt aangegeven doordat de rode LED 8 keer knippert.

OPMERKING:

Andere meldingen van de aandrijvingsverlichting (meervoudig knipperen bij het insteken van de netstekker) vindt u in hoofdstuk 8.1.

10 Demontage en berging

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 bergen. Richt u hiervoor tot uw leverancier.

11 Garantievoorwaarden

Garantieduur:

Naast de wettelijke garantie van de handelaar, die voortvloeit uit het koopcontract, geven wij de volgende garantie op onderdelen vanaf de datum van aankoop:

- 5 jaar op de aandrijvingstechniek, motor en motorbesturing
- 2 jaar op zendsysteem, toebehoren en speciale installaties

Een garantieclaim verlengt de garantieduur niet. Voor vervanging van onderdelen en reparatiewerkzaamheden bedraagt de garantietermijn 6 maanden, met een minimum van de lopende garantietermijn.

Voorwaarden:

De garantieclaim geldt alleen in het land waar het toestel werd gekocht. Het product moet via de door ons bepaalde distributiekanaal zijn aangekocht. De garantieclaim geldt alleen voor schade aan het product zelf.

De aankoopbon geldt als bewijs voor uw garantieclaim.

Prestaties:

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. Wij stellen ons verplicht, naar keuze, het defecte onderdeel te vervangen, te herstellen of door een waardevermindering te vergoeden. De vervangen onderdelen worden onze eigendom.

De terugbetaling van zowel de kosten voor uit- en inbouw, het testen van overeenkomstige delen als claims over gemiste winst en schadevergoeding zijn uitgesloten van garantie.

Eveneens uitgesloten is schade door:

- ondeskundige montage en aansluiting
- ondeskundige inbedrijfstelling en bediening
- externe invloeden zoals vuur, water, abnormale milieuomstandigheden
- mechanische beschadigingen door een ongeval, een val of een schok
- onachtzame of moedwillige vernieling
- normale slijtage of gebrek aan onderhoud
- reparatie door niet-gekwalficeerde personen
- gebruiken van onderdelen van vreemde oorsprong
- verwijderen of onleesbaar maken van het productienummer

12 EG-/EU-conformiteitsverklaring / inbouwverklaring

(zoals bedoeld in de EG-/EU-machinerichtlijn 2006/42/EG conform bijlage II, deel 1 A voor de voltooide machine resp. deel 1 B voor de inbouw van een niet-voltooide machine)

Voor de inbouw van deze garagedeuraandrijving door de eindgebruiker is alleen de combinatie met bepaalde en daarvoor vrijgegeven deurtypes toegestaan. Deze deurtypes kunt u vinden in de volledige EG-/EU-conformiteitsverklaring in het bijgevoegde controleboek.

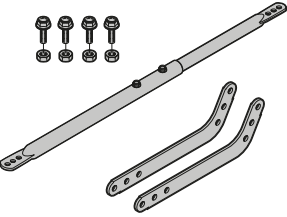
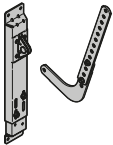
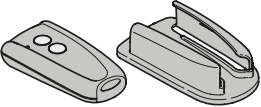
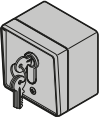
Wanneer deze garagedeuraandrijving echter niet met een daarvoor vrijgegeven deurtipe wordt gecombineerd, wordt degene die de inbouw uitvoert zelf fabrikant van de voltooide machine.

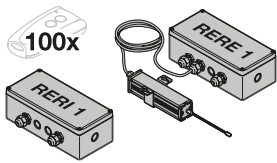
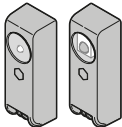
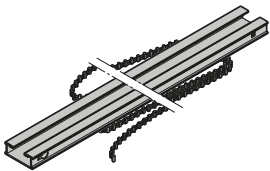
Hierbij mag de inbouw alleen worden uitgevoerd door een gespecialiseerd montagebedrijf, omdat men daar alleen beschikt over kennis van de relevante veiligheidsvoorschriften, geldige richtlijnen en normen evenals over de vereiste test- en meetapparatuur.

De daarvoor bestemde inbouwverklaring vindt u eveneens in het bijgevoegde controleboek.

13 Technische gegevens

Netaansluiting	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
Stand-by	ca. 6 W
Type netaansluiting	Y
Beveiligingstype	Enkel voor droge ruimten
Temperatuurbereik	– 20 °C tot + 60 °C
Uitschakelautomaat	Wordt voor beide richtingen automatisch afzonderlijk aangeleerd.
Eindpositie-uitschakeling / Krachtbegrenzing	• Zelflerend • Slijtagevrij, want uitgevoerd zonder mechanische schakelaar • Bijkomend geïntegreerde looptijdbegrenzing van ca. 45 seconden • Bij elke deurbeweging zelfregelende uitschakelautomaat.
Nominale last	Zie typeplaatje
Trek- en drukkracht	Zie typeplaatje
Motor	Gelijkstroommotor met hallsensor
Transformator	met thermische beveiliging
Aansluittechniek	• Eenvoudige schroefklem • Max. 1,5 mm² • Voor binnen- en drukknopschakelaars met impulsbediening
Bijzondere functies	• Aandrijvingsverlichting, 2-minutenlicht • 2-draads-fotocel kan worden aangesloten
Mechanische ontgrendeling	Bij stroomuitval van binnenuit met trekkabel te bedienen
Afstandsbediening	Met 2-toetsen-handzender RSC 2 (433 MHz) en geïntegreerde radio-ontvanger met 6 geheugenplaatsen
Universeel beslag	Voor kantel- en sectionaaldeuren
Deurloopsnelheid	Ca. 13,5 cm per seconde (afhankelijk van deurtype, deurgroote en deurbladgewicht)
Luchtgeluidsemissie van de garagedeuraandrijving	Het equivalente niveau van de continue geluidsdruk van 70 dB (A) wordt op drie meter afstand niet overschreden.
Geleidingsrail	• Extreem vlak (30 mm) • Driedelig • Met onderhoudsvrije, gepatenteerde tandriem
Toepassing	• Uitsluitend voor privé-garages • Voor soepel lopende kantel- en sectionaaldeuren tot een deuropervlak van 12,5 m². • Niet toegelaten voor industrieel / commercieel gebruik.

C ₁		Braccio di traino portone prolungato Se lo spazio libero fra il punto più alto del portone e il soffitto è inferiore a 30 mm, è possibile montare la motorizzazione per portoni da garage anche nella parte posteriore del portone aperto, nella misura in cui lo spazio disponibile sia sufficiente. In questi casi occorre inserire un braccio di traino portone prolungato. – per un dislivello architrave di 1.000 mm – per portoni sezionali (applicazione N) fino a 2.375 mm di altezza – per portoni sezionali (applicazione L o Z) fino a 2.250 mm di altezza – per portoni basculanti fino a 2.750 mm di altezza
C ₂		Supporto a mensola per portoni sezionali Per prodotti commerciali
C ₃		Telecomando RSC 2 (incluso supporto) Questo telecomando lavora con un codice rolling (frequenza: 433 MHz), che cambia ad ogni processo di invio. Il telecomando è dotato di due tasti, il che significa che con il secondo tasto è possibile aprire un altro portone oppure attivare l'illuminazione esterna, a condizione che, allo scopo, sia presente un ricevitore opzionale.
C ₄		Telecomando RSZ 1 Questo telecomando è collocabile nell'accendisigari dei veicoli. Il telecomando lavora con un codice rolling (frequenza: 433 MHz), che cambia ad ogni processo di invio.
C ₅		Tastiera interna PB 3 Con la tastiera interna è possibile aprire e chiudere comodamente il portone dall'interno del garage, accendere la luce e bloccare la trasmissione radio. Incluso cavo di collegamento di 7 m (a 2 fili) e materiale di fissaggio.
C ₆		Radiotastiera a codice RCT 3b Con la radiotastiera a codice illuminata è possibile comandare senza fili fino a 3 motorizzazioni portone tramite impulso. In questo modo si evita la costosa posa di cavi.
C ₇		Selettore a chiave sopra / sotto intonaco Con il selettore a chiave è possibile azionare a chiave dall'esterno la motorizzazione per portoni da garage. Due versioni in un apparecchio – sopra o sotto intonaco.
C ₈		Serratura di sbloccaggio d'emergenza NET 3 Necessaria per garage senza accesso secondario. – Foro Ø 13 mm – Lunghezza fune 1,5 m

C ₉		Ricevitore RERI 1 / RERE 1 Questo ricevitore a 1 canale consente il comando di una motorizzazione per portoni da garage con 100 diversi telecomandi (tasti). Locazioni in memoria: 100 Frequenza: 433 MHz (codice rolling) Tensione d'esercizio: 24 V AC / DC o 230 / 240 V AC Uscita relè: On / Off
C ₁₀		Fotocellula unidirezionale EL 101 Per l'impiego all'interno come dispositivo di sicurezza supplementare. Incluso cavo di collegamento 2 × 10 m (a 2 fili) e materiale di fissaggio.
C ₁₁		Kit prolunga per guida FS3

Indice

A	Articoli in dotazione.....	2		
B	Attrezzi necessari per il montaggio della motorizzazione per portoni da garage	2		
C	Accessori per la motorizzazione per portoni da garage.....	53		
D	Ricambi	145		
1	Su queste istruzioni	56	6	Funzionamento
1.1	Documentazione valida	56	6.1	Istruzione degli utenti.....
1.2	Avvertenze utilizzate	56	6.2	Verifiche del funzionamento.....
1.3	Definizioni utilizzate	56	6.3	Funzionamento in condizioni normali
1.4	Note relativa alla parte illustrata	56	6.4	Comportamento in caso di black-out.....
1.5	Simboli utilizzati	56	6.5	Comportamento dopo un black-out.....
2	⚠ Indicazioni di sicurezza.....	57	7	Controllo e manutenzione
2.1	Uso a norma	57	7.1	Verifica della tensione della cinghia dentata.....
2.2	Uso non a norma	57	7.2	Controllo inversione di marcia di sicurezza / inversione di marcia.....
2.3	Qualifica dell'installatore	57	7.3	Sostituzione della lampada.....
2.4	Indicazioni di sicurezza per il montaggio, la manutenzione, la riparazione e lo smontaggio del sistema di chiusura	57	8	Visualizzazione di condizioni di funzionamento, errori e messaggi di avvertimento.....
2.5	Indicazioni di sicurezza sul montaggio	57	8.1	Segnalazioni dell'illuminazione motorizzazione
2.6	Indicazioni di sicurezza per la messa in funzione e per l'uso	57	8.2	Visualizzazione dei messaggi di errore / avvertimento
2.7	Indicazioni di sicurezza per l'uso del telecomando	58	9	Cancellazione dei dati del portone.....
2.8	Dispositivi di sicurezza verificati	58	10	Smontaggio e smaltimento
3	Montaggio.....	58	11	Condizioni di garanzia
3.1	Verifica del portone / sistema di chiusura	58	12	Dichiarazione di conformità CE/UE / dichiarazione di incorporazione
3.2	Spazio libero necessario	58	13	Dati tecnici.....
3.3	Preparazione del portone sezionale.....	59		
3.4	Preparazione del portone basculante.....	59		
3.5	Montaggio delle guide	59		
3.6	Definire le posizioni di fine corsa	59		
3.7	Montaggio della motorizzazione per portoni da garage.....	60		
3.8	Sbloccaggio d'emergenza	60		
3.9	Fissaggio del cartello di avvertimento	60		
4	Messa in funzione / collegamento di componenti supplementari	60		
4.1	Elementi di comando e di visualizzazione	61		
4.2	Apprendimento della motorizzazione	61		
4.3	Collegamento di componenti supplementari / accessori	61		
4.4	Funzioni degli interruttori DIL.....	62		
5	Radio	62		
5.1	Telecomando RSC 2	62		
5.2	Dichiarazione di conformità UE per telecomandi ...	63		
5.3	Radiricevitore integrato.....	63		
5.4	Apprendimento dei telecomandi.....	63		
5.5	Funzionamento	63		
5.6	Cancellazione di tutte le locazioni in memoria.....	63		
5.7	Dichiarazione di conformità UE per ricevitori	63		



Parte illustrata 130

Il trasferimento di dati a terzi e la copia del documento stesso, utilizzando il contenuto per scopi diversi da quelli preposti, è vietato, salvo diversamente accordato per iscritto dalla società. La mancanza di piena adesione a queste condizioni farà scaturire azione legale contro la persona o la società recante l'offesa. Tutti i diritti, riferiti a Certificazioni, già esistenti o in via di applicazione, sono riservati. La Ditta si riserva la facoltà di apportare modifiche al prodotto.

Gentile cliente,
siamo lieti che Lei abbia scelto un prodotto di qualità di nostra
produzione.

1 Su queste istruzioni

Queste istruzioni sono **istruzioni per l'uso originali** ai sensi della Direttiva CE 2006/42/CE. Legga attentamente e completamente le istruzioni che contengono importanti informazioni sul prodotto. Osservi le istruzioni ed in particolar modo le indicazioni e le avvertenze di sicurezza.
La preghiamo di conservare queste istruzioni con cura!

1.1 Documentazione valida

L'utente finale deve avere a disposizione i seguenti documenti per l'utilizzo e la manutenzione sicuri del sistema di chiusura:

- Queste istruzioni
- Lo schema di controllo allegato
- Le istruzioni del portone per garage

1.2 Avvertenze utilizzate

	Il simbolo di avvertimento generale indica il rischio di lesioni fisiche o addirittura di morte . Nel testo il simbolo di avvertimento generale viene utilizzato unitamente ai livelli di avvertenza descritti nel paragrafo seguente. Nella sezione illustrata un'ulteriore indicazione rinvia alle spiegazioni nel testo.
 PERICOLO	
Indica un rischio sicuro di lesioni gravi o di morte.	
 AVVERTENZA	
Indica il rischio di lesioni gravi o di morte.	
 CAUTELA	
Indica il rischio di lesioni lievi o medie.	
ATTENZIONE	
Indica il rischio di danneggiamento o distruzione del prodotto .	

1.3 Definizioni utilizzate

Interruttori DIL

Interruttori situati sotto lo sportello laterale dell'alloggiamento della motorizzazione per l'attivazione delle funzioni della motorizzazione.

Comando ad impulsi sequenziali

Ad ogni azionamento dei tasti il portone viene avviato nella direzione contraria all'ultima direzione di manovra oppure la marcia del portone viene arrestata.

Manovre di apprendimento

Manovre portone, durante le quali vengono apprese percorso e forze necessari per manovrare il portone.

Funzionamento in condizioni normali

Manovra del portone con i percorsi e le forze apprese.

Manovra di riferimento

Manovra del portone verso la posizione di finecorsa di *Apertura* per determinare la posizione di base.

Manovra di inversione di marcia / inversione di marcia di sicurezza

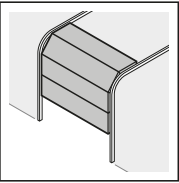
Manovra del portone nel senso opposto in caso di attivazione del dispositivo di sicurezza o del limitatore di sforzo.

Percorso

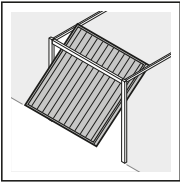
Il percorso compiuto dal portone dalla posizione di finecorsa di *Apertura* fino alla posizione di finecorsa di *Chiusura*.

1.4 Note relativa alla parte illustrata

Nella parte illustrata è raffigurato il montaggio della motorizzazione su un portone sezionale. Operazioni di montaggio differenti sul portone basculante vengono rappresentate con un'ulteriore illustrazione. Per il contrassegno, alla numerazione delle figure vengono assegnate le seguenti lettere:



(a) = portone sezionale



(b) = portone basculante

Tutte le quote nella parte illustrata sono in mm.

1.5 Simboli utilizzati



Vedere la parte istruzioni
Nell'esempio **2.2** significa: vedere il testo, capitolo 2.2



Importante avvertenza per evitare danni alle persone e alle cose



Intenso dispendio di forze



Ridotto dispendio di forze



Fare attenzione alla scorrevolezza



Utilizzare guanti protettivi



Scatto in posizione ben udibile



Impostazioni di fabbrica
dell'interruttore DIL

2 Indicazioni di sicurezza

ATTENZIONE:

IMPORTANTI AVVERTENZE DI SICUREZZA.

PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE È IMPORTANTE OSSERVARE QUESTE ISTRUZIONI E CONSERVARLE IN UN LUOGO SICURO.

2.1 Uso a norma

La motorizzazione per portoni da garage è prevista esclusivamente per il funzionamento ad impulsi dei portoni sezionali e basculanti a molle compensatrici ad uso privato / non industriale.

La preghiamo di seguire le indicazioni del costruttore relative alla combinazione di portone e motorizzazione. La costruzione e il montaggio eseguiti nel rispetto delle nostre prescrizioni escludono eventuali pericoli ai sensi della norma DIN EN 13241-1. Sistemi di chiusura installati in ambienti pubblici e dotati di un solo dispositivo di sicurezza, p. es. il limitatore di sforzo, possono essere manovrati solo sotto sorveglianza.

La motorizzazione per portoni da garage è costruita per l'impiego in locali asciutti.

2.2 Uso non a norma

Un esercizio continuo e l'impiego in ambienti industriali non è consentito.

Non è previsto l'impiego della motorizzazione nei portoni senza dispositivo paracadute.

2.3 Qualifica dell'installatore

Solo il montaggio e la manutenzione eseguiti correttamente da una ditta competente / specializzata o da uno specialista nel rispetto delle istruzioni, possono garantire il funzionamento previsto e sicuro. Uno specialista secondo la norma EN 12635 è una persona che dispone di un'adeguata formazione professionale, di conoscenze approfondite ed esperienza pratica, in modo da assicurare un'esecuzione corretta e sicura del montaggio, controllo e della manutenzione del sistema di chiusura.

2.4 Indicazioni di sicurezza per il montaggio, la manutenzione, la riparazione e lo smontaggio del sistema di chiusura

PERICOLO

Molle di compensazione sotto tensione elevata

► Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 3.1

AVVERTENZA

Rischio di lesioni a causa della manovra imprevista del portone

► Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 7

Si consiglia di far eseguire il montaggio, la manutenzione, la riparazione e lo smontaggio del sistema di chiusura e della motorizzazione per portoni da garage da uno specialista.

► In caso di guasto della motorizzazione per portoni da garage incaricare immediatamente uno specialista del controllo e della riparazione.

2.5 Indicazioni di sicurezza sul montaggio

Lo specialista deve prestare attenzione che durante l'esecuzione dei lavori di montaggio vengano seguite le disposizioni vigenti in materia di sicurezza sul lavoro, nonché le norme per l'uso di apparecchiature elettriche. Vanno rispettate le direttive nazionali. La costruzione e il montaggio eseguiti nel rispetto delle nostre prescrizioni escludono eventuali pericoli ai sensi della norma DIN EN 13241-1.

Il soffitto del garage deve essere costruito in modo che venga garantito un fissaggio sicuro della motorizzazione. In caso di soffitto troppo alto o leggero la motorizzazione deve essere fissata a traverse supplementari.

AVVERTENZA

Materiali di fissaggio non adatti

► Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 3.5.2

Pericolo di morte dovuto al cordoncino

► Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 3.3

Pericolo di lesioni durante il movimento accidentale del portone

► Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 3.7

CAUTELA

Pericolo di schiacciamento durante il montaggio della guida!

► Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 3.5

2.6 Indicazioni di sicurezza per la messa in funzione e per l'uso



PERICOLO

Tensione di rete

► Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 4

⚠ AVVERTENZA**Pericolo di lesioni durante il movimento del portone**

- Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 4 e 6

Pericolo di lesioni durante il movimento rapido del portone

- Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 6.2.1

⚠ CAUTELA**Pericolo di schiacciamento nella guida**

- Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 4 e 6

Pericolo di lesioni dovuto al cordoncino di recupero

- Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 4 e 6

Pericolo di lesioni dovuto alla lampada molto calda

- Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 6 e 7.3

2.7 Indicazioni di sicurezza per l'uso del telecomando**⚠ AVVERTENZA****Pericolo di lesioni durante il movimento involontario del portone**

- Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 5

Pericolo di esplosione con batteria di tipo errato

- Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 5.1.2

⚠ CAUTELA**Pericolo di lesioni dovuto a una manovra involontaria del portone**

- Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 5

2.8 Dispositivi di sicurezza verificati

Le seguenti funzioni e i seguenti componenti, se disponibili, sono conformi alla cat. 2, PL „c“ ai sensi della norma EN ISO 13849-1:2008 e sono stati costruiti e testati a norma della stessa:

- Limitatore di sforzo interno
- Dispositivi di sicurezza testati

Qualora tali caratteristiche siano necessarie per altre funzioni o altri componenti, occorre verificarle nel singolo caso.

⚠ AVVERTENZA**Pericolo di lesioni dovuto a dispositivi di sicurezza non funzionanti.**

- Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 4.2

3 Montaggio**ATTENZIONE:**

ISTRUZIONI IMPORTANTI PER UN MONTAGGIO SICURO. OSSERVARE TUTTE LE ISTRUZIONI. UN MONTAGGIO ERRATO PUÒ CAUSARE GRAVI LESIONI FISICHE.

3.1 Verifica del portone / sistema di chiusura**⚠ PERICOLO****Molle di compensazione sotto tensione elevata**

La regolazione o l'allentamento delle molle di compensazione può provocare lesioni gravi!

- Prima di installare la motorizzazione far eseguire per la propria sicurezza lavori sulle molle di compensazione del portone e se necessario lavori di riparazione e manutenzione esclusivamente da uno specialista!
- Non provare assolutamente a sostituire, regolare, riparare o spostare le molle di compensazione per il bilanciamento del peso del portone o i loro supporti.
- Inoltre controllare l'usura e gli eventuali danneggiamenti dell'intero sistema di chiusura (snodi, appoggi del portone, funi, molle e elementi di fissaggio).
- Verificare la presenza di ruggine, corrosione e fessure.

Un'anomalia 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!

Questo tipo di motorizzazione non è adatto all'impiego su portoni pesanti, che non possono più essere manovrati manualmente, o solo con molta difficoltà.

Il portone non deve presentare guasti di natura meccanica, di modo che sia facilmente azionabile anche manualmente (EN 12604).

- Sollevare il portone di ca. un metro e rilasciarlo. Il portone deve rimanere in questa posizione e non muoversi **né** verso il basso **né** verso l'alto. Se il portone si muove in una delle due direzioni, persiste il pericolo che le molle di compensazione / i pesi non siano posizionati correttamente o siano difettosi. In questo caso è probabile che l'usura sia maggiore e che si verifichino anomalie nel funzionamento del sistema di chiusura.
- Verificare che il portone si apra e si chiuda correttamente.
- Disattivare i bloccaggi meccanici del portone che non sono necessari per l'azionamento mediante motorizzazione per portoni da garage. Fra questi soprattutto i meccanismi di bloccaggio della serratura del portone (vedere il capitolo 3.3.1 e il capitolo 3.4.1).
- **Passi ora alla parte illustrata e osservi il testo corrispondente quando le viene indicato dal simbolo per il rimando al testo.**

3.2 Spazio libero necessario

- Vedere figure 1.1a / 1.2b

Lo spazio libero fra il punto più alto del portone e il soffitto deve corrispondere **almeno a 30 mm**.

In caso di spazio libero inferiore, la motorizzazione può essere montata anche dietro il portone aperto, nella misura in cui lo spazio sia sufficiente. In questi casi occorre inserire un braccio di traino portone prolungato da ordinare separatamente (vedere accessori per la motorizzazione per portoni da garage / C1).

La motorizzazione per portoni da garage può essere ordinata max. 50 cm fuori asse. La presa di corrente necessaria per il collegamento elettrico dovrebbe essere installata **circa 50 cm** accanto alla testa motore (al riguardo attenersi al capitolo 4 *Tensione di rete*).

► **Verificare queste quote!**

3.3 Preparazione del portone sezionale



AVVERTENZA

Pericolo di morte dovuto al cordoncino

Il cordoncino mobile può causare strangolamento.

- Durante il montaggio della motorizzazione rimuovere il cordoncino (vedere la figura 1.2a).

3.3.1 Bloccaggio del portone sezionale

- Vedere figura 1.3a
- Smontare completamente il bloccaggio meccanico del portone sezionale.

3.3.2 Profilo di rinforzo fuori asse sul portone sezionale

- Vedere figura 1.5a
- Se è presente un profilo di rinforzo fuori asse nel portone sezionale montare l'angolare per motorizzazione sul profilo di rinforzo più vicino a destra o a sinistra.

3.3.3 Chiusura centrale del portone sezionale

- Vedere figura 1.6a
- Nei portoni sezionali con una chiusura centrale montare l'attacco ad architrave e l'angolare per motorizzazione max. 50 cm fuori asse.

3.4 Preparazione del portone basculante

3.4.1 Bloccaggio del portone basculante

- Vedere figure 1.3b / 1.4b / 1.5b
- Disattivare i bloccaggi meccanici situati sul portone basculante.
- Per i **modelli di portone non elencati**, i chiavistelli a scatto devono essere fissati a cura del cliente.

3.4.2 Portoni basculanti con maniglia in ferro battuto

- Vedere figura 1.6b
- Contrariamente a quanto riportato nella parte illustrata, nei portoni basculanti con maniglia in ferro battuto, montare la mensola a soffitto e architrave e l'angolare per motorizzazione al max. 50 cm fuori asse.

3.4.3 Portoni basculanti con riempimento in legno

- Vedere figura 1.7b

Nei portoni N80 con riempimento in legno si devono utilizzare i fori inferiori dell'attacco ad architrave per il montaggio.

3.5 Montaggio delle guide



CAUTELA

Pericolo di schiacciamento durante il montaggio della guida!

Durante il montaggio della guida c'è il rischio di schiacciamento delle dita.

- Prestare attenzione che le dita non finiscano tra le estremità del profilo.

- Per il montaggio della guida utilizzare le istruzioni per il montaggio allegate alla guida.
- Prima di montare l'ultimo elemento di guida, disporre le guide davanti ad una superficie stabile (p. es. un muro) che faccia da contrafforte.
- Controllare che la cinghia dentata si trovi sul rullo di rinvio. In caso contrario centrare la cinghia dentata con l'ausilio di un oggetto spuntato (p. es. con il lato spuntato di una chiave di servizio).
- Verificare la tensione della cinghia dentata e regolarla se necessario (vedere la figura 17 e il capitolo 7.1).

3.5.1 Verifica della facilità di manovra della slitta di trascinamento

- Vedere figura 2.1
- 1. Prestare attenzione che i singoli elementi della guida si allineino uno con l'altro in modo che i passaggi all'estremità di ogni profilo siano **lisci**!
- 2. Verificare che le slitte di trascinamento possano essere mosse facilmente nelle guide. Allo scopo spingere una volta avanti e indietro le slitte di trascinamento nelle guide. Ripetere il procedimento se necessario.

3.5.2 Montaggio delle guide

- Vedere figura 2.2 – 2.5



AVVERTENZA

Materiali di fissaggio non adatti

L'impiego di materiali di fissaggio non adeguati può provocare il fissaggio non sicuro della motorizzazione ed il pericolo di sganciamento.

- L'idoneità dei materiali di montaggio in dotazione (tasselli di espansione) per il luogo previsto per l'installazione deve essere esaminata dagli installatori, se necessario devono essere impiegati materiali alternativi, in quanto quelli in dotazione sono adatti al cemento ($\geq B15$), ma non sono omologati dall'ispettorato edile (vedere figure 1.6a / 1.8b / 2.5).

ATTENZIONE

Danneggiamento causato dallo sporco

La polvere di trapanatura e i trucioli possono provocare malfunzionamenti.

- Durante i lavori di trapanatura coprire la motorizzazione.
- Prima di montare la guida sull'architrave o sotto il soffitto, spingere la slitta di trascinamento per circa 20 cm verso il centro della guida. Non sarà più possibile farlo in un secondo momento!

3.6 Definire le posizioni di fine corsa

- Vedere figura 3.1a / 3.1b – 5.2
- 1. Montare il braccio di traino per portone.
- 2. Inserire il finecorsa meccanico per la posizione di finecorsa di *Apertura* nella guida, sciolta, fra la slitta di trascinamento e la motorizzazione e portare manualmente il portone in posizione di finecorsa di *Apertura*.
Il finecorsa meccanico viene spostato pertanto nella posizione corretta.
- 3. Fissare il finecorsa meccanico per la posizione di finecorsa di *Apertura*.

4. Inserire il finecorsa meccanico per la posizione di finecorsa di *Chiusura*, sciolta, fra la slitta di trascinamento e la mensola a soffitto e architrave e portare manualmente il portone in posizione di finecorsa di *Chiusura*.
Il finecorsa meccanico viene spostato pertanto nella posizione corretta.
5. Fissare il finecorsa meccanico per la posizione di finecorsa di *Chiusura*.

NOTA:

Se non si riesce a spingere manualmente il portone nella posizione di finecorsa desiderata di *Apertura* o di *Chiusura*, ciò significa che il sistema meccanico del portone è troppo poco agevole per il funzionamento con la motorizzazione per portoni da garage e deve essere controllato (vedere il capitolo 3.1)!

3.7 Montaggio della motorizzazione per portoni da garage

- Vedere figura 6

 AVVERTENZA	
Pericolo di lesioni durante il movimento accidentale del portone	
Un montaggio o un uso non corretto della motorizzazione può avviare movimenti del portone indesiderati e persone od oggetti possono rimanere incastrati.	
► Seguire tutte le indicazioni contenute nelle presenti istruzioni.	
Un montaggio non corretto delle unità di comando (come p. es. gli interruttori) può avviare movimenti del portone indesiderati e persone o oggetti possono rimanere incastrati.	
	► Installare le unità di comando ad un'altezza minima di 1,5 m (fuori dalla portata dei bambini). ► Montare le unità di comando fisse (come p. es. pulsanti) in modo che siano visibili dal portone, ma lontano dagli elementi mobili.

3.8 Sbloccaggio d'emergenza

Il cordoncino di recupero per lo sbloccaggio meccanico non deve essere montato a più di 1,8 m di altezza rispetto al pavimento del garage. A seconda dell'altezza del portone del garage potrebbe essere necessario un prolungamento del cordoncino a cura del cliente.

- Nel caso di un prolungamento del cordoncino assicurarsi che quest'ultimo non possa rimanere impigliato nel soffitto o in altre parti sporgenti del veicolo o del portone.

Per i garage senza un secondo accesso è necessario uno sbloccaggio di emergenza in aggiunta alla sbloccaggio meccanico, per evitare di rimanere chiusi fuori dopo una caduta della tensione di rete; da ordinare separatamente (vedere accessori per la motorizzazione per portoni da garage C8).

- Verificare mensilmente la funzionalità dello sbloccaggio d'emergenza.

3.9 Fissaggio del cartello di avvertimento

- Vedere figura 7
- Fissare il cartello di avvertimento contro lo schiacciamento delle dita in un punto ben visibile, pulito e sgrassato, per esempio nelle vicinanze dei tasti fissi per l'azionamento della motorizzazione.

4 Messa in funzione / collegamento di componenti supplementari

	 PERICOLO
Tensione di rete	
In caso di contatto con la tensione di rete sussiste il pericolo di folgorazione. Osservare assolutamente le seguenti indicazioni: ► I collegamenti elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da un elettricista. ► L'installazione elettrica a cura del cliente deve corrispondere alle rispettive norme di sicurezza (230 / 240 V AC, 50 / 60 Hz). ► In caso di danneggiamento della linea di collegamento alla rete elettrica, è necessario far eseguire la sostituzione da un elettricista specializzato per evitare pericoli. ► Per tutti gli interventi sul sistema di chiusura estrarre la spina elettrica e eventualmente la spina della batteria d'emergenza. ► Prevenire una riaccensione accidentale del sistema di chiusura.	

 AVVERTENZA	
Pericolo di lesioni durante il movimento del portone	
Nell'area del portone esiste il rischio di lesioni o danni durante la manovra del portone. ► Assicurarsi che bambini non giochino col sistema di chiusura. ► Assicurarsi che persone o oggetti non si trovino nella zona di manovra del portone. ► Se il sistema di chiusura è dotato solo di un dispositivo di sicurezza, azionare la motorizzazione per portoni da garage esclusivamente se la zona di manovra del portone è bene in vista. ► Controllare lo scorrimento del portone finché il portone ha raggiunto la posizione di finecorsa. ► Attraversare i sistemi di chiusura con comando a distanza solo se il portone si è arrestato! ► Non sostare mai sotto il portone aperto.	

 CAUTELA
Pericolo di schiacciamento nella guida Afferrare la guida durante la manovra del portone può provocare schiacciamenti. ► Non inserire le dita nella guida durante la manovra del portone.

CAUTELA

Pericolo di lesioni dovuto al cordoncino di recupero

Attaccarsi al cordoncino di recupero comporta il pericolo di caduta e ferimento. La motorizzazione può staccarsi ferendo le persone che vi si trovano sotto, danneggiando o distruggendo oggetti.

- Non attaccarsi al cordoncino di recupero con tutto il peso del corpo.

4.1 Elementi di comando e di visualizzazione

Tasto T	• Apprendimento della motorizzazione (percorso e forze necessarie) • Tasto con comando ad impulsi in funzionamento normale
Tasto P	• Apprendimento del telecomando • Cancellazione del telecomando programmato
LED rosso	• Visualizzazione delle condizioni di esercizio • Visualizzazione dei messaggi di errore
Illuminazione motorizzazione	• Visualizzazione delle condizioni di esercizio • Illuminazione garage
Interruttori DIL	• Attivazione delle funzioni della motorizzazione

4.2 Apprendimento della motorizzazione

- Vedere figura 8 – 9

Nell'apprendimento vengono appresi e memorizzati a prova di caduta di tensione dati specifici del portone, fra l'altro il percorso e le forze necessarie durante le operazioni di apertura e di chiusura. Questi dati sono validi solo per questo portone.

NOTA:

Durante l'apprendimento la fotocellula eventualmente collegata non è attiva.

1. Premere il pulsante verde sulla slitta di trascinamento.
2. Effettuare una manovra manuale del portone fino allo scatto in posizione della slitta di trascinamento nel giunto.
3. Inserire la spina elettrica.
L'illuminazione della motorizzazione lampeggia due volte.
4. Premere il tasto **T** sull'alloggiamento della motorizzazione per avviare manovre di apprendimento.
 - Il portone si apre e si arresta brevemente nella posizione di finecorsa di *Apertura*. L'illuminazione della motorizzazione lampeggia.
 - Il portone si *chiude - apre - chiude - apre* automaticamente; in questo modo vengono appresi il percorso e le forze necessarie. L'illuminazione della motorizzazione lampeggia.
 - Il portone rimane nella posizione di fine corsa di *apertura*. L'illuminazione della motorizzazione rimane accesa, spegnendosi dopo circa 2 minuti.

La motorizzazione è appresa e pronta per il funzionamento.

5. Controllare che il portone raggiunga completamente la sua posizione di *Chiusura* e *Apertura*. In caso contrario, spostare il finecorsa meccanico corrispondente, cancellare i dati portone presenti (vedere il capitolo 9) ed effettuare nuovamente l'apprendimento della motorizzazione.

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni dovuto a dispositivi di sicurezza non funzionanti.

In caso di guasto, dispositivi di sicurezza non funzionanti possono provocare lesioni.

- Dopo le manovre di apprendimento chi effettua la messa in funzione deve verificare la(e) funzione(i) del(i) dispositivo(i) di sicurezza.

Solo successivamente l'impianto è pronto all'uso.

4.3 Collegamento di componenti supplementari / accessori

ATTENZIONE

Tensione separata sui morsetti

La tensione separata sui morsetti della centralina di comando provoca un danno irreparabile al sistema elettrico.

- Non applicare tensione di rete ai morsetti del comando (230 / 240 V AC).

I morsetti a cui sono collegati componenti supplementari quali la tastiera interna a potenziale zero, il selettore a chiave o le fotocellule, presentano una bassa tensione innocua di circa 24 V DC.

Per evitare anomalie:

- Posare le linee di comando della motorizzazione (24 V DC) in un sistema di installazione separato da altre linee di alimentazione (230 / 240 V AC).

4.3.1 Collegamento elettrico / morsetti

- Vedere figura 10
- Rimuovere lo sportello laterale sull'alloggiamento della motorizzazione per raggiungere i morsetti dei componenti supplementari.

NOTA:

Tutti i morsetti sono assegnabili più volte, per max. 1×1,5 mm² (vedere la figura 11).

Il carico **massimo** di tutti gli accessori applicabile sulla motorizzazione è di **250 mA**.

4.3.2 Tasti esterni *

- Vedere l'esempio della tastiera interna in figura 12
- Possono essere collegati parallelamente uno o più tasti ai contatti di chiusura (a potenziale zero).

4.3.3 Fotocellula a 2 fili *

NOTA:

Durante il montaggio osservare le istruzioni della fotocellula.

- Collegare la fotocellula come illustrato in figura 13.
- Quando la fotocellula si attiva, la motorizzazione si arresta e, dopo una breve pausa, viene effettuata un'inversione di marcia di sicurezza del portone nella posizione di finecorsa di *Apertura*.

* Gli accessori non sono compresi nella fornitura standard!

4.4 Funzioni degli interruttori DIL

► Vedere figura 10

Alcune funzioni della motorizzazione vengono programmate tramite gli interruttori DIL. Prima della prima messa in funzione, gli interruttori DIL si trovano in impostazione di fabbrica, cioè gli interruttori sono posizionati su OFF.

NOTA:

Modificare la posizione degli interruttori DIL esclusivamente in condizioni di riposo della motorizzazione e se non è stata programmata nessuna trasmissione radio.

Installare gli interruttori DIL secondo le norme nazionali, i dispositivi di sicurezza consigliati e le condizioni locali come descritto di seguito.

4.4.1 Interruttore DIL A: attivare la fotocellula a 2 fili

► Vedere figura 13

Se la fotocellula viene interrotta durante la chiusura, la motorizzazione si blocca immediatamente e dopo una breve pausa procede fino alla posizione di fine corsa di *Apertura*.

ON	Fotocellula a 2 fili
OFF 	Nessun dispositivo di sicurezza (stato alla consegna)

4.4.2 Interruttore DIL B: disattivo

5 Radio



⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni durante il movimento involontario del portone

La pressione di un tasto sul telecomando può comportare movimenti indesiderati del portone e lesioni alle persone.

- 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 sicurezza, usare il telecomando solo se il portone è in vista!
- Attraversare i sistemi di chiusura con comando a distanza solo se il portone si è arrestato!
- Non sostare mai sotto il portone aperto!
- Tenere presente che è possibile premere accidentalmente un tasto sul telecomando (p. es. tenendolo nella tasca dei pantaloni o in borsa) e quindi azionare una manovra indesiderata del portone.

⚠ CAUTELA

Pericolo di lesioni dovuto a una manovra involontaria del portone

Durante il processo di apprendimento sul sistema radio possono verificarsi manovre indesiderate del portone.

► Durante l'apprendimento del sistema radio fare attenzione che persone o oggetti non si trovino nella zona di manovra del portone.

ATTENZIONE

Compromissione della funzione a causa di influenze ambientali

L'inosservanza può pregiudicare il funzionamento!

Proteggere il telecomando dalle seguenti influenze:

- esposizione diretta ai raggi del sole (temperatura ambiente consentita: da -20 °C a +60 °C)
- umidità
- polvere

- Se non è presente nessun accesso secondario al garage, effettuare ogni apprendimento, modifica o ampliamento del sistema radio all'interno del garage.
- Terminati l'apprendimento o l'ampliamento del sistema radio, verificarne il funzionamento.
- Per l'ampliamento del sistema radio utilizzare esclusivamente pezzi originali.

5.1 Telecomando RSC 2

Il telecomando lavora con un codice rolling che cambia ad ogni processo di invio. Per questo motivo, deve esserne effettuato l'apprendimento con il tasto telecomando desiderato per ogni ricevitore da azionare (vedere il capitolo 5.3 o le istruzioni del ricevitore).

5.1.1 Strumenti di comando

► Vedere figura 14

- 1 LED
- 2 Tasti del telecomando
- 3 Batteria 3 V, tipo CR 2025, litio

5.1.2 Sostituzione / inserimento della batteria

Batteria 3 V, tipo CR 2025, litio

- Vedere figura 14
- Utilizzare esclusivamente la batteria di tipo C2025, 3 V Li e fare attenzione alla polarità.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di esplosione con batteria di tipo errato

Se la batteria viene sostituita con un tipo errato sussiste il rischio di esplosione.

► Utilizzare *solo* il tipo di batteria consigliato.

ATTENZIONE

Distruzione del telecomando a causa di perdite della batteria

Le batterie possono avere perdite e causare la distruzione del telecomando.

► Rimuovere la batteria dal telecomando se questo non viene utilizzato per un periodo di tempo molto lungo.

5.1.3 Segnali LED del telecomando

- **Il LED si illumina:**
il telecomando invia un codice radio.
- **Il LED lampeggia:**
il telecomando è ancora in fase di invio ma la batteria è scarica e deve essere sostituita al più presto.
- **Il LED non reagisce:**
il telecomando non funziona.
 - Verificare se la batteria è inserita correttamente.
 - Sostituire la batteria.

5.2 Dichiarazione di conformità UE per telecomandi

Il produttore di questa motorizzazione dichiara che i telecomandi forniti in dotazione sono conformi alla direttiva UE 2014/53/UE in materia di apparecchiature radio.

La dichiarazione di conformità UE integrale può essere richiesta al produttore.

5.3 Radiorecettore integrato

La motorizzazione per portoni da garage è dotata di radiorecettore integrato. È possibile effettuare l'apprendimento di max. 6 diversi tasti del telecomando. Se vengono programmati più tasti del telecomando, il primo tasto programmato viene cancellato senza preavviso. Allo stato alla consegna tutte le locazioni in memoria sono vuote. L'apprendimento e la cancellazione sono possibili solo in condizioni di riposo della motorizzazione.

5.4 Apprendimento dei telecomandi

- Vedere figura 15

1. Premere brevemente il tasto **P** sull'alloggiamento della motorizzazione.
Il LED rosso inizia a lampeggiare e segnala la disponibilità all'apprendimento.
2. Premere il tasto del telecomando desiderato fino a quando il LED lampeggia rapidamente.
3. Rilasciare il tasto del telecomando e premerlo nuovamente entro 15 secondi finché il LED lampeggia molto velocemente.
4. Rilasciare il tasto del telecomando.

Il LED rosso rimane acceso e il tasto del telecomando è programmato e pronto per il funzionamento.

5.5 Funzionamento

Per il funzionamento via radio della motorizzazione per portoni da garage deve essere effettuato l'apprendimento di almeno un tasto del telecomando sul radiorecettore.

Durante la trasmissione radio la distanza tra telecomando e ricevitore deve essere almeno di 1 m.

5.6 Cancellazione di tutte le locazioni in memoria

- Vedere figura 16

Non è possibile cancellare le singole locazioni in memoria. La seguente operazione cancella tutte le locazioni in memoria sul ricevitore integrato (preimpostazione).

1. Premere e tenere premuto il tasto **P** sull'alloggiamento della motorizzazione.
Il LED rosso lampeggia prima lentamente per passare poi a un ritmo più veloce.
2. Rilasciare il tasto **P**.

Ora tutte le locazioni in memoria sono state cancellate. Il LED rosso rimane acceso.

NOTA:

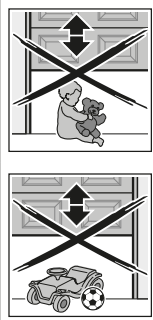
Se il tasto **P** viene rilasciato entro 4 secondi, il processo di cancellazione viene interrotto.

5.7 Dichiarazione di conformità UE per ricevitori

Il produttore di questa motorizzazione dichiara che il ricevitore integrato è conforme alla direttiva UE 2014/53/UE in materia di apparecchiature radio.

La dichiarazione di conformità UE integrale può essere richiesta al produttore.

6 Funzionamento

	⚠ AVVERTENZA Pericolo di lesioni durante il movimento del portone Nell'area del portone esiste il rischio di lesioni o danni durante la manovra del portone. ► Assicurarsi che bambini non giochino col sistema di chiusura. ► Assicurarsi che persone o oggetti non si trovino nella zona di manovra del portone. ► Se il sistema di chiusura è dotato solo di un dispositivo di sicurezza, azionare la motorizzazione per portoni da garage esclusivamente se la zona di manovra del portone è bene in vista. ► Controllare lo scorrimento del portone finché il portone ha raggiunto la posizione di finecorsa. ► Attraversare i sistemi di chiusura con comando a distanza solo se il portone si è arrestato! ► Non sostare mai sotto il portone aperto.
---	--

⚠ CAUTELA Pericolo di schiacciamento nella guida Afferrare la guida durante la manovra del portone può provocare schiacciamenti. ► Non inserire le dita nella guida durante la manovra del portone.
--

⚠ CAUTELA Pericolo di lesioni dovuto al cordoncino di recupero Attaccarsi al cordoncino di recupero comporta il pericolo di caduta e ferimento. La motorizzazione può staccarsi ferendo le persone che vi si trovano sotto, danneggiando o distruggendo oggetti. ► Non attaccarsi al cordoncino di recupero con tutto il peso del corpo.

CAUTELA

Pericolo di lesioni dovuto alla lampada molto calda

Toccare la lampada durante o direttamente dopo il funzionamento può provocare ustioni.

- Non toccare la lampada quando è accesa o immediatamente dopo che è stata spenta.

ATTENZIONE

Danni dovuti alla fune dello sbloccaggio meccanico

Se la fune dello sbloccaggio meccanico dovesse rimanere incastrata nella conformazione del soffitto o in altri elementi sporgenti del veicolo o del portone potrebbe creare danni.

- Osservare che la fune non rimanga incastrata.

NOTA:

Eseguire i primi controlli sul funzionamento nonché la messa in funzione o l'ampliamento del sistema radio di norma all'interno del garage.

6.1 Istruzione degli utenti

La presente 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

Il presupposto per l'utilizzo della motorizzazione è che i suddetti bambini / persone

- vengano sorvegliati
- siano stati istruiti riguardo al sicuro utilizzo dell'apparecchio
- comprendano i rischi che ne derivano

I bambini non devono giocare con la motorizzazione.

- Istruire tutte le persone che utilizzano il sistema di chiusura sull'uso corretto e sicuro della motorizzazione per portoni da garage.
- Mostrare e testare inoltre lo sblocco meccanico e l'inversione di marcia di sicurezza.

6.2 Verifiche del funzionamento

6.2.1 Sbloccaggio meccanico tramite cordoncino di recupero

Il cordoncino di recupero per lo sbloccaggio meccanico non deve essere montato a più di 1,8 m di altezza rispetto al pavimento del garage. A seconda dell'altezza del portone del garage potrebbe essere necessario un prolungamento del cordoncino a cura del cliente.

- Nel caso di un prolungamento del cordoncino assicurarsi che quest'ultimo non possa rimanere impigliato nel soffitto o in altre parti sporgenti del veicolo o del portone.

AVVERTENZA

Pericolo di lesioni durante il movimento rapido del portone

Se il cordoncino di recupero viene azionato a portone aperto, esiste il pericolo che il portone si possa richiudere velocemente in presenza di molle deboli, rotte o difettose oppure a causa di bilanciamento del peso insufficiente.

- Azionare il cordoncino di recupero solo a portone chiuso!

- Tirare il cordoncino di recupero a portone chiuso. Il portone ora è sbloccato e dovrebbe poter essere aperto e chiuso manualmente con facilità.

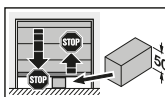
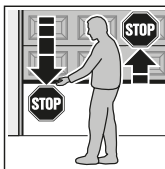
6.2.2 Sbloccaggio meccanico tramite serratura di sbloccaggio d'emergenza

(solo con garage senza accesso secondario)

- Azionare la serratura di sbloccaggio d'emergenza a portone chiuso. Il portone ora è sbloccato e dovrebbe poter essere aperto e chiuso manualmente con facilità.

6.2.3 Inversione di marcia di sicurezza

Per verificare l'inversione di marcia di sicurezza:



1. Tenere fermo il portone con entrambe le mani durante la **chiusura**. Il sistema di chiusura deve fermarsi e iniziare l'inversione di marcia di sicurezza.
2. Tenere fermo il portone con entrambe le mani durante l'**apertura**. Il sistema di chiusura deve disattivarsi.
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 uno specialista del controllo e della riparazione.

6.3 Funzionamento in condizioni normali

La motorizzazione per portoni da garage nel funzionamento in condizioni normali lavora esclusivamente secondo il comando ad impulsi sequenziali, ed è irrilevante se viene azionato un tasto esterno, un tasto del telecomando o il tasto T sull'alloggiamento della motorizzazione:

- 1° impulso: Il portone marcia verso una posizione di finecorsa.
- 2° impulso: Il portone si ferma.
- 3° impulso: Il portone marcia nella direzione opposta.
- 4° impulso: Il portone si ferma.
- 5° impulso: Il portone marcia nella direzione della posizione di finecorsa selezionata dal 1° impulso.

ecc.

L'illuminazione della motorizzazione si accende durante la marcia del portone e si spegne dopo circa 2 minuti.

6.4 Comportamento in caso di black-out

Per poter aprire o chiudere il portone per garage manualmente durante un black-out, è necessario disinnestarlo dalla slitta di trascinamento.

- Vedere il capitolo 6.2.1 e 6.2.2

6.5 Comportamento dopo un black-out

Quando la corrente elettrica è nuovamente presente, è necessario rinnestare la slitta di trascinamento nel giunto:

1. Portare il giunto vicino alla slitta di trascinamento.
2. Premere il pulsante verde sulla slitta di trascinamento.
3. Effettuare una manovra manuale del portone fino all'agganciamento della slitta di trascinamento nel giunto.
4. Verificare con diverse marce ininterrotte se il portone raggiunge completamente la posizione di chiusura e di apertura.

La motorizzazione è ora nuovamente pronta per il funzionamento in condizioni normali.

Per motivi di sicurezza dopo un black-out avvenuto **durante** una manovra del portone, viene sempre effettuata la manovra di apertura con il primo comando ad impulsi.

NOTA:

Se la marcia non corrisponde alla marcia descritta nella fase 4 anche dopo diverse marce portone ininterrotte, è necessaria una nuova manovra di apprendimento. Innanzi tutto è necessario cancellare i dati portone presenti (vedere il capitolo 9 e 4.2).

7 Controllo e manutenzione

La motorizzazione per portoni da garage non necessita di manutenzione.

Per la Sua sicurezza Le consigliamo, tuttavia, di fare sottoporre a controllo e manutenzione il sistema di chiusura da parte di uno specialista secondo le indicazioni del costruttore.



AVVERTENZA

Rischio di lesioni a causa della manovra imprevista del portone

Una manovra imprevista del portone può verificarsi se, durante gli interventi di controllo e manutenzione, il sistema di chiusura viene riattivato accidentalmente.

- Per tutti gli interventi sul sistema di chiusura estrarre la spina elettrica **ed** eventualmente la spina della batteria d'emergenza.
- Prevenire una riaccensione accidentale del sistema di chiusura.

Un controllo o una riparazione necessaria devono essere eseguiti esclusivamente da uno specialista. Si consiglia di rivolgersi al Suo fornitore al riguardo.

Il controllo visivo può essere eseguito dall'utente.

- Controllare **ogni mese** tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione.
- Eliminare **immediatamente** le anomalie o i difetti presenti.

Le operazioni di pulizia e di manutenzione della motorizzazione non devono essere effettuate da bambini non sorvegliati.

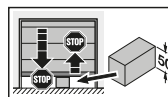
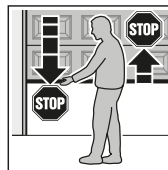
7.1 Verifica della tensione della cinghia dentata

- Verificare la tensione della cinghia dentata **ogni 6 mesi** ed eventualmente regolarla, vedere la figura 17.

Nella fase di avviamento e frenata esiste il rischio che la cinghia si sganci brevemente dal profilato di guida. Questo effetto non pregiudica il portone dal punto di vista tecnico e non influisce in modo negativo sulla funzione e la durata nel tempo della motorizzazione.

7.2 Controllo inversione di marcia di sicurezza / inversione di marcia

Per verificare l'inversione di marcia di sicurezza / inversione di marcia:



1. Tenere fermo il portone con entrambe le mani durante la **chiusura**. Il sistema di chiusura deve fermarsi e iniziare l'inversione di marcia di sicurezza.
2. Tenere fermo il portone con entrambe le mani durante l'**apertura**. Il sistema di chiusura deve disattivarsi.
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 uno specialista del controllo e della riparazione.

7.3 Sostituzione della lampada

- Vedere figura 18



CAUTELA

Pericolo di lesioni dovuto alla lampada molto calda

Toccare la lampada durante o direttamente dopo il funzionamento può provocare ustioni.

- Non toccare la lampada quando è accesa o immediatamente dopo che è stata spenta.

Per la sostituzione la lampada deve essere fredda e il portone chiuso.

Tipo lampada:

24 V / 1,0 W B(a) 15 s LED

Per sostituire la lampada:

1. Staccare la spina elettrica.
2. Sostituire la lampada.
3. Inserire la spina elettrica.
L'illuminazione della motorizzazione lampeggia quattro volte.

8 Visualizzazione di condizioni di funzionamento, errori e messaggi di avvertimento

8.1 Segnalazioni dell'illuminazione motorizzazione

Se la spina elettrica viene inserita senza che sia stato premuto il tasto **T**, l'illuminazione della motorizzazione lampeggia due, tre o quattro volte.

Due lampeggi

Non è presente nessun dato del portone oppure i dati sono stati cancellati (stato alla consegna); è possibile eseguire subito l'apprendimento.

Tre lampeggi

Sono memorizzati i dati del portone, ma l'ultima posizione del portone non è stata riconosciuta. La manovra successiva è una manovra di riferimento di *Apertura*. Successivamente seguono manovre *normali*.

Quattro lampeggi

Sono stati memorizzati i dati del portone e l'ultima posizione del portone è stata riconosciuta, di modo che si possano effettuare manovre *normali* (marcia normale ad apprendimento avvenuto e black-out).

8.2 Visualizzazione dei messaggi di errore / avvertimento

(LED rosso nell'alloggiamento della motorizzazione)

Con l'ausilio del LED rosso possono essere facilmente identificate le cause di un funzionamento inaspettato. In funzionamento normale questo LED si illumina in modo continuo.

NOTA:

Tramite le segnalazioni qui riportate si può riconoscere autonomamente un corto circuito nel cavo di collegamento del tasto esterno o un corto circuito del tasto, anche se è comunque possibile un funzionamento in condizioni normali della motorizzazione per portoni da garage con il radiorecettore o con il tasto **T**.

LED	Lampeggia in modo continuo
Causa	La motorizzazione si trova in funzione vacanze, la trasmissione radio è bloccata tramite una tastiera interna (si tratta solo di un'indicazione e non di un errore).
Soluzione	Premere il tasto di bloccaggio sulla tastiera interna.
LED	Lampeggia 2 volte
Causa	Una fotocellula collegata è stata interrotta oppure azionata. Si è verificata eventualmente un'inversione di marcia di sicurezza.
Soluzione	Rimuovere l'ostacolo scatenante il problema e/o controllare la fotocellula ed eventualmente sostituirla.
Riscontro	Nuova emissione di impulsi tramite un tasto esterno, un tasto del telecomando oppure il tasto T . Nella posizione di finecorsa di <i>Apertura</i> viene effettuata una chiusura, in caso contrario un'apertura.

LED	Lampeggia 3 volte
Causa	Il limitatore di sforzo di <i>Chiusura</i> è stato attivato; è stata avviata l'inversione di marcia di sicurezza.
Soluzione	Rimuovere l'ostacolo. Se la causa dell'inversione di marcia di sicurezza rimane sconosciuta, controllare il sistema meccanico del portone o la tensione della cinghia dentata. Cancellare eventualmente i dati portone (vedere il capitolo 9) e apprendervi nuovamente (vedere il capitolo 4.2) oppure regolare la tensione della cinghia dentata (vedere il capitolo 7.1).
Riscontro	Nuova emissione di impulsi tramite un tasto esterno, un tasto del telecomando oppure il tasto T . Il portone si apre.
LED	Lampeggia 5 volte
Causa	Il limitatore di sforzo di <i>Apertura</i> è stato attivato. Il portone si è bloccato durante la manovra di apertura.
Soluzione	Rimuovere l'ostacolo. Se la causa dell'arresto prima della posizione di finecorsa di <i>Apertura</i> rimane sconosciuta, controllare il sistema meccanico del portone o la tensione della cinghia dentata. Cancellare eventualmente i dati portone (vedere il capitolo 9) e apprendervi nuovamente (vedere il capitolo 4.2) oppure regolare la tensione della cinghia dentata (vedere il capitolo 7.1).
Riscontro	Nuova emissione di impulsi tramite un tasto esterno, un tasto del telecomando oppure il tasto T . Il portone si chiude.
LED	Lampeggia 6 volte
Causa	Errore nella motorizzazione / anomalia nel sistema di azionamento
Soluzione	Cancellare eventualmente i dati portone (vedere il capitolo 9) e apprendervi nuovamente (vedere il capitolo 4.2). Se compare nuovamente un'anomalia nella motorizzazione, sostituire la motorizzazione.
Riscontro	Nuova emissione di impulsi tramite un tasto esterno, un tasto del telecomando oppure il tasto T . Il portone si apre (manovra di riferimento di <i>Apertura</i>).
LED	Lampeggia 7 volte
Causa	L'apprendimento della motorizzazione non è stato ancora eseguito (si tratta di un'indicazione e non di un errore).
Soluzione / riscontro	Avviamento di manovre di apprendimento tramite un tasto esterno, un tasto del telecomando oppure il tasto T .

LED	Lampeggia 8 volte
Causa	La motorizzazione ha bisogno di una manovra di riferimento di <i>Apertura</i> (si tratta di un'indicazione e non di un errore).
Soluzione / riscontro	Avviamento della manovra di riferimento di <i>Apertura</i> tramite un tasto esterno, un tasto del telecomando oppure il tasto T .
Nota	Si tratta dello stato normale dopo un black-out, se non è presente nessun dato portone oppure se i dati sono stati cancellati e/o l'ultima posizione del portone non è conosciuta con esattezza.

9 Cancellazione dei dati del portone

► Vedere figura 19

Se è necessario un nuovo apprendimento i dati del portone possono essere cancellati come descritto di seguito:

1. Staccare la spina elettrica.
2. Premere e tenere premuto il tasto **T** sull'alloggiamento della motorizzazione.
3. Inserire la spina elettrica e tenere premuto il tasto **T** fino a quando l'illuminazione della motorizzazione non lampeggia una volta.

Il nuovo apprendimento può essere subito eseguito, non appena il LED rosso lampeggia per 8 volte.

NOTA:

Per ulteriori segnalazioni dell'illuminazione motorizzazione (lampeggio multiplice al momento dell'inserimento della spina elettrica) consultare il capitolo 8.1.

10 Smontaggio e smaltimento

NOTA:

Durante il lavoro di smontaggio rispettare tutte le norme vigenti relative alla sicurezza sul lavoro.

Far effettuare da uno specialista lo smontaggio e lo smaltimento a norma della motorizzazione per portoni da garage seguendo le presenti istruzioni in ordine inverso. Si consiglia di rivolgersi al Suo fornitore al riguardo.

11 Condizioni di garanzia

Periodo di garanzia:

In aggiunta alla garanzia legale, rilasciata dal rivenditore e risultante dal contratto di vendita, assicuriamo la seguente garanzia sulle parti, valida dalla data d'acquisto:

- 5 anni sulla tecnica della motorizzazione, sul motore e sulla relativa centralina di comando
- 2 anni su componenti radio, accessori e impianti speciali

Il ricorso alla garanzia non avrà effetto sulla durata della stessa. Per le forniture di compensazione e i lavori di riparazione il periodo di garanzia è di 6 mesi, o almeno il periodo di garanzia corrente.

Condizioni:

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

La ricevuta originale certifica il Suo diritto alla garanzia.

Prestazioni:

Durante il periodo di garanzia elimineremo qualsiasi carenza del prodotto derivante da un difetto del materiale o della produzione, che dovrà essere dimostrato. Ci impegniamo a riparare o a sostituire, a nostra scelta, gratuitamente la merce difettosa con merce esente da vizi oppure a compensare la perdita di valore. Le parti sostituite ritornano ad essere di nostra proprietà.

La restituzione di spese per il montaggio, lo smontaggio, il controllo delle relative parti e richieste per lucro cessante e risarcimento danni sono esclusi dalla garanzia.

La garanzia non copre altresì i danni causati da:

- montaggio e allacciamento impropri
- messa in funzione e uso impropri
- influenze esterne come fuoco, acqua, condizioni ambientali anomale
- danneggiamenti meccanici provocati da incidenti, cadute, urti
- distruzione di natura dolosa o negligente
- una normale usura o mancanza di manutenzione
- riparazioni effettuate da persone non qualificate
- utilizzo di prodotti di terzi
- eliminazione o irricognoscibilità della targhetta

12 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.

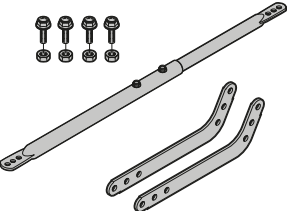
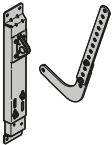
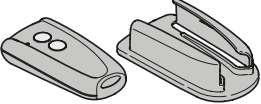
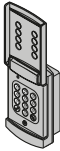
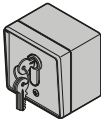
Il montaggio deve essere affidato esclusivamente a un'impresa specializzata, che conosce le norme di sicurezza pertinenti, le direttive e le norme vigenti così come gli apparecchi di prova e di misura necessari.

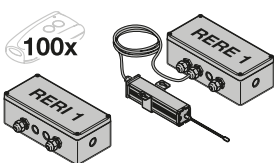
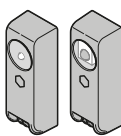
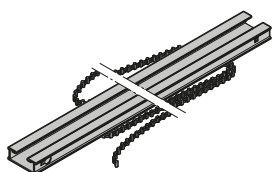
Anche la dichiarazione di incorporazione prevista si trova nello schema di controllo allegato.

13 Dati tecnici

Collegamento alla rete	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
Stand-by	ca. 6 W
Tipo di collegamento alla rete	Y
Tipo di protezione	Solo per locali asciutti
Temperatura	da -20 °C a +60 °C
Spegnimento automatico	Appreso automaticamente per le due direzioni in momenti separati
Disattivazione posizioni di finecorsa / limitatore di sforzo	• Ad autoapprendimento • Non usurabile in quanto realizzato senza interruttore meccanico • Limitazione del ciclo di manovra supplementare di circa 45 secondi integrata • Per ogni manovra del portone autoregolazione dello spegnimento automatico
Carico utile	Vedere targhetta
Forza di trazione e pressione	Vedere targhetta
Motore	Motore a corrente continua con sensore di Hall
Trasformatore	con termointerruttore
Tecnica di allacciamento	• Semplice morsetto ad innesto • max. 1,5 mm² • Per tastiera interna ed esterna con funzionamento ad impulsi
Funzioni speciali	• Illuminazione motorizzazione, luce a 2 minuti di fabbrica • Fotocellula a 2 fili collegabile
Sbloccaggio meccanico	In caso di black-out azionabile dall'interno con un tirante a fune
Comando a distanza	Con telecomando a 2 tasti RSC 2 (433 MHz) e radioricevitore integrato con 6 locazioni in memoria
Accessori universali	Per portoni basculanti e sezionali
Velocità di apertura / chiusura	Ca. 13,5 cm al secondo (in funzione del tipo di portone, delle dimensioni del portone e del peso del manto)
Emissione di suoni per via aerea della motorizzazione per portoni da garage	Il livello di pressione acustica continua equivalente di 70 dB (ponderato A) non viene superato nel raggio di 3 metri.
Guida	• Estremamente piatta (30 mm) • Composta da 3 elementi • Con cinghia brevettata esente da manutenzione

Utilizzo	• Esclusivamente per garage privati • Per portoni basculanti e sezionali di facile manovra con una superficie portone fino a 12,5 m². • Uso industriale / commerciale non consentito.
-----------------	---

C ₁		Prodloužený unašeč vrat Jestliže volný prostor mezi nejvyšším bodem vrat a stropem je menší než 30 mm, je možno pohon garážových vrat namontovat i za otevřenými vraty, pokud je k dispozici dostatek místa. V tom případě se musí použít prodloužený unašeč vrat. – pro přesazení překladu 1 000 mm – pro sekční vrata (kování N) do výšky 2 375 mm – pro sekční vrata (kování L nebo Z) do výšky 2 250 mm – pro výklopná vrata do výšky 2 750 mm
C ₂		Vestavná konzole pro sekční vrata Pro cizí výrobky
C ₃		Ruční vysílač RSC 2 (včetně držáku ručního vysílače) Tento ruční vysílač pracuje se změnovým kódem (rolling code) (frekvence 433 MHz), který se při každém vysílání mění. Ruční vysílač je vybaven dvěma tlačítky, což znamená, že druhým tlačítkem můžete ovládat další vrata nebo zapínat venkovní osvětlení, pokud je k dispozici volitelně dodávaný přijímač.
C ₄		Ruční vysílač RSZ 1 Tento ruční vysílač je určen k zapojení do zásuvky zapalovače automobilu. Ruční vysílač pracuje se změnovým kódem (rolling code) (frekvence 433 MHz), který se při každém vysílání mění.
C ₅		Vnitřní spínač PB 3 Pomocí vnitřního spínače můžete pohodlně otvírat a zavírat vrata uvnitř garáže, zapínat světlo a blokovat rádiový systém. Včetně 7 m přípojného vedení (2žilového) a upevňovacího materiálu.
C ₆		Rádiová kódovací klávesnice RCT 3b Pomocí osvětlené rádiové kódovací klávesnice je možno bezdrátově ovládat až 3 pohony vrat na jeden impuls. Ušetříte tak nákladné pokládání vedení.
C ₇		Klíčový spínač na omítku / pod omítku Pomocí klíčového spínače můžete pohon garážových vrat obsluhovat zvenku klíčem. Dvě verze v jednom přístroji – na omítku a pod omítku.
C ₈		Zámek nouzového odblokování NET 3 Nutný pro garáže bez druhého východu. – Otvor Ø 13 mm – Délka lana 1,5 m

C ₉		Přijímač RERI 1 / RERE 1 Tento jednobanýový přijímač umožňuje obsluhu pohonu garážových vrat stovkou dalších ručních vysílačů (tlačítek). Paměťová místa: 100 Frekvence: 433 MHz (rolling code) Provozní napětí: 24 V DC / AC nebo 230 / 240 V AC Výstup relé: zapnuto / vypnuto
C ₁₀		Jednocestná světelná závora EL101 Pro použití ve vnitřním prostředí jako dodatečné bezpečnostní zařízení. Včetně 2 × 10 m přípojného vedení (2žilového) a upevňovacího materiálu.
C ₁₁		Prodlužovací sada pro vodící kolejnici FS3

Obsah

A	Zboží dodané s výrobkem.....	2		
B	Náradí potřebné k montáži pohonu garážových vrat.....	2		
C	Příslušenství pro pohon garážových vrat	69		
D	Náhradní díly	145		
1	K tomuto návodu	72		
1.1	Další platné podklady	72		
1.2	Použité výstražné pokyny	72		
1.3	Použité definice	72		
1.4	Pokyny k obrazové části	72		
1.5	Použité symboly	72		
2	⚠ Bezpečnostní pokyny	73		
2.1	Řádné používání	73		
2.2	Používání v rozporu s řádným používáním	73		
2.3	Kvalifikace montéra	73		
2.4	Bezpečnostní pokyny pro montáž, údržbu, opravy a demontáž vratového zařízení	73		
2.5	Bezpečnostní pokyny k montáži	73		
2.6	Bezpečnostní pokyny k uvádění do provozu a k provozu	74		
2.7	Bezpečnostní pokyny k používání ručního vysílače	74		
2.8	Odkoušená bezpečnostní zařízení	74		
3	Montáž	74		
3.1	Kontrola vrat / vratového zařízení	74		
3.2	Potřebný volný prostor	74		
3.3	Příprava u sekčních vrat	75		
3.4	Příprava u výklopných vrat	75		
3.5	Montáž vodicí kolejnice	75		
3.6	Určení koncových poloh vrat	75		
3.7	Montáž pohonu garážových vrat	76		
3.8	Nouzové uvolnění	76		
3.9	Upevnění výstražného štítku	76		
4	Uvedení do provozu / připojení přídatných součástí.....	76		
4.1	Indikační a ovládací prvky	76		
4.2	Načtení a uložení dat pohonu	77		
4.3	Připojení přídatných součástí / příslušenství	77		
4.4	Funkce přepínačů DIL	77		
5	Rádiové ovládání.....	78		
5.1	Ruční vysílač RSC 2	78		
5.2	Prohlášení o shodě EU pro dálkový ovladač	78		
5.3	Integrovaný rádiový přijímač	78		
5.4	Programování ručních vysílačů	78		
5.5	Provoz	79		
5.6	Vymazání všech paměťových míst	79		
5.7	Prohlášení o shodě EU pro přijímač	79		
6	Provoz	79		
6.1	Poučení uživatelů	79		
6.2	Funkční zkoušky	79		
6.3	Normální provoz	80		
6.4	Co dělat při výpadku napětí	80		
6.5	Co dělat po skončení výpadku napětí	80		
7	Testování a údržba.....	80		
7.1	Kontrola napětí pásu	80		
7.2	Zkouška bezpečnostního zpětného chodu / reverzace	81		
7.3	Výměna žárovky	81		
8	Indikace chyb, provozních stavů, chyb a výstražných hlášení	81		
8.1	Hlášení osvětlení pohonu	81		
8.2	Indikace chybových/výstražných hlášení	81		
9	Mazání údajů vrat.....	82		
10	Demontáž a likvidace	82		
11	Záruční podmínky	82		
12	Prohlášení o shodě ES/EU / Prohlášení o zabudování	83		
13	Technická data	83		
	Obrazová část.....	130		



Šíření a rozmnožování tohoto dokumentu, zužitkování a sdělování jeho obsahu je zakázáno, pokud není výslovně povoleno. Jednání v rozporu s tímto ustanovením zavazuje k náhradě škody. Všechna práva pro případ zápisu patentu, užitého vzoru nebo průmyslového vzoru vyhrazena. Změny vyhrazeny.

Vážená zákaznice, vážený zákazník,
těší nás, že jste se rozhodli pro kvalitní výrobek z našeho podniku.

1 K tomuto návodu

Tento návod je **Ooriginální provozní návod** ve smyslu směrnice EG 2006/42/EG. Přečtěte si pečlivě celý tento návod, obsahuje důležité informace o výrobku. Dodržujte pokyny v něm obsažené, zejména bezpečnostní a výstražné pokyny. Dodržujte pokyny v něm obsažené, zejména bezpečnostní a výstražné pokyny.

Tento návod pečlivě uschovejte!

1.1 Další platné podklady

K bezpečnému používání a údržbě vratového zařízení musí být k dispozici následující podklady:

- tento návod
- přiložená kniha kontrol
- návod ke garážovým vratům

1.2 Použité výstražné pokyny

	Obecný výstražný symbol označuje nebezpečí, které může vést ke zranění osob nebo smrti. V textové části je obecný výstražný symbol používán ve spojení s následně popsány výstražnými stupni. V obrazové části odkazuje doplňkový údaj na vysvětlení v textové části.
	NEBEZPEČÍ
	Označuje nebezpečí, které bezprostředně vede ke smrti nebo těžkému zranění.
	VÝSTRAHA
	Označuje nebezpečí, které může vést ke smrti nebo k těžkým zraněním.
	OPATRNĚ
	Označuje nebezpečí, které může vést k lehkým nebo středním zraněním.
	POZOR
	Označuje nebezpečí, které může vést k poškození nebo zničení výrobku .

1.3 Použité definice

Přepínače DIL

Přepínače pro aktivaci funkcí pohonu umístěné pod boční klapkou krytu pohonu.

Impulsní sekvenční řízení

Při každém stisknutí tlačítka se vrata rozběhnou opačným směrem vzhledem k poslednímu směru pohybu, nebo se pohyb vrat zastaví.

Programovací jízdy

Jízdy vrat, při kterých se naprogramují (zjistí a uloží) síly potřebné k pojiždění vrat a pojezdová dráha.

Normální provoz

Jízda vrat s naprogramovanými dráhami a silami.

Referenční jízda

Jízda vrat ve směru koncové polohy *Vrata otevřena* za účelem určení základního nastavení.

Reverzní jízda / bezpečnostní zpětný chod

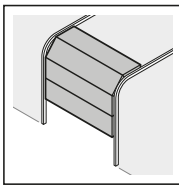
Jízda vrat v opačném směru při zareagování bezpečnostního zařízení nebo funkce mezní síly.

Pojezdová dráha

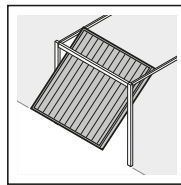
Dráha, kterou vrata urazí při jízdě z koncové polohy *Vrata otevřena* do koncové polohy *Vrata zavřena*.

1.4 Pokyny k obrazové části

V obrazové části je vyobrazena montáž pohonu na sekční vrata. Odlišné montážní kroky na výklopných vratech jsou zobrazeny dodatečně. Pro označení byla k číslování obrázků přiřazena následující písmena:



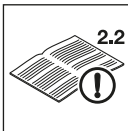
(a) = sekční vrata



(b) = výklopná vrata

Všechny rozměrové údaje v obrazové části jsou v [mm].

1.5 Použité symboly



Viz textová část
Symbol **2.2** v příkladu znamená:
viz textovou část, kapitola 2.2



Důležité upozornění, jak zabránit zranění osob nebo věcným škodám



Vynaložení velké síly



Vynaložení malé síly



Dbát na lehký chod



Používat ochranné rukavice



Slyšitelné zapadnutí



Tovární nastavení přepínačů DIL.

2 Bezpečnostní pokyny

POZOR:

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY.

PRO BEZPEČNOST OSOB JE DŮLEŽITÉ TYTO POKYNY DODRŽOVAT. TYTO POKYNY JE TŘEBA ULOŽIT.

2.1 Řádné používání

Pohon garážových vrat je určen výhradně pro impulzní provoz sekčních a výklopných vrat vykompenzovaných pružinou v soukromém / neprůmyslovém sektoru.

Dodržujte údaje výrobce týkající se kombinace vrat a pohonu. Možným ohrožením ve smyslu normy DIN EN 13241-1 je zabráněno konstrukcí a montáží podle našich předpisů.

Vratová zařízení nacházející se ve veřejném sektoru a mající jen jedno ochranné zařízení, např. funkci mezní síly, smějí být provozována jen pod dohledem.

Pohon garážových vrat je navržen pro provoz v suchých prostorech.

2.2 Používání v rozporu s řádným používáním

Trvalý provoz a použití v průmyslovém sektoru nejsou přípustné.

Pohon se nesmí používat u vrat bez zajištění proti zřícení.

2.3 Kvalifikace montéra

Jen správná montáž a údržba provedená kompetentním odborným podnikem nebo kompetentním odborným pracovníkem v souladu s návody může zajistit bezpečný a předvídaný průběh montáže. Kvalifikovaný odborník je podle normy EN 12635 osoba, která má vhodné vzdělání, kvalifikované vědomosti a praktické zkušenosti k provádění správné a bezpečné montáže, kontroly a údržby vratového zařízení.

2.4 Bezpečnostní pokyny pro montáž, údržbu, opravy a demontáž vratového zařízení

NEBEZPEČÍ

Vyrovňovací pružiny jsou pod velkým napětím

► Viz výstražný pokyn v kap. 3.1

VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění nečekaným pohybem vrat

► Viz výstražný pokyn v kap. 7

Montáž, údržbu, opravu a demontáž vratového zařízení a pohonu garážových vrat smějí provádět pouze kvalifikovaní odborníci.

► V případě selhání pohonu garážových vrat ihned pověřte odborníka kontrolou, popřípadě opravou.

2.5 Bezpečnostní pokyny k montáži

Odborník musí dbát na to, aby při provádění montážních prací byly dodržovány platné předpisy pro bezpečnost práce a předpisy pro provoz elektrických zařízení. Je při tom nutné dodržovat národní směrnice. Možným ohrožením ve smyslu normy DIN EN 13241-1 je zabráněno konstrukcí a montáží podle našich předpisů.

Strop garáže musí být navržen tak, aby bylo zaručeno bezpečné upevnění pohonu. U příliš vysokých nebo příliš lehkých stropů musí být pohon upevněn na pomocné vzpěry.

VÝSTRAHA

Nevhodné upevňovací materiály

► Viz výstražný pokyn v kap. 3.5.2

Nebezpečí života způsobené ručním lanem

► Viz výstražný pokyn v kap. 3.3

Nebezpečí zranění při nechtěném pohybu vrat

► Viz výstražný pokyn v kap. 3.7

POZOR

Nebezpečí sevření při montáži vodicích kolejnic!

► Viz výstražný pokyn v kap. 3.5

2.6 Bezpečnostní pokyny k uvádění do provozu a k provozu

	 NEBEZPEČÍ
	Síťové napětí
▶ Viz výstražný pokyn v kap. 4	

 VÝSTRAHA
Nebezpečí zranění při pohybu vrat
▶ Viz výstražný pokyn v kap. 4 a 6
Nebezpečí zranění u rychle se zavírajících vrat
▶ Viz výstražný pokyn v kap. 6.2.1

 OPATRNĚ
Nebezpečí sevření ve vodící kolejnici
▶ Viz výstražný pokyn v kap. 4 a 6
Nebezpečí zranění lanovým zvonem
▶ Viz výstražný pokyn v kap. 4 a 6
Nebezpečí zranění horkou žárovkou
▶ Viz výstražný pokyn v kap. 6 a 7.3

2.7 Bezpečnostní pokyny k používání ručního vysílače

 VÝSTRAHA
Nebezpečí zranění při nechtěném pohybu vrat
▶ Viz výstražný pokyn v kap. 5
Nebezpečí zranění při nechtěném pohybu vrat
▶ Viz výstražný pokyn v kap. 5.1.2

 OPATRNĚ
Nebezpečí zranění při nechtěném pohybu vrat
▶ Viz výstražný pokyn v kap. 5

2.8 Odkoušená bezpečnostní zařízení

Následující funkce, popřípadě komponenty, pokud jsou k dispozici, odpovídají kat. 2, PL „c“ dle EN ISO 13849-1:2008 a byly odpovídajícím způsobem zkonstruovány a zkoušeny:

- Interní funkce mezní síly
- Testovaná bezpečnostní zařízení

Jsou-li takové vlastnosti nutné pro jiné funkce nebo komponenty, musí to být přezkoušeno v jednotlivých případech.

 VÝSTRAHA
Nebezpečí zranění v důsledku nefungujících bezpečnostních zařízení
▶ Viz výstražný pokyn v kap. 4.2

3 Montáž

POZOR:

DŮLEŽITÉ POKYNY PRO BEZPEČNOU MONTÁŽ.
DODRŽUJTE VŠECHNY POKYNY, NESPRÁVNÁ MONTÁŽ MŮŽE VÉST K VÁŽNÝM ZRANĚNÍM.

3.1 Kontrola vrat / vratového zařízení

 NEBEZPEČÍ
Vyrovňovací pružiny jsou pod velkým napětím
Při seřizování nebo uvolňování vyrovňovacích pružin může dojít k vážným zraněním!
▶ Před instalací pohonu nechte z důvodu vlastní bezpečnosti provést práce na vyrovnávacích pružinách vrat a případné údržbářské a opravářské práce pouze odborníkem!
▶ Nikdy nezkoušejte sami vyměňovat, dostavovat, opravovat nebo přemisťovat vyrovnávací pružiny pro vyvážení hmotnosti vrat nebo jejich držáky.
▶ Mimo to kontrolujte opotřebení a případná poškození celého vratového zařízení (kloubů, ložisek vrat, lana, pružin a upevňovacích prvků).
▶ Kontrolujte, zda nedochází k výskytu rzi, koroze a trhlin. Chyby ve vratovém zařízení nebo nesprávné vyrovnaná vrata mohou vést k těžkým zraněním!
▶ Nepoužívejte vratové zařízení, je-li nutné provést opravu nebo nastavení!

Konstrukce pohonu není dimenzována pro provoz vrat s těžkým chodem, tj. vrat, která nelze nebo lze jen stěží otvírat nebo zavírat ručně.

Vrata musí být v bezvadném mechanickém stavu, aby je bylo možné snadno obsluhovat také ručně (EN 12604).

- ▶ Zvedněte vrata asi do výšky jednoho metru a pusťte je. Vrata by měla v této poloze zůstat stát a nepohybovat se ani dolů, ani nahoru. Pokud se vrata pohybují některým z obou směrů, hrozí nebezpečí, že vyrovnávací pružiny / závaží nejsou správně nastaveny nebo jsou vadné. V tom případě je nutno počítat se zvýšeným opotřebením a chybnými funkcemi vratového zařízení.
- ▶ Zkontrolujte, zda lze vrata správně otvírat a zavírat.
- ▶ Mechanická zařízení k uzamknutí vrat, která pro ovládání s pohonem garážových vrat nejsou zapotřebí, vyřaďte z provozu. Patří k nim zejména uzamykací mechanismy zámku vrat (viz kap. 3.3.1 a kap. 3.4.1).

- ▶ **Přejděte nyní k obrazové části a dodržujte odpovídající pokyny v textové části, jestliže jste na ně odkazování symbolem textového odkazu.**

3.2 Potřebný volný prostor

- ▶ Viz obr. 1.1a / 1.2b

Volný prostor mezi nejvyšším bodem při chodu vrat a stropem musí činit **nejméně 30 mm**.

V případě malého volného prostoru je možno pohon namontovat i za otevřenými vraty, pokud je k dispozici dostatek místa. V tom případě se musí použít prodloužený unašeč vrat, který je třeba objednat zvlášť (viz příslušenství pro pohon garážových vrat / C1).

Pohon garážových vrat může být umístěn nejvýše 50 cm mimo střed. Potřebná zásuvka k elektrickému připojení by měla být namontována **asi 50 cm** vedle hlavy pohonu (dodržujte přitom kap. 4 *Síťové napětí*).

- ▶ **Zkontrolujte tyto rozměry!**

3.3 Příprava u sekčních vrat



VÝSTRAHA

Nebezpečí života způsobené ručním lanem

Pohybující se ruční lano může vést k uškrcení.

- ▶ Při montáži pohonu odstraňte ruční lano (viz obr. 1.2a).

3.3.1 Zajištění sekčních vrat

- ▶ Viz obr. 1.3a
- ▶ Demontujte kompletní mechanické zajištění vrat na sekčních vratech.

3.3.2 Mimostředný zesilovací profil na sekčních vratech

- ▶ Viz obr. 1.5a
- ▶ U mimostředného zesilovacího profilu na sekčních vratech namontujte unašecí úhelník na nejbližší umístěný zesilovací profil vpravo nebo vlevo.

3.3.3 Středový zámek vrat u sekčních vrat

- ▶ Viz obr. 1.6a
- ▶ U sekčních vrat se středovým zámkem umístěte kloub překladu a unašecí úhelník max. 50 cm mimo střed.

3.4 Příprava u výklopných vrat

3.4.1 Uzamykací zařízení výklopných vrat

- ▶ Viz obr. 1.3b / 1.4b / 1.5b
- ▶ Vyřadte z provozu mechanická zajištění vrat na výklopných vratech.
- ▶ U modelů vrat, které zde nejsou uvedeny, je třeba západky zajistit na straně stavby.

3.4.2 Výklopná vrata s umělecky kovanou železnou klikou

- ▶ Viz obr. 1.6b
- ▶ Odlišně od obrazové části namontujte u výklopných vrat s umělecky kovanou železnou klikou překladovou-stropní konzolu a unašecí úhelník max. 50 cm mimo střed.

3.4.3 Výklopná vrata s dřevěnou výplní

- ▶ Viz obr. 1.7b
- U vrat N80 s dřevěnou výplní je třeba použít k montáži spodní otvory kloubu překladu.

3.5 Montáž vodící kolejnice



POZOR

Nebezpečí sevření při montáži vodících kolejnic!

Při montáži vodící kolejnice hrozí nebezpečí sevření prstů.

- ▶ Dávejte pozor na to, aby se vám prsty nedostaly mezi konce profilů.
- ▶ K montáži vodící kolejnice použijte návod k montáži přiložený k vodící kolejnici.
- ▶ Před sestavením posledního prvku kolejnice položte kolejnici před pevnou plochu (např. zeď), která poslouží jako opěra.
- ▶ Zkontrolujte, zda je ozubený pás uprostřed na vratné kladce. Pokud není, posuňte ozubený pás do středu pomocí tupého předmětu (např. tupé strany montážního klíče).

- ▶ Zkontrolujte napětí ozubeného pásu a v případě potřeby je seřďte, viz obr. 17 a kap. 7.1).

3.5.1 Kontrola lehkého chodu vodícího vozíku

- ▶ Viz obr. 2.1
- 1. Dbejte na to, aby jednotlivé prvky vodící kolejnice byly vzájemně vyrovnané a na příslušných koncích profilů tudíž byly **hladké** přechody!
- 2. Zkontrolujte, zda lze vodícím vozíkem ve vodící kolejnici snadno pohybovat. Posuňte při tom vodící vozík po kolejnici dopředu a dozadu. Je-li třeba, tento postup zopakujte.

3.5.2 Vestavba vodící kolejnice

- ▶ Viz obr. 2.2–2.5



VÝSTRAHA

Nevhodné upevňovací materiály

Použitím nevhodných upevňovacích materiálů může dojít k tomu, že pohon nebude bezpečně upevněn a může se uvolnit.

- ▶ Vhodnost dodaných upevňovacích materiálů (hmoždinek) musí být pro dané montážní místo přezkoušena montážním pracovníkem; je-li třeba, musí se použít jiné prvky, protože dodané upevňovací materiály jsou sice vhodné pro beton ($\geq B15$), ale ze strany stavebního dozoru nejsou schváleny (viz obr. 1.6a / 1.8b / 2.5).

POZOR

Poškození nečistotou

Prach z vrtání a třísky mohou mít za následek funkční poruchy.

- ▶ Při provádění vrtacích prací pohon přikryjte.

- ▶ Před montáží vodící kolejnice na překlad nebo pod strop posuňte vodící vozík cca 20 cm směrem do středu kolejnice. Později to již není možné!

3.6 Určení koncových poloh vrat

- ▶ Viz obr. 3.1a / 3.1b–5.2

1. Namontujte unašec vrat.
2. Koncový doraz pro koncovou polohu *Vrata otevřena* nasadte volně do vodící kolejnice mezi vodící vozík a pohon a vrata ručně posuňte do koncové polohy *Vrata otevřena*. Koncový doraz se tím posune do správné polohy.
3. Upevněte koncový doraz pro koncovou polohu *Vrata otevřena*.
4. Koncový doraz pro polohu *Vrata zavřena* nasadte volně do vodící kolejnice mezi vodící vozík a překladovou-stropní konzolu a vrata ručně posuňte do koncové polohy *Vrata zavřena*. Koncový doraz se tím posune do správné polohy.
5. Upevněte koncový doraz pro koncovou polohu *Vrata zavřena*.

UPOZORNĚNÍ:

Pokud vrata nelze ručně jednoduše posunout do požadované koncové polohy *Vrata otevřena*, popřípadě *Vrata zavřena*, má mechanika vrat pro provoz s pohonem garážových vrat příliš těžký chod a musí se zkontrolovat (viz kap.3.1)!

3.7 Montáž pohonu garážových vrat

► Viz obr. 6

 VÝSTRAHA	
Nebezpečí zranění při nechtěném pohybu vrat Nesprávná montáž nebo manipulace s pohonem může vyvolat nechtěné pohyby vrat a způsobit sevření osob nebo předmětů.	
	► Dodržujte všechny pokyny uvedené v tomto návodu. - Nesprávná montáž ovládacích zařízení (např. tlačítek) může vyvolat nechtěné pohyby vrat a způsobit sevření osob nebo předmětů. ► Ovládací zařízení montujte ve výšce alespoň 1,5 m (mimo dosah dětí). ► Pevně nainstalovaná ovládací zařízení (například tlačítka) montujte na dohled od vrat, avšak mimo dosah pohyblivých dílů.

3.8 Nouzové uvolnění

Lanový zvon k mechanickému odjištění nesmí být nainstalován výše než 1,8 m nad podlahou garáže. V závislosti na výšce garážových vrat může být nutné prodloužení lana na straně stavby.

- Při prodlužování lana dbejte na to, aby se nemohlo zachytit o systém střešního nosiče nebo o jiné výčnělky na vozidle nebo vratech.

Pro garáže bez druhého přístupu je nutné nouzové odblokování k mechanickému odjištění, které zabrání možnému zavření uživatele v případě výpadku síťového napětí a které je nutno objednat samostatně (viz příslušenství pro pohon garážových vrat C8).

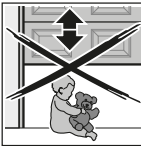
- Jednou za měsíc zkontrolujte funkčnost nouzového odemknutí.

3.9 Upevnění výstražného štítku

- Viz obr. 7
- Na nápadném, očištěném a odmaštěném místě, například v blízkosti pevně nainstalovaných tlačítek pro ovládání pohonu vrat, trvale umístěte výstražný štítek upozorňující na nebezpečí sevření.

4 Uvedení do provozu / připojení přídatných součástí

 NEBEZPEČÍ	
Síťové napětí	
Při kontaktu se síťovým napětím hrozí nebezpečí smrtelného úrazu elektrickým proudem. Dodržujte proto bezpodmínečně následující pokyny:	
► Elektrická připojení smí provádět pouze odborný elektrikář. ► Elektrická instalace na straně stavby musí odpovídat příslušným bezpečnostním předpisům (230 / 240 V AC, 50 / 60 Hz)! ► Dojde-li k poškození síťového přívodu, musí jej vyměnit odborný elektrotechnik, aby nedošlo k ohrožení. ► Před všemi pracemi na vratovém zařízení vytáhněte síťovou zástrčku a zástrčku nouzového akumulátoru. ► Zajistěte vratové zařízení před neoprávněným zapnutím.	

 VÝSTRAHA	
	Nebezpečí zranění při pohybu vrat V prostoru pohybu vrat může při pohybujících se vratech dojít ke zraněním nebo poškozením.
	► Zajistěte, aby si na vratovém zařízení nehrály děti. ► Zajistěte, aby se v prostoru pohybu vrat nezdržovaly žádné osoby a nenacházely žádné předměty. ► Je-li vratové zařízení vybaveno jen jedním bezpečnostním zařízením, pak pohon garážových vrat používejte, jen když můžete vidět celý rozsah pohybu vrat. ► Sledujte chod vrat, dokud vrata nedosáhnou koncové polohy. ► Projíždějte nebo procházejte otvory vratových zařízení ovládaných dálkovým ovládáním, až když jsou vrata v klidu! ► Nikdy nezůstávejte stát pod otevřenými vraty.

 OPATRNĚ
Nebezpečí sevření ve vodící kolejnici Vložení ruky do vodící kolejnice během jízdy vrat může mít za následek sevření.
► Během pohybu vrat nesahejte prsty do vodící kolejnice.

 OPATRNĚ
Nebezpečí zranění lanovým zvonom Zavěsíte-li se na lanový zvon, můžete spadnout a zranit se. Pohon se může utrhnout a zranit osoby nacházející se pod ním, poškodit předměty nebo se sám zničit.
► Nevěste se tíhou svého těla na lanový zvon!

4.1 Indikační a ovládací prvky

Tlačítko T	• Načtení a uložení dat pohonu (pojezdová dráha a potřebné síly) • Impulzové tlačítko v normálním provozu
Tlačítko P	• Načtení a uložení dat ručního vysílače • Mazání přihlášeného ručního vysílače
Červená LED	• Indikace provozních stavů • Indikace chybových hlášení
Osvětlení pohonu	• Indikace provozních stavů • Osvětlení garáže
Přepínače DIL	• Aktivace funkcí pohonu

4.2 Načtení a uložení dat pohonu

► Viz obr. 8 – 9

Při procesu programování (zjištění a uložení dat) se mimo jiné programuje (ukládá do paměti zabezpečené proti výpadku napájení) pojezdová dráha a síly potřebné pro otvírání a zavírání. Tato data jsou platná jen pro tato vrata.

UPOZORNĚNÍ:

Při procesu načtení a uložení dat není případně připojená světelná závora aktivní.

1. Stiskněte zelené tlačítko na vodicím vozíku.
2. Pohybujte vrata rukou, až vodicí vozík zaskočí do uzávěru pásu.
3. Zasuňte síťovou zástrčku.
Osvětlení pohonu dvakrát blikne.
4. Krátce stiskněte tlačítko **T** na krytu pohonu, aby se zahájily programovací jízdy.
 - Vrata pojedou nahoru a zastaví se krátce v koncové poloze Vrata otevřena. Osvětlení pohonu bliká.
 - Vrata se automaticky zavírají - otvírají - zavírají - otvírají, přitom se naprogramuje pojezdová dráha a potřebné síly. Osvětlení pohonu bliká.
 - V koncové poloze Vrata otevřena zůstanou vrata stát. Osvětlení pohonu nyní svítí nepřetržitě a asi po dvou minutách zhasne.

Proces načtení a uložení dat pohonu je ukončen a pohon je připraven k provozu.

5. Kontrolujte také, zda vrata dosahují zcela koncových poloh Vrata zavřena a Vrata otevřena. Pokud ne, posuňte odpovídající koncový doraz, poté vymažte stávající data vrat (viz kap. 9) a proveďte znovu naprogramování pohonu.



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění v důsledku nefungujících bezpečnostních zařízení

V důsledku nefungujících bezpečnostních zařízení může v případě chyby dojít ke zranění.

- Po programovacích jízdách musí pracovník uvádějící zařízení do provozu zkontrolovat funkce bezpečnostních zařízení.

Teprve poté je zařízení připraveno k provozu.

4.3 Připojení přídatných součástí / příslušenství

POZOR

Externí napětí na připojovacích svorkách

Externí napětí na připojovacích svorkách řídící jednotky vede ke zničení elektroniky.

- Na připojovací svorky řídící jednotky nepřipojujte síťové napětí (230 / 240 V AC).

Na svorkách, na které se připojují přídatné součásti, například bezpotenciálové vnitřní spínače nebo světelné závory, je jen bezpečné nízké napětí asi 24 V DC.

Jak se vyhnout poruchám:

- Řídící linky pohonu (24 V DC) uložte v samostatném instalačním systému, odděleném od ostatních napájecích vodičů (230 / 240 V AC).

4.3.1 Elektrické připojení / připojovací svorky

► Viz obr. 10

- Odejměte boční klapku na krytu pohonu, aby byly přístupné připojovací svorky pro přídatné součásti.

UPOZORNĚNÍ:

Všechny připojovací svorky je možno obsadit několiknásobně, avšak max. 1×1,5 mm² (viz obr. 11).

Veškeré elektrické příslušenství smí pohon zatěžovat proudem **max. 250 mA**

4.3.2 Externí tlačítka *

► Viz příklad vnitřního spínače na obr. 12

Jedno nebo několik tlačítek se spínacími kontakty (bezpotenciálovými) je možno zapojit paralelně.

4.3.3 Dvou vodičová světelná závora *

UPOZORNĚNÍ:

Při montáži dodržujte pokyny v návodu k světelné závoře.

- Připojte světelné závory, jak ukazuje obrázek 13.

Po zaregrování světelné závory se pohon zastaví a po krátké přestávce následuje bezpečnostní zpětný chod vrat do koncové polohy Vrata otevřena.

4.4 Funkce přepínačů DIL

► Viz obr. 10

Některé funkce pohonu se programují prostřednictvím přepínačů DIL. Před prvním uvedením do provozu jsou přepínače DIL v továrním nastavení, tj. přepínače jsou v poloze OFF.

UPOZORNĚNÍ:

Polohy přepínačů měňte, jen když je pohon v klidu a neprovádí se programování rádiového systému.

Nastavte přepínače DIL v souladu s národními předpisy, požadovanými bezpečnostními zařízeními a místními skutečnostmi, jak je popsáno níže.

4.4.1 Přepínač DIL A: Aktivace dvou vodičové světelné závory

► Viz obr. 13

Jestliže se dráha světelného paprsku při zavírání přeruší, pohon se ihned zastaví a po krátké přestávce se začne pohybovat opačným směrem až do koncové polohy Vrata otevřena.

ON	Dvou vodičová světelná závora
OFF 	Žádné bezpečnostní zařízení (stav při dodání)

4.4.2 Přepínač DIL B: žádná funkce

* Příslušenství, není obsaženo ve standardní výbavě!

5 Rádiové ovládání



⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění při nechtěném pohybu vrat

Stisknutí tlačítka na ručním vysílači může vést k nechtěným pohybům vrat a zranit osoby.

- ▶ Dbejte na to, aby se ruční vysílač nedostal do rukou dětem a nebyl používán osobami, které nejsou obeznámeny s funkcí vratového zařízení s rádiovým ovládáním!
- ▶ Ruční vysílač je obecně nutné obsluhovat při vizuálním kontaktu s vraty, jestliže jsou vrata vybavena jen jedním bezpečnostním zařízením.
- ▶ Projíždějte nebo procházejte otvory vratových zařízení ovládaných dálkovým ovládáním, až když jsou vrata v klidu!
- ▶ Nikdy nezůstávejte stát pod otevřenými vraty!
- ▶ Dbejte na to, aby tlačítko na ručním vysílači nemohlo být stisknuto neúmyslně (např. v kapse kalhot nebo kabelce) a nemohlo tudíž dojít k nechtěnému pohybu vrat.



OPATRNĚ

Nebezpečí zranění v důsledku nezamýšleného pohybu vrat

Během procesu nastavování a ukládání dat v rádiovém systému může dojít k nechtěné jízdě vrat.

- ▶ Dbejte na to, aby se při procesu zjišťování a ukládání dat v rádiovém systému (programování) nenacházely v prostoru pohybu vrat žádné osoby ani předměty.

POZOR

Ovlivňování funkce vlivy okolního prostředí

Nedodržení těchto pravidel může mít za následek zhoršení funkce!

Chraňte ruční vysílače před následujícími vlivy prostředí:

- přímým slunečním zářením (příp. teplota okolí: -20 °C až +60 °C)
- vlhkostí
- prachem

- Není-li k dispozici samostatný přístup do garáže, provádějte každou změnu nebo rozšíření programování rádiového systému uvnitř garáže.
- Po nastavení a uložení dat nebo rozšíření rádiového systému proveďte funkční zkoušku.
- Pro rozšíření rádiového systému používejte výhradně originální díly.

5.1 Ruční vysílač RSC 2

Ruční vysílač pracuje se změnovým kódem (rolling code), který se při každém vysílání mění. Proto musí být na každém přijímači, který jím má být buzen, naprogramován požadovaný tlačítkem ručního vysílače (viz kap. 5.3 nebo návod k přijímači).

5.1.1 Ovládací prvky

- ▶ Viz obr. 14
- 1 LED
- 2 Tlačítka ručního vysílače
- 3 Baterie 3 V, typ CR 2025, lithium

5.1.2 Vložení / výměna baterie

Baterie 3 V, typ CR 2025, lithium

- ▶ Viz obr. 14
- ▶ Používejte výhradně baterie typu CR 2025, 3 V Li a dbejte na správnou polaritu.



VÝSTRAHA

Nebezpečí výbuchu při použití nesprávného typu baterie

V případě výměny baterie za nesprávný typ baterie hrozí nebezpečí výbuchu.

- ▶ Používejte *pouze* doporučený typ baterie.

POZOR

Zničení ručního vysílače vyteklou baterií

Baterie mohou vytéci a zničit ruční vysílač.

- ▶ Jestliže ruční vysílač nebude delší dobu používán, vyjměte z něj baterii.

5.1.3 Signály LED ručního vysílače

- **LED se rozsvítí:**
Ruční vysílač vysílá rádiový kód.
- **LED bliká:**
Ruční vysílač sice ještě vysílá, baterie je však natolik vybitá, že by měla být brzy vyměněna.
- **LED nevykazuje žádnou reakci:**
Ruční vysílač nefunguje.
 - Zkontrolujte, zda je baterie správně vložena.
 - Vyměňte baterii za novou.

5.2 Prohlášení o shodě EU pro dálkový ovladač

Výrobce tohoto pohonu tímto prohlašuje, že dodané dálkové ovladače splňují požadavky směrnice 2014/53/EU pro rádiová zařízení.

Úplné prohlášení o shodě EU si můžete vyžádat u výrobce.

5.3 Integrovaný rádiový přijímač

Pohon garážových vrat je vybaven integrovaným rádiovým přijímačem. Naprogramovat je možno max. 6 různých tlačítek ručních vysílačů. Naprogramuje-li se více tlačítek ručních vysílačů, první naprogramované tlačítko se bez předběžného varování vymaže. Ve stavu při dodání jsou všechna paměťová místa prázdná. Programování a mazání je možné, jen když je pohon v klidu.

5.4 Programování ručních vysílačů

- ▶ Viz obr. 15
- 1. Krátce stiskněte tlačítko **P** na krytu pohonu. Červená LED začne blikat a signalizuje tak připravenost k programování.
- 2. Stiskněte požadované tlačítko ručního vysílače a držte je stisknuté tak dlouho, dokud LED nezačne blikat rychle.
- 3. Uvolněte tlačítko ručního vysílače a během 15 sekund je znovu stiskněte a držte, dokud LED nezačne velmi rychle blikat.

4. Uvolněte tlačítko ručního vysílače.

Červená LED svítí trvale a tlačítko ručního vysílače je naprogramováno a připraveno k provozu.

5.5 Provoz

K provozu pohonu garážových vrat pomocí rádiového ručního vysílače musí být na přijímači naprogramováno alespoň jedno tlačítko.

Vzdálenost mezi ručním vysílačem a přijímačem při rádiovém přenosu by měla být alespoň 1 m.

5.6 Vymazání všech paměťových míst

► Viz obr. 16

Neexistuje možnost mazat paměťová místa jednotlivě.

Následujícím krokem se vymažou všechna paměťová místa v integrovaném přijímači (stav při dodání).

1. Stiskněte tlačítko **P** na krytu pohonu a držte je stisknuté. Červená LED nejprve bliká pomalu, pak se blikání změní na rychlejší rytmus.

2. Uvolněte tlačítko **P**.

Všechna paměťová místa jsou nyní vymazána. Červená LED svítí trvale.

UPOZORNĚNÍ:

Jestliže se během 4 sekund tlačítko **P** uvolní, proces mazání se přeruší.

5.7 Prohlášení o shodě EU pro přijímač

Výrobce tohoto pohonu tímto prohlašuje, že integrovaný přijímač splňuje požadavky směrnice 2014/53/EU pro rádiová zařízení.

Úplné prohlášení o shodě EU si můžete vyžádat u výrobce.

6 Provoz

	⚠ VÝSTRAHA Nebezpečí zranění při pohybu vrat V prostoru pohybu vrat může při pohybujících se vratech dojít ke zranění nebo poškození. ► Zajistěte, aby si na vratovém zařízení nehrály děti. ► Zajistěte, aby se v prostoru pohybu vrat nezdržovaly žádné osoby a nenacházely žádné předměty. ► Je-li vratové zařízení vybaveno jen jedním bezpečnostním zařízením, pak pohon garážových vrat používejte, jen když můžete vidět celý rozsah pohybu vrat. ► Sledujte chod vrat, dokud vrata nedosáhnou koncové polohy. ► Projíždějte nebo procházejte otvory vratových zařízení ovládaných dálkovým ovládáním, až když jsou vrata v klidu! ► Nikdy nezůstávejte stát pod otevřenými vraty.
--	---

⚠ OPATRNĚ

Nebezpečí sevření ve vodící kolejnici

Vložení ruky do vodící kolejnice během jízdy vrat může mít za následek sevření.

- Během pohybu vrat nesahejte prsty do vodící kolejnice.

⚠ OPATRNĚ

Nebezpečí zranění lanovým zvonom

Zavěsíte-li se na lanový zvon, můžete spadnout a zranit se. Pohon se může utrhnout a zranit osoby nacházející se pod ním, poškodit předměty nebo se sám zničit.

- Nevěšete se tíhou svého těla na lanový zvon!

⚠ OPATRNĚ

Nebezpečí zranění horkou žárovkou

Uchopení žárovky během provozu nebo těsně po něm může mít za následek popálení.

- Nedotýkejte se žárovky, pokud je zapnutá nebo těsně po vypnutí.

POZOR

Poškození lanem mechanického odpojení

Zůstane-li lano mechanického odpojení viset na nosném systému střechy nebo jiných výstupcích vozidla nebo vrat, může dojít k poškození.

- Dbejte na to, aby lano nemohlo zůstat viset.

UPOZORNĚNÍ:

První funkční zkoušky a uvádění rádiového systému do provozu nebo jeho rozšiřování provádějte zásadně uvnitř garáže.

6.1 Poučení uživatelů

Tento pohon mohou používat

- děti od 8 let
- osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi
- osoby s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi

Podmínkou pro použití pohonu je, že výše uvedené děti/osoby

- jsou pod dohledem
- jsou poučeny o bezpečném používání
- chápou související nebezpečí

Děti si s pohonem nesmějí hrát.

- Poučte všechny osoby, které vratové zařízení používají, o řádné a bezpečné obsluze pohonu garážových vrat.
- Předvedte a vyzkoušejte mechanické odpojení a bezpečnostní zpětný chod.

6.2 Funkční zkoušky

6.2.1 Mechanické odjištění lanovým zvonom

Lanový zvon k mechanickému odjištění nesmí být nainstalován výše než 1,8 m nad podlahou garáže. V závislosti na výšce garážových vrat může být nutné prodloužení lana na straně stavby.

- Při prodlužování lana dbejte na to, aby se nemohlo zachytit o systém střešního nosiče nebo o jiné výčnělky na vozidle nebo vratech.



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění u rychle se zavírajících vrat

Použije-li se lanový zvon při otevřených vratech, hrozí nebezpečí, že se vrata při slabých, zlomených nebo vadných pružinách nebo z důvodu nedostatečného vyvážení hmotností mohou rychle zavřít.

- Lanový zvon používejte jen při zavřených vratech!

- Zatáhněte za lanový zvon při zavřených vratech. Vrata jsou nyní odjištěna a měla by jít lehce otvírat a zavírat ručně.

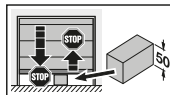
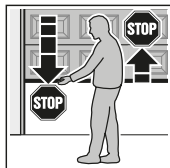
6.2.2 Mechanické odjištění zámek nouzového odblokování

(Jen u garáží bez druhého východu)

- Aktivujte zámek nouzového odblokování při zavřených vratech. Vrata jsou nyní odjištěna a měla by jít lehce otvírat a zavírat ručně.

6.2.3 Bezpečnostní zpětný chod

Kontrola bezpečnostního zpětného chodu:



1. Přidržte vrata při **zavírání** oběma rukama. Vratové zařízení se musí zastavit a zahájit bezpečnostní zpětný chod.
2. Přidržte vrata při **otvírání** oběma rukama. Vratové zařízení se musí vypnout.
3. Umístěte ve středu vrat zkušební těleso vysoké cca 50 mm a proveďte zavírání vrat. Jakmile vrata dorazí ke zkušebnímu tělesu, vratové zařízení se musí zastavit a zahájit bezpečnostní zpětný chod.

- V případě selhání bezpečnostního zpětného chodu ihned pověřte odborníka kontrolou, popřípadě opravou.

6.3 Normální provoz

Pohon garážových vrat pracuje v normálním provozu výlučně podle impulsního sekvenčního řízení, přičemž není důležité, bylo-li stisknuto externí tlačítko, naprogramované tlačítko ručního vysílače nebo tlačítko **T** na krytu pohonu:

1. impuls: Vrata se pohybují ve směru jedné z koncových poloh.
2. impuls: Vrata se zastaví.
3. impuls: Vrata se pohybují v protisměru.
4. impuls: Vrata se zastaví.
5. impuls: Vrata se pohybují ve směru koncové polohy zvolené při 1. impulsu.

atd.

Během pohybu vrat svítí osvětlení pohonu, které automaticky zhasne asi po 2 minutách.

6.4 Co dělat při výpadku napětí

Aby bylo možné otevřít nebo zavřít garážová vrata při výpadku napětí ručně, musí se vodičí vozík mechanicky odpojit.

- Viz kap. 6.2.1, popř. 6.2.2

6.5 Co dělat po skončení výpadku napětí

Po obnově napájecího napětí se vodičí vozík musí opět zapojit do uzávěru pásu.

1. Najedte s uzávěrem pásu do blízkosti vodičího vozíku.
2. Stiskněte zelené tlačítko na vodičím vozíku.
3. Pohybuje vrata rukou, až se vodičí vozík zapojí do uzávěru pásu.
4. Pomocí několika nepřerušovaných jízď vrat zkontrolujte, zda vrata dosáhnou zcela své zavřené polohy a zda se vrata zcela otevrou.

Pohon je nyní připraven k běžnému provozu.

Z bezpečnostních důvodů se po výpadku proudu **během** jízdy vrat vždy začíná prvním impulsním příkazem pro otvírání.

UPOZORNĚNÍ:

Jestliže chování ani po několika nepřerušovaných jízďách vrat neodpovídá chování popsanému v kroku **4.**, je nutná nová programovací jízda. Předtím musí být existující data vrat vymazána (viz kap. 9 a 4.2).

7 Testování a údržba

Pohon garážových vrat je bezúdržbový.

Pro vaši vlastní bezpečnost vám však doporučujeme nechávat vratové zařízení kontrolovat a udržívat podle údajů výrobce kvalifikovaným odborníkem.



VÝSTRAHA

Nebezpečí zranění nečekaným pohybem vrat

Jestliže při kontrole a údržbě vratového zařízení jiná osoba vratové zařízení nedopatřením znovu zapne, může dojít k neočekávanému jízď vrat.

- Při všech pracích na vratovém zařízení vytáhněte síťovou zástrčku i zástrčku nouzového akumulátoru, je-li nainstalován.
- Zajistěte vratové zařízení před neoprávněným zapnutím.

Kontrolu a nebo potřebnou opravu smí provádět jen odborník. Obracejte se v této věci na svého dodavatele.

Vizuální kontrolu může provádět provozovatel.

- Funkčnost všech bezpečnostních a ochranných zařízení kontrolujte **měsíčně**.
- Případné poruchy nebo nedostatky musí být **ihned** odstraněny.

Nedovolte dětem, aby bez dohledu prováděly čistící a údržbové práce na tomto pohonu.

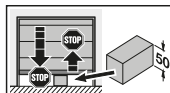
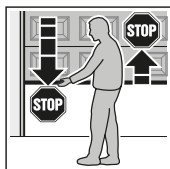
7.1 Kontrola napětí pásu

- **Jednou za půl roku** zkontrolujte napětí pásu a v případě potřeby je seřídte, viz obr. 17.

Ve fázi rozjezdu a brzdění může docházet ke krátkodobému vyvěšení pásu z profilu kolejnice. Tento jev však neznamená žádný technický nedostatek a nemá nepříznivý vliv ani na funkci, ani na životnost pohonu.

7.2 Zkouška bezpečnostního zpětného chodu / reverzace

Kontrola bezpečnostního zpětného chodu / reverzace:



1. Přidržte vrata při **zavírání** oběma rukama. Vratové zařízení se musí zastavit a zahájit bezpečnostní zpětný chod.
2. Přidržte vrata při **otvírání** oběma rukama. Vratové zařízení se musí vypnout.
3. Umístěte ve středu vrat zkušební těleso vysoké cca 50 mm a proveďte zavírání vrat. Jakmile vrata dorazí ke zkušebnímu tělesu, vratové zařízení se musí zastavit a zahájit bezpečnostní zpětný chod.

- V případě selhání bezpečnostního zpětného chodu ihned pověřte odborníka kontrolou, popřípadě opravou.

7.3 Výměna žárovky

- Viz obr. 18

⚠ OPATRNĚ

Nebezpečí zranění horkou žárovkou

Uchopení žárovky během provozu nebo těsně po něm může mít za následek popálení.

- Nedotýkejte se žárovky, pokud je zapnutá nebo těsně po vypnutí.

Při výměně žárovky musí být žárovka studená a vrata musí být zavřena.

Typ žárovky:

24 V / 1,0 W B(a) 15 s LED

Postup výměny žárovky:

1. Vytáhněte síťovou zástrčku.
2. Vyměňte žárovku.
3. Zasuňte síťovou zástrčku.
Osvětlení pohonu čtyřikrát blikne.

8 Indikace chyb, provozních stavů, chyb a výstražných hlášení

8.1 Hlášení osvětlení pohonu

Když se síťová zástrčka zasune do zásuvky, aniž by bylo stisknuto tlačítko **T**, blikne osvětlení pohonu dvakrát, třikrát nebo čtyřikrát.

Dvojnásobné bliknutí

Nejsou k dispozici žádné údaje vrat, popřípadě byly vymazány (stav při dodání); je možno ihned provést naprogramování (načtení a uložení dat).

Trojnásobné bliknutí

Jsou sice k dispozici uložené údaje vrat, ale poslední poloha vrat není dostatečně známa. Následující jízda je referenční jízda ve směru *otvírání*. Poté následují *normální* jízdy vrat.

Čtyřnásobné bliknutí

K dispozici jsou jak uložené údaje vrat, tak je dostatečně známa také poslední poloha vrat, takže mohou ihned následovat *normální* jízdy vrat (normální chování po úspěšném naprogramování a výpadku proudu).

8.2 Indikace chybových/výstražných hlášení

(červená LED na krytu pohonu)

Pomocí červené LED lze jednoduše identifikovat příčiny neočekávaného průběhu provozu. V normálním provozu tato LED svítí trvale.

UPOZORNĚNÍ:

Podle zde popsaného chování je možno rozpoznat zkrat v připojovacím vedení externího tlačítka nebo zkrat tlačítka samotného, pokud je jinak možný normální provoz pohonu garážových vrat pomocí rádiového přijímače nebo tlačítka **T**.

LED	blíká trvale
Příčina	Pohon se nachází v prázdninové funkci, rádiový systém je zablokován vnitřním tlačítkem (jedná se o upozornění, nikoli chybu).
Odstranění	Stiskněte blokovací tlačítko na vnitřním spínači.
LED	blíkně 2x
Příčina	Připojená světelná závora byla přerušena nebo aktivována. Případně se provedl bezpečnostní zpětný chod.
Odstranění	Odstraňte překážku, která stav vyvolala, a/nebo zkontrolujte, popřípadě vyměňte světelnou závoru.
Potvrzení	Nové vyslání impulsu externím tlačítkem, tlačítkem ručního vysílače nebo tlačítkem T . V koncové poloze <i>Vrata otevřena</i> se provede zavření, jinak otevření.
LED	blíkně 3x
Příčina	Zareagovala funkce mezní síly při <i>zavírání</i> , provedl se bezpečnostní zpětný chod.
Odstranění	Odstraňte překážku. Pokud bezpečnostní zpětný chod nastal bez zjevné příčiny, zkontrolujte mechaniku vrat nebo napětí ozubeného pásu. V případě potřeby vymažte údaje vrat (viz kap.9) a proveďte znovu naprogramování (viz kap. 4.2) nebo seřďte napětí ozubeného pásu (viz kap. 7.1).
Potvrzení	Nové vyslání impulsu externím tlačítkem, tlačítkem ručního vysílače nebo tlačítkem T . Problémne otvírání.

LED	blikne 5x
Příčina	Zareagovala funkce mezní síly ve směru <i>otvírání</i> . Vrata se při otvírání zastavila.
Odstranění	Odstraňte překážku. Pokud došlo k zastavení před koncovou polohou <i>Vrata otevřena</i> bez zjevného důvodu, zkontrolujte mechaniku vrat nebo napětí ozubeného pásu. V případě potřeby vymažte údaje vrat (viz kap.9) a proveďte znovu naprogramování (viz kap. 4.2) nebo seřídte napětí ozubeného pásu (viz kap. 7.1).
Potvrzení	Nové vyslání impulsu externím tlačítkem, tlačítkem ručního vysílače nebo tlačítkem T . Provede se zavření.
LED	blikne 6x
Příčina	Chyba pohonu / porucha v systému pohonu
Odstranění	V případě potřeby je nutno údaje vrat vymazat (viz kap. 9) a znovu naprogramovat (načíst a uložit) (viz kap. 4.2). Dochází-li opakovaně k chybě pohonu, pohon vyměňte.
Potvrzení	Nové vyslání impulsu externím tlačítkem, tlačítkem ručního vysílače nebo tlačítkem T . Provede se otevření (referenční jízda ve směru <i>Vrata otevřena</i>).
LED	blikne 7x
Příčina	Data pohonu dosud nejsou načtena a uložena (jedná se jen o upozornění, nikoliv chybu).
Odstranění / potvrzení	Vyvolejte programovací jízdy externím tlačítkem, tlačítkem ručního vysílače nebo tlačítkem T .
LED	blikne 8 x
Příčina	Pohon potřebuje provést referenční jízdu pro <i>otvírání</i> (jedná se jen o upozornění, nikoli chybu).
Odstranění / potvrzení	Vyvolejte referenční jízdu pro <i>otvírání</i> externím tlačítkem, tlačítkem ručního vysílače nebo tlačítkem T .
Upozornění	Jedná se o normální stav po výpadku napětí, kdy nejsou k dispozici žádné údaje vrat, popřípadě jsou vymazány, a/nebo není dostatečně známa poslední poloha vrat.

9 Mazání údajů vrat

► Viz obr. 19

Je-li nutné nové načtení a uložení dat, můžete údaje vrat vymazat takto:

1. Vytáhněte síťovou zástrčku.
2. Stiskněte tlačítko **T** na krytu pohonu a držte je stisknuté.
3. Zastrčte síťovou zástrčku a tlačítko **T** držte stisknuté, dokud osvětlení pohonu jednou neblinkne.

Nové naprogramování je možno ihned provést, což je signalizováno osminásobným bliknutím červené LED.

UPOZORNĚNÍ:

Další hlášení osvětlení pohonu (vícenásobné blikání při zasunutí síťové zástrčky) naleznete v kap. 8.1.

10 Demontáž a likvidace

UPOZORNĚNÍ:

Při demontáži dodržujte všechny platné předpisy bezpečnosti práce.

Nechte pohon garážových vrat demontovat odborníkem podle tohoto návodu smysluplným obráceným postupem a odborně jej zlikvidovat. Obracejte se v této věci na svého dodavatele.

11 Záruční podmínky

Doba trvání záruky:

Navíc k zákonnému poskytnutí záruky prodejce vyplývajícím z kupní smlouvy poskytujeme následující záruku na díly od data nákupu:

- 5 let na techniku pohonu, motor a řídicí jednotku motoru
- 2 roky na systémy dálkového ovládání, příslušenství a zvláštní zařízení

Uplatněním záruky se doba záruky neprodlužuje. Záruční lhůta pro náhradní dodávky a dodatečné opravy činí 6 měsíců, minimálně však do konce původní záruční doby.

Předpoklady:

Záruční nárok platí jen v zemi, ve které bylo zařízení zakoupeno. Zboží musí být zakoupeno v distribučním kanálu, který byl námi stanoven. Záruční nárok lze uplatnit jen na škody na předmětu smlouvy samotném.

Nákupní doklad platí jako doklad pro záruční nárok.

Plnění:

Po dobu záruky odstraníme všechny nedostatky produktu, které jsou průkazně důsledkem chyby materiálu nebo výroby. Zavazujeme se vadné zboží dle naší volby bezplatně vyměnit za bezvadné, opravit nebo nahradit sníženou hodnotu. Nahrazené díly se stávají naším majetkem.

Náhrada nákladů na demontáž a montáž, testování odpovídajících dílů a požadavky na ušlý zisk a náhradu škod jsou ze záruky vyloučeny.

Ze záruky jsou rovněž vyjmuty škody způsobené:

- neodbornou instalací a připojením,
- neodborným uvedením do provozu a neodbornou obsluhou,
- vnějšími vlivy, například požárem, vodou, anomálním prostředím,
- mechanickým poškozením při nehodě, pádu, nárazu,
- zničením z nedbalosti nebo svévolným zničením,
- normálním opotřebením nebo nedostatečnou údržbou,
- opravou prováděnou nekvalifikovanými osobami,
- použitím dílů cizího původu,
- odstraněním typového štítku nebo jeho pozměněním k nepoznání.

12 Prohlášení o shodě ES/EU / Prohlášení o zabudování

(ve smyslu směrnice 2006/42/ES podle přílohy II, části 1 A pro úplné strojní zařízení, resp. části 1 B pro zabudování neúplného strojního zařízení).

Pro zabudování tohoto pohonu garážových vrat konečným uživatelem je přípustná pouze kombinace s určitými a k tomuto účelu schválenými typy vrat. Tyto typy vrat zjistíte z úplného prohlášení o shodě ES/EU v příložené knize kontrol.

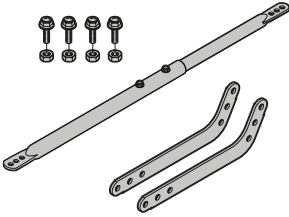
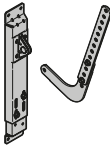
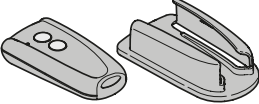
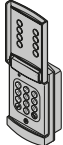
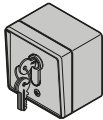
Pokud však tento pohon garážových vrat nebude zkombinován s typem vrat schváleným k tomuto účelu, stává se výrobcem úplného strojního zařízení sám realizátor montáže.

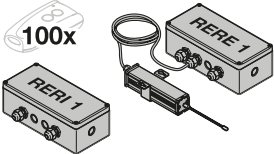
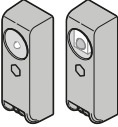
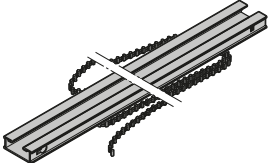
Montáž tedy smí provádět pouze odborná montážní firma, protože jen její zaměstnanci znají relevantní bezpečnostní předpisy, platné směrnice a normy a mají k dispozici potřebné zkušební a měřicí přístroje.

Příslušné prohlášení o zabudování najdete rovněž v příložené knize kontrol.

13 Technická data

Připojení sítě	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
Pohotovostní režim	cca 6 W
Typ síťového připojení	Y
Trída krytí	Jen pro suché prostory
Rozsah teplot	–20 °C až +60 °C
Vypínací automatika	Pro oba směry se automaticky provádí načtení a uložení dat zvlášť.
Odpojení v koncových polohách / funkce mezní síly	• Automatické načtení a uložení dat • Bez opotřebení, protože je realizováno bez mechanických spínačů. • Dodatečně integrovaná mezní doba chodu cca 45 sekund • Při každém chodu vrat pracuje vypínací automatika s dostavováním.
Jmenovitá zátěž	Viz typový štítek
Tažná a tlaková síla	Viz typový štítek
Motor	Stejnoseměrný motor s Hallovým senzorem
Transformátor	s tepelnou ochranou
Technika připojení	• jednoduchá šroubovací svorka • max. 1,5 mm² • Pro vnitřní i venkovní tlačítka s impulzním provozem
Speciální funkce	• Osvětlení pohonu, dvouminutové světlo • Možno připojit dvouvodičovou světelnou závoru
Mechanické odjištění	Při výpadku proudu se obsluhuje z vnitřku tažným lankem.
Dálkové ovládání	S dvoutlačítkovým ručním vysílačem RSC 2 (433 MHz) a integrovaným rádiovým přijímačem s 6 paměťovými místy
Univerzální kování	Pro výklopná a sekční vrata
Rychlost pohybu vrat	cca 13,5 cm za sekundu (v závislosti na typu vrat, velikosti vrat a hmotnosti křídla vrat)
Emise hluku pohonu garážových vrat do ovzduší	Ekvivalentní hladina trvalého akustického tlaku 70 dB (váženého dle filtru A) není ve vzdálenosti tří metrů překročena.
Vodicí kolejnice	• Mimořádně plochá (30 mm) • Trídílná • S bezúdržbovým, patentovaným ozubeným pásem.
Použití	• Výhradně pro soukromé garáže • Pro výklopná a sekční vrata s lehkým chodem, s plochou vrat až 12,5 m². • Nepřípustná pro průmyslové použití.

C ₁		Predĺžený unášač brány Ak je voľný priestor medzi najvyšším bodom brány a stropom menší ako 30 mm, môže byť pohon garážovej brány, pokiaľ je k dispozícii dostatok miesta, namontovaný aj za otvorenou bránou. V takom prípade sa musí použiť predĺžený unášač brány. – pre osadenie prekladu 1 000 mm – pre sekcionálne brány (kovanie N) s výškou do 2 375 mm – pre sekcionálne brány (kovanie L alebo Z) s výškou do 2 250 mm – pre výklopné brány s výškou do 2 750 mm
C ₂		Montážna konzola pre sekcionálne brány Pre cudzie výrobky
C ₃		Ručný vysielateľ RSC 2 (vrátane držáka ručného vysielateľa) Ručný vysielateľ pracuje s meniteľným kódom Rolling Code (frekvencia: 433 MHz), ktorý sa pri každom vysielaní zmení. Ručný vysielateľ je vybavený dvoma tlačidlami, t.j. s druhým tlačidlom môžete otvoriť ďalšiu bránu alebo zapnúť osvetlenie pohonu, pokiaľ je k tomu k dispozícii voliteľný prijímač.
C ₄		Ručný vysielateľ RSZ 1 Tento ručný vysielateľ je určený na upevnenie do zapaľovača cigariet v automobile. Ručný vysielateľ pracuje s meniteľným kódom Rolling Code (frekvencia: 433 MHz), ktorý sa pri každom vysielaní zmení.
C ₅		Vnútorňý spínač PB 3 Pomocou vnútorného spínača môžete pohodlne otvárať a zatvárať vašu bránu vo vnútri garáže, zapínať svetlo a blokovat' rádiový systém. Vratane prípojného vedenia 7 m (2-žilové) a upevňovacieho materiálu.
C ₆		Rádiový kódovací spínač RCT 3b S týmto osvetleným rádiovým kódovacím spínačom môžete bezdrôtovo ovládať až 3 pohony brán jedným impulzom. Ušetríte tak na nákladoch na prekládanie vedení.
C ₇		Kľúčové tlačidlo na omietku / pod omietku S týmto kľúčovým tlačidlom môžete prostredníctvom kľúča z vonku obsluhovať pohon Vašej garážovej brány. Dve verzie v jednom prístroji - pre inštaláciu pod omietkou alebo na omietku.
C ₈		Zámok núdzového odblokovania NET 3 Potrebný pre garáže bez druhého prístupu. – Vytváraná diera Ø 13 mm – Dĺžka lana 1,5 m

C ₉		Prijímač RERI 1 / RERE 1 Tento 1-kanálový prijímač umožňuje ovládanie jedného pohonu garážovej brány so sto ďalšími ručnými vysielacími (tlačidlami). Pamäťové miesta: 100 Frekvencia: 433 MHz (meniteľný kód Rolling Code) Prevádzkové napätie: 24 V AC/DC alebo 230/240 V AC Výstup relé: Zap./Vyp.
C ₁₀		Jednocestná svetelná závera EL 101 Na použitie vo vnútornom priestore ako dodatočné bezpečnostné zariadenie. Vráťane prípojného vedenia 2× 10 m (2-žilové) a upevňovacieho materiálu.
C ₁₁		Predlžovacia súprava pre vodiacu koľajnicu FS3

Obsah

A	Dodané výrobky	2			
B	Náradie potrebné na montáž pohonu garážovej brány.....	2			
C	Príslušenstvo pre pohon garážovej brány.....	84			
D	Náhradné diely	145			
1	K tomuto návodu	87			
1.1	Súbežne platné podklady	87			
1.2	Použité výstražné pokyny	87			
1.3	Použité definície.....	87			
1.4	Pokyny k obrazovej časti	87			
1.5	Použité symboly.....	87			
2	⚠ Bezpečnostné pokyny.....	88			
2.1	Určený spôsob použitia	88			
2.2	Použitie v rozpore s určením.....	88			
2.3	Kvalifikácia montéra.....	88			
2.4	Bezpečnostné pokyny k montáži, údržbe, oprave a demontáži bránového systému.....	88			
2.5	Bezpečnostné pokyny k montáži.....	88			
2.6	Bezpečnostné pokyny k uvedeniu do prevádzky a k prevádzke.....	88			
2.7	Bezpečnostné pokyny k použitiu ručného vysielača	89			
2.8	Preskúšané bezpečnostné zariadenia	89			
3	Montáž	89			
3.1	Kontrola brány / bránového systému	89			
3.2	Potrebný voľný priestor.....	89			
3.3	Príprava na sekcionálnej bráne.....	90			
3.4	Príprava na výklopnej bráne	90			
3.5	Montáž vodiacej koľajnice	90			
3.6	Stanovenie koncových polôh brány	91			
3.7	Montáž pohonu garážovej brány	91			
3.8	Núdzové odblokovanie	91			
3.9	Upevnenie výstražného štítku.....	91			
4	Uvedenie do prevádzky / pripojenie prídavných komponentov	91			
4.1	Zobrazovacie a ovládacie prvky	92			
4.2	Naučenie pohonu.....	92			
4.3	Pripojenie prídavných komponentov / príslušenstva.....	92			
4.4	Funkcie DIL spínačov	92			
5	Rádiový systém	93			
5.1	Ručný vysielateľ RSC 2.....	93			
5.2	EÚ Prehlásenie o zhode pre ručné vysieláče.....	94			
5.3	Integrovaný rádiový prijímač.....	94			
5.4	Naučenie ručných vysieláčov	94			
5.5	Prevádzka	94			
5.6	Vymazanie všetkých pamäťových miest.....	94			
5.7	EÚ Prehlásenie o zhode pre prijímače.....	94			
6	Prevádzka	94			
6.1	Zaškolenie užívateľa	95			
6.2	Funkčné skúšky	95			
6.3	Normálna prevádzka.....	95			
6.4	Postup pri výpadku napätia.....	95			
6.5	Postup po výpadku napätia.....	95			
7	Kontrola a údržba	96			
7.1	Kontrola napnutia ozubeného pásu.....	96			
7.2	Kontrola bezpečnostného spätného chodu / reverzovania	96			
7.3	Výmena žiarovky	96			
8	Zobrazenie prevádzkových stavov, chýb a výstražných hlásení	96			
8.1	Hlásenia osvetlenia pohonu.....	96			
8.2	Zobrazenie chybových / výstražných hlásení.....	96			
9	Vymazanie údajov brány	97			
10	Demontáž a likvidácia	97			
11	Záručné podmienky.....	98			
12	ES/EÚ Prehlásenie o zhode / Prehlásenie o zabudovaní	98			
13	Technické parametre.....	98			
	Obrazová časť	130			



Postúpenie, ako aj rozmnožovanie tohto dokumentu, zhodnocovanie a sprostredkovanie jeho obsahu je zakázané, pokiaľ to nie je výslovne povolené. Konanie v rozpore s týmto nariadením zaväzuje k náhrade škody. Všetky práva pre prípad registrácie patentu, úžitkového vzoru alebo vzorky vyhradené. Zmeny vyhradené.

Vážená zákazníčka, vážený zákazník,
tešíme sa, že ste sa rozhodli pre kvalitný výrobok z nášho
závodu.

1 K tomuto návodu

Tento návod je **originálnym návodom na použitie** v zmysle
smernice ES 2006/42/ES. Starostlivo si prečítajte celý návod,
ktorý obsahuje dôležité informácie o výrobku. Dodržujte
upozornenia a predovšetkým bezpečnostné a výstražné
upozornenia.

Tento návod starostlivo uschovajte!

1.1 Súbežne platné podklady

Pre bezpečné používanie a údržbu bránového systému musia
byť poskytnuté nasledujúce podklady:

- tento návod
- priložený záznam o preskúšaní
- návod ku garážovej bráne

1.2 Použité výstražné pokyny

	Všeobecný výstražný symbol označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k poraneniám alebo k smrti . V textovej časti sa používa všeobecný výstražný symbol v spojení s následne popísanými výstražnými stupňami. V obrazovej časti odkazuje dodatočný údaj na vysvetlenie v textovej časti.
	NEBEZPEČENSTVO
	Označuje nebezpečenstvo, ktoré vedie bezprostredne k smrti alebo k ťažkým poraneniam.
	VÝSTRAHA
	Označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k smrti alebo k ťažkým poraneniam.
	OPATRNE
	Označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k ľahkým alebo stredne ťažkým poraneniam.
	POZOR
	Označuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k poškodeniu alebo zničeniu výrobku .

1.3 Použité definície

DIL spínače

Spínače na aktiváciu funkcií pohonu, nachádzajúce sa pod
bočnou klapkou krytu pohonu.

Impulzné sekvenčné ovládanie

Pri každom stlačení tlačidla sa brána spustí proti poslednému
smeru pohybu alebo sa chod brány zastaví.

Účiacie chody

Chody brány, pri ktorých sa zaučí dráha pojazdu, ako aj sily,
ktoré sú potrebné pre posuv dráhy.

Normálna prevádzka

Chod brány so zaučenými dráhami a silami.

Referenčný chod

Chod brány v smere ku koncovej polohe *Brána otv.* aby sa
určila základná poloha.

Reverzný chod / bezpečnostný spätný chod

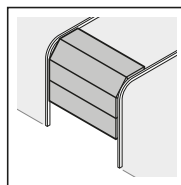
Posuv brány v protismere pri aktivácii bezpečnostného
zariadenia alebo obmedzenia sily.

Dráha pojazdu

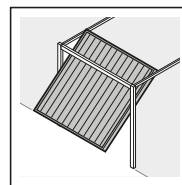
Dráha, ktorú absolvuje brána pri posuve od koncovej polohy
Brána otv. po koncovú polohu *Brána zatv.*

1.4 Pokyny k obrazovej časti

V obrazovej časti je zobrazená montáž pohonu sekcionalnej
brány. Odlišné montážne kroky na výklopnej bráne budú
vyobrazené dodatočne. Na označenie sa číslam obrázkov
priradzujú nasledujúce písmená:



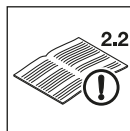
(a) = sekcionalná brána



(b) = výklopná brána

Všetky rozmerové údaje v obrazovej časti sú v [mm].

1.5 Použité symboly



Pozri textovú časť
V príklade znamená **2.2**: pozri textovú časť,
kapitolu 2.2



Dôležité upozornenie pre zabránenie
poranení osôb a vecných škôd



Veľké vynaloženie sily



Nepatrné vynaloženie sily



Prihliadajte na ľahkosť chodu



Používajte ochranné rukavice



Počuteľné zapadnutie



Nastavenie DIL spínačov zo závodu

2 Bezpečnostné pokyny

POZOR:

DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY.

PRE BEZPEČNOSŤ OSÔB JE DÔLEŽITÉ UPOSLÝCHAŤ TIETO POKYNY. TIETO POKYNY JE POTREBNÉ USCHOVAŤ.

2.1 Určený spôsob použitia

Pohon garážovej brány je určený výlučne pre impulznú prevádzku sekcionálnych a výklopných brán s vyrovnaním pružín v súkromnej / nie priemyselnej oblasti.

Dodržujte pokyny výrobcu týkajúce sa kombinácie brány a pohonu. Možným nebezpečenstvám v zmysle DIN EN 13241-1 sa zabraňuje konštrukciou a montážou podľa našich zadanií. Bránové systémy, ktoré sa nachádzajú vo verejnej oblasti a disponujú len jedným ochranným zariadením, napr. obmedzením sily, sa môžu prevádzkovať len pod dozorom.

Pohon garážovej brány je skonštruovaný pre prevádzku v suchých priestoroch.

2.2 Použitie v rozpore s určením

Nie je prípustná trvalá prevádzka a nasadenie v priemyselnej oblasti.

Pohon sa nesmie použiť pri bránach bez zabezpečenia proti pádu.

2.3 Kvalifikácia montéra

Len správna montáž a údržba vykonaná kompetentnou / odbornou prevádzkou alebo kompetentnou / odbornou osobou v súlade s návodmi môže garantovať bezpečný a správny spôsob montáže. Odborník podľa EN 12635 je osoba, ktorá má primerané vzdelanie, kvalifikované vedomosti a praktické skúsenosti, aby mohla správne a bezpečne namontovať a skontrolovať bránu a vykonávať jej údržbu.

2.4 Bezpečnostné pokyny k montáži, údržbe, oprave a demontáži bránového systému

NEBEZPEČENSTVO

Vyrovňavacie pružiny sú silno napnuté

► Pozri výstražný pokyn kap. 3.1

VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia neočakávaným chodom brány

► Pozri výstražný pokyn kap. 7

Montáž, údržbu, opravu a demontáž bránového systému a pohonu garážovej brány musí vykonávať odborník.

► Pri zlyhaní pohonu garážovej brány okamžite poverte odborníka jeho kontrolou, resp. opravou.

2.5 Bezpečnostné pokyny k montáži

Odborník musí dbať na to, aby boli pri realizácii montážnych prác dodržané platné predpisy pre bezpečnosť práce, ako aj predpisy pre prevádzku elektrických zariadení. Okrem toho sa musia dodržiavať národné smernice. Možným nebezpečenstvám v zmysle DIN EN 13241-1 sa zabraňuje konštrukciou a montážou podľa našich zadanií.

Strop garáže musí byť dimenzovaný tak, aby bolo garantované bezpečné upevnenie pohonu. Pri príliš vysokých alebo príliš ľahkých stropoch musí byť pohon upevnený na prídavných podperách.

VÝSTRAHA

Nevhodné upevňovacie materiály

► Pozri výstražný pokyn kap. 3.5.2

Nebezpečenstvo ohrozenia života ručným lanom

► Pozri výstražný pokyn kap. 3.3

Nebezpečenstvo poranenia neúmyselným pohybom brány

► Pozri výstražný pokyn kap. 3.7

OPATRNE

Nebezpečenstvo stlačenia pri montáži vodiacej koľajnice!

► Pozri výstražný pokyn kap. 3.5

2.6 Bezpečnostné pokyny k uvedeniu do prevádzky a k prevádzke



NEBEZPEČENSTVO

Sieťové napätie

► Pozri výstražný pokyn kap. 4

VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia pri pohybe brány

- Pozri výstražný pokyn kap. 4 a 6

Nebezpečenstvo poranenia pri rýchlo sa zatvárajúcej bráne

- Pozri výstražný pokyn kap. 6.2.1

OPATRNE

Nebezpečenstvo stlačenia vo vodiacej koľajnici

- Pozri výstražný pokyn kap. 4 a 6

Nebezpečenstvo poranenia lanovým zvonom

- Pozri výstražný pokyn kap. 4 a 6

Nebezpečenstvo poranenia spôsobeného horúcou žiarovkou

- Pozri výstražný pokyn kap. 6 a 7.3

2.7 Bezpečnostné pokyny k použitiu ručného vysielacza

VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia pri náhodnom pohybe brány

- Pozri výstražný pokyn kap. 5

Nebezpečenstvo výbuchu kvôli nesprávnemu typu batérie

- Pozri výstražný pokyn kap. 5.1.2

OPATRNE

Nebezpečenstvo poranenia pri neúmyselnom chode brány

- Pozri výstražný pokyn kap. 5

2.8 Preskúšané bezpečnostné zariadenia

Nasledujúce funkcie, resp. komponenty, pokiaľ sú k dispozícii, zodpovedajú kat. 2, PL „c“ podľa normy EN ISO 13849-1:2008 a boli príslušne skonštruované a preskúšané:

- Interné obmedzenie sily
- Testované bezpečnostné zariadenia

Ak sa takéto vlastnosti vyžadujú pre iné funkcie, resp. komponenty, potom sa to musí v danom prípade preskúšať.

VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia spôsobené nefunkčnými bezpečnostnými zariadeniami

- Pozri výstražný pokyn kap. 4.2

3 Montáž

POZOR:

DODRŽIAVAJTE VŠETKY DÔLEŽITÉ POKYNY PRE BEZPEČNÚ MONTÁŽ. NESPRÁVNA MONTÁŽ MÔŽE VIESŤ K VÁŽNYM PORANENIAM.

3.1 Kontrola brány / bránového systému

NEBEZPEČENSTVO

Vyrovňavacie pružiny sú silno napnuté

Nastavenie alebo uvoľnenie vyrovňovacích pružín môže zapríčiniť vážne poranenia!

- Nechajte kvôli vlastnej bezpečnosti vykonávať práce na vyrovňovacích pružinách brány alebo v prípade potreby údržbárske práce a opravy výlučne odborníkovi!
- Nikdy sa nepokúšajte sami vymieňať, nastavovať, opravovať alebo osadiť vyrovňavacie pružiny pre vyrovnanie hmotnosti brány alebo ich držiaky.
- Okrem toho kontrolujte opotrebovanie a prípadné poškodenia celého systému brány (klby, ložiská brány, laná, pružiny a upevňovacie diely).
- Skontrolujte prípadný výskyt hrdze, korózie a trhlin. Chyby v bránovom systéme alebo nesprávne vyrovnané brány môžu viesť k vážnym poraneniam.
- Nepoužívajte bránový systém, ak sa musí vykonať oprava alebo nastavovacie práce!

Konštrukcia pohonu nie je dimenzovaná pre prevádzku brán s ťažkým chodom, to znamená brán, ktoré sa nedajú vôbec alebo len ťažko otvoriť alebo zatvoriť rukou.

Brána sa musí nachádzať v mechanicky bezchybnom stave, takže ju je možné ľahko ovládať aj rukou (EN 12604).

- Bránu nadvihnite do výšky cca. jeden meter a pusťte ju. Brána by mala v tejto polohe zostať a nepohnúť sa **ani** nadol **ani** nahor. Ak sa však brána pohne do niektorého z týchto smerov, potom existuje riziko, že vyrovňavacie pružiny / závažia nie sú správne nastavené alebo sú chybné. V takom prípade je potrebné počítať so zvýšeným opotrebovaním a chybnými funkciami bránového systému.
- Skontrolujte, či sa dá brána správne otvoriť a zatvoriť.
- Mechanické blokovania brány, ktoré sa nepoužívajú pre uvedenie pohonu garážovej brány do chodu, je potrebné vyradiť z prevádzky. Sem patria predovšetkým blokovače mechanizmy zámku brány (pozri kapitolu 3.3.1 a kapitolu 3.4.1).
- Teraz prejdite do obrazovej časti a prihliadajte na príslušnú časť textu, ak na ňu poukazuje symbol pre textový odkaz.

3.2 Potrebný voľný priestor

- Pozri obr. 1.1a / 1.2b

Voľný priestor medzi najvyšším bodom pri chode brány a stropom musí byť **minimálne 30 mm**.

Pri menšom voľnom priestore môže byť pohon namontovaný aj za otvorenou bránou, pokiaľ je k dispozícii dostatok voľného miesta. V takom prípade sa musí použiť predĺžený unášač brány, ktorý je potrebné objednať samostatne (pozri príslušenstvo pre pohon garážovej brány / C1).

Okrem toho môže byť pohon garážovej brány umiestnený max. 50 cm mimo stred. Zásuvka potrebná pre elektrické pripojenie by sa mala namontovať **cca. 50 cm** vedľa hlavy pohonu (pozri k tomu kapitolu 4 *Dodržiavanie sieťového napätia*).

► **Prekontrolujte tieto rozmery!**

3.3 Príprava na sekcionalnej bráne



VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo ohrozenia života ručným lanom

Súbežne sa pohybujúce ručné lano môže viesť k uškrteniu.

- Pri montáži pohonu odstráňte ručné lano (pozri obr. 1.2a).

3.3.1 Blokovanie na sekcionalnej bráne

- Pozri obr. 1.3a
- Demontujte kompletne mechanické blokovanie na sekcionalnej bráne.

3.3.2 Mimostredový zosilňovací profil na sekcionalnej bráne

- Pozri obr. 1.5a
- Pri mimostredovom zosilňovacom profile na sekcionalnej bráne namontujte uholník unášača na najbližší uložený zosilňovací profil vpravo alebo vľavo.

3.3.3 Stredový uzáver brány na sekcionalnej bráne

- Pozri obr. 1.6a
- Pri sekcionalných bránach so stredovým uzáverom brány umiestnite prekladový kĺb a uholník unášača mimo stred max. 50 cm.

3.4 Príprava na výklopnej bráne

3.4.1 Blokovanie na výklopnej bráne

- Pozri obr. 1.3b / 1.4b / 1.5b
- Mechanické blokovačky brány na výklopnej bráne uvedte mimo prevádzku.
- Pri **neuvedených modeloch brán** zaistíte západky zo strany stavebníka.

3.4.2 Výklopné brány s umelecky kovaným železným madlom brány

- Pozri obr. 1.6b
- Na rozdiel od obrazovej časti umiestnite pri výklopných bránach s umelecky kovaným madlom prekladovú strešnú konzolu a uholník unášača max. 50 cm mimo stred.

3.4.3 Výklopné brány s drevenou výplňou

- Pozri obr. 1.7b

Pri bránach N80 s drevenou výplňou je potrebné na montáž použiť spodné diery prekladového kĺbu.

3.5 Montáž vodiacej koľajnice



OPATRNE

Nebezpečenstvo stlačenia pri montáži vodiacej koľajnice!

Pri montáži vodiacej koľajnice vzniká nebezpečenstvo pritlačenia prstov.

- Dbajte na to, aby ste sa prstami nedostali medzi konce profilu.

- Na montáž vodiacej koľajnice použite návod na montáž priložený ku koľajnici.
- Skôr ako zložíte posledný prvok koľajnice, položte koľajnicu pred stabilnú plochu (napr. múr), ktorý Vám posluží ako pridržávač.
- Prekontrolujte, či sa ozubený pás nachádza v strede na vratnej kladne. Ak tomu tak nie je, presuňte ozubený pás pomocou tupého predmetu (napr. tupej strany náradového kľúča) do stredu.
- Prekontrolujte napnutie ozubeného pásu a v prípade potreby ho dodatočne nastavte (pozri obr. 17 a kapitolu 7.1).

3.5.1 Kontrola ľahkého chodu vodiacich saní

- Pozri obr. 2.1
- 1. Dávajte pozor na to, aby jednotlivé prvky koľajnice navzájom lícovali tak, že na koncoch profilov sú k dispozícii **hladké** prechody!
- 2. Skontrolujte, či je možné ľahko pohybovať vodiacími sánkami vo vodiacich koľajniciach. Pre tento účel presuňte vodiace sane raz po koľajnici dopredu a naspäť. Tento postup v prípade potreby zopakujte.

3.5.2 Montáž vodiacej koľajnice

- Pozri obr. 2.2 – 2.5



VÝSTRAHA

Nevhodné upevňovacie materiály

Použitie nevhodných upevňovacích materiálov môže viesť k tomu, že pohon nebude spoľahlivo upevnený a môže sa uvoľniť.

- Vhodnosť dodaných upevňovacích materiálov (hmoždinky) sa musí preskúšať pre určené miesto montáže stavebníkom; príp. sa musí použiť iný, pretože sa dodaný upevňovací materiál síce hodí pre betón (≥ B15), nie je však schválený stavebným dozorom (pozri obrázky 1.6a / 1.8b / 2.5).

POZOR

Poškodenie v dôsledku nečistoty

Prach z vŕtania a triesky môžu viesť k funkčným poruchám.

- Pri vŕtacích prácach zakryte pohon.

- Skôr ako vodiacu koľajnicu namontujete na preklad, príp. pod strop, presuňte vodiace sane o cca. 20 cm v smere k stredu koľajnice. Neskôr to už nie je možné!

3.6 Stanovenie koncových polôh brány

- Pozri obr. 3.1a / 3.1b – 5.2
- 1. Namontujte unášač brány.
- 2. Koncový doraz pre koncovú polohu *Brána otv.* voľne nasadíte medzi vodiace sane a pohon do vodiacej koľajnice a bránu presuňte ručne do koncovej polohy *Brána otv.*
Koncový doraz sa tým posunie do správnej polohy.
- 3. Upevnite koncový doraz pre koncovú polohu *Brána otv.*
- 4. Koncový doraz pre koncovú polohu *Brána zatv.* voľne nasadíte medzi vodiace sane a prekladovú strešnú konzolu do vodiacej koľajnice a bránu ručne posuňte do koncovej polohy *Brána zatv.*
Koncový doraz sa tým posunie do správnej polohy.
- 5. Upevnite koncový doraz pre koncovú polohu *Brána zatv.*

UPOZORNENIE:

Ak sa brána nedá jednoducho ručne posúvať do požadovanej koncovej polohy *Brána otv.*, príp. *Brána zatv.*, potom vykazuje mechanika brány pre prevádzku s pohonom garážovej brány príliš ťažký chod a musí sa skontrolovať (pozri kapitolu 3.1)!

3.7 Montáž pohonu garážovej brány

- Pozri obr. 6

 VÝSTRAHA	
Nebezpečenstvo poranenia neúmyselným pohybom brány Pri nesprávnej montáži alebo manipulácii s pohonom sa môžu iniciovať nechcené pohyby brány a pritom môže dôjsť k privretiu osôb alebo predmetov.	
► Dodržte všetky pokyny, ktoré sú uvedené v tomto návode.	
Pri nesprávne nainštalovaných riadiacich prístrojoch (ako napr. tlačidlách) môžu vzniknúť neželané pohyby brány a pritom môžu byť privreté osoby alebo predmety.	
	► Riadiace zariadenia umiestňujte do výšky minimálne 1,5 m (mimo dosahu detí). ► Pevne nainštalované ovládacie zariadenia (ako napr. tlačidlá) montujte v dohľade brány, ale v bezpečnej vzdialenosti od pohybujúcich sa dielov.

3.8 Núdzové odblokovanie

Lanový zvon na mechanické odblokovanie nesmie byť umiestnený vyššie ako 1,8 m od podlahy garáže. Podľa výšky garážovej brány je prípadne potrebné predĺženie lana zo strany stavebníka.

- Pri predlžovaní lana dbajte na to, aby lano nemohlo ostať visieť na strešnom nosnom systéme alebo na iných výstupkoch vozidla alebo brány.

Pre garáže bez druhého prístupu je potrebné núdzové odblokovanie kvôli mechanickému odblokovaniu, ktoré zabráňuje možnému vymknutiu sa v prípade výpadku sieťového napätia; toto sa musí objednať oddelene (pozri príslušenstvo pre pohon garážovej brány C8).

- Núdzové odblokovanie kontrolujte každý mesiac na jeho funkčnosť.

3.9 Upevnenie výstražného štítku

- Pozri obr. 7
- Výstražný štítok proti privretiu umiestnite natrvalo na nápadnom, očistenom a odmastnenom mieste, napríklad v blízkosti pevne nainštalovaných tlačidiel na posuv pohonu.

4 Uvedenie do prevádzky / pripojenie prídavných komponentov

 NEBEZPEČENSTVO	
Sieťové napätie	
Pri kontakte so sieťovým napätím hrozí nebezpečenstvo smrteľného zásahu elektrickým prúdom. Bezpodmienečne preto dodržujte nasledujúce pokyny:	
► Elektrické pripojenie môže vykonať len elektrikár. ► Elektroinštalácia zo strany stavebníka musí zodpovedať príslušným ochranným ustanoveniam (230 / 240 V AC, 50 / 60 Hz)! ► Pri poškodení sieťového prívodného vedenia musí toto vymeniť elektrotechnik, aby sa zabránilo ohrozeniam. ► Pri všetkých prácach na bránovom systéme vytriahnite sieťovú zástrčku a prípadne konektor núdzového akumulátora. ► Bránový systém zaistite proti neoprávnenému opätovnému zapnutiu.	

 VÝSTRAHA	
Nebezpečenstvo poranenia pri pohybe brány V priestore brány môže pri pohybujúcej sa bráne dôjsť k poraneniám alebo poškodeniam.	
	► Zabezpečte, aby sa na bránovom systéme nehrali deti. ► Zabezpečte, aby sa v priestore pohybu brány nenachádzali žiadne osoby alebo predmety. ► Ak brána disponuje iba jedným bezpečnostným zariadením, prevádzkujte pohon garážovej brány len vtedy, keď môžete vidieť na zónu pohybu brány. ► Sledujte chod brány, až kým brána nedosiahne koncovú polohu. ► Cez bránové otvory diaľkovo ovládaných bránových systémov jazdíte, príp. prechádzajte až vtedy, keď sa brána zastaví! ► Nikdy nezostávajúce stáť pod otvorenou bránou.
	

 OPATRNE	
Nebezpečenstvo stlačenia vo vodiacej koľajnici Siahanie do vodiacej koľajnice počas chodu brány môže viesť k pomliaždeninám.	
► Počas chodu brány nesiahajte do vodiacej koľajnice	

⚠ OPATRNE**Nebezpečenstvo poranenia lanovým zvonom**

Ak sa zavesíte na lanový zvon, môžete spadnúť a zraniť sa. Pohon sa môže odtrhnúť a zraniť osoby alebo poškodiť predmety, ktoré sa nachádzajú pod ním, alebo sa môže poškodiť samotný pohon.

- Nezavesujte sa s hmotnosťou tela na lanový zvon.

4.1 Zobrazovacie a ovládacie prvky

Tlačidlo T	- Naučenie pohonu (dráha brány a potrebné sily) - Impulzný spínač v normálnej prevádzke
Tlačidlo P	- Naučenie ručných vysieláčov - Vymazanie ohlásených ručných vysieláčov
Červená dióda LED	- Zobrazenie prevádzkových stavov - Zobrazenie chybových hlásení
Osvetlenie pohonu	- Zobrazenie prevádzkových stavov - Osvetlenie garáže
DIL spínače	Aktivácia funkcií pohonu

4.2 Naučenie pohonu

- Pozri obr. 8 – 9

Pri učení sa naučia údaje špecifické pre bránu, okrem iného dráha pojazdu a sily potrebné počas otvárania a zatvárania a uložia sa do pamäte tak, aby boli zabezpečené proti výpadku napätia. Tieto údaje sú platné len pre túto bránu.

UPOZORNENIE:

Pri učení nie je prípadne pripojená svetelná závera aktívna.

- Stlačte zelený gombík na vodiacich saniach.
- Bránu posúvajte rukou, až kým sa vodiace sane nepripoja do zámku pásu.
- Zastrčte sieťovú zástrčku. Osvetlenie pohonu blikne dva krát.
- Stlačte tlačidlo **T** v kryte pohonu, aby sa spustili učiace chody.
 - Brána sa presúva smerom hore a zastaví sa krátko v koncovej polohe *Brána otv.* Pritom bliká osvetlenie pohonu.
 - Brána sa presunie automaticky do polôh *Zatv - Otv - Zatv - Otv*, pritom sa nastaví dráha pojazdu a potrebné sily. Pritom bliká osvetlenie pohonu.
 - V koncovej polohe *Brána otv.* zostane brána stáť. Osvetlenie pohonu teraz svieti nepretržite a zhasne po cca. 2 minútach.

Pohon je naučený a pripravený na prevádzku.

- Skontrolujte, či brána úplne dosiahne polohy *Brána zatv.* a *Brána otv.* Ak nie, premiestnite príslušný koncový doraz, potom vymažte existujúce údaje brány (pozri kapitola 9) a pohon naučte nanovo.

⚠ VÝSTRAHA**Nebezpečenstvo poranenia spôsobené nefunkčnými bezpečnostnými zariadeniami**

Ak sú bezpečnostné zariadenia nefunkčné, môže v prípade chyby dôjsť k poraneniu.

- Po učiacich chodoch musí osoba uvádzajúca do prevádzky prekontrolovať funkciu(-ie) bezpečnostného zariadenia(-í).

Až v nadväznosti na to je zariadenie pripravené na prevádzku.**4.3 Pripojenie prídavných komponentov / príslušenstva****POZOR****Externé napätie na pripojovacích svorkách**

Externé napätie na pripojovacích svorkách ovládania vedie k poškodeniu elektroniky.

- Na pripojovacie svorky ovládania nepripájajte sieťové napätie (230/240 V AC).

Svorky, na ktoré budú pripojené prídavné komponenty, ako bezpotenciálové vnútorné spínače, kľúčové tlačidlá alebo svetelné závery, vedú len bezpečné nízke napätie s hodnotou cca. 24 V DC.

Aby ste zabránili poruchám:

- Ovládacie vedenie pohonu (24 V DC) pokladajte v inštaláčnom systéme oddelenom od ostatných napájacích vedení (230/240 V AC).

4.3.1 Elektrické pripojenie/pripojovacie svorky

- Pozri obr. 10
- Odoberte bočný uzáver v kryte pohonu, aby ste dosiahli pripojovacie svorky pre prídavné komponenty.

UPOZORNENIE:

Všetky pripojovacie svorky je možné obsadiť viackrát, avšak max. 1×1,5 mm² (pozri obr. 11).

Celé príslušenstvo môže zaťažiť pohon s **max. 250 mA**.

4.3.2 Externé tlačidlá *

- Pozri príklad vnútorného spínača na obr. 12
- Jedno alebo viac tlačidiel so zatváracími kontaktmi (bezpotenciálové) je možné pripojiť paralelne.

4.3.3 2-drôtová svetelná závera ***UPOZORNENIE:**

Pri montáži prihliadajte na návod k svetelnej závere.

- Svetelné závery pripojte ako je zobrazené na obrázku 13.

Po iniciovaní svetelnej závery sa pohon zastaví a po krátkej prestávke sa realizuje bezpečný spätný chod brány do koncovej polohy *Brána otv.*

4.4 Funkcie DIL spínačov

- Pozri obr. 10

Niektoré funkcie pohonu sú programované prostredníctvom DIL spínačov. Pred prvým uvedením do prevádzky sa DIL spínače nachádzajú v nastavení zo závodu, t. z. všetky spínače sú v polohe OFF.

* Príslušenstvo, nie je obsiahnuté v štandardnej výbave!

UPOZORNENIE:

Pohodu DIL spínačov meňte len vtedy, keď je pohon v pokoji a nevykonáva sa programovanie vysielачky.

DIL spínače nastavte podľa národných predpisov, požadovaných bezpečnostných zariadení a miestnych daností, podľa nasledujúceho popisu.

4.4.1 DIL spínač A: aktivácia 2-drôtovej svetelnej závery

► Pozri obr. 13

Ak sa optická dráha pri zatváraní preruší, pohon sa okamžite zastaví a po krátkej prestávke sa vráti až do koncovej polohy *Brána otv.*

ON	2-drôtová svetelná závera
OFF 	Žiadne bezpečnostné zariadenie (stav pri vyexpedovaní)

4.4.2 DIL spínač B: bez funkcie**5 Rádiový systém**



⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia pri náhodnom pohybe brány

Stlačenie tlačidla na ručnom vysielачi môže viesť k nechceným pohybom brány a poraniti osoby.

- Zabezpečte, aby sa ručné vysielачe nedostali do rúk deťom a aby boli používané výlučne osobami, ktoré sú zaškolené v spôsobe funkcie diaľkovo ovládaného bránového systému!
- Ručný vysielач musíte zásadne obsluhovať s vizuálnym kontaktom ku bráne, ak disponuje len jedným bezpečnostným zariadením!
- Cez bránové otvory diaľkovo ovládaných bránových systémov jazdíte, príp. prechádzajte až vtedy, keď sa brána zastaví!
- Nikdy nezostávajú stáť pod otvorenou bránou!
- Prihliadajte na to, že sa na ručnom vysielачi môže nedopatrením stlačiť tlačidlo (napr. vo vrecku nohavíc / kabelky) a pritom môže dôjsť k nechcenému chodu brány.

⚠ OPATRNE

Nebezpečenstvo poranenia pri neúmyselnom chode brány

Počas procesu učenia na rádiovom systéme môže dôjsť k neželaným posuvom brány.

► Dbajte na to, aby sa pri učení rádiového systému nenachádzali v oblasti pohybu brány žiadne osoby alebo predmety.

POZOR**Ovplyvnenie funkcie pôsobením životného prostredia**

V opačnom prípade môže byť negatívne ovplyvnená ich funkčnosť!

Ručný vysielач chráňte pred nasledujúcimi vplyvmi:

- priame slnečné žiarenie (príp. teplota okolia: – 20 °C až + 60 °C)
 - vlhkosť
 - zaťaženie prachom
- Ak nie je k dispozícii samostatný prístup do garáže, vykonávajte všetky učenia, zmeny alebo rozšírenie rádiového systému vo vnútri garáže.
 - Po naučení alebo rozšírení rádiového systému vykonajte funkčnú kontrolu.
 - Na rozšírenie rádiového systému použite výlučne originálne diely.

5.1 Ručný vysielач RSC 2

Váš ručný vysielач pracuje s meniteľným kódom Rolling Code, ktorý sa pri každom procese vysielania mení. Preto sa musí ručný vysielач na každom prijímači, ktorý má byť ovládaný, zaučiť so zvoleným tlačidlom ručného vysielачa (pozri kapitolu 5.3 alebo návod prijímača).

5.1.1 Prvky obsluhy

► Pozri obr. 14

- 1 Dióda LED
- 2 Tlačidlá ručného vysielачa
- 3 3 V batéria, typ CR 2025, lítium

5.1.2 Vloženie / výmena batérie

3 V batéria, typ CR 2025, lítium

- Pozri obr. 14
- Používajte výlučne batérie typu CR 2025, 3 V Li, a dbajte na správnu polaritu.

⚠ VÝSTRAHA**Nebezpečenstvo výbuchu kvôli nesprávnemu typu batérie**

Ak sa nahradí batéria nesprávnym typom batérie, potom hrozí nebezpečenstvo výbuchu.

► Používajte iba odporúčaný typ batérie.

POZOR**Zničenie ručného ovládača v dôsledku vytečenia batérie**

Batérie môžu vytečť a zničiť ručný vysielач.

► Ak ručný vysielач dlhšiu dobu nepoužívate, odstráňte z neho batériu.

5.1.3 Signály LED ručného vysielачa

- **Dióda LED svieti:**
Ručný vysielач vysielá rádiový kód.
- **Dióda LED bliká:**
Ručný vysielач síce ešte vysielá, batéria je však tak vybitá, že by mala byť vymenená v krátkej dobe.
- **Dióda LED nesignalizuje žiadnu reakciu:**
Ručný vysielач nefunguje.
 - Skontrolujte, či je batéria správne vložená.
 - Vymeňte batériu za novú.

5.2 EÚ Prehlásenie o zhode pre ručné vysieláče

Výrobca tohto pohonu týmto prehlasuje, že dodané ručné vysieláče zodpovedajú smernici EÚ o rádiových zariadeniach 2014/53/EÚ.

Úplné EÚ Prehlásenie o zhode si môžete vyžiadať u výrobcu.

5.3 Integrovaný rádiový prijímač

Pohon garážovej brány je vybavený integrovaným rádiovým prijímačom. Naprogramovať je možné max. 6 rôznych tlačidiel ručného vysieláča. Ak sa naprogramuje viac tlačidiel ručného vysieláča, tlačidlo naprogramované ako prvé sa bez varovania vymaže. V stave pri vyexpedovaní sú všetky pamäťové miesta prázdne. Programovanie a mazanie je možné len vtedy, keď je pohon v pokoji.

5.4 Naučenie ručných vysieláčov

► Pozri obr. 15

1. Krátko stlačte tlačidlo plošného spoja **P** v kryte pohonu. Červená dióda LED začne blikať a signalizuje pripravenosť k učeniu.
2. Požadované tlačidlo ručného vysieláča stláčajte dovtedy, kým nezačne dióda LED rýchlo blikať.
3. Uvoľnite tlačidlo ručného vysieláča a opätovne ho stlačte v priebehu 15 sekúnd, až začne dióda LED veľmi rýchlo blikať.
4. Uvoľnite tlačidlo ručného vysieláča.

Červená dióda LED svieti trvalo a tlačidlo ručného vysieláča je naučené a pripravené na prevádzku.

5.5 Prevádzka

Na prevádzku pohonu garážovej brány s vysieláčom musí byť naučené minimálne jedno tlačidlo ručného vysieláča na rádiovom prijímači.

Pri rádiovom prenose by mala byť vzdialenosť medzi ručným vysieláčom a prijímačom minimálne 1 m.

5.6 Vymazanie všetkých pamäťových miest

► Pozri obr. 16

Neexistuje možnosť vymazávania jednotlivých pamäťových miest. Nasledujúci krok vymaže všetky pamäťové miesta na integrovanom prijímači (stav pri dodaní).

1. Tlačidlo **P** v kryte pohonu stlačte a podržte ho stlačené. Červená dióda LED bliká najskôr pomaly a následne v rýchlejšom rytme.

2. Uvoľnite tlačidlo **P**.

Všetky pamäťové miesta sú teraz vymazané. Červená dióda LED svieti konštantne.

UPOZORNENIE:

Ak sa v rámci 4 sekúnd uvoľní tlačidlo **P**, preruší sa proces mazania.

5.7 EÚ Prehlásenie o zhode pre prijímače

Výrobca tohto pohonu týmto prehlasuje, že integrovaný prijímač zodpovedá smernici EÚ o rádiových zariadeniach 2014/53/EÚ.

Úplné EÚ Prehlásenie o zhode si môžete vyžiadať u výrobcu.

6 Prevádzka

	⚠ VÝSTRAHA
	Nebezpečenstvo poranenia pri pohybe brány V priestore brány môže pri pohybujúcej sa bráne dôjsť k poraneniám alebo poškodeniam. ► zabezpečte, aby sa na bránovom systéme nehrali deti. ► Zabezpečte, aby sa v priestore pohybu brány nenachádzali žiadne osoby alebo predmety. ► Ak brána disponuje iba jedným bezpečnostným zariadením, prevádzkujte pohon garážovej brány len vtedy, keď môžete vidieť na zónu pohybu brány. ► Sledujte chod brány, až kým brána nedosiahne koncovú polohu. ► Cez bránové otvory diaľkovo ovládaných bránových systémov jazdíte, príp. prechádzajte až vtedy, keď sa brána zastaví! ► Nikdy nezostávajúce stáť pod otvorenou bránou.

⚠ OPATRNE
Nebezpečenstvo stlačenia vo vodiacej koľajnici Siahanie do vodiacej koľajnice počas chodu brány môže viesť k pomliaždeninám. ► Počas chodu brány nesiahajte do vodiacej koľajnice

⚠ OPATRNE
Nebezpečenstvo poranenia lanovým zvonom Ak sa zavesíte na lanový zvon, môžete spadnúť a zraniť sa. Pohon sa môže odtrhnúť a zraniť osoby alebo poškodiť predmety, ktoré sa nachádzajú pod ním, alebo sa môže poškodiť samotný pohon. ► Nezavesujte sa s hmotnosťou tela na lanový zvon.

⚠ OPATRNE
Nebezpečenstvo poranenia spôsobené horúcou žiarovkou Kontakt so žiarovkou počas alebo bezprostredne po prevádzke môže viesť k popáleninám. ► Nedotýkajte sa žiarovky, keď je zapnutá resp. bezprostredne potom, ako bola zapnutá.

POZOR
Poškodenie lanom mechanického odblokovania Ak by lano mechanického odblokovania zostalo visieť na strešnom nosnom systéme alebo na iných výčnelkoch vozidla alebo brány, môže to viesť k poškodeniam. ► Dbajte na to, aby lano nemohlo zostať visieť.

UPOZORNENIE:

Prvé funkčné skúšky, ako aj uvedenie do prevádzky alebo rozšírenie rádiového systému vykonajte zásadne vo vnútri garáže.

6.1 Zaškolenie užívateľa

Tento pohon môžu používať

- deti od 8 rokov
- osoby s obmedzenými fyzickými, senzorickými alebo mentálnymi schopnosťami
- osoby s nedostatkom skúseností a znalostí

Podmienkou pre použitie pohonu je, aby hore-uvádzané deti/osoby

- boli pod dozorom
- boli poučené ohľadom bezpečného používania
- rozumeli vznikajúcim nebezpečenstvám

S pohonom sa nesmú hrať deti.

- Všetky osoby, ktoré bránový systém používajú, zaškóte do správneho ovládania pohonu garážovej brány.
- Demonštrujte a otestujte mechanické odblokovanie, ako aj bezpečnostný spätný chod.

6.2 Funkčné skúšky**6.2.1 Mechanické odblokovanie lanovým zvonom**

Lanový zvon na mechanické odblokovanie nesmie byť umiestnený vyššie ako 1,8 m od podlahy garáže. Podľa výšky garážovej brány je prípadne potrebné predĺženie lana zo strany stavebníka.

- Pri predlžovaní lana dbajte na to, aby lano nemohlo ostať visieť na strešnom nosnom systéme alebo na iných výstupkoch vozidla alebo brány.

**VÝSTRAHA****Nebezpečenstvo poranenia pri rýchlo sa zatvárajúcej bráne**

Ak sa pri otvorenej bráne aktivuje lanový zvon, hrozí nebezpečenstvo, že sa môže brána pri slabých, zlomených alebo poškodených pružinách alebo kvôli nedostatočnému vyrovnaní hmotnosti zatvoriť príliš rýchlo.

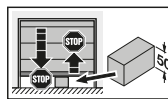
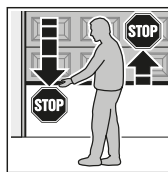
- Lanový zvon uveďte do chodu len pri zatvorenej bráne!

- Pri zatvorenej bráne potiahnite lanový zvon. Brána je teraz odblokovaná a mala by sa dať ľahko otvárať a zatvárať rukou.

6.2.2 Mechanické odblokovanie zámkom núdzového odblokovania

(Iba pri garážach bez druhého prístupu)

- Pri uzatvorenej bráne aktivujte zámok núdzového odblokovania. Brána je teraz odblokovaná a mala by sa dať ľahko otvárať a zatvárať rukou.

6.2.3 Bezpečnostný spätný chod**Na kontrolu bezpečnostného spätného chodu:**

1. Zadržte bránu obidvoma rukami počas **zatvárania**. Zariadenie brány sa musí zastaviť a spustiť bezpečnostný spätný chod.
2. Zadržte bránu obidvoma rukami počas **otvárania**. Bránový systém sa musí vypnúť.
3. V strede brány umiestnite cca. 50 mm vysoké skúšobné teleso a zatvorte bránu. Bránový systém sa musí zastaviť a spustiť bezpečnostný spätný chod, hneď ako brána dosiahne skúšobné teleso.

- Pri zlyhaní bezpečnostného spätného chodu ihneď poverte odborníka vykonaním skúšky, resp. opravy.

6.3 Normálna prevádzka

Pohon garážovej brány pracuje v normálnej prevádzky výlučne podľa impulzného sekvenčného ovládania, pričom nie je podstatné, či bolo stlačené externé tlačidlo, naprogramované tlačidlo ručného vysielачa alebo tlačidlo **T** v kryte pohonu:

1. impulz: Brána sa posunie smerom ku jednej koncovkej polohe.
2. impulz: Brána sa zastaví.
3. impulz: Brána sa posunie do opačného smeru.
4. impulz: Brána sa zastaví.
5. impulz: Brána sa posunie smerom ku koncovkej polohe zvolenej pri 1. impulze.

atď.

Osvetlenie pohonu svieti počas posuvu brány a automaticky zhasne po cca. 2 minútach.

6.4 Postup pri výpadku napätia

Aby bolo možné garážovú bránu počas výpadku napätia otvoriť alebo zatvoriť ručne, musia byť odpojené vodiace sane.

- Pozri kapitolu 6.2.1, príp. 6.2.2

6.5 Postup po výpadku napätia

Po obnovení dodávky napätia sa musia vodiace sane opäť pripojiť k zámku pásu:

1. Zámok pásu presuňte do blízkosti vodiacich saní.
2. Stlačte zelený gombík na vodiacich saniach.
3. Bránu presuňte rukou, až kým sa vodiace sane nepripoja do zámku pásu.
4. Prostredníctvom viacerých neprerušených posuvov brány skontrolujte, či brána úplne dosiahne svoju zatvorenú polohu, a či sa úplne otvorí.

Pohon je teraz opäť pripravený pre normálnu prevádzku.

Z bezpečnostných dôvodov sa po výpadku prúdu **počas** jednej dráhy brány vždy začne s prvým impulzným príkazom.

UPOZORNENIE:

Keď správanie ani po viacerých neprerušených chodoch brány nezodpovedá správaniu popísanému v kroku 4., je potrebný nový učiaci chod. Predtým musíte vymazať existujúce údaje brány (pozri kap. 9 a 4.2).

7 Kontrola a údržba

Pohon garážovej brány je bezúdržbový.

Pre vašu vlastnú bezpečnosť však odporúčame nechať skontrolovať bránový systém odborníkom podľa údajov výrobcu a nechať vykonať údržbu.

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečenstvo poranenia neočakávaným chodom brány

K neočakávanému chodu brány môže dôjsť vtedy, ak pri kontrole a údržbových prácach na bránovom systéme dôjde k neúmyselnému opätovnému zapnutiu treťou osobou.

- ▶ Pri všetkých prácach na bránovom systéme vytiahnite sieťovú zástrčku a prípadne zástrčku núdzového akumulátora.
- ▶ Bránový systém zaistíte proti neoprávnenému opätovnému zapnutiu.

Kontrolu alebo potrebnú opravu môže vykonávať výlučne odborne spôsobilá osoba. Obráťte sa za týmto účelom na Vášho dodávateľa.

Vizuálnu kontrolu môže vykonávať prevádzkovateľ.

- ▶ Všetky bezpečnostné a ochranné funkcie kontrolujte **mesačne**.
- ▶ Existujúce chyby, resp. nedostatky sa musia **okamžite** odstrániť.

Deti bez dozoru nenechajte vykonávať čistiace a údržbárske práce na tomto pohone.

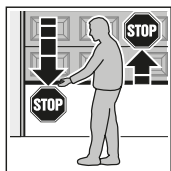
7.1 Kontrola napnutia ozubeného pásu

- ▶ **Polročne** kontrolujte napnutie ozubeného pásu a v prípade potreby ho nastavte, pozri obr. 17.

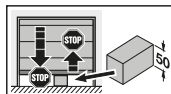
Vo fáze rozbehu a brzdenia môže dôjsť ku krátkodobému zveseniu pásu z profilu kofajnice. Tento efekt však nemá za následok žiadne technické ujmy a taktiež sa neprejaví negatívne na funkcii a životnosti pohonu.

7.2 Kontrola bezpečnostného spätného chodu / reverzovania

Na vykonanie kontroly bezpečnostného spätného chodu / reverzovania:



1. Zadržte bránu obidvoma rukami počas **zatvárania**. Zariadenie brány sa musí zastaviť a spustiť bezpečnostný spätný chod.
2. Zadržte bránu obidvoma rukami počas **otvárania**. Bránový systém sa musí vypnúť.
3. V strede brány umiestnite cca. 50 mm vysoké skúšobné teleso a zatvorte bránu. Bránový systém sa musí zastaviť a spustiť bezpečnostný spätný chod, hneď ako brána dosiahne skúšobné teleso.



- ▶ Pri zlyhaní bezpečnostného spätného chodu ihneď poverte odborníka vykonaním skúšky, resp. opravy.

7.3 Výmena žiarovky

- ▶ Pozri obr. 18

⚠ OPATRNE

Nebezpečenstvo poranenia spôsobené horúcou žiarovkou

Kontakt so žiarovkou počas alebo bezprostredne po prevádzke môže viesť k popáleninám.

- ▶ Nedotýkajte sa žiarovky, keď je zapnutá resp. bezprostredne potom, ako bola zapnutá.

Pri výmene žiarovky musí byť žiarovka studená a brána zatvorená.

Typ žiarovky:

24 V / 1,0 W B(a) 15 s LED

Na výmenu žiarovky:

1. Vytiahnite elektrickú zástrčku.
2. Vymeňte žiarovku.
3. Zastrčte sieťovú zástrčku.
Osvetlenie pohonu blikne štyrikrát.

8 Zobrazenie prevádzkových stavov, chýb a výstražných hlásení

8.1 Hlásenia osvetlenia pohonu

Keď je elektrická zástrčka zastrčená bez toho, aby bolo stlačené tlačidlo **T**, blikne osvetlenie pohonu dvakrát, trikrát alebo štyrikrát.

Dvojnásobné bliknutie

Ak nie sú k dispozícii žiadne údaje brány, resp. ak boli vymazané (stav pri vyexpedovaní); môže sa okamžite vykonať učenje.

Trojnásobné bliknutie

Síce sú k dispozícii uložené údaje brány, avšak posledná poloha brány nie je dostatočne známa. Nasledujúci chod je referenčný chod *Otvorenie*. Potom nasledujú *normálne* chody brány.

Štvornásobné bliknutie

K dispozícii sú uložené údaje brány a tiež je dostatočne známa posledná poloha brány, takže môžu okamžite nasledovať *normálne* posuvy brány (normálne správanie po úspešnom zaučení a výpadku prúdu).

8.2 Zobrazenie chybových / výstražných hlásení

(červená dióda LED v kryte pohonu)

Pomocou červenej diódy LED je možné jednoducho identifikovať príčiny pre neočakávanú prevádzku. V normálnej prevádzke svieti táto dióda LED nepretržite.

UPOZORNENIE:

Prostredníctvom tu popísaného správania je možné rozpoznať skrat v prípojnóm vedení externého tlačidla alebo skrat samotného tlačidla, keď je inak možná normálna prevádzka pohonu garážovej brány s rádiovým prijímačom alebo s tlačidlom **T**.

Dióda LED	bliká nepretržite
Príčina	Pohon sa nachádza vo funkcii dovolenky, rádiový systém je zablokovaný prostredníctvom vnútorného spínača (toto je iba upozornenie a nie chyba).
Odstránenie	Stlačte blokovacie tlačidlo na vnútornom spínači.
Dióda LED	blikne 2x
Príčina	Jedna pripojená svetelná závera bola prerušená alebo aktivovaná. V prípade potreby sa musí vykonať bezpečnostný spätný chod.
Odstránenie	Spúšťajúcu prekážku odstráňte a / alebo skontrolujte svetelnú záveru a popri prípade ju vymeňte.
Potvrdenie	Opätovné vydanie impulzu prostredníctvom externého tlačidla, tlačidla ručného vysielacza alebo tlačidla T . V koncovej polohe <i>Brána otv.</i> nasleduje zatvorenie, v opačnom prípade otvorenie.
Dióda LED	blikne 3x
Príčina	Obmedzenie sily <i>Brána zatv.</i> zareagovalo – vykonal sa bezpečnostný spätný chod.
Odstránenie	Prekážku odstráňte. Ak sa uskutočnil bezpečnostný spätný chod bez zrejmeého dôvodu, je potrebné skontrolovať mechaniku brány alebo napnutie ozubeného pásu. Prípadne vymažte údaje brány (pozri kap. 9) a opätovne ju naučte (pozri kap. 4.2) alebo nastavte napnutie ozubeného pásu (pozri kap. 7.1).
Potvrdenie	Opätovné vydanie impulzu prostredníctvom externého tlačidla, tlačidla ručného vysielacza alebo tlačidla T . Nasleduje otvorenie.
Dióda LED	blikne 5x
Príčina	Obmedzenie sily <i>Brána otv.</i> zareagovalo. Brána sa pri otváraní zastavila.
Odstránenie	Prekážku odstráňte. Ak sa zastavenie pred koncovou polohou <i>Brána otv.</i> uskutočnilo bez zrejmeého dôvodu, je potrebné skontrolovať mechaniku brány alebo napnutie ozubeného pásu. Prípadne vymažte údaje brány (pozri kap. 9) a opätovne ju naučte (pozri kap. 4.2) alebo nastavte napnutie ozubeného pásu (pozri kap. 7.1).
Potvrdenie	Opätovné vydanie impulzu prostredníctvom externého tlačidla, tlačidla ručného vysielacza alebo tlačidla T . Nasleduje zatvorenie.

Dióda LED	blikne 6x
Príčina	Chyba pohonu / porucha v systéme pohonu
Odstránenie	V prípade potreby vymažte údaje brány (pozri kap. 9) a znovu ju naučte (pozri kap. 4.2). Ak sa chyba pohonu vyskytne opäť, pohon vymeňte.
Potvrdenie	Opätovné vydanie impulzu prostredníctvom externého tlačidla, tlačidla ručného vysielacza alebo tlačidla T . Nasleduje otvorenie (referenčný chod <i>Brána otv.</i>).
Dióda LED	blikne 7x
Príčina	Pohon ešte nie je naučený (toto je len poznámka a nie chyba).
Odstránenie / potvrdenie	Učiacie chody iniciujte prostredníctvom externého tlačidla, tlačidla ručného vysielacza alebo tlačidla T .
Dióda LED	blikne 8x
Príčina	Pohon vyžaduje referenčný chod <i>Brána otv.</i> (toto je len poznámka a nie chyba).
Odstránenie / potvrdenie	Referenčný chod <i>Brána otv.</i> spustíte prostredníctvom externého tlačidla, tlačidla ručného vysielacza alebo tlačidla T .
Upozornenie	Toto je normálny stav po výpadku napätia, keď nie sú k dispozícii žiadne údaje brány, resp. keď boli údaje vymazané a/alebo ak nie je dostatočne známa posledná poloha brány.

9 Vymazanie údajov brány

► Pozri obr. 19

Keď je potrebné opätovné naučenie, je možné údaje brány vymazať nasledovne:

1. Vytiahnite elektrickú zástrčku.
2. Stlačte tlačidlo **T** v kryte pohonu a podržte ho stlačené.
3. Zastrčte elektrickú zástrčku a tlačidlo **T** podržte stlačené dovtedy, kým osvetlenie pohonu jeden krát neblinkne.

Opätovné učenie je možné vykonať hneď, ako je signalizované 8-násobným bliknutím červenej diódy LED.

UPOZORNENIE:

Ďalšie hlásenia osvetlenia pohonu (viacnásobné blikanie pri zastrčení sieťovej zástrčky) nájdete v kapitole 8.1.

10 Demontáž a likvidácia

UPOZORNENIE:

Pri demontáži dodržujte platné predpisy bezpečnosti práce.

Pohon garážovej brány nechajte demontovať a odborné odstrániť odborné spôsobilou osobou podľa tohto návodu analogicky v opačnom poradí. Obráťte sa za týmto účelom na Vášho dodávateľa.

11 Záručné podmienky

Záručná doba:

Dodatočne k zákonnej záruke predajcu z kúpnej zmluvy poskytujeme nasledovnú záruku na diely od dátumu predaja:

- 5 rokov na techniku pohonu, motor a ovládanie motora
- 2 roky na rádiový systém, príslušenstvo a špeciálne zariadenia

Využitím záruky sa nepredlžuje doba záruky. Na náhradné dodávky a opravy je záruka 6 mesiacov, minimálne však po dobu trvania záručnej doby.

Predpoklady:

Nárok vyplývajúci zo záruky platí len v krajine, v ktorej bolo zariadenie zakúpené. Tovar musí byť kúpený nami určenou distribučnou cestou. Nárok vyplývajúci zo záruky platí len pre chyby na samotnom predmete zmluvy.

Doklad o kúpe platí ako potvrdenie vášho nároku vyplývajúceho zo záruky.

Práce:

Počas záručnej doby odstránime všetky nedostatky na výrobu, ktoré preukázateľne vyplývajú z materiálovej alebo výrobnnej chyby. Zaväzujeme sa podľa nášho výberu bezplatne nahradiť chybný tovar za bezchybný, opraviť ho alebo ho vymeniť za minimálnu hodnotu. Vymenené diely sú našim vlastníctvom.

Náhrada nákladov na montáž a demontáž, preskúšanie príslušných dielov, ako aj požiadavka na náhradu ušlého zisku a náhradu škody sú zo záruky vylúčené.

Vylúčené sú taktiež škody v dôsledku:

- nesprávnej montáže a pripojenia,
- nesprávneho uvedenia do prevádzky a obsluhy,
- vonkajších vplyvov, ako požiar, voda, abnormálne podmienky životného prostredia,
- mechanického poškodenia v dôsledku nehody, pádu, nárazu,
- nedbalého alebo svojvoľného poškodenia,
- normálneho opotrebovania alebo nedostatočnej údržby,
- opráv nekvalifikovanými osobami,
- použitia dielov cudzieho pôvodu,
- odstránenia alebo znečistenia typového štítku.

12 ES/EÚ Prehlásenie o zhode / Prehlásenie o zabudovaní

(v zmysle smernice ES/EÚ o strojových zariadeniach 2006/42/ES podľa prílohy II, časť 1 A pre úplný stroj, resp. časť 1 B pre zabudovanie neúplného stroja).

Na zabudovanie tohto pohonu garážovej brány prostredníctvom konečného používateľa je povolená iba kombinácia s určitými a na tento účel povolenými typmi brán. Tieto typy brán si môžete vyhľadať v úplnom ES/EÚ Prehlásení o zhode v priloženom zázname o preskúšaní.

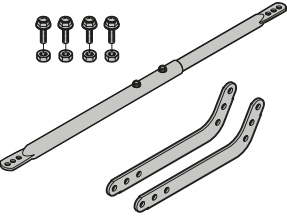
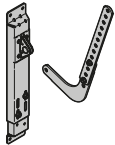
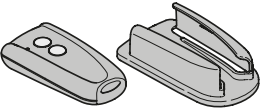
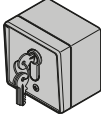
Keď sa ale tento pohon garážovej brány neskombinuje s povoleným typom brány, potom sa montujúca osoba samotná stáva výrobcom úplného stroja.

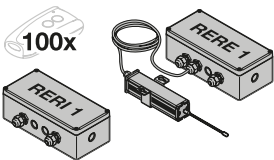
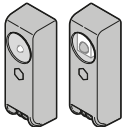
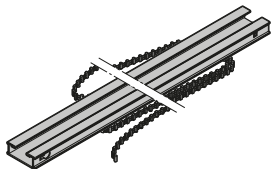
Pritom sa smie montáž realizovať iba prostredníctvom odbornej montážnej prevádzky, pretože iba táto má znalosti relevantných bezpečnostných predpisov, platných smerníc a noriem, a tiež disponuje požadovanými kontrolnými a meracími prístrojmi.

Na tento účel určené prehlásenie o zabudovaní nájdete aj v priloženom zázname o preskúšaní.

13 Technické parametre

Sieťové pripojenie	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
Pohotovostný režim	cca. 6 W
Typ sieťovej pripojky	Y
Druh ochrany	Len pre suché priestory
Rozsah teplôt	–20 °C až +60 °C
Vypínacia automatika	Naučí sa automaticky samostatne pre obidva smery.
Vypnutie koncových polôh / Obmedzenie sily	• Samoučiaci • Bez opotrebovania, pretože sa realizuje bez mechanických spínačov • Dodatočne integrované ohraničenie doby chodu cca. 45 sekúnd • Pri každom chode brány dodatočne nastaviteľná vypínacia automatika.
Menovité zaťaženie	Pozri výrobný štítok
Ťažná a tlačná sila	Pozri výrobný štítok
Motor	Jednosmerný motor so snímačom hallovho efektu
Transformátor	s termoochranou
Pripojovacia technika	• Jednoduchá skrutková svorka • Max. 1,5 mm² • Pre vnútorné a vonkajšie spínače s impulznou prevádzkou
Špeciálne funkcie	• Osvetlenie pohonu, 2-minútové svetlo • 2-drôtová svetelná závara pripojiteľná
Mechanické odblokovanie	Pri výpadku prúdu zvnútra aktivovať s ťažným lanom
Diaľkové ovládanie	S 2-tlačidlovým ručným vysielateľom RSC 2 (433 MHz) a integrovaným rádiovým prijímačom so 6 pamäťovými miestami
Univerzálne kovanie	Pre výklopne a sekciónálne brány
Rýchlosť chodu brány	Cca. 13,5 cm za sekundu (v závislosti od typu brány, veľkosti brány a hmotnosti krídla brány)
Hlučnosť pohonu garážovej brány	Ekvivalentná hladina trvalého akustického tlaku 70 dB (A-vyvážené) sa vo vzdialenosti troch metrov neprekročí.
Vodiaca koľajnica	• Extrémne plochá (30 mm) • Trojdielna • S patentovaným bezúdržbovým ozubeným pásom
Použitie	• Výlučne pre súkromné garáže • Pre výklopne a sekciónálne brány s ľahkým chodom s plochou brány 12,5 m². • Nie je povolený pre priemyselné / profesionálne použitie.

C ₁		Podaljšani sojemalnik vrat Če znaša razpoložljiv prostor med najvišjo točko vrat in stropom manj kot 30 mm, se lahko pogon garažnih vrat montira tudi za odprtimi vrati, če je na razpolago dovolj prostora. V tem primeru se mora vstaviti podaljšani sojemalnik vrat. – za zamik preklade 1.000 mm – za sekcijška vrata (N-okovje) do višine 2.375 mm – za sekcijška vrata (L- ali Z-okovje) do višine 2.250 mm – za dvizna vrata do višine 2.750 mm
C ₂		Vgradna konzola za sekcijška vrata Za proizvode drugih proizvajalcev
C ₃		Ročni oddajnik RSC 2 (vključno z držalom) Ta ročni oddajnik deluje z rolling kodo (frekvenca: 433 MHz), ki se spreminja pri vsakem postopku oddajanja. Ročni oddajnik je opremljen z 2 tipkama, kar pomeni, da lahko z drugo tipko odpirate druga vrata ali vklopitate zunanjo razsvetljavo, če je seveda na voljo opcijski sprejemnik.
C ₄		Ročni oddajnik RSZ 1 Ta ročni oddajnik je namenjen za namestitvev v ohišje avtomobilskega vžigalnika. Ročni oddajnik deluje z rolling kodo (frekvenca: 433 MHz), ki se spreminja pri vsakem postopku oddajanja.
C ₅		Notranje tipkalo PB 3 Z notranjim tipkalom lahko odprete in zaprete vrata znotraj garaže, prižgete luč in blokirate radijsko voden sistem. Vključno s 7 m priključnega kabla (2-žilni) in pritrdilnim materialom.
C ₆		Radijsko vodenno kodno tipkalo RCT 3b Z osvetljenim radijsko vodenim kodnim tipkalom lahko daljinsko z impulzi krmilite do 3 pogone vrat. S tem boste prihranili nepotrebno polaganje kablov.
C ₇		Nadometno / Podometno ključno stikalo S ključnim stikalom lahko pogon svojih garažnih vrat upravljate od zunaj. Na voljo sta dve izvedbi v eni napravi – podometna ali nadometna izvedba.
C ₈		Ključavnica za odpahnitev v sili NET 3 Potrebna za garaže brez drugega vhoda. – izvrtina Ø 13 mm – dolžina vrvi 1,5 m

C ₉		Sprejemnik RERI 1 / RERE 1 Ta 1-kanalni sprejemnik omogoča upravljanje pogona garažnih vrat še s stotimi drugimi ročnimi oddajniki (tipkami). Pomnilniška mesta: 100 Frekvenca: 433 MHz (rolling koda) Obratovalna napetost: 24 V AC / DC ali 230 / 240 V AC Izhod releja: vklop / izklop
C ₁₀		Enosmerna fotocelica EL 101 Za notranjo uporabo kot dodatna varnostna naprava. Vključno z 2 × 10 m priključnega kabla (2-žilni) in pritrdilnim materialom.
C ₁₁		Set za podaljšanje za vodilo FS3

Kazalo

A	Dobavljeni deli.....	2			
B	Potrebno orodje za montažo pogona garažnih vrat.....	2			
C	Oprema za pogon garažnih vrat.....	99			
D	Rezervni deli.....	145			
1	O navodilih.....	102			
1.1	Dodatno veljavna dokumentacija.....	102			
1.2	Uporabljena opozorila.....	102			
1.3	Uporabljene definicije.....	102			
1.4	Navodila glede slikovnega dela.....	102			
1.5	Uporabljeni simboli.....	102			
2	⚠ Varnostna navodila.....	103			
2.1	Namensko pravilna uporaba.....	103			
2.2	Nenamenska uporaba.....	103			
2.3	Kvalifikacija monterja.....	103			
2.4	Varnostna navodila za montažo, vzdrževanje, popravilo in demontažo vrat z opremo.....	103			
2.5	Varnostna navodila za montažo.....	103			
2.6	Varnostna navodila za zagon in delovanje vrat.....	103			
2.7	Varnostna navodila za uporabo ročnega oddajnika.....	104			
2.8	Preizkušene varnostne naprave.....	104			
3	Montaža.....	104			
3.1	Pregled vrat z opremo.....	104			
3.2	Potreben prostor.....	104			
3.3	Priprava na sekcijskih vratih.....	105			
3.4	Priprava na dviznih garažnih vratih.....	105			
3.5	Montaža tekalnega vodila.....	105			
3.6	Določitev končnih položajev vrat.....	105			
3.7	Montiranje pogona garažnih vrat.....	106			
3.8	Odpahnitev v silo.....	106			
3.9	Pritrditev opozorilne table.....	106			
4	Zagon / Priklučitev dodatnih komponent.....	106			
4.1	Elementi za prikazovanje in upravljanje.....	106			
4.2	Programiranje pogona.....	107			
4.3	Priklučitev dodatnih komponent/ dodatne opreme.....	107			
4.4	Funkcije DIL-stikal.....	107			
5	Radijsko voden sistem.....	108			
5.1	Ročni oddajnik RSC 2.....	108			
5.2	EU izjava o skladnosti za ročne oddajnike.....	108			
5.3	Vgrajen radijsko voden sprejemnik.....	108			
5.4	Programiranje ročnih oddajnikov.....	108			
5.5	Delovanje.....	109			
5.6	Brisanje vseh pomnilniških mest.....	109			
5.7	EU izjava o skladnosti za sprejemnike.....	109			
6	Delovanje.....	109			
6.1	Uvajanje uporabnikov.....	109			
6.2	Preizkušanje funkcij.....	110			
6.3	Normalno delovanje.....	110			
6.4	Ravnanje v primeru izpada omrežne napetosti.....	110			
6.5	Ravnanje po ponovni vzpostavitvi omrežne napetosti.....	110			
7	Preizkušanje in vzdrževanje.....	110			
7.1	Preverjanje napetosti zobatega jermena.....	110			
7.2	Preverite varnostni vzvratni pomik / reverziranje.....	111			
7.3	Menjava žarnice.....	111			
8	Prikaz načina delovanja, napak in opozorilnih javljanj.....	111			
8.1	Javljanja osvetlitve na pogonu.....	111			
8.2	Prikaz napak / opozoril.....	111			
9	Brisanje podatkov o vratih.....	112			
10	Demontaža in odstranitev.....	112			
11	Pogoji garancije.....	112			
12	ES / EU - izjava o skladnosti / izjava o vgradnji.....	113			
13	Tehnični podatki.....	113			
	Slikovni del.....	130			



Posredovanje kakor tudi razmnoževanje tega dokumenta, izkoriščanje in posredovanje njegove vsebine je prepovedano, v kolikor ni izrecno dovoljeno. Kršitve zavezujejo k poravnavi škode. Pridržane so vse pravice za primer registracije patentnih in uporabnih vzorcev. Pridržana je pravica do sprememb.

Spoštovana stranka,
veseli nas, da ste se odločili za kakovosten izdelek iz našega programa.

1 O navodilih

Ta navodila so **Originalna navodila za uporabo** v smislu Smernice EG 2006/42/EG. Preberite ta navodila skrbno in v celoti, v njih boste našli pomembne informacije o proizvodu. Upoštevajte navodila, še posebno varnostna navodila in opozorila.

Navodila skrbno hranite!

1.1 Dodatno veljavna dokumentacija

Za varno uporabo in vzdrževanje vrat in opreme mora biti na voljo naslednja dokumentacija:

- pričujoča navodila
- priložena servisna knjiga
- navodila za pogon garažnih vrat

1.2 Uporabljena opozorila

	Splošni opozorilni znak opozarja na nevarnost, ki lahko povzroči telesne poškodbe ali smrt . V tekstovnem delu se splošni opozorilni znak uporablja v zvezi s spodaj opisanimi opozorilnimi stopnjami. V slikovnem delu opozarja dodatni podatek na razlage v tekstovnem delu.
	NEVARNOST
	Opozarja na nevarnost, ki neposredno povzroči smrt ali težke telesne poškodbe.
	OPOZORILO
	Opozarja na nevarnost, ki lahko povzroči smrt ali težke telesne poškodbe.
	POZOR
	Opozarja na nevarnost, ki lahko povzroči lažje ali srednje težke telesne poškodbe.
	POZOR
	Opozorilo za nevarnost, ki lahko povzroči poškodbo ali uničenje izdelka .

1.3 Uporabljene definicije

DIL-stikala

Pod stransko loputo pokrova pogona se nahajajo stikala za aktiviranje funkcij pogona.

Impulzno sekundarno krmiljenje

Z vsakim pritiskom na tipko se vrata pomaknejo v nasprotni smeri zadnjega pomika ali pa se ustavijo.

Pomik vrat za programiranje

Pomiki vrat, pri katerih se programirajo dolžina pomika kakor tudi sile, potrebne za delovanje vrat.

Normalno delovanje

Pomik vrat s programiranimi razdaljami in silami.

Referenčni pomik

Pomik vrat v smeri končnega položaja *Odprtih vrat*, da se določi osnovni položaj.

Reverziranje / Varnostni vzvratni pomik

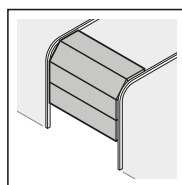
Pomik vrat v nasprotni smeri pri aktiviranju varnostne naprave ali omejitve sile.

Dolžina pomika

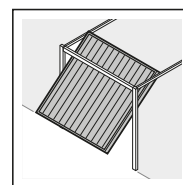
Razdalja, ki jo opravijo vrata od končnega položaja *Odprtih vrat* do končnega položaja *Zaprtyh vrat*.

1.4 Navodila glede slikovnega dela

V slikovnem delu je prikazana montaža pogona za sekcijška vrata. Postopki montaže, ki odstopajo pri dviznih vratih, so dodatno prikazani. Za označevanje skic se uporabljajo naslednje črke:



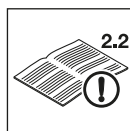
(a) = sekcijška vrata



(b) = dvizna vrata

Vse mere v slikovnem delu so v [mm].

1.5 Uporabljene simboli



Glej tekstovni del
Za primer pomeni **2.2**: glej tekstovni del, poglavje 2.2



Pomembno opozorilo za preprečevanje poškodb oseb in stvari.



Visoka vrednost sile



Minimalna vrednost sile



Upoštevajte lahkotnost pomika



Uporabite zaščitne rokavice



Mehanizem slišno zaskoči



Tovarniška nastavitve DIL-stikal

2 Varnostna navodila

POZOR:

POMEMBNA VARNOSTNA NAVODILA.

ZA VARNOST OSEB JE POMEMBNO, DA UPORŠTEVATE PRIČUJOČA NAVODILA. TA NAVODILA MORATE SHRANITI.

2.1 Namensko pravilna uporaba

Pogon garažnih vrat je namenjen izključno za impulzno krmiljenje uravnoteženo vzmetenih sekcijskih in dviznih garažnih vrat v privatnem / neobrnem sektorju.

Upoštevajte vse podatke proizvajalca glede kombinacije vrat in pogona. Morebitne nevarnosti v smislu standarda DIN EN 13241-1 preprečuje že sama konstrukcija kakor tudi upoštevanje naših montažnih navodil. Vrata z opremo v javnem sektorju, ki so opremljena samo z zaščitno opremo, n.pr. s sistemom za omejitev sile, se lahko uporabljajo samo pod nadzorom.

Pogon garažnih vrat je skonstruiran za delovanje v suhih prostorih in se torej ne sme montirati na prostem.

2.2 Nenamenska uporaba

Trajno delovanje in uporaba v obrtnem sektorju ni dovoljeno. Pogon se ne sme uporabiti pri vratih, ki nimajo varovalke pred padcem.

2.3 Kvalifikacija monterja

Samo pravilna montaža in vzdrževanje s strani pristojnega / strokovno usposobljenega podjetja ali pristojne / strokovno usposobljene osebe v skladu z navodili lahko zagotovi varen in predviden način montaže. Strokovno usposobljena oseba skladno s standardom EN 12635 je oseba, ki ima ustrezno izobrazbo, strokovno znanje in praktične izkušnje za pravilno in varno izvedbo montaže, preizkušanje in vzdrževanje.

2.4 Varnostna navodila za montažo, vzdrževanje, popravilo in demontažo vrat z opremo

NEVARNOST

Vzmeti za uravnoteženje so zelo napete

► Glej opozorilo v poglavju 3.1

OPOZORILO

Nevarnost telesnih poškodb zaradi nepredvidenega pomika vrat

► Glej opozorilo v poglavju 7

Montažo, vzdrževanje, popravilo in demontažo garažnih vrat in pogona mora opraviti strokovnjak.

► V primeru motenj v delovanju pogona garažnih vrat nemudoma pooblastite strokovno usposobljeno osebo za izvedbo preizkušanja oz. popravila.

2.5 Varnostna navodila za montažo

Strokovnjak mora paziti, da se pri izvedbi montažnih del upoštevajo veljavni predpisi glede varnosti pri delu in predpisi o delovanju električnih naprav. Pri tem se morajo upoštevati ustrezne nacionalne smernice. Morebitne nevarnosti v smislu standarda DIN EN 13241-1 preprečuje že sama konstrukcija kakor tudi upoštevanje naših montažnih navodil.

Strop garaže mora zagotavljati varno pritrditev pogona. V primeru previsokega ali prelahkega stropa je treba pogon pritrditi na dodatne opornike.

OPOZORILO

Neprimerna pritrdilna sredstva

► Glej opozorilo v poglavju 3.5.2

Življenjska nevarnost zaradi ptezne vrvi

► Glej opozorilo v poglavju 3.3

Nevarnost telesnih poškodb zaradi nepredvidenega premikanja vrat

► Glej opozorilo v poglavju 3.7

POZOR

Nevarnost zmečkanin pri montaži tekalnega vodila!

► Glej opozorilo v poglavju 3.5

2.6 Varnostna navodila za zagon in delovanje vrat



NEVARNOST

Omrežna napetost

► Glej opozorilo v poglavju 4

**OPOZORILO****Nevarnost poškodb pri premikanju vrat**

- ▶ Glej opozorilo v poglavju 4 in 6

Nevarnost telesnih poškodb pri hitrem zapiranjju vrat

- ▶ Glej opozorilo v poglavju 6.2.1

**POZOR****Nevarnost zmečkanin v tekalnem vodilu**

- ▶ Glej opozorilo v poglavju 4 in 6

Nevarnost telesnih poškodb zaradi ptezne vrvi

- ▶ Glej opozorilo v poglavju 4 in 6

Nevarnost telesne poškodbe zaradi vroče žarnice

- ▶ Glej opozorilo v poglavju 6 in 7.3

2.7 Varnostna navodila za uporabo ročnega oddajnika

**OPOZORILO****Nevarnost poškodb zaradi nepredvidenega premikanja vrat**

- ▶ Glej opozorilo v poglavju 5

Nevarnost eksplozije zaradi napačnega tipa baterije

- ▶ Glej opozorilo v poglavju 5.1.2

**POZOR****Nevarnost telesnih poškodb zaradi nepredvidenega premikanja vrat**

- ▶ Glej opozorilo v poglavju 5

2.8 Preizkušene varnostne naprave

Naslednje funkcije oz. komponente, v kolikor obstajajo, ustrezajo navedbam v poglavju 2, PL „c“ po EN ISO 13849-1:2008 in so bile ustrezno skonstruirane in preizkušene:

- Interna mejna obremenitev
- Testirane varnostne naprave

Če so takšne lastnosti potrebne za druge funkcije oz. komponente, je potrebno preveriti v posameznem primeru.

**OPOZORILO****Nevarnost poškodb zaradi nedelovanja varnostnih naprav**

- ▶ Glej opozorilo v poglavju 4.2

3 Montaža

POZOR:

POMEMBNA NAVODILA ZA VARNO MONTAŽO. UPOŠTEVAJTE VSA NAVODILA, NAPAČNA MONTAŽA LAHKO POVZROČI RESNE TELESNE POŠKODBE.

3.1 Pregled vrat z opremo

**NEVARNOST****Vzmeti za uravnoteženje so zelo napete**

Naknadna nastavitve ali popuščanje vzmeti za uravnoteženje lahko povzroči težke telesne poškodbe!

- ▶ Zagotovite, da zaradi vaše lastne varnosti, dela na vzmeteh za uravnoteženje vrat in po potrebi tudi dela vzdrževanja in popravila izvede strokovnjak.
- ▶ Nikoli ne poskušajte sami zamenjati, nastaviti, popraviti ali premakniti vzmeti za uravnoteženje vrat ali njihovih držal.
- ▶ Poleg tega preverjajte vrata z opremo (zglobe, ležaje vrat, vrvi vzmeti in pritrdilne elemente) glede obrabe in morebitne poškodbe.
- ▶ Preverite vrata z opremo tudi glede morebitne rje, korozije in razpok.

Napake na vratih z opremo ali napačno uravnotežena vrata lahko povzročijo hude telesne poškodbe!

- ▶ Ne uporabljajte vrat z opremo, kadar se morajo izvesti popravila ali nastavitve!

Konstrukcija pogona ni namenjena za pogon težkih vrat, torej vrat, ki jih ni mogoče ali pa le s težavo ročno odpreti ali zapreti.

Mehansko morajo biti vrata v brezhibnem stanju, tako da jih je mogoče tudi ročno z lahkoto upravljati (EN 12604).

- ▶ Privzdignite vrata ca. 1 meter in jih spustite. Vrata morajo v tem položaju obstati in se ne smejo pomakniti **niti** navzdol **niti** navzgor. Če se vrata pomaknejo, obstaja nevarnost, da so vzmeti za uravnoteženje / uteži nepravilno nastavljene ali v okvari. V tem primeru se lahko pojavi povečana obraba in motnje v delovanju vrat.

- ▶ Preverite, če se vrata pravilno odpirajo in zapirajo.
- ▶ Izključite mehanske zapahe vrat, ki niso potrebni za upravljanje garažnih vrat s pogonom. Mednje sodijo še posebej zapahi ključavnice vrat (glej poglavje 3.3.1 in poglavje 3.4.1).

- ▶ **Preidite sedaj v slikovni del in upoštevajte ustrezen tekst, če vas simbol za kazalko teksta opozori na to.**

3.2 Potreben prostor

- ▶ Glej sliko 1.1a / 1.2b

Prostor med najvišjo točko pri pomiku vrat in stropom mora znašati **najmanj 30 mm**.

Če ta prostor ne zadostuje, se lahko pogon montira tudi za odprtimi vrati, v kolikor je dovolj prostora. V tem primeru se mora vstaviti podaljšan sojemalnik vrat (glej opremo za pogon garažnih vrat, slika C1), ki se mora posebej naročiti.

Pogon garažnih vrat se lahko montira maks. 50 cm od sredine. Potrebna vtičnica za električni priključek naj bo montirana **ca. 50 cm** od glave pogona (glej poglavje 4 upoštevajte *omrežno napetost*).

- ▶ **Preverite mere!**

3.3 Priprava na sekcijskih vratih



OPOZORILO

Življenjska nevarnost zaradi potezne vrvi

Potezna vrv, ki se premika skupaj z vrati, lahko povzroči telesne poškodbe zaradi stisnjenja dihalnih poti.

- ▶ Odstranite pri montaži pogona potezno vrv (glej sliko 1.2a).

3.3.1 Zapah na sekcijskih vratih

- ▶ Glej sliko 1.3a
- ▶ Demontirajte kompletan sistem mehanske zapahnitve na sekcijskih vratih.

3.3.2 Izvensredinski ojačevalni profil na sekcijskih vratih

- ▶ Glej sliko 1.5a
- ▶ Pri ekscentrično nameščenem ojačevalnem profilu na sekcijskih vratih montirajte kotnik sojemalnika na najbližji ojačevalni profil desno ali levo.

3.3.3 Sredinsko zapiralo na sekcijskih vratih

- ▶ Glej sliko 1.6a
- ▶ Pri sekcijskih vratih s sredinskim zapiralom morate zgibni del na prekladi in kotnik sojemalnika namestiti največ 50 cm od sredine.

3.4 Priprava na dviznih garažnih vratih

3.4.1 Zapah na dviznih vratih

- ▶ Glej sliko 1.3b / 1.4b / 1.5b
- ▶ Izključite mehanske zapahne na dviznih garažnih vratih.
- ▶ Pri **modelih vrat, ki tukaj niso navedeni**, je potrebno zaskočne mehanizme pritrditi na samem mestu vgradnje.

3.4.2 Dvizna vrata z umetelno kovanim ročajem vrat

- ▶ Glej sliko 1.6b
- ▶ Drugače, kot kaže slika, montirajte pri dviznih garažnih vratih z umetelno kovanim ročajem konzolo med preklado in stropom ter kotnik sojemalnika največ 50 cm od sredine.

3.4.3 Dvizna vrata z lesenim polnilom

- ▶ Glej sliko 1.7b

Pri vratih N80 z lesenim polnilom je treba pri montaži uporabiti spodnje luknje zgibnega dela na prekladi.

3.5 Montaža tekalnega vodila



POZOR

Nevarnost zmečkanin pri montaži tekalnega vodila!

Pri montaži tekalnega vodila obstaja nevarnost, da pride do stisnjenja prstov.

- ▶ Zato pazite, da s prsti ne segate med zaključne dele profilov.
- ▶ Za montažo tekalnega vodila uporabite tekalnemu vodilu priložena montažna navodila.
- ▶ Preden sestavite zadnji element vodila, položite vodilo na stabilno površino (n.pr. na zid), ki služi za oporo.
- ▶ Preverite, če se zobati jermen nahaja na sredini obračalnega kolesa. Če temu ni tako, pomaknite zobati jermen na sredino s pomočjo topega predmeta (n.pr. s topo stranjo orodnega ključa).

- ▶ Preverite napetost zobatega jermena in jo po potrebi korigirajte (glej sliko 17 in poglavje 7.1).

3.5.1 Preverite lahkotnost pomika vodilnih sani

- ▶ Glej sliko 2.1
- 1. Paziti morate, da so posamezni elementi tekalnih sani v isti liniji, tako da so na posameznih končnih delih profilov **gladki** prehodi!
- 2. Preverite, če se vodilne sani z lahkoto premikajo po vodilu. V ta namen potisnite vodilne sani po celotni dolžini vodila naprej in nazaj. Postopek po potrebi ponovite.

3.5.2 Montiranje tekalnega vodila

- ▶ Glej sliko 2.2 – 2.5



OPOZORILO

Neprimerna pritrdilna sredstva

Uporaba neprimernih pritrdilnih sredstev lahko povzroči, da pogon ni dobro pritrjen in se lahko odvij.

- ▶ Montažno osebje mora preveriti ustreznost dobavljenih pritrdilnih elementov (vložki) za predvideno mesto montaže; po potrebi se morajo uporabiti še drugi pritrdilni elementi, ker so dobavljeni montažni elementi predvideni za beton ($\geq B15$), vendar niso gradbeno-nadzorno atestirani (glej slike 1.6a / 1.8b / 2.5).

POZOR

Poškodbe zaradi umazanje

Pri izvajanju vrtnja lahko prah in ostružki povzročijo motnje v delovanju.

- ▶ Pokrijte pogon med izvajanjem vrtnalnih del.
- ▶ Preden tekalno vodilo montirate na prekladi oz. pod stropom, pomaknite tekalne sani ca. 20 cm v smeri sredine vodila. Kasneje to ne bo več mogoče!

3.6 Določitev končnih položajev vrat

- ▶ Glej sliko 3.1a / 3.1b – 5.2
- 1. Montirajte sojemalnik vrat.
- 2. Vstavite končni omejevalnik za končni položaj *Odprtih vrat* v tekalno vodilo med vodilne sani in pogon, tako da je prosto gibljiv in ročno potisnete vrata po izvedeni montaži sojemalnika v končni položaj *Odprtih vrat*. Končni omejevalnik se s tem pomakne v pravilen položaj.
- 3. Pritrdite omejevalnik za končni položaj *Odprtih vrat*.
- 4. Vstavite končni omejevalnik za končni položaj *Zaprthih vrat* v tekalno vodilo med vodilne sani in konzolo, ki povezuje preklado in strop, tako da je prosto gibljiv in ročno potisnete vrata v končni položaj *Zaprthih vrat*. Končni omejevalnik se s tem pomakne v pravilen položaj.
- 5. Pritrdite omejevalnik za končni položaj *Zaprthih vrat*.

NAVODILO:

Če vrat ne morete ročno pomakniti v zeleni končni položaj *Odprtih* oz. *Zaprthih* vrat, je mehanika vrat za delovanje s pogonom za garažna vrata pretežka in jo je treba preizkusiti (glej poglavje 3.1)!

3.7 Montiranje pogona garažnih vrat

► Glej sliko 6

 OPOZORILO	
Nevarnost telesnih poškodb zaradi nepredvidenega premikanja vrat V primeru napačne montaže ali nepravilnega ravnanja s pogonom se lahko sprožijo nepredvideni premiki vrat, ki lahko povzročijo ukleščenje oseb in predmetov.	
► Upoštevajte vsa opozorila teh navodil. V primeru napačno nameščenih krmilnih naprav (kot n.pr. tipkala) se lahko sproži neželeno premikanje vrat, posledica česar je lahko ukleščenje oseb ali predmetov.	
	► Montirajte krmilne naprave najmanj na višini 1,5 m (izven dosega otrok). ► Montirajte fiksno vgrajene krmilne naprave (kot so n.pr. tipkala) v vidnem kontaktu z vrati, toda proč od gibljivih delov vrat.

3.8 Odpahnitev v sili

Potezna vrv za mehansko odpahnitev ne sme biti nameščena višje kot 1,8 m od garažnih tal. Glede na višino garaže se po potrebi vrv podaljša.

► Pri podalžanju vrvi pazite, da se vrv ne obesi na stropni nosilec ali štrleče dele vozila ali vrata.

Za garaže brez drugega vhoda je potrebna odpahnitev v sili, ki jo uporabite, če bi se zaprl ven; za to potrebno opremo morate posebej naročiti (glej opremo za pogon garažnih vrat C8).

► Funkcionalnost sistema odpahnitve v sili preverite mesečno.

3.9 Pritrditev opozorilne table

► Glej sliko 7

► Pritrdite opozorilno tablo pred ukleščenjem trajno na vidno, očiščeno in razmaščeno mesto, na primer v bližino fiksno nameščenih tipkal za delovanje pogona.

4 Zagon / Priključitev dodatnih komponent

 NEVARNOST Omrežna napetost	
V primeru dotika z omrežno napetostjo obstaja nevarnost smrtnega udara s tokom. Zato nujno upoštevajte naslednja opozorila:	
► Električne priključke sme izvesti samo strokovno usposobljena oseba za področje elektrotehnike! ► Električne inštalacije na mestu vgradnje morajo ustrezati posameznim varnostnim določilom (230/240 V AC, 50/60 Hz). ► Pri poškodbah omrežnega kabla ga mora zamenjati usposobljen električar, da se prepreči nevarnosti. ► Pri vseh delih, ki se izvajajo na vratih in opremi, izvlecite omrežni vtič in potrebni vtič akumulatorja. ► Zavarujte vrata pred nedovoljenim ponovnim aktiviranjem.	

 OPOZORILO	
 	Nevarnost poškodb pri premikanju vrat V območju vrat lahko pride med njihovim premikanjem do telesnih ali drugih poškodb. ► Zagotovite, da se otroci ne igrajo z vrati. ► Zagotovite, da se v nevarnem območju gibanja vrat ne nahajajo osebe ali predmeti. ► Če imajo vrata z opremo samo eno varnostno napravo, potem uporabite pogon garažnih vrat samo, če imate pregled nad območjem gibanja vrat. ► Nadzirajte premikanje vrat vse do točke, ko dosežejo svoj končni položaj. ► Skozi garažno odprtino vrat z daljinskim upravljanjem se zapeljite oz. pojdite šele, ko se garažna vrata ustavijo! ► Nikoli ne stojte pod odprtimi vrati.

 POZOR	
Nevarnost zmečkanin v tekalnem vodilu Seganje z roko v tekalno vodilo v času pomika vrat lahko povzroči zmečkanine. ► V času pomika vrat ne segajte z roko v tekalno vodilo.	

 POZOR	
Nevarnost telesnih poškodb zaradi potezne vrvi Če se obesite za potezno vrv, lahko padete in se poškodujete. Pogon pa se lahko odtrga in poškoduje osebe, predmete ali se celo uniči. ► Ne obešajte se s težo telesa za potezno vrv.	

4.1 Elementi za prikazovanje in upravljanje

Tipkalo T	• Programiranje pogona (dolžina pomika in potrebne sile) • Impulzno tipkalo v normalnem delovanju
Tipkalo P	• Programiranje ročnih oddajnikov • Izbris prijavljenih ročnih oddajnikov
Rdeča dioda LED	• Prikaz načinov delovanja • Prikaz javljanja napak
Osvetlitev na pogonu	• Prikaz načinov delovanja • Osvetlitev garaže
DIL-stikala	• Aktiviranje funkcij pogona

4.2 Programiranje pogona

- Glej sliko 8 – 9

Pri programiranju se določijo za vrata specifični podatki, med drugim dolžina pomika in sile, potrebne v času odpiranja oz. zapiranja, ki se shranijo varno pred izpadom napetosti. Ti podatki veljajo samo za ta vrata.

NAVODILO:

V času programiranja morebiti priključena fotocelica ni aktivna.

1. Pritisnite zeleni gumb na vodilnih saneh.
2. Ročno pomaknite vrata, da se vodilne sani vpnejo v jermenski tečaj.
3. Vstavite omrežni vtič. Osvetlitev na pogonu utripne dvakrat.
4. Pritisnite tipko **T** na pokrovu pogona, da aktivirate pomike za programiranje.
 - Vrata se odprejo in ustavijo malo pred končnim položajem *Odprtih vrat*. Osvetlitev na pogonu utripa.
 - Vrata se avtomatsko pomaknejo v smeri *zapiranja – odpiranja – zapiranja – odpiranja*, pri čemer se programirajo dolžina pomika in potrebne sile. Osvetlitev na pogonu utripa.
 - V končnem položaju *vrata odprta* se vrata ustavijo. Osvetlitev na pogonu sveti neprekinjeno in ugasne po ca. 2 minutah.

Pogon je programiran in pripravljen za delovanje.

5. Preverite, če vrata popolnoma dosežejo položaj *zaprtih in Odprtih vrat*. V kolikor ne, premaknite ustrezen končni omejevalnik, nato izbrišite obstoječe podatke o vratih (glej poglavje 9) in pogon znova programirajte.



OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi nedelovanja varnostnih naprav

Nedelovanje varnostnih naprav lahko v primeru napake povzroči telesne poškodbe.

- Po izvedenih pomikih v času programiranja mora monter preveriti delovanje varnostne naprave (varnostnih naprav).

Šele potem je naprava pripravljena za delovanje.

4.3 Priključitev dodatnih komponent / dodatne opreme

POZOR

Zunanja napetost na priključnih sponkah

Zunanja napetost na priključnih sponkah krmiljenja povzroči uničenje elektronike.

- Priključnih sponk krmiljenja ne smete priključiti na omrežno napetost (230 / 240 V AC).

Na sponkah, na katere se priključijo dodatne komponente, kot so breznapetostna notranja tipkala, ključna stikala ali fotocelice, je samo nenevarna nizka napetost ca. 24 V DC.

Da bi preprečili motnje:

- Položite krmilni kabel pogona (24 V DC) v inštalacijskem sistemu, ločenem od drugih napajalnih kablov (230 / 240 V AC).

4.3.1 Električna priključitev / Priključne sponke

- Glej sliko 10
- Odstranite stranski pokrov na pokrovu pogona, da bi lahko dosegli priključne sponke za dodatne komponente

NAVODILO:

Vse priključne sponke imajo več priključnih mest, vendar največ 1x1,5 mm² (glej sliko 11).

Celotna oprema lahko obremeni pogon z **največ 250 mA**.

4.3.2 Zunanja tipkala *

- Glej primer notranjih tipkal na sliki 12

Eno ali več tipkal z delovnimi kontakti (breznapetostni) je mogoče vzporedno priključiti.

4.3.3 2-žilna fotocelica *

NAVODILO:

Pri montaži upoštevajte navodila za fotocelico.

- Priključite fotocelice kot kaže slika 13.

Če se aktivira fotocelica, se pogon ustavi, nakar sledi po krajšem premoru varnostni vzvratni pomik vrat v končni položaj *Odprtih vrat*.

4.4 Funkcije DIL-stikal

- Glej sliko 10

Nekatere funkcije pogona se programirajo s pomočjo DIL-stikal. Pred prvim zagonom so DIL-stikala tovarniško nastavljena, kar pomeni na OFF.

NAVODILO:

Nastavitev DIL-stikal spreminjajte samo, kadar pogon miruje in se ne izvaja programiranje.

DIL-stikala nastavite v skladu z nacionalnimi predpisi, želenimi varnostnimi napravami in lokalnimi danostmi, kot je opisano v nadaljevanju.

4.4.1 DIL-stikalo A: Aktiviranje 2-žilne fotocelice

- Glej sliko 13

Če se svetlobni žarek pri zapiranju prekine, se pogon takoj ustavi, vrata pa se po krajšem presledku pomaknejo v končni položaj *Odprtih vrat*.

ON	2-žilna fotocelica
TLAK 	Ni varnostne naprave (stanje ob dobavi)

4.4.2 DIL-stikalo B: brez funkcije

* Standardna oprema ne zajema dodatne opreme!

5 Radijsko voden sistem



⚠ OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi nepredvidenega premikanja vrat

S pritiskom tipke ročnega oddajnika se lahko sproži nepredvideno premikanje vrat, kar lahko povzroči poškodbe ljudi.

- ▶ Zagotovite, da ročni oddajniki ne pridejo v otroške roke in da jih uporabljajo samo osebe, ki so poučene o delovanju vrat z daljinskim upravljanjem!
- ▶ Načeloma morate ročni oddajnik upravljati tako, da imate vidni kontakt z vrati, čeprav so vrata opremljena z varnostno napravo!
- ▶ Skozi garažno odprtino vrat z daljinskim upravljanjem se zapeljite oz. pojdite šele, ko se garažna vrata ustavijo!
- ▶ Nikoli ne stojte pod odprtimi vrati!
- ▶ Upoštevajte, da se lahko tipka na ročnem oddajniku nepredvideno aktivira (n.pr. v žepu hlač / torbici) in povzroči nenadzorovan premik vrat.

⚠ POZOR

Nevarnost telesnih poškodb zaradi nepredvidenega premikanja vrat

V času programiranja radijsko vodenega sistema lahko pride do nepredvidenega premikanja vrat.

- ▶ Pazite na to, da se v času programiranja radijsko vodenega sistema v območju gibanja vrat ne nahajajo osebe ali predmeti.

POZOR

Vpliv okolja na delovanje

Ob neupoštevanju teh navodil lahko nastanejo motnje v delovanju!

Ročni oddajnik zavarujte pred naslednjimi vplivi:

- direktni sončni žarki (dovoljena temperatura okolja: -20 °C do +60 °C)
- vlaga
- prah

- Če ni na voljo drugega vhoda v garažo, izvajajte vsako programiranje, spreminjanje ali nadgradnjo radijsko vodenega sistema samo v garaži.
- Naredite po izvedenem programiranju ali nadgradnji radijsko vodenega sistema preizkus delovanja.
- Uporabite za nadgradnjo radijsko vodenega sistema izključno originalne dele.

5.1 Ročni oddajnik RSC 2

Ročni oddajnik deluje s pomočjo rolling kode, ki se spremeni pri vsakem postopku oddajanja. Zato mora biti ročni oddajnik programiran z zeleno tipko na vsakem sprejemniku, ki ga želimo krmiliti (glej poglavje 5.3 ali navodilo za sprejemnik).

5.1.1 Elementi upravljanja

- ▶ Glej sliko 14
- 1 LED
- 2 tipke ročnega oddajnika
- 3 3 V baterija, tip CR 2025, litijeva

5.1.2 Vstavev / menjava baterije

3 V baterija, tip CR 2025, litijeva

- ▶ Glej sliko 14
- ▶ Uporabite izključno baterijo tipa CR 2025, 3 V Li, in pazite na pravilno polarnost.

⚠ OPOZORILO

Nevarnost eksplozije zaradi napačnega tipa baterije

Če baterijo zamenjate z baterijo napačnega tipa, potem obstaja nevarnost eksplozije.

- ▶ Uporabljajte *samo* priporočen tip baterije.

POZOR

Uničenje ročnega oddajnika zaradi stekle baterije

Baterije lahko stečejo in uničijo ročni oddajnik.

- ▶ Odstranite baterije iz ročnega oddajnika, če ga dlje časa ne uporabljate.

5.1.3 LED-signal ročnega oddajnika

- **Dioda LED zasveti:**
Ročni oddajnik oddaja radijsko voden kodo.
- **Dioda LED utripa:**
Ročni oddajnik sicer še oddaja, vendar je baterija že toliko prazna, da jo morate v kratkem zamenjati.
- **Dioda LED se ne odziva:**
Ročni oddajnik ne deluje.
 - Preverite, če je baterija pravilno vstavljena.
 - Vstavite novo baterijo.

5.2 EU izjava o skladnosti za ročne oddajnike

S tem izjavlja proizvajalec tega pogona, da dobavljeni ročni oddajniki ustrezajo EU direktivi o brezžičnih napravah 2014/53/EU.

Popolna EU izjava o skladnosti je na voljo pri proizvajalcu.

5.3 Vgrajen radijsko voden sprejemnik

Pogon garažnih vrat je opremljen z vgrajenim radijsko vodenim sprejemnikom. Lahko se programira največ 6 različnih tipk ročnega oddajnika. Če se programira več tipk ročnega oddajnika, se prva programirana tipka brez opozorila izbriše. Ob dobavi so vsa pomnilniška mesta prazna. Programiranje in brisanje je možno samo, kadar pogon miruje.

5.4 Programiranje ročnih oddajnikov

- ▶ Glej sliko 15
- 1. Na kratko pritisnite tipkalo **P** na pokrovu pogona. Rdeča dioda LED začne utripati in sporoča pripravljenost za programiranje.
- 2. Pri tem morate tipko ročnega oddajnika tako dolgo zadržati, da začne dioda LED hitro utripati.
- 3. Tipko ročnega oddajnika spustite in jo ponovno pritisnite v času 15 sekund, da začne rdeča dioda LED hitro utripati.
- 4. Spustite tipko ročnega oddajnika.
Rdeča dioda LED sveti neprekinjeno in tipka ročnega oddajnika je programirana.

5.5 Delovanje

Za delovanje pogona garažnih vrat z radijsko kodo mora biti najmanj ena tipka ročnega oddajnika programirana na radijsko voden sprejemnik.

Pri prenosu radijske kode se priporoča, da znaša razdalja med ročnim oddajnikom in sprejemnikom najmanj 1 m.

5.6 Brisanje vseh pomnilniških mest

► Glej sliko 16

Posameznih radijskih kod ni mogoče brisati. Naslednji korak briše vsa pomnilniška mesta na vgrajenem sprejemniku (stanje ob dobavi).

1. Pritisnite tipkalo **P** na pokrovu pogona in ga zadržite. Rdeča dioda LED utripa najprej počasi, nato se utripanje spremeni v hitrejši ritem.
2. Nato spustite tipkalo **P** los.

Vsa pomnilniška mesta so izbrisana. Rdeča dioda LED sveti neprekinjeno.

NAVODILO:

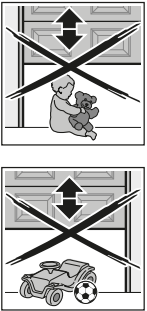
Če tipkalo **P** spustite prej kot v 4 sekundah, se postopek brisanja prekine.

5.7 EU izjava o skladnosti za sprejemnike

S tem izjavlja proizvajalec tega pogona, da integrirani ročni oddajnik ustreza EU direktivi o brezžičnih napravah 2014/53/EU.

Popolna EU izjava o skladnosti je na voljo pri proizvajalcu.

6 Delovanje

	⚠ OPOZORILO Nevarnost poškodb pri premikanju vrat V območju vrat lahko pride med njihovim premikanjem do telesnih ali drugih poškodb. ► Zagotovite, da se otroci ne igrajo z vrati. ► Zagotovite, da se v nevarnem območju gibanja vrat ne nahajajo osebe ali predmeti. ► Če imajo vrata z opremo samo eno varnostno napravo, potem uporabite pogon garažnih vrat samo, če imate pregled nad območjem gibanja vrat. ► Nadzirajte pomik vrat vse do točke, ko dosežejo svoj končni položaj. ► Skozi garažno odprtino vrat z daljinskim upravljanjem se zapeljite oz. pojdite šele, ko se garažna vrata ustavijo! ► Nikoli ne stojte pod odprtimi vrati.
--	--

⚠ POZOR Nevarnost zmečkanin v tekalnem vodilu Seganje z roko v tekalno vodilo v času pomika vrat lahko povzroči zmečkanine. ► V času pomika vrat ne segajte z roko v tekalno vodilo.

⚠ POZOR Nevarnost telesnih poškodb zaradi potezne vrvi Če se obesite za potezno vrv, lahko padete in se poškodujete. Pogon pa se lahko odtrga in poškoduje osebe, predmete ali se celo uniči. ► Ne obešajte se s težo telesa za potezno vrv.

⚠ POZOR Nevarnost telesne poškodbe zaradi vroče žarnice Prijemanje žarnice v času delovanja ali takoj potem lahko povzroči opekline. ► Ne prijemajte žarnice, ko je prižgana oz. takoj potem.
--

POZOR Poškodba zaradi vrvi mehanske odpahnitve Če bi se vrv za mehansko odpahnitev zataknila za nosilni strešni element ali druge štrleče dele vozila ali vrat, lahko to povzroči poškodbe. ► Pazite torej, da se vrv ne more zataknila.

NAVODILO:

Prve preizkuse delovanja kakor tudi zagon ali razširitev radijsko vodenega sistema načeloma v notranjosti garaže.

6.1 Uvajanje uporabnikov

Ta pogon lahko uporabljajo

- otroci od 8 let starosti naprej;
- osebe z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi;
- osebe s pomanjkljivimi izkušnjami in znanjem.

Pogoj za uporabo pogona je, da so zgoraj navedeni otroci / osebe

- pod nadzorom;
- poučene glede varne uporabe;
- razumejo možne nevarnosti.

Otroci se ne smejo igrati s pogonom.

- Poučite vse osebe, ki uporabljajo vrata, o pravilnem in varnem upravljanju s pogonom za garažna vrata.
- Demonstrirajte in testirajte mehansko odpahnitev kakor tudi varnostni vzvratni pomik.

6.2 Preizkušanje funkcij

6.2.1 Mehanska odpahnitev s potezno vrvjo

Potezna vrv za mehansko odpahnitev ne sme biti nameščena višje kot 1,8 m od garažnih tal. Glede na višino garaže se po potrebi vrv podaljša.

- Pri podaljšanju vrvi pazite, da se vrv ne obesi na stropni nosilec ali štrleče dele vozila ali vrat.



OPOZORILO

Nevarnost telesnih poškodb pri hitrem zapiranju vrat

Če se potegne potezna vrv, ko so vrata odprta, obstaja nevarnost, da se vrata v primeru šibkih, zlomljenih ali poškodovanih vzmeteh hitro zaprejo; to se lahko zgodi tudi v primeru neustrezne uravnoteženosti vrat.

- Potegnite potezno vrv samo, ko so vrata zaprta!

- Potegnite potezno vrv, ko so vrata zaprta. Vrata so odpahnjena, sedaj se morajo ročno na lahno odpirati in zapirati.

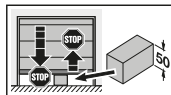
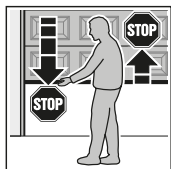
6.2.2 Mehanska odpahnitev s ključavnico za odpiranje v sili

(Samo pri garažah brez drugega vhoda)

- Uporabite ključavnico v sili, ko so vrata zaprta. Vrata so odpahnjena, sedaj se morajo ročno na lahno odpirati in zapirati.

6.2.3 Varnostni vzvratni pomik

Če želite preveriti varnostni vzvratni pomik:



1. Pridržite vrata v fazi **zapiranja** z obema rokama. Vrata se morajo ustaviti in izvesti varnostni vzvratni pomik.
2. Pridržite vrata v fazi **odpiranja** z obema rokama. Vrata se morajo izklopiti.
3. Namestite na sredino vrat preizkusno telo višine ca. 50 mm in pomaknite vrata v smeri zapiranja. Vrata se morajo ustaviti in izvesti varnostni vzvratni pomik, brž ko dosežejo preizkusno telo.

- Če varnostni vzvratni pomik ne deluje, takoj pokličite strokovnjaka, da izvede pregled oz. popravilo.

6.3 Normalno delovanje

Pogon garažnih vrat deluje v načinu normalnega delovanja izključno z impulznim sekundarnim krmiljenjem, pri čemer ni pomembno, ali se aktivira zunanje tipkalo, tipka ročnega oddajnika ali tipkalo **T** na pokrovu pogona:

1. impulz: Vrata se pomikajo v smeri končnega položaja.
2. impulz: Vrata se ustavijo.
3. impulz: Vrata se pomikajo v nasprotni smeri.
4. impulz: Vrata se ustavijo.
5. impulz: Vrata se pomikajo v smeri končnega položaja, izbranega pri 1. impulzu.

itd.

Osvetlitev na pogonu sveti v času pomika vrat in avtomatsko ugasne ca. 2 minuti po ustavitvi.

6.4 Ravnanje v primeru izpada omrežne napetosti

Da bi lahko v času izpada omrežne napetosti odpirali in zapirali garažna vrata, je potrebno odklopiti vodilne sani.

- Glej poglavje 6.2.1 oz. 6.2.2

6.5 Ravnanje po ponovni vzpostavitvi omrežne napetosti

Po ponovni vzpostavitvi omrežne napetosti morate vodilne sani znova vpeti:

1. Pomaknite spojni del v bližino vodilnih sani.
2. Pritisnite zeleni gumb na vodilnih saneh.
3. Vrata ročno premaknite, da se vodilne sani znova vgnejo v jermenski tečaj.
4. Z več neprekinjenimi pomiki vrat preverite, če vrata v celoti dosežejo zaprti položaj in če se popolnoma odprejo.

Pogon je znova pripravljen za normalno delovanje.

Iz varnostnih razlogov se po izpadu električnega toka **v času** pomika vrat sproži naslednji impulzni ukaz za odpiranje vrat.

NAVODILO:

Če delovanje tudi po večkratnih neprekinjenih pomikih vrat ne ustreza, kot je opisano v koraku **4**, je potrebno izvesti nov pomik za programiranje. Pred tem pa morate izbrisati obstoječe podatke o vratih (glej poglavje 9 in 4.2).

7 Preizkušanje in vzdrževanje

Pogon garažnih vrat ne potrebuje vzdrževanja.

Zaradi vaše osebne varnosti priporočamo, da vrata z opremo pregleda in vzdržuje strokovnjak v skladu z navodili proizvajalca.



OPOZORILO

Nevarnost telesnih poškodb zaradi nepredvidenega pomika vrat

Do neželene premikanja vrat lahko pride, če pri preverjanju vrat in vzdrževalnih delih na njih nekdo vrat nehote ponovno vklopi.

- Pri vseh delih, ki se izvajajo na vratih in opremi, izvlcite omrežni vtič in potrebi vtič akumulatorja.
- Zavarujte vrata pred nedovoljeno ponovno priključitvijo.

Preizkušanje ali potrebno popravilo sme izvesti samo strokovno usposobljena oseba. Zato pokličite svojega dobavitelja.

Vizualni pregled lahko opravi upravitelj vrat.

- Delovanje vseh varnostnih in zaščitnih funkcij je treba preverjati **mesečno**.
- Obstoječe napake oz. pomanjkljivosti je treba **takoj** odpraviti.

Otrokom ne dovolite nenadzorovanega čiščenja in vzdrževanja tega pogona.

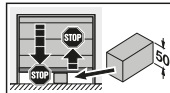
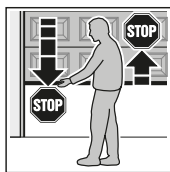
7.1 Preverjanje napetosti zobatega jermena

- Napetost zobatega jermena morate preverjati **na pol leta** in jo po potrebi korigirati, glej sliko **17**.

V fazi zagona in zaviranja lahko zobati jermen za kratek čas zdrkne iz vodila. Vendar to v tehničnem smislu ne vpliva na delovanje in življenjsko dobo pogona.

7.2 Preverite varnostni vzvratni pomik / reverziranje

Če želite preveriti varnostni vzvratni pomik / reverziranje:



1. Pridržite vrata v fazi **zapiranja** z obema rokama. Vrata se morajo ustaviti in izvesti varnostni vzvratni pomik.
2. Pridržite vrata v fazi **odpiranja** z obema rokama. Vrata se morajo izklopiti.
3. Namestite na sredino vrat preizkusno telo višine ca. 50 mm in pomaknite vrata v smeri zapiranja. Vrata se morajo ustaviti in izvesti varnostni vzvratni pomik, brž ko dosežejo preizkusno telo.

- Če varnostni vzvratni pomik ne deluje, takoj pokličite strokovnjaka, da izvede pregled oz. popravilo.

7.3 Menjava žarnice

- Glej sliko 18



POZOR

Nevarnost telesne poškodbe zaradi vroče žarnice

Prijemanje žarnice v času delovanja ali takoj potem lahko povzroči opekline.

- Ne prijemajte žarnice, ko je prižgana oz. takoj potem.

Pri postopku menjave mora biti žarnica hladna, vrata pa morajo biti zaprta.

Tip žarnice:

24 V / 1,0 W B(a) 15 s LED

Pri zamenjavi žarnice upoštevajte:

1. Izvlecite omrežni vtič.
2. Zamenjajte žarnico.
3. Vstavite omrežni vtič. Osvetlitev na pogonu utripne štirikrat.

8 Prikaz načina delovanja, napak in opozorilnih javljanj

8.1 Javljanja osvetlitve na pogonu

Če vtaknete omrežni vtič, ne da bi pritisnili tipkalo **T**, osvetlitev na pogonu dva-, tri- ali štirikrat zasveti.

Dvojni utrip

Podatki o vratih ne obstajajo oz. so bili izbrisani (tovarniška nastavitve); lahko takoj prične s programiranjem.

Trojni utrip

Podatki o vratih so sicer shranjeni, vendar so podatki o zadnjem položaju vrat pomanjkljivi. Naslednji pomik vrat je referenčni pomik v smeri *odpiranja*. Nato sledijo *normalni* pomiki vrat.

Štirikratni utrip

Shranjeni so tako podatki o vratih kot tudi o zadnjem položaju vrat, tako da lahko takoj sledijo *normalni* pomiki vrat (normalno delovanje po uspešno izvedenem programiranju in izpadu električnega toka).

8.2 Prikaz napak / opozoril

(rdeča dioda LED na pokrovu pogona)

S pomočjo rdeče diode LED je mogoče hitro ugotoviti vzroke za neustrezno delovanje vrat. Pri normalnem delovanju svetli ta dioda LED neprekinjeno.

NAVODILO:

Z ravnanjem, kot je opisano v poglavju, je mogoče prepoznati kratek stik v priključni napeljavi zunanjega tipkala ali v samem tipkalu, če je sicer možno normalno delovanje pogona garažnih vrat z radijsko vodenim sprejemnikom ali tipkalom **T**.

LED	utripa neprekinjeno
Vzrok	Pogon je nastavljen na funkcijo v času dopusta, radijsko voden sistem je blokirán z notranjim tipkalom (to je samo opozorilo in ne napaka).
Odprava	Pritisnite zaporno tipko na notranjem tipkalu.
LED	utripne 2 x
Vzrok	Priključena fotocelica je bila prekinjena ali aktivirana. Morebiti se je izvedel varnostni vzvratni pomik.
Odprava	Odstranite oviro, ki je sprožila fotocelico in / ali preizkusite fotocelico in jo po potrebi zamenjajte.
Potrditev	Ponovno posredovanje impulza preko zunanjega tipkala, radijsko vodenega sprejemnika ali tipkala T . V končnem položaju <i>Odprtih vrat</i> sledi zapiranje, sicer pa odpiranje.
LED	utripne 3 x
Vzrok	Aktivirala se je mejna obremenitev v položaju <i>Zaprlih vrat</i> , sprožil se je varnostni vzvratni pomik.
Odprava	Odstranite oviro. Če se je izvedel varnostni vzvratni pomik brez znanega vzroka, je treba preveriti mehaniko vrat ali napetost pogonskega jermena. Po potrebi izbrišite podatke o vratih (glej poglavje 9) in ponovno programirajte (glej poglavje 4.2) ali znova nastavite napetost pogonskega jermena (glej poglavje 7.1).
Potrditev	Ponovno posredovanje impulza preko zunanjega tipkala, radijsko vodenega sprejemnika ali tipkala T . Sledi odpiranje vrat.

LED	utripne 5 x
Vzrok	Aktivirala se je mejna obremenitev v položaju <i>Odprtih vrat</i> . Vrata so se ustavila v fazi odpiranja.
Odprava	Odstranite oviro. Če se vrata brez znanega vzroka ustavijo pred končnim položajem <i>Odprtih vrat</i> , morate preveriti mehaniko vrat ali napetost pogonskega jermena. Po potrebi izbrišite podatke o vratih (glej poglavje 9) in ponovno programirajte (glej poglavje 4.2) ali znova nastavite napetost pogonskega jermena (glej poglavje 7.1).
Potrditev	Ponovno posredovanje impulza preko zunanjega tipkala, radijsko vodenega sprejemnika ali tipkala T . Sledi zapiranje vrat.
LED	utripne 6 x
Vzrok	Napaka pogona / Motnja v pogonskem sistemu
Odprava	Po potrebi izbrišite podatke o vratih (glej poglavje 9) in ponovno programirajte (glej poglavje 4.2). Če se napaka pogona ponovi, zamenjajte pogon.
Potrditev	Ponovno posredovanje impulza preko zunanjega tipkala, radijsko vodenega sprejemnika ali tipkala T . Sledi odpiranje vrat (referenčni pomik v smeri <i>odpiranja vrat</i>).
LED	utripne 7 x
Vzrok	Pogon še ni programiran (to je samo opozorilo in ne napaka).
Odprava / Potrditev	Pomike za programiranje aktivirajte z zunanjim tipkalom, aktivirajte tipke ročnega oddajnika ali tipkala T .
LED	utripne 8 x
Vzrok	Pogon potrebuje referenčni pomik v smeri <i>odpiranja vrat</i> (to je samo opozorilo in ne napaka).
Odprava / Potrditev	Referenčni pomik v smeri <i>odpiranja vrat</i> aktivirajte z zunanjim tipkalom, aktivirajte tipko ročnega oddajnika ali tipkalo T .
Navodilo	To je normalno stanje po izpadu napetosti, če ni podatkov o vratih, oz. če so ti izbrisani in/ali zadnja pozicija vrat ni dovolj poznana.

9 Brisanje podatkov o vratih

► Glej sliko 19

Če je potrebno ponovno programiranje, lahko podatke o vratih izbrišete kot sledi:

1. Izvlecite omrežni vtič.
2. Pritisnite tipkalo **T** na pokrovu pogona in ga zadržite.
3. Vtaknite omrežni vtič, pritisnite tipkalo **T** in ga zadržite tako dolgo, da osvetlitev na pogonu enkrat zasveti.

Ponovno programiranje lahko takoj izvedete, kar se potrdi z 8-kratnim utripanjem rdeče diode LED.

NAVODILO:

Pomen ostalih javljanj osvetlitve na pogonu (večkratno utripanje pri vstavitvi omrežnega vtiča) najdete v poglavju 8.1.

10 Demontaža in odstranitev

NAVODILO:

Upošteвайте pri demontaži vse veljavne predpise o varnosti pri delu.

Pogon garažnih vrat naj demontira in strokovno odstrani strokovnjak v obratnem vrstnem redu skladno s temi navodili. Zato pokličite svojega dobavitelja.

11 Pogoji garancije

Trajanje garancije:

Poleg zakonsko določene garancije trgovca iz kupne pogodbe zagotavljamo še naslednjo delno garancijo od datuma nakupa:

- 5 let za pogonsko tehniko, motor in krmiljenje
- 2 leti za radijsko vodeni sistem, dodatno opremo in nestandardno opremo

Z uveljavitvijo pravic iz naslova garancije se čas garancije ne podaljša. Za nadomestne dobave in dela v času garancije znaša garancijski rok 6 mesecev, najmanj pa veljavni garancijski rok.

Pogoji:

Garancijske pravice veljajo samo za državo, kjer je oprema kupljena. Izdelek mora biti prodan preko naših prodajnih enot. Garancijski zahtevek velja samo za poškodbe na pogodbenem izdelku.

Račun velja kot dokazilo za vaš garancijski zahtevek.

Storitve:

Za čas trajanja garancije bomo odpravili vse pomanjkljivosti na izdelku, ki dokazljivo izhajajo iz napak v materialu ali izdelavi. Obvezujemo se, da bomo pomanjkljivo blago po naši izbiri brezplačno zamenjali z brezhibnim, odpravili pomanjkljivosti ali ga zamenjali za minimalno vrednost. Deli, ki jih zamenjamo, so naša last.

Garancija pa ne velja za nadomestitev stroškov za demontažo in ponovno montažo, preizkus ustreznih delov ter zahteve iz naslova izgubljenega dobička in nadomestila škode.

Prav tako je izključena škoda zaradi:

- nestrokovne vgradnje in priključitve
- nestrokovnega zagona in upravljanja
- zunanjih vplivov, kot so ogenj, voda, nenormalni pogoji okolja
- mehanskih poškodb kot posledica nesreč, padca, udarca
- malomarnega ali namernega uničenja
- običajne obrabe ali pomanjkljivega vzdrževanja
- popravila s strani strokovno neusposobljene osebe
- uporabe delov tujih proizvajalcev
- odstranitve ali nerazpoznavnosti tipske tablice

12 ES/EU - izjava o skladnosti / izjava o vgradnji

(v smislu Direktive ES/EU o strojih 2006/42/ES skladno z Dodatkom II, Del 1 A za popolni stroj oz. Del 1 B za vgradnjo nepopolnega stroja).

Če vgradnjo tega pogona garažnih vrat izvede končni uporabnik, je dopustna samo kombinacija z določenimi in v ta namen potrjenimi tipi vrat. Te tipe vrat najdete v popolni ES/EU izjavi o skladnosti v priloženi servisni knjigi.

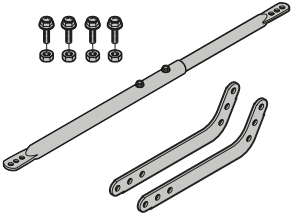
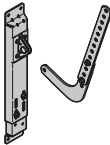
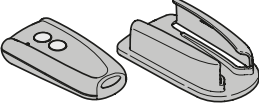
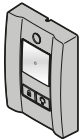
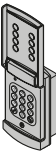
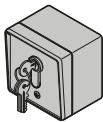
Če se ta pogon garažnih vrat ne uporabi v kombinaciji s potrjenim tipom vrat, potem postane tisti, ki vgradi pogon, sam proizvajalec popolnega stroja.

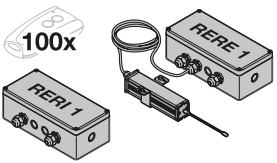
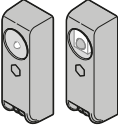
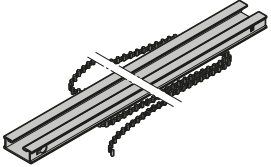
Pri tem sme vgradnjo izvesti samo strokovno podjetje za montažo, ker ima samo takšno podjetje znanje o zadevnih varnostnih predpisih, veljavnih direktivah in standardih kot tudi potrebne naprave za izvajanje pregledov in meritev.

V ta namen predvidena izjava o vgradnji vam je na voljo prav tako v priloženi servisni knjigi.

13 Tehnični podatki

Omrežni priključek	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
Stanje pripravljenosti (Stand-by)	ca. 6 W
Vrsta omrežnega priključka	Y
Vrsta zaščite	Samo za suhe prostore
Temperaturno območje	–20 °C do +60 °C
Izklopna avtomatika	Se programira avtomatsko in ločeno za obe smeri.
Izklop končnih položajev / Mejna obremenitev	• Avtomatsko programiranje • Brez obrabe, ker ni mehanskih stikal • Dodatno vgrajena omejitev časovnega intervala ca. 45 sekund • Pri vsakem pomiku vrat se izklopna avtomatika samodejno nastavi.
Nazivna obremenitev	Glej tipsko tablico
Vlečna in pritisna sila	Glej tipsko tablico
Motor	Enosmerni motor z odbojnim senzorjem
Transformator	s toplotno zaščito
Priključna tehnika	• enostavna vijačna sponka • maks. 1,5 mm² • za notranje in zunanje tipkalo z impulznim delovanjem
Posebne funkcije	• Osvetlitev na pogonu, 2 minuti • Možno priključiti 2-žilno fotocelico
Mehanska odpornitev	Pri izpadu električnega toka se aktivira od znotraj s pomočjo potezne vrvi
Daljinsko upravljanje	Z ročnim oddajnikom RSC 2 (433 MHz) z 2 tipkama in vgrajenim radijsko vodenim sprejemnikom s 6 pomnilniškimi mesti
Univerzalno okovje	Za dvizna in sekcijška vrata
Hitrost premikanja vrat	ca. 13,5 cm na sekundo (odvisno od velikosti in teže vratnega krila)
Emisija hrupa pogona garažnih vrat:	Ekvivalentni nivo glasnosti 70 dB (A-ponderirano) v oddaljenosti treh metrov ni prekoračen.
Tekalno vodilo	• Izjemno plitko (30 mm) • Tridelno • S patentiranim zobatim jermenom, brez vzdrževanja
Uporaba	• Izključno za garaže v privatnem sektorju • Za dvizna in sekcijška vrata z lahkotnim tekom do 12,5 m² površine vrat. • Ni primerno za uporabo v industrijskem / obrtnem sektorju.

C ₁		Element prelungit de antrenare a ușii Atunci când spațiul liber dintre cel mai înalt punct al ușii și acoperiș măsoară mai puțin de 30 mm, unitatea de acționare a ușii de garaj poate fi montată și în spatele ușii deschise, atât timp cât există spațiu suficient. În următoarele situații trebuie montat un element de antrenare ușă. – pentru o umplutură buiandrug de 1.000 mm – pentru uși sectionale (șină de culisare de tip N) cu o înălțime de până la 2.375 mm – pentru uși sectionale (șină de culisare de tip L sau Z) cu o înălțime de până la 2.250 mm – pentru uși basculante cu o înălțime de până la 2.750 mm
C ₂		Consolă de construcție pentru uși sectionale Pentru produse de fabricație străină
C ₃		Transmițător radio RSC 2 (inclusiv suport) Acest transmițător radio lucrează cu un cod Rolling (frecvență: 433 MHz), care se schimbă la fiecare semnal emis. Transmițătorul radio este prevăzut cu două butoane, ceea ce înseamnă că prin intermediul celui de-al doilea buton dvs. puteți deschide o altă ușă sau aprinde luminile exterioare, în măsura în care există un receptor opțional pentru acestea.
C ₄		Transmițător radio RSZ 1 Acest transmițător radio este conceput pentru a fi introdus în orificiul destinat brichetei mașinii. Transmițătorul radio lucrează cu un cod Rolling (frecvență: 433 MHz), care se schimbă la fiecare semnal emis.
C ₅		Buton interior PB 3 Cu ajutorul butonului interior puteți deschide și închide ușa, aprinde lumina și bloca transmisia radio chiar din interiorul garajului. Inclusiv 7 m cablu de conectare (cu 2 fire) și materiale de fixare.
C ₆		Tastatură cod radio RCT 3b Cu ajutorul tastaturii cu cod luminate puteți controla prin impuls radio până la 3 sisteme de acționare. În felul acesta sunteți scutiți de întinderea laborioasă a cablurilor.
C ₇		Buton întrerupător peste / sub tencuială Cu ajutorul întrerupătorului cu cheie puteți comanda sistemul de acționare a ușii de garaj cu cheia din exterior. Două variante într-un singur dispozitiv - cu montare peste sau sub tencuială.
C ₈		Încuietoare pentru deblocare de urgență NET 3 Utilă în cazul garajelor care nu dispun de un al doilea acces. – Alezaj Ø 13 mm – Lungimea cablului 1,5 m

C ₉		Receptor RERI 1 / RERE 1 Acest receptor cu 1 canal comandă unitatea de acționare a unei uși de garaj cu o sută de alte transmițătoare radio (butoane). Locații memorie: 100 Frecvență: 433 MHz (Rolling Code) Tensiune de operare: 24 V CA/CC sau 230/240 V CA Ieșire releu: Pornit / oprit
C ₁₀		Barieră luminoasă cu un singur sens EL 101 Pentru a fi folosită în interior, ca o măsură de siguranță suplimentară. Inclusiv 2 x 10 m cablu de conectare (cu 2 fire) și materiale de fixare.
C ₁₁		Set prelungitor pentru șina de ghidare FS3

Cuprins

A	Articole care se livrează împreună cu comanda..... 2		
B	Scule necesare la montarea sistemului de acționare pentru uși de garaj 2		
C	Accesorii pentru sistemul de acționare pentru uși de garaj 114		
D	Piese de schimb 145		
1	Referitor la acest manual de utilizare 117	6	Operare 124
1.1	Documente aferente 117	6.1	Instruirea utilizatorilor..... 125
1.2	Avertismente folosite 117	6.2	Teste de funcționare 125
1.3	Definiții folosite 117	6.3	Funcționare normală 125
1.4	Explicațiile imaginilor 117	6.4	Comportamentul la căderi de tensiune..... 126
1.5	Simboluri folosite 117	6.5	Comportamentul după o cădere de tensiune..... 126
2	⚠ Măsurile de siguranță 118	7	Verificare și întreținere 126
2.1	Utilizare conform destinației 118	7.1	Testarea tensiunii curelei dințate..... 126
2.2	Utilizare necorespunzătoare 118	7.2	Verificarea întoarcerii / cursei de întoarcere de siguranță 126
2.3	Calificarea montatorului 118	7.3	Schimbarea lămpii 126
2.4	Instrucțiuni de siguranță privind montajul, întreținerea, repararea și demontarea ușii..... 118	8	Afișarea stărilor de funcționare, a defectărilor și a mesajelor de avertizare 127
2.5	Norme de protecție cu privire la montaj 118	8.1	Semnale de avertisment ale lămpii sistemului de acționare 127
2.6	Instrucțiuni de siguranță privind punerea în funcțiune și operarea 118	8.2	Afișarea defectărilor / mesajelor de avertizare..... 127
2.7	Instrucțiuni de siguranță privind folosirea transmițătorului radio 119	9	Ștergerea datelor ușii 128
2.8	Dispozitive de siguranță testate..... 119	10	Demontare și eliminare 128
3	Montaj 119	11	Condiții de acordare a garanției 128
3.1	Verificarea și pregătirea ușii / instalației ușii 119	12	Declarație de conformitate CE/UE / declarație de încorporare..... 128
3.2	Spațiu liber necesar 120	13	Date tehnice 129
3.3	Pregătiri necesare la ușa secțională 120		
3.4	Pregătiri necesare la ușa basculantă 120		
3.5	Montajul șinei de ghidare..... 120		
3.6	Stabilirea pozițiilor finale ale ușii 121		
3.7	Montarea sistemului de acționare pentru uși de garaj 121		
3.8	Deblocare de urgență 121		
3.9	Montarea panoului de avertizare 121		
4	Punerea în funcțiune / racordul elementelor suplimentare 121		
4.1	Elemente de comandă și de afișaj..... 122		
4.2	Programarea sistemului de acționare 122		
4.3	Racordarea componentelor suplimentare / accesoriilor 122		
4.4	Funcțiile comutatoarelor DIL..... 123		
5	Transmițătorul radio 123		
5.1	Transmițătorul radio RSC 2..... 123		
5.2	Declarația de conformitate UE pentru transmițătorul radio..... 124		
5.3	Receptor radio integrat..... 124		
5.4	Învățarea transmițătoarelor radio 124		
5.5	Operare 124		
5.6	Ștergerea tuturor spațiilor din memorie 124		
5.7	Declarație de conformitate UE pentru receptoare..... 124		



Imagini 130

Transferul către terți a prezentului document cât și multiplicarea acestuia, comercializarea cât și dezvăluirea conținutului acestuia sunt interzise atât timp cât nu ați obținut o aprobare expresă în acest sens. Contravențiile vă vor obliga la plata de despăgubiri. Toate drepturile referitoare la înregistrarea brevetului, a modelului de utilitate sau a modelului industrial sunt rezervate. Ne rezervăm dreptul de a efectua modificări.

Stimată clientă, stimat client,
ne bucurăm că ați ales un produs de calitate al firmei noastre.

1 Referitor la acest manual de utilizare

Acest manual este un **manual de utilizare original** în sensul Directivei 2006/42/CE. Citiți manualul cu atenție în întregime, el conține informații importante cu privire la produs. Țineți cont de indicațiile conținute și respectați în special instrucțiunile de siguranță și avertismentele.

Păstrați cu grija aceste instrucțiuni.

1.1 Documente aferente

Pentru exploatarea și întreținerea în deplină siguranță a instalației ușii trebuie să fie disponibile următoarele documente:

- acest manual
- caietul de verificări anexat
- manualul de utilizare al ușii de garaj

1.2 Avertismente folosite

	Simbolul general de avertizare indică un pericol care poate implica vătămări corporale sau chiar moartea persoanei . În text simbolul general de avertizare este utilizat în legătură cu treptele de avertizare descrise în cele ce urmează. În fotografie mai există o informație suplimentară referitoare la explicațiile din text.
	PERICOL
	Indică un pericol care provoacă nemijlocit decesul, sau răni grave.
	AVERTISMENT
	Indică un pericol care ar putea provoca decesul, sau răni grave.
	ATENȚIE
	Indică un pericol, care ar putea provoca răni ușoare, sau moderate.
	ATENȚIE
	Indică un pericol care poate duce la avarierea sau distrugerea produsului .

1.3 Definiții folosite

Comutator DIL

Comutatoarele pentru activarea unității de acționare care se află sub clapeta laterală a carcasei acesteia.

Controlul succesiunii impulsurilor

La fiecare acționare a tastei, ușa va porni împotriva direcției în care s-a mișcat data precedentă, sau se va opri din mișcare.

Curse de învățare

Curse de uși pentru care se învață parcursul cât și forțele care sunt necesare pentru cursa ușii.

Funcționare normală

Cursă a ușii efectuată cu forțele și distanțele de parcurs deja memorate.

Cursă de referință

Cursă a ușii în direcția poziției finale *Ușă deschisă*, efectuată în vederea stabilirii poziției de bază.

Intrare cu spatele / reversare de siguranță

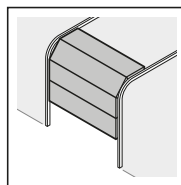
Cursă a ușii în direcție opusă prin declanșarea mecanismului de siguranță sau de limitare a forței.

Cursă

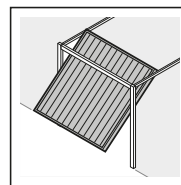
Distanță parcursă de către ușă de la pornirea din poziția finală *Ușă deschisă* până în poziția finală *Ușă închisă*.

1.4 Explicațiile imaginilor

În imagine este prezentat montajul sistemului de acționare la o ușă secțională. Puncte excepționale de montaj sunt arătate suplimentar. În vederea identificării, numărătorii imaginilor îi sunt atribuite următoarele litere:



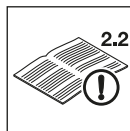
(a) = ușă secțională



(b) = ușă basculantă

Toate datele dimensionale din partea ilustrată sunt în mm.

1.5 Simboluri folosite



Vezi textul
De exemplu **2.2** înseamnă: vezi textul capitolului 2.2



Indicație importantă pentru evitarea producerii unor vătămări corporale sau a unor pagube materiale



Forță necesară mare



Forță necesară mică



Verificați să meargă ușor



Purtați mănuși de protecție



se va asculta zgomotul făcut la conectarea corectă a pieselor componente



Reglaj din fabrică al comutatoarelor DIL

2 Măsurile de siguranță

ATENȚIE:

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ IMPORTANTE.
PENTRU SIGURANȚA PERSOANELOR ESTE IMPORTANT
SĂ RESPECTAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI. PĂSTRAȚI-LE
CU GRIJĂ.

2.1 Utilizare conform destinației

Unitatea de acționare a ușii de garaj este destinată în exclusivitate acționării prin impuls a ușilor sectionale și basculante compensate prin arcuri din domeniul privat / neindustrial.

Vă rugăm să respectați informațiile producătorului cu privire la combinația ușă - unitate de acționare. Eventualele pericole în sensul normei DIN EN 13241-1 sunt evitate prin construcția și montajul ansamblului conform instrucțiunilor noastre. Ușile care se află în domeniul public și care dispun de numai o instalație de protecție, de ex. limita forței, pot fi acționate numai sub supraveghere.

Sistemul de acționare a ușii de garaj este conceput spre a fi întreținut doar în încăperi uscate.

2.2 Utilizare necorespunzătoare

Exploatarea continuă și utilizarea în domeniul comercial sunt interzise.

Sistemul de acționare nu poate fi utilizat la ușile care nu sunt prevăzute cu sistem de siguranță împotriva prăbușirii.

2.3 Calificarea montatorului

Numai o montare și o întreținere corect efectuate, în conformitate cu instrucțiunile, de o întreprindere sau o persoană competentă / specializată poate asigura o funcționare prognosticată a unei montări. O persoană specializată, conform EN 12635, este o persoană care dispune de pregătirea necesară, de cunoștințe calificate și experiența practică necesare pentru a monta ușa în mod corect și sigur și pentru a o testa și întreține.

2.4 Instrucțiuni de siguranță privind montajul, întreținerea, repararea și demontarea ușii

PERICOL

Arcurile de compensare sunt puternic încordate

► Vezi avertismentul din capitolul 3.1

AVERTISMENT

Pericol de rănire în cazul unei curse neașteptate a ușii

► Vezi avertismentul din capitolul 7

Montarea, întreținerea, repararea și demontarea instalației ușii și a sistemului de acționare pentru uși de garaj trebuie efectuate de către persoane specializate.

- În cazul defectării sistemului de acționare al ușii de garaj se însărcinează imediat un expert cu verificarea respectiv repararea acestuia.

2.5 Norme de protecție cu privire la montaj

Persoanele calificate trebuie să aibă în vedere respectarea normelor de protecție a muncii cât și a regulamentelor cu privire la utilizarea aparaturii electrice în timpul efectuării lucrărilor de montaj. Se respectă prescripțiile naționale. Eventualele pericole în sensul normei DIN EN 13241-1 sunt evitate prin construcția și montajul ansamblului conform instrucțiunilor noastre.

Acoperișul garajului trebuie poziționat în așa fel încât să se poată efectua o fixare sigură a sistemului de acționare. În cazul acoperișurilor foarte înalte sau prea ușoare, sistemul de acționare trebuie fixat pe proptele suplimentare.

AVERTISMENT

Materiale de fixare neadecvate

► Vezi avertismentul din capitolul 3.5.2

Pericol de moarte cauzat de cablu

► Vezi avertismentul din capitolul 3.3

Pericol de rănire în caz de mișcare involuntară a ușii

► Vezi avertismentul din capitolul 3.7

ATENȚIE

Pericol de strivire la montarea șinei de ghidare!

► Vezi avertismentul din capitolul 3.5

2.6 Instrucțiuni de siguranță privind punerea în funcțiune și operarea



PERICOL

Tensiune

► Vezi avertismentul din capitolul 4

AVERTISMENT

Pericol de rănire în caz de mișcare a ușii

- ▶ Vezi avertismentele din capitolele 4 și 6

Pericol de rănire din cauza închiderii rapide a ușii

- ▶ Vezi avertismentul din capitolul 6.2.1

ATENȚIE

Pericol de strivire în șina de ghidare

- ▶ Vezi avertismentele din capitolele 4 și 6

Pericol de rănire din cauza nodului frânghiei

- ▶ Vezi avertismentele din capitolele 4 și 6

Pericol de rănire din cauza becului încins

- ▶ Vezi avertismentele din capitolele 6 și 7.3

2.7 Instrucțiuni de siguranță privind folosirea transmîtorului radio

AVERTISMENT

Pericol de rănire în caz de mișcare involuntară a ușii

- ▶ Vezi avertismentul din capitolul 5

Pericol de explozie datorită folosirii bateriilor de tip necorespunzător!

- ▶ Vezi avertismentul din capitolul 5.1.2

ATENȚIE

Pericol de rănire în cazul unei curse neașteptate a ușii

- ▶ Vezi avertismentul din capitolul 5

2.8 Dispozitive de siguranță testate

Următoarele funcțiuni și componente, în măsura în care sunt prezente, corespund cat. 2, PL „c” conform EN ISO 13849-1:2008 și au fost proiectate și verificat corespunzător:

- Limitarea internă a forței
- Echipamente de siguranță verificate

Dacă sunt necesare astfel de caracteristici pentru alte funcții sau componente, acest lucru trebuie studiat separat pentru fiecare caz.

AVERTISMENT

Pericol de rănire din cauza dispozitivelor de siguranță nefuncționale

- ▶ Vezi avertismentul din capitolul 4.2

3 Montaj

ATENȚIE:

RESPECTAȚI TOATE INSTRUCȚIUNILE, INSTRUCȚIUNILE IMPORTANTE PENTRU UN MONTAJ EFECTUAT ÎN CONDIȚII DE SIGURANȚĂ. UN MONTAJ GREȘIT POATE AVEA DREPT CONSECINȚĂ PROVOCAREA UNOR RĂNI GRAVE.

3.1 Verificarea și pregătirea ușii / instalației ușii

PERICOL

Arcurile de compensare sunt puternic încordate

Apăsarea și decompresarea arcurilor de compensare pot cauza răni grave!

- ▶ Înainte de a instala unitatea de acționare, spre propria dumneavoastră siguranță, încredințați lucrările la arcurile de compensare ale ușii, și, dacă este cazul, lucrările de întreținere și reparație numai unei persoane specializate!
- ▶ Nu încercați niciodată să schimbați, reglați, reparați sau mișcați arcurile de compensare pentru contragreutatea ușii sau suporturile acestora.
- ▶ În plus, întreaga instalație a ușii (încheieturi, lagăsurile ușii, cablurile, arcurile și elementele de fixare) trebuie controlată în vederea uzării și a eventualelor deteriorări.
- ▶ Încercați să depistați rugina, coroziunea și crăpăturile.

Erori ale sistemului de acționare al ușii sau ușii reglate în mod greșit pot să cauzeze răni grave!

- ▶ Nu folosiți ansamblul ușii în timpul efectuării unor lucrări de reparație sau de reglaj!

Construcția mecanismului de acționare nu este pentru acționarea ușilor grele, adică ușii care nu pot sau sunt prea grele pentru a fi deschise sau închise cu mâna.

Ușa trebuie să se afle într-o stare impecabilă din punct de vedere mecanic, astfel încât să poată fi manevrată cu ușurință chiar și cu mâna (EN 12604).

- ▶ Ridicați ușa circa un metru și dați-i apoi drumul. Ușa ar trebui să rămână în această poziție și nu ar trebui să se miște **nici** în sus **nici** în jos. În cazul în care ușa se mișcă într-una dintre aceste direcții, există pericolul ca arcurile de compensare / greutatea să nu fie montate în mod corespunzător sau să fie defecte. În cazul acesta trebuie să vă așteptați la o uzură sporită și la o funcționare defectuoasă a ușii.
- ▶ Verificați ușa dacă se poate închide și deschide în mod corespunzător.
- ▶ Scoateți din funcțiune încuietorile mecanice ale ușii care nu sunt necesare la manevrarea acesteia cu ajutorul sistemului de acționare pentru ușii de garaj. Din această categorie fac parte mai ales mecanismele de blocare ale încuietorii ușii (vezi capitolele 3.3.1 și 3.4.1).
- ▶ **Consultați acum partea ilustrată, cu imagini, a manualului și țineți cont de instrucțiunile cuprinse în partea cu text, atunci când simbolul de trimitere la pasaje cu text vă cere acest lucru.**

3.2 Spațiu liber necesar

- ▶ Vezi imaginea 1.1a / 1.2b

Spațiul liber dintre punctul cel mai înalt atins în timpul cursei ușii și tavan trebuie să fie de **cel puțin 30 mm**.

În cazul unui spațiu liber mai mic, sistemul de acționare poate fi montat și în spatele ușii deschise, în măsura în care există suficient spațiu disponibil. În cazul acesta trebuie utilizat un element prelungit de antrenare a ușii, care se comandă separat (vezi accesoriile sistemului de acționare pentru uși de garaj / C1).

Sistemul de acționare a ușii de garaj poate fi amplasat la maxim 50 cm față de centru. Priza pentru racordul electric trebuie montată la **circa 50 cm** depărtare de capul sistemului de acționare (vezi în acest sens capitolul 4 *Tensiune*).

- ▶ **Verificați aceste dimensiuni!**

3.3 Pregătiri necesare la ușa secțională

AVERTISMENT

Pericol de moarte cauzat de cablu

Un cablu spiralat poate provoca strangulări.

- ▶ Scoateți cablul la montarea sistemului de acționare (vezi imaginea 1.2a).

3.3.1 Încuietorea ușii secționale

- ▶ Vezi imaginea 1.3a
- ▶ Demontați complet încuietorea mecanică a ușii secționale.

3.3.2 Profil descentrat de întărire al ușii secționale

- ▶ Vezi imaginea 1.5a
- ▶ În cazul unui profil de întărire descentrat al ușii secționale montați brida elementului de antrenare de profilul de întărire imediat următor, în dreapta sau în stânga.

3.3.3 Încuietore centrată a ușii secționale

- ▶ Vezi imaginea 1.6a
- ▶ La ușile secționale cu încuietore în centru montați încheietura buiandrugului și brida elementului de antrenare la maxim 50 cm față de centru.

3.4 Pregătiri necesare la ușa basculantă

3.4.1 Încuietorea ușii basculante

- ▶ Vezi imaginea 1.3b / 1.4b / 1.5b
- ▶ Scoateți din funcțiune încuietorele mecanice ale ușii basculante.
- ▶ **La modelele de uși care nu sunt prezentate aici** zăvoarele trebuie identificate separat.

3.4.2 Uși basculante cu mâner din fier ornamental

- ▶ Vezi imaginea 1.6b
- ▶ Ca o excepție față de imaginile arătate, în cazul ușilor basculante cu mâner din metal ornamental consola pentru buiandrug sau pentru tavan și brida elementului de antrenare trebuie montate la maxim 50 cm față de centru.

3.4.3 Uși basculante cu umplutură din lemn

- ▶ Vezi imaginea 1.7b

La ușile N80 cu umplutură din lemn trebuie utilizate găurile inferioare ale încheieturii la buiandrug pentru montaj.

3.5 Montajul șinei de ghidare

ATENȚIE

Pericol de strivire la montarea șinei de ghidare!

La montarea șinei de ghidare există pericolul strivirii degetelor.

- ▶ Aveți grijă să nu introduceți degetele între capetele de profil.
- ▶ Pentru montarea șinei de ghidare folosiți manualul de montaj anexat șinei.
- ▶ Înainte de montarea ultimului element al șinei așezați șina pe o suprafață stabilă (de exemplu un zid), care să servească drept contrasuport.
- ▶ Verificați cureaua dințată să fie centrată pe rola de ghidare. Dacă nu este, împingeți cureaua dințată cu ajutorul unui obiect bont (ex. cu partea teșită a unei chei) până în centru.
- ▶ Verificați gradul de tensionare al curelei dințate și dacă este nevoie, corectați-l (vezi imaginea 17 și capitolul 7.1).

3.5.1 Examinăți capacitatea de a merge ușor a glisierii

- ▶ Vezi imaginea 2.1
- 1. Asigurați-vă că diversele elemente ale șinei sunt bine aliniate, astfel încât la capetele profilelor să existe treceri **line!**
- 2. Verificați dacă glisiera se mișcă ușor în șina de ghidare. Împingeți glisiera o dată înainte și înapoi pe șină. Dacă este nevoie, repetați acest proces.

3.5.2 Montarea șinei de ghidare

- ▶ Vezi imaginea 2.2 – 2.5

AVERTISMENT

Materiale de fixare neadecvate

Utilizarea de materiale de fixare neadecvate poate cauza o fixare defectuoasă a sistemului de acționare iar acesta se poate desprinde.

- ▶ Compatibilitatea materialelor de fixare furnizate (dibluri) trebuie verificată de către montator, pentru locul de montare prevăzut, eventual trebuie folosite alte materiale, deoarece materialele de fixare furnizate sunt adecvate pentru beton ($\geq$ B15), dar nu sunt admise din punct de vedere constructiv (vezi imaginile 1.6a / 1.8b / 2.5).

ATENȚIE

Deteriorare prin murdărire

Praf și șpanul rezultate ar putea duce la defecțiuni de funcționare.

- ▶ În cazul operațiunilor de găurire, se va acoperi acționarea.

- ▶ Înainte să montați șina de ghidare pe buiandrug, respectiv sub tavan, împingeți glisiera circa 20 cm înspire centrul șinei. Mai târziu acest lucru nu mai este posibil!

3.6 Stabilirea pozițiilor finale ale ușii

► Vezi imaginea 3.1a / 3.1b – 5.2

1. Montați elementul de antrenare a ușii.
2. Introduceți opritorul de sfârșit de cursă aferent poziției finale *Ușă deschisă* în șina de ghidare, între glisieră și sistemul de acționare, și trageți ușa cu mâna până în poziția finală *Ușă deschisă*.
Opritorul este adus astfel în poziția corectă.
3. Fixați opritorul poziției finale *Ușă deschisă*.
4. Introduceți opritorul de sfârșit de cursă aferent poziției finale *Ușă închisă* în șina de ghidare, între glisieră și consola pentru buiandrug sau tavan, și împingeți ușa cu mâna până în poziția finală *Ușă închisă*.
Opritorul este adus astfel în poziția corectă.
5. Fixați opritorul poziției finale *Ușă închisă*.

OBSERVAȚIE:

Dacă ușa nu poate fi împinsă cu mâna în poziția finală dorită *Ușă deschisă* sau *Ușă închisă*, înseamnă că mecanismul ușii este prea greoi pentru sistemul de acționare și trebuie verificat (vezi capitolul 3.1)!

3.7 Montarea sistemului de acționare pentru uși de garaj

► Vezi imaginea 6

⚠️ AVERTISMENT

Pericol de rănire în caz de mișcare involuntară a ușii

În cazul montării sau manipulării greșite a sistemului de acționare puteți declanșa mișcări nedorite ale ușii și prinde astfel persoane sau obiecte în ușa.

► Respectați toate instrucțiunile din prezentul document.
Dacă aparatele de comandă (ca de ex. taste) sunt greșit montate, se pot declanșa nedorite mișcări ale ușii și în acest fel se pot agăța persoane sau obiecte.



- Montați aparatele de comandă la o înălțime de cel puțin 1,5 m (în afara razei de acțiune a copiilor).
- Montați aparatele de comandă fixe (ca de ex. taste) în raza de vedere a ușii, însă departe de piesele care se mișcă.

3.8 Deblocare de urgență

Clopotul cablului pentru deblocarea mecanică nu trebuie aplicat la o înălțime mai mare de 1,8 m față de podeaua garajului. În funcție de înălțimea porții garajului poate fi necesară prelungirea cablului, la locul utilizării.

- La prelungirea cablului acordați atenție cablului să nu poată rămâne agățat de un element portant al acoperișului, de proeminențe ale vehiculului sau ale porții.

La garajele cu o singură cale de acces este nevoie de un dispozitiv de deblocare de urgență, care în cazul unei pene de curent să împiedice rămânerea utilizatorului pe dinafară. Dispozitivul respectiv se comandă separat (vezi accesorii pentru sistemul de acționare pentru uși de garaj C8).

- Verificați lunar buna funcționare a dispozitivului de deblocare de urgență.

3.9 Montarea panoului de avertizare

- Vezi imaginea 7
- Montați plăcuța de avertizare împotriva prinderii într-un loc vizibil, curățat și degresat, de exemplu în apropierea butoanelor fixe instalate pentru operarea sistemului de acționare.

4 Punerea în funcțiune / racordul elementelor suplimentare



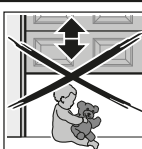
⚠️ PERICOL

Tensiune

În cazul contactului cu tensiunea rețelei există pericolul electrocutării mortale.

Respectați de aceea următoarele instrucțiuni:

- Racordările electrice pot fi efectuate numai de către un electrician calificat.
- Instalația electrică a clientului trebuie să respecte normele de protecție relevante în domeniu (230 / 240 V CA, 50 / 60 Hz).
- Dacă s-a deteriorat cablul de alimentare de la rețea, acesta trebuie înlocuit de un electrician calificat pentru a preveni eventualele pericole.
- Înaintea efectuării oricăror lucrări la instalația ușii scoateți atât ștecherul de rețea, **cât și** ștecherul acumulatorului de urgență din priză.
- Asigurați instalația ușii împotriva unei eventuale reporniri neautorizate.



⚠️ AVERTISMENT

Pericol de rănire în caz de mișcare a ușii

Când ușa se află în mișcare pot avea loc răniri sau deteriorări în perimetrul ușii.

- Asigurați-vă că niciun copil nu se joacă cu sistemul de acționare al ușii.
- Asigurați-vă că în zona de mișcare a ușii nu se află nicio persoană sau niciun obiect.
- Dacă instalația ușii de garaj dispune de un singur echipament de protecție folosiți sistemul de acționare a ușii doar când aveți în câmpul vizual întreaga arie de mișcare a ușii.
- Supravegheați cursa ușii până când aceasta ajunge în poziția finală.
- Intrați sau ieșiți pe ușa cu sistem de acționare telecomandat doar după ce ea s-a oprit!
- Nu staționați niciodată sub ușa deschisă.

⚠️ ATENȚIE

Pericol de strivire în șina de ghidare

Introducerea degetelor sau a mâinii în șina de ghidare în timpul cursei ușii poate duce la strivirea acestora.

- Nu băgați degetele sau mâinile în șina de ghidare în timpul cursei ușii.

⚠ ATENȚIE

Pericol de rănire din cauza nodului frânhiei

Dacă vă agățați de nodul frânhiei, puteți să cădeți și să vă răniți. Motorul poate să se desprindă și să rănească persoanele care se află dedesubtul acestuia, să distrugă obiecte sau se poate defecta.

- ▶ Nu vă atârnați cu toată greutatea corpului de nodul de frânhie.

⚠ AVERTISMENT

Pericol de rănire din cauza dispozitivelor de siguranță nefuncționale

În caz de defecțiune lipsa unor dispozitive de siguranță funcționale poate provoca vătămări corporale.

- ▶ După cursele de învățare persoana care pune în funcțiune sistemul de acționare trebuie să verifice funcțiile echipamentelor de siguranță.

Abia după aceea instalația este gata de funcționare.

4.1 Elemente de comandă și de afișaj

Butonul T	- Programarea unității de acționare (parcurs și forțe necesare) - Buton pentru impulsuri în regim normal de funcționare
Butonul P	- Programarea transmițătorului radio - Ștergerea transmițătorului radio înregistrat
LED-ul roșu	- Indicarea stărilor de operare - Indicarea defecțiunilor
Lumina sistemului de acționare	- Indicarea stărilor de operare - Iluminarea garajului
Comutator DIL	Activarea operațiunilor unității de acționare

4.2 Programarea sistemului de acționare

- ▶ Vezi imaginea 8 – 9

În timpul programării sistemul învață date specifice ușii, printre altele parcursul și forțele necesare la deschidere și închidere, și stochează aceste informații în memoria rezistentă la căderi de tensiune. Datele culese sunt valabile doar pentru ușa respectivă.

OBSERVAȚIE:

Eventualele bariere luminoase conectate nu vor fi active în timpul memorizării.

- Apăsăți pe butonul verde al gisieriei.
- Trageți ușa cu mâna până când gisiera se închidează în înclinarea chingii.
- Introduceți ștecherul în priză.
Lampa sistemului de acționare clipește de două ori.
- Apăsăți pe butonul **T** din interiorul carcasei sistemului de acționare pentru a declanșa cursele de învățare.
 - Ușa se deschide și se oprește puțin în poziția finală *Ușă deschisă*. Lampa sistemului de acționare se aprinde intermitent.
 - Ușa efectuează automat cursele *închis - deschis - închis - deschis*. În timpul acesta sistemul de acționare învață drumul și forțele necesare. Lampa sistemului de acționare se aprinde intermitent.
 - La poziția finală *Ușă deschisă* ușa se oprește. Lampa sistemului de acționare este acum aprinsă în mod continuu și se va stinge după circa 2 minute.

Sistemul de acționare a fost programat și este gata de funcționare.

- Verificați dacă ușa ajunge complet în poziția finală *Ușă închisă* sau *Ușă deschisă*. Dacă nu, mutați opritorul de sfârșit de cursă respectiv, ștergeți datele existente ale ușii (vezi capitolul 9) și programați din nou sistemul de acționare.

4.3 Racordarea componentelor suplimentare / accesoriilor

ATENȚIE

Tensiune a unei surse externe la borne

Tensiunea de la sursă independentă la clemele de conectare ale tabloului de comandă poate să ducă la o defectare a părții electronice.

- ▶ Nu conectați tensiunea rețelei la clemele comenzilor (230 / 240 V CA).

Bornele la care sunt conectate elementele suplimentare, ca de exemplu butonul de interior fără potențial, butonul întrerupător sau barierele luminoase, conduc o tensiune joasă nepericuloasă de aproximativ 24 V CC.

Pentru a evita bruiajele:

- ▶ Trageți cablurile de comandă ale sistemului de acționare (24 V CC) printr-un sistem de instalare separat față de celelalte cabluri de alimentare (230 / 240 V CA).

4.3.1 Racord electric / Borne electrice

- ▶ Vezi imaginea 10
- ▶ Scoateți clapeta laterală din carcasa sistemului de acționare pentru a ajunge la bornele de racordare a componentelor suplimentare.

OBSERVAȚIE:

Toate clemele de conectare se pot încălzi de mai multe ori, însă max. 1 × 1,5 mm² (vezi imaginea 11).

Toate accesoriile nu au voie să încarce sistemul de acționare cu mai **mult de 250 mA**.

4.3.2 Butoane externe *

- ▶ Vezi exemplul cu butonul interior din imaginea 12

Pot fi conectate în paralel unul sau mai multe butoane cu contacte închizătoare (fără potențial).

4.3.3 Barieră luminoasă cu cablu bifilar *

OBSERVAȚIE:

Respectați instrucțiunile de montaj din manualul barierei luminoase.

- ▶ Conectați barierele luminoase conform indicațiilor din imaginea 13.

După declanșarea barierei luminoase sistemul de acționare se oprește și -ca o măsură de siguranță- după o scurtă pauză ușa dă înapoi până în poziția finală *Ușă deschisă*.

* Accesorii, nu sunt incluse în dotarea standard!

4.4 Funcțiile comutatoarelor DIL

► Vezi imaginea 10

Unele funcții ale sistemului de acționare sunt programate prin intermediul comutatoarelor DIL. Înainte de prima punere în funcțiune comutatoarele DIL au setările din fabrică, respectiv sunt toate în poziția OFF=OPRIT.

OBSERVAȚIE:

Schimbați pozițiile comutatoarelor DIL doar când sistemul de acționare este oprit și când nu se încearcă vreo programare a sistemului de comandă prin undă radio.

Reglați comutatoarele DIL în funcție de normele naționale, de echipamentele de siguranță dorite și de condițiile de la fața locului conform descrierii de mai jos.

4.4.1 Comutatorul DIL A: activarea barierei luminoase bifilare

► Vezi imaginea 13

Dacă în timpul închiderii ușii raza de lumină este întreruptă, sistemul de acționare se oprește imediat și după o scurtă pauză ușa se deplasează înapoi până în poziția finală *Ușă deschisă*.

ON	Barieră luminoasă cu cablu bifilar
OFF 	Fără instalație de siguranță (condiția de la livrare)

4.4.2 Comutatorul DIL B: fără operațiune

5 Transmițătorul radio

	⚠ AVERTISMENT Pericol de rănire în caz de mișcare involuntară a ușii O acționare a butonului telecomenzii poate să cauzeze mișcări nedorite ale ușii care pot să provoace accidentări. ► Asigurați-vă că transmițătorul radio nu intră pe mâna copiilor și că va fi folosită numai de către persoane care au fost instruite în legătură cu modul de funcționare a ușii telecomandate! ► În general, transmițătorul radio trebuie acționat în timp ce puteți vedea ușa, dacă aceasta dispune de numai un echipament de siguranță! ► Intrați sau ieșiți pe ușa cu sistem de acționare telecomandat doar după ce ea s-a oprit! ► Nu staționați niciodată sub ușa deschisă! ► Aveți grijă să nu apăsați din greșeală pe un buton al transmițătorului radio (de exemplu când se află în buzunarul pantalonilor sau în geantă) și să declanșați astfel o cursă nedorită a ușii.
--	--

⚠ ATENȚIE

Pericol de rănire în timpul unei curse involuntare a ușii

În timpul procesului de învățare al sistemului radio, se pot înregistra curse nedorite ale ușii.

- Aveți grijă ca în timpul procesului de învățare al sistemului radio, să nu se afle persoane sau obiecte în raza de operare a ușii.

ATENȚIE

Influențarea funcționării de către mediu

În cazul nerespectării acestor condiții, se poate împiedica funcționarea acestora!

Protejați transmițătorul radio de următoarele influențe:

- expunerea directă la soare (temperaturi ambientale acceptate: -20 °C până la +60 °C)
- umezeală
- depuneri de praf

- Dacă nu există o cale de acces separată în garaj, efectuați orice învățare, modificare sau extindere a sistemului de comandă prin radio în interiorul garajului.
- După programarea sau extinderea sistemului de telecomandă efectuați un test de funcționare.
- Pentru extinderea sistemului de telecomandă utilizați doar piese originale.

5.1 Transmițătorul radio RSC 2

Transmițătorul radio lucrează cu un cod Rolling care se schimbă la fiecare semnal emis. Din această cauză el trebuie învățat pe fiecare receptor pe care doriți să-l comandați, dvs. urmând să folosiți în acest scop butonul dorit al transmițătorului radio (vezi capitolul 5.3 sau manualul de utilizare al receptorului).

5.1.1 Elemente de comandă

► Vezi imaginea 14

- 1 LED
- 2 Taste transmițător radio
- 3 Baterie de 3 V, tip CR 2025, litiu

5.1.2 Introducerea / schimbarea bateriei

Baterie de 3 V, tip CR 2025, litiu

- Vezi imaginea 14
- Utilizați exclusiv baterii de tip CR 2025, 3 V Li, și respectați polaritatea corectă.

⚠ AVERTISMENT

Pericol de explozie datorită folosirii bateriilor de tip necorespunzător!

Înlocuirea bateriei cu o baterie de tip necorespunzător poate însemna pericol de explozie.

- Folosiți *numai* baterii de tipul recomandat.

ATENȚIE**Deteriorarea transmițătorului din cauza scurgerii lichidului din baterii**

Lichidul din baterii se poate scurge și poate deteriora transmițătorul.

- ▶ Îndepărtați bateria din transmițător dacă nu o utilizați pe o perioadă mai îndelungată.

5.1.3 Semnalele LED ale telecomenzii

- **LED-ul se aprinde:**
Transmițătorul radio emite un cod radio.
- **LED-ul clipește:**
Transmițătorul radio mai emite, cu toate acestea bateria este atât de descărcată, încât trebuie schimbată în curând.
- **LED-ul nu arată nicio reacție:**
Transmițătorul radio nu funcționează.
 - Verificați dacă bateria a fost introdusă în mod corect.
 - Înlocuiți bateria cu una nouă.

5.2 Declarația de conformitate UE pentru transmițătorul radio

Prin aceasta, producătorul acestui sistem de acționare declară că transmițătoarele radio furnizate corespund Directivei UE privind echipamentele radio, 2014/53/UE.

Declarația de conformitate UE completă poate fi solicitată de la producător.

5.3 Receptor radio integrat

Sistemul de acționare pentru uși de garaj este prevăzut cu un receptor radio integrat. Acesta poate învăța maxim 6 butoane diferite ale unor transmițătoare radio. Dacă se învață mai multe butoane, primul buton memorat este șters fără nicio atenționare prealabilă. La livrare, toate spațiile din memorie sunt goale. Memorarea și ștergerea sunt posibile doar atunci când sistemul de acționare se află în stare de repaus.

5.4 Învățarea transmițătoarelor radio

- ▶ Vezi imaginea 15

1. Apăsăți scurt pe butonul **P** din interiorul carcasei sistemului de acționare.
LED-ul roșu începe să clipească, semnalizând disponibilitatea pentru programarea unui buton nou.
2. Apăsăți pe butonul dorit al transmițătorului radio până când LED-ul începe să clipească repede.
3. Dați drumul la butonul transmițătorului radio și apăsați-l apoi încă o dată în următoarele 15 secunde, până când LED-ul începe să clipească foarte repede.
4. Dați drumul la butonul transmițătorului radio.
LED-ul roșu luminează continuu; butonul transmițătorului radio a fost memorat și este gata de funcționare.

5.5 Operare

În vederea operării sistemului de acționare pentru uși de garaj cu ajutorul transmițătorului radio, în receptor trebuie să fie programat deja cel puțin un buton de transmițător radio.

La transmisia prin telecomandă, distanța dintre telecomandă și receptor trebuie să fie de minim 1 m.

5.6 Ștergerea tuturor spațiilor din memorie

- ▶ Vezi imaginea 16

Nu este posibilă ștergerea individuală a spațiilor din memorie. Următorul pas șterge toate spațiile din memoria receptorului integrat (revenire la starea de livrare).

1. Apăsăți pe butonul **P** din interiorul carcasei sistemului de acționare și țineți-l apăsat.
LED-ul roșu clipește mai întâi încet și trece apoi la un ritm mai alert.
2. Dați drumul la butonul **P**.

Toate spațiile din memorie au fost șterse. LED-ul roșu luminează continuu.

OBSERVAȚIE:

Dacă într-un interval de timp de 4 secunde dați drumul la butonul **P**, procedura de ștergere se întrerupe.

5.7 Declarație de conformitate UE pentru receptoare

Prin aceasta, producătorul acestui sistem de acționare declară că receptorul integrat corespunde Directivei UE privind echipamentele radio, 2014/53/UE.

Declarația de conformitate UE completă poate fi solicitată de la producător.

6 Operare

	⚠ AVERTISMENT Pericol de rănire în caz de mișcare a ușii Când ușa se află în mișcare pot avea loc răniri sau deteriorări în perimetrul ușii. ▶ Asigurați-vă că niciun copil nu se joacă cu sistemul de acționare al ușii. ▶ Asigurați-vă că în zona de mișcare a ușii nu se află nicio persoană sau niciun obiect. ▶ Dacă instalația ușii de garaj dispune de un singur echipament de protecție folosiți sistemul de acționare a ușii doar când aveți în câmpul vizual întreaga arie de mișcare a ușii. ▶ Supravegheați cursa ușii până când aceasta ajunge în poziția finală. ▶ Intrați sau ieșiți pe ușa cu sistem de acționare telecomandat doar după ce ea s-a oprit! ▶ Nu staționați niciodată sub ușa deschisă.
--	--

⚠ ATENȚIE Pericol de strivire în șina de ghidare Introducerea degetelor sau a mâinii în șina de ghidare în timpul cursei ușii poate duce la strivirea acestora. ▶ Nu băgați degetele sau mâinile în șina de ghidare în timpul cursei ușii.
--

⚠ ATENȚIE**Pericol de rănire din cauza nodului frânhiei**

Dacă vă agățați de nodul frânhiei, puteți să cădeți și să vă răniți. Motorul poate să se desprindă și să rănească persoanele care se află dedesubtul acestuia, să distrugă obiecte sau se poate defecta.

- ▶ Nu vă atârnați cu toată greutatea corpului de nodul de frânhie.

⚠ ATENȚIE**Pericol de rănire din cauza becului încins**

Apucarea becului în timpul sau imediat după funcționarea acestuia poate provoca arsuri.

- ▶ Nu atingeți becul când este aprins sau imediat după ce a fost stins.

ATENȚIE**Deteriorare provocată de cablul sistemului de deblocare mecanică**

În cazul în care cablul sistemului mecanic de deblocare al glosierei nu poate să rămână atârnat de sistemul de stâlpi al acoperișului sau alte proeminențe ale vehiculului sau ale ușii, se pot produce defecțiuni.

- ▶ Cablul nu poate să rămână agățat.

OBSERVAȚIE:

Efectuați primele teste de funcționare, precum și punerea în funcțiune a produsului sau extinderea sistemului de comandă prin radio în interiorul garajului.

6.1 Instruirea utilizatorilor

Această acționare poate fi folosită de

- copii peste 8 ani
- persoane cu deficiențe fizice, senzoriale sau mentale
- persoane fără experiența și cunoștințe necesare

Condiția folosirii acționării de către copiii / persoanele indicate mai sus este:

- să fie supravegheați
- să fie instruiți cu privire la utilizarea sigură
- să înțeleagă pericolele rezultate

Copii nu au voie să se joace cu acționarea.

- ▶ Informați toate persoanele care vor folosi instalația ușii cu privire la operarea reglementară și sigură a unității de acționare a ușii de garaj.
- ▶ Arătați-le și verificați sistemul de deblocare, cât și reversarea de siguranță.

6.2 Teste de funcționare**6.2.1 Deblocarea mecanică cu ajutorul nodului de frânhie**

Clopotul cablului pentru deblocarea mecanică nu trebuie aplicat la o înălțime mai mare de 1,8 m față de podeaua garajului. În funcție de înălțimea porții garajului poate fi necesară prelungirea cablului, la locul utilizării.

- ▶ La prelungirea cablului acordați atenție cablului să nu poată rămâne agățat de un element portant al acoperișului, de proeminențe ale vehiculului sau ale porții.

⚠ AVERTISMENT**Pericol de rănire din cauza închiderii rapide a ușii**

Dacă nodul frânhiei este acționat în timp ce ușa este deschisă există pericolul ca ușa să pornească foarte repede în cazul în care arcurile acesteia sunt slăbite, rupte sau defecte sau în cazul unei echilibrări defectuoase.

- ▶ Acționați nodul frânhiei numai atunci când ușa este închisă!

- ▶ Trageți de nodul frânhiei când ușa este închisă. Ușa este acum deblocată și trebuie să se poată deschide și închide ușor cu mână.

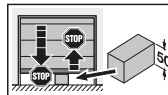
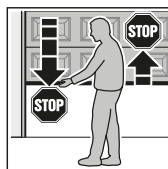
6.2.2 Deblocarea mecanică cu ajutorul încuietorii pentru deblocarea de urgență

(Doar la garajele fără o a doua cale de acces)

- ▶ Cu ușa închisă acționați încuietorea pentru deblocare de urgență. Ușa este acum deblocată și trebuie să se poată deschide și închide ușor cu mână.

6.2.3 Întoarcere de siguranță

Pentru verificarea cursei de întoarcere de siguranță:



1. Pentru aceasta, opriți ușa în timpul **cursei de închidere** cu ambele mâini. Ușa trebuie să se oprească și să înceapă cursa de întoarcere.
2. Pentru aceasta, opriți ușa în timpul **cursei de deschidere** cu ambele mâini. Instalația ușii trebuie să se deconecteze.
3. Plasați în mijlocul ușii un corp de probă de cca. 50 mm și închideți ușa. Ușa trebuie să se oprească și trebuie inițiată cursa de întoarcere în momentul în care ușa a ajuns la corpul de probă.

- ▶ În cazul defectării sistemului de întoarcere de siguranță însărcinați o persoană specializată cu verificarea, respectiv repararea acestuia.

6.3 Funcționare normală

Sistemul de acționare pentru uși de garaj lucrează în regim normal exclusiv în baza succesiunii de impulsuri primite, indiferent dacă este vorba aici despre acționarea unui buton extern, al unei taste de pe un transmițător radio sau al butonului **T** din interiorul carcasei sistemului de acționare:

- Impulsul 1: Ușa pornește în direcția unei poziții finale.
- Impulsul 2: Ușa se oprește.
- Impulsul 3: Ușa pornește în direcția opusă.
- Impulsul 4: Ușa se oprește.
- Impulsul 5: Ușa pornește în direcția limitei de cursă selectată la primul impuls.

etc.

Lampa sistemului de acționare este aprinsă în timpul mișcării ușii și se stinge în mod automat la aproximativ 2 minute.

6.4 Comportamentul la căderi de tensiune

Pentru a putea deschide sau închide manual ușa de garaj în timpul unei căderi de tensiune, glisiera trebuie decuplată.

► Vezi capitolele 6.2.1, respectiv 6.2.2

6.5 Comportamentul după o cădere de tensiune

După pornirea curentului glisiera trebuie prinsă la loc de încuietoria chingii:

1. Aduceți încuietoria chingii până în apropierea glisierii.
2. Apăsați pe butonul verde al glisierii.
3. Trageți ușa cu mâna până când glisiera se prinde de încuietoria chingii.
4. Cu ajutorul mai multor curse neîntrerupte ale ușii verificați dacă ușa deschide și închide complet.

Sistemul de acționare este acum gata să opereze normal.

Din motive de siguranță, în cazul unei pane de curent care are loc în timpul mișcării ușii se pornește imediat în direcția deschis după prima comandă prin impuls.

OBSERVAȚIE:

Dacă și după efectuarea mai multor curse neîntrerupte ușa nu se comportă conform celor descrise la punctul 4 se impune declanșarea unei noi curse de învățare. Mai înainte trebuie șterse însă datele existente ale ușii (vezi capitolele 9 și 4.2).

7 Verificare și întreținere

Unitatea de acționare a ușii de garaj nu necesită lucrări de întreținere.

Pentru siguranța dvs. recomandăm totuși ca instalația ușii să fie verificat și întreținut de către un specialist conform indicațiilor producătorului.

AVERTISMENT

Pericol de rănire în cazul unei curse neașteptate a ușii

O cursă neașteptată a ușii poate avea loc dacă o terță persoană pornește din greșeală sistemul de acționare în timp ce se efectuează lucrări de întreținere sau de verificare.

- Înaintea efectuării oricăror lucrări la instalația ușii scoateți atât ștecherul de rețea, **cât și** ștecherul acumulatorului de urgență din priză.
- Asigurați instalația ușii împotriva unei reporniri accidentale.

Eventualele revizii sau reparații necesare vor fi efectuate exclusiv de către persoane specializate. Adresați-vă în acest sens furnizorului dumneavoastră.

O verificare optică poate fi efectuată de către beneficiar.

- Verificați **lunar** toate funcțiile de siguranță și de protecție.
- Eventualele defecțiuni sau probleme constatate trebuie remediate **neîntârziat**.

Nu lăsați copii să efectueze fără supraveghere lucrările de curățare și de întreținere la această acționare.

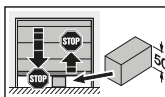
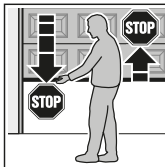
7.1 Testarea tensiunii curelei dințate

- Verificați **semestrial** gradul de întindere al curelei dințate și dacă este nevoie corectați-l, vezi imaginea 17.

În faza de pornire și de frânare poate apărea o scurtă ieșire a curelei din profilul șinei. Cu toate acestea, acest efect nu provoacă defecțiuni tehnice și nici nu are o influență negativă asupra modului de funcționare și a duratei de viață a unității de acționare.

7.2 Verificarea întoarcerii / cursei de întoarcere de siguranță

Pentru a verifica întoarcerea / cursa de întoarcere de siguranță:



1. Pentru aceasta, opriți ușa în timpul **cursei de închidere** cu ambele mâini. Ușa trebuie să se oprească și să înceapă cursa de întoarcere.
2. Pentru aceasta, opriți ușa în timpul **cursei de deschidere** cu ambele mâini. Instalația ușii trebuie să se deconecteze.
3. Plasați în mijlocul ușii un corp de probă de cca. 50 mm și închideți ușa. Ușa trebuie să se oprească și trebuie inițiată cursa de întoarcere în momentul în care ușa a ajuns la corpul de probă.

- În cazul defectării sistemului de întoarcere de siguranță însărcinați o persoană specializată cu verificarea, respectiv repararea acestuia.

7.3 Schimbarea lămpii

- Vezi imaginea 18

ATENȚIE

Pericol de rănire din cauza becului încins

Apucarea becului în timpul sau imediat după funcționarea acestuia poate provoca arsuri.

- Nu atingeți becul când este aprins sau imediat după ce a fost stins.

În scopul schimbării lămpii aceasta trebuie să fie rece iar ușa trebuie să fie închisă.

Tipul becului:

24 V / 1,0 W B(a) 15 s LED

Pentru schimbarea lămpii:

1. Scoateți ștecherul de rețea din priză.
2. Schimbați becul.
3. Conectați ștecherul la rețea. Lampa sistemului de acționare pâlpâie de patru ori.

8 Afișarea stărilor de funcționare, a defecțiunilor și a mesajelor de avertizare

8.1 Semnale de avertisment ale lămpii sistemului de acționare

În cazul în care ștecherul a fost introdus în priză fără ca butonul **T** să fi fost apăsat, lampa sistemului de acționare va licări de două, trei sau patru ori.

Semnalizarea dublă

datele ușii nu există în memorie, respectiv au fost șterse (stare de livrare); acestea pot fi învățate imediat.

Semnalizarea triplă

Datele ușii există în memorie însă ultima poziție a ușii nu este îndeajuns de cunoscută. Următoarea cursă va fi o cursă de referință "Deschis". Apoi vor urma curse *normale*.

Semnalizarea cvadruplă

Există date ale ușii salvate în memorie, iar ultima poziție a ușii este binecunoscută, astfel încât pot fi efectuate imediat curse *normale* ale ușii (comportament normal după învățarea cu succes a drumului și a forțelor și după pana de curent survenită).

8.2 Afișarea defecțiunilor / mesajelor de avertizare

(LED-ul roșu din carcasa unității de acționare)

Cu ajutorul LED-ului roșu pot fi identificate cauzele funcționării neconforme așteptărilor. În starea de funcționare normală acest LED este aprins în mod continuu.

OBSERVAȚIE:

Prin comportamentul indicat aici se poate depista un scurt circuit care a avut loc în linia conectoare a butonului extern sau chiar un scurt circuit al butonului în sine, dacă în mod normal unitatea de acționare a ușii de garaj este operată cu receptorul radio sau cu butonul **T**.

LED	Clipește constant
Cauză	Sistemul de acționare este în regim de vacanță, iar comanda prin radio este blocată printr-un buton interior (este doar o informație, nu o defecțiune).
Soluție	Apăsați pe tasta de deblocare a butonului interior.
LED	Se aprinde intermitent de 2 x
Cauză	O barieră luminoasă a fost deconectată sau activată. După caz a avut loc o reversare de siguranță.
Soluție	Se va îndepărta obstacolul care a cauzat problema și / sau se va verifica bariera luminoasă și se va înlocui dacă este cazul.
Confirmare	Dați un nou impuls apăsând pe un buton extern, pe un buton al transmițătorului radio sau pe butonul T . Dacă ușa se află în poziția <i>Ușă deschisă</i> urmează o cursă de închidere, altminteri o cursă de deschidere.

LED	Se aprinde intermitent de 3 x
Cauză	Sistemul de limitare a forței folosite la <i>închiderea ușii</i> s-a declanșat, are loc întoarcerea de siguranță a ușii.
Soluție	Înlăturați obstacolul. În cazul în care întoarcerea de siguranță a ușii s-a produs fără un motiv vizibil, verificați mecanismul ușii sau gradul de întindere al curelei dințate. Dacă este nevoie ștergeți datele ușii (vezi capitolul 9) și programați sistemul încă o dată (vezi capitolul 4.2) sau corectați gradul de întindere al curelei dințate (vezi capitolul 7.1).
Confirmare	Dați un nou impuls apăsând pe un buton extern, pe un buton al transmițătorului radio sau pe butonul T . Urmează o cursă de deschidere a ușii.
LED	Se aprinde intermitent de 5 x
Cauză	Sistemul de limitare a forței folosite la <i>deschiderea ușii</i> s-a declanșat. Ușa s-a oprit în timpul cursei de deschidere.
Soluție	Înlăturarea obstacolului. În cazul în care oprirea înaintea poziției finale <i>Ușă deschisă</i> s-a produs fără un motiv anume, va trebui să se testeze ușa din punct de vedere mecanic sau tensiunea curelei dințate. Dacă este nevoie ștergeți datele ușii (vezi capitolul 9) și programați sistemul încă o dată (vezi capitolul 4.2) sau corectați gradul de întindere al curelei dințate (vezi capitolul 7.1).
Confirmare	Dați un nou impuls apăsând pe un buton extern, pe un buton al transmițătorului radio sau pe butonul T . Urmează o cursă de închidere a ușii.
LED	Se aprinde intermitent de 6 x
Cauză	Defecțiune a sistemului de acționare
Soluție	Dacă este nevoie ștergeți datele ușii (vezi capitolul 9) și programați sistemul încă o dată (vezi capitolul 4.2). Dacă defecțiunea apare din nou, schimbați sistemul de acționare.
Confirmare	Dați un nou impuls apăsând pe un buton extern, pe un buton al transmițătorului radio sau pe butonul T . Urmează o cursă de deschidere a ușii (cursă de referință <i>Ușă deschisă</i>).
LED	Se aprinde intermitent de 7 x
Cauză	Unitatea de acționare nu este încă programată (aceasta este doar o informație, nu o defecțiune).
Înlăturarea problemei / Confirmare	Declanșați cursele de învățare apăsând pe un buton extern, pe un buton al transmițătorului radio sau pe butonul T .

LED	Se aprinde intermitent de 8 x
Cauză	Sistemul de acționare are nevoie de o cursă de referință <i>Ușa deschisă</i> (este doar o informație, nu o defecțiune).
Înlăturarea problemei / Confirmare	Declanșați cursa de referință <i>Ușa deschisă</i> apăsând pe un buton extern, pe un buton al transmițătorului radio sau pe butonul T .
Observație	Aceasta este starea normală după o cădere de tensiune, când datele ușii nu mai există respectiv au fost șterse și / sau ultima poziție a ușii nu este cunoscută îndeajuns.

9 Ștergerea datelor ușii

▶ Vezi imaginea 19

Atunci când este nevoie de o nouă programare, datele ușii pot fi șterse în modul următor:

1. Scoateți ștecherul de rețea din priză.
2. Apăsați pe butonul **T** din interiorul carcasei sistemului de acționare și țineți-l apăsător.
3. Băgați ștecherul și țineți butonul **T** apăsător până când lampa sistemului de acționare clipește o dată.

Noua programare poate fi efectuată imediat, fapt semnalizat prin clipirea de 8 ori a LED-ului roșu.

OBSERVAȚIE:

Alte semnale ale lămpii sistemului de acționare (clipire de mai multe ori la introducerea ștecherului de rețea) găsiți în capitolul 8.1.

10 Demontare și eliminare

OBSERVAȚIE:

La demontare respectați toate prevederile în vigoare referitoare la siguranța muncii.

Lăsați un specialist să demonteze și să evacueze în mod corespunzător sistemul de acționare pentru uși de garaj în ordinea inversă a pașilor descriși în manualul de utilizare. Adresați-vă în acest sens furnizorului dumneavoastră.

11 Condiții de acordare a garanției

Perioada de garanție:

În plus față de garanția legală a distribuitorului menționată în contractul de cumpărare acordăm și următoarea garanție parțială începând de la data achiziționării:

- 5 ani garanție pentru buna funcționare și fiabilitatea mecanismului sistemului de acționare, a motorului și a sistemului de acționare a motorului
- 2 ani pentru sistemul radio, accesorii și instalații speciale.

Prin preluarea dreptului la garanție nu se prelungește termenul de garanție. Pentru livrările pieselor de schimb și pentru lucrările de rețușare, termenul de garanție este de șase luni, dar minim termenul de garanție în curs.

Condiții obligatorii:

Dreptul la garanție este valabil numai pentru țara în care s-a cumpărat produsul. Produsul trebuie achiziționat numai prin căile de distribuție indicate de noi. Pretenția de garanție este valabilă numai pentru daune ale obiectului contractului.

Documentul de cumpărare este dovada pentru pretenția dumneavoastră de garanție.

Prestații:

Pentru durata de garanție noi înlăturăm toate defecțiunile produsului care sunt dovedite a fi din cauza unei erori de material sau de fabricație. Ne angajăm ca, la latitudinea noastră, să înlocuim gratis marfa cu deficiențe cu alta fără defecte, să o remediem sau să o răscumpărăm contra unei valori diminuate. Piese înlocuite devin proprietatea noastră.

Restituirea investiției pentru montare-demontare, verificarea elementelor corespunzătoare, cât și cererile pentru pierderi și înlocuirea pagubelor sunt excluse din garanție.

De asemenea sunt excluse și daunele produse de:

- racord și montare neprofesională
- punerea în funcțiune și utilizarea neprofesională
- influențe externe ca focul, apa, condiții ambientale anormale
- deteriorări mecanice datorită accidentului, căderii, loviri
- distrugere din neatenție sau distrugere voită
- uzură normală sau lipsa întreținerii
- reparații efectuate de persoane nespecializate
- folosirea de piese din surse străine
- îndepărtarea sau deteriorarea pînă la imposibilitatea de recunoaștere a plăcii de identificare.

12 Declarație de conformitate CE/UE / declarație de încorporare

(în sensul Directivei Mașini CE/UE 2006/42/CE conform anexei II, partea 1 A pentru echipamentul tehnic complet, respectiv partea 1 B pentru montarea unui echipament tehnic incomplet).

Pentru montarea acestui motor al ușii de garaj de către utilizatorul final este permisă numai combinația cu anumite tipuri de uși, aprobate special în acest scop. Aceste tipuri de uși se pot consulta în declarația de conformitate CE/UE din caietul de verificare anexat.

În situația în care motorul ușii de garaj nu se combină cu un tip de ușă aprobat în acest scop, montatorul devine producător al echipamentului tehnic complet.

În același timp, montarea este permisă exclusiv printr-o firmă profesională de montare deoarece numai aceasta deține cunoștințe despre prevederile relevante pentru siguranță, directivele și standardele valabile și dispune de aparatura necesară pentru verificare și măsurători.

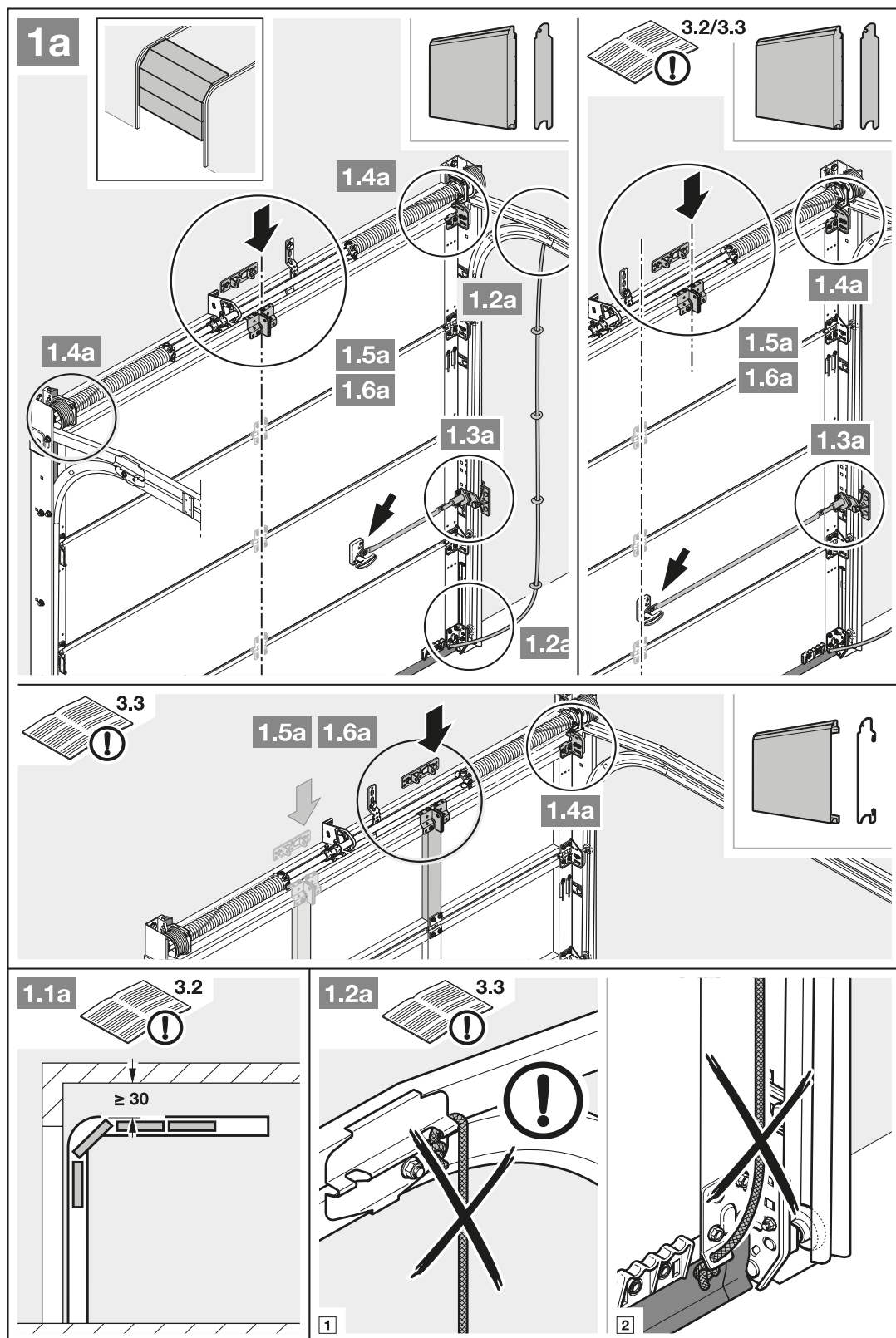
Declarația de încorporare prevăzută în acest sens se găsește în caietul de verificare anexat.

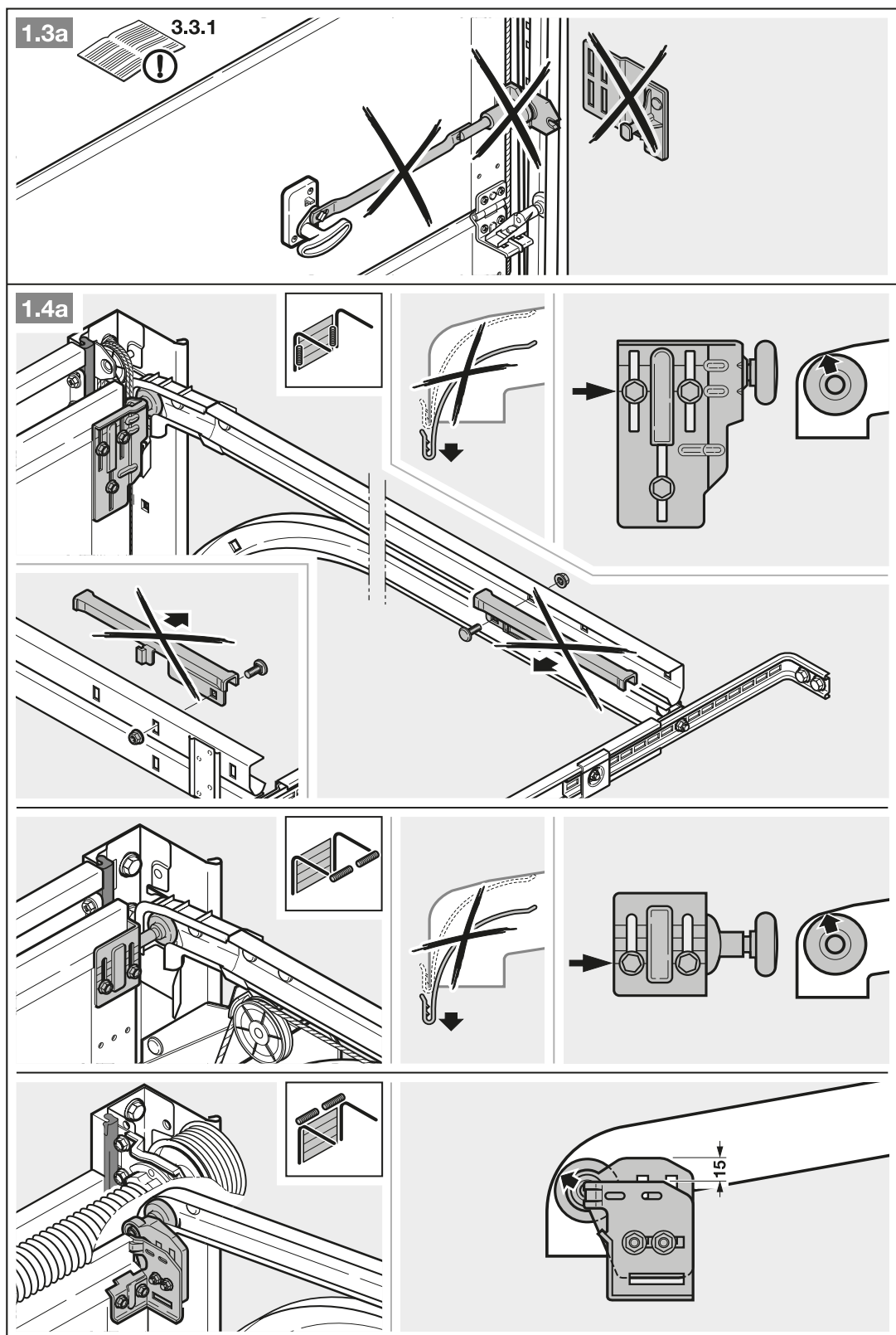
13 Date tehnice

Conectare la rețea	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
Stand-by	circa 6 W
Conectare la rețea de tip	Y
Tip de protecție	Numai pentru încăperi uscate
Domeniu de temperaturi	- 20 °C până la + 60 °C
Sistem de decuplare automată	Se memorează automat pentru ambele senzuri.
Decuplare la sfârșit de cursă / limitarea forței	• Cu autoînvățare • Nu se uzează, deoarece este realizată fără un întrerupător mecanic • Limitare timp de funcționare integrată suplimentar de circa 45 secunde • Decuplare automată cu reglare actualizată la fiecare cursă a ușii.
Sarcină nominală	Vezi plăcuța de fabricație
Forță de tracțiune și de apăsare	Vezi plăcuța de fabricație
Motor	Motor cu curent continuu cu senzor Hall
Transformator	cu protecție termică
Conectivă	• Bornă simplă cu șurub • Maxim 1,5 mm² • Pentru butoane interioare și exterioare cu acționare prin impuls
Funcții suplimentare	• Lampa sistemului de acționare, luminează timp de 2-minute • Barieră luminoasă conectabilă cu cablu bifilar
Deblocare mecanică	În cazul unei pene de curent se va acționa cu cablul de tracțiune din interior
Transmițător radio	Cu transmițător radio cu 2-butoane RSC 2 (433 MHz) și receptor radio integrat cu 6 spații de memorie
Șină universală	Pentru uși basculante și secționale
Viteza de mișcare a ușii	Circa 13,5 cm pe secundă (în funcție de modelul și de dimensiunile ușii, respectiv de greutatea blatului ușii)
Emisia de sunete aeriene a unității de acționare a ușii de garaj	Echivalentul nivelului presiunii acustice permanente de 70 dB (scala A) u va fi depășit la trei metri depărtare.
Șină de ghidare	• Extrem de plată (30 mm) • Compusă din trei părți • Cu curea dințată patentată care nu necesită întreținere.

Utilizare

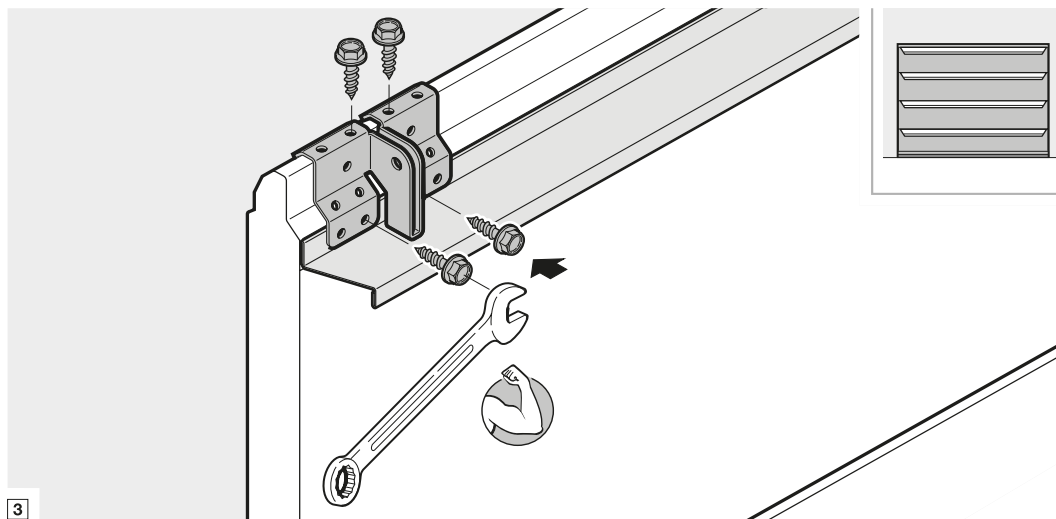
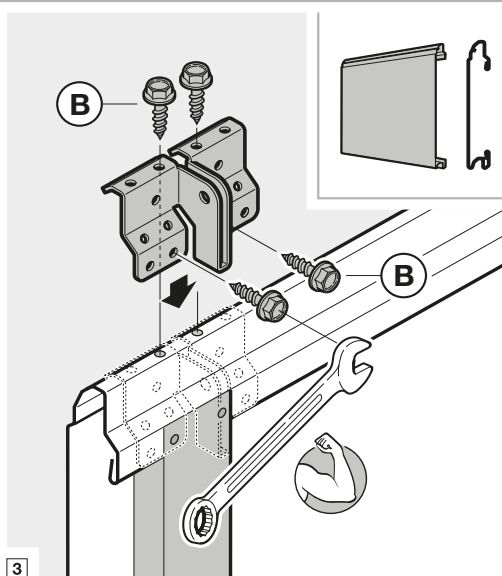
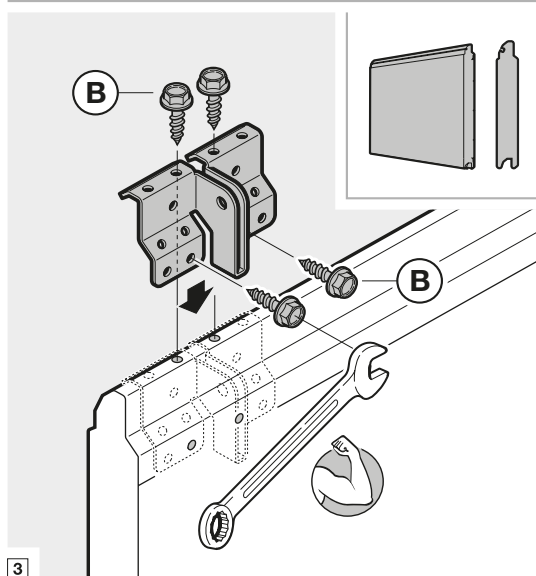
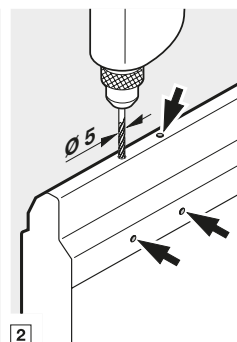
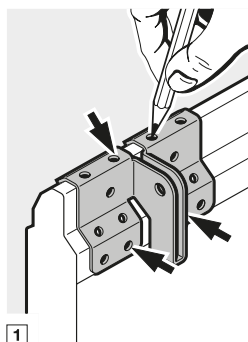
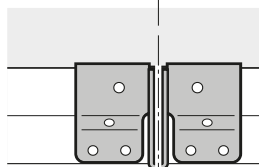
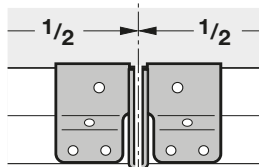
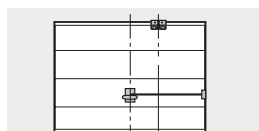
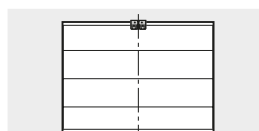
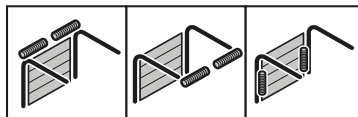
- Exclusiv pentru garaje particulare
- Pentru uși basculante și secționale cu mers ușor și cu o suprafață a ușii de 12,5 m².
- **Interzis** a se utiliza în scopuri industriale sau comerciale.

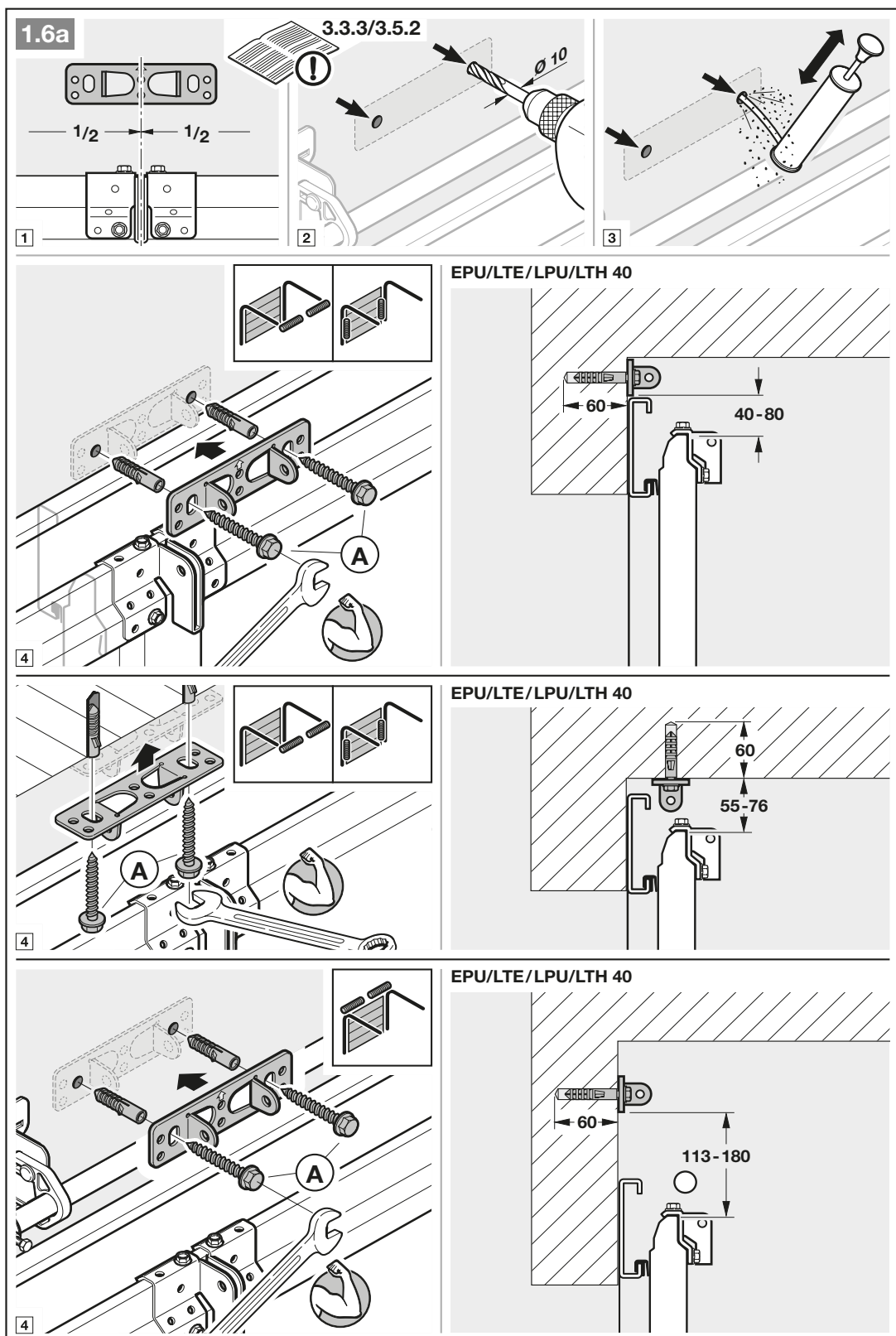


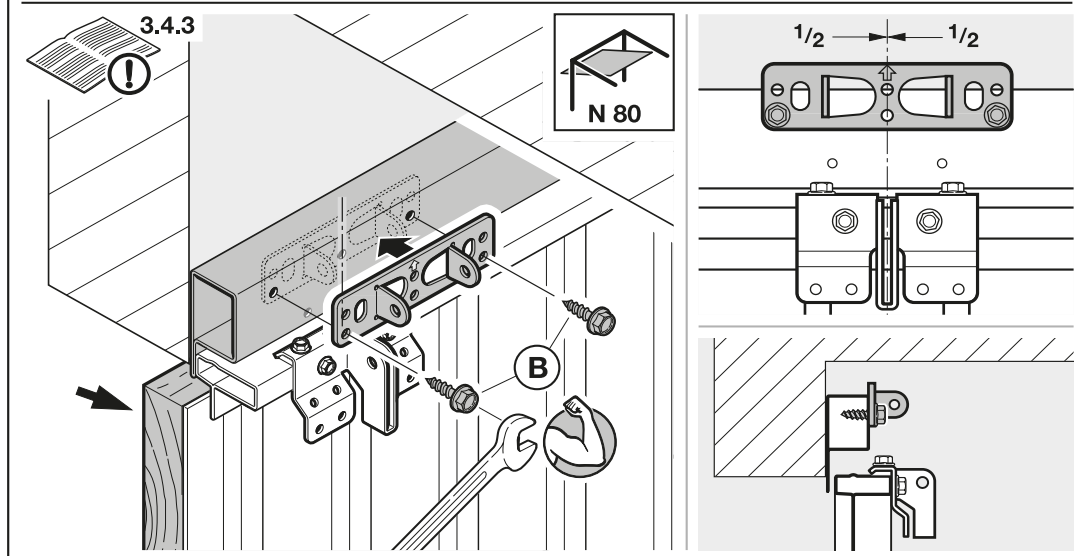
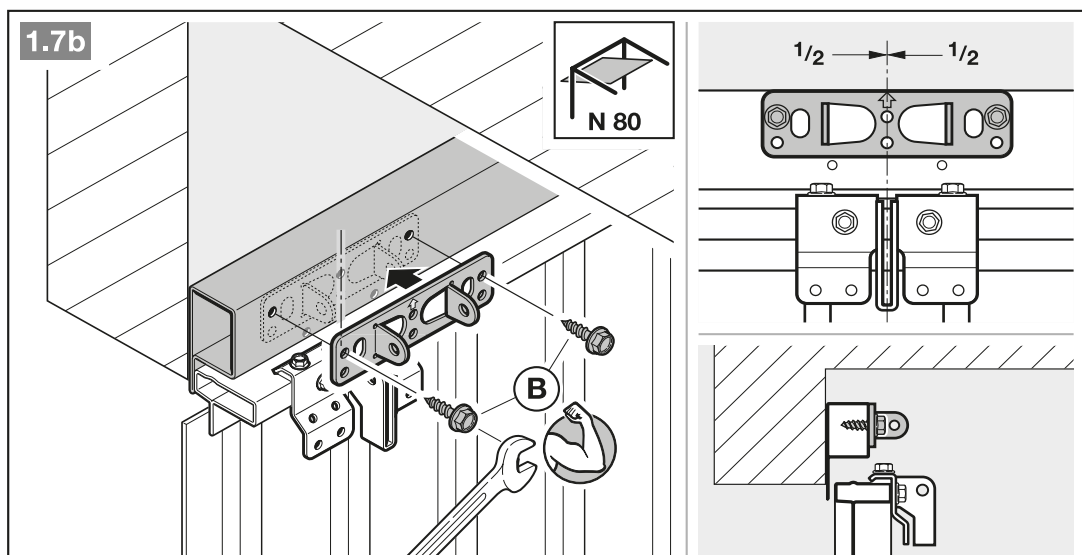
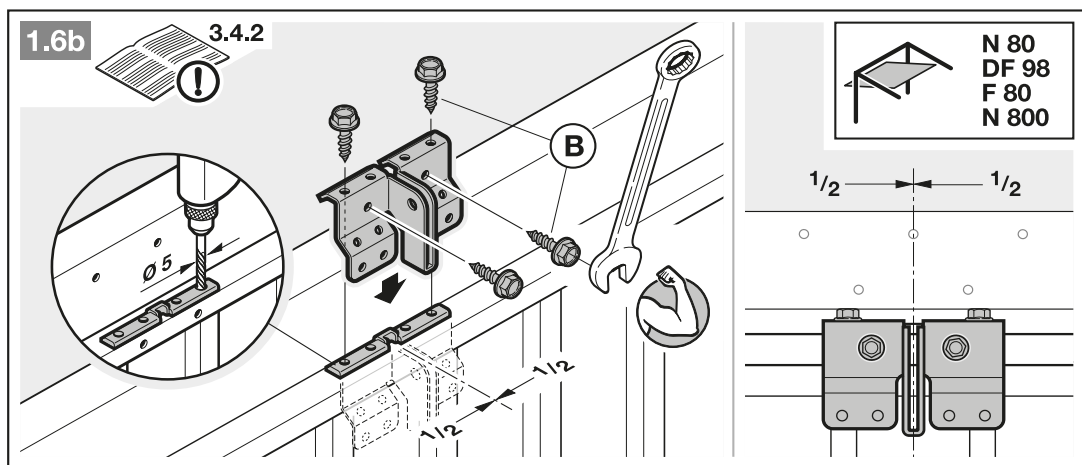


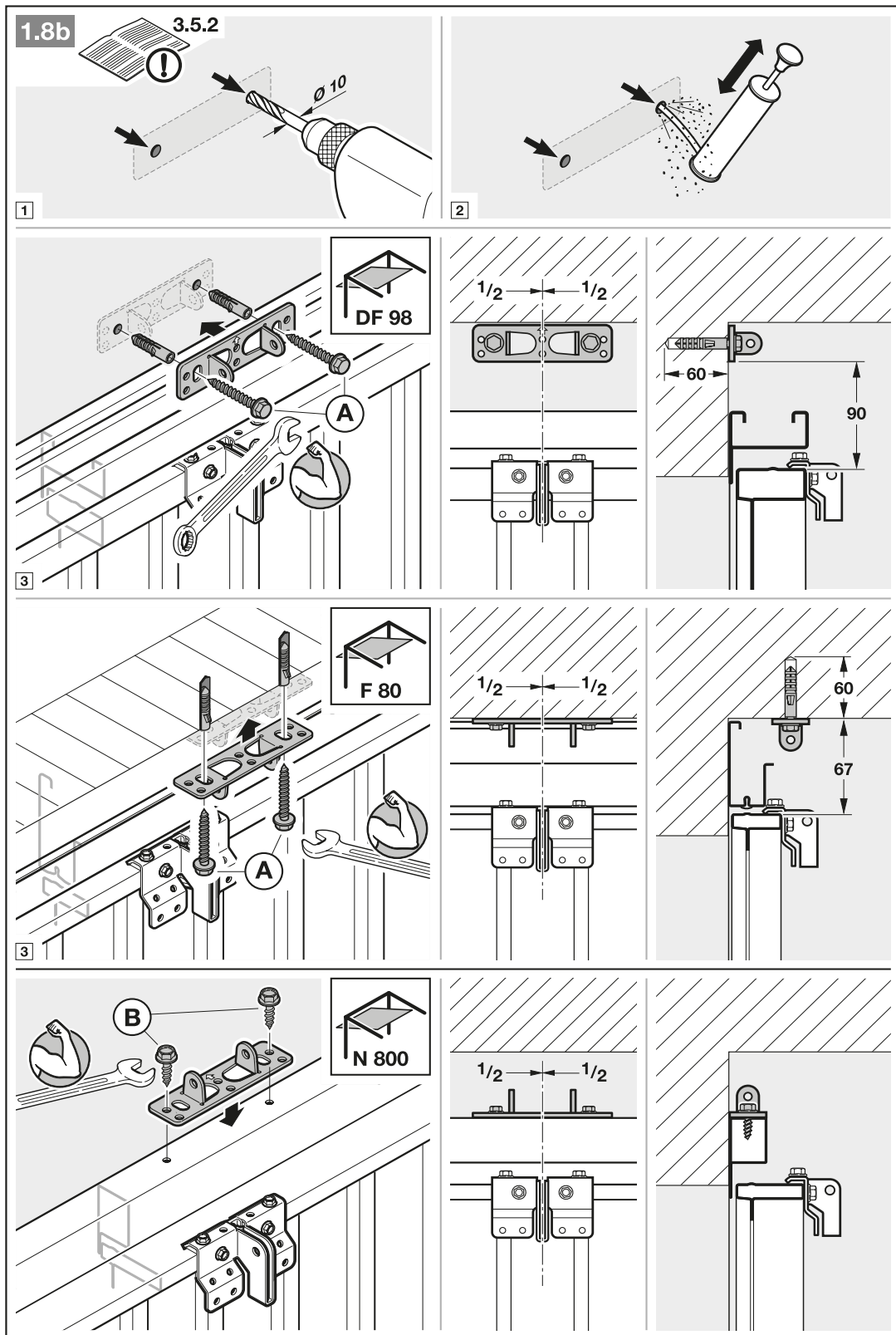
1.5a

3.3.2









2

2.2
2.3
2.4

2.5

2.1

3.5.1

2.2

3.5.2

2.3

2.4

2.5

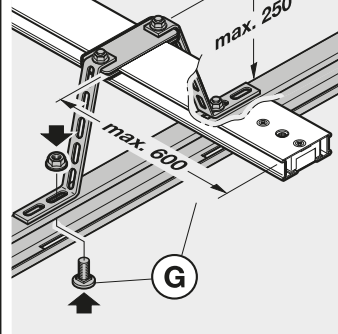
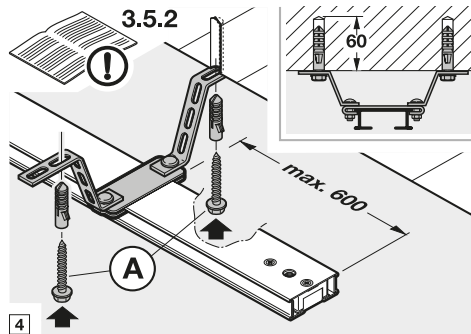
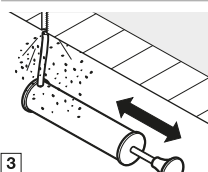
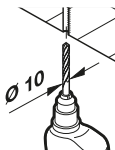
BR40 N/L/Z

1

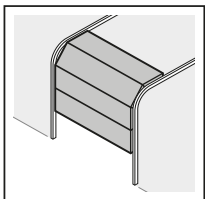
2

3

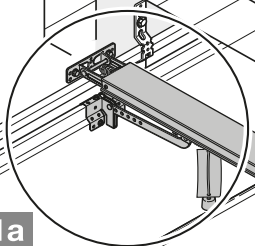
4



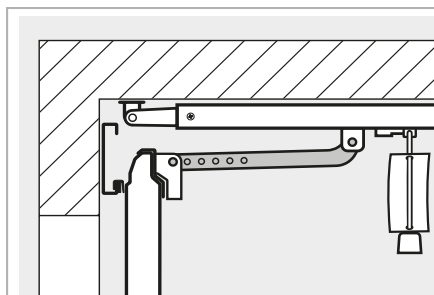
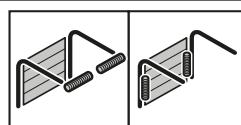
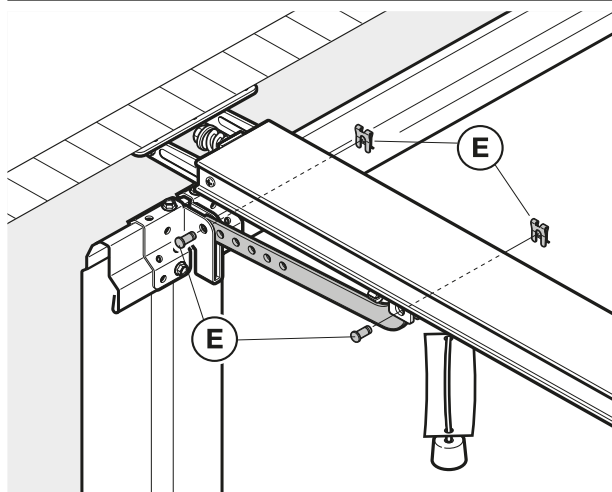
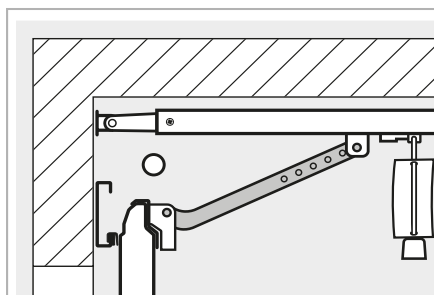
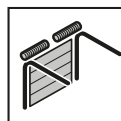
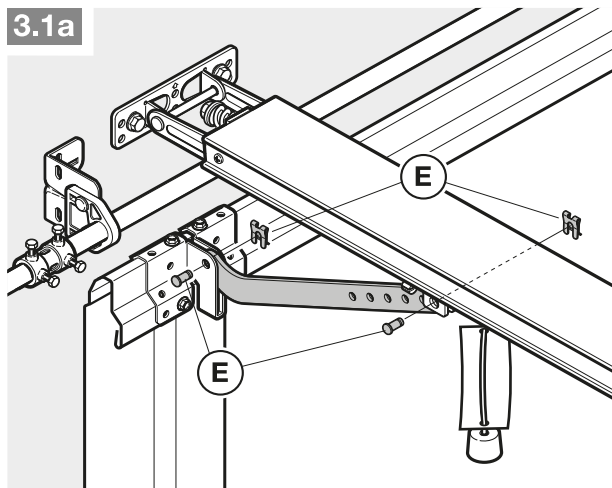
3a



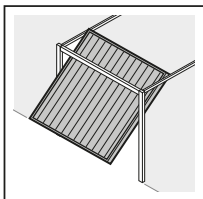
3.1a



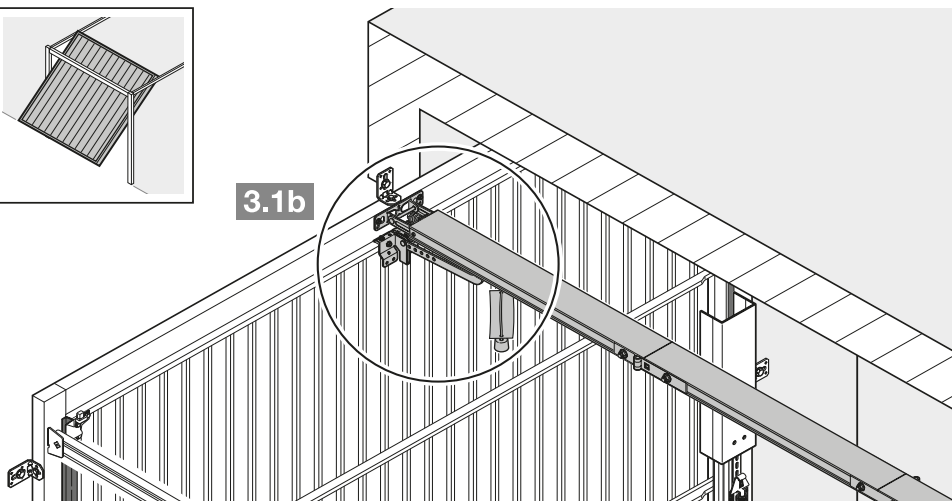
3.1a



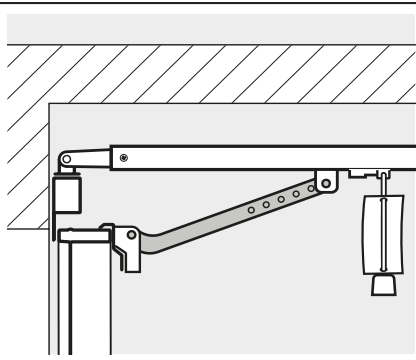
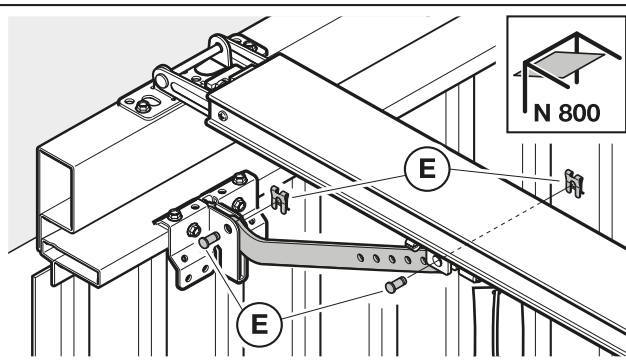
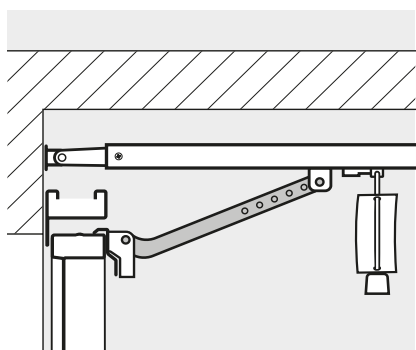
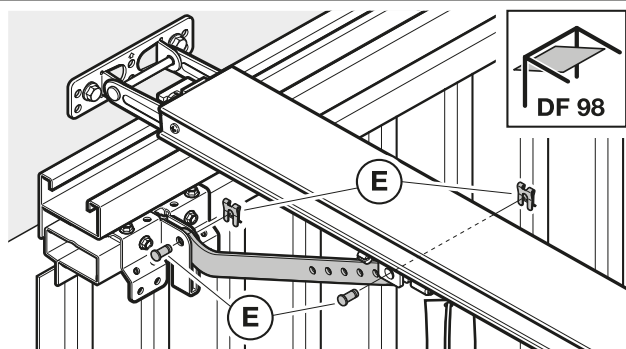
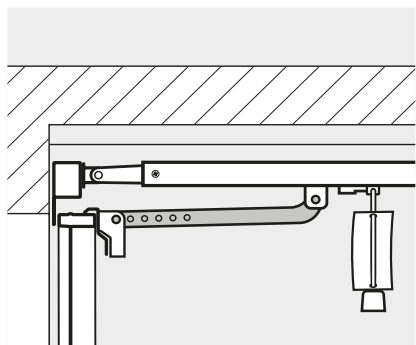
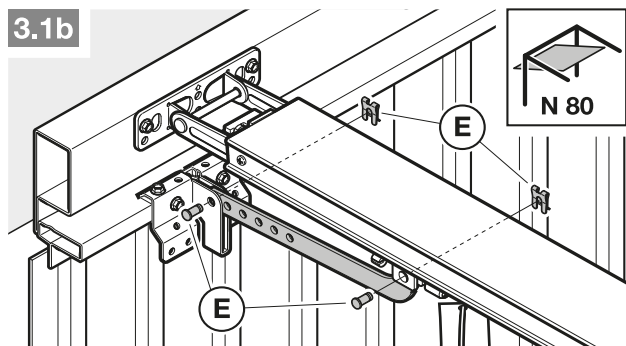
3b

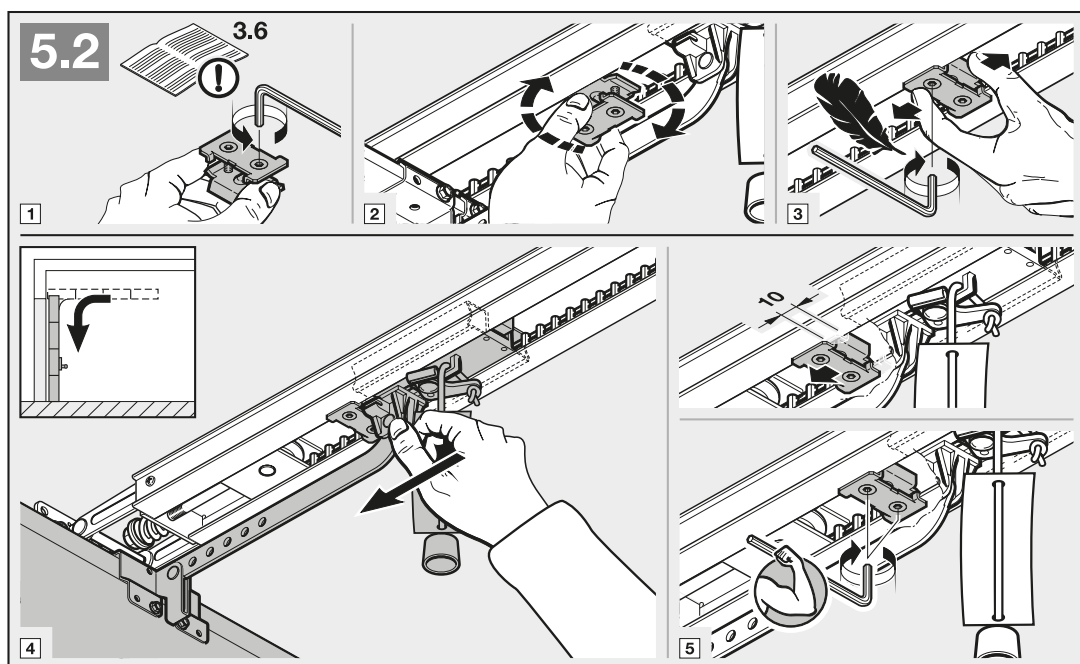
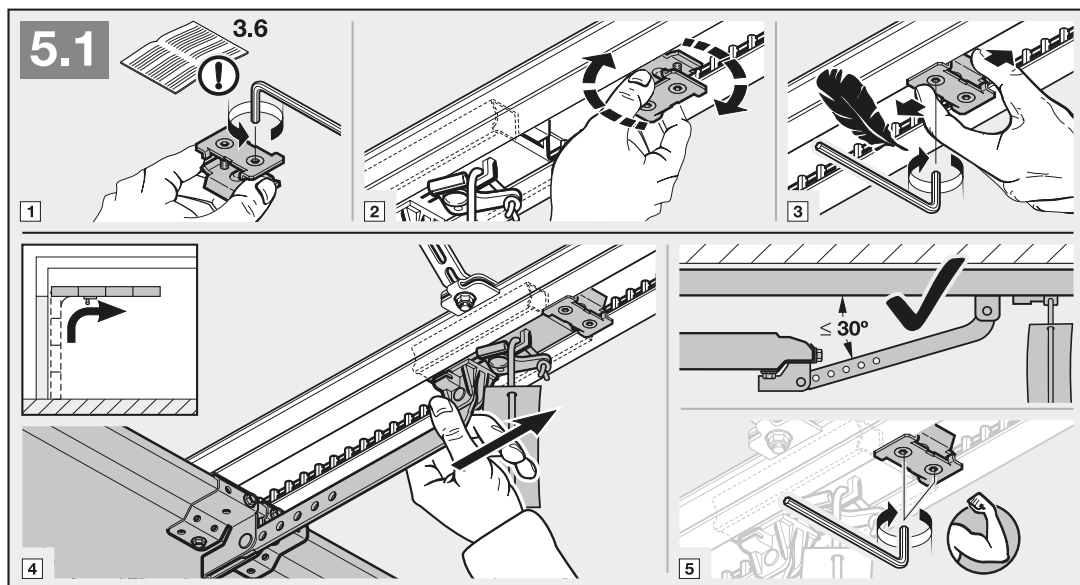
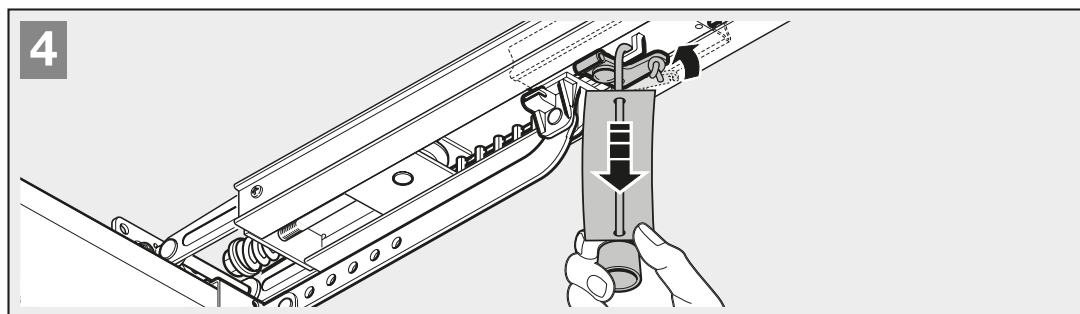


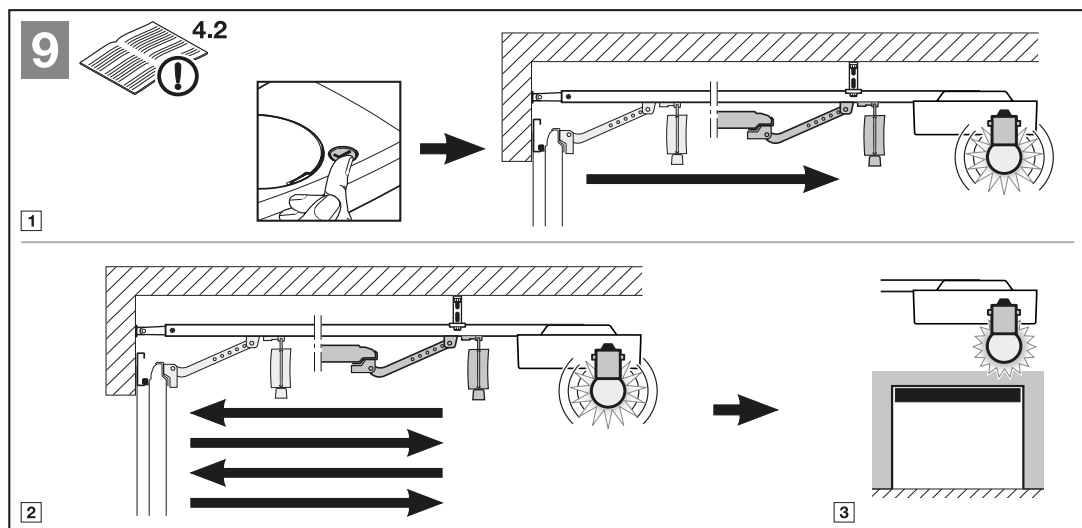
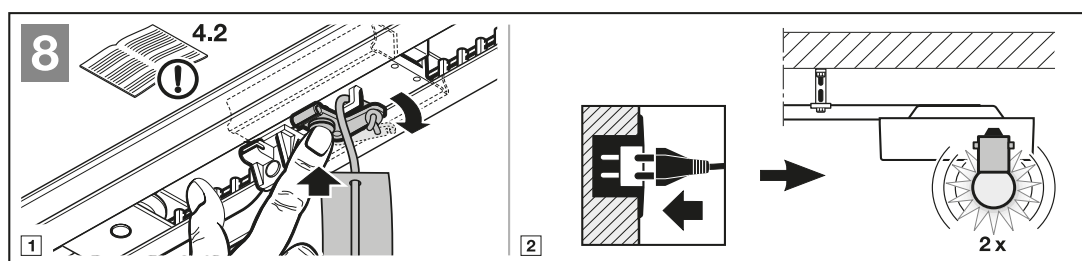
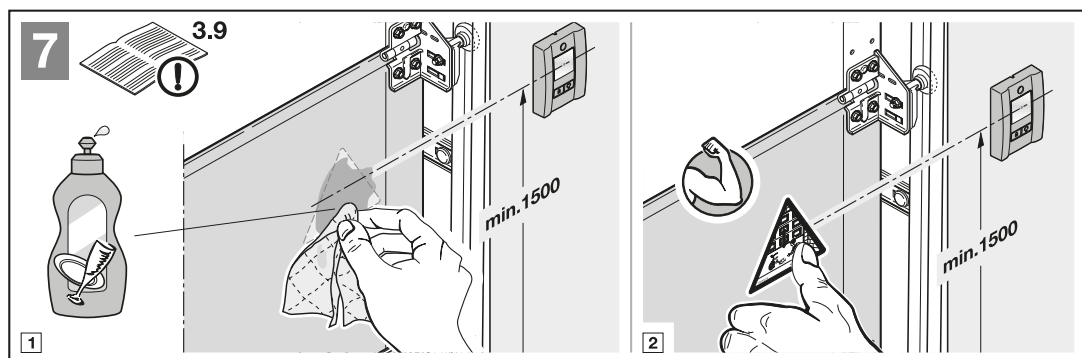
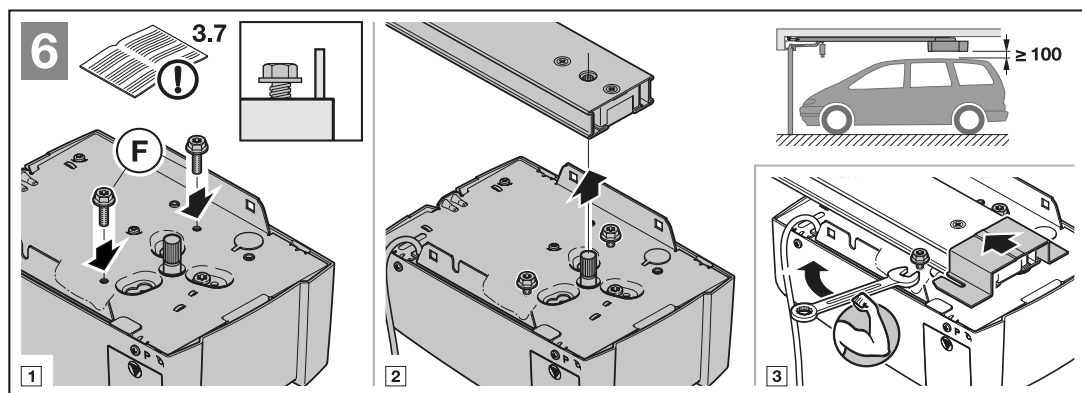
3.1b

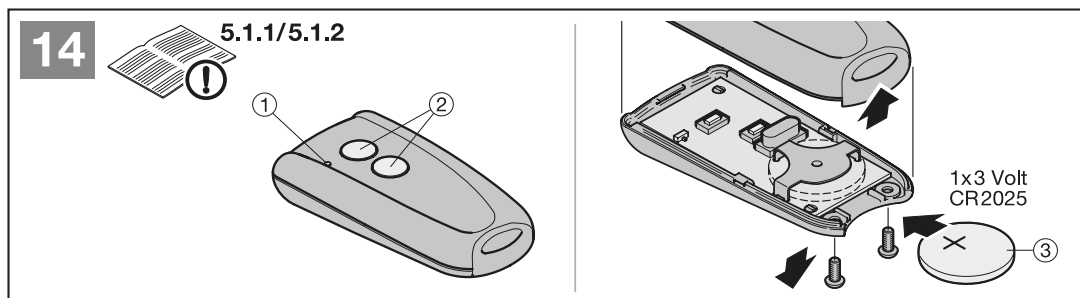
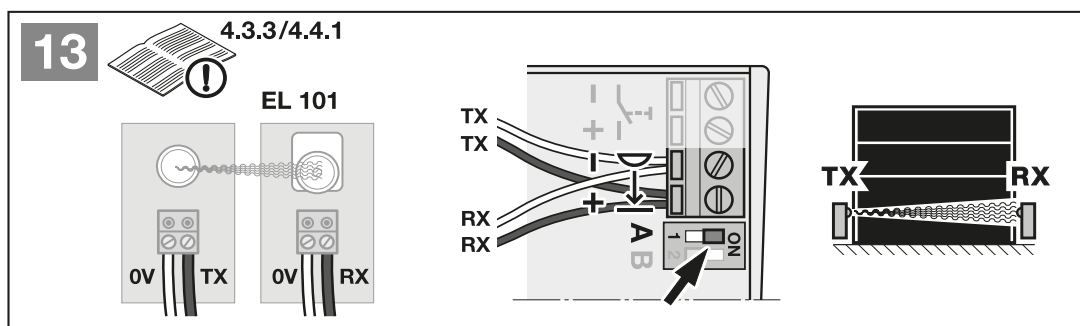
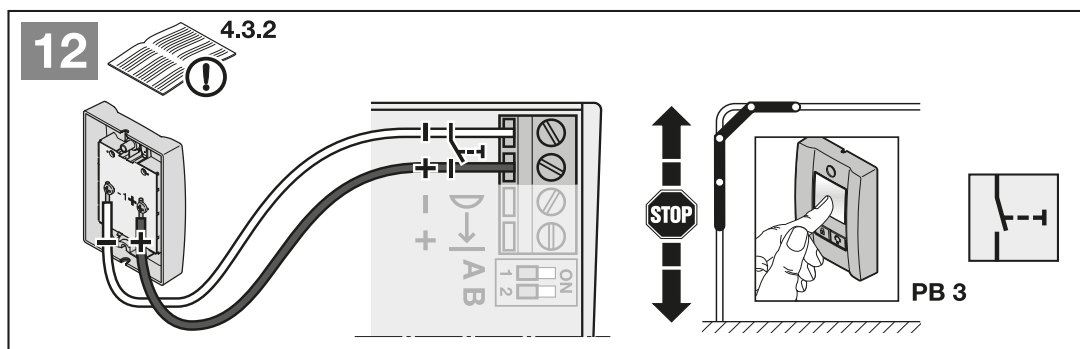
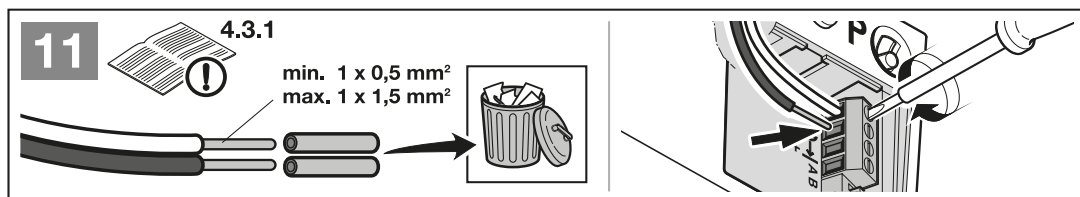
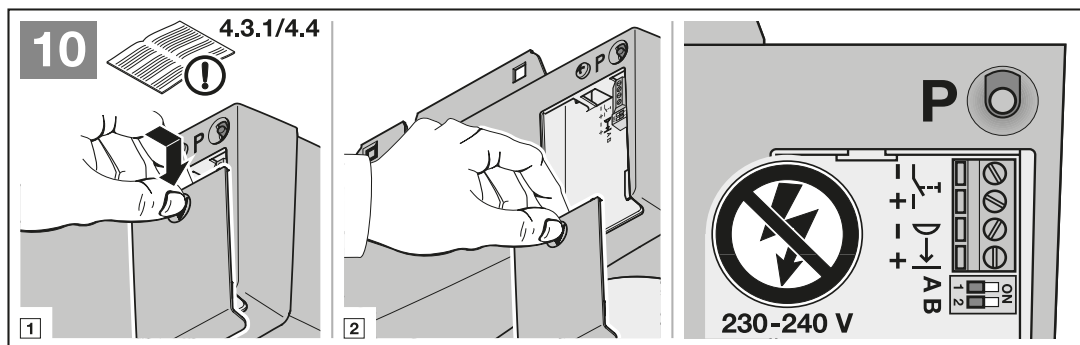


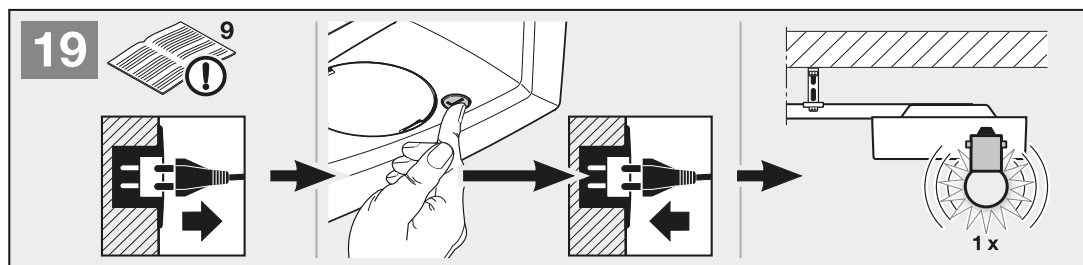
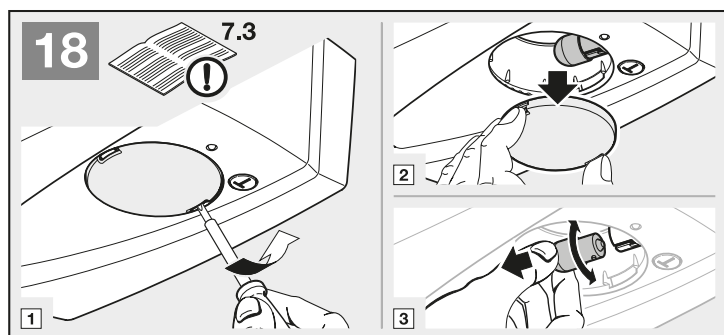
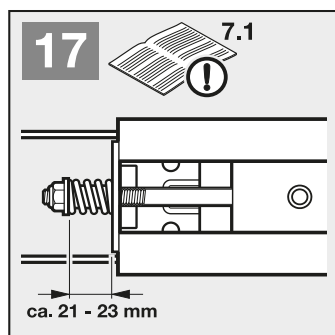
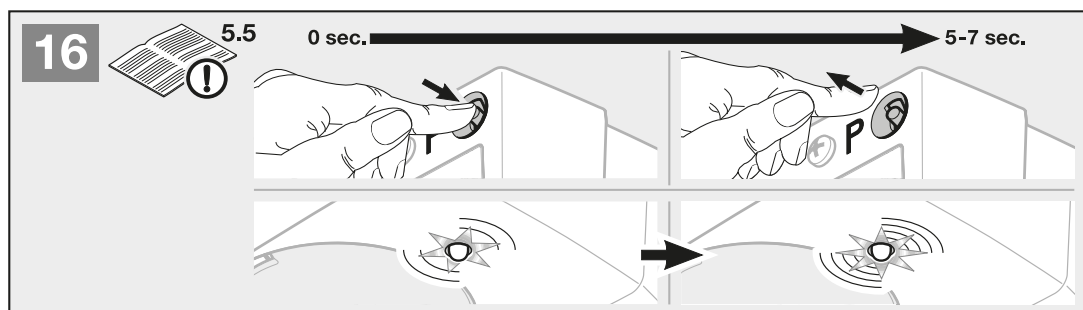
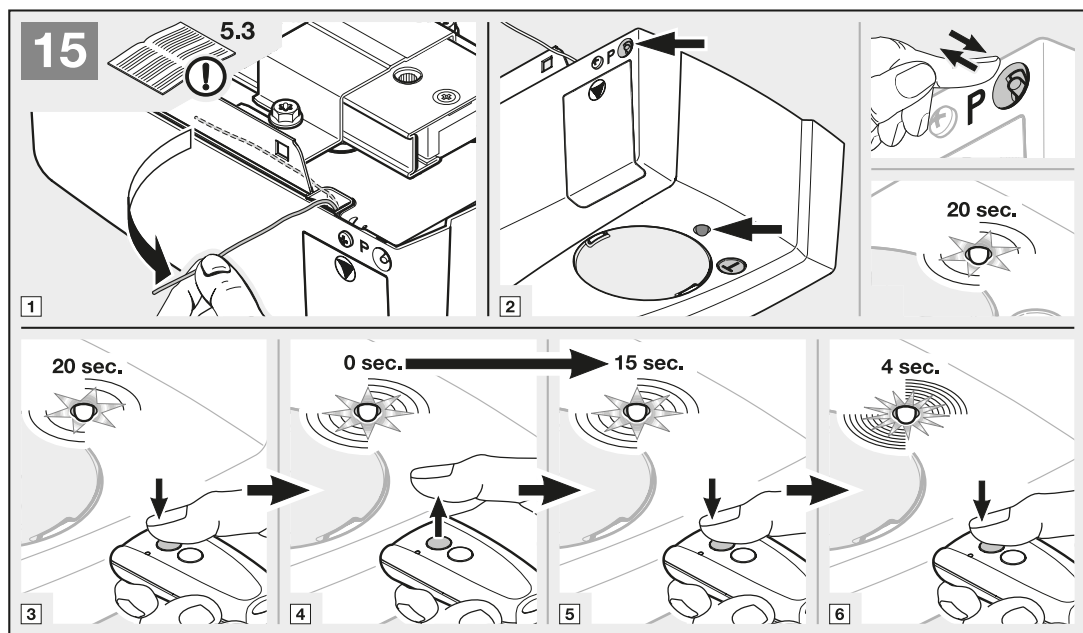
3.1b



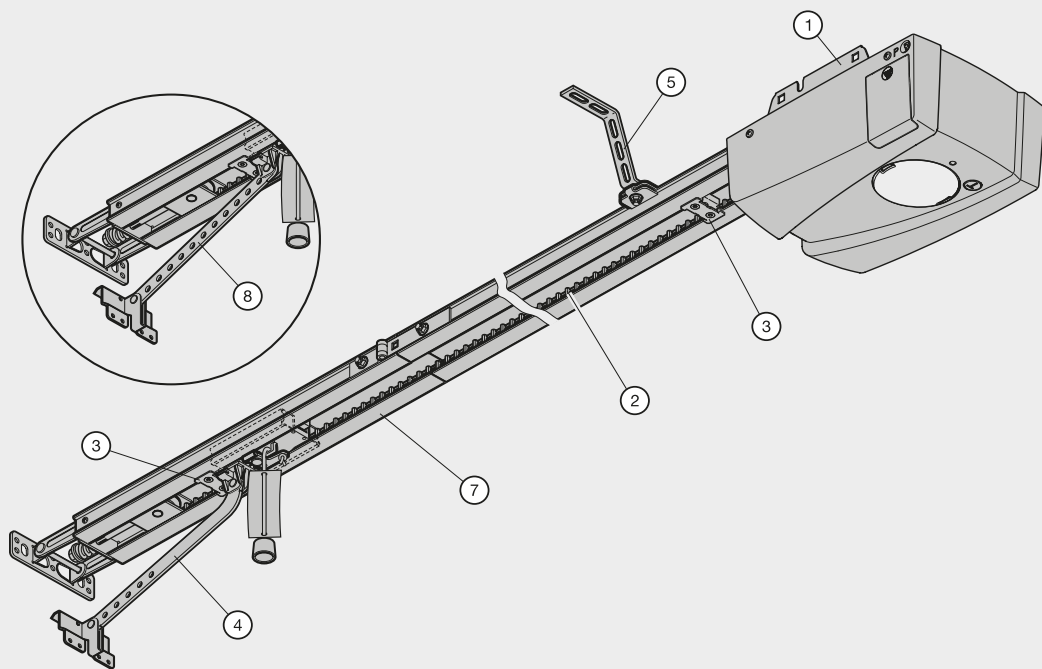


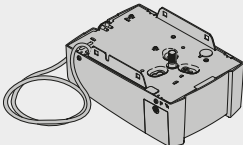
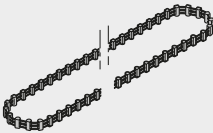
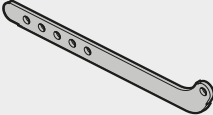
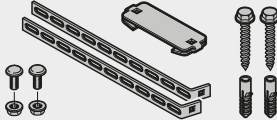


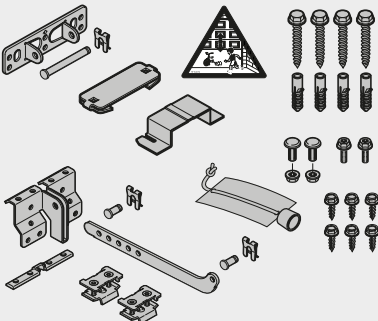
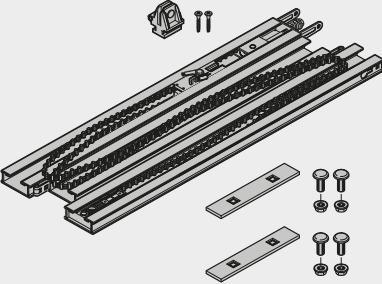
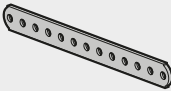




D



①		1
②		1
③		1
④		1
⑤		1

⑥		1
⑦		1
⑧		1

ARON 700

HORNBACH Baumarkt AG
Hornbachstraße 11
D-76879 Bornheim



TR10D001 RE/02.2018