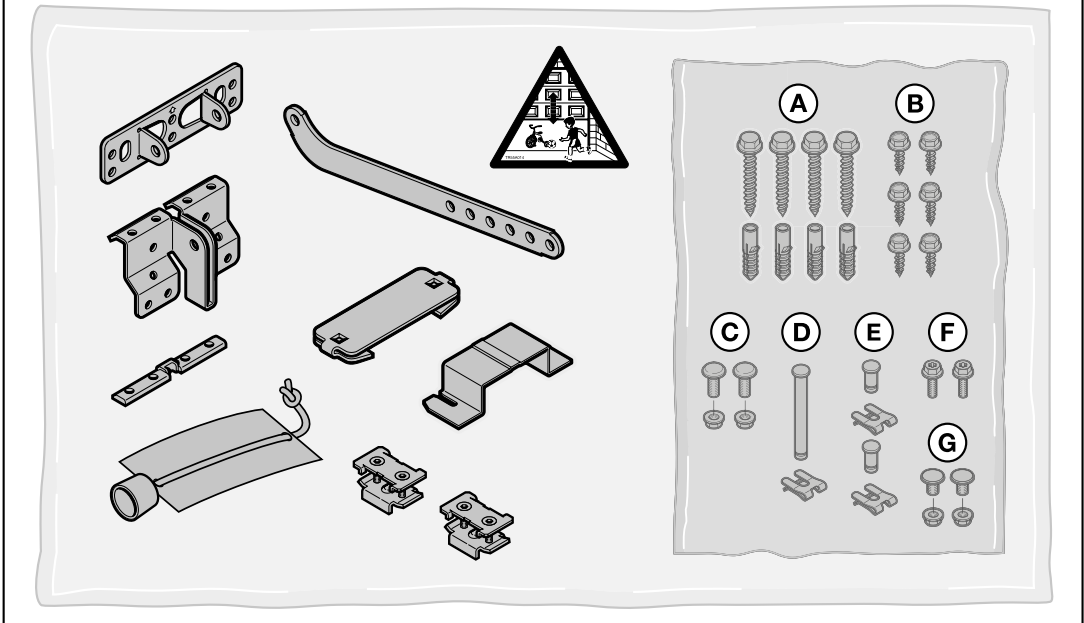
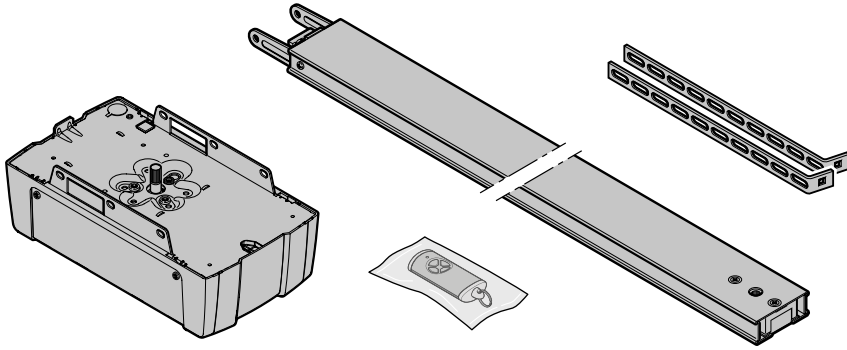
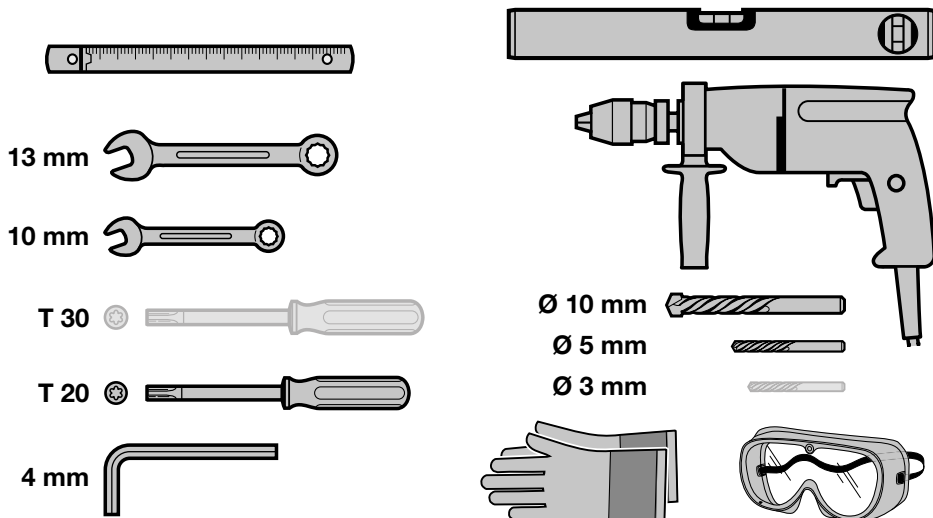



<b>DE</b>	<b>Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung</b> Garagentor-Antrieb	<b>3</b>
<b>EN</b>	<b>Instructions for fitting, operating and maintenance</b> Garage door operator	<b>22</b>
<b>FR</b>	<b>Instructions de montage, de service et de maintenance</b> Motorisation de porte de garage	<b>41</b>
<b>NL</b>	<b>Handleiding voor montage, bediening en onderhoud</b> Garagedeuraandrijving	<b>62</b>
<b>IT</b>	<b>Istruzioni per il montaggio, il funzionamento e la manutenzione</b> Motorizzazione per portoni da garage	<b>81</b>
<b>ES</b>	<b>Instrucciones de montaje, funcionamiento y mantenimiento</b> Automatismo para puertas de garaje	<b>102</b>
<b>PT</b>	<b>Instruções de montagem, funcionamento e manutenção</b> Automatismo para porta de garagem	<b>121</b>

**A****B**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Mitgeltende Unterlagen.....</b>	<b>3</b>
1.1	Verwendete Warnhinweise.....	4
1.2	Verwendete Definitionen.....	4
1.3	Verwendete Symbole.....	4
1.4	Verwendete Abkürzungen.....	4
1.5	Verwendete Artikelbezeichnung.....	5
<b>2</b>	<b>! Sicherheitshinweise.....</b>	<b>5</b>
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	5
2.2	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung.....	5
2.3	Qualifikation der sachkundigen Person.....	5
2.4	Sicherheitshinweise zur Montage, Wartung, Reparatur und Demontage.....	5
2.5	Sicherheitshinweise zur Montage.....	5
2.6	Sicherheitshinweise zur Installation.....	5
2.7	Sicherheitshinweise zu Inbetriebnahme und Betrieb.....	5
2.8	Sicherheitshinweise zum Gebrauch des Handsenders.....	6
2.9	Schutzeinrichtungen.....	6
<b>3</b>	<b>Montage.....</b>	<b>6</b>
3.1	Tor / Toranlage prüfen.....	6
3.2	Benötigter Freiraum.....	6
3.3	Garagotor-Antrieb montieren.....	6
3.4	Führungsschiene montieren.....	7
3.5	Torendlagen festlegen.....	7
3.6	Antriebskopf montieren.....	7
3.7	Notentriegelung.....	7
<b>4</b>	<b>Zubehör anschließen.....</b>	<b>7</b>
4.1	Anschlussklemmen.....	7
4.2	Taster mit Impulsfunktion.....	7
<b>5</b>	<b>Funktionen.....</b>	<b>7</b>
5.1	Übersicht.....	7
5.2	Funktion und Parameter ändern.....	8
5.3	DIL-Schalter A: Tortyp.....	8
5.4	DIL-Schalter B: Automatischer Zulauf.....	9
5.5	DIL-Schalter C: Funktion interne Beleuchtung, BUS und Vorwarnung.....	9
5.6	DIL-Schalter D: Schutzeinrichtung SE2.....	10
5.7	DIL-Schalter E: Gurtentlastung.....	10
5.8	DIL-Schalter F: Position Teilöffnung/ Lüften ändern.....	10
5.9	DIL-Schalter G: Wartungsmeldung.....	11
5.10	DIL-Schalter H: BUS-Scan.....	11
5.11	Sonderprogrammierung.....	11
<b>6</b>	<b>Inbetriebnahme.....</b>	<b>11</b>
6.1	Antrieb einlernen.....	11
6.2	Kräfte einstellen.....	12
6.3	Kräfte.....	12
<b>7</b>	<b>Handsender HSE 4 BiSecur.....</b>	<b>12</b>
7.1	Produktbeschreibung.....	12
7.2	Batterie wechseln.....	13
7.3	Betrieb des Handsenders.....	13
7.4	Vererben / Senden eines Funkcodes.....	13
7.5	Reset des Handsenders.....	13
7.6	LED-Anzeige.....	13
7.7	Reinigung des Handsenders.....	13
7.8	Technische Daten.....	13
7.9	EU-Konformitätserklärung für Handsender.....	13
<b>8</b>	<b>Integrierter Funkempfänger.....</b>	<b>14</b>
8.1	Funkcode für die Funktion Impuls lernen.....	14
8.2	EU-Konformitätserklärung für Empfänger.....	14
<b>9</b>	<b>Abschließende Arbeiten.....</b>	<b>14</b>
9.1	Warnschild befestigen.....	14
9.2	Funktionsprüfung.....	14
<b>10</b>	<b>Betrieb.....</b>	<b>15</b>
10.1	Benutzer einweisen.....	15
10.2	Funktionen der Bedientasten.....	16
10.3	Funktionen der verschiedenen Funkcodes.....	16
10.4	Verhalten des Garagotor-Antriebs nach 3 aufeinanderfolgenden schnellen Tor-AUF-Fahrten.....	16
10.5	Verhalten bei einem Spannungsausfall (ohne Not-Akku).....	17
10.6	Verhalten nach Spannungsrückkehr (ohne Not-Akku).....	17
10.7	Verhalten bei einem Spannungsausfall (mit Not-Akku).....	17
10.8	Referenzfahrt.....	17
<b>11</b>	<b>Prüfung und Wartung.....</b>	<b>17</b>
11.1	Spannung des Zahngurtes / -riemens.....	17
11.2	Sicherheitsrücklauf / Reversieren prüfen.....	17
11.3	Lichtmodul wechseln.....	18
<b>12</b>	<b>Werksreset (Tordaten löschen).....</b>	<b>18</b>
<b>13</b>	<b>Alle Funkcodes löschen.....</b>	<b>18</b>
<b>14</b>	<b>Demontage.....</b>	<b>18</b>
<b>15</b>	<b>Entsorgung.....</b>	<b>18</b>
<b>16</b>	<b>Technische Daten.....</b>	<b>18</b>
<b>17</b>	<b>Garantiebedingungen.....</b>	<b>19</b>
<b>18</b>	<b>EG/EU-Konformitätserklärung / Einbauerklärung.....</b>	<b>19</b>
<b>19</b>	<b>Anzeigen von Fehlern, Warnmeldungen und Betriebszuständen.....</b>	<b>19</b>
19.1	Bedientasten.....	19
19.2	Meldungen der Antriebsbeleuchtung.....	19
19.3	Anzeige der Betriebszustände.....	20
19.4	Anzeige von Fehlern und Warnungen.....	20
		<b>141</b>



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

**Die Anleitung sorgfältig durchlesen und sicher aufbewahren.**

## 1 Mitgeltende Unterlagen

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

- Diese Anleitung
- Beigefügtes Prüfbuch
- Anleitung des Garagentors
- Weitere Beschreibungen unter:





[www.hoermann-docs.com/247032](http://www.hoermann-docs.com/247032)

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.

App Store<sup>SM</sup> ist eine Marke von Apple Inc.  
Google<sup>TM</sup> Play ist eine Marke von Google Inc.

1.1 Verwendete Warnhinweise

 <b>GEFAHR</b>
Kennzeichnet eine Gefahr, die unmittelbar zum <b>Tod</b> oder zu <b>schweren Verletzungen</b> führt.
 <b>WARNUNG</b>
Kennzeichnet eine Gefahr, die zum <b>Tod</b> oder zu <b>schweren Verletzungen</b> führen kann.
<b>ACHTUNG</b>
Kennzeichnet eine Gefahr, die zur <b>Beschädigung</b> oder <b>Zerstörung des Produkts</b> führen kann.

1.2 Verwendete Definitionen

**Aufhaltezeit**

Wartezeit beim automatischen Zulauf, bevor das Tor aus der Torendlage AUF oder der Teilöffnung schließt.

**Automatischer Zulauf**

Nach Ablauf von eingestellter Aufhaltezeit und Vorwarnzeit schließt das Tor automatisch aus der Torendlage AUF/ Teilöffnung.

**DIL-Schalter**

Auf der Steuerungsplatine befindliche Schalter zum Einstellen der Steuerung.

**Impulsfolgesteuerung**

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

**Lernfahrten**

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

**Lüften**

Beim Lüften wird die obere Lamelle umgeklappt oder das Tor etwas angehoben, sodass Luft zirkulieren kann.

**Normalbetrieb**

Der Normalbetrieb ist eine Torfahrt mit eingelernten Verfahrwegen und Kräften.

**Referenzfahrt**

Torfahrt mit verminderter Geschwindigkeit in die Torendlage AUF, um die Grundstellung festzulegen.

**Sicherheitsrücklauf / Reversieren**

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

**Reversiergrenze**

Die Reversiergrenze ist kurz vor der Torendlage ZU. Innerhalb der Reversiergrenze erfolgt kein Sicherheitsrücklauf / Reversieren.

**Schleichfahrt**

Der Bereich, in dem das Tor sehr langsam verfährt, um sanft in die Endlage zu fahren.

**Teilöffnung**

Individuell einstellbare zweite Öffnungshöhe.

**Timeout**

Eine definierte Zeitspanne, innerhalb der eine Aktion erwartet wird, z.B. Menüanwahl oder Funktion aktivieren. Verstreicht diese Zeitspanne ohne eine Aktion, wechselt der Antrieb automatisch zurück.

**Toranlage**

Tor mit dem Antrieb.

**Tore unter thermischer Belastung**

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

**Verfahrweg**

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

**Vorwarnzeit**

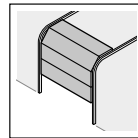
Zeit zwischen dem Fahrbefehl (Impuls) und dem Beginn der Torfahrt.

**Werksreset**

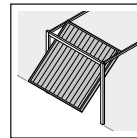
Zurücksetzen der eingelernten Werte in den Auslieferungszustand / die Werkseinstellung.

1.3 Verwendete Symbole

Im Bildteil wird die Montage an einem Sektionaltor mit **a**, bei einem Schwingtor mit **b** gekennzeichnet. Bei Montageabweichungen am Schwingtor werden diese zusätzlich gezeit.



a = Sektionaltor



b = Schwingtor

**Symbole**



Wichtiger Hinweis zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden



zulässige Anordnung oder Tätigkeit



unzulässige Anordnung oder Tätigkeit



Starker Kraftaufwand



Geringer Kraftaufwand



Prüfen



Spannungsausfall



Spannungsrückkehr



Werkseinstellung



Schutzhandschuhe verwenden



Leichtgängigkeit beachten

1.4 Verwendete Abkürzungen

<b>Farbcode für Leitungen, Einzeladern und Bauteile</b>			
Die Abkürzungen der Farben für Leitungs- und Aderkennzeichnung sowie Bauteilen folgen dem internationalen Farbcode nach IEC 60757:			
<b>WH</b>	Weiß	<b>BK</b>	Schwarz
<b>BN</b>	Braun	<b>BU</b>	Blau
<b>GN</b>	Grün	<b>OG</b>	Orange
<b>YE</b>	Gelb	<b>RD / BU</b>	Rot / Blau

Alle Maßangaben im Bildteil sind in [mm].

**1.5 Verwendete Artikelbezeichnung**

HSE 4 BiSecur	4-Tasten-Handsender
ESE BiSecur	Bidirektionaler Empfänger
IT 1b-1	Innentaster mit beleuchteter Impulstaste
IT 3b-1 / PB 3	Innentaster mit beleuchteter Impulstaste, zusätzliche Tasten für Licht Ein / Aus und Antrieb sperren / entsperren
EL 101 / EL 301	Einweg-Lichtschanke
HOR 1-HCP	Optionsrelais
UAP 1-HCP	Universaladapterplatine
SLK	LED Signalleuchte, gelb
SKS	Anschlusseinheit Schließkantensicherung
STK	Schlupftürkontakt
VL	Anschlusseinheit Voreilende Lichtschanke
HNA 18-4	Not-Akku

**2  Sicherheitshinweise****ACHTUNG:**

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

**2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung**

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

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

Antrieb nur in trockenen Räumen betreiben.

**2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung**

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

Toranlagen, die sich im öffentlichen Bereich befinden und nur über eine Schutzeinrichtung, z.B. Kraftbegrenzung verfügen, dürfen nur unter Aufsicht betrieben werden.

**2.3 Qualifikation der sachkundigen Person**

Nur sachkundige Personen gemäß EN 12635 dürfen den Antrieb montieren, warten, reparieren oder demontieren. Möglichen Gefahren nach EN 12604 und EN 12453 beachten.

**Bauseitige Änderungen können zum Erlöschen der CE-Konformität führen.**

**2.4 Sicherheitshinweise zur Montage, Wartung, Reparatur und Demontage**** GEFAHR**

**Ausgleichsfedern stehen unter hoher Spannung**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 3.1

** WARNUNG**

**Verletzungsgefahr durch unerwartete Torfahrt**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 11

Nur sachkundige Personen gemäß EN 12635 dürfen Montage, Wartung, Reparatur und Demontage der Toranlage und des Antriebs durchführen.

- ▶ Bei Versagen des Antriebs sofort eine sachkundige Person mit Prüfung / Reparatur beauftragen.

**2.5 Sicherheitshinweise zur Montage**

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

** WARNUNG**

**Nicht geeignete Befestigungsmaterialien**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 3.3

**Lebensgefahr durch Handseil**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 3.3

**Verletzungsgefahr durch ungewollte Torbewegung**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 3.3

**2.6 Sicherheitshinweise zur Installation**** GEFAHR**

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

- ▶ Ziehen Sie vor allen Arbeiten an der Anlage den Netzstecker **und** ggf. den Stecker des Not-Akkus. Sichern Sie die Toranlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten.
- ▶ Lassen Sie Elektroanschlüsse nur von einer Elektrofachkraft ausführen.
- ▶ Beauftragen Sie bei beschädigter Netzanschlussleitung eine Elektrofachkraft.
- ▶ Bauseitige Elektroinstallationen müssen den Schutzbestimmungen (230/240 V AC, 50/60 Hz) entsprechen.

**ACHTUNG**

**Fremdspannung an den Anschlussklemmen**

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

**Zusammen verlegte Steuer- und Versorgungsleitungen führen zu Funktionsstörungen.**

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

**2.7 Sicherheitshinweise zu Inbetriebnahme und Betrieb**** WARNUNG**

**Verletzungsgefahr durch falsch angewählten Tortyp**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 5.3

**Verletzungsgefahr bei Torfahrt**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 10

**Quetschgefahr in der Führungsschiene**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 10

**Verletzungsgefahr durch Seilglocke**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 10

**Verletzungsgefahr durch unkontrollierte Torbewegung in Richtung Tor-ZU bei Bruch einer vorhandenen Gewichtsausgleichsfeder und Entriegelung des Führungsschlittens.**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 10

**Verletzungsgefahr bei schnell zulaufendem Tor**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 10.1.1

**2.8 Sicherheitshinweise zum Gebrauch des Handsenders**

**⚠️ WARNUNG**

**Verletzungsgefahr bei unbeabsichtigter oder unabsichtlicher Torbewegung**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 7

**Explosionsgefahr durch falschen Batterietyp**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 7.2

**Lebensgefahr durch Verschlucken**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 7.2

**2.9 Schutzeinrichtungen**

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

- interne Kraftbegrenzung
- Schutzeinrichtungen

**⚠️ WARNUNG**

**Verletzungsgefahr durch nicht funktionierende Schutzeinrichtungen**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 9.2

**3 Montage**

**3.1 Tor / Toranlage prüfen**

**⚠️ GEFAHR**

**Ausgleichsfedern stehen unter hoher Spannung**

Das Nachstellen oder Lösen der Ausgleichsfedern kann ernsthafte Verletzungen verursachen!

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

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

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

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

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

- ▶ **Beachten Sie die Anleitungen des Herstellers.**

**3.2 Benötigter Freiraum**

- ▶ Bild 1.1a/1.2b

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

**HINWEIS**

Eine Deckenmontage ist bei Toren unter thermischer Belastung nicht möglich.

- ⚠️ Bei ThermoFrame die jeweiligen Einbaudaten des Tors beachten.

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

Der Antrieb kann max. 500 mm außermittig angeordnet werden. Ausgenommen sind Sektionaltore mit einer Höherführung (H-Beschlag). Hier ist ein Spezialbeschlag erforderlich.

Montieren Sie die Steckdose zum elektrischen Anschluss ca. 500 mm neben dem Antriebskopf.

- ▶ Prüfen Sie diese Maße.

**3.3 Garagentor-Antrieb montieren**

**⚠️ WARNUNG**

**Nicht geeignete Befestigungsmaterialien**

können dazu führen, dass der Antrieb sich löst.

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

**⚠️ WARNUNG**

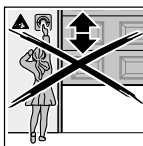
**Lebensgefahr durch Handseil**

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

**⚠️ WARNUNG**

**Verletzungsgefahr durch ungewollte Torbewegung**

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



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

**ACHTUNG**

**Bohrspäne und Staub**

können zu Funktionsstörungen führen.

- ▶ Decken Sie den Antrieb ab.

**Sektionaltor (Bild 1a - 1.6a)**

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

**HINWEIS:**

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

**Schwingtor (Bild 1b - 1.8b)**

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

**HINWEIS:**

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

**3.4 Führungsschiene montieren**

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

**HINWEIS**

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

Um die **TTZ Richtlinie Einbruchhemmung für Garagentore** vollständig zu erfüllen, muss die Seilglocke am Führungsschlitten entfernt werden.

**3.5 Torendlagen festlegen**

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

**3.6 Antriebskopf montieren**

- ▶ Montieren Sie den Antriebskopf (Bild 7). Die Abdeckung des Anschlussraums muss in die Garage zeigen.

**3.7 Notentriegelung**

- ▶ Bild 8 - 9b

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

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

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

- ▶ Prüfen Sie die Notentriegelung monatlich auf Funktionsfähigkeit.

**4 Zubehör anschließen**

- ▶ Beachten Sie die Schutzhinweise aus Kapitel 2.6
- ▶ Bild 10 - 20

**HINWEISE**

- Das gesamte Zubehör darf den Antrieb mit **max. 350 mA** belasten. Die Stromaufnahme der Komponenten entnehmen Sie den Bildern.
- Zubehör der Serie 3 muss über den **HCP-Adapter HAP 1** angeschlossen werden.
- An der BUS-Buchse besteht die Anschlussmöglichkeit für Zubehör mit Sonderfunktionen.
- Der Eingang Halt oder Ruhestromkreis ist **kein** überwachter Anschluss nach EN ISO 13849 PLc.

**4.1 Anschlussklemmen**

Alle Anschlussklemmen sind mehrfach belegbar:

- Mindeststärke: 1 x 0,5 mm<sup>2</sup>
- Maximalstärke: 1 x 2,5 mm<sup>2</sup>

**4.2 Taster mit Impulsfunktion**

- ▶ Bild 11

**Klemmenbelegung:**

23	Signal Kanal 2	Teilöffnung
5	+24 V DC	
21	Signal Kanal 1	Impuls
20	0 V	

**5 Funktionen**

**5.1 Übersicht**



**A B C D E F G H**


DIL-Schalter	Funktion	Kapitel
A	Tortyp	5.3
B	Automatischer Zulauf	5.4
C	Funktion interne Beleuchtung, BUS und Vorwarnung (HOR 1-HCP oder UAP 1-HCP (3. Relais) erforderlich)	5.5
D	Schutzeinrichtung SE2	5.6
E	Gurtentlastung	5.7
F	Position Teilöffnung oder Lüften ändern	5.8
G	Wartungsmeldung	5.9
H	BUS-Scan	5.10

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

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

- Der Antrieb ruht.
- Kein Funk wird gelernt.

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

Die genannten Werkseinstellungen  gelten für den Tortyp **Sektionaltor**.

**5.2 Funktion und Parameter ändern**

Einige Funktionen besitzen Parameter, die weitere Einstellungen ermöglichen.

- ▶ Stellen Sie den gewünschten DIL-Schalter auf ON. Die LED blinkt 1 x rot. Die Funktion ist aktiviert.
- ▶ Drücken Sie 1 x die T-Taste. Die LED blinkt 2 x rot. Ein anderer Parameter ist gewählt.
- ▶ Drücken Sie 2 x die T-Taste. Die LED blinkt 3 x rot. Ein anderer Parameter ist gewählt. ...

**Um den gewählten Parameter zu speichern**

- ▶ Drücken Sie die P-Taste. Zur Bestätigung blinkt die LED einmalig grün entsprechend des Parameters.

**Timeout**

Wenn Sie die P-Taste innerhalb von 60 Sekunden nicht drücken, dann bleibt der voreingestellte Parameter 1 (1 x blinken) erhalten.

Wenn Sie den letzten Parameter einer Funktion erreichen, dann gelangen Sie mit dem nächsten Drücken der T-Taste zurück in die ursprüngliche Voreinstellung von dieser Funktion. Die LED blinkt 1 x.

**5.3 DIL-Schalter A: Tortyp**

Das Einstellen von DIL-Schalter A ist nur möglich, wenn der Antrieb ungelernt ist.

Standard-Einstellungen wie Geschwindigkeit, Soft-Stopp, Reversierverhalten der Schutzeinrichtungen, Reversiergrenze usw. werden voreingestellt.

**⚠ WARNUNG**

**Verletzungsgefahr durch falsch ausgewählten Tortyp**  
Das Fehlverhalten der Toranlage kann zu **Verletzungen** führen.

- ▶ Wählen Sie *nur* den Parameter der vorhandenen Toranlage.

**Tortyp einstellen / ändern:**

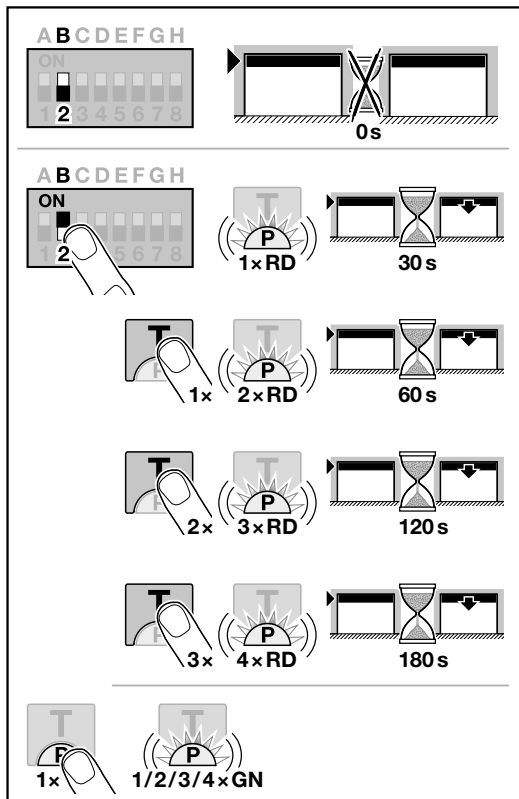
- ▶ Kapitel 5.2

<b>OFF</b>	Sektionaltor, AUS	
<b>ON</b>	weitere Tortypen EIN	
	1 x blinken	Schwingtor
	2 x blinken	Seiten-Sektionaltor, langer Soft-Stopp
	3 x blinken	Seiten-Sektionaltor, Garagen-Drehflügelort, kurzer Soft-Stopp
	4 x blinken	Garagen-Deckenlauftor
	5 x blinken	Kipptor Canopy



5.4 DIL-Schalter B: Automatischer Zulauf

Lichtschanke erforderlich



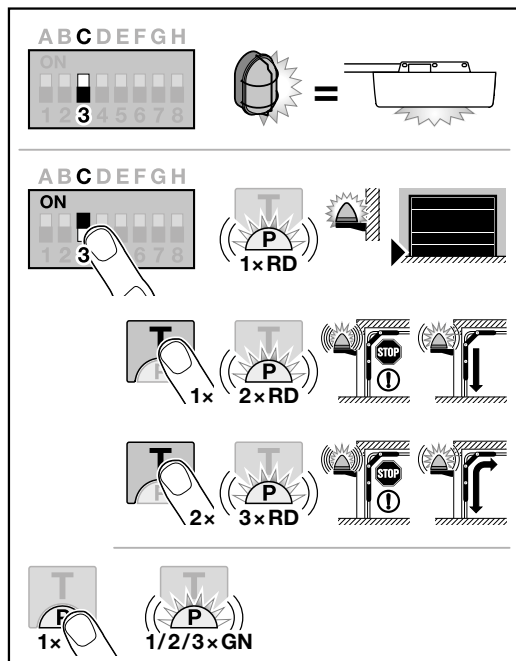
Automatischer Zulauf einstellen / ändern:

► Kapitel 5.2

OFF	Automatischer Zulauf AUS	
ON	Automatischer Zulauf EIN	
	1 x blinken	Aufhaltezeit 30 Sekunden
	2 x blinken	Aufhaltezeit 60 Sekunden
	3 x blinken	Aufhaltezeit 120 Sekunden
	4 x blinken	Aufhaltezeit 180 Sekunden

5.5 DIL-Schalter C: Funktion interne Beleuchtung, BUS und Vorwarnung

HOR 1-HCP oder UAP 1-HCP (3. Relais)



Funktion interne Beleuchtung, BUS und Vorwarnung einstellen / ändern:

► Kapitel 5.2

OFF	Funktion interne Beleuchtung, BUS und Vorwarnung Externe Beleuchtung (Funktion wie Antriebsbeleuchtung)	
ON	Funktion interne Beleuchtung, BUS und Vorwarnung EIN	
	1 x blinken	Endlagenmeldung Tor-ZU (Optionsrelais zieht in der Endlage an)
	2 x blinken	Vorwarnung aktiviert in Richtung Tor-ZU (Optionsrelais taktet während der Vorwarnung und der Torfahrt). Die Antriebsbeleuchtung leuchtet während der Torfahrt.
	3 x blinken	Vorwarnung aktiviert in Richtung Tor-AUF und Tor-ZU (Optionsrelais taktet während der Vorwarnung und der Torfahrt). Die Antriebsbeleuchtung leuchtet während der Torfahrt.

5.6 DIL-Schalter D: Schutzeinrichtung SE2

Schutzeinrichtung SE 2 einstellen / ändern:

► Kapitel 5.2

<b>OFF</b>	Schutzeinrichtung SE 2 AUS	
<b>ON</b>	Schutzeinrichtung SE 2 EIN	
	1 x blinken	Schlupftürkontakt STK mit Testung Testung wird vor jeder Torfahrt geprüft.
	2 x blinken	Schließkantensicherung SKS
	3 x blinken	Voreilende Lichtschranke VL
	4 x blinken	Schließkantensicherung SKS mit Schlupftürkontakt STK und Testung
5 x blinken	Schlupftürkontakt STK / Voreilende Lichtschranke VL mit Testung	

5.7 DIL-Schalter E: Gurtenlastung

Gurtenlastung einstellen / ändern:

► Kapitel 5.2

<b>OFF</b>	Gurtenlastung Kurz	
<b>ON</b>	Gurtenlastung weitere Längen EIN	
	1 x blinken	Mittel
	2 x blinken	Lang
	3 x blinken	Ohne

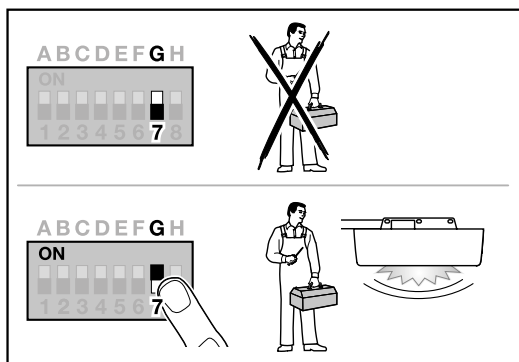
5.8 DIL-Schalter F: Position Teilöffnung / Lüften ändern

**Position einstellen / ändern:**

- ▶ Fahren Sie das Tor in die gewünschte Position.
- ▶ Kapitel 5.2

<b>OFF</b>	Teilöffnung / Lüften		
<b>ON</b>	Position ändern EIN		
	1 x blinken	Teilöffnung	
	2 x blinken	Lüften	

**5.9 DIL-Schalter G: Wartungsmeldung**

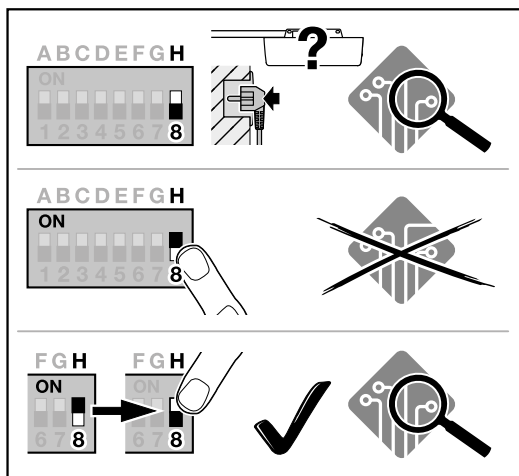


**Die Wartungsanzeige aktivieren / einstellen:**

- ▶ Kapitel 5.2

<b>OFF</b>	Wartungsmeldung AUS	
<b>ON</b>	Wartungsmeldung EIN	

**5.10 DIL-Schalter H: BUS-Scan**



Bei einem BUS-Scan wird an der BUS-Buchse angeschlossenes Zubehör gelöscht und neu erkannt.

<b>OFF</b>	BUS aktiviert BUS-Scan im ungelerten Zustand bei Spannungsversorgung.	
<b>ON</b>	BUS aktiviert Keine Auswirkung	
<b>von ON nach OFF schieben</b>	BUS aktiviert BUS-Scan wird ausgeführt	

**5.11 Sonderprogrammierung**

Neben den verschiedenen Funktionen und den jeweiligen Parametern lassen sich zwei Sonderprogrammierungen durchführen:

- Kraftbegrenzung
- Position Lüften ohne Schutzeinrichtung ändern

Wenden Sie sich für die Programmierung an Ihren Fachhändler.

**HINWEIS**

Einstellungen, mit denen die Werkseinstellung verändert wird, dürfen nur durch Sachkundige vorgenommen werden.

**6 Inbetriebnahme**

- ▶ Lesen und befolgen Sie vor Inbetriebnahme die Sicherheitshinweise aus Kapitel 5.3, 9.2, 10 und 10.1.1. Bei den Lernfahrten wird der Antrieb auf das Tor abgestimmt. Dabei wird die Länge des Fahrwegs, die benötigte Kraft für Auf- und Zufahrten und angeschlossene Schutzeinrichtungen automatisch eingelernt und spannungsausfallsicher gespeichert. Die Daten sind nur für dieses Tor gültig.

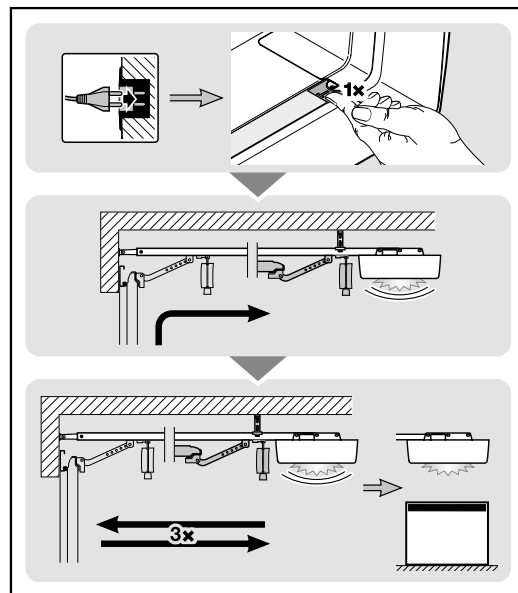
**HINWEISE**

- Der Handsender muss betriebsbereit sein.
- Der Führungsschlitten muss eingekuppelt sein.
- Die Anleitung des Handsenders beachten.
- Wenn der Fahrweg eingelernt wird, fährt der Antrieb in Schleichfahrt.

**Antriebsbeleuchtung:**

Wenn der Antrieb ungelernt ist, blinkt die Antriebsbeleuchtung 2 x, sobald der Netzstecker in die Steckdose gesteckt wird. Die Nachleuchtdauer ist nicht einstellbar.

**6.1 Antrieb einlernen**



1. Stecken Sie den Netzstecker ein.
  - Die Antriebsbeleuchtung blinkt 2 x.
2. Drücken Sie die T-Taste in der Antriebshäube.
  - Das Tor fährt auf und stoppt kurz in der Torendlage AUF.
  - Das Tor macht automatisch 3 komplette Zyklen (Torfahrten ZU / AUF).

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

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

**Der Antrieb ist betriebsbereit.**

**Um eine Lernfahrt abzubrechen:**

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

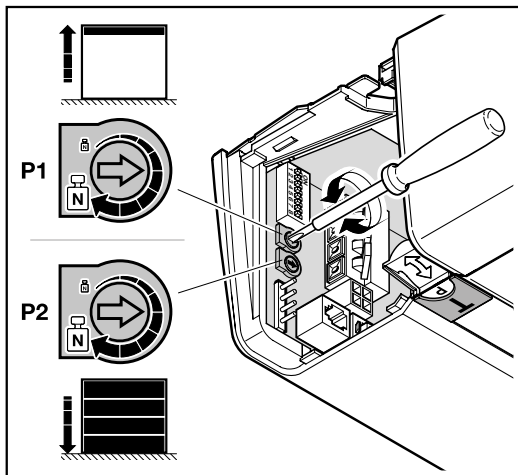
**Um die Inbetriebnahme erneut zu starten:**

- ▶ Drücken Sie die **T**-Taste.

**HINWEIS**

Wenn der Antrieb mit blinkender Antriebsbeleuchtung stehen bleibt oder die Endanschläge nicht erreicht, sind die voreingestellten Kräfte zu gering und müssen nachgestellt werden.

**6.2 Kräfte einstellen**



**Um die Potentiometer zum Einstellen der Kräfte zu erreichen:**

- ▶ Nehmen Sie die Abdeckung ab.
- P1** Einstellen der Kraft in Richtung Tor-AUF
- P2** Einstellen der Kraft in Richtung Tor-ZU

**Um die Kraft zu erhöhen:**

- ▶ Drehen Sie im Uhrzeigersinn.

**Um die Kraft zu verringern:**

- ▶ Drehen Sie gegen den Uhrzeigersinn.

**6.3 Kräfte**

Die beim Einlernen benötigten Kräfte werden bei jeder folgenden Torfahrt automatisch nachgestellt. Aus Sicherheitsgründen dürfen sich die Kräfte bei langsam schlechter werdendem Laufverhalten des Tors (z. B. Nachlassen der Federspannung) nicht unbegrenzt nachstellen. Bei Handbetätigung des Tors könnten Sicherheitsrisiken auftreten (z. B. Torabsturz).

Die bei den Lernfahrten für die Auf- und Zufahrt zur Verfügung stehenden Maximalkräfte, sind im Auslieferungszustand begrenzt voreingestellt (Mittelstellung der Potentiometer).

**Wenn der Endanschlag Tor-AUF nicht erreicht wird, gehen Sie wie folgt vor:**

1. Drehen Sie **P1** um eine Achteldrehung im Uhrzeigersinn.
2. Drücken Sie die **T**-Taste. Das Tor fährt in die Richtung Tor-ZU.
3. Bevor die Torendlage ZU erreicht wird, drücken Sie wieder die **T**-Taste. Das Tor stoppt.
4. Drücken Sie nochmals die **T**-Taste. Das Tor fährt in die Torendlage AUF.

Wenn der Endanschlag Tor-ZU wieder nicht erreicht wird, wiederholen Sie die Schritte **1 – 4**.

**Wenn der Endanschlag Tor-ZU nicht erreicht wird, gehen Sie wie folgt vor:**

1. Drehen Sie **P2** um eine Achteldrehung im Uhrzeigersinn.
  2. Löschen Sie die Tordaten (Kapitel 12).
  3. Lernen Sie den Antrieb neu ein (Kapitel 6.1).
- Wenn der Endanschlag Tor-ZU wieder nicht erreicht wird, wiederholen Sie die Schritte **1 – 3**.

**7 Handsender HSE 4 BiSecur**

**⚠️ WARNUNG**

**Verletzungsgefahr bei beabsichtigter oder unbeabsichtigter Torbewegung**

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

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

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

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

**7.1 Produktbeschreibung**


▶ Bild 21


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

Nach dem Entfernen der Batterie-Isolatorfolie ist der Handsender betriebsbereit.

## 7.2 Batterie wechseln

► Bild 21.1

 <b>WARNUNG</b>
<p><b>Explosionsgefahr durch falschen Batterietyp</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Verwenden Sie <i>nur</i> diesen Batterietyp: 1 × 3 V Batterie, Typ: CR2032, Lithium</li> <li>► Entfernen Sie die Batterie, wenn der Handsender längere Zeit nicht benutzt wird.</li> </ul>

 <b>WARNUNG</b>
<p><b>Lebensgefahr durch Verschlucken</b></p> <p>Wenn die Batterie verschluckt wird, können schwere innere Verbrennungen innerhalb von 2 Stunden auftreten und zum Tode führen.</p> <p>Batterien gehören nicht in Kinderhände!</p>

Fachgerechte Entsorgung: Kapitel 15

## 7.3 Betrieb des Handsenders

Jeder Handsendertaste ist ein Funkcode zugeordnet.

- Drücken Sie die Handsendertaste, deren Funkcode gesendet werden soll.
  - Die LED leuchtet 2 Sekunden blau.
  - Der Funkcode wird gesendet.

### 7.3.1 Lernverhalten vererbter Funkcodes

Wenn der Funkcode einer Handsendertaste zuvor von einem Handsender vererbt und zum ersten Mal verwendet wird, drücken und halten Sie die Handsendertaste so lange, bis die LED abwechselnd rot und blau blinkt und die gewünschte Funktion ausgeführt wird.

## 7.4 Vererben / Senden eines Funkcodes

1. Drücken und halten Sie die Handsendertaste von der Sie den Funkcode vererben / senden möchten.
  - Die LED leuchtet 2 Sekunden blau und erlischt.
  - Nach 5 Sekunden blinkt die LED abwechselnd rot und blau.
  - Die Handsendertaste sendet den Funkcode.
2. Wird der Funkcode gelernt und erkannt, lassen Sie die Handsendertaste los.
  - Die LED erlischt.

### HINWEIS

Zum Vererben / Senden des Funkcodes sind 15 Sekunden Zeit. Wenn innerhalb dieser Zeit das Vererben / Senden nicht erfolgreich ist, den Vorgang wiederholen.

## 7.5 Reset des Handsenders

Jeder Handsendertaste wird durch folgende Schritte ein neuer Funkcode zugeordnet.

1. Öffnen Sie das Gehäuse des Handsenders.
2. Entnehmen Sie die Batterie für 10 Sekunden.
3. Drücken und halten Sie einen Platinentaster.
4. Legen Sie die Batterie ein.
  - Die LED blinkt 4 Sekunden langsam blau.
  - Die LED blinkt 2 Sekunden schnell blau.
  - Die LED leuchtet lange blau.
5. Lassen Sie den Platinentaster los.  
**Alle Funkcodes sind neu zugeordnet.**
6. Schließen Sie das Gehäuse des Handsenders.

### HINWEIS

Wird der Platinentaster vorzeitig losgelassen, wird kein neuer Funkcode zugeordnet.

## 7.6 LED-Anzeige

### Blau (BU)

Zustand	Funktion
leuchtet 2 Sek.	ein Funkcode wird gesendet
blinkt langsam	Handsender befindet sich im Modus Lernen
blinkt schnell nach langsamem Blinken	beim Lernen wurde ein gültiger Funkcode erkannt
blinkt 4 Sek. langsam, blinkt 2 Sek. schnell, leuchtet lang	Geräte-Reset wird durchgeführt und abgeschlossen

### Rot (RD)

Zustand	Funktion
blinkt 2 ×, anschließend wird der Funkcode noch gesendet	Batterie sollte in Kürze ersetzt werden
blinkt 2 ×, anschließend wird der Funkcode nicht mehr gesendet	Batterie muss umgehend ersetzt werden

### Blau (BU) und Rot (RD)

Zustand	Funktion
abwechselndes Blinken	Handsender befindet sich im Modus Vererben / Senden

## 7.7 Reinigung des Handsenders

<b>ACHTUNG</b>
<p><b>Beschädigung des Handsenders durch falsche Reinigung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Reinigen Sie den Handsender nur mit einem sauberen weichen Tuch.</li> </ul>

### HINWEIS

Regelmäßiger Gebrauch von Desinfektionsmitteln kann Schäden am Handsender verursachen.

## 7.8 Technische Daten

Handsender HSE 4 BiSecur

Modell	HSE4-868-BS
Frequenz	868 MHz
Sendeleistung (EIRP)	max. 10 mW
Spannungsversorgung	1 × 3 V Batterie, Typ: CR2032, Lithium
zul.	0 °C bis +50 °C
Umgebungstemperatur	
max. Luftfeuchtigkeit	93 % nicht kondensierend
Schutzart	IP 20
Abmessungen (B × H × T)	28 × 70 × 14 mm

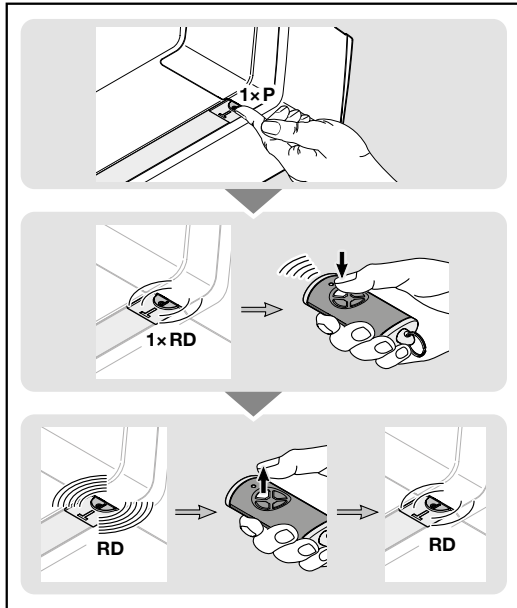
## 7.9 EU-Konformitätserklärung für Handsender

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

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

## 8 Integrierter Funkempfänger

### 8.1 Funkcode für die Funktion Impuls lernen



1. Drücken Sie die **P**-Taste in der Antriebshaube 1 x. Die LED in der transparenten Taste blinkt 1 x rot.
2. Drücken und halten Sie die Handsendertaste, von der Sie den Funkcode senden möchten. Das Verhalten des Handsenders entnehmen Sie Kapitel 7.4. Wenn der Empfänger einen gültigen Funkcode erkennt, blinkt die LED in der transparenten Taste schnell rot.
3. Lassen Sie die Handsendertaste los.  
**Der Handsender ist betriebsbereit eingelernt.**  
 Die LED in der transparenten Taste blinkt langsam rot. Weitere Handsender können innerhalb von 25 Sekunden eingelernt werden. (Timeout Funk)

#### Um weitere Funkcodes (Impuls) einzulernen:

- ▶ Wiederholen Sie die Schritte 2 + 3.

Wenn derselbe Funkcode auf 2 unterschiedliche Kanäle gelernt wird, wird der auf dem zuerst gelernten Kanal gelöscht.

#### Um das Einlernen der Funkcodes vorzeitig abzubrechen:

- ▶ Drücken Sie die **P**-Taste 7 x.

#### Um Handsender für weitere Funktionen einzulernen:

- ▶ Drücken Sie die **P**-Taste in der Antriebshaube und wählen die gewünschte Funktion.

Antriebsbeleuchtung	2 x drücken
Teilöffnung	3 x drücken
Richtungswahl Tor-AUF	4 x drücken
Richtungswahl Tor-ZU	5 x drücken
Lüften	6 x drücken

Die LED in der transparenten Taste blinkt 1 x, 2 x, 3 x, 4 x, 5 x oder 6 x rot.

4. Führen Sie die Schritte 2 + 3 durch, wie bei Funkcode Impuls.

#### Timeout Funk:

Wenn während dem Einlernen des Funkcodes das Timeout (25 Sekunden) abläuft, wechselt der Antrieb automatisch in den Betriebsmodus.

### 8.2 EU-Konformitätserklärung für Empfänger

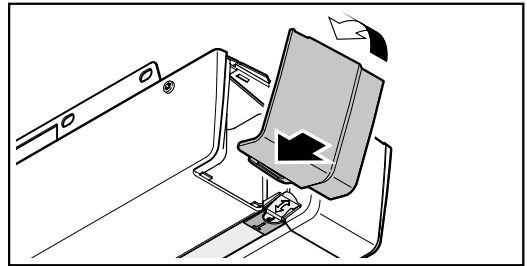
Hiermit erklärt der Hersteller dieses Antriebs, dass der integrierte Empfänger der EU-Richtlinie Funkanlagen 2014/53/ EU entspricht.

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

## 9 Abschließende Arbeiten

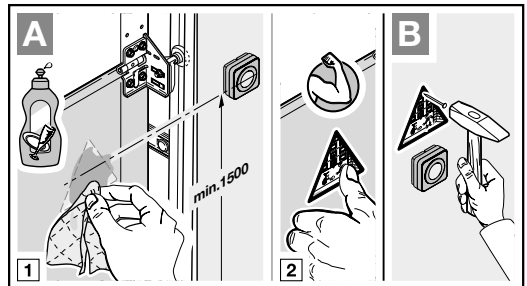
Nach Abschluss aller erforderlichen Schritte zur Inbetriebnahme:

- ▶ Schließen Sie die Abdeckung.



### 9.1 Warnschild befestigen

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



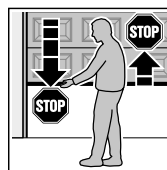
### 9.2 Funktionsprüfung

#### ⚠ WARNUNG

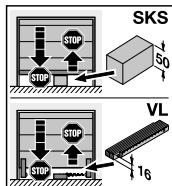
Bei nicht funktionierenden Schutzeinrichtungen kann es zu Verletzungen kommen.

- ▶ Nach den Lernfahrten muss eine sachkundige Person die Funktion(en) der Schutzeinrichtung(en) prüfen. Erst danach ist die Anlage betriebsbereit.

#### Um den Sicherheitsrücklauf zu prüfen:



1. Stoppen Sie das Tor mit beiden Händen, während es **zufährt**. Die Toranlage muss anhalten und den Sicherheitsrücklauf einleiten.
2. Stoppen Sie das Tor mit beiden Händen, während es **auffährt**. Die Toranlage muss abschalten und entlasten.



3. Platzieren Sie in der Tormitte einen ca. 50 mm (SKS) bzw. 16 mm (VL) hohen Prüfkörper und fahren das Tor zu.  
Die Toranlage muss anhalten und den Sicherheitsrücklauf einleiten, sobald das Tor den Prüfkörper erreicht.

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

## 10 Betrieb

	<p><b>WARNUNG</b></p> <p><b>Verletzungsgefahr bei Torfahrt</b> Im Bereich des Tors kann es bei fahrendem Tor zu <b>Verletzungen</b> oder <b>Beschädigungen</b> kommen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gegenstände und Personen, insbesondere Kinder dürfen sich nicht im Bewegungsbereich oder Öffnungsbereich der Toranlage befinden.</li> <li>▶ Betreiben Sie den Antrieb bei Toranlagen mit einer einzigen Schutzeinrichtung nur, wenn der Bewegungsbereich des Tors einsehbar ist.</li> <li>▶ Überwachen Sie den Torlauf, bis die Torendlage erreicht ist.</li> <li>▶ Durchqueren Sie Toröffnungen von ferngesteuerten Toranlagen erst, wenn das Garagentor in der Torendlage AUF steht.</li> <li>▶ Bleiben Sie niemals unter dem geöffneten Tor stehen.</li> </ul>

	<p><b>WARNUNG</b></p> <p><b>Quetschgefahr in der Führungsschiene</b> Das Greifen in die Führungsschiene während der Torfahrt kann zu Quetschungen führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Greifen Sie während der Torfahrt nicht in die Führungsschiene.</li> </ul>
--	--

	<p><b>WARNUNG</b></p> <p><b>Überlastung der Seilglocke</b> kann zu Verletzungen führen und den Antrieb beschädigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Hängen Sie sich nicht mit dem Körpergewicht an die Seilglocke</li> </ul>
--	---

	<p><b>WARNUNG</b></p> <p><b>Verletzungsgefahr bei unkontrollierter Torfahrt in Richtung Tor-ZU durch Bruch einer Gewichtsausgleichsfeder und Entriegelung des Führungsschlittens.</b> Ohne die Montage eines Nachrüstsets kann es zu einer unkontrollierten Torbewegung in Richtung Tor-ZU kommen, wenn bei einer gebrochenen Gewichtsausgleichsfeder, einem unzureichend ausgeglichenen Tor und einem nicht vollständig geschlossenen Tor der Führungsschlitten entriegelt wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Die sachkundige Person muss ein Nachrüstset am Führungsschlitten montieren, wenn folgende Voraussetzungen zutreffen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es gilt die Norm DIN EN 13241-1</li> <li>- Der Antrieb wird von einer sachkundigen Person an einem Hörmann <b>Sektionaltor ohne Federbruchsicherung (BR30)</b> nachgerüstet.</li> </ul> </li> </ul> <p>Das Nachrüstset besteht aus einer Schraube, die den Führungsschlitten vor dem unkontrollierten Entriegeln sichert sowie einem neuen Seilglockenschild, auf dem die Bilder zeigen, wie das Set und der Führungsschlitten für die zwei Betriebsarten von der Führungsschiene zu handhaben sind.</p> <p><b>HINWEIS</b> Der Einsatz einer Notentriegelung bzw. eines Notentriegelungsschlusses ist in Verbindung mit dem Nachrüstset <b>nicht möglich</b>.</p>
--	--

<p><b>ACHTUNG</b></p> <p><b>Beschädigung durch Seil der mechanischen Entriegelung</b> Wenn das Seil der mechanischen Entriegelung an einem Dachträgersystem oder sonstigen Vorsprüngen des Fahrzeugs oder des Tors hängen bleibt, kann dies zu Beschädigungen führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Achten Sie darauf, dass das Seil nicht hängen bleiben kann.</li> </ul>
---

### 10.1 Benutzer einweisen

Dieser Antrieb kann verwendet werden von

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

Bedingung 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.

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

### 10.1.1 Mechanische Entriegelung durch Seilglocke

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

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



## WARNUNG

### Verletzungsgefahr bei schnell zulaufendem Tor

Wird die Seilglocke bei zulaufendem Tor betätigt, besteht die Gefahr, dass das Tor bei schwachen, gebrochenen Federn oder wegen mangelhaften Gewichtsausgleichs schnell zulaufen kann.

- ▶ Betätigen Sie die Seilglocke nur bei geschlossenem Tor.

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

### 10.1.2 Mechanische Entriegelung durch Notentriegelungsschloss

Bei Garagen ohne einen 2. Zugang ist von außen eine Notentriegelung zur mechanischen Entriegelung erforderlich. Bei einem Netzspannungsausfall verhindert die Notentriegelung ein mögliches Ausserperren.

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

### 10.2 Funktionen der Bedientasten

1. Drücken Sie die **T**-Taste.  
Das Tor fährt.
  2. Drücken Sie die **T**-Taste erneut.  
Das Tor stoppt.
- ▶ Drücken Sie die **P**-Taste.  
Funkcodes können eingelesen werden (Kapitel 8.1).

### 10.3 Funktionen der verschiedenen Funkcodes

Jeder Handsendertaste ist ein Funkcode zugeordnet. Um den Antrieb mit dem Handsender zu bedienen, muss der Funkcode der jeweiligen Handsendertaste auf den Kanal der gewünschten Funktion am integrierter Funkempfänger eingelesen werden.

- ▶ Kapitel 8.1

### HINWEISE

- Wenn der Funkcode der Handsendertaste von einem anderen Handsender vererbt ist, drücken und halten Sie die Handsendertaste so lange, bis die LED abwechselnd rot und blau blinkt und die gewünschte Funktion ausgeführt wird.
- Wenn der Antrieb einen vererbten Funkcode erkennt, der noch nicht am integrierten Funkempfänger eingelesen ist, wechselt der Antrieb automatisch für 10 Sekunden in die Lernbereitschaft. Die LED in der transparenten Taste blinkt 1 x, 2 x, 3 x, 4 x, 5 x oder 6 x rot.

### 10.3.1 Kanal 1 / Impuls

Der Garagentor-Antrieb arbeitet im Normalbetrieb mit der Impulsfolgesteuerung.

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

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

usw.

### 10.3.2 Kanal 2 / Licht

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

### 10.3.3 Kanal 3 / Teilöffnung

Wenn das Tor **nicht in der Position Teilöffnung** ist, löst die Handsendertaste mit dem Funkcode für Teilöffnung die Torfahrt in diese Position aus.

Wenn das Tor **in der Position Teilöffnung** ist, löst die Handsendertaste mit

- dem Funkcode für Teilöffnung die Torfahrt in die Torendlage ZU aus.
- dem Funkcode für Impuls die Torfahrt in die Torendlage AUF aus.

### 10.3.4 Kanal 4 / Richtungswahl Tor-AUF

Die Handsendertaste mit dem Funkcode für Tor-AUF löst die Impulsfolge (Auf - Stopp - Auf - Stopp) für die Torfahrt in die Torendlage AUF aus.

### 10.3.5 Kanal 5 / Richtungswahl Tor-ZU

Die Handsendertaste mit dem Funkcode für Tor-ZU löst die Impulsfolge (Zu - Stopp - Zu - Stopp) für die Torfahrt in die Torendlage ZU aus.

### 10.3.6 Kanal 6 / Lüften

Wenn das Tor **nicht in der Position Lüften** ist, löst die Handsendertaste mit dem Funkcode für Lüften die Torfahrt in diese Position aus.

Wenn das Tor **in der Position Lüften** ist, löst die Handsendertaste mit

- dem Funkcode für Lüften die Torfahrt in die Torendlage ZU aus.
- dem Funkcode für Impuls die Torfahrt in die Torendlage AUF aus.

### 10.3.7 Kanal 7 / Alle Funktionen

Für Hörmann Smarhome-Zentralen (z. B. Hörmann homee Brain) vorgesehen.

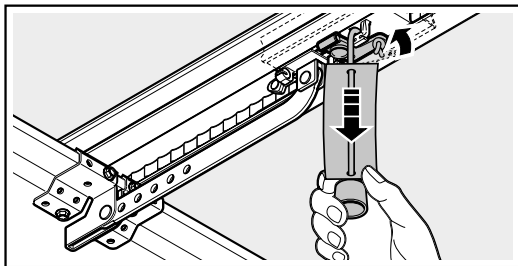
### 10.4 Verhalten des Garagentor-Antriebs nach 3 aufeinanderfolgenden schnellen Tor-AUF-Fahrten

Der Motor des Garagentor-Antriebs ist mit einem thermischen Überlastschutz ausgestattet. Wenn der Antrieb innerhalb von 2 Minuten 3 schnelle Fahrten in Richtung Tor-AUF macht, reduziert der Überlastschutz die Fahrgeschwindigkeit in Richtung Tor-AUF. Fahrten in Richtung Tor-AUF und Tor-ZU erfolgen dann mit gleicher Geschwindigkeit. Nach einer Ruhezeit von weiteren 2 Minuten wird die nächste Fahrt in Richtung Tor-AUF wieder schnell ausgeführt.



### 10.5 Verhalten bei einem Spannungsausfall (ohne Not-Akku)

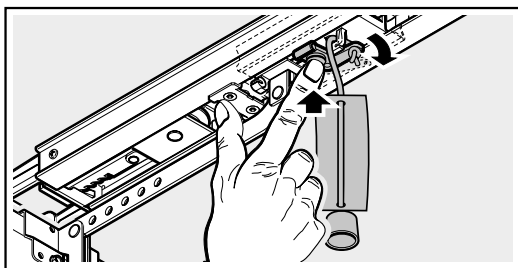
Öffnen und schließen Sie während eines Spannungsausfalls die Toranlage von Hand. Kuppeln Sie vorher den Antrieb ab.



- ▶ Ziehen Sie am Seil der mechanischen Entriegelung. Der Führungsschlitten ist für den Handbetrieb abgekuppelt.

### 10.6 Verhalten nach Spannungsrückkehr (ohne Not-Akku)

Kuppeln Sie nach der Spannungsrückkehr den Antrieb für den Automatikbetrieb wieder ein.



- ▶ Drücken Sie den grünen Knopf am Führungsschlitten. Der Führungsschlitten ist für den Automatikbetrieb wieder eingekuppelt.

### 10.7 Verhalten bei einem Spannungsausfall (mit Not-Akku)

- ▶ Bild 20

Mit einem optionalen Not-Akku kann das Tor bei einem Spannungsausfall verfahren werden. Die Umschaltung auf Akkubetrieb erfolgt automatisch. An der Antriebsbeleuchtung leuchten während des Akkubetriebs weniger LEDs.

#### ⚠ WARNUNG

##### Verletzungsgefahr durch unerwartete Torfahrt

Zu einer unerwarteten Torfahrt kann es kommen, wenn trotz gezogenem Netzstecker noch der Not-Akku angeschlossen ist.

- ▶ Ziehen Sie bei allen Arbeiten an der Toranlage den Netzstecker **und** ggf. den Stecker des Not-Akkus. Sichern Sie die Toranlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten.

### 10.8 Referenzfahrt

Eine Referenzfahrt ist erforderlich:

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

Eine Referenzfahrt erfolgt:

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

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

## 11 Prüfung und Wartung

Der Garagentor-Antrieb ist wartungsfrei.

Der Hersteller empfiehlt, die Toranlage **jährlich** durch eine sachkundige Person 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. Kontaktieren Sie den Fachhändler.

Eine optische Prüfung kann vom Betreiber durchgeführt werden.

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

Lassen Sie Kindern nicht unbeaufsichtigt Reinigungs- und Wartungsarbeiten an diesem Antrieb durchführen.

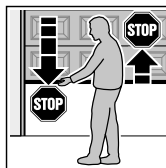
### 11.1 Spannung des Zahngurtes / -riemens

Der Zahngurt / -riemen der Führungsschiene besitzt eine werkseitig optimale Vorspannung.

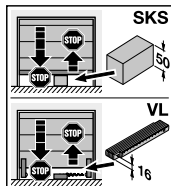
In der Anfahr- und Abbremsphase kann der Zahngurt / -riemen bei großen Toren kurzzeitig aus dem Schienenprofil heraushängen. Dieser Effekt hat keine technischen Einbußen und wirkt sich auch nicht nachteilig auf die Funktion und Lebensdauer des Antriebs aus.

### 11.2 Sicherheitsrücklauf / Reversieren prüfen

Um den Sicherheitsrücklauf / das Reversieren zu prüfen:



1. Stoppen Sie das Tor mit beiden Händen, während es **zufährt**. Die Toranlage muss anhalten und den Sicherheitsrücklauf einleiten.
2. Stoppen Sie das Tor mit beiden Händen, während es **auffährt**. Die Toranlage muss abschalten und entlasten.



3. Platzieren Sie in der Tormitte einen ca. 50 mm (SKS) bzw. 16 mm (VL) hohen Prüfkörper und fahren das Tor zu.  
Die Toranlage muss anhalten und den Sicherheitsrücklauf einleiten, sobald das Tor den Prüfkörper erreicht.

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

11.3 Lichtmodul wechseln

- ▶ Bild 22

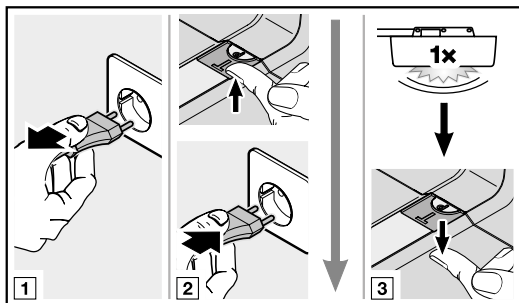
Typ	Lichtmodul Beleuchtung
Nennleistung	4,9 W – 30 LEDs 3,3 W – 20 LEDs
Nennspannung	37 V

Bei eingeschalteter Antriebsbeleuchtung liegt eine Spannung von 37 V DC an.

- ▶ Wechseln Sie das Lichtmodul nur, wenn der Antrieb spannungslos ist.

12 Werksreset (Tordaten löschen)

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

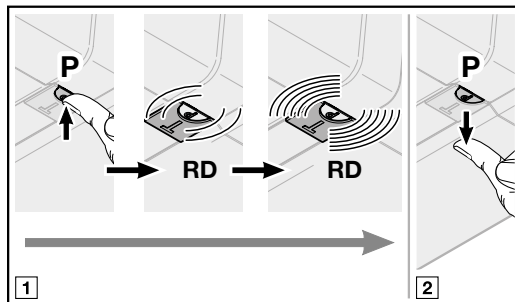


Um die Werkseinstellung wiederherzustellen:

1. Ziehen Sie den Netzstecker und ggf. den Stecker des Not-Akkus.
2. Drücken und halten Sie die T-Taste in der Antriebshaube.
3. Stecken Sie den Netzstecker wieder ein.
4. Wenn die Antriebsbeleuchtung einmal blinkt, lassen Sie die T-Taste los.  
**Die Tordaten sind gelöscht.**  
Eingelernte Funkcodes bleiben erhalten.
5. Lernen Sie den Antrieb neu ein (Kapitel 6.1).

13 Alle Funkcodes löschen

Es können keine einzelne Funkcodes am integrierten Funkempfänger gelöscht werden.



Um alle eingelernten Funkcodes zu löschen:

1. Drücken und halten Sie die P-Taste in der Antriebshaube.
  - Die LED blinkt langsam rot und signalisiert die Löschbereitschaft.
  - Die LED blinkt anschließend schnell rot.**Alle eingelernten Funkcodes sind gelöscht.**
2. Lassen Sie die P-Taste los.

HINWEIS

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

14 Demontage

HINWEIS

Beachten Sie beim Abbau alle geltenden Vorschriften der Arbeitssicherheit.

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

15 Entsorgung



Verpackung sortenrein entsorgen



**Elektro- und Elektronikgeräte**

müssen Sie in den dafür eingerichteten Annahme- und Sammelstellen abgegeben.



**Batterien getrennt entsorgen**

Jeder Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, Batterien bei einer Sammelstelle seiner Gemeinde, seines Stadtteils oder im Handel abzugeben.

16 Technische Daten

Netzanschluss	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
Standby	< 1 W
Frequenz	868 MHz
Zulässige Umgebungstemperatur	-20 °C bis +60 °C
Max. Luftfeuchtigkeit	93 % nicht kondensierend
Schutzart	Nur für trockene Räume
Abschaltautomatik	Wird für beide Richtungen automatisch getrennt eingelernt

- Endlagenabschaltung / Kraftbegrenzung**
  - Selbstlernend
  - Verschleißfrei
  - Bei jedem Torlauf nachjustierende Abschaltautomatik
- Laufzeitbegrenzung** 90 s, Seiten-Sektionaltor 180 s
- Nennlast** Siehe Typenschild
- Zug- und Druckkraft Motor** Siehe Typenschild
- Schaltnetzteil** Gleichstrommotor mit Hall-Sensor
- Anschluss** 24 V DC / 37 V DC
  - Schraubklemme für externe Geräte
  - Schraublose Anschlusstechnik für externe 2-Draht-Taster und Lichtschranken
- Sonderfunktionen**
  - Lichtschranke oder Schließkantensicherung anschließbar
  - Optionsrelais, Adapterplatinen und weitere HCP-Bus-Teilnehmer anschließbar
- Schnellentriegelung Universalbeschlag Torlaufgeschwindigkeit** Handbetrieb von innen mit Seil Für Schwingtore und Sektionaltore
  - Bei Fahrt in Richtung Tor-ZU max. 14 cm/s<sup>1)</sup>
  - Bei Fahrt in Richtung Tor-AUF max. 20 cm/s<sup>1)</sup>
- Luftschaallemission Antrieb** ≤ 70 dB (A)
- Führungsschiene**
  - Mit 30 mm extrem flach
  - Mit integrierter Aufschiebesicherung
  - Mit wartungsfreiem Zahngurt oder Zahnriemen

1) abhängig vom Antriebstyp, Tortyp, Torgröße und Torblattgewicht

## 17 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 unkenntlich machen des Typenschildes

## 18 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.

## 19 Anzeigen von Fehlern, Warnmeldungen und Betriebszuständen

### 19.1 Bedientasten

<b>T-Taste</b>	Antrieb einlernen
	Impulstaster im Normalbetrieb
	Funktionen und Parameter ändern
	Werksreset durchführen
<b>P-Taste</b>	Funkcodes einlernen
	Funkcodes löschen
	Funktionen und Parameter speichern

### 19.2 Meldungen der Antriebsbeleuchtung

Zustand	Funktion
Blinkt langsam	Lernfahrt oder Referenzfahrt wird durchgeführt
Blinkt einmalig	Werksreset wurde erfolgreich durchgeführt
Blinkt einmalig 2 x	Antrieb ist ungelern (Auslieferungszustand)
Blinkt einmalig 3 x	Nächste Fahrt ist eine Referenzfahrt
	Während der Vorwarnzeit Wartungsintervall ist erreicht
Leuchtet 120 Sekunden	Normalbetrieb

**19.3 Anzeige der Betriebszustände**

**LED-Anzeige Rot (RD)**

Zustand	Funktion
Leuchtet dauerhaft	Fahrten in Richtung Tor-AUF, Tor-ZU, Tor steht in der Torendlage AUF oder in einer Zwischenlage
Blinkt langsam	Lernfahrt oder Referenzfahrt wird durchgeführt Während der Aufhaltezeit Alle Funkcodes löschen (Löschbereitschaft)
Blinkt	Systemstart bei Netzspannung EIN oder Spannungsrückkehr Laden aller eingelernten Funkcodes Alle Tordaten löschen (Löschbereitschaft) Alle Funkcodes löschen (Löschbestätigung)
Blinkt schnell	Während der Vorwarnzeit Alle Tordaten wurden gelöscht (Löschbestätigung) Funkcode speichern (Lernbestätigung)
Blinkt 1 x...6 x	Funkcode lernen entsprechend dem gewählten Kanal Einstellung über DIL-Schalter
Blinkt 10 x langsam	Antrieb ist ungelern (Auslieferungszustand)
Aus	Keine Netzspannung Während der Eingangs- und Ausgangsbefehle Funk

**LED-Anzeige Grün (GN)**

Zustand	Funktion
Leuchtet dauerhaft	Tor steht in der Torendlage ZU
Blinkt 1 x	Geänderter Parameter ist gespeichert
Blinkt 2 s	Neue Position Lüften ist gespeichert
Blinkt einmalig 1 x...8 x schnell	Einmalige Bestätigung entsprechend der gewählten Einstellung

**LED-Anzeige Rot/Grün (RD/GN)**

Zustand	Funktion
Blinkt sehr schnell im Wechsel	BUS-Scan

**19.4 Anzeige von Fehlern und Warnungen**

**LED-Anzeige Rot (RD)**

Anzeige	Fehler / Warnung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Blinkt 1 x	Einstellen der Reversiergrenze nicht möglich	Beim Einstellen der Reversiergrenze SKS /VL ist ein Hindernis im Weg	Das Hindernis beseitigen
		Die Position der Reversiergrenze ist > 200 mm vor der Torendlage ZU	Die T-Taste drücken. Der Fehler wird quittiert. Eine Position < 200 mm vor der Torendlage ZU wählen
		Beim Einstellen der Reversiergrenze SKS /VL wurde der Prüfkörper nicht erkannt.	Einstellen der Reversiergrenze wiederholen
	Einstellen der Position Teilöffnung nicht möglich	Die Position Teilöffnung befindet sich zu nah an den Torendlagen (≤ 120 mm Schlittenweg)	Die Position Teilöffnung muss 35 – 300 mm Schlittenweg vor der Torendlage ZU sein
	Einstellen der Position Lüften nicht möglich	Die Position Lüften befindet sich außerhalb des zulässigen Bereichs	Die Position Lüften muss > 35 mm Schlittenweg vor der Torendlage ZU sein
Blinkt 2 x	Schutzeinrichtung an SE1	Einlernen des Tors nicht möglich	Den Abstand zwischen den Endanschlügen vergrößern
		Es ist keine Schutzeinrichtung angeschlossen	Eine Schutzeinrichtung anschließen Die Schutzeinrichtung deaktivieren. DIL-Schalter D auf OFF

Anzeige	Fehler / Warnung	Mögliche Ursache	Abhilfe
		Das Signal der Schutzeinrichtung ist unterbrochen	Die Schutzeinrichtung einstellen / ausrichten Die Zuleitungen prüfen, ggf. austauschen
		Die Schutzeinrichtung ist defekt	Die Schutzeinrichtung austauschen
Blinkt 3 x	Kraftbegrenzung in Richtung Tor-ZU	Das Tor läuft zu schwer oder ungleichmäßig	Den Torlauf korrigieren
		Ein Hindernis befindet sich im Torbereich	Das Hindernis beseitigen, ggf. den Antrieb neu einlernen
Blinkt 4 x	Ruhestromkreis unterbrochen	Die Schlupftür ist geöffnet	Die Schlupftür schließen
		Der Magnet ist falsch herum montiert	Den Magneten richtig herum montieren (siehe Anleitung vom Schlupftürkontakt)
		Die Testung ist nicht in Ordnung	Den Schlupftürkontakt austauschen
		Ruhestromkreis am Zubehör unterbrochen, das an der BUS-Buchse angeschlossen ist.	Zubehör an der BUS-Buchse prüfen
Blinkt 5 x	Kraftbegrenzung in Richtung Tor-AUF	Das Tor läuft zu schwer oder ungleichmäßig	Den Torlauf korrigieren
		Ein Hindernis befindet sich im Torbereich	Das Hindernis beseitigen, ggf. den Antrieb neu einlernen
		Federbruch	Die Federn kontrollieren. Ggf. die Federn durch eine sachkundige Person ersetzen lassen
		Federspannung lässt nach	Die Federspannung kontrollieren. Ggf. die Federspannung durch eine sachkundige Person nachstellen lassen
Blinkt 6 x	Systemfehler	Interner Fehler	Ein Werksreset durchführen. Den Antrieb neu einlernen, ggf. austauschen
	Laufzeitbegrenzung	Der Gurt / Riemen ist gerissen Der Antrieb ist defekt	Den Gurt / Riemen austauschen Den Antrieb austauschen
Blinkt 7 x	Kommunikationsfehler	Kommunikation mit Bedienelement oder Zusatzplatine ist fehlerhaft	Die Zuleitungen prüfen, ggf. austauschen
			Das Bedienelement oder die Zusatzplatine prüfen, ggf. austauschen
			Einen BUS-Scan durchführen (Kapitel 5.10)
Blinkt 8 x	Bedienelemente / Bedienung	Fehler bei der Eingabe Eingabe ungültiger Wert	Die Eingabe prüfen und ändern Den eingegebenen Wert prüfen und ändern
	Fahrbefehl ist nicht möglich	Der Antrieb wurde für die Bedienelemente gesperrt und ein Fahrbefehl wurde erteilt	Den Antrieb für die Bedienelemente freigeben
			Den Anschluss des IT 3b prüfen
Blinkt 9 x	Spezifisch für eingelernte Schutzeinrichtungen	Schutzeinrichtung mit Testung ist unterbrochen	Schutzeinrichtung prüfen, ggf. austauschen
		Schließkantensicherung / voreilende Lichtschranke hat angesprochen	Das Hindernis beseitigen
		Schließkantensicherung / voreilende Lichtschranke ist defekt oder nicht angeschlossen	Schließkantensicherung / voreilende Lichtschranke prüfen, ggf. austauschen oder anschließen
Blinkt 10 x	Spannungsfehler (Ober- / Unterspannung)	Bei Akkubetrieb: Signalisierung Bei Netzunterspannung: Interner Fehler ohne Signalisierung	Akku aufladen, Spannungsquelle prüfen
Blinkt 11 x	Feder	Federspannung lässt nach	Die Federspannung kontrollieren. Ggf. die Federspannung durch eine sachkundige Person nachstellen lassen
		Federbruch	Die Federn kontrollieren. Ggf. die Federn durch eine sachkundige Person ersetzen lassen

Contents

**1 Further applicable documents..... 22**


1.1 Warnings used ..... 23

1.2 Definitions used ..... 23

1.3 Symbols used ..... 23

1.4 Abbreviations used ..... 23

1.5 Article designation used ..... 24

**2  Safety instructions..... 24**

2.1 Intended use ..... 24

2.2 Non-intended use ..... 24

2.3 Qualification of specialists ..... 24

2.4 Safety instructions for fitting, maintenance, repair and dismantling ..... 24

2.5 Safety instructions for fitting ..... 24

2.6 Safety instructions for installation ..... 24

2.7 Safety instructions for initial start-up and operation ..... 24

2.8 Safety instructions for using the hand transmitter .. 25

2.9 Protective devices ..... 25

**3 Fitting ..... 25**

3.1 Testing the door system ..... 25

3.2 Clearance required ..... 25

3.3 Fitting the garage door operator ..... 25

3.4 Fitting the boom ..... 26

3.5 Determining the end-of-travel positions ..... 26

3.6 Fitting the operator head ..... 26

3.7 Emergency release ..... 26

**4 Connecting accessories..... 26**

4.1 Connecting terminals ..... 26

4.2 Button with impulse function ..... 26

**5 Functions ..... 26**

5.1 Overview ..... 26

5.2 Changing function and parameters ..... 27

5.3 DIL switch A: door type ..... 27

5.4 DIL switch B: Automatic timer ..... 28

5.5 DIL switch C: Internal illumination function, BUS and advance warning ..... 28

5.6 DIL switch D: protective device SE2 ..... 29

5.7 DIL switch E: Belt relief ..... 29

5.8 DIL switch F: Change partial opening / ventilation position ..... 29

5.9 DIL switch G: Maintenance message ..... 30

5.10 DIL switch H: BUS scan ..... 30

5.11 Special programming ..... 30

**6 Initial start-up ..... 30**

6.1 Teaching in the operator ..... 30

6.2 Adjusting the forces ..... 31

6.3 Forces ..... 31

**7 Hand transmitter HSE 4 BiSecur ..... 31**

7.1 Product description ..... 31

7.2 Changing the battery ..... 31

7.3 Hand transmitter operation ..... 32

7.4 Inheriting / transmitting a radio code ..... 32

7.5 Hand transmitter reset ..... 32

7.6 LED display ..... 32

7.7 Cleaning the hand transmitter ..... 32

7.8 Technical data ..... 32

7.9 EU declaration of conformity for the hand transmitter ..... 32

**8 Integrated radio receiver..... 33**

8.1 Teaching in the radio code for the impulse function ..... 33

8.2 EU Declaration of Conformity for Receivers ..... 33

**9 Final work ..... 33**

9.1 Fixing the warning sign ..... 33

9.2 Function check ..... 33

**10 Operation ..... 34**

10.1 Instructing users ..... 34

10.2 Functions of control buttons ..... 35

10.3 Functions of various radio codes ..... 35

10.4 Garage door operator behaviour after 3 fast OPEN door runs in a row ..... 35

10.5 Behaviour during a power failure (without an emergency battery) ..... 36

10.6 Behaviour after the power returns (without emergency battery) ..... 36

10.7 Behaviour during a power failure (with an emergency battery) ..... 36

10.8 Reference run ..... 36

**11 Inspection and maintenance ..... 36**

11.1 Tension of the toothed belt ..... 36

11.2 Checking safety reversal / reversing ..... 36

11.3 Change the light module ..... 37

**12 Factory reset (deleting door data) ..... 37**

**13 Deleting all radio codes..... 37**

**14 Dismantling..... 37**

**15 Disposal ..... 37**

**16 Technical data ..... 37**

**17 Warranty conditions ..... 38**

**18 EC / EU declaration of conformity / manufacturer's declaration ..... 38**


**19 Displaying errors, warnings and operating modes ..... 38**

19.1 Control buttons ..... 38

19.2 Operator light messages ..... 38

19.3 Operating condition display ..... 39

19.4 Display of errors and warnings ..... 39

 ..... 141

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

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

**1 Further applicable documents**

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

- These instructions
- The enclosed log book
- The garage door instructions
- You will find additional descriptions at:





[www.hoermann-docs.com/247032](http://www.hoermann-docs.com/247032)

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

App Store<sup>SM</sup> is a brand of Apple Inc.  
Google<sup>TM</sup> Play is a brand of Google Inc.

1.1 Warnings used

 <b>DANGER</b>
Indicates a danger that immediately leads to <b>death or serious injuries</b> .
 <b>WARNING</b>
Indicates a danger that can lead to <b>death or serious injuries</b> .
<b>ATTENTION</b>
Indicates a danger that can lead to <b>damage or destruction of the product</b> .

1.2 Definitions used

**Hold-open phase**

Waiting time for the automatic timer before the door closes from the OPEN end-of-travel position or partial opening.

**Automatic timer**

After the set hold-open phase and pre-warning phase lapse, the door automatically closes from the OPEN end-of-travel position / partial opening.

**DIL switches**

Switches on the control circuit board for setting the control.

**Impulse sequence control**

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

**Learning runs**

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

**Ventilation**

During ventilation, the upper section is folded down or the door is lifted slightly to allow air to circulate.

**Normal operation**

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

**Reference run**

Door run towards the OPEN end-of-travel position at a lower speed in order to set the home position.

**Safety reversal / reversing**

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

**Reversal limit**

The reversal limit is shortly before the CLOSE end-of-travel position. Safety reversal / reversing does not take place within the reversal limit.

**Slow travel**

The area in which the door moves extremely slowly to softly approach the end-of-travel position.

**Partial opening**

Individually adjustable second opening height.

**Timeout**

A defined time period within which an action is expected, e.g. menu selection or function activation. If this time period has elapsed without an action, the operator automatically switches back.

**Door system**

Door with the operator.

**Doors under thermal load**

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

**Travel**

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

**Advance warning phase**

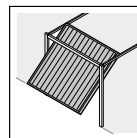
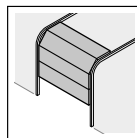
The time between the travel command (impulse) and the start of a door run.

**Factory reset**

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

1.3 Symbols used

In the illustrated section, fitting to a sectional door is labelled with **a**, to an up-and-over garage door with **b**. Deviations for fitting to an up-and-over garage door are also shown.



**a** = Sectional door    **b** = Up-and-over door

**Icons**



Important note to prevent injury to persons and damage to property



Permissible arrangement or activity



Non-permissible arrangement or activity



High exertion of force



Low exertion of force



Inspect



Power failure



Power restoration



Factory setting



Use protective gloves



Check for ease of movement

1.4 Abbreviations used

<b>Colour code for cables, single conductors and components</b>			
The colour abbreviations for cable and strand identification and for components conform to the international colour code in accordance with IEC 60757:			
<b>WH</b>	White	<b>BK</b>	Black
<b>BN</b>	Brown	<b>BU</b>	Blue
<b>GN</b>	Green	<b>OG</b>	Orange
<b>YE</b>	Yellow	<b>RD / BU</b>	Red / blue

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

**1.5 Article designation used**

HSE 4 BiSecur	4-button hand transmitter
ESE BiSecur	Bi-directional receiver
IT 1b-1	Internal push button with illuminated impulse button
IT 3b-1 / PB 3	Internal push button with illuminated impulse button, additional buttons for light on / off and lock / unlock operator
EL 101 / EL 301	One-way photocell
HOR 1-HCP	Option relay
UAP 1-HCP	Universal adapter print
SLK	LED traffic light, yellow
SKS	Activating kit for closing edge safety device
STK	Wicket door contact
VL	Activating kit for leading photocell
HNA 18-4	Emergency battery

**2  Safety instructions**

**ATTENTION:**

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

**2.1 Intended use**

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

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

Only operate the operator in dry rooms.

**2.2 Non-intended use**

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

Door systems that are located in a public area and which only have one protective device, such as a power limit, may only be operated under supervision.

**2.3 Qualification of specialists**


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

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

**On-site changes may void the CE compliance.**

**2.4 Safety instructions for fitting, maintenance, repair and dismantling**

 <b>DANGER</b>
<b>Compensating springs are under high tension</b>
▶ See warning in section 3.1

 <b>WARNING</b>
<b>Danger of injury due to unexpected door run</b>
▶ See warning in section 11


Only specialists in accordance with EN 12635 may carry out fitting, maintenance, repair and dismantling of the door system and operator.

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



**2.5 Safety instructions for fitting**


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

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


 <b>WARNING</b>
<b>Unsuitable fixing material</b>
▶ See warning in section 3.3
<b>Danger to life from the pull rope</b>
▶ See warning in section 3.3
<b>Danger of injury due to unwanted door travel</b>
▶ See warning in section 3.3

**2.6 Safety instructions for installation**

	 <b>DANGER</b>
<b>Contact with the mains voltage presents the danger of a deadly electric shock.</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Before performing work on the system, disconnect the mains plug <b>and</b> the plug of the emergency battery (if applicable). Safeguard the door system against being switched on again without authorisation.</li> <li>▶ Electrical connections may only be made by a qualified electrician.</li> <li>▶ If the mains connection cable is damaged, commission a qualified electrician.</li> <li>▶ On-site electrical installations must conform to the applicable safety regulations (230 / 240 V AC, 50 / 60 Hz).</li> </ul>	

<b>ATTENTION</b>	
	<b>External voltage on the connecting terminals</b>
External voltage (230 / 240 V AC) on the connecting terminals of the control will destroy the electronics.	
<b>Connection cables and supply cables laid together can result in malfunctions.</b>	
▶ Lay the operator's connection cables (24 V DC) separate from the supply lines (230 / 240 V AC).	

**2.7 Safety instructions for initial start-up and operation**

 <b>WARNING</b>
<b>Danger of injury due to incorrectly selected door type</b>
▶ See warning in section 5.3
<b>Danger of injury due to door run</b>
▶ See warning in section 10
<b>Danger of crushing in the boom</b>
▶ See warning in section 10



**Danger of injury from the cord knob**  
 ▶ See warning in section 10  
**Danger of injury resulting from uncontrolled door travel in the CLOSE direction if one of the counterbalance springs breaks and the slide carriage is released.**  
 ▶ See warning in section 10  
**Danger of injury due to a fast-closing door**  
 ▶ See warning in section 10.1.1

**2.8 Safety instructions for using the hand transmitter**

**⚠ WARNING**  
**Risk of injury during intended or unintended door travel**  
 ▶ See warning in section 7  
**Risk of explosion due to incorrect battery type**  
 ▶ See warning in section 7.2  
**Danger to life due to swallowing battery**  
 ▶ See warning in section 7.2

**2.9 Protective devices**

meets EN ISO 13849-1, cat. 2, PL “c” and was constructed and tested accordingly:

- Internal power limit
- Protective devices

**⚠ WARNING**  
**Danger of injuries due to faulty protective device**  
 ▶ See warning in section 9.2

**3 Fitting**

**3.1 Testing the door system**

**⚠ DANGER**  
**Compensating springs are under high tension**  
 Serious injuries may occur while adjusting or loosening the compensating springs!  
 ▶ Never try to replace, adjust, repair or reposition the compensating springs for the counterbalance of the door or the spring mountings yourself. If required, only have a specialist conduct the work!  
 ▶ Check the entire door system (door bearings, joints, cables, springs and fastenings) for wear and possible damage, rust, corrosion or cracks.  
 A malfunction in the door system or incorrectly aligned doors can cause serious injuries!  
 ▶ Do not use the door system if repair or adjustment work must be conducted!

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

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

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

**3.2 Clearance required**

- ▶ Figure 1.1a / 1.2b

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

**NOTE**

Ceiling fitting is not possible for doors under thermal load.

**⚠** For ThermoFrame, note the respective technical manual for the door.

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

The operator can be arranged up to max. 500 mm off-centre. Sectional doors with a high-lift track application (track application H) present an exception. They require a special fitting kit.

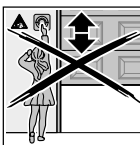
Fit the socket required for electrical connection approx. 500 mm from the operator head.

- ▶ Check the dimensions.

**3.3 Fitting the garage door operator**

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

**⚠ WARNING**  
**Danger to life from the pull rope**  
 ▶ Remove the rope during fitting (Figure 1.3a).

**⚠ WARNING**  
**Danger of injury due to unwanted door travel**  
 Incorrect handling of the operator and the control units may trigger unwanted door travel and result in persons or objects being trapped.  
  
 ▶ Fix control units at a height of at least 1.5 m out of the reach of children.  
 ▶ Fit permanently installed control units within sight of the door, but away from moving parts.

**ATTENTION**  
**Drilling chippings and dust**  
 can lead to malfunctions.  
 ▶ Cover the operator.

**Sectional door (Figure 1a – 1.6a)**

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

**NOTICE:**

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

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

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

**NOTICE:**

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

**3.4 Fitting the boom**

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

**NOTE**

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

To fully comply with the **TTZ directive concerning break-in resistance equipment for garage doors**, the cord knob must be removed from the slide carriage.

**3.5 Determining the end-of-travel positions**

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

**3.6 Fitting the operator head**

- ▶ Fit the operator head (Figure 7). The connecting compartment cover must face the garage.

**3.7 Emergency release**

- ▶ Figure 8 – 9b

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

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

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

- ▶ Check the emergency release monthly for proper function.

**4 Connecting accessories**

- ▶ Observe the safety instructions from section 2.6
- ▶ Figure 10 – 20

**NOTES**

- Loading of the operator by all accessories: **max. 350 mA**. See the figures for component power consumption.
- Series 3 accessories must be connected via the **HCP adapter HAP 1**.
- The BUS jack enables the connection of accessories with special functions.
- The stop or static current circuit input is **not** a monitored connection according to EN ISO 13849 PLC.

**4.1 Connecting terminals**

All connecting terminals can have multiple assignments:

- Minimum size: 1 x 0.5 mm<sup>2</sup>
- Maximum size: 1 x 2.5 mm<sup>2</sup>

**4.2 Button with impulse function**

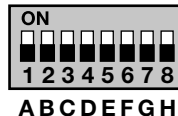
- ▶ Figure 11

**Terminal assignment:**

<b>23</b>	Signal channel 2	Partial opening
<b>5</b>	+24 VDC	
<b>21</b>	Signal channel 1	Impulse
<b>20</b>	0V	

**5 Functions**

**5.1 Overview**



DIL switches	Function	Section
A	Door type	5.3
B	Automatic timer	5.4
C	Internal illumination function, BUS and advance warning (HOR 1-HCP or UAP 1-HCP (3rd relay) required)	5.5
D	Protective device SE2	5.6
E	Belt relief	5.7
F	Changing the partial opening or ventilation position	5.8
G	Maintenance message	5.9
H	BUS scan	5.10

The operator functions can be set via DIL switches. Before initial start-up, all DIL switches are set to OFF (factory setting).

Changes to the DIL switch settings are only permissible under the following conditions:

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

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

The listed factory settings  apply to **sectional doors**.

### 5.2 Changing function and parameters

Some functions have parameters that enable additional settings.

- ▶ Set the desired DIL switch to ON.  
The LED flashes red 1 x. The function is activated.
- ▶ Press the **T** button 1 x.  
The LED flashes red 2 x. A different parameter has been selected.
- ▶ Press the **T** button 2 x.  
The LED flashes red 3 x. A different parameter has been selected.
- ...

#### To save the selected parameter

- ▶ Press the **P** button.  
As a confirmation, the LED flashes green once corresponding to the parameter.

#### Timeout

If you do not press the **P** button within 60 seconds, the default parameter 1 (flashing 1 x) is maintained.

If you reach the last parameter of a function, the next time you press the **T** button, you return to the original default setting for this function. The LED flashes 1 x.

### 5.3 DIL switch A: door type

It is only possible to set DIL switch A if the operator is not taught in.

Default settings such as speed, soft stop, reversing behaviour of the protective devices, reversal limit etc. are pre-set.

The diagram illustrates the sequence of button presses and LED flashes to set different door types. It starts with a DIL switch A set to ON (LED 1). Pressing the T button 1-5 times selects parameters 1-5 (RD flashes). Pressing the P button saves the parameter (GN flash). The resulting door types are shown with icons: 1x RD (Sectional door), 2x RD (Up-and-over door), 3x RD (Side sliding sectional door, hinged garage door), 4x RD (Garage horizontal door), 5x RD (Canopy non-protruding up-and-over door). A final row shows 1x P (1x RD) and 1/2/3/4x GN (1x RD).


**⚠ WARNING**

**Danger of injury due to incorrectly selected door type**  
Door system malfunctions may cause **injuries**.

- ▶ *Only* choose the parameter of the door system you have.

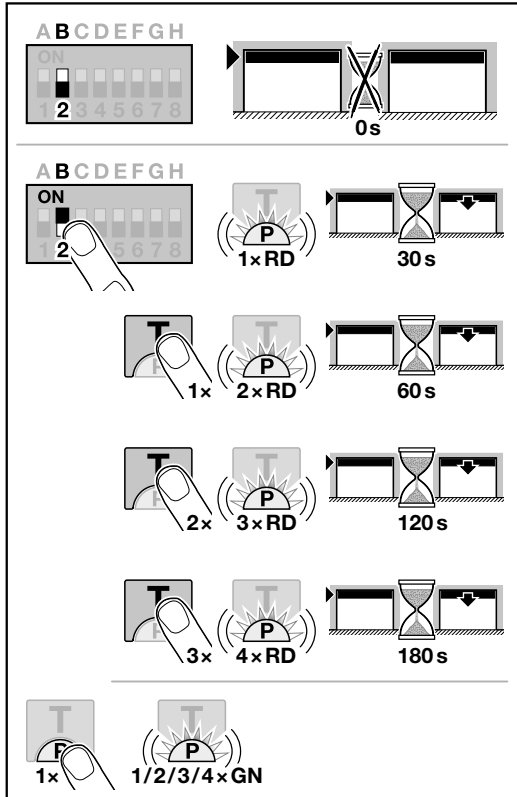
#### Changing / setting the door type:

- ▶ Section 5.2

<b>OFF</b>	Sectional door, OFF	
<b>ON</b>	Other door types, ON	
	Flashing 1 x	Up-and-over door
	Flashing 2 x	Side sliding sectional door, long soft stop
	Flashing 3 x	Side sliding sectional door, hinged garage door, short soft stop
	Flashing 4 x	Garage horizontal door
Flashing 5 x	Canopy non-protruding up-and-over door	

**5.4 DIL switch B: Automatic timer**

Photocell required



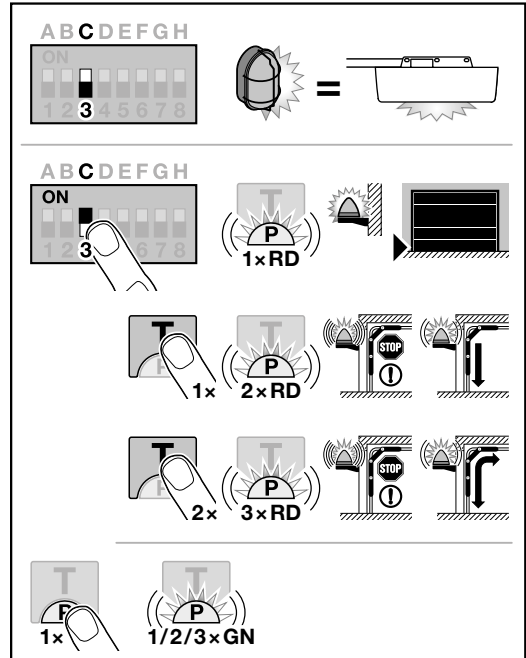
**Setting / changing the automatic timer:**

► Section 5.2

<b>OFF</b>	Automatic timer OFF	
<b>ON</b>	Automatic timer ON	
	Flashing 1 x	Hold-open phase of 30 seconds
	Flashing 2 x	Hold-open phase of 60 seconds
	Flashing 3 x	Hold-open phase of 120 seconds
	Flashing 4 x	Hold-open phase of 180 seconds

**5.5 DIL switch C: Internal illumination function, BUS and advance warning**

HOR 1-HCP or UAP 1-HCP (3rd relay)



**Setting / changing internal illumination function, BUS and advance warning**

► Section 5.2

<b>OFF</b>	Internal illumination function, BUS and advance warning External illumination (same function as operator light)	
<b>ON</b>	Internal illumination function, BUS and advance warning ON	
	Flashing 1x	CLOSE limit switch reporting (Option relay picks up in the end-of-travel position)
	Flashing 2x	Advance warning activated in the CLOSE direction (Option relay switches during advance warning and door run). The operator light is illuminated during the door run.
	Flashing 3x	Advance warning activated in the OPEN and CLOSE direction (Option relay switches during advance warning and door run). The operator light is illuminated during the door run.

5.6 DIL switch D: protective device SE2

Set / change protective device SE 2:

► Section 5.2

<b>OFF</b>	Protective device SE 2 OFF	
<b>ON</b>	Protective device SE 2 ON	
	Flashing 1 x	Wicket door contact STK with testing Testing is checked before every door run.
	Flashing 2 x	Closing edge safety device SKS
	Flashing 3 x	Leading photocell VL
	Flashing 4 x	Closing edge safety device SKS with wicket door contact STK and testing
Flashing 5 x	Wicket door contact STK / leading photocell VL with self-testing	

5.7 DIL switch E: Belt relief

Changing / setting the belt relief:


► Section 5.2

<b>OFF</b>	Belt relief Short	
<b>ON</b>	Belt relief for additional lengths ON	
	Flashing 1 x	Medium
	Flashing 2 x	Long
	Flashing 3 x	Without

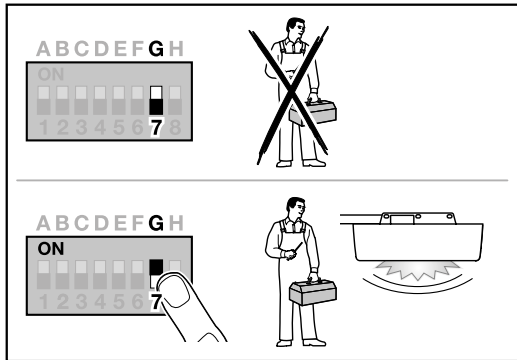
5.8 DIL switch F: Change partial opening / ventilation position

**Changing / setting the position:**

- ▶ Move the door to the desired position.
- ▶ Section 5.2


<b>OFF</b>	Partial opening / ventilation 	
<b>ON</b>	Change position ON	
	Flashing 1x	Partial opening
	Flashing 2x	Ventilation

**5.9 DIL switch G: Maintenance message**

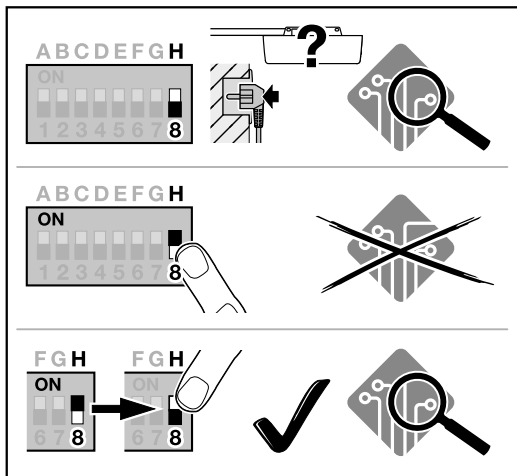


**Activating / setting the maintenance display:**


- ▶ Section 5.2

<b>OFF</b>	Maintenance message OFF 
<b>ON</b>	Maintenance message ON

**5.10 DIL switch H: BUS scan**



During a BUS scan, accessories connected to the BUS jack are deleted and recognised again.

<b>OFF</b>	BUS activated BUS scan in the non taught-in state with power supply. 
<b>ON</b>	BUS activated No effect
<b>Move from ON to OFF</b>	BUS activated BUS scan performed

**5.11 Special programming**

In addition to the various functions and the respective parameters, there are two types of special programming that you can perform.

- Power limit
- Change ventilation position without protective device

Contact your specialized dealer for the programming.

**NOTE**

Settings that change the factory setting may only be made by specialists.

**6 Initial start-up**

- ▶ Before initial start-up, read and follow the safety instructions in sections 5.3, 9.2, 10 and 10.1.1.

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

**NOTES**

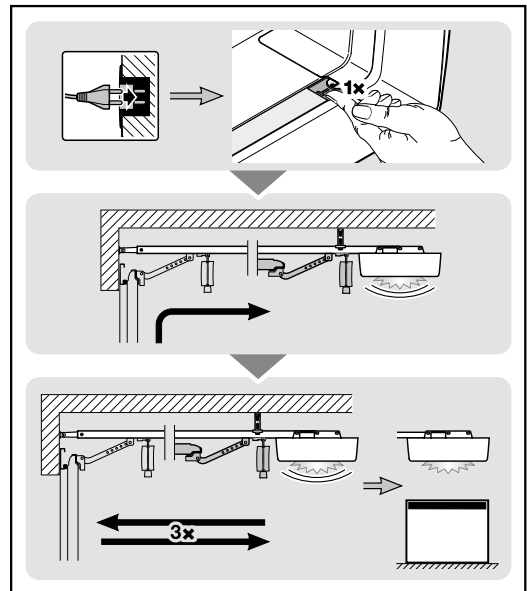
- The hand transmitter must be ready for operation.
- The slide carriage must be engaged.
- Observe the hand transmitter instructions.
- While the travel is being taught in, the operator moves in slow travel.

**Operator light:**

If the operator has not yet been taught in, the operator light flashes 2 x as soon as the the mains plug is inserted in the socket.

The illumination period cannot be set.

**6.1 Teaching in the operator**



1. Plug in the mains plug.
  - The operator light will flash 2 x.
2. Press the **T** button on the operator cover.
  - The door will open and briefly stop in the OPEN end-of-travel position.
  - The door automatically completes 3 cycles (OPEN and CLOSE door runs).

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

- The door will stop in the OPEN end-of-travel position. The operator light remains illuminated and goes out after approx. 120 seconds.

**The operator is ready for operation.**

**To abort a learning run:**

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

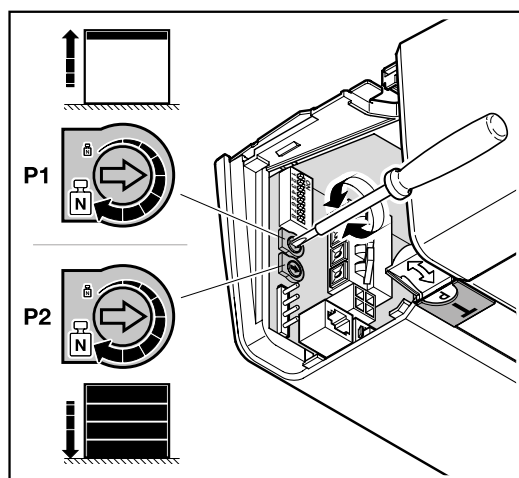
**To re-start initial start-up:**

- ▶ Press the **T** button.

#### NOTE

If the operator stops with the operator light flashing or before reaching the end stop, the pre-set forces are too low and must be readjusted.

## 6.2 Adjusting the forces



**Reaching the potentiometer to set the forces:**

- ▶ Remove the cover.

**P1** Set the force in the OPEN direction

**P2** Set the force in the CLOSE direction

**Increasing the force:**

- ▶ Turn clockwise.

**Reducing the force:**

- ▶ Turn counterclockwise.

## 6.3 Forces

The forces required for the learning run are automatically adjusted during each door run. For safety reasons, the forces must not be readjusted indefinitely when the travel behaviour of the door becomes worse (e.g. the spring tension weakens). Risks to safety may arise with manual operation of the door (e.g. door crashing).

The maximum forces provided for OPEN and CLOSE door travel during learning runs have a limited presetting in delivery condition (centre position of the potentiometers).

**Proceed as follows if the OPEN end stop is not reached:**

1. Turn **P1** clockwise by one eighth of a rotation.
2. Press the **T** button. The door moves in the CLOSE direction.
3. Before the CLOSE end-of-travel position, press the **T** button again. The door stops.
4. Press the **T** button again. The door moves to the OPEN end-of-travel position.

If the Open end stop is not reached again, repeat steps 1–4.

**Proceed as follows if the CLOSE end stop is not reached:**

1. Turn **P2** clockwise by one eighth of a rotation.
2. Delete the door data (section 12).
3. Teach in the operator again (section 6.1).

If the CLOSE end stop is not reached again, repeat steps 1–3.

## 7 Hand transmitter HSE 4 BiSecur

### ⚠ WARNING

**Risk of injury during intended or unintended door travel**

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

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

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

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

### 7.1 Product description

- ▶ Figure 21

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

After removing the battery insulation foil, the hand transmitter is ready for operation.


### 7.2 Changing the battery

- ▶ Figure 21.1

### ⚠ WARNING

**Risk of explosion due to incorrect battery type**

- ▶ Use *only* this battery type:  
1 × 3 V battery, type: CR2032, lithium
- ▶ Remove the battery from the hand transmitter if it is out of use for a long period of time.

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

Proper disposal: Section 15

**7.3 Hand transmitter operation**

Each hand transmitter button is assigned a radio code.

- ▶ Press the button of the hand transmitter whose radio code you want to transmit.
  - The LED is illuminated blue for 2 seconds.
  - The radio code is transmitted.

**7.3.1 Learning behaviour of inherited radio codes**

If the radio code of the hand transmitter button is inherited beforehand from another hand transmitter and is being used for the first time, press and hold the hand transmitter button until the LED flashes alternately in red and blue and the desired function is performed.

**7.4 Inheriting / transmitting a radio code**

1. Press and hold the button of the hand transmitter whose radio code you want to inherit / transmit.
  - The LED is illuminated blue for 2 seconds and then goes out.
  - After 5 seconds, the LED alternates flashing in red and blue.
  - The hand transmitter button sends the radio code.
2. If the radio code is taught in and recognised, release the hand transmitter button.
  - The LED goes out.

**NOTE**

You have 15 seconds to inherit / transmit the radio code. If inheriting / transmitting the code was not successful within this period of time, repeat the process.

**7.5 Hand transmitter reset**

Each hand transmitter button is assigned a new radio code by means of the following steps.

1. Open the hand transmitter housing.
2. Remove the battery for 10 seconds.
3. Press and hold a circuit board button.
4. Insert the battery.
  - The LED flashes slowly in blue for 4 seconds.
  - The LED flashes rapidly in blue for 2 seconds.
  - The LED is illuminated blue for a prolonged period of time.
5. Release the circuit board button.  
**All radio codes have been newly assigned.**
6. Close the hand transmitter housing.

**NOTE**

If the circuit board button is released prematurely, no new radio code is assigned.

**7.6 LED display**

**Blue (BU)**

Status	Function
Illuminated for 2 seconds	A radio code is being transmitted
Flashes slowly	Hand transmitter is in teach-in mode
Flashes rapidly after slow flashing	A valid radio code was detected during the teach-in procedure
Flashes slowly for 4 seconds, Flashes rapidly for 2 seconds, Illuminated for a prolonged period	Device reset is being performed and completed

**Red (RD)**

Status	Function
Flashes 2 x; following this, the radio code continues to be transmitted	The battery should be replaced soon
Flashes 2 x; following this, the radio code is no longer transmitted	The battery must be replaced immediately

**Blue (BU) and Red (RD)**

Status	Function
Flashing alternately	Hand transmitter is in inherit / transmit mode

**7.7 Cleaning the hand transmitter**

<b>ATTENTION</b>
<b>Damaging the hand transmitter by faulty cleaning</b> ▶ Only clean the hand transmitter with a clean, soft cloth.

**NOTE**

Regular use of disinfectants can cause damage to the hand transmitter.

**7.8 Technical data**

Hand transmitter HSE 4 BiSecur	
Model	HSE4-868-BS
Frequency	868 MHz
Transmitting power (EIRP)	max. 10 mW
Power supply	1 x 3 V battery, type: CR2032, lithium
Perm. ambient temperature	0°C to +50°C
Max. humidity	93%, non-condensing
Protection category	IP 20
Dimensions (W x H x D)	28 x 70 x 14 mm

**7.9 EU declaration of conformity for the hand transmitter**

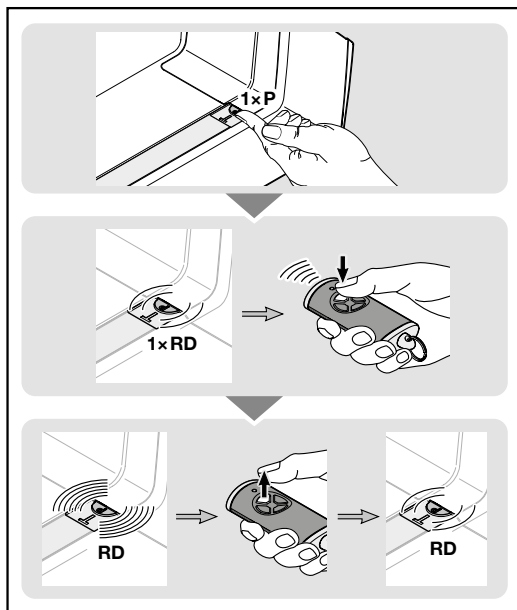
The manufacturer of this operator herewith declares that the provided hand transmitter complies with EU Directive Radio Equipment 2014/53/EU.

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



## 8 Integrated radio receiver

### 8.1 Teaching in the radio code for the impulse function



1. Press the **P** button on the operator cover 1 x.  
The LED in the transparent button flashes red 1 x.
2. Press and hold the hand transmitter button from which you want to transmit the radio code. For more information on the hand transmitter, refer to section 7.4.  
If the receiver detects a valid radio code, the LED in the transparent button flashes quickly in red.
3. Release the hand transmitter button.  
**The hand transmitter has been taught in and is ready for operation.**  
The LED in the transparent button flashes slowly in red. Further hand transmitters can be taught in within 25 seconds. (Radio timeout)

#### To teach in further radio codes (impulse):

- ▶ Repeat steps 2 + 3.

If the same radio code is taught in on 2 different channels, it will be deleted on the channel that was taught in first.

#### To cancel radio code teach-in:

- ▶ Press the **P** button 7 x.

#### To teach in further functions on the hand transmitter:

- ▶ Press the **P** button on the operator cover and select the desired function.

Operator light	Press 2 x
Partial opening	Press 3 x
Choosing OPEN direction	Press 4 x
Choosing CLOSE direction	Press 5 x
Ventilation	Press 6 x

The LED in the transparent button flashes red 1 x, 2 x, 3 x, 4 x, 5 x or 6 x.

4. Perform steps 2 + 3 as for the impulse radio code.

#### Radio timeout:

If the timeout (25 seconds) is exceeded while teaching in the radio code, the operator automatically switches to operation mode.

### 8.2 EU Declaration of Conformity for Receivers

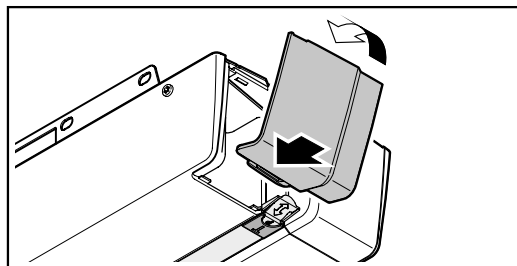
The manufacturer of this operator herewith declares that the integrated receiver complies with EU Directive Radio Equipment 2014/53/EU.

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

## 9 Final work

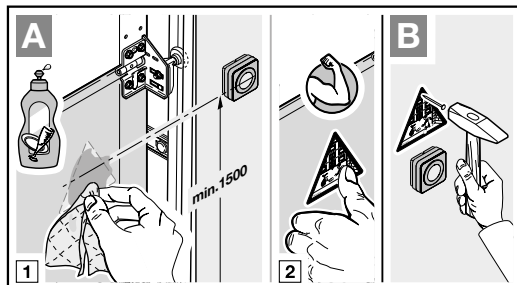
Upon completion of all required steps for initial start-up:

- ▶ Close the cover.



### 9.1 Fixing the warning sign

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



### 9.2 Function check

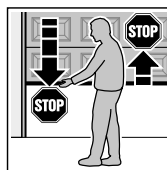
**⚠ WARNING**

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

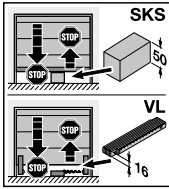
- ▶ After the learning runs, a specialist must check the function(s) of the protective device(s).

**Only then is the system ready for operation.**

#### To check the safety reversal:



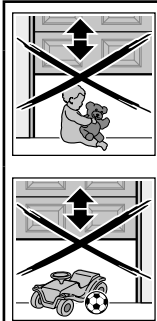
1. Stop the door with both hands while it is **closing**.  
The door system must stop and initiate the safety reversal.
2. Stop the door with both hands while it is **opening**.  
The door system must switch off and take the load off.



- Position a test object with a height of approx. 50 mm (SKS) or 16 mm (VL) in the centre of the opening and close the door.  
The door system must stop and initiate the safety reversal as soon as it reaches the test object.

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

## 10 Operation



### WARNING

#### Danger of injury due to door run

If people or objects are in the area of the door during door travel, this can lead to **injuries or damage**.

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

### WARNING

#### Danger of crushing in the boom

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

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

### WARNING

#### Overload of the cord knob

Can cause injuries and damage the operator.

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

### WARNING

#### Danger of injury resulting from an uncontrolled door run in the CLOSE direction if one of the counterbalance springs breaks and the slide carriage is released.

If a retrofit kit is not installed, uncontrolled door travel in the CLOSE direction may occur if the slide carriage is released while a counterbalance spring is broken, the door is improperly balanced or the door is not completely closed.

- The specialist must install a retrofit kit on the slide carriage if the following applies:
  - The standard DIN EN 13241-1 applies
  - The operator is retrofitted to a Hörmann **sectional door without spring safety device (BR30)** by a specialist.

This retrofit kit includes a bolt that secures the slide carriage against uncontrolled unlocking as well as a new cord knob tag with images showing how the set and the slide carriage should be handled for the two operation modes of the boom.

#### NOTE

The use of an emergency release or an emergency release lock is **not possible** in conjunction with the retrofit kit.

### ATTENTION

#### Damage from the cord of the mechanical release

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

- Make sure that the cord cannot become caught.

#### 10.1 Instructing users

The operator may be used by

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

The condition for use of the operator is that the above-mentioned children/ persons

- Are supervised
- Instructed on safe use
- Understand the resulting dangers.

Children must not play with the operator.

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

### 10.1.1 Cord knob mechanical release

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

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

#### **WARNING**

##### **Danger of injury due to a fast-closing door**

If the cord knob is actuated while the door is closing, the door may close quickly due to weak, broken springs or faulty counterbalance.

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

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

### 10.1.2 Mechanical release by emergency release lock:

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

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

### 10.2 Functions of control buttons

1. Press the **T** button.  
The door moves.

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

- ▶ Press the **P** button.  
Radio codes can be taught in (section 8.1).

### 10.3 Functions of various radio codes

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

- ▶ Section 8.1

#### NOTES

- If the radio code of the hand transmitter button is inherited from another hand transmitter, press and hold the hand transmitter button until the LED flashes alternately in red and blue and the desired function is performed.
- If the operator recognises an inherited radio code that has not yet been taught in at the integrated radio receiver, the operator automatically changes to learning mode for 10 seconds. The LED in the transparent button flashes red 1 x, 2 x, 3 x, 4 x, 5 x or 6 x.

### 10.3.1 Channel 1 / impulse

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

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

1st impulse: The door runs towards an end-of-travel position.

2nd impulse: The door stops.

3rd impulse: The door runs in the opposite direction.

4th impulse: The door stops.

5nd impulse: The door runs in the direction of the end-of-travel position selected in the 1st impulse.

etc.

### 10.3.2 Channel 2 / lighting

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

### 10.3.3 Channel 3 / partial opening

If the door is **not in the partial opening position**, the hand transmitter button with the radio code for partial opening triggers a door run to this position.

If the door is in the **partial opening position**, the hand transmitter button triggers the following:

- A door run in the CLOSE end-of-travel position with the radio code for partial opening.
- A door run in the OPEN end-of-travel position with the radio code for impulse.

### 10.3.4 Channel 4 / choosing OPEN direction

The hand transmitter button with the radio code for OPEN position triggers the impulse sequence (Open – Stop – Open – Stop) for a door run to the OPEN end-of-travel position.

### 10.3.5 Channel 5 / choosing CLOSE direction

The hand transmitter button with the radio code for CLOSE position triggers the impulse sequence (Close – Stop – Close – Stop) for a door run to the CLOSE end-of-travel position.

### 10.3.6 Channel 6 / ventilation

If the door is **not in the ventilation position**, the hand transmitter button with the radio code for ventilation triggers a door run to this position.

If the door is in the **ventilation position**, the hand transmitter button triggers the following:

- A door run in the CLOSE end-of-travel position with the radio code for ventilation.
- A door run in the OPEN end-of-travel position with the radio code for impulse.

### 10.3.7 Channel 7 / all functions

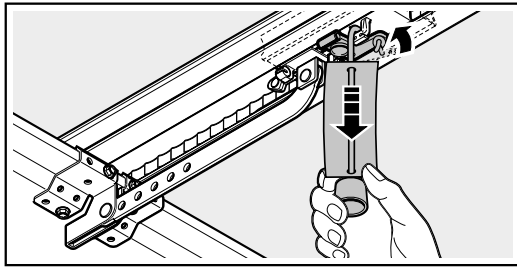
Intended for Hörmann Smart Home control centres (e.g. Hörmann homee Brain).

### 10.4 Garage door operator behaviour after 3 fast OPEN door runs in a row

The motor of the garage door operator is equipped with thermal overload protection. If the operator performs 3 fast runs in the OPEN direction within 2 minutes, the overload protection reduces the travel speed in the OPEN direction. Runs in the OPEN and CLOSE direction are then performed at the same speed. After an idle time of another 2 minutes, the next run in the OPEN direction is then once again fast.

**10.5 Behaviour during a power failure (without an emergency battery)**

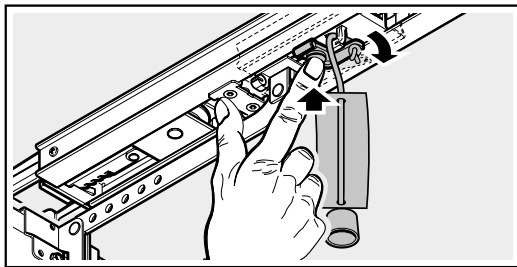
During a power failure, open and close the door system by hand. Disengage the operator first.



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

**10.6 Behaviour after the power returns (without emergency battery)**

After the power returns, you have to re-engage the operator for automatic operation.



- ▶ Push the green button on the slide carriage. The slide carriage is re-engaged for automatic operation.

**10.7 Behaviour during a power failure (with an emergency battery)**

▶ Figure 20

To move the door in the event of a power failure, an optional emergency battery can be used. The system is switched to battery operation automatically. During battery operation, fewer LEDs are illuminated on the operator light.

**⚠ WARNING**

**Danger of injury due to unexpected door run**

An unexpected door run may occur when the emergency battery is still connected despite the mains plug being pulled out.

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

**10.8 Reference run**

A reference run is required:

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

A reference run is performed:

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

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

**11 Inspection and maintenance**

The garage door operator is maintenance-free.

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

**⚠ WARNING**

**Danger of injury due to unexpected door run**

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

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

Inspection and repairs may only be carried out by a specialist. Contact your specialist dealer.

A visual inspection may be carried out by the operator.

- ▶ Check all safety and protective functions **monthly**.
- ▶ Check all protective devices without self-testing **every six months**.
- ▶ You must eliminate any errors or defects **immediately**.

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

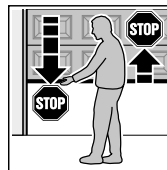
**11.1 Tension of the toothed belt**

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

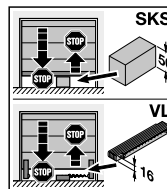
During the start-up and slow-down phase, with larger doors the toothed belt may briefly hang out of the boom profile. However, this does not constitute a technical malfunction and does not negatively affect the function and service life of the operator.

**11.2 Checking safety reversal / reversing**

To check safety reversal / reversing:



1. Stop the door with both hands while it is **closing**. The door system must stop and initiate the safety reversal.
2. Stop the door with both hands while it is **opening**. The door system must switch off and take the load off.
3. Position a test object with a height of approx. 50 mm (SKS) or 16 mm (VL) in the centre of the opening and close the door. The door system must stop and initiate the safety reversal as soon as it reaches the test object.



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

### 11.3 Change the light module

► Figure 22

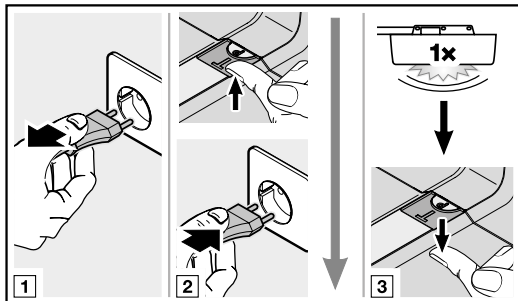
<b>Type</b>	Light module for lighting
<b>Nominal power</b>	4.9 W – 30 LEDs 3.3 W – 20 LEDs
<b>Nominal voltage</b>	37 V

When the operator light is on, a voltage of 37 V DC is applied.

- Only exchange the light module when the operator is without voltage.

## 12 Factory reset (deleting door data)

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



#### To reset to the factory settings:

1. Disconnect the mains plug and, if applicable, the plug of the emergency battery.
2. Press and hold the **T** button on the operator cover.
3. Reconnect the mains plug.
4. Release the **T** button when the operator light flashes once.

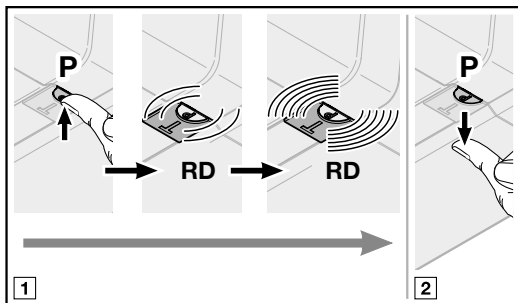
**The door data has been deleted.**

Taught-in radio codes are maintained.

5. Teach in the operator again (section 6.1).

## 13 Deleting all radio codes

No individual radio codes can be deleted on the integrated radio receiver.



#### To delete all taught-in radio codes:

1. Press and hold the **P** button on the operator cover.
  - The LED flashes red slowly and signals availability for deletion.
  - The LED then flashes rapidly in red.

**The data of all the learned radio codes is deleted.**
2. Release the **P** button.

#### NOTE

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

## 14 Dismantling

#### NOTE

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

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

## 15 Disposal



Dispose of the packaging sorted by materials



#### Electrical and electronic devices

must be disposed of at the appropriate recycling facilities.



#### Dispose of the batteries separately

Each consumer is legally required to leave batteries with a collection point in their community, their district, or with a trader.

## 16 Technical data

<b>Mains voltage</b>	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
<b>Standby</b>	< 1 W
<b>Frequency</b>	868 MHz
<b>Permissible ambient temperature</b>	–20°C to +60°C
<b>Max. humidity</b>	93%, non-condensing
<b>Protection category</b>	Only for dry rooms
<b>Automatic cut-out</b>	Is automatically taught in for both directions separately
<b>End-of-travel position cut-out / power limit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Self-learning</li> <li>• Wear-free</li> <li>• Automatic safety cut-out, readjusting at every door travel</li> </ul>
<b>Travel time limit</b>	90 s, side sliding sectional door 180 s
<b>Rated load</b>	See data label
<b>Pull and push force</b>	See data label
<b>Motor</b>	Direct current motor with Hall sensor
<b>Switching power supply</b>	24 V DC / 37 V DC
<b>Connection</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Screw terminal for external devices</li> <li>• Screwless connection technology for external 2-wire buttons and photocells</li> </ul>
<b>Special functions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Photocell or closing edge safety device can be connected</li> <li>• Option relay, adapter print and additional HCP bus participants can be connected</li> </ul>
<b>Quick release</b>	Manual operation from inside with cable
<b>Universal fittings</b>	For up-and-over garage and sectional doors
<b>Door travel speed</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Max. 14 cm/s<sup>1</sup>) for travel in the CLOSE direction</li> <li>• Max. 20 cm/s<sup>1</sup>) for travel in the OPEN direction</li> </ul>

**Operator airborne sound emission**

- ≤ 70 dB (A)
- Extremely flat with 30 mm
- With integrated anti-lift kit
- With maintenance-free toothed belt

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

**17 Warranty conditions**

**Warranty Period**

In addition to the statutory warranty provided by the dealer in the sales contract, we grant the following warranty for parts from the date of purchase:

- 5 years on operator technology, motor and motor control
- 2 years on radio equipment, accessories and special systems

Claims made under the warranty do not extend the warranty period. For replacement parts and repairs the warranty period is six months or at least the remainder of the warranty period.

**Prerequisites**

The warranty claim only applies in the country where the equipment was purchased. The product must have been purchased through our authorised distribution channels. A claim under this warranty exists only for damage to the object of the contract itself.

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

**Services**

For the duration of the warranty we shall eliminate any product defects that are proven to be attributable to a material or manufacturing fault. We pledge to replace free of charge and at our discretion the defective goods with non-defective goods, to carry out repairs, or to grant a price reduction. Replaced parts become our property.

Reimbursement of expenditure for dismantling and fitting, testing of parts as well as demands for lost profits and compensation for damages are excluded from the warranty.

Damage caused by the following is also excluded:

- Improper fitting and connection
- Improper initial start-up and operation
- External factors such as fire, water, abnormal environmental conditions
- Mechanical damage caused by accidents, falls, impacts
- Negligent or intentional destruction
- Normal wear or deficient maintenance
- Repairs conducted by unqualified persons
- Use of non-original parts
- Removal or defacing of the data label

**18 EC / EU declaration of conformity / manufacturer's declaration**

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

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

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

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

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

**19 Displaying errors, warnings and operating modes**

**19.1 Control buttons**

<b>T</b> button	Teaching in the operator
	Impulse button in normal operation
	Change functions and parameters
	Performing a factory reset
<b>P</b> button	Teaching in a radio code
	Delete radio codes
	Save functions and parameters

**19.2 Operator light messages**

Status	Function
Flashes slowly	Learning run or reference run is being performed
Flashes once	Factory reset successful
Flashes 2 × once	The operator has not been taught in (delivery condition)
Flashes 3 × once	The next run is a reference run
	During the pre-warning phase
Illuminated for 120 seconds	Maintenance interval has been reached
	Normal operation

### 19.3 Operating condition display

#### LED display red (RD)

Status	Function
Continuously illuminated	Runs in the OPEN, CLOSE directions
	Door is in the OPEN end-of-travel position or an intermediate position
Flashes slowly	Learning run or reference run is being performed
	During the hold-open phase
	Deleting all radio codes (availability for deletion)
Flashes	System start when mains voltage is ON or power restored
	Loading of all taught-in radio codes
	Deleting all door data (availability for deletion)
	Deleting all radio codes (confirmation of deletion)
Flashes quickly	During the pre-warning phase
	All door data has been deleted (confirmation of deletion)
	Save radio code (confirmation of teach-in)
Flashes 1 x to 6 x	Teach in the radio code corresponding to the selected channel
	Setting via DIL switch
Flashes slowly 10 x	The operator has not been taught in (delivery condition)
Off	No mains voltage
	Radio during input and output commands

#### LED display green (GN)

Status	Function
Continuously illuminated	Door is in the CLOSE end-of-travel position
Flashes 1 x	Changed parameter is saved
Flashes for 2 s	New ventilation position is saved
Flashes once quickly 1 x to 8 x	One-time confirmation according to the selected setting

#### LED display red / green (RD / GN)

Status	Function
Flashes alternating very quickly	BUS scan

### 19.4 Display of errors and warnings



#### LED display red (RD)

Display	Error / warning	Possible cause	Remedy
Flashes 1 x	Setting the reversal limit is not possible	When setting the SKS / VL reversal limit, an obstacle is in the way	Remove the obstacle
		The position of the reversal limit is > 200 mm before the CLOSE end-of-travel position	Press the <b>T</b> button. The error is acknowledged. Select a position < 200 mm before the CLOSE end-of-travel position
		The test body was not recognised when setting the SKS / VL reversal limit.	Repeat the setting of the reversal limit
	Setting the partial opening position is not possible	The partial opening position is too close to the end-of-travel positions (≤ 120 mm slide travel)	The partial opening position must be 35 – 300 mm slide travel before the CLOSE end-of-travel position
	Setting the ventilation position is not possible	The ventilation position is outside of the permitted range	The ventilation position must be > 35 mm slide travel before the CLOSED end-of-travel position
	Door teach-in not possible	The taught-in travel path is too short	Increase the distance between the end stops
Flashes 2 x	Protective device on SE1	No protective device connected	Connect a protective device
			Deactivate the protective device. DIL switch D to OFF

Display	Error / warning	Possible cause	Remedy
		The protective device signal is interrupted	Set / configure the protective device Check the connecting leads and, if necessary, replace them
		The protective device is defective	Replace the protective device
Flashes 3 x	Power limit in the CLOSE direction	The door is too sluggish or does not move smoothly	Correct the door travel
		Obstacle in door area	Remove the obstacle and teach in the operator again, if necessary
Flashes 4 x	Static current circuit interrupted	The wicket door is open	Close the wicket door
		The magnet has been fitted the wrong way	Fit the magnet correctly (see the instructions for the wicket door contact)
		The self-testing result is not OK	Exchange the wicket door contact
		Static current circuit interrupted on the accessory connected to the BUS jack.	Check the accessory on the BUS jack
Flashes 5 x	Power limit in the OPEN direction	The door is too sluggish or does not move smoothly	Correct the door travel
		Obstacle in door area	Remove the obstacle and teach in the operator again, if necessary
		Spring break	Check the springs. If necessary, have a specialist replace the springs
		Spring tension decreasing	Check the spring tension. If necessary, have a specialist adjust the spring tension
Flashes 6 x	System error	Internal error	Perform a factory reset. Teach in the operator again; if necessary, replace it
	Travel time limit	The belt is torn	Exchange the belt
		The operator is defective	Exchange the operator
Flashes 7 x	Communication error	Communication with control element or additional print is faulty	Check the connecting leads and, if necessary, replace them
			Check the control element or additional print and, if necessary, replace them
			Perform a BUS scan (section 5.10)
Flashes 8 x	Control elements / operation	Error during input	Check and change the input
		Input of invalid value	Check and change the input value
	Travel command is not possible	The operator was locked for the control elements and a travel command was issued	Release the operator for the control elements Check the IT3b connection
Flashes 9 x	Specific to taught-in protective devices	Self-testing protective device is interrupted	Check the protective device and replace it if necessary
		Closing edge safety device / leading photocell actuated	Remove the obstacle
		Closing edge safety device / leading photocell is defective or not connected	Check the closing edge safety device / leading photocell, exchange or connect as needed
Flashes 10 x	Voltage error (over / undervoltage)	In battery operation: signalling In the event of power supply undervoltage: Internal error without signalling	Charge battery, check voltage source
Flashes 11 x	Spring	Spring tension decreasing	Check the spring tension. If necessary, have a specialist adjust the spring tension
		Spring break	Check the springs. If necessary, have a specialist replace the springs



## Table des matières

<b>1</b>	<b>Documents valables</b> .....	<b>41</b>
1.1	Avertissements utilisés .....	42
1.2	Définitions utilisées .....	42
1.3	Symboles utilisés .....	42
1.4	Abréviations utilisées .....	43
1.5	Désignations d'article utilisées .....	43
<b>2</b>	 <b>Consignes de sécurité</b> .....	<b>43</b>
2.1	Utilisation appropriée .....	43
2.2	Utilisation non appropriée .....	43
2.3	Qualification du spécialiste .....	43
2.4	Consignes de sécurité concernant le montage, la maintenance, la réparation et le démontage .....	43
2.5	Consignes de sécurité concernant le montage .....	43
2.6	Consignes de sécurité concernant l'installation .....	43
2.7	Consignes de sécurité concernant la mise en service et le fonctionnement .....	44
2.8	Consignes de sécurité concernant l'utilisation de l'émetteur .....	44
2.9	Dispositifs de protection .....	44
<b>3</b>	<b>Montage</b> .....	<b>44</b>
3.1	Vérification de la porte / de l'ensemble de porte .....	44
3.2	Espace libre nécessaire .....	44
3.3	Montage de la motorisation de porte de garage .....	45
3.4	Montage du rail de guidage .....	45
3.5	Détermination des positions finales de porte .....	45
3.6	Montage du bloc-moteur .....	45
3.7	Débrayage de secours .....	45
<b>4</b>	<b>Raccordement d'accessoires</b> .....	<b>46</b>
4.1	Bornes de raccordement .....	46
4.2	Boutons avec fonction d'impulsion .....	46
<b>5</b>	<b>Fonctions</b> .....	<b>46</b>
5.1	Vue d'ensemble .....	46
5.2	Modification des fonctions et des paramètres .....	46
5.3	Commutateur DIL A : type de porte .....	46
5.4	Commutateur DIL B : fermeture automatique .....	47
5.5	Commutateur DIL C : fonction d'éclairage intérieur, de BUS et d'avertissement .....	48
5.6	Commutateur DIL D : dispositif de protection SE2 .....	48
5.7	Commutateur DIL E : ménagement de la courroie .....	49
5.8	Commutateur DIL F : modification de la position d'ouverture partielle / Aération .....	49
5.9	Commutateur DIL G : signal pour la maintenance .....	49
5.10	Commutateur DIL H : scan BUS .....	49
5.11	Programmation spéciale .....	50
<b>6</b>	<b>Mise en service</b> .....	<b>50</b>
6.1	Apprentissage de la motorisation .....	50
6.2	Réglage des efforts .....	50
6.3	Efforts .....	50
<b>7</b>	<b>Emetteur HSE 4 BiSecur</b> .....	<b>51</b>
7.1	Description produit .....	51
7.2	Changement de la pile .....	51
7.3	Fonctionnement de l'émetteur .....	51
7.4	Transmission / Envoi d'un code radio .....	51
7.5	Réinitialisation de l'émetteur .....	51
7.6	Affichage à LED .....	52
7.7	Nettoyage de l'émetteur .....	52
7.8	Données techniques .....	52
7.9	Déclaration de conformité UE pour émetteurs .....	52
<b>8</b>	<b>Récepteur radio intégré</b> .....	<b>52</b>
8.1	Apprentissage d'un code radio pour la fonction Impulsion .....	52
8.2	Déclaration de conformité UE pour récepteurs .....	53
<b>9</b>	<b>Etapes finales</b> .....	<b>53</b>
9.1	Fixation du panneau d'avertissement .....	53
9.2	Essai de fonctionnement .....	53
<b>10</b>	<b>Fonctionnement</b> .....	<b>53</b>
10.1	Instruction des utilisateurs .....	54
10.2	Fonctions des touches de commande .....	54
10.3	Fonctions des différents codes radio .....	54
10.4	Comportement de la motorisation de porte de garage après 3 mouvements d'ouverture rapides consécutifs .....	55
10.5	Comportement lors d'une panne d'électricité (sans batterie de secours) .....	55
10.6	Comportement après rétablissement du courant (sans batterie de secours) .....	55
10.7	Comportement lors d'une panne d'électricité (avec batterie de secours) .....	55
10.8	Trajet de référence .....	56
<b>11</b>	<b>Inspection et maintenance</b> .....	<b>56</b>
11.1	Tension de la sangle crantée / courroie dentée .....	56
11.2	Vérification du rappel automatique de sécurité / de l'inversion .....	56
11.3	Remplacement du bloc lumineux .....	56
<b>12</b>	<b>Réinitialisation à la configuration usine (suppression des spécifications de porte)</b> .....	<b>56</b>
<b>13</b>	<b>Suppression de tous les codes radio</b> .....	<b>57</b>
<b>14</b>	<b>Démontage</b> .....	<b>57</b>
<b>15</b>	<b>Elimination</b> .....	<b>57</b>
<b>16</b>	<b>Données techniques</b> .....	<b>57</b>
<b>17</b>	<b>Conditions de garantie</b> .....	<b>57</b>
<b>18</b>	<b>Déclaration de conformité CE/UE, déclaration d'incorporation</b> .....	<b>58</b>
<b>19</b>	<b>Affichage des défauts, messages d'avertissement et états d'exploitation</b> .....	<b>58</b>
19.1	Touches de commande .....	58
19.2	Signaux de la lampe de motorisation .....	58
19.3	Affichage des états d'exploitation .....	59
19.4	Affichage de défauts et d'avertissements .....	59
	 .....	<b>141</b>



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

**Veillez les lire attentivement et les conserver en lieu sûr.**

## 1 Documents valables

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

- Présentes instructions
- Carnet d'essai joint
- Instructions de la porte de garage
- Plus de descriptions sur:





[www.hoermann-docs.com/247032](http://www.hoermann-docs.com/247032)

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.

App Store<sup>SM</sup> est une marque d'Apple Inc.  
Google<sup>TM</sup> Play est une marque de Google Inc.

## 1.1 Avertissements utilisés

 <b>DANGER</b>
Désigne un danger provoquant immanquablement la <b>mort</b> ou des <b>blessures graves</b> .
 <b>AVERTISSEMENT</b>
Désigne un danger susceptible de provoquer la <b>mort</b> ou des <b>blessures graves</b> .
<b>ATTENTION</b>
Désigne un danger susceptible d' <b>endommager</b> ou de <b>détruire le produit</b> .

## 1.2 Définitions utilisées

### Temps de maintien en position ouverte

Temps d'attente lors de la fermeture automatique, avant que la porte ne se referme depuis la position finale Ouvert ou l'ouverture partielle.

### Fermeture automatique

Au terme du temps de maintien en position ouverte et du temps d'avertissement réglés, la porte se referme automatiquement depuis la position finale Ouvert/Ouverture partielle.

### Commutateurs DIL

Commutateurs placés sur la platine de commande et destinés au réglage de la commande.

### Commande séquentielle à impulsion

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

### Trajets d'apprentissage

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

### Aération

Pour l'aération, le panneau supérieur est entrebâillé ou bien la porte est légèrement relevée pour permettre à l'air de circuler.

### Fonctionnement normal

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

### Trajet de référence

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

### Rappel automatique de sécurité / Inversion

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

### Limite d'inversion

La limite d'inversion se trouve juste avant la position finale Fermé. Aucun rappel automatique de sécurité / aucune inversion n'a lieu dans la limite d'inversion.

### Trajet en marche lente

Zone dans laquelle la porte se déplace très lentement afin d'atteindre la position finale en douceur.

### Ouverture partielle

Deuxième hauteur d'ouverture à réglage individuel.

## Temporisation

Laps de temps défini au cours duquel une action est attendue, par exemple sélection d'un menu ou activation d'une fonction. Si aucune action n'est effectuée dans ce laps de temps, la motorisation revient automatiquement en arrière.

## Ensemble de porte

Porte avec motorisation.

## Portes sous charge thermique

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

## Déplacement

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

## Temps d'avertissement

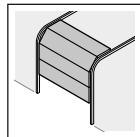
Délai entre l'ordre de déplacement (impulsion) et le début du mouvement de porte.

## Réinitialisation à la configuration usine

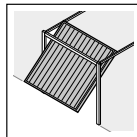
Rétablissement des valeurs initialisées à l'état de livraison / aux réglages d'usine.

## 1.3 Symboles utilisés

Dans la partie illustrée, le montage sur une porte sectionnelle est indiqué par un **a** et le montage sur une porte basculante par un **b**. Si le montage sur une porte basculante diverge, ces différences seront aussi illustrées.



**a** = porte sectionnelle



**b** = porte basculante

## Symboles



Note importante pour éviter tout dommage corporel et matériel



Disposition ou procédure autorisée



Disposition ou procédure interdite



Efforts physiques importants



Efforts physiques minimes



Vérification



Panne d'électricité



Rétablissement du courant



Réglage d'usine



Utilisation de gants de protection



Attention au déplacement aisé

## 1.4 Abréviations utilisées

Code couleur pour câbles, conducteurs et composants			
Les abréviations des couleurs pour l'identification des câbles, des conducteurs et des composants sont conformes au code couleur international, selon la norme IEC 60757 :			
<b>WH</b>	Blanc	<b>BK</b>	Noir
<b>BN</b>	Marron	<b>BU</b>	Bleu
<b>GN</b>	Verte	<b>OG</b>	Orange
<b>YE</b>	Jaune	<b>RD/BU</b>	Rouge/Bleu

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

## 1.5 Désignations d'article utilisées

HSE 4 BiSecur	Emetteur à 4 touches
ESE BiSecur	Récepteur bidirectionnel
IT 1b-1	Bouton-poussoir avec touche d'impulsion rétroéclairée
IT 3b-1/PB 3	Bouton-poussoir avec touche d'impulsion rétroéclairée, touches supplémentaires pour allumer / éteindre l'éclairage et bloquer / débloquer la motorisation
EL 101/EL 301	Cellule photoélectrique à 1 faisceau
HOR 1-HCP	Relais d'option
UAP 1-HCP	Platine d'adaptation universelle
SLK	Feu de signalisation à LED, jaune
SKS	Unité de connexion pour sécurité de contact
STK	Contact de portillon incorporé
VL	Unité de connexion pour cellule photoélectrique avancée
HNA 18-4	Batterie de secours

## 2 Consignes de sécurité

### ATTENTION :

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

### 2.1 Utilisation appropriée

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

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

Ne faites fonctionner la motorisation que dans des locaux secs.

### 2.2 Utilisation non appropriée

Tout fonctionnement permanent et toute utilisation dans le domaine industriel sont interdits. La motorisation ne doit pas être utilisée pour des portes sans système anti-chute du tablier.

Les ensembles de porte utilisés dans le domaine public et ne disposant que d'un seul dispositif de protection, par exemple un limiteur d'effort, ne doivent être commandés que sous surveillance.

## 2.3 Qualification du spécialiste

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

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

**Les modifications apportées par l'utilisateur peuvent entraîner l'annulation de la conformité CE.**

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

### DANGER

#### Ressorts d'équilibrage sous tension élevée

► Voir avertissement au chapitre 3.1

### AVERTISSEMENT

#### Risque de blessure dû à un mouvement de porte inattendu

► Voir avertissement au chapitre 11

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

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

## 2.5 Consignes de sécurité concernant le montage

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

Au terme du montage, le spécialiste est tenu de procéder à une déclaration de conformité de l'installation selon la norme européenne EN 13241-1, conformément au domaine d'application.

### AVERTISSEMENT

#### Accessoires de fixation inappropriés

► Voir avertissement au chapitre 3.3

#### Danger de mort dû à la corde manuelle

► Voir avertissement au chapitre 3.3

#### Risque de blessure dû à un mouvement de porte involontaire

► Voir avertissement au chapitre 3.3

## 2.6 Consignes de sécurité concernant l'installation



### DANGER

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

- Avant tout travail sur l'installation, débranchez la fiche secteur **et**, le cas échéant, la fiche de la batterie de secours. Protégez l'ensemble de porte de toute remise en marche intempestive.
- Faites effectuer les raccordements électriques uniquement par un électricien professionnel.
- Faites appel à un électricien professionnel si le câble d'alimentation secteur est endommagé.
- Les installations électriques sur site doivent satisfaire aux dispositions de protection (230/240 V CA, 50/60 Hz).

**ATTENTION****Courant étranger aux bornes de raccordement**

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

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

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

**2.7 Consignes de sécurité concernant la mise en service et le fonctionnement****AVERTISSEMENT****Risque de blessure dû à la mauvaise sélection du type de porte**

- Voir avertissement au chapitre 5.3

**Risque de blessure lors du mouvement de porte**

- Voir avertissement au chapitre 10

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

- Voir avertissement au chapitre 10

**Risque de blessure dû à la tirette à corde**

- Voir avertissement au chapitre 10

**Risque de blessure dû à un mouvement de porte incontrôlé dans le sens Fermé en cas de rupture d'un ressort du système d'équilibrage et de déverrouillage du chariot de guidage.**

- Voir avertissement au chapitre 10

**Risque de blessure dû à une fermeture rapide de la porte**

- Voir avertissement au chapitre 10.1.1

**2.8 Consignes de sécurité concernant l'utilisation de l'émetteur****AVERTISSEMENT****Risque de blessure en cas de mouvement de porte, intentionnel ou non**

- Voir avertissement au chapitre 7

**Risque d'explosion en cas de type de pile incorrect**

- Voir avertissement au chapitre 7.2

**Danger de mort en cas d'ingestion**

- Voir avertissement au chapitre 7.2

**2.9 Dispositifs de protection**

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

- Limiteur d'effort interne
- Dispositifs de protection

**AVERTISSEMENT****Risque de blessure dû à des dispositifs de protection défectueux**

- Voir avertissement au chapitre 9.2

**3 Montage****3.1 Vérification de la porte / de l'ensemble de porte****DANGER****Ressorts d'équilibrage sous tension élevée**

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

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

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

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

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

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

- **Respectez les instructions du fabricant.**

**3.2 Espace libre nécessaire**

- Figures 1.1a / 1.2b

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

**NOTE**

Un montage au plafond n'est pas possible pour les portes sous charge thermique.



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

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

La motorisation peut être excentrée d'au maximum 500 mm. Cela ne s'applique toutefois pas aux portes sectionnelles rehaussées (ferrure H). Celles-ci nécessitent une ferrure spéciale.

Montez la prise de courant nécessaire au raccordement électrique à environ 500 mm du bloc-moteur.

- Vérifiez ces dimensions.

### 3.3 Montage de la motorisation de porte de garage

#### AVERTISSEMENT

##### Accessoires de fixation inappropriés

peuvent provoquer le détachement de la motorisation.

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

#### AVERTISSEMENT

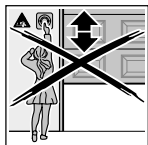
##### Danger de mort dû à la corde manuelle

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

#### AVERTISSEMENT

##### Risque de blessure dû à un mouvement de porte involontaire

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



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

#### ATTENTION

##### Poussière de forage et copeaux

sont susceptibles de provoquer des dysfonctionnements.

- ▶ Couvrez la motorisation.

#### Porte sectionnelle (figures 1a – 1.6a)

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

#### NOTE :

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

#### Porte basculante (figures 1b – 1.8b)

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

#### NOTE :

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

#### 3.4 Montage du rail de guidage

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

#### NOTE

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

Afin de satisfaire pleinement à la **directive TTZ sur la sécurité anti-effraction pour portes de garage**, il est nécessaire de retirer la tirette à corde sur le chariot de guidage.

#### 3.5 Détermination des positions finales de porte

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

#### 3.6 Montage du bloc-moteur

- ▶ Montez le bloc-moteur (figure 7). Le couvercle du compartiment de raccordement doit être orienté vers l'intérieur du garage.

#### 3.7 Débrayage de secours

- ▶ Figures 8 – 9b
- ▶ 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, une rallonge de la corde peut être nécessaire sur site.
- ▶ Avec une rallonge de la corde, assurez-vous qu'elle ne reste accrochée à une galerie de toit ou tout autre élément en saillie du véhicule ou de la porte.

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

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

## 4 Raccordement d'accessoires

- ▶ Respectez les consignes de sécurité du chapitre 2.6
- ▶ Figures 10 – 20

### NOTES

- La charge maximale de l'ensemble des accessoires sur la motorisation **ne doit pas excéder 350 mA**. Vous trouverez la consommation de courant des composants sur les figures.
- Les accessoires de la série 3 doivent être raccordés via l'**adaptateur HCP HAP 1**.
- Il est possible de raccorder des accessoires avec fonction spéciale à la douille BUS.
- L'entrée arrêt ou circuit de veille n'est **pas** une connexion surveillée comme indiqué dans la norme EN ISO 13849 PLc.

### 4.1 Bornes de raccordement

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

- Diamètre minimal : 1 × 0,5 mm<sup>2</sup>
- Diamètre maximal : 1 × 2,5 mm<sup>2</sup>

### 4.2 Boutons avec fonction d'impulsion

- ▶ Figure 11

Affectation des bornes :

23	Signal canal 2	Ouverture partielle
5	+24 V CC	
21	Signal canal 1	Impulsion
20	0 V	

## 5 Fonctions

### 5.1 Vue d'ensemble



A B C D E F G H


Commutateurs DIL	Fonction	Chapitre
A	Type de porte	5.3
B	Fermeture automatique	5.4
C	Fonction d'éclairage intérieur, de BUS et d'avertissement (HOR 1-HCP ou UAP 1-HCP (3e relais) exigé)	5.5
D	Dispositif de protection SE2	5.6
E	Ménagement de la courroie	5.7
F	Modification de la position Ouverture partielle ou Aération	5.8
G	Messages pour la maintenance	5.9
H	Scan BUS	5.10

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

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

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

Les commutateurs DIL doivent être réglés en tenant compte des conditions sur site, des directives nationales et des dispositifs de protection requis.

Les réglages d'usine cités  s'appliquent à une **porte sectionnelle**.

### 5.2 Modification des fonctions et des paramètres

Certaines fonctions sont dotées de paramètres permettant de procéder à des réglages supplémentaires.

- ▶ Positionnez le commutateur DIL souhaité sur ON. La LED clignote 1 × au rouge. La fonction est activée.
- ▶ Appuyez 1 × sur la touche **T**. La LED clignote 2 × au rouge. Un autre paramètre est sélectionné.
- ▶ Appuyez 2 × sur la touche **T**. La LED clignote 3 × au rouge. Un autre paramètre est sélectionné.
- ...

### Pour enregistrer le paramètre sélectionné

- ▶ Appuyez sur la touche **P**. En signe de confirmation, la LED clignote une fois en vert suivant le paramètre.

### Temporisation

Si vous n'appuyez pas sur la touche **P** dans un intervalle de 60 secondes, le paramètre 1 préréglé (1 clignotement) est conservé.

Lorsque vous parvenez au dernier paramètre d'une fonction, une pression supplémentaire de la touche **T** vous ramène au préréglage initial de cette fonction. La LED clignote 1 ×.

### 5.3 Commutateur DIL A : type de porte

Le réglage du commutateur DIL A n'est possible que si la motorisation n'est pas apprise.

Les réglages standards tels que vitesse, arrêt progressif, comportement d'inversion des dispositifs de protection, limite d'inversion, etc. sont préréglés.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Risque de blessure dû à la mauvaise sélection du type de porte**  
 Le comportement erroné de l'ensemble de porte peut provoquer des **blessures**.  
 ► Ne sélectionnez *que* le paramètre correspondant à l'ensemble de porte installé.

**Réglage / Modification du type de porte :**

► Chapitre 5.2

<b>OFF</b>	Porte sectionnelle, ARRÊT	
<b>ON</b>	Autres types de porte MARCHÉ	
	1 x clignotement	Porte basculante Berry
	2 x clignotement	Porte sectionnelle latérale, arrêt progressif long
	3 x clignotement	Porte sectionnelle latérale, porte de garage battante, arrêt progressif court
	4 x clignotement	Porte de garage à refoulement plafond
5 x clignotement	Porte basculante Canopy	

**5.4 Commutateur DIL B : fermeture automatique**

Cellule photoélectrique nécessaire

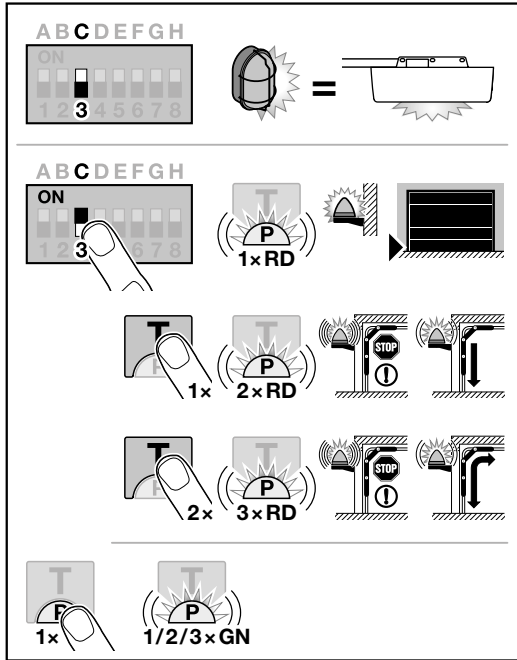
**Réglage / Modification de la fermeture automatique :**

► Chapitre 5.2

<b>OFF</b>	Fermeture automatique Arrêt		
<b>ON</b>	Fermeture automatique MARCHÉ		
	1 x clignotement	Temps de maintien en position ouverte de 30 s	
	2 x clignotement	Temps de maintien en position ouverte de 60 s	
	3 x clignotement	Temps de maintien en position ouverte de 120 s	
	4 x clignotement	Temps de maintien en position ouverte de 180 s	

**5.5 Commutateur DIL C : fonction d'éclairage intérieur, de BUS et d'avertissement**

HOR 1-HCP ou UAP 1-HCP (3e relais)

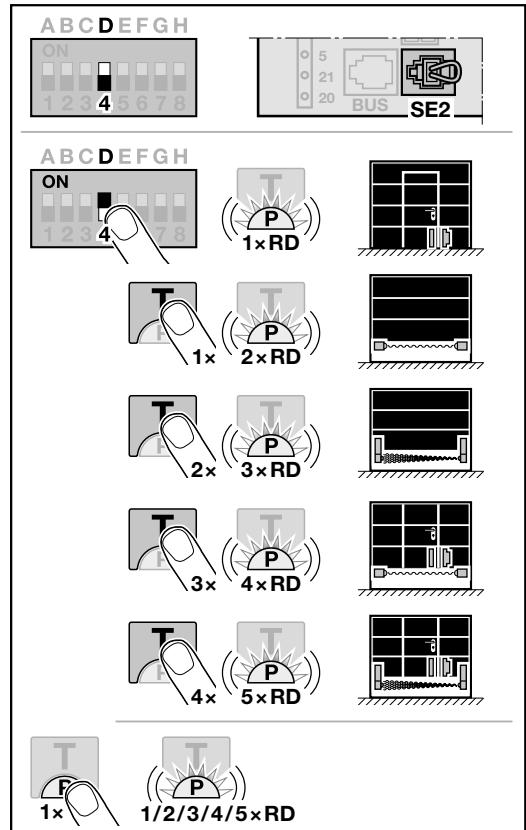


**Réglage / Modification de la fonction d'éclairage intérieur, de BUS et d'avertissement :**

► Chapitre 5.2

<b>OFF</b>	Fonction d'éclairage intérieur, de BUS et d'avertissement Eclairage externe (fonction identique à la lampe de motorisation)		
<b>ON</b>	1 x clignotement	Signal de fins de course Fermé (relais d'option s'enclenche en position finale)	
	2 x clignotement	Avertissement activé dans le sens Fermé (relais d'option commute pendant l'avertissement et le mouvement de porte). La lampe de motorisation est allumée lors du mouvement de porte.	
	3 x clignotement	Avertissement activé dans le sens Ouvert et Fermé (relais d'option commute pendant l'avertissement et le mouvement de porte). La lampe de motorisation est allumée lors du mouvement de porte.	

**5.6 Commutateur DIL D : dispositif de protection SE2**



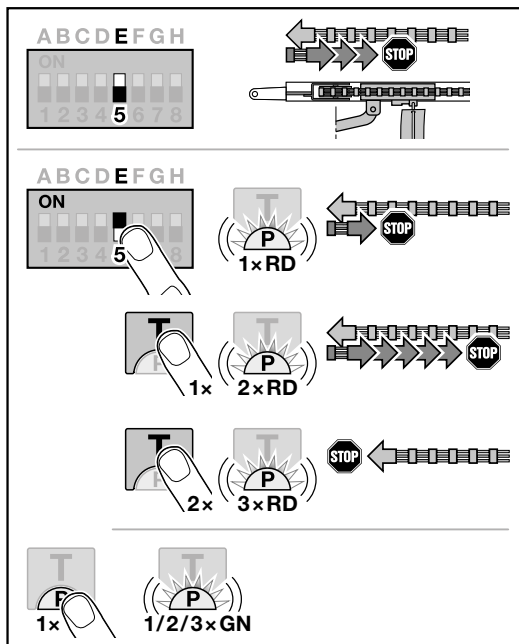
**Réglage / Modification du dispositif de protection SE 2 :**

► Chapitre 5.2

<b>OFF</b>	Dispositif de protection SE 2 ARRÊT		
<b>ON</b>	Dispositif de protection SE 2 MARCHÉ		
	1 x clignotement	Contact de portillon incorporé STK avec test Le test est vérifié avant chaque mouvement de porte.	
	2 x clignotement	Sécurité de contact SKS	
	3 x clignotement	Cellule photoélectrique avancée VL	
	4 x clignotement	Sécurité de contact SKS avec contact de portillon incorporé STK et test	
5 x clignotement	Contact de portillon incorporé STK / cellule photoélectrique avancée VL avec test		



**5.7 Commutateur DIL E : ménagement de la courroie**

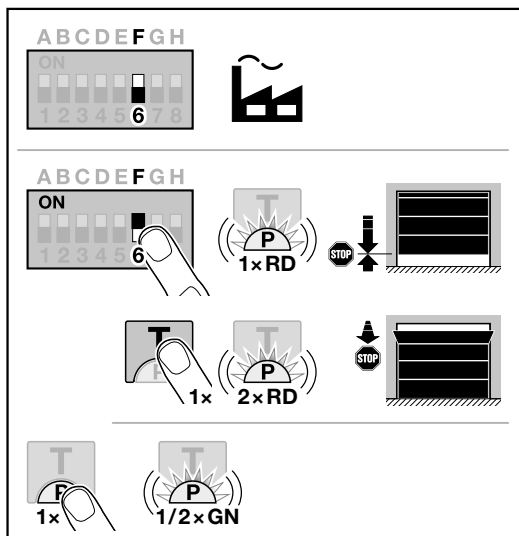


**Réglage / Modification du ménagement de la courroie :**

► Chapitre 5.2

<b>OFF</b>	Ménagement de la courroie Court	
<b>ON</b>	Ménagement de la courroie autres longueurs MARCHÉ	
	1 x clignotement	Moyen
	2 x clignotement	Long
	3 x clignotement	Aucun

**5.8 Commutateur DIL F : modification de la position Ouverture partielle / Aération**

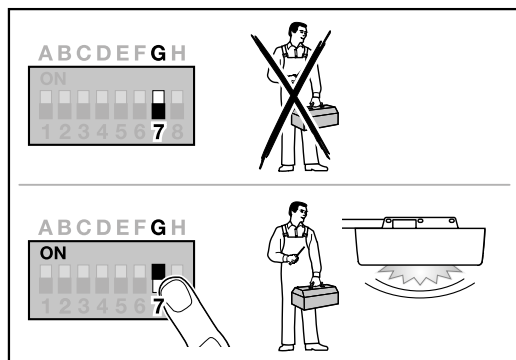


**Réglage / Modification de la position :**

- Placez la porte dans la position souhaitée.
- Chapitre 5.2

<b>OFF</b>	Ouverture partielle / Aération	
<b>ON</b>	Modification de la position MARCHÉ	
	1 x clignotement	Ouverture partielle
	2 x clignotement	Aération

**5.9 Commutateur DIL G : signal pour la maintenance**

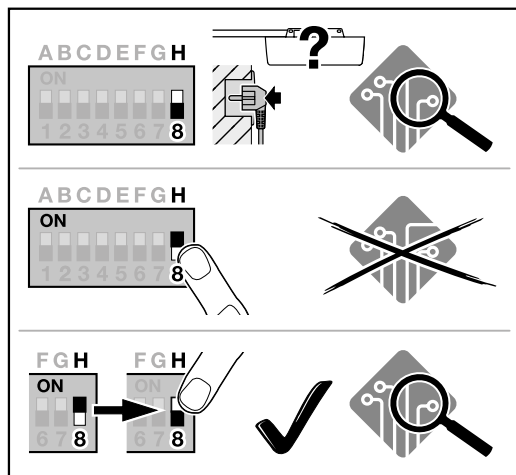


**Activation / réglage de l'affichage de maintenance :**

► Chapitre 5.2

<b>OFF</b>	Signal pour la maintenance ARRET	
<b>ON</b>	Signal pour la maintenance MARCHÉ	

**5.10 Commutateur DIL H : scan BUS**



Lors d'un scan BUS, les accessoires connectés à la douille BUS sont effacés et détectés à nouveau.

<b>OFF</b>	BUS activé Scan BUS à l'état non appris avec alimentation en tension.	
<b>ON</b>	BUS activé Aucun effet	
<b>Passer de ON à OFF</b>	BUS activé Scan BUS en cours d'exécution	

### 5.11 Programmation spéciale

Outre les différentes fonctions et les paramètres afférents, deux programmations spéciales peuvent être opérées :

- Limiteur d'effort
- Modification de la position Aération sans dispositif de protection

Pour la programmation, adressez-vous à votre distributeur.

#### NOTE

Les réglages permettant de modifier les réglages d'usine ne doivent être opérés que par un spécialiste.

## 6 Mise en service

- ▶ Avant la mise en service, lisez et suivez les consignes de sécurité des chapitres 5.3, 9.2, 10 et 10.1.1.

Lors des trajets d'apprentissage, la motorisation se règle en fonction de la porte. Ce faisant, la longueur de déplacement, l'effort nécessaire à l'ouverture ainsi qu'à la fermeture et les dispositifs de protection raccordés sont automatiquement appris et enregistrés avec tolérance de panne. Les données s'appliquent uniquement à cette porte.

#### NOTES

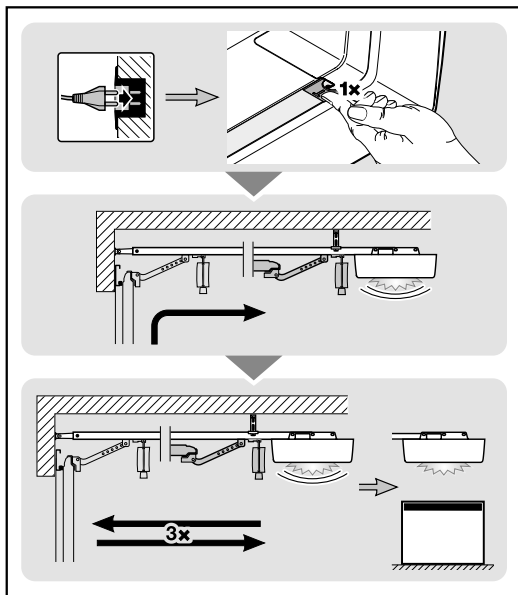
- L'émetteur doit être opérationnel.
- Le chariot de guidage doit être couplé.
- Suivez les instructions de l'émetteur.
- Lors de l'apprentissage du déplacement, la porte fonctionne en marche lente.

#### Lampe de motorisation :

Lorsque la motorisation n'a encore subi aucun apprentissage, la lampe de motorisation clignote 2 x après raccordement de la fiche secteur à la prise de courant.

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

### 6.1 Apprentissage de la motorisation



1. Branchez la fiche secteur.
  - La lampe de motorisation clignote 2 x.
2. Appuyez sur la touche T du capot de motorisation.
  - La porte s'ouvre et s'immobilise brièvement en position finale Ouvert.
  - La porte effectue automatiquement 3 cycles complets (ouverture et fermeture).

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

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

#### La motorisation est opérationnelle.

#### Pour interrompre un trajet d'apprentissage :

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

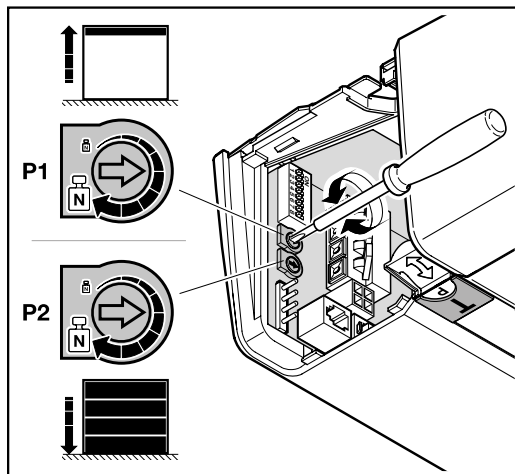
#### Pour redémarrer la mise en service :

- ▶ Appuyez sur la touche T.

#### NOTE

En cas d'immobilisation de la motorisation accompagnée d'un clignotement de la lampe de motorisation ou si les butées de fin de course ne sont pas atteintes, les efforts pré-réglés sont insuffisants et doivent être ajustés.

### 6.2 Réglage des efforts



#### Pour accéder aux potentiomètres permettant le réglage des efforts :

- ▶ Retirez le cache.
- P1 Réglage de l'effort dans le sens Ouvert
- P2 Réglage de l'effort dans le sens Fermé

#### Pour augmenter l'effort :

- ▶ Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre.

#### Pour diminuer l'effort :

- ▶ Tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

### 6.3 Efforts

Les efforts nécessaires lors de l'apprentissage sont ajustés automatiquement à chaque mouvement de porte suivant. Pour des raisons de sécurité, les efforts doivent être réglés avec restriction en cas d'altération progressive du comportement de la porte (par exemple distension des ressorts). Des risques liés à la sécurité sont possibles en cas de commande manuelle de la porte (par exemple chute de la porte).

C'est pourquoi les efforts maximum admis pour l'ouverture et la fermeture lors des trajets d'apprentissage sont livrés pré-réglés avec restriction (potentiomètre en position centrale).

**Si la butée de fin de course Ouvert n'est pas atteinte, procédez comme suit :**

1. Tournez **P1** d'un huitième de tour dans le sens des aiguilles d'une montre.
2. Appuyez sur la touche **T**.  
La porte se déplace dans le sens Fermé.
3. Appuyez à nouveau sur la touche **T** avant que la porte n'atteigne la position finale Fermé.  
La porte s'immobilise.
4. Appuyez à nouveau sur la touche **T**.  
La porte se déplace en position finale Ouvert.

Si la butée de fin de course Ouvert n'est toujours pas atteinte, répétez les étapes 1 à 4.

**Si la butée de fin de course Fermé n'est pas atteinte, procédez comme suit :**

1. Tournez **P2** d'un huitième de tour dans le sens des aiguilles d'une montre.
2. Effacez les spécifications de porte (chapitre 12).
3. Procédez à un nouvel apprentissage de la motorisation (chapitre 6.1).

Si la butée de fin de course Fermé n'est toujours pas atteinte, répétez les étapes 1 à 3.

## 7 Emetteur HSE 4 BiSecur

### AVERTISSEMENT

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

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

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

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

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

### 7.1 Description produit

▶ Figure 21

- |                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| 1 LED, bicolore               | 2 Touches d'émetteur |
| 3 Feuille isolante de la pile | 4 Pile               |

Une fois la feuille isolante de la pile retirée, l'émetteur est opérationnel.

### 7.2 Changement de la pile

▶ Figure 21.1

### AVERTISSEMENT

**Risque d'explosion en cas de type de pile incorrect**

- ▶ Utilisez *uniquement* le type de pile suivant :  
1 x pile 3 V, type : CR2032, lithium
- ▶ Si vous n'utilisez pas l'émetteur sur une période prolongée, retirez les piles.

### AVERTISSEMENT

**Danger de mort en cas d'ingestion**

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

Gardez les piles hors de portée des enfants !

Elimination appropriée : chapitre 15

### 7.3 Fonctionnement de l'émetteur

Un code radio est affecté à chaque touche d'émetteur.

- ▶ Appuyez sur la touche d'émetteur dont le code radio doit être envoyé.
  - La LED s'allume en bleu pendant 2 secondes.
  - Le code radio est envoyé.

#### 7.3.1 Apprentissage des codes radio transmis

Si le code radio d'une touche d'émetteur a été transmis depuis un autre émetteur et est utilisé pour la première fois, appuyez sur la touche d'émetteur et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que la LED clignote en alternance en rouge et en bleu et que la fonction souhaitée soit exécutée.

#### 7.4 Transmission / Envoi d'un code radio

1. Appuyez sur la touche d'émetteur à partir de laquelle vous souhaitez transmettre / envoyer le code radio et maintenez-la enfoncée.
  - La LED s'allume en bleu pendant 2 secondes, puis s'éteint.
  - Après 5 secondes, la LED clignote en alternance en rouge et en bleu.
  - La touche d'émetteur envoie le code radio.
2. Lorsque le code radio est appris et reconnu, relâchez la touche d'émetteur.
  - La LED s'éteint.

#### NOTE

Pour procéder à la transmission / l'envoi d'un code radio, vous disposez de 15 secondes. Si l'opération n'a pas été effectuée avec succès dans cet intervalle, elle doit être répétée.

#### 7.5 Réinitialisation de l'émetteur

Les étapes suivantes permettent d'affecter un nouveau code radio à chaque touche d'émetteur.

1. Ouvrez le boîtier de l'émetteur.
2. Retirez les piles durant 10 secondes.
3. Appuyez sur un bouton-poussoir de platine et maintenez-le enfoncé.
4. Introduisez les piles.
  - La LED clignote lentement au bleu pendant 4 secondes.
  - La LED clignote rapidement en bleu pendant 2 secondes.
  - La LED s'allume longuement en bleu.
5. Relâchez le bouton-poussoir de platine.

Tous les codes radio sont réattribués.

6. Fermez le boîtier de l'émetteur.

#### NOTE

Si vous relâchez le bouton-poussoir de platine trop tôt, aucun nouveau code radio ne sera affecté.

### 7.6 Affichage à LED

#### Bleu (BU)

Etat	Fonction
S'allume 2 s	Code radio en cours d'envoi
Clignote lentement	Emetteur en mode Apprentissage
Clignote rapidement après clignotement lent	Reconnaissance d'un code radio valide lors de l'apprentissage
Clignote 4 s lentement, clignote 2 s rapidement, reste longtemps allumée	Une réinitialisation de l'appareil est effectuée et terminée

#### Rouge (RD)

Etat	Fonction
La LED clignote 2 x et le code radio est encore émis	Les piles doivent être remplacées sans tarder
La LED clignote 2 x et le code radio n'est plus émis	Les piles doivent être remplacées immédiatement

#### Bleu (BU) et rouge (RD)

Etat	Fonction
Clignote en alternance	Emetteur en mode Transmission/Envoi

### 7.7 Nettoyage de l'émetteur

#### ATTENTION

##### Endommagement de l'émetteur dû à un nettoyage incorrect

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

#### NOTE

L'utilisation régulière de désinfectants peut endommager l'émetteur.

### 7.8 Données techniques

Emetteur HSE 4 BiSecur

Modèle	HSE4-868-BS
Fréquence	868 MHz
Puissance d'émission (PIRE)	Max. 10 mW
Alimentation en tension	1 x pile 3 V, type : CR2032, lithium
Temp. ambiante admise	De 0 °C à +50 °C
Humidité de l'air max.	93 % sans condensation
Indice de protection	IP 20
Dimensions (L x H x P)	28 x 70 x 14 mm

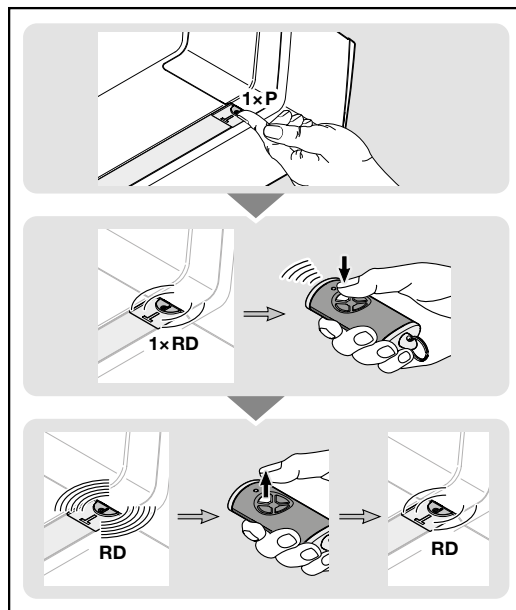
### 7.9 Déclaration de conformité UE pour émetteurs

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

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

## 8 Récepteur radio intégré

### 8.1 Apprentissage d'un code radio pour la fonction Impulsion



1. Appuyez 1 x sur la touche **P** du capot de motorisation. La LED dans la touche transparente clignote 1 x en rouge.
2. Appuyez sur la touche d'émetteur à partir de laquelle vous souhaitez envoyer le code radio et maintenez-la enfoncée. Pour connaître le comportement de l'émetteur, reportez-vous au chapitre 7.4. Lorsque le récepteur détecte un code radio valable, la LED dans la touche transparente clignote rapidement au rouge.
3. Relâchez la touche d'émetteur. **L'émetteur a effectué son apprentissage et est opérationnel.** La LED dans la touche transparente clignote lentement au rouge. Une procédure d'apprentissage pour d'autres émetteurs est possible dans les 25 secondes suivantes. (Temporisation radio)

#### Pour procéder à l'apprentissage d'autres codes radio (impulsion) :

- ▶ Répétez les étapes 2 + 3.

Si le même code radio est appris sur 2 canaux différents, celui sur le premier canal appris est effacé.

#### Pour interrompre prématurément l'apprentissage des codes radio :

- ▶ Appuyez sur la touche **P** 7 x .

#### Pour procéder à l'apprentissage d'émetteurs pour d'autres fonctions :

- ▶ Appuyez sur la touche **P** du capot de motorisation et sélectionnez la fonction souhaitée.

Lampe de motorisation	2 pressions
Ouverture partielle	3 pressions
Sélection de direction Ouvert	4 pressions
Sélection de direction Fermé	5 pressions
Aération	6 pressions

La LED dans la touche transparente clignote 1 x, 2 x, 3 x, 4 x, 5 x ou 6 x en rouge.

- Effectuez les étapes 2 + 3 comme décrit pour le code radio Impulsion.

#### Temporisation radio :

En cas d'écoulement de la temporisation (25 secondes) durant l'apprentissage du code radio, la motorisation passe automatiquement au mode de fonctionnement.

#### 8.2 Déclaration de conformité UE pour récepteurs

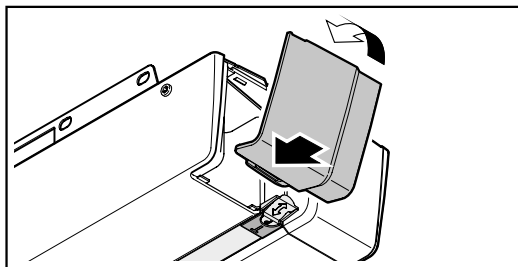
Le fabricant de cette motorisation déclare par la présente que le récepteur intégré est conforme à la directive 2014/53/UE sur les installations radio.

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

## 9 Etapes finales

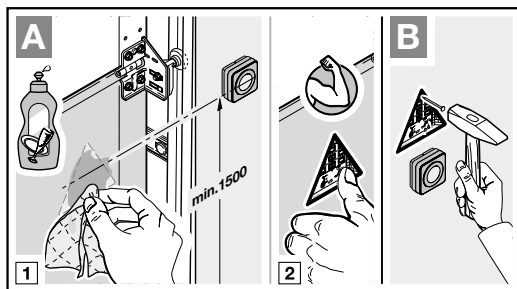
Au terme de toutes les étapes nécessaires à la mise en service :

- Fermez le cache.



#### 9.1 Fixation du panneau d'avertissement

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



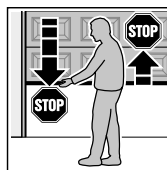
#### 9.2 Essai de fonctionnement

### ⚠ AVERTISSEMENT

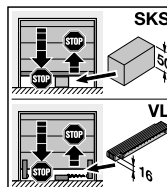
**Un dysfonctionnement des dispositifs de protection peut provoquer des blessures.**

- Après les trajets d'apprentissage, un spécialiste doit contrôler la/les fonction(s) du/des dispositif(s) de protection. **Ce n'est que lorsque ces opérations sont achevées que l'installation est opérationnelle.**

#### Pour vérifier le rappel automatique de sécurité :

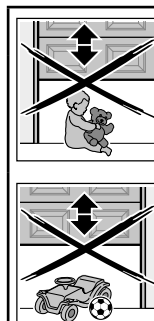


- Retenez la porte avec les deux mains pendant que cette dernière **se ferme**. L'ensemble de porte doit s'immobiliser et amorcer le rappel automatique de sécurité.
- Retenez la porte avec les deux mains pendant que cette dernière **s'ouvre**. L'ensemble de porte doit s'immobiliser et décharger.
- Placez un testeur d'environ 50 mm (sécurité de contact) ou de 16 mm (cellule photoélectrique avancée) de hauteur au niveau du milieu de la porte, puis amenez la porte en position de fermeture. L'ensemble de porte doit s'immobiliser et amorcer le rappel automatique de sécurité dès qu'il atteint le testeur.



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

## 10 Fonctionnement



### ⚠ AVERTISSEMENT

#### Risque de blessure lors du mouvement de porte

Le mouvement de porte est susceptible d'entraîner des dommages **corporels** ou **matériels** dans la zone de déplacement.

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

### ⚠ AVERTISSEMENT

#### Risque d'écrasement dans le rail de guidage

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

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

### AVERTISSEMENT

#### Surcharge de la tirette à corde

- peut provoquer des blessures et endommager la motorisation.
- ▶ Ne vous suspendez pas à la tirette à corde.

### AVERTISSEMENT

#### Risque de blessure dû à un mouvement de porte incontrôlé dans le sens Fermé en cas de rupture d'un ressort du système d'équilibrage et de déverrouillage du chariot de guidage.

Sans le montage d'un kit d'extension, un mouvement de porte dans le sens Fermé peut être incontrôlé si, dans le cas d'un ressort du système d'équilibrage cassé, d'un contrepoids de porte insuffisant et d'une porte non fermée entièrement, le chariot de guidage est déverrouillé.

- ▶ Le spécialiste doit monter un kit d'extension sur le chariot de guidage lorsque les conditions suivantes sont pertinentes :
  - La norme DIN EN 13241-1 s'applique
  - La motorisation doit être montée ultérieurement par un spécialiste sur une **porte sectionnelle Hörmann sans sécurité de rupture de ressort (série 30)**.

Le kit d'extension se compose d'une vis sécurisant le chariot de guidage de tout déverrouillage incontrôlé et d'un panneau signalant une tirette à corde, dont les images décrivent la façon de manier le kit et le chariot de guidage pour les deux modes de service du rail de guidage.

#### NOTE

L'utilisation d'un débrayage de secours ou d'un verrou de débrayage de secours est **impossible** en combinaison avec le kit d'extension.

### 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.

#### 10.1 Instruction des utilisateurs

Cette motorisation peut être utilisée par :

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

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.

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

#### 10.1.1 Déverrouillage mécanique par tirette à corde

Installez la tirette à corde pour le déverrouillage mécanique à une distance max. de 1,8 m du sol du garage. Selon la hauteur de la porte du garage, une rallonge de la corde peut être nécessaire sur site.

- ▶ Veillez à ce que la corde ne puisse rester accrochée à une galerie de toit ou tout autre élément en saillie du véhicule ou de la porte.

### AVERTISSEMENT

#### Risque de blessure dû à une fermeture rapide de la porte

Si la tirette à corde est actionnée pendant la fermeture de la porte, la porte risque de se fermer rapidement en cas de ressorts trop lâches ou cassés ou de système d'équilibrage défectueux.

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

#### 10.1.2 Déverrouillage mécanique par verrou de débrayage de secours

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

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

#### 10.2 Fonctions des touches de commande

1. Appuyez sur la touche **T**.  
La porte se déplace.
  2. Appuyez à nouveau sur la touche **T**.  
La porte s'immobilise.
- ▶ Appuyez sur la touche **P**.  
Les codes radio peuvent être appris (chapitre 8.1).

#### 10.3 Fonctions des différents codes radio

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

- ▶ Chapitre 8.1

#### NOTES

- Si le code radio d'une touche d'émetteur a été transmis depuis un autre émetteur, appuyez sur la touche d'émetteur et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que la LED clignote en alternance au rouge et au bleu et que la fonction souhaitée soit exécutée.
- Si la motorisation détecte un code radio hérité qui n'a pas encore été appris sur le récepteur radio intégré, la motorisation passe automatiquement en mode d'apprentissage pendant 10 secondes. La LED dans la touche transparente clignote 1 x, 2 x, 3 x, 4 x, 5 x ou 6 x en rouge.

### 10.3.1 Canal 1 / Impulsion

En fonctionnement normal, la motorisation de porte de garage travaille avec la commande séquentielle à impulsion.

Une pression de la touche d'émetteur correspondante, de la touche **T** ou d'un bouton-poussoir externe déclenche une impulsion.

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

etc.

### 10.3.2 Canal 2 / Eclairage

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

### 10.3.3 Canal 3 / Ouverture partielle

Si la porte **ne se trouve pas en position Ouverture partielle**, une pression de la touche d'émetteur avec le code radio Ouverture partielle déclenche le mouvement de porte dans cette position.

Si la porte **se trouve en position Ouverture partielle**, une pression de la touche d'émetteur avec

- le code radio Ouverture partielle déclenche le mouvement de porte en position finale Fermé.
- le code radio Impulsion déclenche le mouvement de porte en position finale Ouvert.

### 10.3.4 Canal 4 / Sélection de direction Ouvert

Une pression de la touche d'émetteur avec le code radio Ouvert déclenche la séquence d'impulsions (Ouvert – Arrêt – Ouvert – Arrêt) pour le mouvement de porte en position finale Ouvert.

### 10.3.5 Canal 5 / Sélection de direction Fermé

Une pression de la touche d'émetteur avec le code radio Fermé déclenche la séquence d'impulsions (Fermé – Arrêt – Fermé – Arrêt) pour le mouvement de porte en position finale Fermé.

### 10.3.6 Canal 6 / Aération

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

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

- le code radio Aération déclenche le mouvement de porte en position finale Fermé.
- le code radio Impulsion déclenche le mouvement de porte en position finale Ouvert.

### 10.3.7 Canal 7 / Toutes fonctions

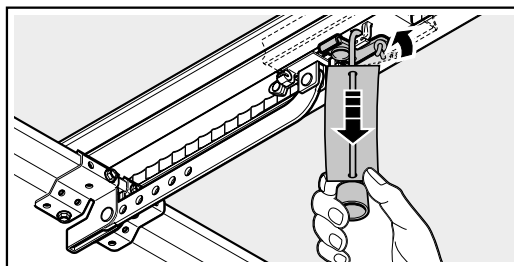
Conçu pour les unités centrales Smart Home Hörmann (p. ex. Hörmann homee Brain).

### 10.4 Comportement de la motorisation de porte de garage après 3 mouvements d'ouverture rapides consécutifs

Le moteur de la motorisation de porte de garage est équipé d'une protection thermique contre la surcharge. Si la motorisation effectuée 3 trajets rapides en direction Ouvert en l'espace de 2 minutes, la protection contre la surcharge réduit la vitesse de déplacement en direction Ouvert. Les déplacements de porte en direction Ouvert et Fermé se font alors à la même vitesse. Après une pause additionnelle de 2 minutes, le prochain déplacement de porte en direction Ouvert est à nouveau effectué à vitesse rapide.

### 10.5 Comportement lors d'une panne d'électricité (sans batterie de secours)

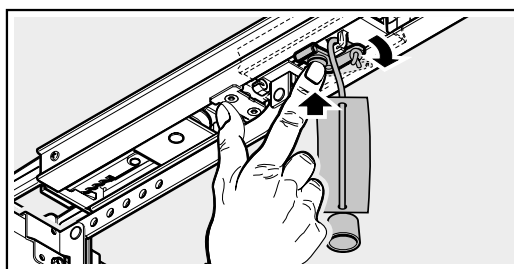
Durant une panne d'électricité, ouvrez et fermez l'ensemble de porte manuellement. Découplez la motorisation au préalable.



- ▶ Tirez le câble du déverrouillage mécanique. Le chariot de guidage est découplé pour la commande manuelle.

### 10.6 Comportement après rétablissement du courant (sans batterie de secours)

Une fois le courant rétabli, coupez à nouveau la motorisation pour le fonctionnement automatique.



- ▶ Appuyez sur le bouton vert du chariot de guidage. Le chariot de guidage est à nouveau couplé pour le fonctionnement automatique.

### 10.7 Comportement lors d'une panne d'électricité (avec batterie de secours)

- ▶ Figure 20

Si une batterie de secours en option est raccordée, la porte peut être déplacée en cas de panne d'électricité. Le passage en fonctionnement batterie a lieu automatiquement. Moins de LED s'allument sur la lampe de motorisation lors du fonctionnement sur batterie.

## ⚠ AVERTISSEMENT

### Risque de blessure dû à un mouvement de porte inattendu

Un mouvement de porte inattendu peut se déclencher lorsque la batterie de secours est raccordée, même si la fiche secteur est débranchée.

- ▶ Avant tout travail sur l'ensemble de porte, débranchez la fiche secteur **et**, le cas échéant, la fiche de la batterie de secours. Protégez l'ensemble de porte de toute remise en marche intempestive.

## 10.8 Trajet de référence

Un trajet de référence est obligatoire :

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

Un trajet de référence a lieu :

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

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

## 11 Inspection et maintenance

La motorisation de porte de garage est sans entretien.

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



### AVERTISSEMENT

#### Risque de blessure dû à un mouvement de porte inattendu

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

- ▶ Avant tout travail sur l'ensemble de porte, débranchez la fiche secteur **et**, le cas échéant, la fiche de la batterie de secours. Protégez l'ensemble de porte de toute remise en marche intempestive.

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

L'exploitant peut cependant procéder à un contrôle visuel.

- ▶ Vérifiez toutes les fonctions de sécurité et de protection **mensuellement**.
- ▶ Inspectez les dispositifs de protection sans test **tous les six mois**.
- ▶ Remédiez **immédiatement** aux défaillances ou défauts constatés.

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

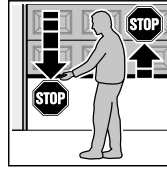
### 11.1 Tension de la sangle crantée / courroie dentée

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

Durant la phase de démarrage et de ralentissement de grandes portes, il se peut que la sangle crantée / courroie dentée pende brièvement hors du profilé de rail. Cet effet n'entraîne aucune perte sur le plan technique et n'a aucune répercussion négative sur le fonctionnement ou la longévité de la motorisation.

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

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



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

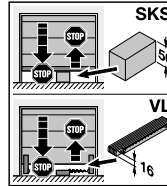
L'ensemble de porte doit s'immobiliser et amorcer le rappel automatique de sécurité.

2. Retenez la porte avec les deux mains pendant que cette dernière **s'ouvre**.

L'ensemble de porte doit s'immobiliser et décharger.

3. Placez un testeur d'environ 50 mm (sécurité de contact) ou de 16 mm (cellule photoélectrique avancée) de hauteur au niveau du milieu de la porte, puis amenez la porte en position de fermeture.

L'ensemble de porte doit s'immobiliser et amorcer le rappel automatique de sécurité dès qu'il atteint le testeur.



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

## 11.3 Remplacement du bloc lumineux

▶ Figure 22

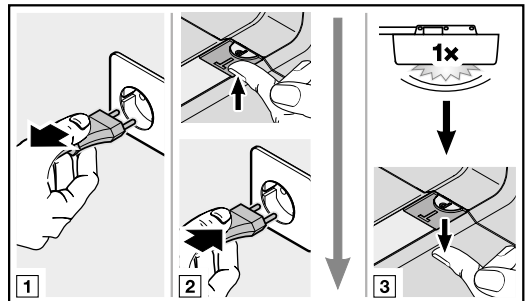
Type	Module d'éclairage
Puissance nominale	4,9 W – 30 LED
	3,3 W – 20 LED
Tension nominale	37 V

Lorsque la lampe de motorisation est allumée, une tension de 37 V CC est appliquée.

- ▶ Ne changez le module d'éclairage que lorsque la motorisation est hors tension.

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

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



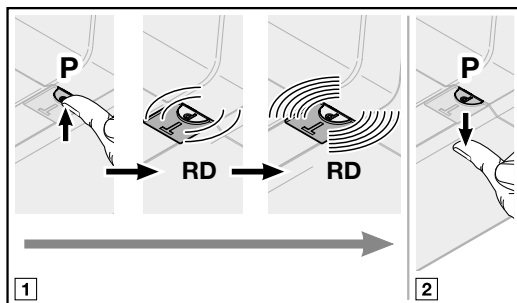


### Pour réinitialiser au réglage d'usine :

- Débranchez la fiche secteur et, le cas échéant, la fiche de la batterie de secours.
- Appuyez sur la touche **T** du capot de motorisation et maintenez-la enfoncée.
- Enfichez à nouveau la fiche secteur.
- Lorsque la lampe de motorisation clignote une fois, relâchez la touche **T**.  
**Les spécifications de porte sont effacées.**  
Les codes radio appris sont conservés.
- Procédez à un nouvel apprentissage de la motorisation (chapitre 6.1).

## 13 Suppression de tous les codes radio

Il n'est pas possible de supprimer des codes radio individuels sur le récepteur radio intégré.



### Pour supprimer tous les codes radio appris :

- Appuyez sur la touche **P** du capot de motorisation et maintenez-la enfoncée.
  - La LED clignote lentement au rouge, signalant ainsi l'activation du mode d'effacement.
  - La LED clignote rapidement au rouge.**Tous les codes radio appris sont supprimés.**

- Relâchez la touche **P**.

#### NOTE

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

## 14 Démontage

#### NOTE

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

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

## 15 Elimination



Elimination des emballages par type



**Appareils électriques et électroniques** doivent être remis aux points de collecte prévus à cet effet.



**Elimination séparée des piles**  
Chaque utilisateur a le devoir légal de restituer les piles dans un centre de collecte de sa commune, de son quartier ou du commerce.

## 16 Données techniques

<b>Connexion secteur</b>	230/240 V, 50/60 Hz
<b>Consommation en veille</b>	< 1 W
<b>Fréquence</b>	868 MHz
<b>Température ambiante autorisée</b>	De -20 °C à +60 °C
<b>Humidité max.</b>	93 % sans condensation
<b>Indice de protection</b>	Uniquement pour zones sèches
<b>Automatisme d'arrêt</b>	Appris automatiquement de façon séparée pour les deux sens
<b>Coupure en position finale / Limiteur d'effort</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A apprentissage automatique</li> <li>Inusable</li> <li>Pour chaque déplacement de porte, automatisme d'arrêt post-ajustable</li> </ul>
<b>Limitation de temps</b>	90 s, porte sectionnelle latérale 180 s
<b>Charge nominale</b>	Voir plaque d'identification
<b>Force de traction et de poussée</b>	Voir plaque d'identification
<b>Moteur</b>	Moteur à courant continu avec capteur Hall
<b>Transformateur</b>	24 V CC / 37 V CC
<b>Raccordement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Borne à vis pour appareils externes</li> <li>Technique de raccordement sans vis pour boutons-poussoirs externes 2 fils et cellules photoélectriques</li> </ul>
<b>Fonctions spéciales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Possibilité de raccordement d'une cellule photoélectrique ou d'une sécurité de contact</li> <li>Possibilité de raccorder des relais d'option, des platines d'adaptation et d'autres abonnés du bus HCP</li> </ul>
<b>Déverrouillage rapide</b>	Fonctionnement manuel de l'intérieur avec câble
<b>Ferrure universelle</b>	Pour portes basculantes et sectionnelles
<b>Vitesse de déplacement de porte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Max. 14 cm/s<sup>1)</sup> pour déplacement dans le sens Fermé</li> <li>Max. 20 cm/s<sup>1)</sup> pour déplacement dans le sens Ouvert</li> </ul>

**Bruit aérien émis par la motorisation**

≤ 70 dB (A)

**Rail de guidage**

- Extrêmement plat avec 30 mm
- Avec sécurité antirelevage intégrée
- Avec sangle crantée ou courroie dentée sans entretien

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

## 17 Conditions de garantie

### Durée de la garantie

Outre la garantie légale du distributeur 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 dispositifs 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

La garantie n'est applicable que dans le pays d'achat de l'appareil. Les marchandises doivent avoir été achetées par le 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 gratuitement 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 commande non conformes
- Des influences extérieures telles que le feu, l'eau ou des conditions environnementales anormales
- Des détériorations mécaniques suite à un accident, une chute ou un 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'une autre marque
- Une suppression partielle ou totale de la plaque d'identification

## 18 Déclaration de conformité CE/UE, déclaration d'incorporation

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

L'utilisateur final est autorisé à poser cette motorisation de porte de garage uniquement en combinaison avec des types de porte spécifiques et homologués à cet effet. Ces types de porte 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 en vigueur, et dispose des appareils de contrôle et de mesure nécessaires.

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

## 19 Affichage des défauts, messages d'avertissement et états d'exploitation

### 19.1 Touches de commande

Touche T	Apprentissage de la motorisation
	Bouton-poussoir à impulsion en fonctionnement normal
	Modification de fonctions et de paramètres
	Réinitialisation à la configuration usine
Touche P	Apprentissage de codes radio
	Suppression de codes radio
	Enregistrement de fonctions et de paramètres

### 19.2 Signaux de la lampe de motorisation

Etat	Fonction
Clignote lentement	Exécution d'un trajet d'apprentissage ou de référence en cours
Clignote une seule fois	Exécution de la réinitialisation à la configuration usine réussie
Clignote 2 x à une seule reprise	Motorisation non apprise (état à la livraison)
Clignote 3 x à une seule reprise	Le trajet suivant est un trajet de référence
	Durant le temps d'avertissement Intervalle de maintenance atteint
S'allume durant 120 secondes	Fonctionnement normal

### 19.3 Affichage des états d'exploitation

#### Affichage à LED rouge (RD)

Etat	Fonction
Est allumée en permanence	Trajets dans les sens Fermé et Ouvert
	La porte est en position finale Ouverte ou en position intermédiaire
Clignote lentement	Exécution d'un trajet d'apprentissage ou de référence en cours
	Durant le temps de maintien en position ouverte
	Suppression de tous les codes radio (activation du mode d'effacement)
Clignote	Démarrage du système avec tension secteur ON ou rétablissement du courant
	Chargement de tous les codes radio appris
	Suppression de toutes les spécifications de porte (activation du mode d'effacement)
	Suppression de tous les codes radio (confirmation de suppression)
Clignote rapidement	Durant le temps d'avertissement
	Toutes les spécifications de porte ont été supprimées (confirmation de suppression)
	Sauvegarde de code radio (confirmation d'apprentissage)
Clignote 1 x...6 x	Apprentissage du code radio selon le canal sélectionné
	Réglage par commutateur DIL
Clignote 10 x lentement	Motorisation non apprise (état à la livraison)
Eteint	Pas de tension secteur
	Pendant les ordres radio d'entrée et de sortie

#### Affichage à LED verte (GN)

Etat	Fonction
S'allume durablement	La porte est en position finale Fermé
Clignote 1 x	Sauvegarde du paramètre modifié
Clignote 2 s	La nouvelle position Aération est enregistrée
Clignote à une seule reprise 1 x...8 x rapidement	Confirmation unique selon le réglage sélectionné

#### Affichage à LED rouge/verte (RD/GN)

Etat	Fonction
Clignote très rapidement en alternance	Scan BUS

### 19.4 Affichage de défauts et d'avertissements

#### Affichage à LED rouge (RD)

Affichage	Défaut / Avertissement	Cause possible	Remède
Clignote 1 x	Réglage de la limite d'inversion impossible	Lors du réglage de la limite d'inversion SKS / VL, un obstacle se trouvait dans le champ	Ecartez l'obstacle
		La position de la limite d'inversion est > 200 mm avant la position finale Fermé	Appuyez sur la touche T. L'erreur est acquittée. Sélectionnez une position < 200 mm avant la position finale Fermé
		Lors du réglage de la limite d'inversion SKS / VL, le testeur n'a pas été détecté.	Répétez le réglage de la limite d'inversion
	Réglage de la position Ouverture partielle impossible	La position Ouverture partielle est trop proche des positions finales de porte (course de chariot ≤ 120 mm)	La position Ouverture partielle doit avoir une course de chariot de 35 – 300 mm avant la position finale Fermé
	Réglage de la position Aération impossible	La position Aération est en dehors de la plage autorisée	La position Aération doit avoir une course de chariot > 35 mm avant la position finale Fermé
Impossible de procéder à l'apprentissage de la porte	La course de déplacement apprise est trop courte	Augmentez la distance entre les butées de fin de course	

Affichage	Défaut / Avertissement	Cause possible	Remède
Clignote 2 x	Dispositif de protection à SE1	Aucun dispositif de protection n'est raccordé	Raccordez un dispositif de protection Désactivez le dispositif de protection. Commutateur DIL D sur OFF
		Le signal du dispositif de protection est interrompu	Réglez / arrangez le dispositif de protection Vérifiez et, le cas échéant, remplacez les câbles d'alimentation
		Le dispositif de protection est défectueux	Remplacez le dispositif de protection
Clignote 3 x	Limiteur d'effort dans le sens Fermé	La porte est trop lourde à manœuvrer ou se déplace de manière irrégulière	Corrigez le déplacement de porte
		Un obstacle se trouve dans la zone de déplacement de la porte	Écartez l'obstacle et, le cas échéant, répétez l'apprentissage de la motorisation
Clignote 4 x	Circuit de veille interrompu	Le portillon incorporé est ouvert	Fermez le portillon incorporé
		L'aimant est monté à l'envers	Montez l'aimant à l'endroit (voir instructions du contact de portillon incorporé)
		Le test est hors service	Remplacez le contact de portillon incorporé
		Le circuit de veille de l'accessoire raccordé à la douille BUS est interrompu.	Vérifiez l'accessoire sur la douille BUS
Clignote 5 x	Limiteur d'effort dans le sens Ouvert	La porte est trop lourde à manœuvrer ou se déplace de manière irrégulière	Corrigez le déplacement de porte
		Un obstacle se trouve dans la zone de déplacement de la porte	Écartez l'obstacle et, le cas échéant, répétez l'apprentissage de la motorisation
		Rupture de ressort	Contrôlez les ressorts. Au besoin, faites remplacer les ressorts par un spécialiste
		La tension du ressort diminue	Vérifiez la tension des ressorts. Au besoin, faites réajuster la tension des ressorts par un spécialiste
Clignote 6 x	Erreur système	Défaut interne	Effectuez une réinitialisation à la configuration usine. Procédez à un nouvel apprentissage de la motorisation ou, le cas échéant, remplacez-la
		Limitation de temps	La sangle / courroie s'est rompue
			La motorisation est défectueuse
Clignote 7 x	Défauts de communication	La communication avec l'élément de commande ou la platine d'extension est défectueuse	Vérifiez et, le cas échéant, remplacez les câbles d'alimentation
			Vérifiez et, le cas échéant, remplacez l'élément de commande ou la platine d'extension
			Effectuez un scan BUS (chapitre 5.10)
Clignote 8 x	Éléments de commande / Commande	Erreur lors de la saisie	Vérifiez et modifiez la saisie
		Saisie d'une valeur non valable	Vérifiez et modifiez la valeur saisie
	Ordre de déplacement impossible	La motorisation a été verrouillée pour les éléments de commande et l'ordre de déplacement a été délivré	Débloquez la motorisation pour les éléments de commande Vérifiez le raccordement du IT 3b
Clignote 9 x	Spécialement pour les dispositifs de protection appris	Le dispositif de protection avec test est interrompu	Vérifiez et, le cas échéant, remplacez le dispositif de protection
		Sécurité de contact / Cellule photoélectrique avancée s'est déclenchée	Écartez l'obstacle
		Sécurité de contact / Cellule photoélectrique avancée défectueuse ou non raccordée	Vérifiez et, le cas échéant, remplacez ou raccordez la sécurité de contact / cellule photoélectrique avancée

Affichage	Défaut / Avertissement	Cause possible	Remède
Clignote 10 x	Erreur de tension (surtension / sous-tension)	En cas de fonctionnement par batterie : signalisation En cas de sous-tension secteur : erreur interne sans signalisation	Rechargez la batterie et vérifiez la source de tension
Clignote 11 x	Ressort	La tension du ressort diminue	Vérifiez la tension des ressorts. Au besoin, faites réajuster la tension les ressorts par un spécialiste
		Rupture de ressort	Contrôlez les ressorts. Au besoin, faites remplacer les ressorts par un spécialiste

**Inhoudsopgave**

**1 Tevens van toepassing zijnde documenten ..... 62**


1.1 Gebruikte waarschuwinginformatie ..... 63

1.2 Gebruikte definitives ..... 63

1.3 Gebruikte symbolen ..... 63

1.4 Gebruikte afkortingen ..... 63

1.5 Gebruikte artikelbenaming ..... 64

**2  Veiligheidsinstructies ..... 64**

2.1 Gebruik volgens de voorschriften ..... 64

2.2 Ongeoorloofd gebruik ..... 64

2.3 Kwalificatie van de deskundige ..... 64

2.4 Veiligheidsinstructies voor montage, onderhoud, reparatie en demontage ..... 64

2.5 Veiligheidsinstructies voor de montage ..... 64

2.6 Veiligheidsinstructies voor de installatie ..... 64

2.7 Veiligheidsinstructies voor ingebruikname en bediening ..... 64

2.8 Veiligheidsinstructies voor gebruik van de handzender ..... 65

2.9 Veiligheidsvoorzieningen ..... 65

**3 Montage ..... 65**

3.1 Deur / deurinstallatie controleren ..... 65

3.2 Benodigde vrije ruimte ..... 65

3.3 Garagedeuraandrijving monteren ..... 65

3.4 Geleidingsrail monteren ..... 66

3.5 Deureindposities vastleggen ..... 66

3.6 Aandrijvingsaggregaat monteren ..... 66

3.7 Noodontgrendeling ..... 66

**4 Accessoires aansluiten ..... 66**

4.1 Aansluitklemmen ..... 66

4.2 Schakelaar met impulsfunctie ..... 66

**5 Functies ..... 66**

5.1 Overzicht ..... 66

5.2 Functie en parameters wijzigen ..... 67

5.3 DIL-schakelaar A: deurtype ..... 67

5.4 DIL-schakelaar B: automatische sluitfunctie ..... 68

5.5 DIL-schakelaar C: functie interne verlichting, BUS en waarschuwing ..... 68

5.6 DIL-schakelaar D: Veiligheidsvoorziening SE2 ..... 69

5.7 DIL-schakelaar E: riemontlasting ..... 69

5.8 DIL-schakelaar F: positie gedeeltelijke opening/ventilieren wijzigen ..... 69

5.9 DIL-schakelaar G: onderhoudsmelding ..... 70

5.10 DIL-schakelaar H: BUS-scan ..... 70

5.11 Speciale programmering ..... 70

**6 Ingebruikname ..... 70**

6.1 Aandrijving inleren ..... 70

6.2 Krachten instellen ..... 71

6.3 Krachten ..... 71

**7 Handzender HSE 4 BiSecur ..... 71**

7.1 Productbeschrijving ..... 71

7.2 Batterij vervangen ..... 72

7.3 Gebruik van de handzender ..... 72

7.4 Radiocode doorgeven / verzenden ..... 72

7.5 Handzender resetten ..... 72

7.6 LED-weergave ..... 72

7.7 Handzender reinigen ..... 72

7.8 Technische gegevens ..... 72

7.9 EU-conformiteitsverklaring voor handzenders ..... 72

**8 Geïntegreerde radio-ontvanger ..... 73**

8.1 Radiocode voor de functie impuls leren ..... 73

8.2 EU-conformiteitsverklaring voor ontvangers ..... 73

**9 Afsluitende werkzaamheden ..... 73**

9.1 Waarschuwingbord bevestigen ..... 73

9.2 Functietest ..... 73

**10 Bediening ..... 74**

10.1 Gebruikers instrueren ..... 74

10.2 Functies van de bedieningstoetsen ..... 75

10.3 Functies van de verschillende radiocodes ..... 75

10.4 Gedrag van de garagedeuraandrijving na 3 opeenvolgende snelle deur-OPEN-bewegingen ..... 75

10.5 Wat te doen bij een spanningsuitval (zonder noodaccu) ..... 76

10.6 Wat te doen na terugkeer van de spanning (zonder noodaccu) ..... 76

10.7 Wat te doen bij een spanningsuitval (met noodaccu) ..... 76

10.8 Referentieloop ..... 76

**11 Controle en onderhoud ..... 76**

11.1 Spanning van de tandriem ..... 76

11.2 Veiligheidssterugloop / terugkeren controleren ..... 76

11.3 Lichtmodule vervangen ..... 77

**12 Fabrieksreset (wissen van de deurgegevens) .... 77**

**13 Alle radiocodes wissen ..... 77**

**14 Demontage ..... 77**

**15 Verwijdering ..... 77**

**16 Technische gegevens ..... 77**

**17 Garantievoorwaarden ..... 78**

**18 EG- / EU-conformiteitsverklaring / inbouwverklaring ..... 78**

**19 Weergaves van fouten, waarschuwingen en werkingstoestanden ..... 78**

19.1 Bedieningstoetsen ..... 78

19.2 Meldingen van de aandrijvingsverlichting ..... 78

19.3 Weergave van de gebruikstoestanden ..... 79

19.4 Weergave van fouten en waarschuwingen ..... 79



..... 141

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

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

**1 Tevens van toepassing zijnde documenten**

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

- Deze handleiding
- Bijgevoegd testlogboek
- Handleiding van de garagedeur
- Overige beschrijvingen op:





[www.hoermann-docs.com/247032](http://www.hoermann-docs.com/247032)

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

App Store<sup>SM</sup> is een merk van Apple Inc.  
Google<sup>TM</sup> Play is een merk van Google Inc.

1.1 Gebruikte waarschuwingsinformatie

 <b>GEVAAR</b>
Duidt een gevaar aan dat onmiddellijk leidt tot <b>ernstig of dodelijk letsel</b> .
 <b>WAARSCHUWING</b>
Markeert een gevaar dat kan leiden tot de <b>dood</b> of tot <b>ernstig lichamelijk letsel</b> .
<b>OPGELET</b>
Duidt een gevaar aan dat kan leiden tot <b>beschadiging of vernietiging van het product</b> .

1.2 Gebruikte definities

**Openstandtijd**

Wachttijd bij een automatische sluitfunctie, voordat de deur vanuit de deureindpositie OPEN of vanuit de gedeeltelijke opening sluit.

**Automatische sluitfunctie**

Na het verstrijken van de ingestelde openstandtijd en de waarschuwingstijd sluit de deur automatisch vanuit de deureindpositie OPEN / gedeeltelijke opening.

**DIL-schakelaar**

Schakelaars op de besturingsprintplaat voor de instelling van de besturing.

**Impulsbesturing**

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

**Leercycli**

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

**Ventileren**

Bij het ventileren wordt de bovenste lamel omgeklapt of de deur iets opgetild, zodat lucht kan circuleren.

**Normale werking**

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

**Referentieloop**

Deurbeweging met verminderde snelheid naar de deureindpositie-OPEN, om de basispositie vast te leggen.

**Veiligheidssterugloop / terugkeren**

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

**Terugkeergrens**

De terugkeergrens is kort vóór de deureindpositie-DICHT. Binnen de terugkeergrens vindt er geen veiligheidsterugloop / terugkeren plaats.

**Beweging op kruipsnelheid**

Het traject waarbinnen de deur zeer langzaam beweegt, zodat deze de eindpositie voorzichtig bereikt.

**Gedeeltelijke opening**

Individueel instelbare tweede openingshoogte.

**Time-out**

Een gedefinieerd tijdsbestek waarbinnen een actie wordt verwacht, bijv. een menu selecteren of functie activeren. Wanneer dit tijdsbestek verstrijkt zonder actie, keert de aandrijving automatisch terug.

**Deurinstallatie**

Deur met de aandrijving.

**Deuren onder thermische belasting**

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

**Traject**

De afstand die de deur vanuit de deureindpositie OPEN tot in de deureindpositie DICHT aflegt.

**Waarschuwingstijd**

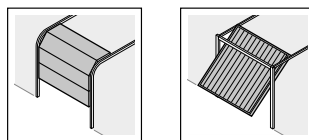
De tijd tussen het bewegingscommando (impuls) en het begin van de deurbeweging.

**Fabrieksreset**

Terugzetten van de ingestelde waarden naar de leveringstoestand / de fabrieksinstelling.

1.3 Gebruikte symbolen

In het deel met afbeeldingen wordt de montage aan een sectionaaldeur met a en aan een kanteldeur met b aangeduid. Bij afwijkende montagestappen aan een kanteldeur worden deze bijkomend getoond.



a = sectionaaldeur b = kanteldeur

**Symbolen**



Belangrijke opmerking ter voorkoming van lichamelijk letsel en materiële schade



Toegestane opstelling of handeling



Niet-toegestane opstelling of handeling



Grote krachtingspanning



Geringe krachtingspanning



Controleren



Spanningsuitval



Terugkeer van de spanning



Fabrieksinstelling



Veiligheidshandschoenen dragen



Opletten dat het systeem soepel loopt

1.4 Gebruikte afkortingen

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

Alle maataanduidingen in de afbeeldingen zijn in [mm].

**1.5 Gebruikte artikelbenaming**

HSE 4 BiSecur	Handzender met 4 toetsen
ESE BiSecur	Bidirectionele ontvanger
IT 1b-1	Binnendrukknopschakelaar met verlichte impulsstoets
IT 3b-1 / PB 3	Binnendrukknop met verlichte impulsstoets, extra toetsen voor verlichting aan/uit en aandrijving vergrendelen/ontgrendelen
EL 101 / EL 301	1-weg fotocel
HOR 1-HCP	Optierelais
UAP 1-HCP	Universele adapterprintplaat
SLK	LED-signaallamp, geel
SKS	Aansluiteenheid sluitkantbeveiliging
STK	Loopdeurcontact
VL	Aansluiteenheid voorlopende fotocel
HNA 18-4	Noodaccu

**2  Veiligheidsinstructies**

**OPGELET:**

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

**2.1 Gebruik volgens de voorschriften**

De aandrijving is bedoeld voor impulsbedrijf van door veren / in gewicht uitgebalanceerde garagedeuren. De aandrijving mag uitsluitend voor privé / particuliere doeleinden worden gebruikt.

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

Gebruik de aandrijving uitsluitend in droge ruimtes.

**2.2 Ongeoorloofd gebruik**

Continu gebruik en toepassing op industrieel gebied zijn niet toegestaan. De aandrijving mag niet bij deuren zonder valbeveiliging worden gebruikt

Deurinstallaties die zich in het openbaar bevinden en slechts over één veiligheidsvoorziening, bijv. krachtbegrenzing, beschikken, mogen alleen onder toezicht worden bediend.

**2.3 Kwalificatie van de deskundige**

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

Let op mogelijke gevaren zoals bedoeld in EN 12604 en EN 12453.

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

**2.4 Veiligheidsinstructies voor montage, onderhoud, reparatie en demontage**

 **GEVAAR**

**Compensatieveren staan onder hoge spanning**

- ▶ Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 3.1

 **WAARSCHUWING**

**Kans op lichamelijk letsel door een onverwachte deurbeweging**

- ▶ Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 11


Alleen deskundigen volgens EN 12635 mogen montage, onderhoud, reparatie en demontage van de deurinstallatie en van de aandrijving uitvoeren.

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

**2.5 Veiligheidsinstructies voor de montage**

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

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

 **WAARSCHUWING**

**Ongeschikte bevestigingsmaterialen**

- ▶ Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 3.3

**Levensgevaar door handkoord**

- ▶ Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 3.3

**Kans op lichamelijk letsel door een onbedoelde sluitbeweging**

- ▶ Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 3.3

**2.6 Veiligheidsinstructies voor de installatie**




 **GEVAAR**

**Bij contact met de netspanning bestaat het risico op een elektrische schok.**

- ▶ Trek voor alle werkzaamheden aan de installatie de netstekker uit het stopcontact **en** trek eventueel de stekker van de noodaccu eruit. Beveilig de deurinstallatie tegen onbevoegd opnieuw inschakelen.
- ▶ Laat elektrische aansluitingen alleen uitvoeren door een bevoegd elektricien.
- ▶ Schakel een bevoegd elektricien in wanneer de spanningstoevoerkabel beschadigd is.
- ▶ Elektrische installaties van de klant moeten in overeenstemming zijn met de veiligheidsvoorschriften (230 / 240 V AC, 50 / 60 Hz).

**OPGELET**




**Externe spanning op de aansluitklemmen**

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

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

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

**2.7 Veiligheidsinstructies voor ingebruikname en bediening**

 **WAARSCHUWING**

**Kans op lichamelijk letsel door verkeerd geselecteerd deurtype**

- ▶ Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 5.3

**Gevaar voor lichamelijk letsel bij de deurbeweging**

- ▶ Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 10

**Beknellingengevaar in de geleidingsrail**

- ▶ Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 10



**Kans op lichamelijk letsel door de handgreep met trekkoord**

► Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 10  
**Kans op letsel door ongecontroleerde deurbeweging in de richting deur-DICHT bij breuk van een aanwezige uitbalanceringsveer en ontgrendeling van de geleidingslede.**

► Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 10  
**Verwondingsgevaar bij een te snel sluitende deur**  
 ► Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 10.1.1

**2.8 Veiligheidsinstructies voor gebruik van de handzender**

**⚠ WAARSCHUWING**

**Gevaar voor lichamelijk letsel bij een opzettelijke of onopzettelijke sluitbeweging**

► Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 7  
**Explosiegevaar door verkeerd batterijtype**  
 ► Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 7.2  
**Levensgevaar door inslikken**  
 ► Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 7.2

**2.9 Veiligheidsvoorzieningen**

voldoen aan EN ISO 13849-1, cat. 2, PL „c” en zijn dienovereenkomstig geconstrueerd en getest:

- interne krachtbegrenzing • Veiligheidsvoorzieningen

**⚠ WAARSCHUWING**

**Gevaar voor lichamelijk letsel door niet-functionerende veiligheidsvoorzieningen**

► Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 9.2

**3 Montage**

**3.1 Deur / deurinstallatie controleren**

**⚠ GEVAAR**

**Compensatieveren staan onder hoge spanning**

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

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

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

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

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

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

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

**3.2 Benodigde vrije ruimte**

- Afbeelding 1.1a / 1.2b

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

**OPMERKING**

Bij deuren die onderhevig zijn aan thermische belasting is montage tegen het plafond niet mogelijk.

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

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

De aandrijving kan max. 500 mm excentrisch worden geplaatst. Uitgezonderd zijn sectionaaldeuren met een verhoging (H-beslag). Hiervoor is een speciaal beslag vereist. Monteer het stopcontact voor de elektrische aansluiting ongeveer 500 mm naast het aandrijvingsaggregaat.

- Controleer deze maten.

**3.3 Garagedeuraandrijving monteren**

**⚠ WAARSCHUWING**

**Ongeschikte bevestigingsmaterialen**

kunnen ertoe leiden dat de aandrijving loskomt.

- De monteur moet de geschiktheid van de bijgeleverde pluggen en schroeven voor de montageplaats controleren. Omdat de bijgeleverde bevestigingsmaterialen weliswaar geschikt zijn voor beton (≥ B15), maar niet zijn goedgekeurd door bouwtoezicht, moet u indien nodig ander bevestigingsmateriaal gebruiken. (Afbeeldingen 1.6a / 1.8b / 2.4).

**⚠ WAARSCHUWING**

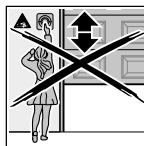
**Levensgevaar door handkoord**

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

**⚠ WAARSCHUWING**

**Kans op lichamelijk letsel door een onbedoelde sluitbeweging**

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



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

**OPGELET**

**Boorspanen en stof**

kunnen leiden tot functiestoringen.

- Dek de aandrijving af.

**Sectionaaldeur (afbeelding 1a – 1.6a)**

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

**OPMERKING:**

Afwijkend van afbeelding 1.5a: gebruik bij houten deuren de houtschroeven 5 x 35 uit het extra pakje van de deur (boring Ø 3 mm).

**Kanteldeur (afbeelding 1b – 1.8b)**

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

**OPMERKING:**

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

**3.4 Geleidingsrail monteren**

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

**OPMERKING**

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

Om volledig aan de **TTZ-richtlijn Inbraakwering voor garagedeuren** te voldoen, moet de handgreep met trekkoord bij de geleidingsglede worden verwijderd.

**3.5 Deureindposities vastleggen**

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

**3.6 Aandrijvingsaggregaat monteren**

- ▶ Monteer het aandrijvingsaggregaat (afbeelding 7). De afdekking van de aansluitruimte moet naar de garage wijzen.

**3.7 Noodontgrendeling**

- ▶ Afbeelding 8 – 9b

De handgreep met trekkoord voor de mechanische ontgrendeling mag niet hoger zijn aangebracht dan op 1,8 m vanaf de garagevloer. Afhangelijk 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 aan de buitenkant een noodontgrendeling vereist voor mechanische ontgrendeling. De noodontgrendeling voorkomt mogelijk buitensluiten in geval van een spanningsuitval. Bestel de noodontgrendeling apart.

- ▶ Controleer elke maand of de noodontgrendeling goed functioneert.

**4 Accessoires aansluiten**

- ▶ Neem de beschermingsinstructies in hoofdstuk 2.6 in acht
- ▶ Afbeelding 10 – 20

**OPMERKINGEN**

- Het gehele toebehoren mag de aandrijving met **max. 350 mA** belasten. Het stroomverbruik van de componenten staat vermeld op de afbeeldingen.
- Toebehoren van de serie 3 moet via de **HCP-adapter HAP 1** worden aangesloten.
- Op de BUS-aansluiting kunnen accessoires met speciale functies worden aangesloten.
- De ingang stop of ruststroomkring is **geen** bewaakte aansluiting volgens EN ISO 13849 PLC.

**4.1 Aansluitklemmen**

Alle aansluitklemmen kunnen meermaals worden bezet:

- Minimumdoorsnede: 1 x 0,5 mm<sup>2</sup>
- Maximumdoorsnede: 1 x 2,5 mm<sup>2</sup>

**4.2 Schakelaar met impulsfunctie**

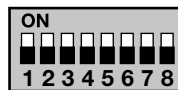
- ▶ Afbeelding 11

**Klembezetting:**

<b>23</b>	Signaal kanaal 2	Gedeeltelijke opening
<b>5</b>	+24 V DC	
<b>21</b>	Signaal kanaal 1	Impuls
<b>20</b>	0 V	

**5 Functies**

**5.1 Overzicht**



**A B C D E F G H**


DIL-schakelaar	functie	Hoofdstuk
A	Deurtype	5.3
B	Automatische sluitfunctie	5.4
C	Functie interne verlichting, BUS en waarschuwing (HOR 1-HCP of UAP 1-HCP (3e relais) noodzakelijk)	5.5
D	Veiligheidsvoorziening SE2	5.6
E	riemontlasting	5.7
F	positie gedeeltelijke opening of ventileren wijzigen	5.8
G	onderhoudsmelding	5.9
H	BUS-scan	5.10

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

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

- De aandrijving is in rusttoestand.
- Er is geen radiofunctie ingesteld.

De DIL-schakelaars moeten in overeenstemming met de plaatselijke omstandigheden, de nationale richtlijnen en de vereiste veiligheidsvoorzieningen worden ingesteld.

De genoemde fabrieksinstellingen  gelden voor het deurtype sectionaaldeur.

### 5.2 Functie en parameters wijzigen

Sommige functies hebben parameters die meer instellingen mogelijk maken.

- ▶ Zet de gewenste DIL-schakelaar op ON.  
De LED knippert 1 x rood. De functie is geactiveerd.
- ▶ Druk 1 x op de T-toets.  
De LED knippert 2 x rood. Er is een andere parameter gekozen.
- ▶ Druk 2 x op de T-toets.  
De LED knippert 3 x rood. Er is een andere parameter gekozen.

...

#### Om de gekozen parameter op te slaan

- ▶ Druk op de P-toets.  
Ter bevestiging knippert de LED één keer groen overeenkomstig de parameter.

#### Time-out

Wanneer u de P-toets niet binnen 60 seconden indrukt, blijft de standaard parameter 1 (1 x knipperen) behouden.

Wanneer u de laatste parameter van een functie bereikt, komt u weer terug in de oorspronkelijke standaardinstelling van deze functie door opnieuw de T-toets in te drukken. De LED knippert 1 x.

### 5.3 DIL-schakelaar A: deurtype

U kunt DIL-schakelaar A alleen instellen als de aandrijving nog niet is ingesteld.

Standaardinstellingen zoals snelheid, soft-stop, terugkeergedrag van de veiligheidsvoorzieningen, terugkeergrens etc. worden vooraf ingesteld.


**⚠ WAARSCHUWING**

**Gevaar voor lichamelijk letsel door verkeerd geselecteerd deurtype**  
Een verkeerd gedrag van de deurinstallatie kan leiden tot **verwondingen**.

- ▶ Selecteer *alleen* het menu van de aanwezige deurinstallatie.

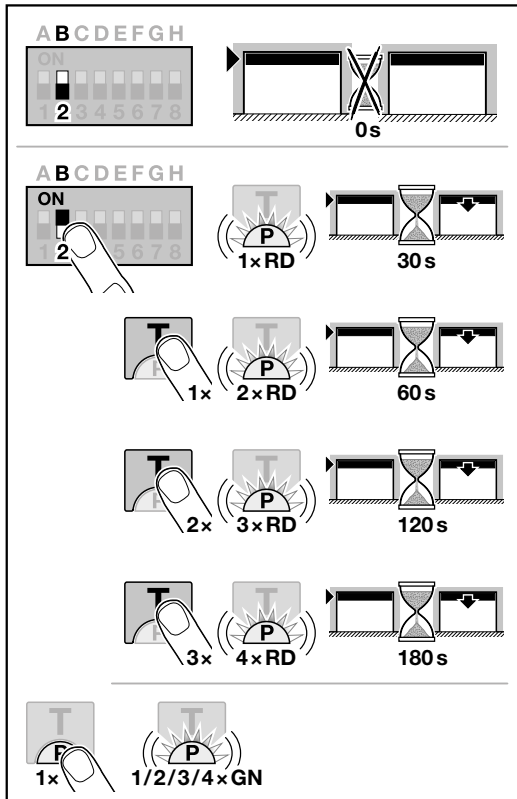
#### Deurtype instellen / wijzigen:

- ▶ Hoofdstuk 5.2

<b>OFF</b>	Sectionaaldeur, UIT	
<b>ON</b>	Overige deurtypes, AAN	
	1 x knipperen	kanteldeur
	2 x knipperen	zijdelingse sectionaaldeur, lange soft-stop
	3 x knipperen	zijdelingse sectionaaldeur, garagedraaivleugeldeur, korte soft-stop
	4 x knipperen	Garageplafonddeur
	5 x knipperen	Kanteldeur Canopy

**5.4 DIL-schakelaar B: automatische sluitfunctie**

Fotocel vereist



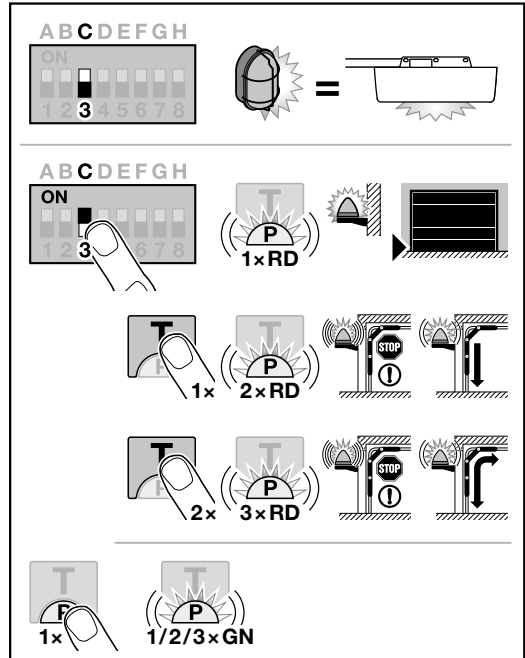
**Automatische sluitfunctie instellen / wijzigen:**

► Hoofdstuk 5.2

<b>OFF</b>	Automatische sluitfunctie UIT	
<b>ON</b>	Automatische sluitfunctie AAN	
	1 x knippen	Openstandtijd 30 seconden
	2 x knippen	Openstandtijd 60 seconden
	3 x knippen	Openstandtijd 120 seconden
	4 x knippen	Openstandtijd 180 seconden

**5.5 DIL-schakelaar C: functie interne verlichting, BUS en waarschuwing**

HOR 1-HCP of UAP 1-HCP (3e relais)



**Functie interne verlichting, BUS en waarschuwing instellen/wijzigen:**

► Hoofdstuk 5.2

<b>OFF</b>	Functie interne verlichting, BUS en waarschuwing Externe verlichting (functie zoals aandrijvingsverlichting)	
<b>ON</b>	Functie interne verlichting, BUS en waarschuwing AAN	
	1 x knippen	Eindpositiemelding deur-DICHT (Het optierelais trekt in de eindpositie aan)
	2 x knippen	Waarschuwing geactiveerd richting deur-DICHT (Het optierelais schakelt tijdens de waarschuwing en de deurbeweging). De aandrijvingsverlichting brandt tijdens de deurbeweging.
	3 x knippen	Waarschuwing geactiveerd richting deur-OPEN en deur-DICHT (Het optierelais schakelt tijdens de waarschuwing en de deurbeweging). De aandrijvingsverlichting brandt tijdens de deurbeweging.

5.6 DIL-schakelaar D: Veiligheidsvoorziening SE2

Veiligheidsvoorziening SE 2 instellen / wijzigen

► Hoofdstuk 5.2

OFF	Veiligheidsvoorziening SE2 UIT	
ON	Veiligheidsvoorziening SE2 AAN	
	1 x knippen	Loopdeurcontact STK met test De test wordt voor elke deurbeweging gecontroleerd.
	2 x knippen	Sluitantbeveiliging SKS
	3 x knippen	Voorlopende fotocel VL
	4 x knippen	Sluitantbeveiliging SKS met loopdeurcontact STK en test
5 x knippen	Loopdeurcontact STK/ voorlopende fotocel VL met test	

5.7 DIL-schakelaar E: riemontlasting

Riemontlasting instellen / wijzigen:

► Hoofdstuk 5.2

OFF	Riemontlasting Kort	
ON	Riemontlasting overige lengtes AAN	
	1 x knippen	Medium
	2 x knippen	Lang
	3 x knippen	Zonder

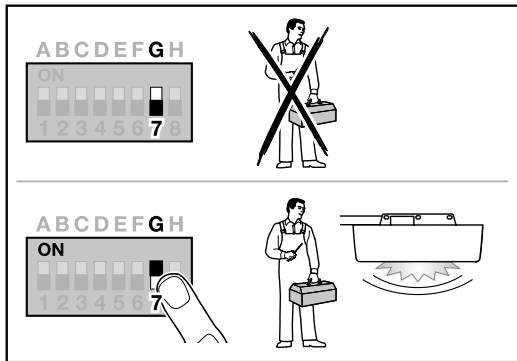
5.8 DIL-schakelaar F: positie gedeeltelijke opening/ventilieren wijzigen

**Positie instellen / wijzigen:**

- Beweeg de deur in de gewenste positie.
- Hoofdstuk 5.2

<b>OFF</b>	Gedeeltelijke opening / ventileren	
<b>ON</b>	Positie wijzigen AAN	
	1 x knipperen Gedeeltelijke opening	
	2 x knipperen Ventileren	

**5.9 DIL-schakelaar G: onderhoudsmelding**

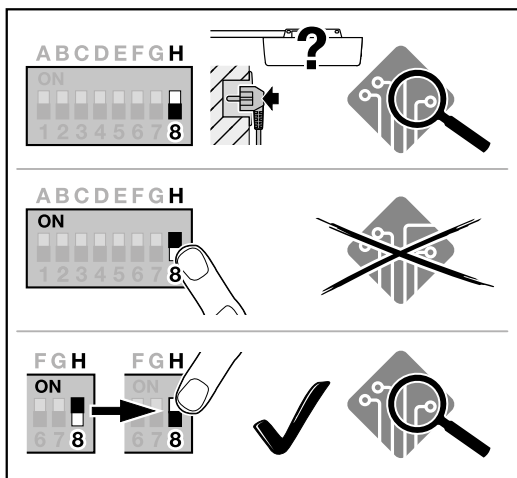


**De onderhoudsweergave activeren / instellen:**

- Hoofdstuk 5.2

<b>OFF</b>	Onderhoudsmelding UIT	
<b>ON</b>	Onderhoudsmelding AAN	

**5.10 DIL-schakelaar H: BUS-scan**



Bij een BUS-scan worden de op de BUS-aansluiting aangesloten accessoires gewist en nieuw herkend.

<b>OFF</b>	BUS geactiveerd BUS-scan in niet-ingestelde toestand bij stroomverzorging.	
<b>ON</b>	BUS geactiveerd Geen effect	
<b>Van ON naar OFF schuiven</b>	BUS geactiveerd BUS-scan wordt uitgevoerd	

**5.11 Speciale programmering**

Behalve de verschillende functies en de desbetreffende parameters kunnen er twee speciale programmeringen worden uitgevoerd:

- Krachtbegrenzing
- Positie ventileren zonder veiligheidsvoorziening wijzigen

Neem voor de programmering contact op met uw dealer.

**LET OP**

Instellingen waarmee de fabrieksinstelling wordt gewijzigd, mogen alleen door een deskundige worden uitgevoerd.

**6 Ingebruikname**

- Lees en volg de veiligheidsinstructies uit de hoofdstukken 5.3, 9.2, 10 en 10.1.1.

Bij de leercycli wordt de aandrijving op de deur afgestemd. Daarbij wordt de lengte van het traject, de benodigde kracht voor de open- en deur-dicht-beweging evenals aangesloten veiligheidsvoorzieningen automatisch ingesteld en spanningsuitval beveiligd opgeslagen. De gegevens zijn alleen geldig voor deze deur.

**OPMERKINGEN**

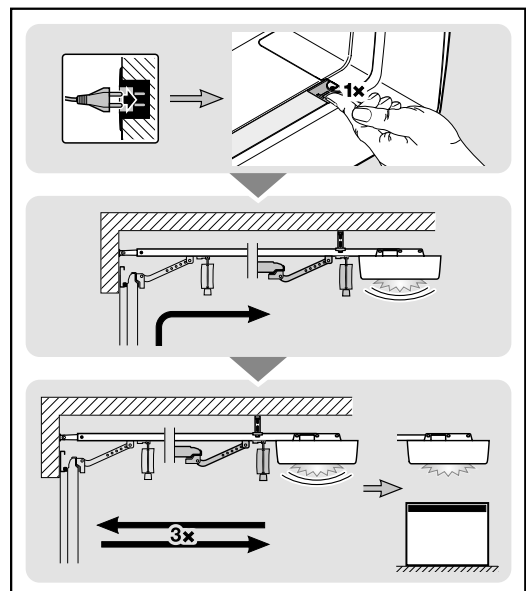
- De handzender moet gereed voor gebruik zijn.
- De geleidingslede moet zijn vastgekoppeld.
- Neem de handleiding van de handzender in acht.
- Wanneer het traject wordt ingesteld, loopt de aandrijving op kruip snelheid.

**Aandrijvingsverlichting:**

Wanneer de aandrijving niet is ingesteld, knippert de aandrijvingsverlichting 2 x zodra u de netstekker in het stopcontact steekt.

De verlichtingsperiode 's nachts kan niet worden ingesteld.

**6.1 Aandrijving inleren**



1. Steek de netstekker in het stopcontact.
  - De aandrijvingsverlichting knippert 2 x.
2. Druk op de T-toets in de aandrijfkop.
  - De deur opent en stopt kort in de deureindpositie OPEN.

- De deur voert automatisch 3 complete cycli uit (deurbewegingen DICHT / OPEN). Het traject en de benodigde krachten worden ingesteld. Tijdens de leercycli knippert de aandrijvingsverlichting.
- De deur blijft in de deureindpositie OPEN staan. De aandrijvingsverlichting brandt permanent en dooft na 120 seconden.

**De aandrijving is klaar voor gebruik.**

**Om een leercyclus te annuleren:**

- ▶ Druk op de T-toets of een extern bedieningselement met impulsfunctie.
  - De deur stopt.
  - De aandrijvingsverlichting brandt continu.

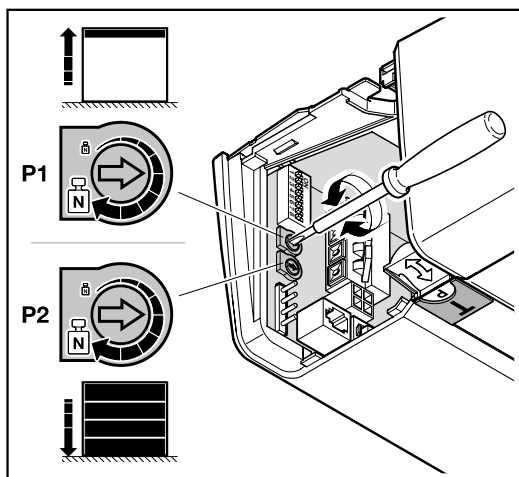
**Om de ingebruikname opnieuw te starten:**

- ▶ Druk op de T-toets.

**LET OP**

Wanneer de aandrijving met knipperende aandrijvingsverlichting blijft staan of de eindaanslagen niet bereikt, zijn de vooringestelde krachten te gering en moeten deze worden bijgesteld.

**6.2 Krachten instellen**



**Om de potentiometer voor het instellen van de krachten te bereiken:**

- ▶ Verwijder de afdekking.
- P1** Instellen van de kracht richting deur-OPEN
- P2** Instellen van de kracht richting deur-DICHT

**Om de kracht hoger in te stellen:**

- ▶ Draai met de wijzers van de klok mee.

**Om de kracht lager in te stellen:**

- ▶ Draai tegen de wijzers van de klok in.

**6.3 Krachten**

De bij het aanleren benodigde krachten worden bij elke volgende deurbeweging automatisch bijgesteld. Om veiligheidsredenen mogen de krachten bij een langzaam slechter wordend loopgedrag van de deur (bijv. minder worden van de veerspanning) niet onbeperkt worden aangepast. Anders kunnen er bij het handmatig bedienen van de deur veiligheidsrisico's optreden (bijv. vallen van de deur).

De bij de leercycli ter beschikking staande maximale krachten voor de deur-open- en deur-dicht-beweging van de deur zijn in de leveringsstoestand standaard beperkt ingesteld (middelste positie van de potentiometers).

**Wanneer de eindaanslag deur-OPEN niet wordt bereikt, handelt u als volgt:**

1. Draai **P1** een achtste slag met de klok mee.
2. Druk op de T-toets. De deur beweegt richting deur-DICHT.
3. Voordat de deureindpositie DICHT wordt bereikt, drukt u weer op de T-toets. De deur stopt.
4. Druk nogmaals op de T-toets. De deur beweegt naar de deureindpositie OPEN.

Indien de eindaanslag deur-OPEN opnieuw niet wordt bereikt, herhaalt u de stappen 1 – 4.

**Wanneer de eindaanslag deur-DICHT niet wordt bereikt, handelt u als volgt:**

1. Draai **P2** een achtste slag met de klok mee.
2. Wis de deurgegevens (hoofdstuk 12).
3. Stel de aandrijving opnieuw in (hoofdstuk 6.1).

Indien de eindaanslag deur-DICHT opnieuw niet wordt bereikt, herhaalt u de stappen 1 – 3.

**7 Handzender HSE 4 BiSecur**

**⚠ WAARSCHUWING**

**Gevaar voor lichamelijk letsel bij een opzettelijke of onopzettelijke sluitbeweging**

- ▶ Zorg ervoor dat handzenders niet in kinderhanden terechtkomen en alleen door personen worden gebruikt, die vertrouwd zijn met de werkwijze van de garagedeurinstallatie met afstandsbediening!
- ▶ Als de deur over slechts één veiligheidsvoorziening beschikt, mag u de deur uitsluitend bedienen als u de deur kunt zien!
- ▶ Rijd of loop pas door de deuropeningen wanneer de deur zich in de deureindpositie OPEN bevindt!
- ▶ Blijf nooit in het bewegingsbereik van de deur staan.
- ▶ Houd er rekening mee het onopzettelijk indrukken van een toets op de handzender kan leiden tot een deurbeweging.
- ▶ Let erop dat er zich bij het instellen van het radiosysteem geen personen of voorwerpen binnen het bewegingsbereik van de deur bevinden.

Wanneer u het radiosysteem in gebruik neemt, uitbreidt of wijzigt:

- Alleen mogelijk wanneer de aandrijving in rusttoestand is.
- Voer een functietest uit.
- Gebruik uitsluitend originele onderdelen.
- Plaatselijke omstandigheden kunnen invloed hebben op de reikwijdte van het radiosysteem.

Als er geen afzonderlijke toegang tot de garage is, voer dan elke wijziging of uitbreiding van radiosystemen binnen de garage uit.


**7.1 Productbeschrijving**


- ▶ Afbeelding 21
- 1 LED, Bicolor
- 2 Handzendertoetsen
- 3 Isolatorfolie voor batterij
- 4 Batterij

Na het verwijderen van de isolatiefolie van de batterij is de handzender klaar voor gebruik.

**7.2 Batterij vervangen**

► Afbeelding 21.1

 <b>WAARSCHUWING</b>
<b>Explosiegevaar door verkeerd batterijtype</b>
► Gebruik <i>uitsluitend</i> dit type batterij: 1 x 3 V-batterij, type: CR2032, lithium
► Verwijder de batterij wanneer de handzender gedurende een langere periode niet wordt gebruikt.

 <b>WAARSCHUWING</b>
<b>Levensgevaar door inslikken</b>
Wanneer de batterij wordt ingeslikt, kunnen zich binnen 2 uur zware inwendige verbrandingen voordoen die kunnen leiden tot de dood. Batterijen horen niet in kinderhanden!

Juiste afvoer: hoofdstuk 15

**7.3 Gebruik van de handzender**

Aan elke handzendertoets is een radiocode toegewezen.

- Druk op de handzendertoets waarvan u de radiocode wilt verzenden.
  - De LED brandt 2 seconden blauw.
  - De radiocode wordt verzonden.

**7.3.1 Leergedrag van doorgegeven radiocodes**

Wanneer de radiocode van een handzendertoets eerder van een andere handzender is overgenomen en voor het eerst wordt gebruikt, houd de handzendertoets dan ingedrukt tot de LED afwisselend rood en blauw knippert en de gewenste functie wordt uitgevoerd.

**7.4 Radiocode doorgeven / verzenden**

1. Houd de handzendertoets ingedrukt, waarvan u de radiocode wilt doorgeven / verzenden.
  - De LED brandt 2 seconden blauw en gaat dan uit.
  - Na 5 seconden knippert de LED afwisselend rood en blauw.
  - De handzendertoets verzendt de radiocode.
2. Wanneer de radiocode wordt ingesteld en herkend, laat u de handzendertoets los.
  - De LED gaat uit.

**LET OP**

Voor het doorgeven / zenden van de radiocode heeft u 15 seconden tijd. Wanneer het doorgeven / zenden binnen deze tijd niet is gelukt, moet u de procedure herhalen.

**7.5 Handzender resetten**

Aan iedere handzendertoets wordt d.m.v. de volgende stappen een nieuwe radiocode toegewezen.

1. Open de behuizing van de handzender.
2. Verwijder de batterij gedurende 10 seconden.
3. Druk op een printplaattoets en houd deze ingedrukt.
4. Plaats de batterij.
  - De LED knippert 4 seconden langzaam blauw.
  - De LED knippert 2 seconden snel blauw.
  - De LED brandt langdurig blauw.
5. Laat de printplaattoets los.

**Alle radiocodes zijn opnieuw toegewezen.**

6. Sluit de behuizing van de handzender.

**LET OP**

Als de printplaattoets te vroeg wordt losgelaten, wordt er geen nieuwe radiocode toegewezen.

**7.6 LED-weergave**

**Blauw (BU)**

Toestand	Functie
licht gedurende 2 sec op	er wordt een radiocode verzonden
knippert langzaam	handzender bevindt zich in de modus instellen
Knippert snel na langzaam knipperen	bij het instellen is een geldige radiocode herkend
knippert 4 sec. langzaam, knippert 2 sec. snel, brandt langdurig	toestel resetten wordt uitgevoerd en beëindigd

**Rood (RD)**

Toestand	functie
Knippert 2 x, daarna wordt de radiocode nog verzonden	De batterij moet binnenkort worden vervangen
Knippert 2 x, daarna wordt de radiocode niet meer verzonden	De batterij moet onmiddellijk worden vervangen

**Blauw (BU) en rood (RD)**

Toestand	Functie
afwisselend knipperen	De handzender bevindt zich in de modus overnemen / verzenden

**7.7 Handzender reinigen**

<b>OPGELET</b>
<b>Beschadiging van de handzender door verkeerde reiniging</b>
► Reinig de handzender alleen met een schone en zachte doek.

**OPMERKING**

Regelmatig gebruik van desinfectiemiddelen kan leiden tot schade aan de handzender.

**7.8 Technische gegevens**

Handzender HSE 4 BiSecur

Model	HSE4-868-BS
Frequentie	868 MHz
Zendvermogen (EIRP)	max. 10 mW
Stroomvoorzorging	1 x 3 V-batterij, type: CR2032, lithium
Toegest. omgevingstemperatuur	0 °C tot +50 °C
Max. luchtvochtigheid	93 %, niet condenserend
Beschermingsgraad	IP 20
Afmetingen (B x H x D)	28 x 70 x 14mm

**7.9 EU-conformiteitsverklaring voor handzenders**

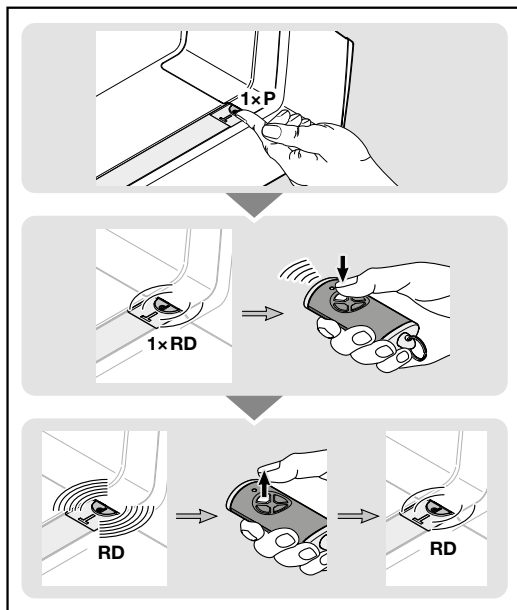
Hiermee verklaart de fabrikant van deze aandrijving, dat de bijgeleverde handzender voldoet aan de EU-richtlijn radioapparatuur 2014/53/EU.

De volledige EU-conformiteitsverklaring vindt u in het bijgeleverde keuringsboek of kan bij de fabrikant worden aangevraagd.



## 8 Geïntegreerde radio-ontvanger

### 8.1 Radiocode voor de functie impuls leren



1. Druk 1 x op de **P**-toets in de aandrijfkop.  
De LED in de doorzichtige toets knippert 1 x rood.
2. Druk op de handzendertoets, waarvan u de radiocode wilt verzenden en houd deze ingedrukt. De werking van de handzender vindt u in hoofdstuk 7.4.  
Wanneer de ontvanger een geldige radiocode herkent, knippert de LED in de doorzichtige toets van de aandrijfkop snel rood.
3. Laat de handzendertoets los.  
**De handzender is klaar voor gebruik ingesteld.**  
De LED in de doorzichtige toets knippert langzaam rood. Andere handzenders kunnen binnen 25 seconden worden ingesteld. (Time-out radio)

#### Om meer radiocodes (impuls) in te stellen:

- ▶ Herhaal de stappen 2 + 3.

Wanneer dezelfde radiocode op 2 verschillende kanalen wordt ingesteld, wordt deze op het eerst ingestelde kanaal gewist.

#### Om het instellen van de radiocodes voortijdig te annuleren:

- ▶ Druk 7 x op de **P**-toets.

#### Om handzenders voor meer functies in te stellen:

- ▶ Kies de gewenste functie door op de **P**-toets in de aandrijfkop te drukken.

Aandrijvingsverlichting	2 x indrukken
Gedeeltelijke opening	3 x indrukken
Richtingskeuze deur-OPEN	4 x indrukken
Richtingskeuze deur-DICHT	5 x indrukken
Ventileren	6 x indrukken

De LED in de doorzichtige toets knippert 1 x, 2 x, 3 x, 4 x, 5 x of 6 x rood.

4. Voer de stappen 2 + 3 uit zoals bij radiocode impuls.

#### Time-out radio:

Wanneer de time-out tijdens het instellen van de radiocode (25 seconden) verstrijkt, gaat de aandrijving automatisch over in de werksmodus.

### 8.2 EU-conformiteitsverklaring voor ontvangers

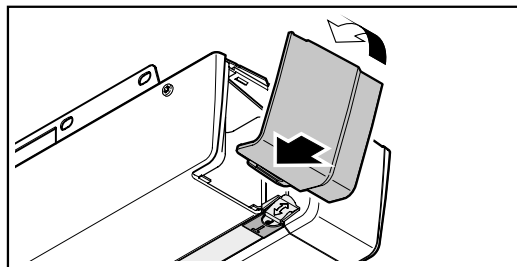
Hiermee verklaart de fabrikant van deze aandrijving, dat de geïntegreerde ontvanger voldoet aan de EU-richtlijn radioapparatuur 2014/53/EU.

De volledige EU-conformiteitsverklaring vindt u in het bijgeleverde keuringsboek of kan bij de fabrikant worden aangevraagd.

## 9 Afsluitende werkzaamheden

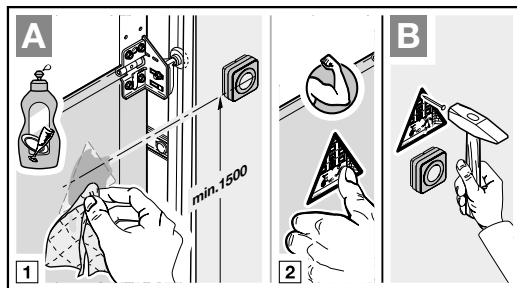
Nadat alle vereiste stappen voor de ingebruikname zijn voltooid:

- ▶ Sluit de afdekking.



### 9.1 Waarschuwbord bevestigen

- ▶ Bevestig het waarschuwbord tegen bekneld raken permanent op een goed zichtbare, gereinigde en ontvette plaats.



### 9.2 Functietest

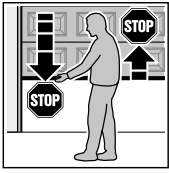
#### ⚠ WAARSCHUWING

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

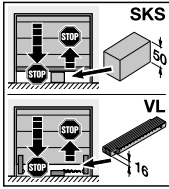
- ▶ Na de leercyclus moet een deskundige de functie(s) van de veiligheidsvoorziening(en) controleren.

**Pas daarna is de installatie gebruiksklaar.**

**Om de veiligheidsterugloop te controleren:**

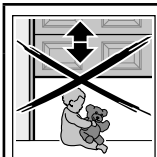


1. Stop de deur met beide handen terwijl deze **sluit**.  
De deurinstallatie moet stoppen en de veiligheidsterugloop moet beginnen.
2. Stop de deur met beide handen terwijl deze **opent**.  
De deurinstallatie moet uitschakelen en zich ontlasten.
3. Plaats midden in de deuropening een ca. 50 mm (SKS) of 16 mm (VL) hoog controlelichaam en sluit de deur.  
De deurinstallatie moet stoppen en moet de veiligheidsreset activeren, zodra de deur het controlelichaam bereikt.



- ▶ Geef een deskundige direct de opdracht voor controle of reparatie als de veiligheidsterugloop niet functioneert.

**10 Bediening**



**WAARSCHUWING**

**Gevaar voor lichamelijk letsel bij de deurbeweging**

Binnen het bereik van de deur kunnen **verwondingen** of **beschadigingen** worden veroorzaakt wanneer de deur in beweging is.

- ▶ Voorwerpen en personen, met name kinderen, mogen zich niet in het bewegings- en openingsbereik van de deurinstallatie bevinden.
- ▶ Gebruik de aandrijving bij deurinstallaties met slechts één veiligheidsvoorziening alleen wanneer u het bewegingsbereik van de deur kunt overzien.
- ▶ Controleer de deurloop totdat de deureindpositie is bereikt.
- ▶ Passeer deuropeningen van deurinstallaties met afstandsbediening pas wanneer de garagedeur zich in de deureindpositie OPEN bevindt.
- ▶ Blijf nooit onder de geopende deur staan.



**WAARSCHUWING**

**Beknellinggevaar in de geleidingsrail**

Het grijpen in de geleidingsrail tijdens de deurbeweging kan leiden tot kneuzingen.

- ▶ Grijp tijdens de deurbeweging niet in de geleidingsrail.

**WAARSCHUWING**

**Overbelasting van de handgreep met trekkoord**

kan tot letsel leiden en de aandrijving beschadigen.

- ▶ Ga niet met uw lichaamsgewicht aan de handgreep met trekkoord hangen

**WAARSCHUWING**

**Kans op letsel door ongecontroleerde deurbeweging in de richting deur-DICHT bij breuk van een aanwezige uitbalanceringsveer en ontgrendeling van de geleidingslede.**

Zonder de montage van een toerustset kan er een ongecontroleerde deurbeweging in richting deur-DICHT ontstaan, wanneer bij een gebroken gewichtsuitbalanceringsveer, een onvoldoende uitgebalanceerde deur en bij een niet volledig gesloten deur de geleidingslede wordt ontregeld.

- ▶ De deskundige dient een uitbreidingsset aan de geleidingslede te monteren, wanneer de volgende voorwaarden van toepassing zijn:
  - De norm DIN EN 13241-1 is geldig
  - De aandrijving wordt door een deskundige op een Hörmann sectionaaldeur zonder veerbreekbeveiliging (BR 30) achteraf gemonteerd.

De uitbreidingsset bestaat uit een schroef, die de geleidingslede tegen ongecontroleerd ontgrendelen beveiligd alsook een nieuw schild voor handgreep met trekkoord, waarop de afbeeldingen aantonen hoe de set en de geleidingslede voor de twee bedrijfsmodi van de geleidingslede moeten worden bediend.

**LET OP**

Het gebruik van een noodontgrendeling of een noodontgrendelingslot is niet mogelijk in verbinding met de uitbreidingsset.

**OPGELET**

**Beschadiging door de kabel van de mechanische ontgrendeling**

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

- ▶ Let erop dat het koord niet kan blijven hangen.

**10.1 Gebruikers instrueren**

Deze aandrijving kan worden gebruikt door

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

Voorwaarde 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.

- ▶ Laat alle gebruikers van de deurinstallatie de juiste en veilige bediening van de aandrijving zien.
- ▶ Demonstreer en test de mechanische ontgrendeling en de veiligheidsterugloop.

### 10.1.1 Mechanische ontgrendeling door de handgreep met trekkoord

Bevestig de handgreep met trekkoord voor het mechanisch ontgrendelen niet hoger dan 1,8 m vanaf de garagevloer. Afhankelijk van de hoogte van de garagedeur moet het koord, indien nodig, door de klant worden verlengd.

- ▶ Let erop dat de kabel niet achter een dakdragersysteem of andere uitstekende delen van de auto of van de deur kan blijven hangen.

### WAARSCHUWING

#### Verwondingsgevaar bij een te snel sluitende deur

Als de handgreep met trekkoord bij een sluitende deur wordt bediend, bestaat het gevaar dat de deur in het geval van zwakke, gebroken veren of door een gebrekkige uitbalancerings snel kan sluiten.

- ▶ Trek alleen aan de handgreep met trekkoord wanneer de deur gesloten is.

- ▶ Trek aan de handgreep met trekkoord wanneer de deur gesloten is. De deur is nu ontgrendeld en moet met de hand gemakkelijk geopend en gesloten kunnen worden.

### 10.1.2 Mechanische ontgrendeling door het noodontgrendelingsslot

Bij garages zonder tweede toegang is van buitenaf een noodontgrendeling vereist voor mechanische ontgrendeling. Als de netspanning uitvalt, voorkomt de noodontgrendeling dat er mogelijk iemand wordt buitengesloten.

- ▶ Bedien het noodontgrendelingsslot wanneer de deur gesloten is. De deur is nu ontgrendeld en moet met de hand gemakkelijk geopend en gesloten kunnen worden.

### 10.2 Functies van de bedieningstoetsen

1. Druk op de **T**-toets.  
De deur beweegt.
2. Druk opnieuw op de **T**-toets.  
De deur stopt.

- ▶ Druk op de **P**-toets.  
Radiocodes kunnen worden ingesteld (hoofdstuk 8.1).

### 10.3 Functies van de verschillende radiocodes

Aan elke handzender toets is een radiocode toegewezen. Om de aandrijving met de handzender te bedienen, moet de radiocode van de desbetreffende handzender toets worden ingesteld op het kanaal van de gewenste functie op de geïntegreerde radio-ontvanger.

- ▶ hoofdstuk 8.1

#### OPMERKINGEN

- Wanneer de radiocode van de handzender toets door een andere handzender is overgenomen, houdt u de handzender toets net zolang ingedrukt tot de LED afwisselend rood en blauw knippert en de gewenste functie wordt uitgevoerd.
- Als de aandrijving een overgenomen radiocode herkent, die nog niet op de geïntegreerde radio-ontvanger is ingesteld, schakelt de aandrijving automatisch 10 seconden lang naar de leermodus. De LED in de doorzichtige toets knippert 1 x, 2 x, 3 x, 4 x, 5 x of 6 x rood.

### 10.3.1 Kanaal 1 / impuls

De garagedeuraandrijving werkt in de normale functie met impulsbesturing.

Door op de desbetreffende handzender toets, de **T**-toets of een externe schakelaar te drukken, wordt de impuls gegeven.

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

enz.

### 10.3.2 Kanaal 2 / verlichting

Als u de overeenkomstige handzender toets voor verlichting indrukt, schakelt de aandrijvingsverlichting aan en vroegtijdig uit.

### 10.3.3 Kanaal 3 / gedeeltelijke opening

Wanneer de deur **niet in de positie gedeeltelijke opening** staat, beweegt de handzender toets met de radiocode voor gedeeltelijke opening de deur naar deze positie.

Wanneer de deur **in de positie gedeeltelijke opening** staat, beweegt de handzender toets met

- de radiocode voor gedeeltelijke opening de deur naar de deureindpositie DICHT.
- de radiocode voor impuls de deur naar deureindpositie OPEN.

### 10.3.4 Kanaal 4 / richtingskeuze deur-OPEN

De handzender toets met de radiocode voor deur-OPEN activeert de impulsvolgorde (open – stop – open – stop) voor de deurbeweging naar deureindpositie OPEN.

### 10.3.5 Kanaal 5 / richtingskeuze deur-DICHT

De handzender toets met de radiocode voor deur-DICHT activeert de impulsvolgorde (dicht – stop – dicht – stop) voor de deurbeweging naar deureindpositie DICHT.

### 10.3.6 Kanaal 6 / ventileren

Wanneer de deur **niet in de positie ventileren** staat, beweegt de handzender toets met de radiocode voor ventileren de deur naar deze positie.

Wanneer de deur **in de positie ventileren** staat, beweegt de handzender toets met

- de radiocode voor ventileren de deur naar de deureindpositie DICHT.
- de radiocode voor impuls de deur naar deureindpositie OPEN.

### 10.3.7 Kanaal 7 / alle functies

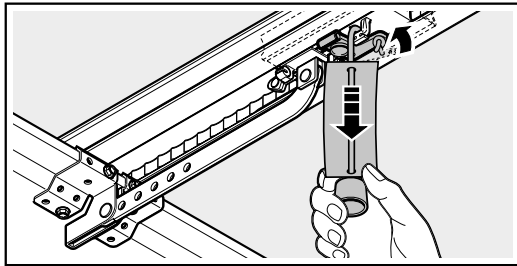
Bedoeld voor Hörmann Smarthome-centrales (bijv. Hörmann homee Brain).

### 10.4 Gedrag van de garagedeuraandrijving na 3 opeenvolgende snelle deur-OPEN-bewegingen

De motor van de garagedeuraandrijving is uitgerust met een thermische bescherming tegen overbelasting. Als de aandrijving binnen 2 minuten 3 snelle bewegingen richting deur-OPEN uitvoert, vermindert de bescherming tegen overbelasting de snelheid van de beweging richting deur-OPEN. Bewegingen in richting deur-OPEN en deur-DICHT vinden dan met dezelfde snelheid plaats. Na een rustperiode van 2 minuten wordt de volgende beweging in richting deur-OPEN weer snel uitgevoerd.

**10.5 Wat te doen bij een spanningsuitval (zonder noodaccu)**

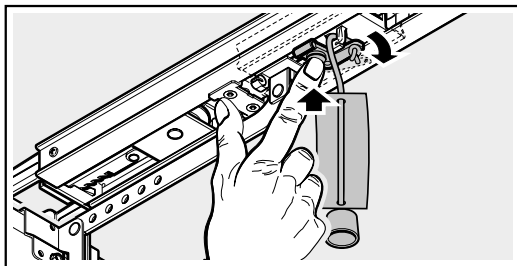
Open en sluit de deurstallatie tijdens een spanningsuitval met de hand. Koppel eerst de aandrijving los.



- ▶ Trek aan de kabel van de mechanische ontgrendeling. De geleidingslede is voor bediening met de hand losgekoppeld.

**10.6 Wat te doen na terugkeer van de spanning (zonder noodaccu)**

Koppel na terugkeer van de spanning de aandrijving voor de automatische bediening weer vast.



- ▶ Druk op de groene knop op de geleidingslede. De geleidingslede is weer vastgekoppeld voor de automatische bediening.

**10.7 Wat te doen bij een spanningsuitval (met noodaccu)**

- ▶ Afbeelding 20

Met een optionele noodaccu kan de deur bij een spanningsuitval worden bewogen. De omschakeling naar accuwerking gebeurt automatisch. Op de aandrijvingsverlichting branden tijdens accuwerking minder LED's.

**⚠ WAARSCHUWING**

**Kans op lichamelijk letsel door een onverwachte deurbeweging**

Een onverwachte deurbeweging kan optreden wanneer de netstekker is uitgetrokken maar de noodaccu nog is aangesloten.

- ▶ Trek voor alle werkzaamheden aan de installatie de netstekker uit het stopcontact en trek eventueel de stekker van de noodaccu eruit. Beveilig de deurstallatie tegen onbevoegd opnieuw inschakelen.

**10.8 Referentieloop**

Er is een referentieloop nodig:

- Wanneer de krachtbegrenzing 3 x achter elkaar tijdens een beweging in de richting deur-DICHT aanspreekt.
- Als er tijdens de beweging een spanningsuitval ontstond.

Een referentieloop vindt plaats:

- Alleen in de richting deur-OPEN.  
De aandrijvingsverlichting knippert langzaam.
- Met verminderde snelheid.
- Met een geringe toename van de kracht ten opzichte van de laatste ingestelde krachten.

Een impuls activeert de referentieloop. De aandrijving beweegt tot in de deureindpositie OPEN.

**11 Controle en onderhoud**

De garagedeuraandrijving is onderhoudsvrij.

De fabrikant adviseert om de deurstallatie **jaarlijks** door een deskundige te laten controleren en onderhouden.

**⚠ WAARSCHUWING**

**Kans op lichamelijk letsel door een onverwachte deurbeweging**

Een onbedoelde deurbeweging kan plaatsvinden, wanneer de deurstallatie bij controles en onderhoudswerkzaamheden onopzettelijk door derden opnieuw wordt ingeschakeld.

- ▶ Trek voor alle werkzaamheden aan de installatie de netstekker uit het stopcontact en trek eventueel de stekker van de noodaccu eruit. Beveilig de deurstallatie tegen onbevoegd opnieuw inschakelen.

Een controle of nodige reparatie mag alleen door een deskundige persoon uitgevoerd worden. Neem contact op met de dealer.

De visuele inspectie kan door de gebruiker worden uitgevoerd.

- ▶ Controleer alle veiligheids- en beveiligingsfuncties **maandelijks**.
- ▶ Controleer alle veiligheidsvoorzieningen zonder test: elk half jaar.
- ▶ Aanwezige storingen of gebreken moet u **direct** verhelpen.

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

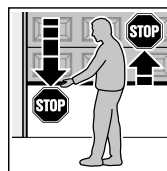
**11.1 Spanning van de tandriem**

De tandriem van de geleidingsrail bezit een in de fabriek ingestelde optimale voorspanning.

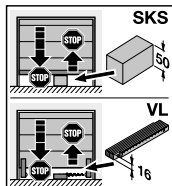
Wanneer de deur aanloopt of afremt, kan de tandriem bij grote deuren kortdurend uit het railprofiel hangen. Dit effect veroorzaakt echter geen technische schade en is evenmin nadelig voor de functie en de levensduur van de aandrijving.

**11.2 Veiligheidsterugloop / terugkeren controleren**

**Om de veiligheidsterugloop / het terugkeren te controleren:**



1. Stop de deur met beide handen terwijl deze **sluit**. De deurstallatie moet stoppen en de veiligheidsterugloop moet beginnen.
2. Stop de deur met beide handen terwijl deze **opent**. De deurstallatie moet uitschakelen en zich ontlasten.



3. Plaats midden in de deuropening een ca. 50 mm (SKS) of 16 mm (VL) hoog controlelichaam en sluit de deur.

De deurinstallatie moet stoppen en moet de veiligheidsreset activeren, zodra de deur het controlelichaam bereikt.

- ▶ Geef een deskundige direct de opdracht voor controle of reparatie als de veiligheidsterugloop niet functioneert.

### 11.3 Lichtmodule vervangen

- ▶ Afbeelding 22

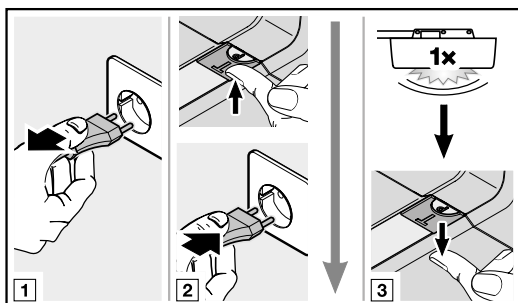
Type	Lichtmodule verlichting
<b>Nominaal vermogen</b>	4,9 W – 30 LEDs 3,3 W – 20 LEDs
<b>Nominale spanning</b>	37 V

Bij een ingeschakelde aandrijvingsverlichting is een spanning van 37 V DC aanwezig.

- ▶ Vervang de lichtmodule alleen als de aandrijving spanningsvrij is.

## 12 Fabrieksreset (wissen van de deurgegevens)

Wanneer de aandrijving opnieuw moet worden aangeleerd, moeten aanwezige deurgegevens eerst worden gewist.



### Om de fabrieksinstelling weer tot stand te brengen:

1. Trek de netstekker en evt. de stekker van de noodaccu uit.
2. Druk de T-toets in de aandrijfkap in en houd deze ingedrukt.
3. Steek de netstekker opnieuw in.
4. Zodra de aandrijvingsverlichting 1 x knippert, laat u de T-toets los.

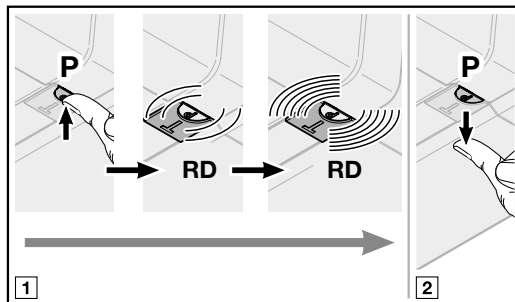
### De deurgegevens zijn gewist.

Ingestelde radiocodes blijven behouden.

5. Stel de aandrijving opnieuw in (hoofdstuk 6.1).

## 13 Alle radiocodes wissen

In de geïntegreerde radio-ontvanger kunnen geen enkele radiocodes worden gewist.



### Om alle ingestelde radiocodes te wissen:

1. Druk de P-toets in de aandrijfkap in en houd deze ingedrukt.
  - De LED knippert langzaam rood en signaleert de bereidheid om te wissen.
  - De LED knippert daarna snel rood.**Alle ingestelde radiocodes zijn gewist.**
2. Laat de P-toets los.

### LET OP

Als u de P-toets te vroeg loslaat, dan worden de radiocodes niet gewist.

## 14 Demontage

### LET OP

Respecteer bij demontage alle geldende voorschriften betreffende veilig werken.

Laat de garagedeuraandrijving door een deskundige volgens deze handleiding in omgekeerde volgorde demonteren en vakkundig verwijderen.

## 15 Verwijdering



Verpakking afvoeren naar het juiste soort afval



**Elektrische en elektronische apparaten** moet u bij de daarvoor ingerichte aanneem- en verzamelpunten afgeven.



**Batterijen apart afvoeren**  
Elke verbruiker is wettelijk verplicht om batterijen in te leveren bij een inzamelpunt van de plaatselijke gemeente, wijk of in de handel.

## 16 Technische gegevens

<b>Netaansluiting</b>	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
<b>Stand-by</b>	< 1 W
<b>Frequentie</b>	868 MHz
<b>Toegestane omgevingstemperatuur</b>	-20 °C tot +60 °C
<b>Max. luchtvochtigheid</b>	93 %, niet condenserend
<b>Beschermingsgraad</b>	Alleen voor droge ruimten
<b>Automatische uitschakelfunctie</b>	Wordt voor beide richtingen automatisch afzonderlijk aangeleerd

- Einduitschakeling / krachtbegrenzing**
  - Zelflerend
  - Slijtagevrij
  - Bij elke deurloop zelfinstellende automatische uitschakelfunctie
- Looptijdbegrenzing** 90 s, zijdelingse sectionaaldeur 180 s
- Nominale belasting** Zie typeplaatje
- Trek- en drukkracht Motor** Zie typeplaatje
- Schakelnetadapter Aansluiting** Gelijkstroommotor met Hall-sensor 24 V DC / 37 V DC
  - Schroefklem voor externe apparaten
  - Schroefloze aansluittechniek voor externe 2-draads-schakelaars en fotocellen
- Speciale functies**
  - Fotocel of sluitkantbeveiliging aansluitbaar
  - Optierelais, adapterprintplaten en verdere HCP-BUS-deelnemers aansluitbaar
- Snelontgrendeling** Manuele bediening van binnenuit met koord
- Universeel beslag** Voor kanteldeuren en sectionaaldeuren
- Deurloopsnelheid**
  - Bij een beweging in de richting deur-DICHT max. 14 cm/s<sup>1)</sup>
  - Bij een beweging in de richting deur-OPEN max. 20 cm/s<sup>1)</sup>
- Luchtgeluidsemissie aandrijving** ≤ 70 dB (A)
- Geleidingsrail**
  - Met 30 mm extreem vlak
  - Met geïntegreerde optilbeveiliging
  - Met onderhoudsvrije tandriem

1) afhankelijk van aandrijvingstype, deurtype, deurmaat en deurbladgewicht

## 17 Garantievoorwaarden

### Garantieduur

Naast de wettelijke garantie van de dealer 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 radiosysteem, accessoires 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 waarin het apparaat is 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.

### Diensten

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 verplichten ons, naar onze keuze, het defecte product kosteloos te vervangen, te repareren of door de minderwaarde te vergoeden. De vervangen onderdelen worden ons eigendom. De terugbetaling van de kosten voor demontage en montage, controle van desbetreffende onderdelen evenals claims over gederfde winst en schadevergoeding zijn van de garantie uitgesloten.

Eveneens uitgesloten is schade door:

- onvakkundige montage en aansluiting
- onvakkundige ingebruikname en bediening
- externe invloeden zoals brand, 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-gekwalificeerde personen
- gebruik van onderdelen van vreemde oorsprong
- Verwijderen of onherkenbaar maken van het typeplaatje

## 18 EG- / EU-conformiteitsverklaring / inbouwverklaring

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

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

Hierbij mag de inbouw uitsluitend door een gespecialiseerd montagebedrijf worden uitgevoerd, omdat alleen zo'n bedrijf over de kennis van relevante

veiligheidsvoorschriften, geldige richtlijnen en normen en over de vereiste test- en meetapparatuur beschikt.

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

## 19 Weergaves van fouten, waarschuwingen en werkingstoestanden

### 19.1 Bedieningstoetsen

<b>T-toets</b>	Aandrijving inleren
	Impulsschakelaar in normale werking
	Functies en parameters wijzigen
	Fabrieksreset uitvoeren
<b>P-toets</b>	Radiocodes instellen
	Radiocodes wissen
	Functies en parameters opslaan

### 19.2 Meldingen van de aandrijvingsverlichting

Toestand	functie
Knippert langzaam	Er wordt een leercyclus of referentieloop uitgevoerd
Knippert eenmalig	Fabrieksreset succesvol uitgevoerd
Knippert eenmalig 2 x	Aandrijving is niet ingesteld (leveringstoestand)
Knippert eenmalig 3 x	De volgende beweging is een referentieloop
	Tijdens de waarschuwingstijd
	Onderhoudsinterval is bereikt
Brandt gedurende 120 seconden	Normale werking

**19.3 Weergave van de gebruikstoestanden**

**LED-display rood (RD)**

Toestand	functie
Brandt continu	Bewegingen richting deur-OPEN, deur-DICHT
	De deur staat in de deureindpositie OPEN of in een tussenpositie
Knippert langzaam	Er wordt een leercyclus of referentieloop uitgevoerd
	Tijdens de openstandtijd
	Alle radiocodes wissen (klaar om te wissen)
Knippert	Systeemstart bij netspanning AAN of terugkeer spanning
	Laden van alle ingestelde radiocodes
	Alle deurgegevens wissen (klaar om te wissen)
	Alle radiocodes wissen (wisbevestiging)
Knippert snel	Tijdens de waarschuwingstijd
	Alle deurgegevens zijn gewist (wisbevestiging)
	Radiocode opslaan (instelbevestiging)
Knippert 1 x...6 x	Radiocode instellen overeenkomstig het gekozen kanaal
	Instelling via DIL-schakelaar
Knippert 10 x langzaam	Aandrijving is niet ingesteld (leveringstoestand)
Uit	Geen netspanning
	Tijdens de ingangs- en uitgangscmando's op de radio

**LED-display groen (GN)**

Toestand	functie
Brandt continu	Deur staat in de deureindpositie DICHT
Knippert 1 x	De gewijzigde parameter is opgeslagen
Knippert 2 s	Nieuwe positie Ventileren is opgeslagen
Knippert eenmalig 1 x...8 x snel	Enmalige bevestiging overeenkomstig de gekozen instelling

**LED-display rood/groen (RD/GN)**

Toestand	functie
Knippert afwisselend heel snel	BUS-scan

**19.4 Weergave van fouten en waarschuwingen**

**LED-display rood (RD)**

Weergave	Fout / waarschuwing	Mogelijke oorzaak	Oplossing	
Knippert 1 x	Instellen van de terugkeergrens niet mogelijk	Bij het instellen van de terugkeergrens SKS / VL ligt er een obstakel in de weg	Het obstakel verwijderen	
		De positie van de terugkeergrens is > 200 mm vóór de deureindpositie DICHT	Druk op de T-toets. De fout wordt bevestigd. Een positie < 200 mm vóór de deureindpositie DICHT selecteren	
		Bij het instellen van de terugkeergrens SKS / VL is het controlelichaam niet herkend.	Instellen van de terugkeergrens herhalen	
	Positie gedeeltelijke opening kan niet worden ingesteld	De positie gedeeltelijke opening bevindt zich te dicht bij de deureindposities (≤ 120 mm sledetraject)	De positie gedeeltelijke opening moet 35 – 300 mm sledetraject voor de deureindpositie DICHT zijn	
	Instellen van de positie ventileren niet mogelijk	De positie ventileren bevindt zich buiten het toegestane bereik	De positie ventileren moet > 35 mm sledetraject voor de deureindpositie DICHT zijn	
Knippert 2 x	Instellen van de deur niet mogelijk	Het ingestelde bewegingstraject is te kort	De afstand tussen de eindaanslagen vergroten	
		Veiligheidsvoorziening aan SE1	Er is geen veiligheidsvoorziening aangesloten	Een veiligheidsvoorziening aansluiten
				Deactiveer de veiligheidsvoorziening. DIL-schakelaar D op OFF

Weergave	Fout / waarschuwing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
		Het signaal van de veiligheidsvoorziening is afgebroken	De veiligheidsvoorziening instellen / oriënteren De voedingsleidingen controleren, indien nodig vervangen
		De veiligheidsvoorziening is defect	De veiligheidsvoorziening vervangen
Knippert 3 x	Krachtbegrenzing in de richting deur-DICHT	De deur loopt stroef of ongelijkmatig	De deurloop corrigeren
		Er bevindt zich een hindernis binnen het bereik van de deur	De hindernis verwijderen, evt. de aandrijving opnieuw aanleren
Knippert 4 x	Ruststroomkring onderbroken	De loopdeur is geopend	De loopdeur sluiten
		De magneet is verkeerd gemonteerd	De magneet juist monteren (zie handleiding van het loopdeurcontact)
		De test is niet in orde	Het loopdeurcontact uitwisselen
		Ruststroomkring is onderbroken bij accessoires die op de BUS-aansluiting zijn aangesloten.	De accessoires op de BUS-aansluiting controleren
Knippert 5 x	Krachtbegrenzing in richting deur-OPEN	De deur loopt stroef of ongelijkmatig	De deurloop corrigeren
		Er bevindt zich een hindernis binnen het bereik van de deur	De hindernis verwijderen, evt. de aandrijving opnieuw aanleren
		Veerbreuk	Controleer de veren. Laat, indien nodig, de veren door een deskundige vervangen.
		Veerspanning neemt af	Controleer de veerspanning. Laat, indien nodig, de veerspanning bijstellen door een deskundige.
Knippert 6 x	Systeemfout	Interne fout	Voer een fabrieksreset uit. De aandrijving opnieuw instellen, indien nodig vervangen
	Looptijdbeperking	De riem is gescheurd	De riem vervangen
		De aandrijving is defect	De aandrijving uitwisselen
Knippert 7 x	Communicatiefout	Communicatie met het bedieningselement of de extra printplaat is gebrekkig	De voedingsleidingen controleren, indien nodig vervangen
			Controleer het bedieningselement of de extra printplaat, vervang indien nodig
			Voer een BUS-scan uit (hoofdstuk 5.10)
Knippert 8 x	Bedieningselementen / bediening	Fout bij de invoer	Controleer en wijzig de invoer
		Ongeldige waarde ingevoerd	Controleer en wijzig de ingevoerde waarde
	Bewegingscommando is niet mogelijk	De aandrijving is voor de bedieningselementen geblokkeerd en een bewegingscommando is gegeven	Geef de aandrijving voor de bedieningselementen vrij Controleer de aansluiting van de IT3b
Knippert 9 x	Specifiek voor ingestelde veiligheidsvoorzieningen	Veiligheidsvoorziening met test is afgebroken	Veiligheidsvoorziening controleren, eventueel vervangen
		Sluitkantbeveiliging / voorlopende fotocel werd in werking gesteld	Het obstakel verwijderen
		Sluitkantbeveiliging / voorlopende fotocel is defect of niet aangesloten	Controleer de sluitkantbeveiliging / voorlopende fotocel, vervang of sluit eventueel aan
Knippert 10 x	Spanningsfout (over- / onderspanning)	Bij werking op accu: signalering Bij netonderspanning: interne fout zonder signalering	Laad de accu op, controleer de spanningsbron
Knippert 11 x	Veer	Veerspanning neemt af	Controleer de veerspanning. Laat, indien nodig, de veerspanning bijstellen door een deskundige.
		Veerbreuk	Controleer de veren. Laat, indien nodig, de veren door een deskundige vervangen.



## Indice

<b>1</b>	<b>Documentazione valida</b> .....	<b>81</b>
1.1	Avvertenze utilizzate .....	82
1.2	Definizioni utilizzate .....	82
1.3	Simboli utilizzati .....	82
1.4	Abbreviazioni utilizzate .....	83
1.5	Denominazione articolo utilizzata .....	83
<b>2</b>	<b>Indicazioni di sicurezza</b> .....	<b>83</b>
2.1	Uso conforme .....	83
2.2	Uso non conforme .....	83
2.3	Qualifica della persona qualificata.....	83
2.4	Indicazioni di sicurezza per il montaggio, la manutenzione, la riparazione e lo smontaggio .....	83
2.5	Indicazioni di sicurezza sul montaggio .....	83
2.6	Indicazioni di sicurezza per l'installazione .....	83
2.7	Indicazioni di sicurezza per la messa in funzione e per l'uso.....	84
2.8	Indicazioni di sicurezza per l'uso del telecomando .....	84
2.9	Dispositivi di protezione.....	84
<b>3</b>	<b>Montaggio</b> .....	<b>84</b>
3.1	Controllare il portone / sistema di chiusura.....	84
3.2	Spazio libero necessario.....	84
3.3	Montaggio della motorizzazione per portoni da garage .....	84
3.4	Montaggio delle canaline di guida.....	85
3.5	Determinazione della posizione di finecorsa del portone .....	85
3.6	Montaggio della testa motore.....	85
3.7	Sbloccaggio d'emergenza .....	85
<b>4</b>	<b>Collegamento di accessori</b> .....	<b>85</b>
4.1	Morsetti di collegamento .....	85
4.2	Tasti con funzione a impulsi.....	85
<b>5</b>	<b>Funzioni</b> .....	<b>86</b>
5.1	Panoramica.....	86
5.2	Modifica della funzione e dei parametri.....	86
5.3	Interruttore DIL A: tipo di portone.....	86
5.4	Interruttore DIL B: chiusura automatica .....	87
5.5	Interruttore DIL C: Funzione illuminazione interna, BUS e preallarme.....	87
5.6	Interruttore DIL D: dispositivo di protezione SE2.....	88
5.7	Interruttore DIL E: scarico cinghia .....	88
5.8	Interruttore DIL F: modifica della posizione di Apertura parziale / Aerazione .....	89
5.9	Interruttore DIL G: messaggio di manutenzione .....	89
5.10	Interruttore DIL H: scansione del BUS.....	89
5.11	Programmazione speciale .....	89
<b>6</b>	<b>Messa in funzione</b> .....	<b>89</b>
6.1	Apprendimento della motorizzazione .....	90
6.2	Regolazione delle forze.....	90
6.3	Forze.....	90
<b>7</b>	<b>Telecomando HSE 4 BiSecure</b> .....	<b>91</b>
7.1	Descrizione del prodotto.....	91
7.2	Sostituzione della batteria .....	91
7.3	Funzionamento del telecomando .....	91
7.4	Trasmissione/invio di un codice radio.....	91
7.5	Reset del telecomando.....	91
7.6	Indicatori LED .....	92
7.7	Pulizia del telecomando.....	92
7.8	Dati tecnici .....	92
7.9	Dichiarazione di conformità UE per telecomandi .....	92
<b>8</b>	<b>Radioricevitore integrato</b> .....	<b>92</b>
8.1	Apprendimento del codice radio per la Funzione impulso.....	92
8.2	Dichiarazione di conformità UE per ricevitori .....	93
<b>9</b>	<b>Lavori conclusivi</b> .....	<b>93</b>
9.1	Fissaggio del cartello di avvertenza.....	93
9.2	Prova di funzionamento.....	93
<b>10</b>	<b>Funzionamento</b> .....	<b>93</b>
10.1	Istruzione degli utenti.....	94
10.2	Funzioni dei tasti di comando.....	94
10.3	Funzioni dei diversi codici radio .....	94
10.4	Comportamento della motorizzazione per portoni da garage dopo 3 movimenti rapidi in sequenza in direzione APERTURA.....	95
10.5	Comportamento in caso di black-out (senza batteria d'emergenza).....	95
10.6	Comportamento al ritorno della corrente (senza batteria d'emergenza).....	95
10.7	Comportamento in caso di black-out (con batteria d'emergenza) .....	95
10.8	Manovra di riferimento.....	95
<b>11</b>	<b>Controllo e manutenzione</b> .....	<b>96</b>
11.1	Tensionamento della cinghia dentata .....	96
11.2	Controllo inversione di marcia di sicurezza / inversione di marcia .....	96
11.3	Sostituzione del modulo illuminazione .....	96
<b>12</b>	<b>Reset di fabbrica (cancellazione dati del portone)</b> .....	<b>96</b>
<b>13</b>	<b>Cancellazione di tutti i codici radio</b> .....	<b>97</b>
<b>14</b>	<b>Smontaggio</b> .....	<b>97</b>
<b>15</b>	<b>Smaltimento</b> .....	<b>97</b>
<b>16</b>	<b>Dati tecnici</b> .....	<b>97</b>
<b>17</b>	<b>Condizioni di garanzia</b> .....	<b>98</b>
<b>18</b>	<b>Dichiarazione di conformità CE / UE / dichiarazione di incorporazione</b> .....	<b>98</b>
<b>19</b>	<b>Visualizzazione di errori, segnalazioni di avvertimento e stati di esercizio</b> .....	<b>98</b>
19.1	Tasti di comando.....	98
19.2	Segnalazioni dell'illuminazione motorizzazione .....	98
19.3	Indicatore degli stati di esercizio .....	99
19.4	Visualizzazione di errori e avvertenze .....	100
	 .....	<b>141</b>



Queste istruzioni sono **istruzioni per l'uso originali** ai sensi della Direttiva CE 2006/42/CE e si suddividono in una parte di testo e una parte illustrata. Contengono informazioni importate relative al prodotto, in particolar modo le indicazioni e le avvertenze di sicurezza.

**Leggere attentamente le istruzioni e conservarle al sicuro.**

## 1 Documentazione valida

L'utente finale riceve i seguenti documenti per l'utilizzo e la manutenzione sicuri del sistema di chiusura:

- Queste istruzioni
- Lo schema di controllo allegato
- Istruzione del portone da garage
- Ulteriori descrizioni al sito:



[www.hoermann-docs.com/247032](http://www.hoermann-docs.com/247032)

Il trasferimento di dati a terzi e la copia del documento stesso, utilizzando il contenuto per scopi diversi da quelli preposti, è vietato, salvo espressamente accordato per iscritto dalla società. La mancanza di piena adesione a queste condizioni potrà causare la richiesta di risarcimento danni. Tutti i diritti riferiti a registrazioni di modelli di brevetti, di utilità o di disegni sono riservati. Con riserva di modifiche.

App Store<sup>SM</sup> è un marchio di Apple Inc.  
Google<sup>TM</sup> Play è un marchio di Google Inc.

## 1.1 Avvertenze utilizzate

 <b>PERICOLO</b>
Indica un pericolo sicuro di <b>lesioni gravi</b> o di <b>morte</b> .
 <b>AVVERTENZA</b>
Indica un pericolo che può comportare <b>lesioni gravi</b> o la <b>morte</b> .
<b>ATTENZIONE</b>
Indica il pericolo di <b>danneggiamento</b> o <b>distruzione del prodotto</b> .

## 1.2 Definizioni utilizzate

### Tempo di sosta in apertura

Tempo di attesa per la chiusura automatica dopo il quale il portone si chiude partendo dalla posizione di finecorsa del portone APERTA o dalla posizione di Apertura parziale.

### Chiusura automatica

Trascorso il tempo di sosta in apertura impostato e il tempo di preallarme, il portone si chiude automaticamente partendo dalla posizione di finecorsa del portone APERTA / Apertura parziale.

### Interruttore DIL

Interruttori situati sulla scheda di circuito di controllo per la regolazione della centralina di comando.

### Comando ad impulsi sequenziali

Il codice radio appreso Impulso oppure un tasto aziona il comando ad impulsi sequenziali. A ogni azionamento il portone viene avviato nella direzione contraria all'ultima direzione di manovra, oppure la manovra del portone si arresta.

### Manovre di apprendimento

La motorizzazione apprende le corse e le forze necessarie per lo spostamento del portone.

### Ventilazione

Durante la ventilazione, l'elemento superiore viene schiuso o il portone si solleva leggermente, in modo tale da lasciar circolare aria.

### Funzionamento normale

Il funzionamento normale consiste nella manovra del portone con forze e corse apprese.

### Manovra di riferimento

Manovra del portone a velocità ridotta nella posizione di finecorsa del portone APERTA per determinare la posizione di base.

### Inversione di marcia di sicurezza / inversione di marcia

Manovra del portone in direzione opposta, in caso di attivazione di un dispositivo di protezione o della limitazione di sforzo.

### Limite di inversione di marcia

Il limite di inversione di marcia si trova poco prima della posizione di finecorsa del portone CHIUSA. Entro il limite di inversione di marcia non avviene alcuna inversione di marcia di sicurezza / inversione di marcia.

### Manovra ad avanzamento lento

Il percorso che il portone svolge molto lentamente per raggiungere la posizione di finecorsa.

### Apertura parziale

Seconda altezza apertura portone regolabile individualmente.

## Timeout

Un intervallo di tempo definito all'interno del quale è attesa un'azione, ad es. selezione del menu o attivazione della funzione. Se questo intervallo di tempo trascorre senza che si verifichi un'azione, la motorizzazione torna automaticamente alla modalità precedente.

## Sistema di chiusura

Portone con la motorizzazione.

## Portoni sottoposti a carico termico

Portoni montati, ad es., sul lato sud, che quindi sono esposti maggiormente all'irraggiamento solare. Questi portoni possono dilatarsi e necessitano all'occorrenza di maggior spazio libero sotto tetto.

## Corsa

Il percorso compiuto dal portone dalla posizione di finecorsa del portone APERTA fino alla posizione di finecorsa di portone CHIUSA.

## Tempo di preallarme

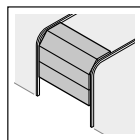
Il tempo tra un comando di movimento (impulso) e l'inizio della manovra del portone.

## Ripristino delle impostazioni di fabbrica

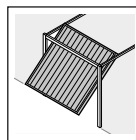
Ripristino dei valori appresi allo stato di fornitura/le impostazioni di fabbrica.

## 1.3 Simboli utilizzati

Nella parte illustrata viene contrassegnato il montaggio con un portone sezionale con **a**, e un portone basculante con **b**. Le variazioni per il montaggio sul portone basculante verranno rappresentate separatamente.



**a** = Portone sezionale



**b** = portone basculante

## Simboli



Avviso importante per evitare danni alle persone e alle cose



Disposizione o attività consentita



Disposizione o attività non consentita



Intenso dispendio di forze



Ridotto dispendio di forze



Controllo



Black-out



Ritorno della corrente



Impostazione di fabbrica



Utilizzare guanti protettivi



Fare attenzione alla scorrevolezza

## 1.4 Abbreviazioni utilizzate

Codice colore per cavi, conduttori singoli e componenti			
Le abbreviazioni dei colori per l'identificazione dei cavi e dei fili, nonché dei componenti costruttivi si basano sui codici colore internazionali secondo la norma IEC 60757:			
<b>WH</b>	Bianco	<b>BK</b>	Nero
<b>BN</b>	Marrone	<b>BU</b>	Blu
<b>GN</b>	Verde	<b>OG</b>	Arancione
<b>YE</b>	Giallo	<b>RD/BU</b>	Rosso / blu

Tutte le quote nella parte illustrata sono in [mm].

## 1.5 Denominazione articolo utilizzata

HSE 4 BiSecur	Telecomando a 4 tasti
ESE BiSecur	Ricevitore bidirezionale
IT 1b-1	Tastiera interna con tasto impulso illuminato
IT 3b-1/PB 3	Tastiera per interni con tasto con comando ad impulsi illuminato, tasti aggiuntivi per luce accesa/spenta e motorizzazione bloccata/sbloccata
EL 101/EL 301	Fotocellula unidirezionale
HOR 1-HCP	Relè opzionale
UAP 1-HCP	Scheda adattatore universale
SLK	Lampada di segnalazione LED, gialla
SKS	Unità di allacciamento sicurezza sul bordo di chiusura
STK	Contatto per porta pedonale integrata
VL	Unità di allacciamento fotocellula a scorrimento anticipato
HNA 18-4	Batteria d'emergenza

## 2 Indicazioni di sicurezza

### ATTENZIONE:

Quando si fa riferimento a rimandi a norme, direttive e altro non datati, vale l'ultima edizione della pubblicazione, incluse modifiche.

### 2.1 Uso conforme

La motorizzazione è prevista per il funzionamento a impulsi di portoni da garage bilanciati a molla e dallo stesso peso. La motorizzazione può essere utilizzata solo in aree private/non industriali.

Osservare le indicazioni del costruttore relative al portone e alla motorizzazione. La norma EN 13241 stabilisce il campo di applicazione per l'installazione, il montaggio e l'utilizzo.

Far funzionare la motorizzazione solo in ambienti asciutti.

### 2.2 Uso non conforme

Un esercizio continuo e l'impiego in ambienti industriali non sono consentiti. Non è previsto l'impiego della motorizzazione nei portoni senza dispositivo paracadute

Sistemi di chiusura installati in ambienti pubblici e dotati di un solo dispositivo di protezione, ad es. la limitazione di sforzo, possono essere manovrati solo sotto sorveglianza.

### 2.3 Qualifica della persona qualificata


Il montaggio, la manutenzione, la riparazione o lo smontaggio della motorizzazione vanno eseguiti esclusivamente da persone qualificate ai sensi della norma EN 12635.

Fare attenzione a possibili pericoli ai sensi delle norme EN 12604 e EN 12453.

**Modifiche a cura del cliente possono portare all'estinzione della conformità CE.**

## 2.4 Indicazioni di sicurezza per il montaggio, la manutenzione, la riparazione e lo smontaggio

 PERICOLO
<b>Molle di compensazione sotto tensione elevata</b>
▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 3.1

 AVVERTENZA
<b>Pericolo di lesioni a causa della manovra imprevista del portone</b>
▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 11


Solo persone qualificate secondo EN 12635 possono eseguire il montaggio, la manutenzione, la riparazione e lo smontaggio del sistema di chiusura e della motorizzazione.

- ▶ In caso di guasto della motorizzazione incaricare immediatamente una persona qualificata del controllo/ della riparazione.

### 2.5 Indicazioni di sicurezza sul montaggio

Durante i lavori di montaggio la persona qualificata deve seguire le disposizioni vigenti in materia di sicurezza sul lavoro, di funzionamento delle apparecchiature elettriche e le direttive nazionali. La costruzione e il montaggio eseguiti nel rispetto delle nostre prescrizioni escludono pericoli ai sensi della norma EN 13241-1.

Al termine del montaggio la persona qualificata deve spiegare la conformità alla norma EN 13241-1 nel rispetto del campo d'applicazione.

 AVVERTENZA
<b>Materiali di fissaggio non adatti</b>
▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 3.3
<b>Pericolo di morte dovuto al cordoncino</b>
▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 3.3
<b>Pericolo di lesioni durante il movimento accidentale del portone</b>
▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 3.3

### 2.6 Indicazioni di sicurezza per l'installazione

	 PERICOLO
	<b>In caso di contatto con la tensione di rete sussiste il pericolo di folgorazione.</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prima di tutti gli interventi sull'impianto estrarre la spina elettrica <b>ed</b> eventualmente la spina della batteria d'emergenza. Prevenire una riaccensione accidentale del sistema di chiusura.</li> <li>▶ Fare eseguire i collegamenti elettrici solo da un elettricista specializzato.</li> <li>▶ Se il cavo di collegamento alla rete è danneggiato, rivolgersi a un elettricista specializzato.</li> <li>▶ Le installazioni elettriche a cura del cliente devono essere conformi alle norme di sicurezza (230/240 V AC, 50/60 Hz).</li> </ul>	

**ATTENZIONE****Tensione esterna sui morsetti di collegamento**

La tensione esterna (230 / 240 V AC) sui morsetti di collegamento della centralina di comando provoca un danno irreparabile al sistema elettronico.

**Le linee di comando e di alimentazione posate insieme provocano malfunzionamenti.**

- ▶ Posare separatamente le linee di comando (24 V DC) della motorizzazione e le linee di alimentazione (230/240 V AC).

**2.7 Indicazioni di sicurezza per la messa in funzione e per l'uso****AVVERTENZA****Pericolo di lesioni dovuto al tipo di portone errato**

- ▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 5.3

**Pericolo di lesioni con manovra del portone**

- ▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 10

**Pericolo di schiacciamento nella canalina di guida**

- ▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 10

**Pericolo di lesioni dovuto al cordoncino di recupero**

- ▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 10

**Pericolo di lesioni dovuto al movimento incontrollato del portone in direzione di CHIUSURA in caso di rottura del dispositivo di bilanciamento del peso presente e sbloccaggio della slitta di trascinamento.**

- ▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 10

**Pericolo di lesioni durante il movimento rapido del portone**

- ▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 10.1.1

**2.8 Indicazioni di sicurezza per l'uso del telecomando****AVVERTENZA****Pericolo di lesioni causate dal movimento volontario o involontario del portone**

- ▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 7

**Pericolo di esplosione con batteria di tipo errato**

- ▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 7.2

**Pericolo di morte dovuto all'ingestione**

- ▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 7.2

**2.9 Dispositivi di protezione**

sono conformi ai sensi della norma EN ISO 13849-1, cat. 2, PL "c" e sono stati costruiti e testati a norma della stessa:

- Limitazione di sforzo
- Dispositivi di protezione interna

**AVVERTENZA****Pericolo di lesioni dovuto a dispositivi di protezione non funzionanti**

- ▶ Vedere l'avvertenza al capitolo 9.2

**3 Montaggio****3.1 Controllare il portone / sistema di chiusura****PERICOLO****Molle di compensazione sotto tensione elevata**

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

- ▶ Non provare assolutamente a sostituire, regolare, riparare o spostare le molle di compensazione per il dispositivo di bilanciamento del peso del portone o i loro supporti. Se necessario far eseguire i lavori solo da una persona qualificata!
- ▶ Controllare che l'intero sistema di chiusura (appoggi del portone, snodi, funi, molle e elementi di fissaggio) non presenti segni di usura ed eventuali danni, ruggine, corrosione o crepe.

Un errore nel sistema di chiusura o un portone allineato in maniera scorretta possono provocare gravi lesioni fisiche!

- ▶ Non utilizzare il sistema di chiusura se devono essere eseguiti lavori di riparazione o regolazione!

La struttura della motorizzazione per portoni da garage non è adatta al funzionamento su portoni pesanti.

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

- ▶ **Osservare le istruzioni del produttore.**

**3.2 Spazio libero necessario**

Figura 1.1a/1.2b

Lo spazio libero fra il punto più alto del portone e il soffitto (anche in fase di apertura del portone) deve ammontare a **min. 35 mm**, con portoni sottoposti a carico termico **min. 75 mm**.

**AVVISO**

Un montaggio a soffitto non è possibile per portoni sottoposti a carico termico.



Con ThermoFrame osservare la rispettiva scheda tecnica del portone.

In caso di meno spazio libero, la canalina di guida può essere montata anche dietro il portone aperto, se lo spazio è sufficiente. In questo caso occorre inserire un braccio di traino portone prolungato, da ordinare separatamente.

La motorizzazione può essere allineata max. 500 mm fuori asse. Sono esclusi i portoni sezionali con una guida in altezza (applicazione H). In questo caso è necessaria un'applicazione speciale.

Montare la presa di corrente necessaria per il collegamento elettrico ca. 500 mm accanto alla testa motore.

- ▶ Controllare queste misure.

**3.3 Montaggio della motorizzazione per portoni da garage****AVVERTENZA****Materiali di fissaggio non adatti**

possono causare il distacco della motorizzazione.

- ▶ L'idoneità dei tasselli e delle viti forniti per il luogo di montaggio deve essere verificata dall'installatore. Poiché i materiali di fissaggio in dotazione sono idonei per il calcestruzzo ( $\geq B15$ ), ma non sono omologati dall'ispettorato edile, potrebbe essere necessario utilizzare altro materiale di fissaggio. (Figure 1.6a/1.8b/2.4).

## ⚠ AVVERTENZA

### Pericolo di morte dovuto al cordoncino

- ▶ Durante il montaggio rimuovere il cordoncino (figura 1.3a).

## ⚠ AVVERTENZA

### Pericolo di lesioni durante il movimento accidentale del portone

Un uso non corretto della motorizzazione e delle unità di comando può avviare movimenti del portone indesiderati ed agganciare persone o oggetti.



- ▶ Fissare le unità di comando ad un'altezza di min. 1,5 m al di fuori della portata dei bambini.
- ▶ Montare le unità di comando fisse in prossimità del portone, ma lontano da componenti in movimento.

## ATTENZIONE

### I trucioli di foratura e la polvere

possono provocare malfunzionamenti.

- ▶ Coprire la motorizzazione.

### Portone sezionale (figura 1a – 1.6a)

- ▶ Se è presente un profilo di rinforzo fuori asse, montare l'angolare per motorizzazione sul profilo di rinforzo più vicino a destra o a sinistra (figura 1a).
- ▶ Smontare completamente il bloccaggio del portone meccanico (figura 1.2a + 1.3a).
- ▶ Con un bloccaggio del portone centrale montare l'attacco ad architrave e l'angolare per motorizzazione fuori asse max. 500 mm (figura 1.5a).

### AVVISO:

Contrariamente a quanto riportato in figura 1.5a: nei portoni in legno utilizzare le viti per legno 5 x 35 del set di accessori del portone (foro con Ø 3 mm).

### Portone basculante (figura 1b – 1.8b)

- ▶ Disattivare i bloccaggi meccanici del portone (figura 1.3b, 1.4b, 1.5b). Per i modelli di portone qui non elencati, gli scrocci devono essere fissati a cura del cliente.
- ▶ Con maniglia in ferro battuto montare l'attacco ad architrave e l'angolare per motorizzazione fuori asse (figura 1.6b, 1.7b).

### AVVISO:

Nei portoni N80 con riempimento in legno utilizzare i fori inferiori dell'attacco ad architrave per il montaggio (figura 1.7b).

### 3.4 Montaggio delle canaline di guida

- ▶ Figura 2 – 3.1b
- ▶ Premere il pulsante verde e spingere la slitta di trascinamento ca. 200 mm verso il centro della guida. Non appena sono montati i finecorsa meccanici e la motorizzazione non è più possibile farlo. (Figura 2.1)
- ▶ Per le guide separate è consigliata una 2° sospensione (compresa negli accessori). (Figura 2.4)
- ▶ In base all'applicazione portone e al tipo di portone rispettare la direzione di montaggio del braccio di traino portone. (Figura 3a – 3.1b)

### AVVISO

Per le motorizzazioni per portoni da garage utilizzare esclusivamente le canaline di guida da noi raccomandate (vedere le informazioni sul prodotto) in funzione dell'impiego!

Al fine di adempiere totalmente alla **direttiva TTZ sull'antiefrazione per portoni da garage**, il cordoncino di recupero sulla slitta di trascinamento va rimosso.

### 3.5 Determinazione della posizione di finecorsa del portone

1. Tirare la fune dello sbloccaggio meccanico, (Figura 4)
2. Montare la battuta di finecorsa di APERTURA tra la slitta di trascinamento e la motorizzazione. (Figura 5.1)
3. Montare la battuta di finecorsa di CHIUSURA tra la slitta di trascinamento e il portone. (Figura 5.2)
4. Premere il pulsante verde sulla slitta di trascinamento. (Figura 6)
5. Effettuare una manovra del portone fino all'agganciamento della slitta di trascinamento nel giunto.

### 3.6 Montaggio della testa motore

- ▶ Montare la testa motore (figura 7). La copertura del vano dei terminali deve essere rivolta verso il garage.

### 3.7 Sbloccaggio d'emergenza

- ▶ Figura 8 – 9b

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 sistema portabagagli da tetto o in altre parti sporgenti del veicolo o del portone.

Per i garage non provvisti di un 2° accesso è necessario uno sbloccaggio d'emergenza che permetta lo sbloccaggio meccanico dall'esterno. In caso di caduta di tensione, lo sbloccaggio d'emergenza evita di rimanere chiusi fuori. Ordinare lo sbloccaggio d'emergenza separatamente.

- ▶ Controllare mensilmente la funzionalità dello sbloccaggio d'emergenza.

## 4 Collegamento di accessori

- ▶ Rispettare le avvertenze sulla protezione riportate nel capitolo 2.6
- ▶ Figura 10 – 20

### AVVISI

- Il carico totale degli accessori applicabile sulla motorizzazione è di **max. 350 mA**. Per l'assorbimento di corrente dei componenti vedere le figure.
- Gli accessori della serie 3 devono essere collegati tramite l'**adattatore HCP HAP1**.
- Alla presa BUS è possibile collegare accessori con funzioni speciali.
- L'arresto in ingresso o di circuito a riposo **non** è un collegamento controllato secondo EN ISO 13849 PLC.

### 4.1 Morsetti di collegamento

Tutti i morsetti di collegamento sono assegnabili più volte:

- Sezione min.: 1 x 0,5 mm<sup>2</sup>
- Sezione max.: 1 x 2,5 mm<sup>2</sup>

### 4.2 Tasti con funzione a impulsi

- ▶ Figura 11

#### Occupazione di morsetti:

23	Segnale canale 2	Apertura parziale
5	+24 V DC	
21	Segnale canale 1	Impulso
20	0 V	

## 5 Funzioni

### 5.1 Panoramica



ABCDEFGH


Interruttore DIL	Funzione	Capitolo
A	Tipo di portone	5.3
B	Chiusura automatica	5.4
C	Funzione illuminazione interna, BUS e preallarme (HOR 1-HCP o UAP 1-HCP (3. relè) necessario)	5.5
D	Dispositivo di protezione a SE2	5.6
E	Scarico cinghia	5.7
F	Modifica della posizione di Apertura parziale o di Aerazione	5.8
G	Messaggio di manutenzione	5.9
H	Scansione del BUS	5.10

Le funzioni della motorizzazione possono essere impostate con gli interruttori DIL. Prima della prima messa in funzione tutti gli interruttori DIL si trovano su OFF (impostazione di fabbrica).

È possibile modificare le impostazioni degli interruttori DIL soltanto in presenza dei seguenti requisiti:

- La motorizzazione è in posizione di riposo.
- Nessun segnale radio appreso.

Gli interruttori DIL devono essere impostati in base alle condizioni locali, alle direttive nazionali e ai dispositivi di protezione necessari.

Le impostazioni di fabbrica indicate  sono valide per il portone sezionale.

### 5.2 Modifica della funzione e dei parametri

Alcune funzioni sono dotate di parametri che permettono altre impostazioni.

- ▶ Impostare l'interruttore DIL desiderato su ON. Il LED lampeggia 1 volta di rosso. La funzione è attivata.
- ▶ Premere 1 volta il tasto T. Il LED lampeggia 2 volte di rosso. Un altro parametro è selezionato.
- ▶ Premere 2 volte il tasto T. Il LED lampeggia 3 volte di rosso. Un altro parametro è selezionato.

...

#### Per salvare il parametro selezionato

- ▶ Premere il tasto P.
- A conferma il LED lampeggia una volta di verde a seconda del parametro impostato.

#### Timeout

Se il tasto P non viene premuto entro 60 secondi, il parametro preimpostato 1 (lampeggio 1 volta) rimane memorizzato.

Se si raggiunge l'ultimo parametro di una funzione, premendo nuovamente il tasto T si torna alla preimpostazione originaria di questa funzione. Il LED lampeggia 1 volta.

### 5.3 Interruttore DIL A: tipo di portone

L'impostazione dell'interruttore DIL A è possibile solo se la motorizzazione non è appresa.

Le impostazioni standard, quali velocità, soft-stop, comportamento di inversione di marcia dei dispositivi di protezione, limite di inversione di marcia ecc. vengono preimpostate.


**⚠ AVVERTENZA**

**Pericolo di lesioni dovuto al tipo di portone errato**  
 Il comportamento errato del sistema di chiusura può causare lesioni.

- ▶ Selezionare *solo* il parametro del sistema di chiusura presente.

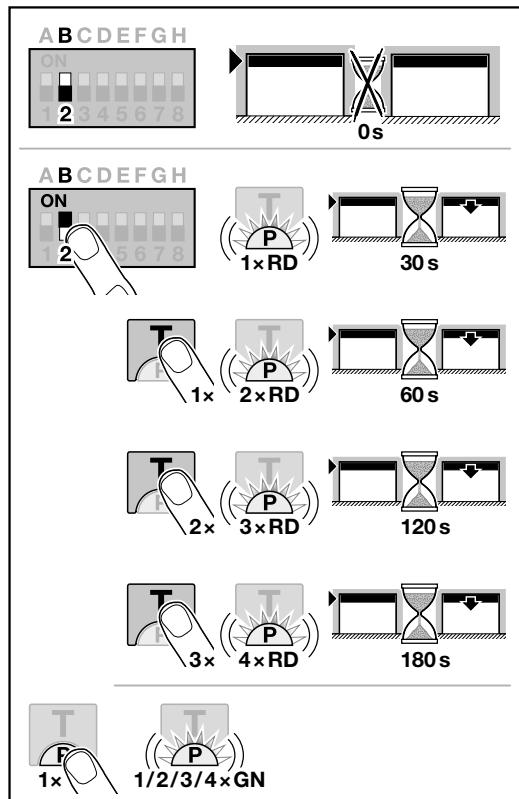
#### Impostazione / modifica del tipo di portone:

▶ Capitolo 5.2

OFF	Portone sezionale, OFF	
ON	Altri tipi di portone ON	
	Lampeggia 1 volta	Portone basculante
	Lampeggia 2 volta	Portone sezionale laterale, Soft-Stop lungo
	Lampeggia 3 volta	Portone sezionale laterale, portone a battente da garage, Soft-Stop corto
	Lampeggia 4 volta	Serranda scorrevole a soffitto per garage
Lampeggia 5 volta	Portone basculante non debordante Canopy	


**5.4 Interruttore DIL B: chiusura automatica**

Fotocellula necessaria



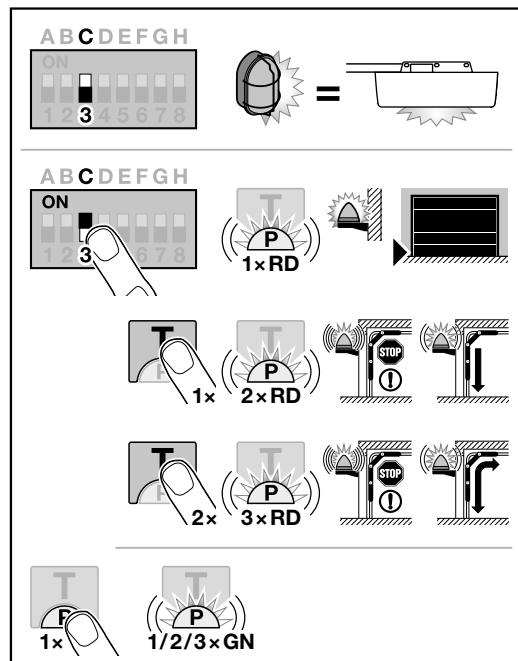
**Impostazione / modifica della chiusura automatica:**

► Capitolo 5.2

<b>OFF</b>	Chiusura automatica DISINSERITA 	
<b>ON</b>	Chiusura automatica ON	
	Lampeggia 1 volta	Tempo di sosta in apertura 30 secondi
	Lampeggia 2 volta	Tempo di sosta in apertura 60 secondi
	Lampeggia 3 volta	Tempo di sosta in apertura 120 secondi
	Lampeggia 4 volta	Tempo di sosta in apertura 180 secondi


**5.5 Interruttore DIL C: Funzione illuminazione interna, BUS e preallarme**

HOR 1-HCP o UAP 1-HCP (3° relè)

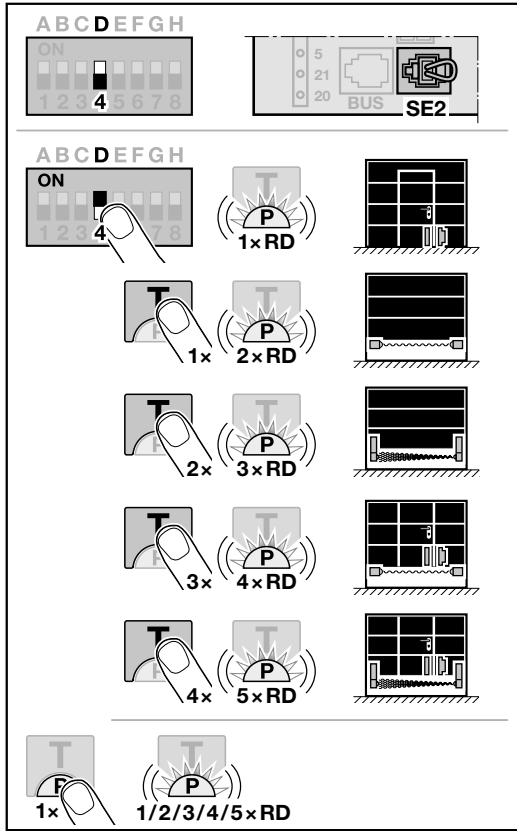


**Impostare / modificare la funzione di illuminazione interna, BUS e preallarme:**

► Capitolo 5.2


<b>OFF</b>	Funzione illuminazione interna, BUS e preallarme Illuminazione esterna (funzione come illuminazione motorizzazione) 	
<b>ON</b>	Funzione illuminazione interna, BUS e preallarme ON	
	Lampeggia 1 volta	Segnalazione di finecorsa di CHIUSURA (Il relè opzionale interviene nella posizione di finecorsa)
	Lampeggia 2 volta	Preavviso attivato in direzione portone CHIUSO (Il relè opzionale emette impulsi durante il tempo di preallarme e la manovra del portone). L'illuminazione motorizzazione si accende durante la manovra del portone.
	Lampeggia 3 volta	Preavviso attivato in direzione portone APERTO e portone CHIUSO (Il relè opzionale emette impulsi durante il tempo di preallarme e la manovra del portone). L'illuminazione motorizzazione si accende durante la manovra del portone.

5.6 Interruttore DIL D: dispositivo di protezione SE2

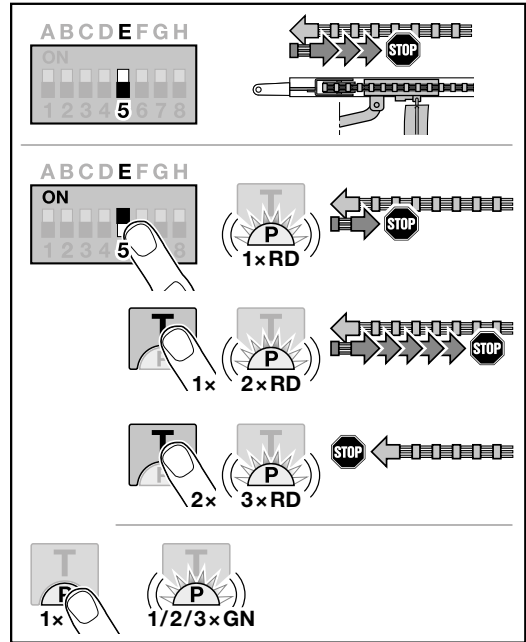


Regolare / modificare il dispositivo di protezione SE 2:

► Capitolo 5.2


<b>OFF</b>	Dispositivo di protezione SE 2 OFF 	
<b>ON</b>	Dispositivo di protezione SE 2 ON	
	Lampeggia 1 volta	Contatto per porta pedonale integrata STK testato Il test viene verificato prima di ogni manovra del portone.
	Lampeggia 2 volta	Sicurezza sul bordo di chiusura SKS
	Lampeggia 3 volta	Fotocellula a scorrimento anticipato VL
	Lampeggia 4 volta	Sicurezza sul bordo di chiusura SKS con contatto per porta pedonale integrata STK e test
Lampeggia 5 volta	Contatto per porta pedonale integrata STK / fotocellula a scorrimento anticipato VL con test	

5.7 Interruttore DIL E: scarico cinghia



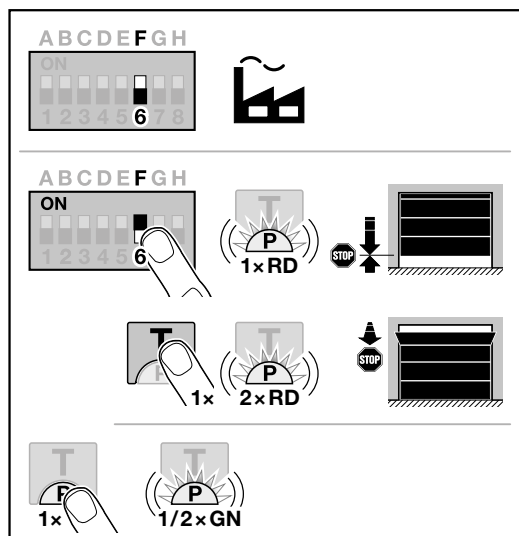
Impostazione / modifica dello scarico cinghia:

► Capitolo 5.2

<b>OFF</b>	Scarico cinghia Breve 	
<b>ON</b>	Scarico cinghia ulteriori lunghezze ON	
	Lampeggia 1 volta	Media
	Lampeggia 2 volta	Lunga
	Lampeggia 3 volta	Senza



**5.8 Interruttore DIL F: modifica della posizione di Apertura parziale/Aerazione**

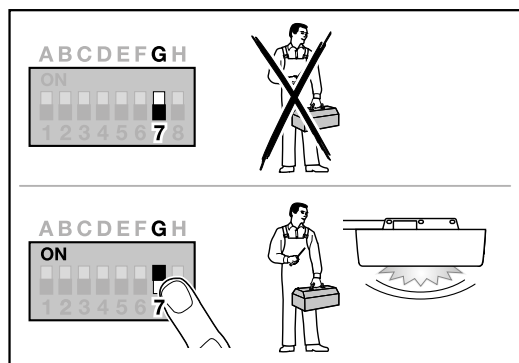


**Impostazione / modifica della posizione:**

- Portare il portone nella posizione desiderata.
- Capitolo 5.2

<b>OFF</b>	Apertura parziale/Aerazione	
<b>ON</b>	Modifica della posizione ON	
	Lampeggia 1 volta	Apertura parziale
	Lampeggia 2 volta	Ventilazione

**5.9 Interruttore DIL G: messaggio di manutenzione**

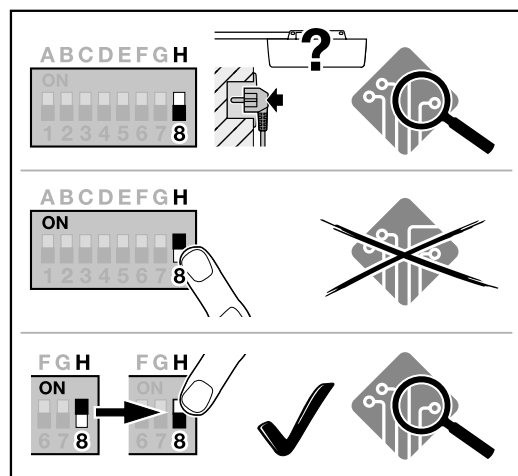


**Attivazione / impostazione dell'indicatore di manutenzione**

- Capitolo 5.2

<b>OFF</b>	Messaggio di manutenzione OFF	
<b>ON</b>	Messaggio di manutenzione ON	

**5.10 Interruttore DIL H: scansione del BUS**



Durante una scansione BUS, gli accessori collegati alla spina BUS vengono cancellati e rilevati nuovamente.

<b>OFF</b>	BUS attivato Scansione del BUS nello stato non appreso con alimentazione elettrica.	
<b>ON</b>	BUS attivato Nessun effetto	
<b>Spingere da ON a OFF</b>	BUS attivato La scansione del BUS viene eseguita	

**5.11 Programmazione speciale**

Oltre alle diverse funzioni e ai rispettivi parametri, possono essere eseguite due programmazioni speciali:

- Limitazione di sforzo
- Modifica della posizione di ventilazione senza dispositivo di protezione

Per la programmazione rivolgetevi al Vostro rivenditore specializzato.

**AVVISO**

Le impostazioni che modificano le impostazioni di fabbrica devono essere eseguite esclusivamente da una persona qualificata.

**6 Messa in funzione**

- Prima della messa in funzione leggere e seguire le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo 5.3, 9.2, 10 e 10.1.1.

Durante la manovra di apprendimento la motorizzazione viene sincronizzata con il portone. La lunghezza della corsa, la forza necessaria per l'apertura e la chiusura e i dispositivi di protezione collegati vengono appresi e salvati automaticamente. I dati sono validi solo per questo cancello.

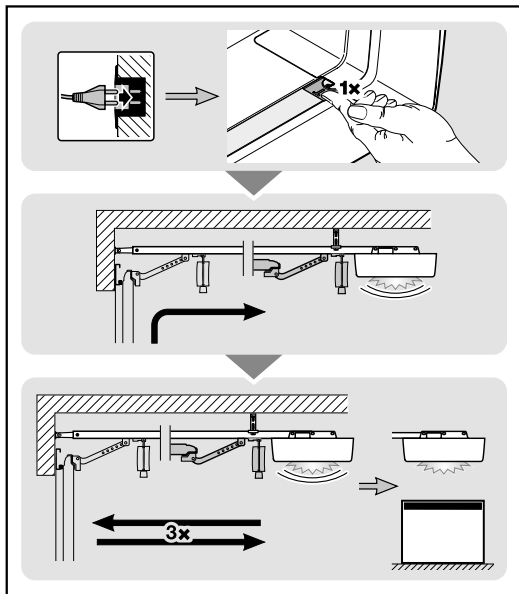
**AVVISI**

- Il telecomando deve essere pronto al funzionamento.
- Le slitte di trascinamento vanno accoppiate.
- Osservare le istruzioni del telecomando.
- Quando la corsa è appresa, la motorizzazione si sposta con una manovra ad avanzamento.

**Illuminazione motorizzazione:**

Se la motorizzazione non è appresa, l'illuminazione motorizzazione lampeggia 2 volte non appena si inserisce la spina elettrica nella presa.

La persistenza non è impostabile.

**6.1 Apprendimento della motorizzazione**

- Inserire la spina elettrica.
  - L'illuminazione motorizzazione lampeggia 2 volte.
- Premere il tasto **T** nella calotta della motorizzazione.
  - Il portone si apre e si arresta brevemente nella posizione di finecorsa del portone APERTA.
  - Il portone compie automaticamente 3 cicli completi (manovre di APERTURA / CHIUSURA del portone). La corsa e le forze necessarie vengono apprese. Durante le manovre di apprendimento l'illuminazione motorizzazione lampeggia.
  - Il portone rimane nella posizione di finecorsa del portone APERTA. L'illuminazione motorizzazione rimane accesa e si spegne dopo 120 secondi.

**La motorizzazione è pronta al funzionamento.**

**Per interrompere una manovra di apprendimento:**

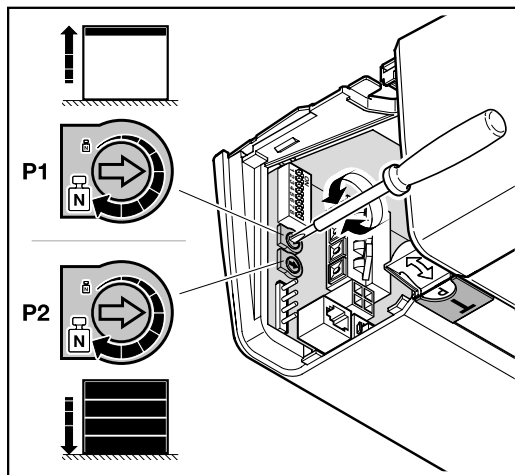
- ▶ Premere il tasto **T** o uno strumento di comando esterno con funzione a impulsi.
  - il portone si arresta.
  - L'illuminazione motorizzazione si accende e rimane accesa.

**Per avviare nuovamente la messa in funzione:**

- ▶ Premere il tasto **T**.

**AVVISO**

Se la motorizzazione con illuminazione lampeggiante rimane ferma o le posizioni di finecorsa non vengono raggiunte, le forze preimpostate sono troppo basse e devono essere di nuovo regolate.

**6.2 Regolazione delle forze**

**Per raggiungere il potenziometro per la regolazione delle forze procedere nel modo seguente:**

- ▶ Rimuovere la copertura.
- P1** Regolazione della forza in direzione di APERTURA del portone
- P2** Regolazione della forza in direzione di CHIUSURA del portone

**Per aumentare la forza:**

- ▶ Ruotare in senso orario.

**Per ridurre la forza:**

- ▶ Ruotare in senso antiorario.

**6.3 Forze**

Le forze necessarie per l'apprendimento vengono regolate automaticamente per ogni manovra del portone seguente. Per motivi di sicurezza non è possibile regolare le forze in modo illimitato se il comportamento di scorrimento del portone peggiora lentamente (p. es. allentamento della tensione della molla). Con azionamento manuale del portone potrebbero presentarsi rischi per la sicurezza (p. es. caduta del portone). Le forze massime disponibili per movimento in direzione CHIUSURA e APERTURA durante la manovra di apprendimento, sono preimpostate nello stato di fornitura in modo limitate (posizione media del potenziometro).

**Se non viene raggiunto il finecorsa meccanico di APERTURA del portone, procedere nel modo seguente:**

- Ruotare **P1** di un ottavo di giro in senso orario.
- Premere il tasto **T**.  
Il portone si muove in direzione di CHIUSURA.
- Prima che venga raggiunta la posizione di finecorsa del portone di CHIUSURA, premere il tasto **T**.  
Il portone si arresta.
- Premere nuovamente il tasto **T**.  
Il portone si sposta in posizione di finecorsa del portone di APERTURA.

Se il finecorsa meccanico di APERTURA non viene nuovamente raggiunto, ripetere i passi da 1 – 4.

Se non viene raggiunto il finecorsa meccanico di CHIUSURA del portone, procedere nel modo seguente:

1. Ruotare P2 di un ottavo di giro in senso orario.
2. Cancellare i dati del portone (capitolo 12).
3. Apprendere nuovamente la motorizzazione (capitolo 6.1).

Se il finecorsa meccanico di CHIUSURA non viene nuovamente raggiunto, ripetere i passi da 1 – 3.

## 7 Telecomando HSE 4 BiSecur

### AVVERTENZA

#### Pericolo di lesioni causate dal movimento volontario o involontario del portone

- ▶ Assicurarsi che i telecomandi siano lontano dalla portata dei bambini e siano utilizzati solo da persone istruite sulle modalità di funzionamento del sistema di chiusura con comando a distanza!
- ▶ In presenza di un solo dispositivo di protezione, usare il telecomando solo se il portone è in vista!
- ▶ Attraversare i varchi dei sistemi di chiusura solo se il portone si trova nella posizione di finecorsa del portone APERTA!
- ▶ Non sostare mai nel range di movimento del portone.
- ▶ Si rammenta che un'azionamento del tasto del telecomando inatteso può causare una manovra involontaria del portone.
- ▶ Durante l'apprendimento del sistema radio fare attenzione che persone o oggetti non si trovino nella zona di comando del portone.

Se si aziona, amplia o modifica il sistema radio osservare quanto segue:

- Possibile solo se la motorizzazione è in posizione di riposo.
- Eseguire una prova di funzionamento.
- Utilizzare esclusivamente parti originali.
- Le caratteristiche architettoniche sul posto possono eventualmente influire sulla portata del sistema radio.

Se non è presente nessun accesso secondario al garage effettuare ogni modifica o ampliamento dei sistemi radio all'interno del garage.

#### 7.1 Descrizione del prodotto

▶ Figura 21

- |                                       |                         |
|---------------------------------------|-------------------------|
| 1 LED, bicolore                       | 2 Tasti del telecomando |
| 3 Lamina di isolamento della batteria | 4 Batteria              |

Dopo la rimozione della lamina di isolamento della batteria il telecomando è pronto all'uso.

#### 7.2 Sostituzione della batteria

▶ Figura 21.1

### AVVERTENZA

#### Pericolo di esplosione con batteria di tipo errato

- ▶ Utilizzare *solo* questo tipo di batteria:  
1 × batteria da 3 V, tipo: CR2032, litio
- ▶ Se il telecomando non viene utilizzato per un periodo di tempo prolungato, rimuovere la batteria.

### AVVERTENZA

#### Pericolo di morte dovuto all'ingestione

L'ingestione della batteria può causare gravi ustioni interne che potrebbero sopraggiungere entro 2 ore e causare la morte.

Non lasciare le batterie nelle mani dei bambini!

Smaltimento corretto: capitolo 15

#### 7.3 Funzionamento del telecomando

Ad ogni tasto del telecomando è assegnato un codice radio.

- ▶ Premere il tasto del telecomando di cui si vuole trasmettere il codice radio.
  - Il LED si illumina di blu per 2 secondi.
  - Il codice radio viene inviato.

#### 7.3.1 Comportamento di apprendimento del codice radio trasmesso

Se il codice radio di un tasto del telecomando è stato copiato da un altro telecomando e viene utilizzato per la prima volta, premere prolungatamente il tasto del telecomando fino a quando il LED lampeggia alternatamente in rosso e in blu e la funzione desiderata viene eseguita.

#### 7.4 Trasmissione/invio di un codice radio

1. Premere e tenere premuto il tasto del telecomando il cui codice radio si intende trasmettere / inviare.
  - Il LED si illumina per 2 secondi di blu e si spegne.
  - Dopo 5 secondi il LED lampeggia alternativamente di rosso e blu.
  - Il tasto del telecomando invia il codice radio.
2. Se il codice radio viene appreso e riconosciuto, rilasciare il tasto del telecomando.
  - Il LED si spegne.

#### AVVISO

La trasmissione / l'invio del codice radio richiedono 15 secondi. Se in questo lasso di tempo i codici radio non vengono trasmessi / inviati correttamente, l'operazione deve essere ripetuta.

#### 7.5 Reset del telecomando

A ogni tasto del telecomando viene assegnato un nuovo codice radio attraverso i seguenti passaggi.

1. Aprire la custodia del telecomando.
2. Rimuovere la batteria per 10 secondi.
3. Premere un tasto della scheda elettronica e tenerlo premuto.
4. Inserire la batteria.
  - Il LED lampeggia lentamente di blu per 4 secondi.
  - Il LED lampeggia velocemente di blu per 2 secondi.
  - Il LED rimane acceso a lungo di blu.
5. Rilasciare il tasto della scheda elettronica.  
**Tutti i codici radio sono stati riassegnati.**
6. Chiudere la custodia del telecomando.

#### AVVISO

Se il tasto della scheda elettronica viene rilasciato troppo presto, non viene assegnato un nuovo codice radio.

## 7.6 Indicatori LED

### Blu (BU)

Condizione	Funzione
Si illumina per 2 sec.	Viene inviato un codice radio
Lampeggia lentamente	Il telecomando si trova in modalità Apprendimento
Lampeggia rapidamente dopo un lento lampeggiamento	Durante l'apprendimento è stato riconosciuto un codice radio valido
lampeggia lentamente per 4 sec., lampeggia rapidamente per 2 sec., rimane acceso a lungo	Viene effettuato e portato a termine il reset del dispositivo

### Rosso (RD)

Condizione	Funzione
lampeggia 2 volte, in seguito viene inviato ancora il codice radio	La batteria andrebbe sostituita entro breve tempo
lampeggia 2 volte, successivamente non viene più inviato il codice radio	La batteria deve essere sostituita immediatamente

### Blu (BU) e rosso (RD)

Condizione	Funzione
Lampeggio alternato	Il telecomando si trova in modalità Trasmissione / Invio

## 7.7 Pulizia del telecomando

### ATTENZIONE

#### Danneggiamento del telecomando a causa di una pulizia errata

- Pulire il telecomando solo con un panno pulito, morbido.

## AVVISO

L'utilizzo regolare di disinfettanti può danneggiare il telecomando.

## 7.8 Dati tecnici

Telecomando HSE 4 BiSecur

Modello	HSE4-868-BS
Frequenza	868 MHz
Potenza di trasmissione (EIRP)	max. 10 mW
Alimentazione elettrica	1 × batteria da 3 V, tipo: CR2032, litio
Temperatura ambiente consentita	da 0 °C a +50 °C
umidità atmosferica max.	93 % non condensante
Tipo di protezione	IP20
Dimensioni (L × H × P)	28 × 70 × 14 mm

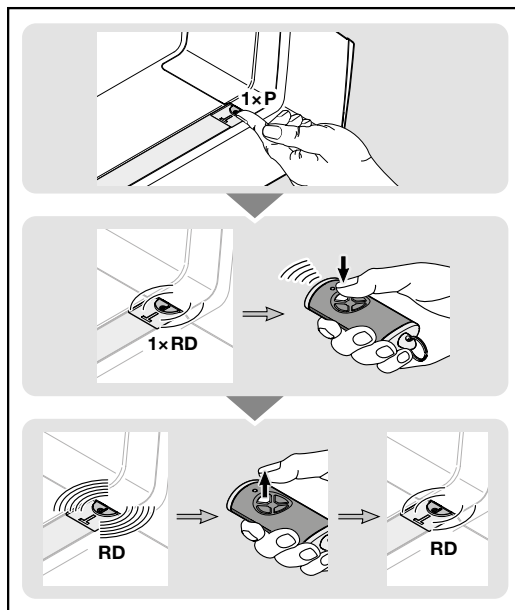
## 7.9 Dichiarazione di conformità UE per telecomandi

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

La dichiarazione di conformità UE integrale è presente nello schema di controllo allegato o può essere richiesta al produttore.

## 8 Radiricevitore integrato

### 8.1 Apprendimento del codice radio per la Funzione impulso



1. Premere 1 volta il tasto **P** nella calotta della motorizzazione. Il LED nel tasto trasparente lampeggia 1 volta di rosso.
2. Premere e tenere premuto il tasto del telecomando il cui codice radio si intende inviare. Per il comportamento del telecomando consultare il capitolo 7.4. Se il ricevitore riconosce un codice radio valido, il LED nel tasto trasparente lampeggia velocemente in rosso.
3. Rilasciare il tasto del telecomando. **Il telecomando è appreso e pronto per il funzionamento.** Il LED nel tasto trasparente lampeggia lentamente di rosso. Entro 25 secondi è possibile apprendere altri telecomandi. (Timeout radio)

#### Per apprendere altri codici radio (impulso):

- Ripetere le operazioni 2 + 3.

Se lo stesso codice radio viene appreso su 2 canali diversi, viene cancellato dal canale su cui è stato salvato per primo.

#### Per interrompere prima del tempo l'apprendimento dei codici radio:

- Premere il tasto **P** 7 volte.

#### Per apprendere ulteriori funzioni del telecomando:

- Premere il tasto **P** nella calotta della motorizzazione e selezionare la funzione desiderata.

Illuminazione motorizzazione	Premere 2 volte
Apertura parziale	Premere 3 volte
Scelta della direzione APERTURA	Premere 4 volte
Scelta della direzione CHIUSURA	Premere 5 volte
Ventilazione	Premere 6 volte

Il LED nel tasto trasparente lampeggia 1, 2, 3, 4, 5 o 6 volte di rosso.

4. Eseguire i passi 2 + 3 come per il codice radio Impulso.

**Timeout radio:**

Se durante l'apprendimento del codice radio scade il timeout (25 secondi), la motorizzazione passa automaticamente alla modalità operativa.

**8.2 Dichiarazione di conformità UE per ricevitori**

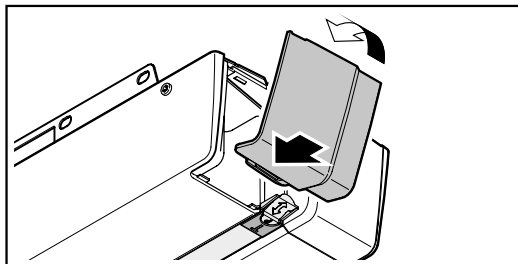
Il produttore di questa motorizzazione dichiara che il ricevitore integrato è conforme alla direttiva UE 2014/53/UE in materia di apparecchiature radio.

La dichiarazione di conformità UE integrale è presente nello schema di controllo allegato o può essere richiesta al produttore.

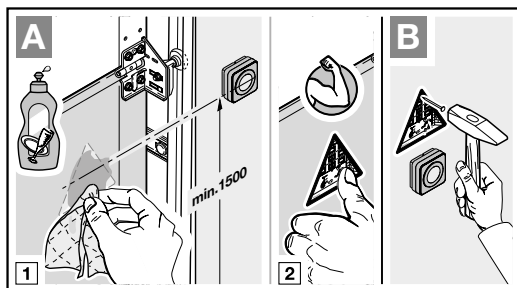
**9 Lavori conclusivi**

Al termine delle fasi necessarie per la messa in funzione:

- Chiudere la copertura.

**9.1 Fissaggio del cartello di avvertenza**

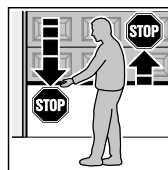
- Fissare il cartello di avvertenza contro lo schiacciamento delle dita in un punto ben visibile, pulito e sgrassato.

**9.2 Prova di funzionamento****⚠ AVVERTENZA**

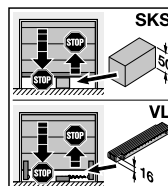
**In caso di dispositivi di protezione non funzionanti possono verificarsi lesioni.**

- Dopo le manovre di apprendimento, una persona qualificata deve verificare la funzione/le funzioni del dispositivo / dei dispositivi di protezione.

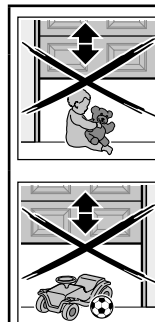
**Solo dopo l'impianto è pronto al funzionamento.**

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

1. Arrestare il portone con entrambe le mani durante il **movimento in direzione di CHIUSURA**. Il sistema di chiusura deve fermarsi e iniziare l'inversione di marcia di sicurezza.
2. Arrestare il portone con entrambe le mani durante il **movimento in direzione di APERTURA**. Il sistema di chiusura deve disattivarsi e scaricarsi.
3. Posizionare al centro del portone un campione di prova alto ca. 50 mm (SKS) o 16 mm (VL) e chiudere il portone. Il sistema di chiusura deve fermarsi e iniziare l'inversione di marcia di sicurezza, non appena il portone raggiunge il campione di prova.



- In caso di guasto dell'inversione di marcia di sicurezza incaricare immediatamente una persona qualificata del controllo o della riparazione.

**10 Funzionamento****⚠ AVVERTENZA**

**Pericolo di lesioni con manovra del portone**

Nell'area del portone esiste il rischio di lesioni o danni durante la manovra del portone.

- Nell'area di movimento o di apertura del sistema di chiusura non devono trovarsi oggetti o persone, soprattutto bambini.
- Azionare la motorizzazione dei sistemi di chiusura dotati di un singolo dispositivo di protezione solo se l'area di movimento del portone è visibile.
- Controllare lo scorrimento del portone finché non viene raggiunta la posizione di finecorsa del portone.
- Attraversare i varchi dei sistemi di chiusura con comando a distanza solo se il portone da garage si trova in posizione di finecorsa del portone APERTA.
- Non sostare mai sotto il portone aperto.

**⚠ AVVERTENZA**

**Pericolo di schiacciamento nella canalina di guida**

L'inserimento delle dita nella canalina di guida durante la manovra del portone può provocare schiacciamenti.

- Non inserire le dita nella canalina di guida durante la manovra del portone.

## ⚠ AVVERTENZA

### Sovraccarico del cordoncino di recupero

- può provocare lesioni o danneggiare la motorizzazione.
- Non attaccarsi al cordoncino di recupero con tutto il peso del corpo

## ⚠ AVVERTENZA

### Pericolo di lesioni con manovra incontrollata del portone in direzione di CHIUSURA in caso di rottura del dispositivo di bilanciamento del peso e sbloccaggio della slitta di trascinamento.

Senza il montaggio di un kit di riequipaggiamento può verificarsi un movimento incontrollato del portone in direzione di CHIUSURA se, in caso di rottura di un dispositivo di bilanciamento del peso, un bilanciamento insufficiente del portone e un portone non completamente CHIUSO, viene sbloccata la slitta di trascinamento.

- La persona qualificata deve montare un kit di riequipaggiamento sulla slitta di trascinamento se sono soddisfatte le seguenti condizioni:
  - si applica la norma DIN EN 13241-1
  - La motorizzazione viene installata successivamente da una persona qualificata su di un **portone sezionale Hörmann senza sicurezza rottura molle (BR30)**.

Il kit di riequipaggiamento è costituito da una vite che assicura la slitta di trascinamento contro lo sbloccaggio incontrollato e un nuovo cartello per cordoncino di recupero sul quale le immagini mostrano come si utilizzano il kit e la slitta di trascinamento per i due tipi di funzionamento della canalina di guida.

### AVVISO

L'impiego di uno sbloccaggio d'emergenza o di una serratura di sbloccaggio d'emergenza **non è possibile** in correlazione con il kit di riequipaggiamento.

## ATTENZIONE

### Danni dovuti alla fune dello sbloccaggio meccanico

Se la fune dello sbloccaggio meccanico dovesse rimanere incastrata nel sistema portabagagli da tetto o in altri elementi sporgenti del veicolo o del portone potrebbe creare danni.

- Osservare che la fune non rimanga incastrata.

### 10.1 Istruzione degli utenti

Questa motorizzazione può essere utilizzata da

- bambini a partire dagli 8 anni di età
- persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali
- persone senza esperienza e conoscenze specifiche.

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.

- Mostrare a tutti gli utenti del sistema di chiusura l'uso corretto e sicuro della motorizzazione.
- Mostrare e testare inoltre lo sbloccaggio meccanico e l'inversione di marcia di sicurezza.

### 10.1.1 Sbloccaggio meccanico tramite cordoncino di recupero

Applicare il cordoncino di recupero per lo sbloccaggio meccanico al massimo a 1,8 m di distanza dal pavimento del garage. A seconda dell'altezza del portone del garage potrebbe essere necessario un prolungamento del cordoncino a cura del cliente.

- Assicurarsi che il cordoncino non possa rimanere impigliato nel sistema portabagagli da tetto o in altre parti sporgenti del veicolo o del portone.

## ⚠ AVVERTENZA

### Pericolo di lesioni durante il movimento rapido del portone

Se viene attivato il cordoncino di recupero a portone funzionante, c'è il rischio che il portone si chiuda velocemente a causa di molle deboli o in mancanza di un dispositivo di bilanciamento del peso sufficiente.

- 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.

### 10.1.2 Sbloccaggio meccanico tramite serratura di sbloccaggio d'emergenza

Con garage non provvisti di un 2° accesso è necessario uno sbloccaggio d'emergenza che permetta lo sbloccaggio meccanico dall'esterno. In caso di caduta di tensione, lo sbloccaggio d'emergenza evita di rimanere chiusi fuori.

- 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.

### 10.2 Funzioni dei tasti di comando

1. Premere il tasto **T**.  
Il portone si sposta.
  2. Premere nuovamente il tasto **T**.  
Il portone si arresta.
- Premere il tasto **P**.  
I codici radio possono essere appresi (capitolo 8.1).

### 10.3 Funzioni dei diversi codici radio

Ad ogni tasto del telecomando è assegnato un codice radio. Per comandare la motorizzazione con il telecomando, il codice radio del rispettivo tasto deve essere appreso sul canale della funzione desiderata sul radiorecettore integrato.

- Capitolo 8.1

### AVVISO

- Se il codice radio del tasto del telecomando è stato copiato da un altro telecomando, per il primo funzionamento premere prolungatamente il tasto del telecomando fino a quando il LED lampeggia alternatamente in rosso e in blu e la funzione desiderata viene eseguita.
- Se la motorizzazione rileva un codice radio ereditato non ancora inserito nel radiorecettore integrato, essa passa automaticamente per 10 secondi alla modalità di apprendimento. Il LED nel tasto trasparente lampeggia 1, 2, 3, 4, 5 o 6 volte di rosso.

### 10.3.1 Canale 1 / Impulso

La motorizzazione per portoni da garage in funzionamento normale lavora con comando ad impulsi sequenziali.

Premendo il rispettivo tasto del telecomando, il tasto **T** o un tasto esterno, viene emesso il rispettivo impulso.

- 1° impulso: il portone si sposta in una posizione di finecorsa.
- 2° impulso: il portone si arresta.
- 3° impulso: il portone si sposta nella direzione opposta.
- 4° impulso: il portone si arresta.
- 5° impulso: il portone si sposta nella direzione della posizione di finecorsa selezionata dal 1° impulso.

ecc.

### 10.3.2 Canale 2 / Luce

Premendo il tasto del telecomando corrispondente alla luce, l'illuminazione motorizzata si attiva preventivamente.

### 10.3.3 Canale 3 / Apertura parziale

Se il portone **non si trova nella posizione di Apertura parziale**, il tasto del telecomando con il codice radio per l'Apertura parziale sposta la manovra del portone in questa posizione.

Se il portone si trova **nella posizione di Apertura parziale**, il tasto del telecomando attiva la manovra del portone con

- il codice radio per l'apertura parziale in posizione di finecorsa del portone CHIUSA.
- il codice radio per l'impulso in posizione di finecorsa del portone APERTA.

### 10.3.4 Canale 4 / Scelta della direzione APERTURA

Il tasto del telecomando con il codice radio per l'APERTURA del portone attiva la sequenza dell'impulso (APRE – STOP – APRE – STOP) per la manovra del portone nella posizione di finecorsa del portone APERTA.

### 10.3.5 Canale 5 / Scelta della direzione CHIUSURA

Il tasto del telecomando con il codice radio per la CHIUSURA del portone attiva la sequenza dell'impulso (CHIUDE – STOP – CHIUDE – STOP) per la manovra del portone nella posizione di finecorsa del portone CHIUSA.

### 10.3.6 Canale 6 / Ventilazione

Se il portone **non si trova nella posizione di ventilazione**, il tasto del telecomando con il codice radio per la ventilazione sposta la manovra del portone in questa posizione.

Se il portone si trova **nella posizione di ventilazione**, il tasto del telecomando attiva la manovra del portone con

- il codice radio per la ventilazione in posizione di finecorsa del portone CHIUSA.
- il codice radio per l'impulso in posizione di finecorsa del portone APERTA.

### 10.3.7 Canale 7 / Tutte le funzioni

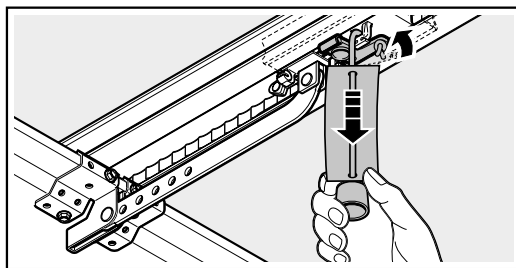
Previsto per le centraline Smarhome di Hörmann (ad es. Hörmann homee Brain).

### 10.4 Comportamento della motorizzazione per portoni da garage dopo 3 movimenti rapidi in sequenza in direzione APERTURA

Il motore della motorizzazione per portoni da garage è dotato di una protezione termica contro il sovraccarico. Se la motorizzazione fa 3 giri rapidi in direzione dell'APERTURA portone entro 2 minuti, la protezione dal sovraccarico riduce la velocità di marcia in direzione di APERTURA. In questo modo gli spostamenti in direzione di APERTURA e di CHIUSURA del portone avvengono alla medesima velocità. Dopo un ulteriore tempo di riposo di 2 minuti, lo spostamento successivo in direzione dell'APERTURA portone viene rieseguito rapidamente.

### 10.5 Comportamento in caso di black-out (senza batteria d'emergenza)

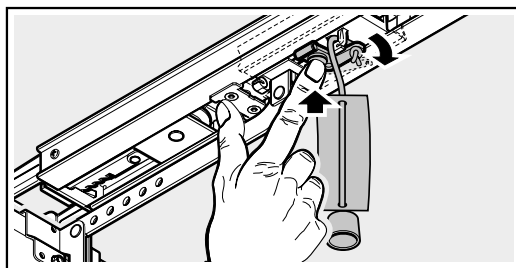
Durante un black-out, aprire e chiudere manualmente il sistema di chiusura. Prima disaccoppiare la motorizzazione.



- Tirare la fune dello sblocco meccanico. Le slitte di trascinamento sono disaccoppiate per il funzionamento manuale.

### 10.6 Comportamento al ritorno della corrente (senza batteria d'emergenza)

Al ritorno della corrente, accoppiare nuovamente la motorizzazione per il funzionamento automatico.



- Premere il pulsante verde sulla slitta di trascinamento. La slitta di trascinamento è nuovamente agganciata per il funzionamento automatico.

### 10.7 Comportamento in caso di black-out (con batteria d'emergenza)

- Figura 20

Con una batteria d'emergenza opzionale, il portone può essere spostato in caso di black-out. La commutazione al funzionamento a batteria avviene automaticamente. Durante il funzionamento a batteria, sull'illuminazione motorizzata si illuminano pochi LED.



#### AVVERTENZA

#### Pericolo di lesioni a causa della manovra imprevista del portone

Una manovra imprevista del portone può verificarsi se la batteria d'emergenza è ancora collegata nonostante la spina elettrica sia stata estratta.

- 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.

### 10.8 Manovra di riferimento

La manovra di riferimento è necessaria:

- Se la limitazione di sforzo si inserisce per 3 volte consecutive durante il movimento del portone in direzione di CHIUSURA.
- In caso di black-out durante uno spostamento.

Avviene una manovra di riferimento:

- solo in direzione di APERTURA.  
L'illuminazione motorizzazione lampeggia lentamente.
- Con velocità ridotta.
- Con ridotto incremento delle ultime forze apprese.

Un impulso aziona la manovra di riferimento. La motorizzazione si sposta fino alla posizione di finecorsa del portone APERTA.

## 11 Controllo e manutenzione

La motorizzazione per portoni da garage è esente da manutenzione.

Il produttore consiglia di far sottoporre il sistema di chiusura a controllo e manutenzione **annuali** da parte di una persona qualificata.

### ⚠ AVVERTENZA

#### Pericolo 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 da parte di terzi.

- ▶ 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.

Un controllo o una riparazione necessaria devono essere eseguiti esclusivamente da una persona qualificata. Contattare il rivenditore specializzato.

Un controllo visivo può essere eseguito dall'operatore.

- ▶ Controllare tutte le funzioni di sicurezza e di protezione **ogni mese**.
- ▶ Controllare tutti i dispositivi di protezione non testati **ogni sei mesi**.
- ▶ Eventuali guasti o difetti devono essere rimossi **immediatamente**.

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

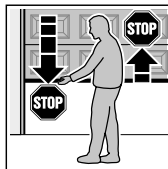
### 11.1 Tensionamento della cinghia dentata

La cinghia dentata della canalina di guida è pretensionata di fabbrica in modo ottimale.

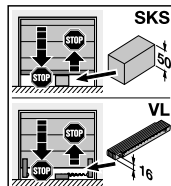
Nella fase di avviamento e frenatura, la cinghia dentata di portoni di grandi dimensioni può sganciarsi brevemente dal profilato di guida. Questo effetto non pregiudica il portone dal punto di vista tecnico e non influisce in modo negativo sulla funzione e la durata nel tempo della motorizzazione.

### 11.2 Controllo inversione di marcia di sicurezza / inversione di marcia

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



1. Arrestare il portone con entrambe le mani durante il **movimento in direzione di CHIUSURA**. Il sistema di chiusura deve fermarsi e iniziare l'inversione di marcia di sicurezza.
2. Arrestare il portone con entrambe le mani durante il **movimento in direzione di APERTURA**. Il sistema di chiusura deve disattivarsi e scaricarsi.



3. Posizionare al centro del portone un campione di prova alto ca. 50 mm (SKS) o 16 mm (VL) e chiudere il portone.

Il sistema di chiusura deve fermarsi e iniziare l'inversione di marcia di sicurezza, non appena il portone raggiunge il campione di prova.

- ▶ In caso di guasto dell'inversione di marcia di sicurezza incaricare immediatamente una persona qualificata del controllo e della riparazione.

### 11.3 Sostituzione del modulo illuminazione

▶ Figura 22

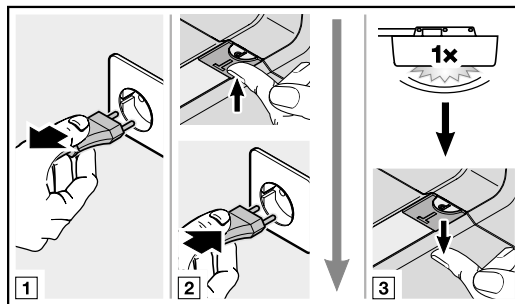
Tipo	Modulo illuminazione
Potenza nominale	4,9 W – 30 LED 3,3 W – 20 LED
Tensione nominale	37 V

Con illuminazione motorizzazione attivata viene applicata una tensione di 37 VDC.

- ▶ Sostituire il modulo illuminazione solo se la motorizzazione non è in tensione.

## 12 Reset di fabbrica (cancellazione dati del portone)

Se è necessario un nuovo apprendimento della motorizzazione devono essere prima cancellati i dati del portone presenti.



Per ripristinare l'impostazione di fabbrica:

1. Estrarre la spina elettrica ed eventualmente la spina della batteria d'emergenza.
2. Premere e tenere premuto il tasto T nella calotta della motorizzazione.
3. Inserire nuovamente la spina elettrica.
4. Non appena l'illuminazione motorizzazione lampeggia una volta, rilasciare il tasto T.

**I dati del portone sono cancellati.**

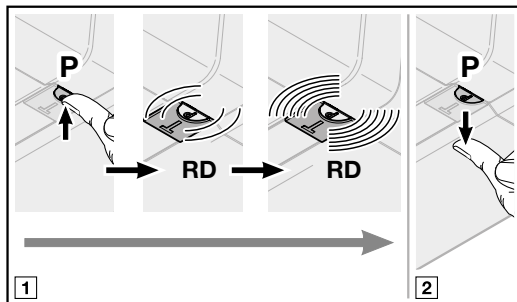
I codici radio appresi rimangono conservati.

5. Apprendere nuovamente la motorizzazione (capitolo 6.1).



## 13 Cancellazione di tutti i codici radio

Non è possibile cancellare singoli codici radio sul radiorecettore integrato.



**Per cancellare tutti i codici radio appresi:**

1. Premere e tenere premuto il tasto **P** nella calotta della motorizzazione.
  - Il LED lampeggia lentamente di rosso e segnala la possibilità di cancellare i dati.
  - Il LED lampeggia quindi velocemente di rosso.

**Tutti i codici radio appresi sono cancellati.**
2. Rilasciare il tasto **P**.

### AVVISO

Se si rilascia anticipatamente il tasto **P**, i codici radio non vengono cancellati.

## 14 Smontaggio

### AVVISO

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

Far effettuare da una persona qualificata lo smontaggio e lo smaltimento a norma della motorizzazione per portoni da garage seguendo le presenti istruzioni in ordine inverso.

## 15 Smaltimento



Smaltire l'imballaggio in base alla tipologia



**Dispositivi elettrici ed elettronici** devono essere consegnati presso i punti di accettazione e raccolta destinati allo scopo.



**Smaltire separatamente le batterie**  
Ogni consumatore è tenuto per legge a smaltire le batterie presso un punto di raccolta della rispettiva comunità o a consegnarle a un rivenditore.

## 16 Dati tecnici

<b>Collegamento alla rete</b>	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
<b>Standby</b>	< 1 W
<b>Frequenza</b>	868 MHz
<b>Temperatura ambiente consentita</b>	da -20 °C a +60 °C
<b>Umidità atmosferica max.</b>	93 % non condensante
<b>Tipo di protezione</b>	Solo per locali asciutti
<b>Spegnimento automatico</b>	Appreso automaticamente per le due direzioni in momenti separati
<b>Disattivazione posizioni di finecorsa / limitatore di sforzo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoapprendimento</li> <li>• Resistenza all'usura</li> <li>• Per ogni comando scorrimento del portone autoregolazione dello spegnimento automatico</li> </ul>
<b>Limitazione del ciclo di manovra</b>	90 s, portone sezionale laterale 180 s
<b>Carico nominale</b>	Vedere targhetta di identificazione
<b>Forza di trazione e pressione</b>	Vedere targhetta di identificazione
<b>Motore</b>	Motore a corrente continua con sensore ad effetto Hall 24 V DC / 37 V DC
<b>Alimentatore a commutazione</b>	
<b>Collegamento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Morsetto a vite per dispositivi esterni</li> <li>• Tecnica di collegamento senza viti per tasti esterni a 2 fili e fotocellule</li> <li>• Fotocellula o sicurezza sul bordo di chiusura collegabile</li> <li>• Relè opzionale, schede adattatore e altre utenze HCP-bus collegabili</li> </ul>
<b>Funzioni speciali</b>	
<b>Sbloccaggio rapido</b>	Funzionamento manuale dall'interno con cordoncino
<b>Accessori universali</b>	Per portoni basculanti e portoni sezionali
<b>Velocità di apertura / chiusura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con movimento in direzione di CHIUSURA del portone max. 14 cm/s<sup>1)</sup></li> <li>• Con movimento in direzione di APERTURA del portone max. 20 cm/s<sup>1)</sup></li> </ul>
<b>Emissione di rumore aereo motorizzazione</b>	≤ 70 dB (A)
<b>Canalina di guida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estremamente piatta con 30 mm</li> <li>• Con sicura antiapertura integrata</li> <li>• Con cinghia dentata esente da manutenzione</li> </ul>

1) in base al tipo di motorizzazione, di portone, alle dimensioni del portone e al peso dell'anta

## 17 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.

### Requisiti

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 collegamento impropri
- Messa in funzione e uso impropri
- Influenze esterne come fuoco, acqua, condizioni ambientali anomale
- Danneggiamenti meccanici provocati da incidenti, cadute, urti
- Danno irreparabile di natura dolosa o dovuto a negligenza
- Normale usura o mancanza di manutenzione
- Riparazioni effettuate da persone non qualificate
- Utilizzo di prodotti di terzi
- Rimozione e il rendere irricognoscibile della targhetta di identificazione

## 18 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.

## 19 Visualizzazione di errori, segnalazioni di avvertimento e stati di esercizio

### 19.1 Tasti di comando

Tasto T	Apprendimento della motorizzazione
	Tasti a impulso nel funzionamento normale
	Modifica di funzioni e parametri
	Eseguire il ripristino delle impostazioni di fabbrica
Tasto P	Apprendimento di codici radio
	Cancellazione dei codici radio
	Salvataggio delle funzioni e dei parametri

### 19.2 Segnalazioni dell'illuminazione motorizzazione

Condizione	Funzione
Lampeggia lentamente	La manovra di apprendimento o la manovra di riferimento vengono eseguite
Lampeggia una volta	Il ripristino delle impostazioni di fabbrica è andato a buon fine
Lampeggia una volta per 2 volte	La motorizzazione non è appresa (stato di fornitura)
Lampeggia una volta per 3 volte	La manovra successiva è una manovra di riferimento
	Durante il tempo di preallarme
	L'intervallo di manutenzione è stato raggiunto
Si illumina per 120 secondi	Funzionamento normale

**19.3 Indicatore degli stati di esercizio****Indicatore LED rosso (RD)**

Condizione	Funzione
Rimane acceso	Spostare in direzione APERTURA portone, CHIUSURA portone Il portone si trova in posizione di finecorsa del portone di APERTURA o in una posizione intermedia
Lampeggia lentamente	La manovra di apprendimento o la manovra di riferimento vengono eseguite Durante il tempo di sosta in apertura Cancellare tutti i codici radio (possibilità di cancellazione)
Lampeggia	Avvio del sistema con tensione di rete ON o ritorno della corrente Caricare tutti i codici radio appresi Cancellare tutti i dati del portone (possibilità di cancellazione) Cancellare tutti i codici radio (conferma cancellazione)
Lampeggia velocemente	Durante il tempo di preallarme Tutti i dati del portone sono stati cancellati (conferma cancellazione) Memorizzare i codici radio (conferma cancellazione)
Lampeggia 1 volta...6 volte	Apprendimento del codice radio in base al canale selezionato Impostazione tramite interruttore DIL
Lampeggia lentamente 10 volte	La motorizzazione non è appresa (stato di fornitura)
Spegnimento	Tensione di rete assente Durante i comandi di ingresso e uscita radio

**Indicatore LED verde (GN)**

Condizione	Funzione
Rimane acceso	Il portone si trova nella posizione di finecorsa del portone di CHIUSURA
Lampeggia 1 volta	Il parametro modificato è memorizzato
Lampeggia 2 s	La nuova posizione di aerazione è memorizzata
Lampeggia velocemente una volta per 1 volta...8 volte	Una conferma, in base all'impostazione selezionata

**Indicatore LED rosso / verde (RD / GN)**

Condizione	Funzione
Lampeggia molto rapidamente alternativamente	Scansione del BUS

## 19.4 Visualizzazione di errori e avvertenze

## Indicatore LED rosso (RD)

Display	Errore / avvertenza	Possibile causa	Rimedio
Lampeggia 1 volta	Regolazione manuale del limite di inversione di marcia non possibile	Durante la regolazione del limite di inversione di marcia SKS /VL è stato identificato un ostacolo nel percorso	Rimuovere l'ostacolo
		La posizione del limite di inversione di marcia è > 200 mm prima della posizione di finecorsa del portone di CHIUSURA	Premere il tasto T. Viene confermato l'errore. Selezionare una posizione < 200 mm prima della posizione di finecorsa del portone CHIUSA
		Nella regolazione del limite di inversione di marcia SKS /VL non è stato identificato il corpo di prova.	Ripetere la regolazione del limite di inversione di marcia
	Regolazione della posizione di Apertura parziale non possibile	La posizione di Apertura parziale è troppo vicina alla posizione di finecorsa del portone (≤ 120 mm di corsa slitta)	La posizione di Apertura parziale deve essere 35–300 mm di corsa slitta davanti alla posizione di finecorsa di CHIUSURA del portone
Regolazione della posizione di Ventilazione non possibile	La posizione di ventilazione è al di fuori del campo ammesso	La posizione di Ventilazione deve essere > 35 mm di corsa slitta davanti alla posizione di finecorsa del portone CHIUSA	
Apprendimento del portone impossibile	Il tratto di manovra appreso è troppo corto	Aumentare la distanza tra le battute di finecorsa	
Lampeggia 2 volte	Dispositivo di protezione a SE1	Non è collegato alcun dispositivo di protezione	Collegare un dispositivo di protezione Disattivare il dispositivo di protezione. Interruttore DIL D su OFF
		Il segnale del dispositivo di protezione è interrotto	Regolare / allineare il dispositivo di protezione Controllare ed event. sostituire le linee di alimentazione
		Il dispositivo di protezione è difettoso	Sostituire il dispositivo di protezione
Lampeggia 3 volte	Limitatore di sforzo in direzione di CHIUSURA	Il portone compie manovre non scorrevoli e non uniformi	Correggere lo scorrimento del portone
		Ostacolo presente nella zona del portone	Rimuovere l'ostacolo ed eventualmente effettuare nuovamente l'apprendimento della motorizzazione
Lampeggia 4 volte	Circuito a riposo interrotto	Portina pedonale inserita aperta	Chiudere la portina pedonale inserita
		Magnete montato al contrario	Montare il magnete correttamente (vedere le istruzioni del contatto per porta pedonale integrata)
		Test non regolare	Sostituire il contatto per porta pedonale integrata
		Il circuito a riposo è interrotto sull'accessorio collegato alla presa BUS.	Controllare gli accessori sulla spina BUS
Lampeggia 5 volte	Limitatore di sforzo in direzione di APERTURA	Il portone compie manovre non scorrevoli e non uniformi	Correggere lo scorrimento del portone
		Ostacolo presente nella zona del portone	Rimuovere l'ostacolo ed eventualmente effettuare nuovamente l'apprendimento della motorizzazione
		Rottura della molla	Controllare le molle. Se necessario, far sostituire le molle da una persona qualificata
		Tensione della molla allentata	Controllare le tensioni delle molle. Se necessario far regolare la tensione delle molle da una persona qualificata
Lampeggia 6 volte	Errore di sistema	Errore interno	Eseguire un ripristino delle impostazioni di fabbrica. Apprendere nuovamente la motorizzazione, event. sostituirla
	Limitazione del ciclo di manovra	La cinghia è spezzata	Sostituire la cinghia
		La motorizzazione è guasta	Sostituire la motorizzazione

Display	Errore / avvertenza	Possibile causa	Rimedio
Lampeggia 7 volte	Errore di comunicazione	La comunicazione con lo strumento di comando o la scheda supplementare è errata	Controllare ed event. sostituire le linee di alimentazione
			Controllare ed event. sostituire lo strumento di comando o la scheda supplementare
			Eseguire una scansione BUS (capitolo 5.10)
Lampeggia 8 volte	Strumenti di comando / comando	Errore durante l'immissione	Controllare e modificare l'immissione
		Immissione di un valore non valido	Controllare e modificare il valore immesso
	Il comando di movimento non è possibile	La motorizzazione è stata bloccata per gli strumenti di comando ed è stato attribuito un comando di movimento	Motorizzazione per gli strumenti di comando attivata Controllare il collegamento dell'IT 3b
Lampeggia 9 volte	Specifico per i dispositivi di protezione appresi	Il dispositivo di protezione testato è interrotto	Controllare il dispositivo di protezione, se necessario sostituirlo
		La sicurezza sul bordo di chiusura / la fotocellula a scorrimento anticipato si è attivata	Rimuovere l'ostacolo
		La sicurezza sul bordo di chiusura / la fotocellula a scorrimento anticipato è difettosa o non collegata	Controllare la sicurezza sul bordo di chiusura / la fotocellula a scorrimento anticipato ed event. sostituirla o collegarla
Lampeggia 10 volte	Errore di tensione (sovra / sottotensione)	Con funzionamento a batteria: segnalazione Con sottotensione di rete: guasto interno senza segnalazione	Caricare la batteria ricaricabile, controllare la fonte di tensione
Lampeggia 11 volte	Molla	Tensione della molla allentata	Controllare le tensioni delle molle. Se necessario far regolare la tensione delle molle da una persona qualificata
		Rottura della molla	Controllare le molle. Se necessario, far sostituire le molle da una persona qualificata

Índice

**1 Otros documentos vigentes..... 102**

1.1 Indicaciones de advertencia utilizadas..... 103

1.2 Definiciones utilizadas..... 103

1.3 Símbolos utilizados..... 103

1.4 Abreviaturas utilizadas..... 104

1.5 Denominación del artículo utilizada..... 104

**2 Indicaciones de seguridad..... 104**

2.1 Uso apropiado..... 104

2.2 Uso no apropiado..... 104

2.3 Cualificación de la persona cualificada..... 104

2.4 Indicaciones de seguridad para el montaje, mantenimiento, reparación y desmontaje de la instalación de puerta..... 104

2.5 Indicaciones de seguridad para el montaje..... 104

2.6 Indicaciones de seguridad relativas a la instalación..... 104

2.7 Indicaciones de seguridad para la puesta en marcha y el funcionamiento..... 105

2.8 Indicaciones de seguridad para el uso del emisor manual..... 105

2.9 Dispositivos de seguridad..... 105

**3 Montaje..... 105**

3.1 Comprobación de la puerta/ instalación de puerta..... 105

3.2 Espacio libre necesario..... 105

3.3 Montar el automatismo para puertas de garaje..... 105

3.4 Montar el carril-guía..... 106

3.5 Establecer la posición final de la puerta..... 106

3.6 Montar el cabezal del automatismo..... 106

3.7 Desbloqueo de emergencia..... 106

**4 Conectar complementos..... 106**

4.1 Bornes de conexión..... 106

4.2 Pulsador con funcionamiento por impulsos..... 106

**5 Funciones..... 107**

5.1 Vista general..... 107

5.2 Cambiar funciones y parámetros..... 107

5.3 Interruptor DIL A: modelo de puerta..... 107

5.4 Interruptor DIL B: cierre automático..... 108

5.5 Interruptor DIL C: Función de iluminación interna, BUS y preaviso..... 108

5.6 Interruptor DIL D: dispositivo de seguridad SE2..... 109

5.7 Interruptor DIL E: Descarga del cinturón..... 109

5.8 Interruptor DIL F: modificar la posición de apertura parcial / ventilación..... 109

5.9 Interruptor DIL G: Mensaje de mantenimiento..... 110

5.10 Interruptor DIL H: Escaneo de BUS..... 110

5.11 Programación especial..... 110

**6 Puesta en funcionamiento..... 110**

6.1 Programación del automatismo..... 110

6.2 Ajustar las fuerzas..... 111

6.3 Fuerzas..... 111

**7 Emisor manual HSE 4 BiSecur..... 111**

7.1 Descripción..... 111

7.2 Cambio de la pila..... 112

7.3 Funcionamiento del emisor manual..... 112

7.4 Transferencia / emisión de un código de radiofrecuencia..... 112

7.5 Reset del emisor manual..... 112

7.6 Indicaciones LED..... 112

7.7 Limpieza del emisor manual..... 112

7.8 Datos técnicos..... 112

7.9 Declaración CE/UE de conformidad para emisores manuales..... 113

**8 Receptor vía radiofrecuencia integrado..... 113**

8.1 Memorizar código de radiofrecuencia para la función de impulso..... 113

8.2 Declaración UE de conformidad para receptores..... 113

**9 Trabajos finales..... 113**

9.1 Fijar la placa de aviso..... 113

9.2 Comprobación de función..... 113

**10 Funcionamiento..... 114**

10.1 Instrucción de los usuarios..... 114

10.2 Funciones de los pulsadores de servicio..... 115

10.3 Funciones de los diferentes códigos de radiofrecuencia..... 115

10.4 Comportamiento del automatismo para puerta de garaje tras el 3er recorrido rápido seguido de puerta abierta..... 115

10.5 Comportamiento en caso de fallo de corriente (sin acumulador de emergencia)..... 115

10.6 Comportamiento después del restablecimiento de la corriente (sin acumulador de emergencia)..... 116

10.7 Comportamiento en caso de fallo de corriente (con acumulador de emergencia)..... 116

10.8 Recorrido de referencia..... 116

**11 Comprobación y mantenimiento..... 116**

11.1 Tensión de la correa dentada..... 116

11.2 Comprobar retroceso de seguridad / movimiento de inversión..... 116

11.3 Cambio del módulo luminoso..... 117

**12 Restablecer los datos de fábrica (borrar los datos de la puerta)..... 117**

**13 Borrar todos los códigos de radiofrecuencia .. 117**

**14 Desmontaje..... 117**

**15 Reciclaje..... 117**

**16 Datos técnicos..... 117**

**17 Condiciones de garantía..... 118**

**18 Declaración CE/UE de conformidad / declaración de incorporación..... 118**

**19 Visualización de errores, mensajes de advertencia y estados operativos..... 118**

19.1 Pulsadores..... 118

19.2 Avisos de la iluminación del automatismo..... 118

19.3 Indicación de los estados de funcionamiento..... 119

19.4 Indicación de errores y advertencias..... 119



..... 141

Estas instrucciones son una traducción del manual original (alemán) según la Directiva europea 2006/42/CE y están divididas en una parte de texto y de ilustraciones. Contiene información importante sobre el producto, en particular indicaciones de seguridad y advertencia.

**Leer detenidamente las instrucciones y guardarlas en un lugar seguro.**

**1 Otros documentos vigentes**

El usuario final recibe los siguientes documentos para el uso y mantenimiento seguros de la instalación de puerta:

- Estas instrucciones
- El libro de comprobación adjunto
- Instrucciones de la puerta de garaje
- Otras descripciones en:





[www.hoermann-docs.com/247032](http://www.hoermann-docs.com/247032)

Quedan prohibidas la divulgación y la reproducción de este documento, así como su uso indebido y la comunicación del contenido, salvo por autorización explícita. Cualquier infracción comporta la obligación de prestar indemnización por daños y perjuicios. Se reservan todos los derechos, en particular para el caso de concesión de patente, de modelo de utilidad o industrial. Reservado el derecho a modificaciones.

App Store<sup>SM</sup> es una marca de Apple Inc.  
Google<sup>TM</sup> Play es una marca de Google Inc.

**1.1 Indicaciones de advertencia utilizadas**

 <b>PELIGRO</b>
Indica un peligro que puede provocar directamente la <b>muerte</b> o <b>lesiones graves</b> .
 <b>ADVERTENCIA</b>
Indica un peligro que puede provocar <b>lesiones graves</b> o la <b>muerte</b> .
<b>ATENCIÓN</b>
Indica un peligro que puede <b>dañar</b> o <b>destruir</b> el producto.

**1.2 Definiciones utilizadas**

**Tiempo de permanencia en abierto**

Tiempo de mantenimiento en cierre automático antes de que se cierre la puerta desde la posición final de la puerta abierta o la apertura parcial.

**Cierre automático**

Tras el transcurso del tiempo ajustado de permanencia en abierto y del tiempo de preaviso, la puerta se cierra automáticamente desde la posición final de la puerta abierta o la apertura parcial.

**Interruptor DIL**

Interruptores que se encuentran en la pletina del cuadro de maniobra, para su ajuste.

**Control de secuencia de impulsos**

El código de radiofrecuencia memorizado Impulso o un pulsador activa el control de secuencia de impulsos. Con cada accionamiento, la puerta arranca en sentido contrario al último sentido de marcha o el recorrido de puerta se detiene.

**Recorridos de aprendizaje**

El automatismo aprende los recorridos y las fuerzas requeridas para el desplazamiento de la puerta.

**Ventilación**

Al ventilar, se pliega la lámina superior o la puerta se levanta un poco para que pueda circular el aire.

**Funcionamiento normal**

El funcionamiento normal es un recorrido de puerta con recorridos y fuerzas memorizados.

**Recorrido de referencia**

Recorrido de puerta con velocidad reducida a la posición final de puerta abierta para fijar la posición básica.

**Retroceso de seguridad / movimiento de inversión**

Recorrido de puerta en sentido opuesto si se activa un dispositivo de seguridad o la limitación de fuerza.

**Límite para inversión del movimiento**

El límite de inversión de movimiento es poco antes de la posición final de puerta cerrada. No hay retroceso de seguridad / movimiento de inversión dentro del límite para inversión del movimiento.

**Recorrido lento**

El área en la que la puerta se desplaza muy despacio para llegar con suavidad a la posición final.

**Apertura parcial**

Dos alturas de apertura ajustables individualmente.

**Timeout**

Un lapso de tiempo definido durante el que se espera una acción, p. ej., seleccionar un menú o activar una función. Si transcurre ese lapso de tiempo sin ninguna acción, el automatismo conmuta automáticamente.

**Instalación de puerta**

Puerta con automatismo.

**Puerta bajo carga térmica**

Puertas que están montadas en el lado sur y que, por tanto, están sometidas a una mayor irradiación solar. Estas puertas se pueden dilatar y, dado el caso, necesitan un mayor espacio libre debajo del techo.

**Recorrido**

El trayecto que recorre la puerta desde la posición final de la puerta abierta hasta la posición final de la puerta cerrada.

**Tiempo de preaviso**

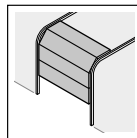
El tiempo que transcurre entre la orden de movimiento (impulso) y el inicio del recorrido de puerta.

**Restablecimiento de los ajustes de fábrica**

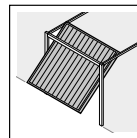
Restablecimiento de los valores memorizados al estado de suministro / el ajuste de fábrica.

**1.3 Símbolos utilizados**

El la parte de la página el montaje en una puerta seccional se identifica con **a**, en el caso de una puerta basculante, con **b**. En caso de un montaje distinto para la puerta basculante, esto se muestra adicionalmente.



**a** = Puerta seccional



**b** = Puerta basculante

**Símbolos**



Aviso importante para evitar daños personales y materiales



Disposición o actividad permitida



Disposición o actividad no permitida



Fuerza elevada



Fuerza leve



Comprobar



Fallo de tensión



Restablecimiento de la corriente



Ajuste de fábrica



Utilizar guantes de protección



Tener en cuenta el funcionamiento suave

**1.4 Abreviaturas utilizadas**

<b>Código de colores para cables, conductores individuales y componentes</b>			
Las abreviaturas de los colores para la identificación de cables, hilos y componentes corresponden al código internacional de colores según IEC 60757:			
<b>WH</b>	Blanco	<b>BK</b>	Negro
<b>BN</b>	Marrón	<b>BU</b>	Azul
<b>GN</b>	Verde	<b>OG</b>	Naranja
<b>YE</b>	Amarillo	<b>RD / BU</b>	Rojo / azul

Todas las medidas de la parte de las ilustraciones se indican en [mm].

**1.5 Denominación del artículo utilizada**

HSE 4 BiSecur	Emisor manual de 4 pulsadores
ESE BiSecur	Receptor bidireccional
IT 1b-1	Pulsador interior con tecla de impulso iluminada
IT 3b-1 / PB 3	Pulsador interior con pulsador de impulso iluminado, pulsadores adicionales para encender / apagar la luz y bloquear / desbloquear el automatismo
EL 101 / EL 301	Célula fotoeléctrica monodireccional
HOR 1-HCP	Relé opcional
UAP 1-HCP	Pletina de adaptación universal
SLK	Lámpara de señalización LED, amarillo
SKS	Unidad de conexión para protección contra accidentes SKS
STK	Contacto de puerta peatonal incorporada
VL	Unidad de conexión para célula fotoeléctrica antepuesta
HNA 18-4	Acumulador de emergencia

**2  Indicaciones de seguridad**

**ATENCIÓN:**

**En caso de remisión sin fecha a normas, directivas, etc., se aplicará la última edición de la publicación, incluidas las modificaciones.**

**2.1 Uso apropiado**

El automatismo de la puerta de garaje está previsto para el funcionamiento por impulso de puertas de garaje compensadas por muelle y por peso. El automatismo únicamente se puede usar en el ámbito privado / no comercial. Se deberán tener en cuenta las indicaciones del fabricante respecto a la puerta y al automatismo. La norma EN 13241 determina el ámbito de aplicación para la instalación, el montaje y el uso.

Utilizar el automatismo únicamente en espacios secos.

**2.2 Uso no apropiado**

El funcionamiento permanente y el uso comercial no están permitidos. El automatismo no debe utilizarse para puertas sin seguro contra caída

Las instalaciones de puerta utilizadas en obras públicas que solo disponen de un dispositivo de seguridad, p. ej. limitación de la fuerza, solo pueden hacerse funcionar bajo supervisión.

**2.3 Cualificación de la persona cualificada**

Únicamente las personas cualificadas según la EN 12635 pueden montar, realizar el mantenimiento, reparar y desmontar el automatismo.

Tener en cuenta los posibles peligros según EN 12604 y EN 12453.

**Las modificaciones en la obra pueden llevar a la extinción de la conformidad CE.**

**2.4 Indicaciones de seguridad para el montaje, mantenimiento, reparación y desmontaje de la instalación de puerta**

 **PELIGRO**

**Los muelles de compensación están bajo alta tensión**

- ▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 3.1

 **ADVERTENCIA**

**Peligro de lesiones por un recorrido accidental**

- ▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 11


El montaje, el mantenimiento, la reparación y el desmontaje de instalación de puerta y del automatismo solo pueden ser realizados por personas cualificadas según EN 12635.

- ▶ En caso de fallo del automatismo, encargue de inmediato la comprobación o reparación a una persona cualificada.

**2.5 Indicaciones de seguridad para el montaje**

La persona cualificada debe cumplir las normas vigentes de seguridad en el trabajo y de funcionamiento de dispositivos eléctricos durante los trabajos de montaje. Nuestras indicaciones sobre el diseño y el montaje evitan posibles riesgos según la norma EN 13241-1.

Tras finalizar el montaje, la persona cualificada debe declarar la conformidad según EN 13241-1 de acuerdo con el ámbito de aplicación.

 **ADVERTENCIA**

**Materiales de fijación no adecuados**

- ▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 3.3

**Peligro de muerte por el cable de mano**

- ▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 3.3

**Peligro de lesiones por movimiento de puerta accidental**

- ▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 3.3

**2.6 Indicaciones de seguridad relativas a la instalación**



 **PELIGRO**

**En caso de contacto con la tensión de red existe peligro de electrocución.**

- ▶ Antes de todos los trabajos en la instalación, desconecte el enchufe de red y, en caso necesario, el enchufe del acumulador de emergencia. Asegurar la instalación de la puerta contra una nueva conexión accidental.
- ▶ Encargue la ejecución de las conexiones eléctricas únicamente a un electricista profesional.
- ▶ En caso de cables de conexión a la red dañados, contacte con un electricista.
- ▶ Las instalaciones eléctricas por la obra deben corresponder a las disposiciones de seguridad (230/240 V C.A., 50/60 Hz).



### ATENCIÓN



**Tensión externa en los bornes de conexión**  
La presencia de tensión externa (230 / 240 V CA) en los bornes de conexión del cuadro de maniobra puede destruir toda la electrónica.

**Si el tendido de los cables de mando coincide con el de los cables de alimentación se pueden producir irregularidades de funcionamiento.**

- ▶ Tienda los cables de control (24 V CC) del automatismo y los cables de alimentación (230 / 240 V CA) por separado.

#### 2.7 Indicaciones de seguridad para la puesta en marcha y el funcionamiento

### ⚠ ADVERTENCIA

**Peligro de lesiones por tipo de puerta mal seleccionado**

- ▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 5.3

**Riesgo de lesiones en el recorrido de puerta**

- ▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 10

**Peligro de aplastamiento en el carril-guía**

- ▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 10

**Peligro de lesiones por el cable de tracción**

- ▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 10

**Peligro de lesiones por movimientos de puerta incontrolados en dirección Puerta CERRADA en caso de rotura del muelle de compensación del peso y desbloqueo del patín-guía.**

- ▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 10

**Peligro de lesiones por movimiento de cierre de la puerta rápido**

- ▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 10.1.1

#### 2.8 Indicaciones de seguridad para el uso del emisor manual

### ⚠ ADVERTENCIA

**Riesgo de lesiones durante el movimiento de puerta intencional o involuntario**

- ▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 7

**Riesgo de explosión por tipo de pila incorrecto**

- ▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 7.2

**Peligro de muerte por ingestión**

- ▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 7.2

#### 2.9 Dispositivos de seguridad

Cumplen con la norma EN ISO 13849-1, cat. 2, PL "c" y se han construido y comprobado de forma correspondiente:

- Limitación de la fuerza
- Dispositivos de seguridad interna

### ⚠ ADVERTENCIA

**Peligro de lesiones por dispositivos de seguridad que no funcionan**

- ▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 9.2

### 3 Montaje

#### 3.1 Comprobación de la puerta / instalación de puerta

### ⚠ PELIGRO

**Los muelles de compensación están bajo alta tensión**

Ajustar o aflojar los muelles de compensación puede ocasionar lesiones graves.

- ▶ No intente nunca sustituir, reajustar, reparar o desplazar usted mismo los muelles de compensación del peso o sus fijaciones. En caso necesario, encargue el trabajo únicamente a una persona cualificada.
- ▶ Compruebe en toda la instalación de puerta (cojinetes de la puerta, articulaciones, cables, muelles y partes de fijación) la presencia de desgaste y daños, oxidación, corrosión o grietas.

Errores en la instalación de puerta o puertas dispuestas erróneamente pueden ocasionar lesiones graves.

- ▶ Si deben llevarse a cabo trabajos de reparación o ajuste, no utilice la instalación de puerta.

La construcción de la puerta de garaje no se ha diseñado para el funcionamiento de puertas que funcionan con dificultad.

La puerta debe estar óptima desde el punto de vista mecánico y en equilibrio para que también se pueda manejar fácilmente a mano (EN 12604).

- ▶ **Tenga en cuenta las instrucciones del fabricante.**

#### 3.2 Espacio libre necesario

▶ Ilustración 1.1a / 1.2b

El espacio libre entre el punto más alto durante el movimiento de la puerta y el techo debe ser **de al menos 35 mm** (también al abrir la puerta) y en puertas con carga térmica de **al menos 75 mm**.

#### AVISO

No es posible un montaje en techo en caso de puertas bajo carga térmica.

- ⚠ Se deberán observar las guías técnicas correspondientes de la puerta para ThermoFrame.

En caso de un menor espacio libre, el carril-guía también se puede montar detrás de la puerta abierta si hay espacio suficiente. En este caso debe montarse un pitón de arrastre de la puerta más largo, que se debe pedir por separado.

El automatismo de la puerta de garaje se puede colocar descentrado como máx. 500 mm. Se exceptúan las puertas seccionales con una elevación (guía H). En este caso se requiere una guía especial.

Monte la toma de corriente para la conexión eléctrica a aprox. 500 mm junto al cabezal del automatismo.

- ▶ Compruebe esta medida.

#### 3.3 Montar el automatismo para puertas de garaje

### ⚠ ADVERTENCIA

**Materiales de fijación no adecuados**

Puede hacer que se active el automatismo.

- ▶ El instalador debe comprobar la idoneidad de los tacos y tornillos suministrados para el lugar de montaje. Dado que los materiales de fijación suministrados son adecuados para hormigón (≥ B15), pero no están homologados, deberá utilizar otros materiales de fijación. (Ilustraciones **1.6a / 1.8b / 2.4**).

**⚠ ADVERTENCIA**

**Peligro de muerte por el cable de mano**

- ▶ Retire el cable de mano durante el montaje (ilustración 1.3a).

**⚠ ADVERTENCIA**

**Peligro de lesiones por movimiento de puerta accidental**

El manejo incorrecto del automatismo y de los dispositivos del cuadro de maniobra pueden provocar movimientos de puerta accidentales y atrapar a personas u objetos.



- ▶ Monte los dispositivos del cuadro de maniobra a una altura mín. de 1,5 m fuera del alcance de los niños.
- ▶ Monte los dispositivos del cuadro de maniobra fijos a la vista de la puerta, pero alejados de las partes móviles.

**ATENCIÓN**

**Virutas de perforación y polvo**

Pueden provocar irregularidades de funcionamiento.

- ▶ Cubra el automatismo.

**Puerta seccional (ilustr. 1a – 1.6a)**

- ▶ En el caso de un perfil de refuerzo descentrado, monte la escuadra del pitón de arrastre en el siguiente perfil de refuerzo montado a la izquierda o a la derecha (ilustr. 1a).
- ▶ Desmonte completamente el bloqueo mecánico de la puerta (ilustr. 1.2a + 1.3a).
- ▶ En el caso de un bloqueo de la puerta central, coloque la articulación del dintel y la escuadra del pitón de arrastre descentrados un máx. de 500 mm (ilustr. 1.5a).

**AVISO:**

A diferencia de la Figura 1.5a, en el caso de puertas de madera use tornillos para madera 5 x 35 del paquete adicional de la puerta (orificio Ø 3 mm).

**Puerta basculante (ilustr. 1b – 1.8b)**

- ▶ Ponga los bloqueos mecánicos de la puerta fuera de servicio (ilustr. 1.3b, 1.4b, 1.5b) Para los modelos de puerta no especificados aquí, determine el gatillo de cierre en el lugar de instalación.
- ▶ Con un tirador de artesanía de hierro forjado, coloque la articulación del dintel y la escuadra del pitón de arrastre descentrados (ilustr. 1.6b, 1.7b).

**AVISO:**

En puertas N80 con revestimiento de madera, use los orificios inferiores de la articulación de dintel para el montaje (ilustr. 1.7b).

**3.4 Montar el carril-guía**

- ▶ Ilustración 2 – 3.1b
- ▶ Presione el botón verde y deslice el patín guía aprox. 200 mm en dirección al centro del carril. Esto ya no será posible después de montar los topes finales y el automatismo. (Ilustración 2.1)
- ▶ En el caso de carriles divididos se recomienda una segunda suspensión (incluida en los accesorios). (Ilustración 2.4)
- ▶ En función de la guía de la puerta y el tipo de puerta, tenga en cuenta la dirección de montaje del pitón de arrastre de la puerta. (Ilustración 3a – 3.1b)

**AVISO**

¡En función del uso respectivo, use exclusivamente los carriles-guía recomendados por nosotros (véase la información del producto) para los automatismos de puertas de garaje!

Para cumplir totalmente con la **Directiva antirrobo para puertas de garaje TTZ**, se debe retirar el cable de tracción en el patín-guía.

**3.5 Establecer la posición final de la puerta**

1. Tire del cable de desbloqueo mecánico. (Ilustración 4)
2. Monte el tope final para la posición final de puerta abierta entre el patín-guía y el automatismo. (Ilustración 5.1)
3. Monte el tope final para la posición final de puerta cerrada entre el patín-guía y la puerta. (Ilustración 5.2)
4. Presione el botón verde del patín-guía. (Ilustración 6)
5. Desplace la puerta hasta que el patín-guía se acople en la cerradura de correa.

**3.6 Montar el cabezal del automatismo**

- ▶ Monte el cabezal del automatismo (ilustr. 7). La cubierta de la zona de conexión debe apuntar al garaje.

**3.7 Desbloqueo de emergencia**

- ▶ Ilustración 8 – 9b

El cable de tracción para el desbloqueo mecánico no debe colocarse a una altura superior a 1,8 m del suelo del garaje. Según cual sea la altura de la puerta del garaje, puede ser necesario prolongar el cable en la obra.

- ▶ Preste atención a que la prolongación del cable no pueda quedar enganchada de un soporte del tejado, de cualquier saliente del vehículo o de la puerta.

En garajes sin un segundo acceso, es necesario colocar en el exterior un desbloqueo de emergencia para el desbloqueo mecánico. En caso de caída de la tensión de red, el desbloqueo de emergencia evita quedarse encerrado fuera. Pida el desbloqueo de emergencia por separado.

- ▶ Compruebe la funcionalidad del desbloqueo de emergencia mensualmente.

**4 Conectar complementos**

- ▶ Observe las indicaciones de protección del capítulo 2.6
- ▶ Ilustr. 10 – 20

**AVISOS**

- La totalidad de los accesorios pueden cargar el automatismo como **máx. 350 mA**. La absorción de corriente de los componentes figuran en las ilustraciones.
- Los complementos de la Serie 3 se deben conectar mediante el **adaptador HCP HAP1**.
- En el casquillo de BUS existe la posibilidad de conexión para accesorios con funciones especiales.
- La entrada de parada o circuito de corriente de reposo **no** es una conexión monitorizada según EN ISO 13849 PLc.

**4.1 Bornes de conexión**

Todos los bornes de conexión pueden ocuparse de forma múltiple:

- Grosor mínimo: 1 x 0,5 mm<sup>2</sup>
- Grosor máximo: 1 x 2,5 mm<sup>2</sup>

**4.2 Pulsador con funcionamiento por impulsos**

- ▶ Ilustración 11

**Ocupación de bornes:**

<b>23</b>	Señal del canal 2	Apertura parcial
<b>5</b>	+24 V CC	
<b>21</b>	Señal del canal 1	Impulso
<b>20</b>	0 V	

## 5 Funciones

### 5.1 Vista general




ABCDEFGH

Interruptor DIL	Función	Capítulo
A	Tipo de puerta	5.3
B	Cierre automático	5.4
C	Función de iluminación interna, BUS y preaviso (HOR 1-HCP o UAP 1-HCP (3.er relé) necesario)	5.5
D	Dispositivo de seguridad en SE2	5.6
E	Descarga del cinturón	5.7
F	Modificar la posición de apertura parcial o ventilación	5.8
G	Mensaje de mantenimiento	5.9
H	Escaneo de BUS	5.10

Las funciones del automatismo se pueden ajustar mediante un interruptor DIL. Antes de la primera puesta en marcha, ponga todos los interruptores DIL en OFF (ajuste de fábrica). Solo está permitido cambiar los ajustes de los interruptores DIL bajo las siguientes condiciones:

- El automatismo está parado.
- No se ha programado radiofrecuencia.

Ajuste los interruptores DIL de acuerdo con las circunstancias locales, las directivas nacionales y los dispositivos de seguridad requeridos.

Los ajustes de fábrica mencionados  son válidos para el modelo de puerta **Puerta seccional**.

### 5.2 Cambiar funciones y parámetros

Algunas funciones disponen de parámetros que permiten más ajustes.

- ▶ Ponga el interruptor DIL que desee en ON. El LED parpadea una vez en rojo. La función está activada.
- ▶ Presione el pulsador **T** una vez. El LED parpadea dos veces en rojo. Se ha seleccionado otro parámetro.
- ▶ Presione el pulsador **T** dos veces. El LED parpadea tres veces en rojo. Se ha seleccionado otro parámetro.

...

#### Para memorizar el parámetro seleccionado

- ▶ Presione el pulsador **P**. Como confirmación, el LED parpadea una vez en verde en función del parámetro.

#### Timeout

Si no pulsa el pulsador **P** en el plazo de 60 segundos, se mantiene el ajuste previo del parámetro 1 (1 parpadeo).

Si alcanza el último parámetro de una función, con la siguiente pulsación del pulsador **T** vuelve al ajuste previo de esa función. El LED parpadea una vez.

### 5.3 Interruptor DIL A: modelo de puerta

El ajuste del interruptor DIL A solo es posible si no se ha memorizado el automatismo.

Los ajustes estándar, como la velocidad, la parada Soft, el comportamiento reversible de los dispositivos de seguridad, el límite de inversión, etc., se ajustan previamente.


**⚠ ADVERTENCIA**

**Peligro de lesiones por tipo de puerta mal seleccionado**  
El comportamiento incorrecto de la instalación de puerta puede derivar en **lesiones**.

- ▶ Seleccione *únicamente* el parámetro de la instalación de puerta existente.

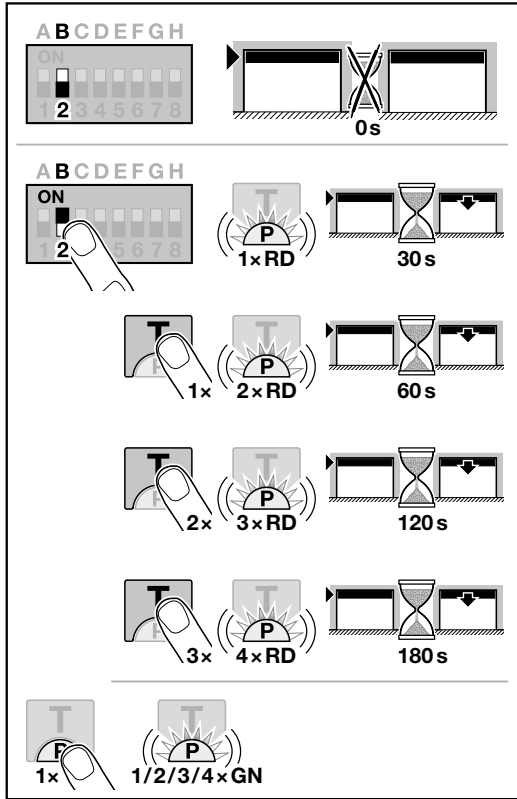
#### Ajustar / modificar el tipo de puerta:

- ▶ Capítulo 5.2

OFF	Puerta seccional, DESCONECTADA 	
ON	otros tipos de puertas ENCENDIDOS	
	1 parpadeo	Puerta basculante
	2 parpadeos	Puerta seccional lateral, parada Soft más larga
	3 parpadeo	Puerta seccional lateral, puerta de hoja batiente de garaje, parada suave corta
	4 parpadeo	Puerta enrollable con guías al techo
	5 parpadeo	Puerta basculante Canopy

**5.4 Interruptor DIL B: cierre automático**

Se requiere célula fotoeléctrica



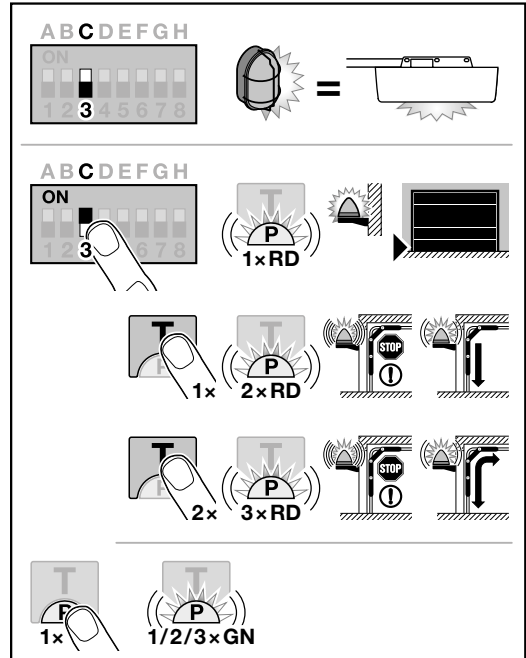
**Ajustar / modificar el cierre automático:**

► Capítulo 5.2

<b>OFF</b>	Cierre automático apagado	
<b>ON</b>	Cierre automático ENCENDIDO	
	1 parpadeo	Tiempo de permanencia en abierto 30 segundos
	2 parpadeos	Tiempo de permanencia en abierto 60 segundos
	3 parpadeo	Tiempo de permanencia en abierto 120 segundos
4 parpadeo	Tiempo de permanencia en abierto 180 segundos	

**5.5 Interruptor DIL C: Función de iluminación interna, BUS y preaviso**

HOR 1-HCP o UAP 1-HCP (3.er relé)

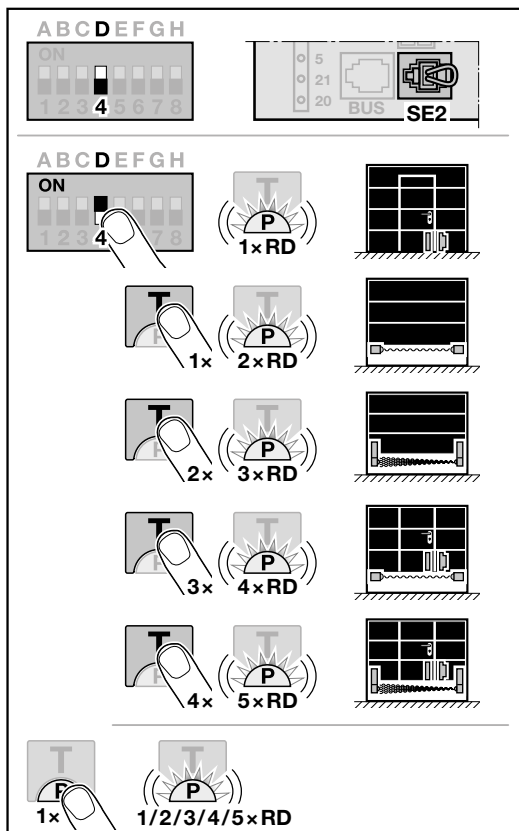


**Ajustar / modificar la función de iluminación interna, BUS y preaviso:**

► Capítulo 5.2

<b>OFF</b>	Función de iluminación interna, BUS y preaviso iluminación externa (función como iluminación del automatismo)		
<b>ON</b>	Función de iluminación interna, BUS y preaviso ENCENDIDA		
	1 parpadeo	Aviso de posición final Puerta cerrada (El relé opcional opera en la posición final)	
	2 parpadeos	Preaviso activado en la dirección de Puerta cerrada (El relé opcional se sincroniza durante el preaviso y el recorrido de puerta). La iluminación del automatismo brilla durante el recorrido de puerta.	
3 parpadeo	Preaviso activado en la dirección de puerta abierta y puerta cerrada (El relé opcional se sincroniza durante el preaviso y el recorrido de puerta). La iluminación del automatismo brilla durante el recorrido de puerta.		

5.6 Interruptor DIL D: dispositivo de seguridad SE2

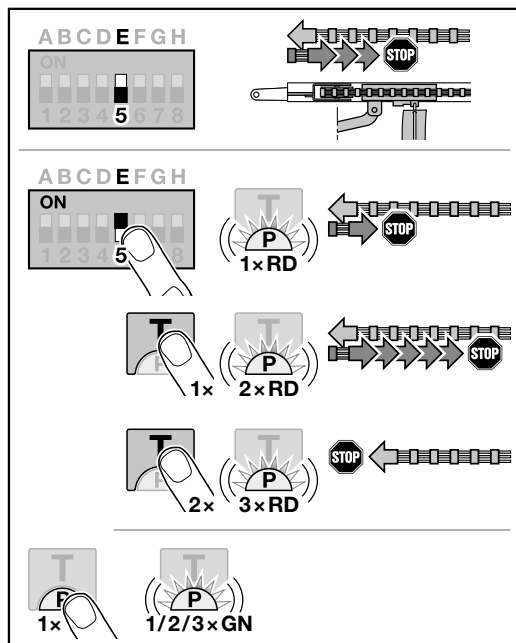


Ajustar / modificar el dispositivo de seguridad SE 2:

► Capítulo 5.2

<b>OFF</b>	Dispositivo de seguridad en SE 2 DESCONECTADO	
<b>ON</b>	Dispositivo de seguridad en SE2 CONECTADO	
1 parpadeo	Contacto de puerta peatonal incorporada STK con función de autocomprobación Se comprueba la función de autocomprobación antes de cada recorrido de puerta.	
2 parpadeos	Protección contra accidentes SKS	
3 parpadeo	Célula fotoeléctrica antepuesta VL	
4 parpadeo	Protección contra accidentes SKS con contacto de puerta peatonal SKT y autocomprobación	
5 parpadeo	Contacto de puerta peatonal incorporada STK / célula fotoeléctrica antepuesta VL con función de autocomprobación	

5.7 Interruptor DIL E: Descarga del cinturón

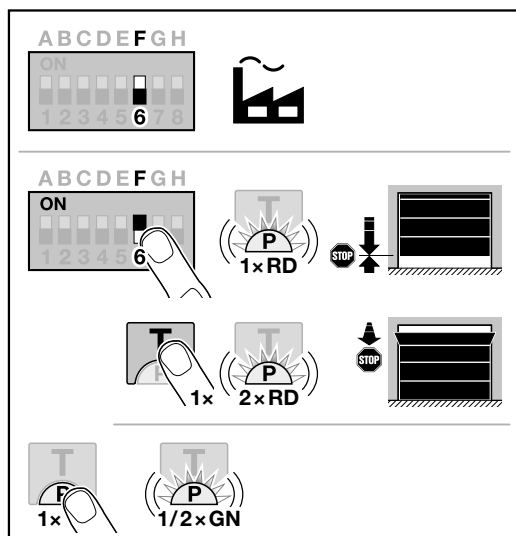


Ajustar / modificar la descarga del cinturón:

► Capítulo 5.2

<b>OFF</b>	Descarga del cinturón Corto	
<b>ON</b>	Descarga del cinturón de otras longitudes ENCENDIDA	
1 parpadeo	Media	
2 parpadeos	Largo	
3 parpadeo	Sin	

5.8 Interruptor DIL F: modificar la posición de apertura parcial / ventilación

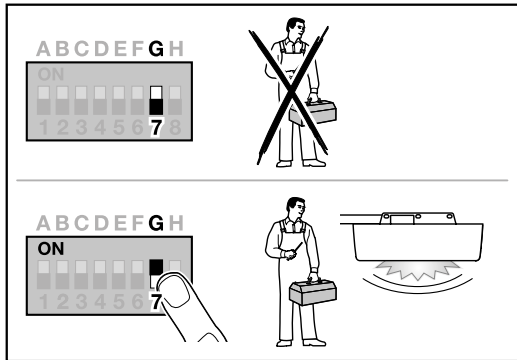


**Ajustar / modificar posición:**

- ▶ Desplace la puerta hasta la posición deseada.
- ▶ Capítulo 5.2

<b>OFF</b>	Apertura parcial / ventilación	
<b>ON</b>	Modificar posición ENCENDIDO	
	1 parpadeo	Apertura parcial
	2 parpadeos	Ventilación

**5.9 Interruptor DIL G: Mensaje de mantenimiento**

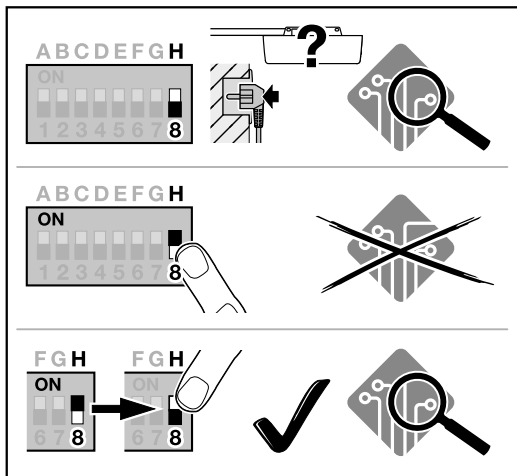


**Activar / ajustar el indicador de mantenimiento:**

- ▶ Capítulo 5.2

<b>OFF</b>	Mensaje de mantenimiento apagado	
<b>ON</b>	Mensaje de mantenimiento ENCENDIDO	

**5.10 Interruptor DIL H: Escaneo de BUS**



En un escaneo de BUS, se elimina y detecta de nuevo el accesorio conectado al casquillo BUS.

<b>OFF</b>	BUS activado Escaneo de BUS en estado no memorizado con alimentación de tensión.	
<b>ON</b>	BUS activado Sin efecto	
<b>desplazar de ON a OFF</b>	BUS activado Se lleva a cabo un escaneo de BUS	

**5.11 Programación especial**

Además de las distintas funciones y los correspondientes parámetros, también puede realizar dos programaciones especiales:

- Limitación de la fuerza
- Modificar la posición de ventilación sin dispositivo de seguridad

Diríjase a su distribuidor especializado para la programación.

**AVISO:**

Los ajustes con los que se modifica el ajuste de fábrica deben realizarlos únicamente personas cualificadas.

**6 Puesta en funcionamiento**

- ▶ Antes de la puesta en marcha, lea y siga las indicaciones de seguridad del capítulo 5.3, 9.2, 10 y 10.1.1.

Durante el recorrido de aprendizaje, el automatismo se ajusta a la puerta. Al hacerlo se memorizan automáticamente la longitud del recorrido, la fuerza necesaria para los movimientos de apertura y de cierre y los dispositivos de seguridad conectados y se guardan a prueba de fallos de corriente. Los datos solo son válidos para esta puerta.

**AVISOS**

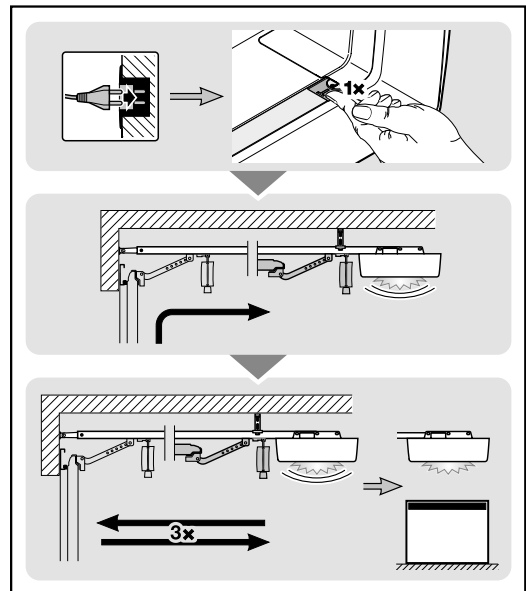
- El emisor manual debe estar operativo.
- El patín guía debe estar acoplado.
- Observe las instrucciones del emisor manual.
- Cuando se aprende un recorrido, el automatismo se desplaza en recorrido lento.

**Iluminación del automatismo:**

Si el automatismo no ha sido memorizado, parpadea la iluminación del automatismo 2 veces en cuanto se conecta el enchufe de red en la caja de enchufe.

La duración de la iluminación posterior no se puede ajustar.

**6.1 Programación del automatismo**



1. Conecte el enchufe de la red.
  - La iluminación del automatismo parpadea 2 veces.
2. Presione la tecla T de la carcasa del automatismo.
  - La puerta se abre y se detiene brevemente en la posición final de puerta abierta.
  - La puerta hace automáticamente 3 ciclos completos (recorridos de puerta cerrada / abierta).

Se memoriza el recorrido y las fuerzas necesarias. Durante los recorridos de aprendizaje parpadea la iluminación del automatismo.

- La puerta permanece en la posición final de la puerta abierta. La iluminación del automatismo se ilumina de forma permanente y se apaga tras 120 segundos.

**El automatismo está operativo.**

**Para interrumpir un recorrido de aprendizaje:**

- ▶ Presione el pulsador **T** o un elemento de mando externo con función de impulsos.
  - La cancela se detiene.
  - La iluminación del automatismo brilla de forma permanente.

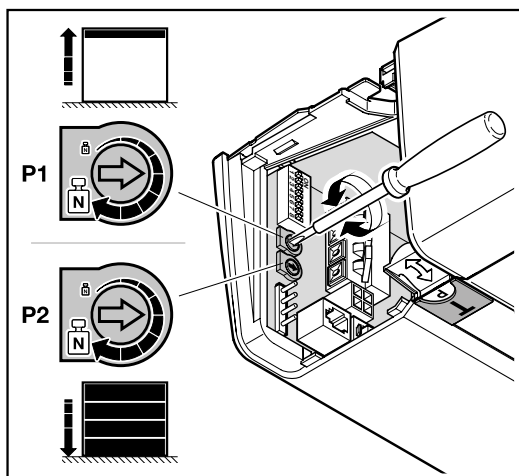
**Para iniciar de nuevo la puesta en marcha:**

- ▶ Presione el pulsador **T**.

**AVISO:**

Si se detiene el automatismo con la iluminación del automatismo parpadeante o no alcanza las posiciones finales, las fuerzas preajustadas son demasiado bajas y deben volver a ajustarse.

**6.2 Ajustar las fuerzas**



**Para acceder al potenciómetro para el ajuste de las fuerzas:**

- ▶ Retire la cubierta.
- P1** Ajustar la fuerza en dirección Puerta abierta
- P2** Ajustar la fuerza en dirección Puerta cerrada

**Para aumentar la fuerza:**

- ▶ Gire en sentido horario.

**Para disminuir la fuerza:**

- ▶ Gire en sentido antihorario.

**6.3 Fuerzas**

Las fuerzas requeridas durante el aprendizaje se ajustan automáticamente en el siguiente recorrido de puerta. Por motivos de seguridad, las fuerzas no se pueden ajustar indefinidamente si la puerta empeora lentamente su comportamiento de desplazamiento (p. ej. al ceder la tensión de los muelles). En caso de un accionamiento manual de la puerta, se pueden producir riesgos de seguridad (p. ej. caída de la puerta).

Las fuerzas máximas disponibles para los recorridos de apertura y cierre de puerta en los recorridos de aprendizaje están limitadas por defecto en el estado de suministro (posición central del potenciómetro).

**Si no se alcanza el tope final de Puerta abierta, proceda de la siguiente manera:**

1. Gire **P1** una octava parte de vuelta en sentido horario.
2. Presione el pulsador **T**. La puerta se desplaza en dirección Puerta cerrada.
3. Antes de alcanzar la posición final de Puerta cerrada, pulse de nuevo el pulsador **T**. La cancela se detiene.
4. Presione de nuevo el pulsador **T**. La puerta se desplaza a la posición final de Puerta abierta.

Si de nuevo no se alcanza el tope final de Puerta abierta, repita los pasos 1 – 4.

**Si no se alcanza el tope final de Puerta cerrada, proceda de la siguiente manera:**

1. Gire **P2** una octava parte de vuelta en sentido horario.
2. Borre los datos de la puerta (capítulo 12).
3. Programe el automatismo (capítulo 6.1).

Si de nuevo no se alcanza el tope final de Puerta cerrada, repita los pasos 1 – 3.

**7 Emisor manual HSE 4 BiSecur**

**⚠ ADVERTENCIA**

**Riesgo de lesiones durante el movimiento de puerta intencional o involuntario**

- ▶ Asegúrese de que los emisores manuales no estén al alcance de los niños, y solo los utilicen personas instruidas en el funcionamiento de la instalación de puerta controlada a distancia.
- ▶ Si la puerta solo dispone de un dispositivo de seguridad, utilice por regla general el emisor manual si la puerta se encuentra en su campo de visión.
- ▶ Atraviese el hueco de la puerta únicamente cuando la puerta se encuentre en la posición final de la puerta abierta.
- ▶ No permanezca parado nunca en la zona de movimiento de la puerta.
- ▶ Tenga en cuenta que accionar los pulsadores accidentalmente en el emisor manual puede hacer que la puerta se desplace.
- ▶ Al memorizar el sistema de radiofrecuencia asegúrese de que no se encuentren personas ni objetos en la zona de movimiento de la puerta.

Si pone en servicio, amplía o modifica el sistema de radiofrecuencia:

- Solo es posible si el automatismo está en reposo.
- Realice una comprobación de funcionamiento.
- Utilice únicamente piezas originales.
- Las condiciones locales pueden influir sobre el alcance del sistema de radiofrecuencia.

Si no hay ningún acceso separado al garaje, realice todos los cambios o ampliaciones de los sistemas de radiofrecuencia dentro del garaje.

**7.1 Descripción**

- ▶ Figura 21
- 1 LED, bicolor
- 2 Pulsadores del emisor manual
- 3 Lámina de aislamiento de la pila
- 4 Pila

Tras retirar la lámina de aislamiento de la pila, el emisor manual está operativo.

**7.2 Cambio de la pila**

► Ilustr. 21.1

<b>⚠ ADVERTENCIA</b>
<b>Riesgo de explosión por tipo de pila incorrecto</b>
► Utilice <i>únicamente</i> este tipo de batería: 1 pila de 3 V, tipo CR 2032, litio
► Retire la pila si no se va a utilizar el emisor manual durante un periodo de tiempo prolongado.

<b>⚠ ADVERTENCIA</b>
<b>Peligro de muerte por ingestión</b>
Si se traga la pila, pueden producirse quemaduras internas graves en 2 horas y provocar la muerte. ¡Las pilas no deben estar al alcance de los niños!

Reciclaje adecuado: capítulo 15

**7.3 Funcionamiento del emisor manual**

Cada pulsador del emisor manual tiene asignado un código de radiofrecuencia.

- Presione el pulsador del emisor manual cuyo código de radiofrecuencia se desee enviar.
  - El LED se enciende en azul durante 2 segundos.
  - Se envía el código de radiofrecuencia.

**7.3.1 Aprendizaje de códigos de radiofrecuencia transferidos**

Si el código de radiofrecuencia de un pulsador del emisor manual es transmitido por un emisor manual y se utiliza por primera vez, presione y mantenga presionado el pulsador del emisor manual hasta que el LED parpadee de forma alterna en rojo y azul y se realice la función deseada.

**7.4 Transferencia / emisión de un código de radiofrecuencia**

1. Presione y mantenga presionado el pulsador del emisor manual desde el que desea transferir / enviar el código de radiofrecuencia.
  - El LED se enciende en azul durante 2 segundos y se apaga.
  - Después de 5 segundos el LED parpadea alternadamente en color rojo y azul.
  - El pulsador del emisor manual envía el código de radiofrecuencia.
2. Si se aprende y reconoce el código de radiofrecuencia, suelte el pulsador del emisor manual.
  - El LED se apaga.

**AVISO:**

Hay 15 segundos de tiempo para transferir / enviar el código de radiofrecuencia. Si la transferencia / emisión no se realiza correctamente en este tiempo, repita el proceso.

**7.5 Reset del emisor manual**

A cada pulsador del emisor manual se le asigna un nuevo código de radiofrecuencia siguiendo los siguientes pasos.

1. Abra la carcasa del emisor manual.
2. Retire la pila durante 10 segundos.
3. Presione un pulsador de pletina y manténgalo presionado.
4. Vuelva a insertar la batería.
  - El LED parpadea despacio durante 4 segundos en color azul.
  - El LED parpadea rápidamente durante 2 segundos en color azul.
  - El LED brilla prolongadamente en color azul.

5. Suelte inmediatamente el pulsador de pletina. **Todos los códigos de radiofrecuencia están asignados nuevamente.**
6. Cierre la carcasa del emisor manual.

**AVISO:**

Si se suelta antes de tiempo el pulsador de la pletina, no se asigna ningún código de radiofrecuencia nuevo.

**7.6 Indicaciones LED**

**Azul (BU)**

Estado	Función
Brilla 2 s.	Se está enviando un código de radiofrecuencia
Parpadea lento	El emisor manual se encuentra en el modo de aprendizaje
Parpadea rápido después del parpadeo lento	Durante el aprendizaje se ha reconocido un código de radiofrecuencia válido
Parpadea lento durante 4 s., Parpadea rápido durante 2 s., Se ilumina prolongadamente	Se realiza y concluye un restablecimiento de los ajustes del aparato

**Rojo (RD)**

Estado	Función
Parpadea 2 veces; a continuación, se envía el código de radiofrecuencia	Deberían cambiarse las pilas en breve
Parpadea 2 veces; a continuación, ya no se envía el código de radiofrecuencia	Deben cambiarse las pilas inmediatamente

**Azul (BU) y rojo (RD)**

Estado	Función
Parpadeo intermitente	El emisor manual se encuentra en el modo de transferencia / envío

**7.7 Limpieza del emisor manual**

<b>ATENCIÓN</b>
<b>Daños en el emisor manual por una limpieza incorrecta</b>
► Limpie el emisor manual únicamente con un paño suave limpio y húmedo.

**AVISO**

El uso continuo de desinfectantes puede dañar el emisor manual.

**7.8 Datos técnicos**

Emisor manual HSE 4 BiSecur	
Modelo	HSE4-868-BS
Frecuencia	868 MHz
Potencia de transmisión (EIRP)	máx. 10 mW
Alimentación de tensión	1 pila de 3 V, tipo CR 2032, litio
Temperatura ambiente admisible	0 °C hasta +50 °C
Máx. humedad atmosférica	93 % sin condensación
Índice de protección	IP 20
Medidas (An x Al x Pr)	28 x 70 x 14 mm



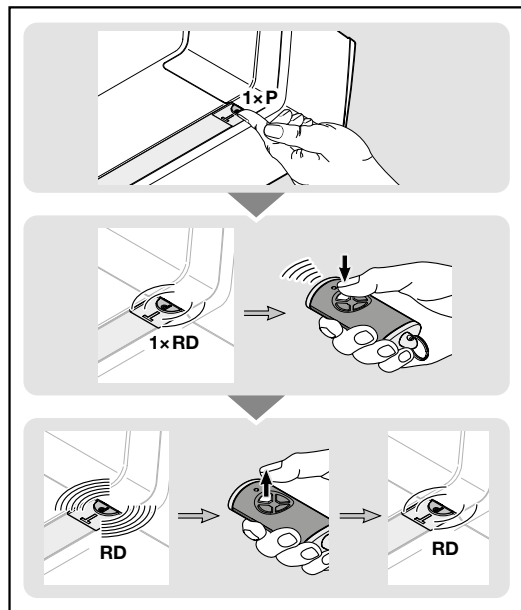
**7.9 Declaración CE / UE de conformidad para emisores manuales**

El fabricante de este automatismo declara por la presente que el emisor manual suministrado cumple la directiva europea 2014/53/UE para equipos radioeléctricos.

Puede encontrar la declaración UE de conformidad completa en el libro de pruebas adjunto o puede solicitarlo al fabricante.

**8 Receptor vía radiofrecuencia integrado**

**8.1 Memorizar código de radiofrecuencia para la función de impulso**



1. Presione el pulsador **P** de la carcasa del automatismo 1 vez. El LED del pulsador transparente parpadea 1 vez en rojo.
2. Presione y mantenga presionado el pulsador del emisor manual desde el que desea enviar el código de radiofrecuencia. El comportamiento del emisor manual se describe en el capítulo 7.4.

Si el receptor reconoce un código de radiofrecuencia válido, el LED situado en el pulsador transparente parpadea rápidamente en rojo.

3. Suelte el pulsador del emisor manual.

**El emisor manual está memorizado y operativo.**

El LED del pulsador transparente parpadea lentamente en rojo.

Se pueden programar más emisores manuales dentro de los siguientes 25 segundos. (Timeout de radiofrecuencia)

**Para memorizar más códigos de radiofrecuencia (impulso):**

- ▶ Repita los pasos 2 + 3.

Si se memoriza el mismo código de radiofrecuencia en dos canales diferentes, se borra en el canal que se ha memorizado primero.

**Para interrumpir el aprendizaje de los códigos de radiofrecuencia:**

- ▶ Pulse la tecla **P** 7 veces.

**Para memorizar emisores manuales para otras funciones:**

- ▶ Seleccione la función deseada presionando el pulsador **P** en la carcasa del automatismo.

Iluminación del automatismo	Pulsar 2 veces
Apertura parcial	Pulsar 3 veces
Selección de la dirección Puerta abierta	Pulsar 4 veces
Selección de la dirección Puerta cerrada	Pulsar 5 veces
Ventilación	Pulsar 6 veces

El LED del pulsador transparente parpadea 1 vez, 2 veces, 3 veces, 4 veces, 5 veces o 6 veces en rojo.

4. Ejecute los pasos 2 + 3 como en el impulso del código de radiofrecuencia.

**Timeout de radiofrecuencia:**

Si durante la programación del código de radiofrecuencia finaliza el timeout (25 segundos), el automatismo conmuta automáticamente al modo operativo.

**8.2 Declaración UE de conformidad para receptores**

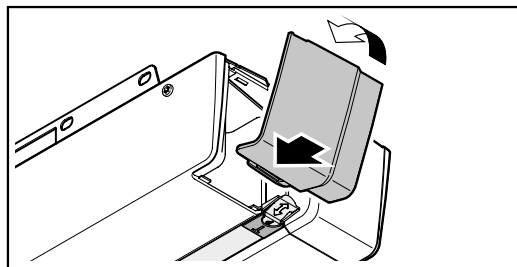
El fabricante de este automatismo declara por la presente que el receptor integrado cumple la directiva europea 2014/53/UE para equipos radioeléctricos.

Puede encontrar la declaración UE de conformidad completa en el libro de pruebas adjunto o puede solicitarlo al fabricante.

**9 Trabajos finales**

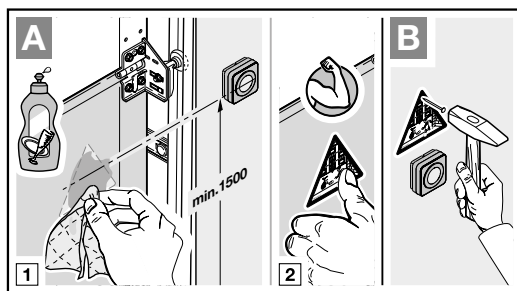
Al finalizar todos los pasos necesarios para la puesta en marcha:

- ▶ Cierre la cubierta.



**9.1 Fijar la placa de aviso**

- ▶ Fije la placa de aviso contra el aprisionamiento de forma permanente en un lugar bien visible, limpio y sin grasa.



**9.2 Comprobación de función**

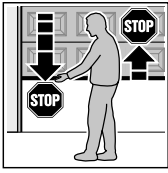
**⚠ ADVERTENCIA**

**Pueden producirse lesiones si los dispositivos de seguridad no funcionan.**

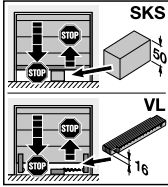
- ▶ Después de los recorridos de aprendizaje una persona cualificada debe comprobar la(s) función(es) del (de los) dispositivo(s) de seguridad.

**Solo entonces la instalación estará operativa.**

**Para comprobar el retroceso de seguridad:**



1. Detenga la puerta con ambas manos mientras **se cierra**. La instalación de puerta debe detenerse e iniciar el retroceso de seguridad.
2. Detenga la puerta con ambas manos mientras **se abre**. Se debe apagar y descargar la instalación de puerta.
3. Coloque un cuerpo de prueba con una altura aprox. de 50 mm (SKS) o 16 mm (VL) en el centro de la puerta y cierre la puerta. La instalación de puerta debe detenerse e iniciar el retroceso de seguridad, en cuanto la puerta llega al objeto de comprobación.



- ▶ En caso de fallo de la función de retroceso de seguridad, encargue de inmediato la comprobación o reparación a una persona cualificada.

**10 Funcionamiento**

	<p><b>ADVERTENCIA</b></p>
	<p><b>Riesgo de lesiones en el recorrido de puerta</b> En la zona de la puerta existe peligro de <b>lesiones</b> o de <b>daños</b> cuando la puerta se desplaza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Los objetos y las personas, especialmente los niños, no pueden estar en la zona de movimiento o de apertura de la instalación de puerta.</li> <li>▶ En el caso de instalaciones de puerta con un único dispositivo de seguridad, opere el automatismo solo cuando la zona de movimiento de la puerta sea visible.</li> <li>▶ Observe el movimiento de puerta hasta que se alcance la posición final de la puerta.</li> <li>▶ Atraviese el hueco de la puerta de las instalaciones de puerta controladas a distancia únicamente cuando la puerta de garaje se encuentre en la posición final de la puerta ABIERTA.</li> <li>▶ No se quede parado nunca debajo de la puerta abierta.</li> </ul>

	<p><b>ADVERTENCIA</b></p>
<p><b>Peligro de aplastamiento en el carril-guía</b> Si introduce la mano en el carril-guía durante el recorrido de puerta existe peligro de aplastamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Durante el recorrido de puerta no introduzca los dedos ni las manos en el carril-guía.</li> </ul>	

	<p><b>ADVERTENCIA</b></p>
<p><b>La sobrecarga del cable de tracción</b> puede ocasionar lesiones y dañar el automatismo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ No se cuelgue con todo su peso del cable de tracción</li> </ul>	

	<p><b>ADVERTENCIA</b></p>
<p><b>Peligro de lesiones por movimientos de puerta incontrolados en dirección Puerta CERRADA debido a la rotura del muelle de compensación del peso y al desbloqueo del patín-guía.</b></p> <p>Sin el montaje de un set de equipamiento posterior se puede producir un movimiento incontrolado en la dirección Puerta CERRADA cuando se desbloquean los patines-guía con un muelle de compensación de peso roto, una puerta mal equilibrada y una puerta no cerrada por completo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ La persona responsable debe montar un set de equipamiento posterior cuando se dan los requisitos siguientes:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se aplica la norma DIN EN 13241-1</li> <li>- Una persona cualificada equipa posteriormente el automatismo en una <b>puerta seccional sin seguro contra rotura de muelle (BR30)</b> de Hörmann.</li> </ul> </li> </ul> <p>Este set de equipamiento posterior se compone de un tornillo que asegura el patín-guía contra un desbloqueo incontrolado, así como de una placa de cable de tracción nueva que muestra cómo debe tratarse el set y los patines-guía para los dos modos de funcionamiento del carril-guía.</p> <p><b>AVISO:</b> El uso de un desbloqueo de emergencia o de una cerradura de desbloqueo de emergencia <b>no es posible</b> con el set de equipamiento posterior.</p>	

<p><b>ATENCIÓN</b></p>
<p><b>Daños por el cable de desbloqueo mecánico</b> Si el cable de desbloqueo mecánico se queda colgado un soporte del tejado u otros salientes del vehículo o de la puerta, pueden provocarse daños.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Preste atención a que el cable no se quede colgado.</li> </ul>

**10.1 Instrucción de los usuarios**

Este automatismo pueden utilizarlo

- Niños a partir de los 8 años
- Personas con discapacidad física, sensorial o mental
- Personas con falta de experiencia y conocimiento.

Las personas / niños arriba mencionados solo deben utilizar el automatismo

- bajo supervisión
- para garantizar un uso seguro
- y con entendimiento de los peligros resultantes de su utilización.

Los niños no deben jugar con el automatismo.

- ▶ Muestre a todos los usuarios de la instalación de puerta cómo manejar de forma correcta y segura el automatismo.
- ▶ Ensaye y compruebe el desbloqueo mecánico y el retroceso de seguridad.

**10.1.1 Desbloqueo mecánico mediante el cable de tracción**

Fije el cable de tracción para el desbloqueo mecánico a una distancia máxima de 1,8 m del suelo del garaje. Según cual sea la altura de la puerta del garaje, puede ser necesario prolongar el cable en la obra.

- ▶ Preste atención a que el cable no pueda quedar enganchado a un soporte del tejado, de cualquier saliente del vehículo o de la puerta.

**⚠ ADVERTENCIA**

**Peligro de lesiones por movimiento de cierre de la puerta rápido**

Si el cable de tracción se acciona con la puerta cerrándose, existe peligro de que la puerta pueda cerrarse rápidamente en caso de muelles débiles rotos o debido a una compensación del peso defectuosa.

- ▶ Accione el cable de tracción solo con la puerta cerrada.

- ▶ Accione el cable de tracción cuando la puerta esté cerrada. Ahora la puerta está desbloqueada y se debe poder abrir y cerrar fácilmente a mano.

**10.1.2 Desbloqueo mecánico mediante la cerradura de desbloqueo de emergencia**

En garajes sin un segundo acceso, es necesario colocar en el exterior un desbloqueo de emergencia para el desbloqueo mecánico. En caso de caída de la tensión de red, el desbloqueo de emergencia evita quedarse encerrado fuera.

- ▶ Accione la cerradura de desbloqueo de emergencia cuando la puerta esté cerrada. Ahora la puerta está desbloqueada y se debe poder abrir y cerrar fácilmente a mano.

**10.2 Funciones de los pulsadores de servicio**

**1. Presione el pulsador T.**

La puerta se mueve.

**2. Pulse de nuevo la tecla T.**

La cancela se detiene.

- ▶ Pulse la tecla P.

Los códigos de radiofrecuencia se pueden programar (capítulo 8.1).

**10.3 Funciones de los diferentes códigos de radiofrecuencia**

Cada pulsador del emisor manual tiene asignado un código de radiofrecuencia. Para manejar el automatismo con el emisor manual debe memorizarse el código de radiofrecuencia del respectivo pulsador del emisor manual en el canal de la función deseada en el receptor vía radiofrecuencia integrado.

- ▶ Capítulo 8.1

**AVISOS**

- Si el código de radiofrecuencia del pulsador del emisor manual es transmitido por otro emisor manual, presione y mantenga presionado el pulsador del emisor manual hasta que el LED parpadee de forma alterna en rojo y azul y se realice la función deseada.
- Si el automatismo detecta un código de radiofrecuencia transmitido que todavía no se ha memorizado en el receptor de radiofrecuencia integrado, el automatismo cambia automáticamente al modo de aprendizaje durante 10 segundos. El LED del pulsador transparente parpadea 1 vez, 2 veces, 3 veces, 4 veces, 5 veces o 6 veces en rojo.

**10.3.1 Canal 1 / Impulso**

El automatismo de la puerta de garaje funciona con el control de secuencia de impulsos en el funcionamiento normal.

Se activa el impulso al pulsar el pulsador correspondiente del emisor manual, el pulsador **T** o un pulsador externo.

Impulso 1: La puerta se mueve en dirección a una posición final.

Impulso 2: La cancela se detiene.

Impulso 3: La cancela se mueve en la dirección opuesta.

Impulso 4: La cancela se detiene.

Impulso 5: La puerta se desplaza en la dirección de la posición final seleccionada en el primer impulso.

Etc.

**10.3.2 Canal 2 / Luz**

Al presionar el pulsador correspondiente del emisor manual para la luz se enciende y apaga de forma anticipada la iluminación del automatismo.

**10.3.3 Canal 3 / Apertura parcial**

Si la puerta **no está en la posición de apertura parcial**, el pulsador del emisor manual con el código de radiofrecuencia para la apertura parcial activa el recorrido de puerta en esta posición.

Si la puerta está **en la posición de apertura parcial**, el pulsador del emisor manual activa

- El recorrido de puerta en la posición final de puerta cerrada con el código de radiofrecuencia para apertura parcial.
- el recorrido de puerta en la posición final de la puerta abierta con el código de radiofrecuencia para impulso.

**10.3.4 Canal 4 / Selección de la dirección Puerta abierta**

El pulsador del emisor manual con el código de radiofrecuencia para Puerta abierta activa la secuencia de impulsos (abierto – parada – abierto – parada) para el recorrido de puerta a la posición final de puerta abierta.

**10.3.5 Canal 5 / Selección de dirección Puerta cerrada**

El pulsador del emisor manual con el código de radiofrecuencia para Puerta cerrada activa la secuencia de impulsos (cerrada – parada – cerrada – parada) para el recorrido de puerta a la posición final de puerta cerrada.

**10.3.6 Canal 6 / ventilación**

Si la puerta **no está en la posición de ventilación**, el pulsador del emisor manual con el código de radiofrecuencia para la ventilación activa el recorrido de puerta en esta posición.

Si la puerta está **en la posición de ventilación**, el pulsador del emisor manual activa

- el recorrido de puerta en la posición final de la puerta cerrada con el código de radiofrecuencia para la ventilación.
- el recorrido de puerta en la posición final de la puerta abierta con el código de radiofrecuencia para impulso.

**10.3.7 Canal 7 / Todas las funciones**

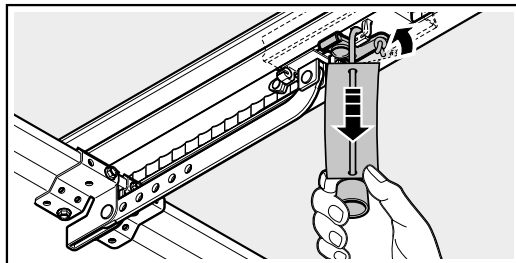
Previsto para las centrales SmartHome de Hörmann (p. ej., Hörmann homee Brain).

**10.4 Comportamiento del automatismo para puerta de garaje tras el 3er recorrido rápido seguido de puerta abierta**

El motor del automatismo para puerta de garaje está equipado con una protección contra sobrecarga térmica. Si el automatismo hace 3 desplazamientos rápidos en la dirección de puerta abierta en un periodo de 2 minutos, la protección contra sobrecarga reduce la velocidad de marcha en dirección de puerta abierta. Entonces los desplazamientos en la dirección Puerta cerrada y Puerta abierta se realizan con la misma velocidad. Tras un tiempo de reposo de 2 minutos, el siguiente desplazamiento en la dirección de puerta abierta se realiza rápidamente de nuevo.

**10.5 Comportamiento en caso de fallo de corriente (sin acumulador de emergencia)**

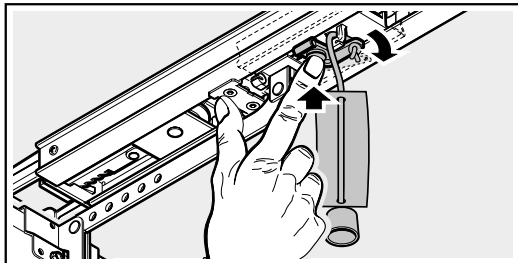
Abra y cierre la instalación de puerta manualmente durante un fallo de tensión. Desacople primero el automatismo.



- ▶ Tire del cable de desbloqueo mecánico. El patín guía está desacoplado para el funcionamiento manual.

**10.6 Comportamiento después del restablecimiento de la corriente (sin acumulador de emergencia)**

Después de que se restablezca la tensión, acople el automatismo de nuevo para el funcionamiento automático.



- ▶ Presione el botón verde del patín-guía. El patín guía está acoplado de nuevo para el funcionamiento automático.

**10.7 Comportamiento en caso de fallo de corriente (con acumulador de emergencia)**

▶ Figura 20

Con un acumulador de emergencia opcional, la puerta puede moverse en caso de un fallo de tensión. La conmutación a funcionamiento con acumulador se lleva a cabo de forma automática. En la iluminación del automatismo se iluminan pocos LED durante al funcionamiento del acumulador.

**⚠ ADVERTENCIA**

**Peligro de lesiones por un recorrido accidental**

Si el acumulador de emergencia está conectado, puede producirse un recorrido de puerta accidental a pesar de que el enchufe esté desconectado.

- ▶ Para todos los trabajos en la instalación de puerta, desconecte el enchufe de red y, en caso necesario, el enchufe del acumulador de emergencia. Asegurar la instalación de la puerta contra una nueva conexión accidental.

**10.8 Recorrido de referencia**

Se requiere un recorrido de referencia:

- Si la limitación de la fuerza corresponde a 3 desplazamientos seguidos en la dirección Puerta cerrada.
- Si ocurrió un fallo de tensión durante un desplazamiento.

Se realiza un recorrido de referencia:

- Solo en dirección Puerta abierta. La iluminación del automatismo parpadea lentamente.
- Con velocidad reducida.
- Con un ligero incremento de la fuerza de las últimas fuerzas memorizadas.

Un impulso activa el recorrido de referencia. El automatismo se desplaza hasta la posición final de puerta abierta.

**11 Comprobación y mantenimiento**

El automatismo para puertas de garaje está exento de mantenimiento.

El fabricante recomienda que una persona cualificada compruebe y revise la instalación de puerta **con carácter anual**.

**⚠ ADVERTENCIA**

**Peligro de lesiones por un recorrido accidental**

Puede producirse un recorrido de la puerta accidental, si durante la comprobación y el mantenimiento de la instalación de la puerta se conecta por descuido por un tercero.

- ▶ Para todos los trabajos en la instalación de puerta, desconecte el enchufe de red y, en caso necesario, el enchufe del acumulador de emergencia. Asegurar la instalación de la puerta contra una nueva conexión accidental.

La comprobación o la reparación necesaria deben ser realizadas exclusivamente por un experto. Póngase en contacto con un distribuidor especializado.

El propietario puede realizar una comprobación visual.

- ▶ Compruebe el funcionamiento correcto de todas las funciones de seguridad y protección **mensualmente**.
- ▶ Compruebe todos los dispositivos de seguridad sin autocomprobación **semestralmente**.
- ▶ Los fallos o deficiencias existentes deben subsanarse **inmediatamente**.

No permita que los niños realicen trabajos de limpieza y mantenimiento en el automatismo sin supervisión.

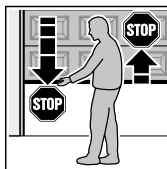
**11.1 Tensión de la correa dentada**

La correa dentada del carril-guía posee una tensión previa óptima de fábrica.

En la fase de arranque y frenado, la correa dentada se puede descolgar del perfil del carril brevemente en el caso de puertas grandes. Este efecto no tiene ninguna merma técnica y tampoco repercute de forma desfavorable en el funcionamiento y la vida útil del automatismo.

**11.2 Comprobar retroceso de seguridad / movimiento de inversión**

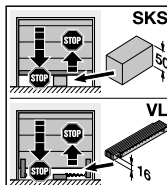
**Para comprobar el retroceso de seguridad / el movimiento de inversión:**



1. Detenga la puerta con ambas manos mientras **se cierra**. La instalación de puerta debe detenerse e iniciar el retroceso de seguridad.

2. Detenga la puerta con ambas manos mientras **se abre**. Se debe apagar y descargar la instalación de puerta.

3. Coloque un cuerpo de prueba con una altura aprox. de 50 mm (SKS) o 16 mm (VL) en el centro de la puerta y cierre la puerta. La instalación de puerta debe detenerse e iniciar el retroceso de seguridad, en cuanto la puerta llega al objeto de comprobación.



- ▶ En caso de fallo de la función de retroceso de seguridad, encargue inmediatamente la comprobación o reparación a una persona cualificada.

### 11.3 Cambio del módulo luminoso

▶ Figura 22

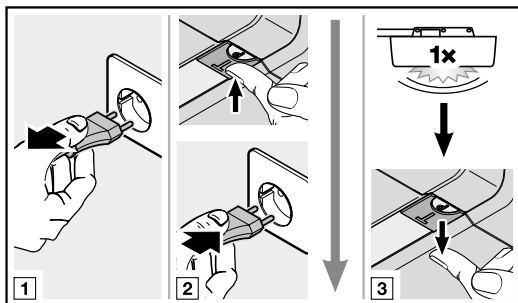
<b>Tipo</b>	Módulo luminoso de iluminación
<b>Potencia nominal</b>	4,9 W – 30 LED 3,3 W – 20 LED
<b>Tensión nominal</b>	37 V

En caso de una iluminación del automatismo encendida, hay una tensión de 37 V CC.

- ▶ Cambie el módulo luminoso únicamente cuando el automatismo esté sin tensión.

## 12 Restablecer los datos de fábrica (borrar los datos de la puerta)

Si se requiere una nueva memorización del automatismo, deben borrarse antes los datos de la puerta existentes.



### Para volver a restablecer los ajustes de fábrica:

1. Desconecte el enchufe de red y, en caso necesario, el enchufe del acumulador de emergencia.
2. Presione y mantenga presionado el pulsador **T** de la carcasa del automatismo.
3. Enchufe nuevamente el enchufe de la red.
4. Suelte el pulsador **T** cuando parpadee una vez la iluminación del automatismo.

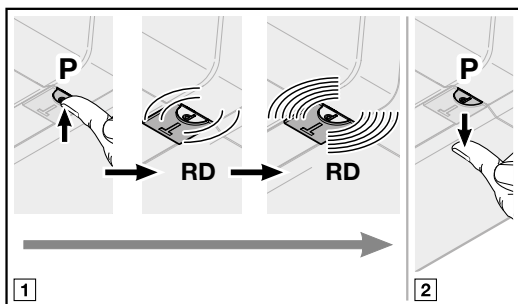
**Los datos de la puerta se han borrado.**

Los códigos de radiofrecuencia memorizados se mantienen.

5. Programe el automatismo (capítulo 6.1).

## 13 Borrar todos los códigos de radiofrecuencia

No es posible borrar ningún código de radiofrecuencia individual en el receptor vía radiofrecuencia integrado.



## Para eliminar todos los códigos de radiofrecuencia memorizados:

1. Presione y mantenga presionado el pulsador **P** de la carcasa del automatismo.
  - El LED parpadea despacio en rojo y señala su disponibilidad para ser borrado.
  - A continuación, el LED parpadea rápidamente en rojo.

**Se han borrado todos los códigos de radiofrecuencia memorizados.**

2. Suelte el pulsador **P**.

### AVISO:

Si se suelta antes de tiempo el pulsador **P**, no se eliminan los códigos de radiofrecuencia.

## 14 Desmontaje

### AVISO:

Durante el desmontaje siga todas las normas vigentes en materia de seguridad en el trabajo.

Encargue el desmontaje y reciclaje del automatismo para puertas de garaje a una persona cualificada y siguiendo el orden inverso según se describe en estas instrucciones.

## 15 Reciclaje



Eliminación del embalaje de forma diferenciada



### Aparatos eléctricos y electrónicos

Deben entregarse en los puntos de recogida habilitados para tal efecto.



### Eliminación de las baterías por separado

Cada consumidor está legalmente obligado a entregar las pilas en un punto de recogida local, regional o en un comercio.

## 16 Datos técnicos

<b>Conexión de la red</b>	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
<b>Stand-by</b>	< 1 W
<b>Frecuencia</b>	868 MHz
<b>Temperatura ambiente permitida</b>	-20 °C hasta +60 °C
<b>Máx. humedad atmosférica</b>	93 % sin condensación
<b>Índice de protección</b>	Solo para espacios secos
<b>Desconexión automática</b>	Se memoriza automáticamente para ambas direcciones por separado
<b>Desconexión en la posición final / limitación de la fuerza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con autoaprendizaje</li> <li>• Sin desgaste</li> <li>• Desconexión automática que se reajusta con cada recorrido de puerta</li> </ul>
<b>Limitación del tiempo de recorrido</b>	90 s, puerta seccional lateral 180 s
<b>Carga nominal</b>	Ver placa de características
<b>Fuerza de tracción y de presión</b>	Ver placa de características
<b>Motor</b>	Motor de corriente continua con sensor Hall
<b>Fuente de alimentación integrada</b>	24 V CC / 37 V CC

- Conexión**
  - Borne roscado para dispositivos externos
  - Técnica de conexión sin tornillos para pulsadores externos y células fotoeléctricas bifilares
- Funciones especiales**
  - Célula fotoeléctrica o protección contra accidentes conectable
  - Relé opcional, pletinas de adaptación y otros participantes del bus HCP conectables
- Desbloqueo rápido** Funcionamiento manual desde el interior con cable
- Guías universales** Para puertas basculantes y puertas seccionales
- Velocidad de movimiento de la puerta**
  - Durante el desplazamiento en dirección Puerta CERRADA máx. 14 cm/s<sup>1)</sup>
  - Durante el desplazamiento en la dirección Puerta ABIERTA máx. 20 cm/s<sup>1)</sup>
- Emisión de ruido aéreo del automatismo Carril-guía**
  - ≤ 70 dB (A)
  - Con 30 mm muy plano
  - Con protección contra el apalancamiento integrada
  - Con correa dentada sin mantenimiento

1) en función del modelo de automatismo, del modelo de puerta, del tamaño de la puerta y del peso de la hoja

## 17 Condiciones de garantía

### Duración de la garantía

Adicionalmente a la garantía legal del distribuidor que se deduce del contrato de compra, concedemos la siguiente garantía parcial a partir de la fecha de compra:

- 5 años para los automatismos, los motores y los cuadros de maniobra
- 2 años para los equipos de radiofrecuencia, los complementos y las instalaciones especiales

El periodo de garantía no se prolonga por haberla utilizado. Para los suministros de recambios y trabajos posteriores de mejora, el periodo de garantía es de 6 meses, pero como mínimo el periodo de garantía en curso.

### Requisitos

La garantía solo es válida en el país en el que se compró el aparato. La mercancía se debe haber adquirido por la vía de comercialización predeterminada por nosotros. El derecho de garantía solo abarca daños en el objeto del contrato.

El comprobante de compra sirve como prueba de su derecho a la garantía.

### Prestaciones

Durante el periodo de garantía solucionamos todos los defectos del producto que se deban demostrablemente a fallos de material o de fabricación. Nos comprometemos, a nuestra elección, a sustituir de forma gratuita la mercancía defectuosa por otra sin defectos, a repararla o a sustituirla por un menor valor. Las piezas sustituidas pasan a ser de nuestra propiedad.

Están excluidos de la garantía el reembolso de gastos para montaje y desmontaje, la comprobación de las piezas correspondientes, así como las reclamaciones por beneficios perdidos y compensación de daños.

También quedan excluidos daños debidos a:

- Montaje y conexión incorrectos
- Puesta en marcha y servicio incorrectos
- Influencias externas tales como fuego, agua, condiciones climáticas anormales
- Daños mecánicos por accidente, caída, golpe
- Destrucción negligente o intencionada
- Desgaste normal o por falta de mantenimiento
- Reparaciones por personas no cualificadas
- Utilización de piezas de otra procedencia
- Retirada o destrucción de la placa de características

## 18 Declaración CE/UE de conformidad / declaración de incorporación

(Conforme a la directiva CE/UE para máquinas 2006/42/CE, según el anexo II, parte 1 A para la máquina completa o según la parte 1 B para el montaje de una máquina incompleta)

Si el montaje de este automatismo para puertas de garaje lo realiza el usuario final, solo está permitida su combinación con determinados modelos de puerta autorizados. Puede consultar estos modelos de puerta en la Declaración CE/UE de conformidad completa incluida en el libro de comprobación adjunto.

Sin embargo, si este automatismo para puertas de garaje no se combina con un tipo de puerta autorizado, el propio montador se convertirá en el fabricante de la máquina completa.

En este caso el montaje solo puede ser realizado por una empresa de montaje especializada, ya que solo ellos cuentan con los conocimientos de las

normas de seguridad relevantes y las directivas y normas vigentes, disponen de los dispositivos de comprobación y medición necesarios.

La declaración de incorporación prevista para tal caso también la encontrará en el libro de comprobación adjunto.

## 19 Visualización de errores, mensajes de advertencia y estados operativos

### 19.1 Pulsadores

Tecla T	Programación del automatismo
	Pulsador de impulsos en funcionamiento normal
	Modificar funciones y parámetros
Tecla P	Realizar un restablecimiento de los ajustes de fábrica
	Aprendizaje de los códigos de radiofrecuencia
	Borrar los códigos de radiofrecuencia
	Guardar funciones y parámetros

### 19.2 Avisos de la iluminación del automatismo

Estado	Función
Parpadea lento	Recorrido de aprendizaje o recorrido de referencia en curso
Parpadea una vez	Se ha realizado con éxito el reseteo de fábrica
Parpadea una vez 2 veces	El automatismo no ha sido memorizado (estado de suministro)
Parpadea una vez 3 veces	El siguiente recorrido es un recorrido de referencia
	Durante el tiempo de preaviso
	Se ha alcanzado el intervalo de mantenimiento
Se ilumina durante 120 segundos	Funcionamiento normal

**19.3 Indicación de los estados de funcionamiento**

**Indicador LED rojo (RD)**

Estado	Función
Se ilumina permanentemente	Desplazamientos en la dirección de Puerta abierta, Puerta cerrada, La puerta está en la posición final de Puerta abierta o en una posición intermedia
Parpadea lento	Recorrido de aprendizaje o recorrido de referencia en curso Durante el tiempo de permanencia en abierto Borrar todos los códigos de radiofrecuencia (disponibilidad para ser borrado)
Parpadea	Inicio del sistema con tensión de red encendida o regreso de la tensión Carga de todos los códigos de radiofrecuencia memorizados Borrar todos los datos de la puerta (disponibilidad para ser borrado) Borrar todos los códigos de radiofrecuencia (confirmación de borrado)
Parpadea rápidamente	Durante el tiempo de preaviso Se han borrado todos los datos de la puerta (confirmación de borrado) Guardar código de radiofrecuencia (confirmación de memorización)
Parpadea 1 x...6 veces	Memorizar el código de radiofrecuencia en función del canal seleccionado Ajuste mediante el interruptor DIL
Parpadea 10 veces lentamente	El automatismo no ha sido memorizado (estado de suministro)
Apagado	Sin tensión de red Durante las órdenes de entrada y salida de radiofrecuencia

**Indicación LED verde (GN)**

Estado	Función
Brilla permanentemente	La puerta está en la posición final de Puerta cerrada
Parpadea 1 x	El parámetro modificado se ha guardado
Parpadea 2 s	La nueva posición Ventilación queda memorizada.
Parpadea una vez 1 x...8 veces rápidamente	Confirmación única según el ajuste seleccionado

**Indicación LED roja / verde (RD/GN)**

Estado	Función
Parpadea muy rápidamente de forma alterna	Escaneo de BUS

**19.4 Indicación de errores y advertencias**

**Indicador LED rojo (RD)**

Indicación	Error / advertencia	Causa posible	Solución
Parpadea 1 x	No es posible el ajuste del límite de inversión	Al ajustar el límite de inversión SKS / VL hay un obstáculo en el camino	Eliminar el obstáculo
		La posición del límite de inversión está > 200 mm delante de la posición final de puerta cerrada	Presionar el pulsador <b>T</b> . El error se confirma. Seleccionar una posición < 200 mm delante de la posición final de puerta CERRADA
		Al ajustar el límite de inversión SKS / VL no se detecta el cuerpo de prueba.	Repetir el ajuste del límite para inversión del movimiento
	No se puede ajustar la posición de apertura parcial	La posición de apertura parcial se encuentra demasiado cerca de la posición final de la puerta (≤ 120 mm del recorrido del patín)	La posición de apertura parcial debe estar a 35 – 300 mm del recorrido del patín delante de la posición final de la puerta CERRADA
	No es posible el ajuste de la posición de ventilación	La posición de ventilación se encuentra fuera de la zona permitida	La posición de ventilación debe estar > 35 mm del recorrido del patín delante de la posición final de la puerta CERRADA
Parpadea 2 x	Dispositivo de seguridad en SE1	No es posible memorizar la puerta	El trayecto memorizado es demasiado corto Aumentar la distancia entre los topes finales
		No hay ningún dispositivo de seguridad conectado	Conecte un dispositivo de seguridad Desactive el dispositivo de seguridad. Interruptor DIL D en OFF

Indicación	Error / advertencia	Causa posible	Solución
		La señal del dispositivo de seguridad se ha interrumpido	Ajustar / configurar el dispositivo de seguridad Comprobar los cables de alimentación, sustituirlos en caso necesario
		El dispositivo de seguridad está defectuoso	Sustituir el dispositivo de seguridad
Parpadea 3 x	Limitación de la fuerza en dirección Puerta cerrada	La puerta funciona de forma dificultosa o irregular Hay un obstáculo en la zona de la puerta	Corregir el movimiento de la puerta Retirar el obstáculo, en caso necesario volver a memorizar el automatismo
Parpadea 4 x	Circuito de corriente de reposo interrumpido	La puerta peatonal incorporada está abierta El imán ha sido montado al revés	Cerrar la puerta peatonal incorporada Montar el imán en la dirección correcta (ver instrucciones del contacto para puerta peatonal incorporada)
		La función de autocomprobación no está en orden	Sustituir el contacto de puerta peatonal incorporada
		Circuito de corriente de reposo interrumpido en el accesorio que está conectado al casquillo BUS.	Comprobar el accesorio en el casquillo BUS
Parpadea 5 x	Limitación de la fuerza en dirección Puerta abierta	La puerta funciona de forma dificultosa o irregular Hay un obstáculo en la zona de la puerta Rotura de muelles	Corregir el movimiento de la puerta Retirar el obstáculo, en caso necesario volver a memorizar el automatismo Comprobar los muelles. En caso necesario, encargue la sustitución de los muelles a una persona cualificada
		La tensión de muelles se reduce	Comprobar la tensión del muelle. En caso necesario, encargue el ajuste de la tensión del muelle a una persona cualificada
Parpadea 6 x	Fallo del sistema	Fallo interno	Realizar un restablecimiento de los ajustes de fábrica. Programar de nuevo el automatismo o sustituirlo si fuera necesario
	Limitación del tiempo de recorrido	La correa está rasgada El automatismo está defectuoso	Cambiar la correa Sustituir el automatismo
Parpadea 7 x	Error en comunicación	La comunicación con el elemento de mando o la pletina adicional está defectuosa	Comprobar los cables de alimentación, sustituirlos en caso necesario Comprobar el elemento de mando o la pletina adicional, cambiarlos en caso necesario Ejecutar un escaneo de BUS (capítulo 5.10)
Parpadea 8 x	Elementos de mando/ manejo	Error de introducción Introducción de un valor inválido	Comprobar y modificar la introducción Comprobar y modificar el valor introducido
	La orden de movimiento no es posible	Se ha bloqueado el automatismo para los elementos de mando y se ha dado una orden de movimiento	Liberar el automatismo para los elementos de mando Comprobar la conexión del IT3b
Parpadea nueve veces	Específico para dispositivos de seguridad programados	Dispositivo de seguridad con autocomprobación interrumpido La protección contra accidentes / célula fotoeléctrica antepuesta ha reaccionado Protección contra accidentes / célula fotoeléctrica antepuesta defectuosa o no conectada	Comprobar el dispositivo de seguridad y sustituirlo si fuera necesario Eliminar el obstáculo Comprobar la protección contra accidentes / célula fotoeléctrica antepuesta y cambiar o conectar en caso necesario
Parpadea 10 x	Error de tensión (tensión máxima / subtensión)	Con funcionamiento con acumulador: señalización Con tensión de red: error interno sin señalización	Cargar el acumulador, comprobar la fuente de tensión
Parpadea 11 x	Muelle	La tensión de muelles se reduce Rotura de muelles	Comprobar la tensión del muelle. En caso necesario, encargue el ajuste de la tensión del muelle a una persona cualificada Comprobar los muelles. En caso necesario, encargue la sustitución de los muelles a una persona cualificada



## Índice

<b>1</b>	<b>Documentação aplicável.....</b>	<b>121</b>	<b>8</b>	<b>Recetor de radiofrequência integrado.....</b>	<b>132</b>
1.1	Instruções de aviso utilizadas.....	122	8.1	Programar código de radiofrequência para a função Impulso.....	132
1.2	Definições utilizadas.....	122	8.2	Declaração de conformidade UE para o recetor..	132
1.3	Símbolos utilizados.....	122	<b>9</b>	<b>Trabalhos finais.....</b>	<b>132</b>
1.4	Abreviaturas utilizadas.....	123	9.1	Fixação da placa de aviso .....	132
1.5	Definições do artigo utilizado .....	123	9.2	Ensaio de funções .....	133
<b>2</b>	<b>Instruções de segurança .....</b>	<b>123</b>	<b>10</b>	<b>Funcionamento .....</b>	<b>133</b>
2.1	Utilização segundo as disposições .....	123	10.1	Instrução aos utilizadores .....	133
2.2	Utilização que não cumpre as disposições .....	123	10.2	Funções das teclas de comando.....	134
2.3	Qualificação da pessoa habilitada.....	123	10.3	Funções dos diversos códigos de radiofrequência.....	134
2.4	Instruções de segurança relativas à montagem, manutenção, reparação e desmontagem.....	123	10.4	Comportamento do automatismo para porta de garagem após 3 deslocações Porta ABERTA consecutivas.....	135
2.5	Instruções de segurança relativas à montagem... ..	123	10.5	Comportamento em caso de uma falha de tensão (sem acumulador de emergência).....	135
2.6	Instruções de segurança relativas à instalação....	123	10.6	Comportamento após o retorno da tensão (sem acumulador de emergência).....	135
2.7	Instruções de segurança relativas à colocação em funcionamento e ao funcionamento .....	124	10.7	Comportamento em caso de uma falha de tensão (com acumulador de emergência) .....	135
2.8	Instruções de segurança relativas à utilização do emissor portátil.....	124	10.8	Deslocação de referência .....	135
2.9	Dispositivos de proteção .....	124	<b>11</b>	<b>Verificação e manutenção .....</b>	<b>135</b>
<b>3</b>	<b>Montagem.....</b>	<b>124</b>	11.1	Tensão da cremalheira / correia dentada .....	136
3.1	Verificar a porta / o dispositivo de porta .....	124	11.2	Verificação do retorno de segurança / da reversão .....	136
3.2	Espaço livre necessário .....	124	11.3	Substituição do módulo de iluminação .....	136
3.3	Montagem do automatismo para porta de garagem .....	124	<b>12</b>	<b>Reset de fábrica (apagar os dados da porta)...</b>	<b>136</b>
3.4	Montagem da guia.....	125	<b>13</b>	<b>Apagar todos os códigos de radiofrequência..</b>	<b>136</b>
3.5	Definir as posições finais de porta .....	125	<b>14</b>	<b>Desmontagem.....</b>	<b>136</b>
3.6	Montagem da base do automatismo.....	125	<b>15</b>	<b>Eliminação .....</b>	<b>136</b>
3.7	Desbloqueio de emergência .....	125	<b>16</b>	<b>Dados técnicos .....</b>	<b>137</b>
<b>4</b>	<b>Ligação dos acessórios.....</b>	<b>125</b>	<b>17</b>	<b>Condições da garantia .....</b>	<b>137</b>
4.1	Bornes de ligação .....	125	<b>18</b>	<b>Declaração de conformidade / declaração de incorporação CE / UE .....</b>	<b>137</b>
4.2	Interruptor com função de impulso .....	125	<b>19</b>	<b>Indicações de erros / mensagens de aviso e estados de funcionamento .....</b>	<b>138</b>
<b>5</b>	<b>Funções .....</b>	<b>126</b>	19.1	Teclas de comando.....	138
5.1	Resumo .....	126	19.2	Comunicações da iluminação do automatismo ..	138
5.2	Alterar a função e os parâmetros .....	126	19.3	Visor dos estados de funcionamento .....	139
5.3	Interruptor DIL A: modelo de porta.....	126	19.4	Indicação de erros e avisos.....	139
5.4	Interruptor DIL B: Fecho automático .....	127			
5.5	Interruptor DIL C: função iluminação interna, BUS e aviso prévio .....	127			
5.6	Interruptor DIL D: Dispositivo de proteção SE2 ...	128			
5.7	Interruptor DIL E: Alívio da correia .....	128			
5.8	Interruptor DIL F: Alterar a posição de abertura parcial ou ventilação.....	128			
5.9	Interruptor DIL G: Mensagem de manutenção.....	129			
5.10	Interruptor DIL H: Bus-Scan .....	129			
5.11	Programação especial .....	129			
<b>6</b>	<b>Colocação em funcionamento .....</b>	<b>129</b>			
6.1	Programação do automatismo .....	129			
6.2	Ajustar as forças .....	130			
6.3	Forças .....	130			
<b>7</b>	<b>Emissor portátil HSE 4 BiSecur.....</b>	<b>130</b>			
7.1	Descrição do produto .....	130			
7.2	Substituição da pilha .....	131			
7.3	Funcionamento do emissor portátil.....	131			
7.4	Memorização / transmissão de um código de radiofrequência.....	131			
7.5	Reset do emissor portátil.....	131			
7.6	Indicação de LED.....	131			
7.7	Limpeza do emissor portátil .....	131			
7.8	Dados técnicos.....	131			
7.9	Declaração de conformidade UE para o emissor portátil.....	132			
					<b>141</b>



Este manual é uma tradução das instruções de montagem originais de acordo com a diretiva comunitária 2006 / 42 / CE e está dividido numa parte de texto e numa parte ilustrada. Contém informações importantes sobre o produto, sobretudo instruções de segurança e de aviso.

**Leia as instruções cuidadosamente e mantenha-as em segurança.**

## 1 Documentação aplicável

Ao utilizador final terá de ser disponibilizada a seguinte documentação para uma utilização e manutenção segura do dispositivo de porta:

- Estas instruções
- Livro de ensaio anexo
- Instruções da porta de garagem
- Descrições adicionais em:





[www.hoermann-docs.com/247032](http://www.hoermann-docs.com/247032)

É proibida a divulgação e a reprodução do presente documento, assim como a utilização e a comunicação do seu conteúdo sem a devida autorização expressa para o efeito. O incumprimento obriga ao pagamento de indemnizações. Reservados todos os direitos de registos de patentes, modelos de utilidade ou modelos de apresentação. Reservados os direitos a alterações.

App Store<sup>SM</sup> é uma marca da Apple Inc.  
Google<sup>TM</sup> Play é uma marca Google Inc.

**1.1 Instruções de aviso utilizadas**

 <b>PERIGO</b>
Assinala um perigo que poderá causar imediatamente a <b>morte</b> ou <b>lesões graves</b> .
 <b>ATENÇÃO</b>
Assinala um perigo que poderá causar a <b>morte</b> ou <b>lesões graves</b> .
<b>ATENÇÃO</b>
Assinala um perigo, que poderá levar à <b>danificação</b> ou <b>destruição do produto</b> .

**1.2 Definições utilizadas**

**Tempo de abertura**

Tempo de espera durante o fecho automático, antes da porta fechar da posição final de Porta ABERTA ou da abertura parcial.

**Fecho automático**

Após decurso do tempo de abertura programado e do tempo de pré-aviso, a porta fecha automaticamente da posição final Porta ABERTA/ abertura parcial.

**Interruptores DIL**

Interruptores, que se encontram na platina do quadro para ajuste do comando.

**Comando sucessivo de impulsos**

O código de radiofrequência programado impulso ou um interruptor aciona o quadro sequencial por impulso. Aquando de qualquer acionamento, a porta arranca em sentido contrário ao do último movimento ou é imobilizada uma deslocação de porta.

**Deslocação de programação**

O automatismo assimila percursos de desvio e forças que são necessárias para o movimento da porta.

**Ventilação**

Ao ventilar, o painel superior é virado ou a porta é ligeiramente elevada, de forma que o ar possa circular.

**Funcionamento normal**

O funcionamento normal é uma deslocação de porta com percursos de desvio e forças programados.

**Deslocação de referência**

Deslocação de porta com velocidade reduzida para a posição final de Porta ABERTA para definir a posição base.

**Retorno de segurança / reversão**

Deslocação de porta no sentido contrário, quando é acionado um dispositivo de proteção ou uma limitação de força.

**Limite de reversão**

O limite de reversão situa-se um pouco antes da posição final de Porta FECHADA. Não há retorno de segurança / reversão dentro do limite de reversão.

**Movimento em marcha lenta**

A área, em que a porta se movimenta muito lentamente para se deslocar suavemente para a posição final.

**Abertura parcial**

Segunda altura de abertura individualmente ajustável.

**Timeout**

Um período de tempo definido durante o qual se espera uma ação, por exemplo seleção de menu ou ativar função. Se for excedido esse período de tempo sem uma ação, o automatismo volta automaticamente.

**Dispositivo de porta**

Porta com automatismo.

**Portas sob carga térmica**

Portas que por ex. estão montadas no lado sul e devido a isso estão expostas a uma maior radiação solar. Estas portas podem dilatar e, podem necessitar de um espaço maior debaixo do teto.

**Percurso de desvio**

O percurso que a porta faz desde a posição final de Porta ABERTA até à posição final de Porta FECHADA.

**Tempo de pré-aviso**

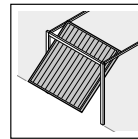
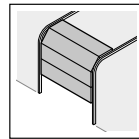
O período de tempo entre o comando de movimento (impulso) e o início da deslocação de porta.

**Reset de fábrica**

Reposição dos valores programados no estado de entrega / o ajuste de fábrica.

**1.3 Símbolos utilizados**

Na parte ilustrada, a montagem numa porta seccional é assinalada com **a** e numa porta basculante é assinalada com **b**. Os desvios de montagem na porta basculante serão apresentados adicionalmente.



**a** = Porta seccional **b** = Porta basculante

**Símbolos**



Aviso importante para evitar danos pessoais ou materiais



Disposição ou atividade admissível



Disposição ou atividade inadmissível



Elevado dispêndio de força



Baixo esforço



Verificação



Falha de tensão



Retorno da tensão



Ajuste de fábrica



Utilizar luvas de proteção



Ter em atenção o funcionamento suave

**1.4 Abreviaturas utilizadas**

Códigos de cor para material condutor, condutores individuais e componentes			
As abreviaturas das cores para a marcação de material condutor, condutores e componentes cumprem o código internacional de cores, de acordo com a IEC 60757:			
<b>WH</b>	Branco	<b>BK</b>	Preto
<b>BN</b>	Castanho	<b>BU</b>	Azul
<b>GN</b>	Verde	<b>OG</b>	Cor de laranja
<b>YE</b>	Amarelo	<b>RD/BU</b>	Vermelho / azul

Todas as medidas da parte ilustrada são indicadas em [mm].

**1.5 Definições do artigo utilizado**

HSE 4 BiSecur	Emissor com 4 teclas
ESE BiSecur	Recetor bidirecional
IT 1b-1	Interruptor interior com tecla de impulso iluminada
IT 3b-1 / PB 3	Interruptor interior com tecla de impulso iluminada, teclas adicionais para luz ligada / desligada e bloquear / desbloquear automatismo
EL 101 / EL 301	Célula fotoelétrica de um sentido
HOR 1-HCP	Relé opcional
UAP 1-HCP	Platina de adaptação universal
SLK	Lâmpada de sinalização LED, amarelo
SKS	Unidade de ligação, dispositivo de fecho de segurança
STK	Contacto de porta incorporada
VL	Unidade de ligação, célula fotoelétrica com avanço
HNA 18-4	Acumulador de emergência

**2 Instruções de segurança**

**ATENÇÃO:**

Perante referências sem data relativas a normas, diretivas etc., aplica-se a última edição da publicação incluindo alterações.

**2.1 Utilização segundo as disposições**

O automatismo destina-se ao funcionamento por impulso de portas de garagem com compensação de mola / peso. O automatismo pode apenas ser utilizado no setor privado / não industrial.

Ter em atenção as instruções do fabricante no que diz respeito à porta e automatismo. A EN 13241 define o âmbito de utilização para a incorporação, montagem e utilização. Operar o automatismo apenas em espaços secos.

**2.2 Utilização que não cumpre as disposições**

O funcionamento permanente e a aplicação na área industrial não são permitidos. O automatismo não poderá ser utilizado em portas sem dispositivo de segurança contra quedas. Os dispositivos de porta, que se encontrem em áreas públicas e só disponham de um dispositivo de proteção, como p. ex. a limitação de força, só podem ser acionados sob vigilância.


**2.3 Qualificação da pessoa habilitada**


A montagem, manutenção, reparação ou desmontagem do automatismo deve ser efetuada apenas por pessoas habilitadas, de acordo com a EN 12635.

Ter em conta os possíveis perigos nos termos da EN 12604 e da EN 12453.

As alterações por parte do cliente podem levar à anulação da conformidade CE.

**2.4 Instruções de segurança relativas à montagem, manutenção, reparação e desmontagem**

 <b>PERIGO</b>
<b>As molas de compensação estão sob tensão elevada</b>
▶ Ver instrução de aviso, capítulo 3.1

 <b>ATENÇÃO</b>
<b>Perigo de lesão devido à deslocação inesperada da porta</b>
▶ Ver instrução de aviso, capítulo 11


Apenas pessoas habilitadas, em conformidade com a norma EN 12635, podem efetuar a montagem, manutenção, reparação e desmontagem do dispositivo de porta e do automatismo.

- ▶ Se o automatismo falhar, solicitar imediatamente uma pessoa habilitada para o inspecionar / reparar.


**2.5 Instruções de segurança relativas à montagem**

Durante a realização de trabalhos de montagem, a pessoa habilitada terá de cumprir as normas vigentes relativas à segurança no trabalho, bem como as diretivas nacionais de equipamento elétrico. Os perigos, de acordo com a EN 13241-1, são evitados através da construção e montagem de acordo com as nossas instruções.


Após conclusão da montagem, a pessoa habilitada tem de declarar a conformidade segundo o âmbito de aplicação e de acordo com a EN 13241-1.

 <b>ATENÇÃO</b>
<b>Materiais de fixação inadequados</b>
▶ Ver instrução de aviso, capítulo 3.3
<b>Perigo de morte devido ao cabo manual</b>
▶ Ver instrução de aviso, capítulo 3.3
<b>Perigo de lesão devido ao movimento inadvertido da porta</b>
▶ Ver instrução de aviso, capítulo 3.3

**2.6 Instruções de segurança relativas à instalação**

 <b>PERIGO</b>
<b>Existe o perigo de choque elétrico mortal se houver contacto com tensão de rede.</b>
▶ Antes de qualquer trabalho no sistema da porta, retire a ficha de rede e, se for necessário, a ficha do acumulador de emergência. Proteja o dispositivo de porta contra um novo arranque não autorizado.
▶ As ligações elétricas terão de ser realizadas por um electricista qualificado.
▶ Se a linha de ligação à rede for danificada, contactar um electricista qualificado.
▶ As instalações elétricas realizadas pelo cliente terão de corresponder às normas de segurança (230 / 240 V AC, 50 / 60 Hz).

**ATENÇÃO**



**Tensão externa nos bornes de ligação**  
A tensão externa (230 / 240 V CA) nos bornes de ligação do comando conduz à destruição do sistema eletrónico.

**Os cabos do comando e os cabos de alimentação dispostos em conjunto levam a anomalias de funcionamento.**

- ▶ Disponha as linhas de comando (24 V CD) do automatismo e as linhas de alimentação (230 / 240 V CA) num sistema de instalação em separado.

**2.7 Instruções de segurança relativas à colocação em funcionamento e ao funcionamento**

**⚠ ATENÇÃO**

**Perigo de lesão devido ao modelo de porta selecionado incorretamente**

- ▶ Ver instrução de aviso, capítulo 5.3

**Perigo de lesão durante a deslocação de porta**

- ▶ Ver instrução de aviso, capítulo 10

**Perigo de esmagamento na guia**

- ▶ Ver instrução de aviso, capítulo 10

**Perigo de lesão devido à campânula de cabo**

- ▶ Ver instrução de aviso, capítulo 10

**Perigo de lesão devido ao movimento da porta descontrolado no sentido porta FECHADA, em caso de quebra de uma mola de compensação de peso existente e desbloqueio do cursor de guia.**

- ▶ Ver instrução de aviso, capítulo 10

**Perigo de lesão se a porta fechar rapidamente**

- ▶ Ver instrução de aviso, capítulo 10.1.1

**2.8 Instruções de segurança relativas à utilização do emissor portátil**

**⚠ ATENÇÃO**

**Perigo de lesão devido ao movimento intencional ou não intencional da porta**

- ▶ Ver instrução de aviso, capítulo 7

**Perigo de explosão devido a tipo de pilha incorreto**

- ▶ Ver instrução de aviso, capítulo 7.2

**Perigo de morte devido a ingestão**

- ▶ Ver instrução de aviso, capítulo 7.2

**2.9 Dispositivos de proteção**

Correspondem à cat. 2, PL “c” de acordo com a EN ISO 13849-1 e foram construídos e testados em conformidade:

- Limitação interna de força • Dispositivos de proteção

**⚠ ATENÇÃO**

**Perigo de lesão devido a dispositivos de proteção não funcionais**

- ▶ Ver instrução de aviso, capítulo 9.2

**3 Montagem**

**3.1 Verificar a porta / o dispositivo de porta**

**⚠ PERIGO**

**As molas de compensação estão sob tensão elevada**  
O reajuste ou o desaparafusamento das molas de compensação pode provocar lesões graves!

- ▶ Não tente substituir, reajustar, reparar ou deslocar as molas de compensação durante a compensação de peso da porta ou os seus suportes. Se necessário, mande realizar o trabalho apenas por uma pessoa habilitada!
- ▶ Controle todo o dispositivo de porta (apoios da porta, articulações, cabos, molas e peças de fixação) quanto a desgaste e eventuais danos, ferrugem, corrosão ou fissuras existentes.

Erros no dispositivo de porta ou uma porta alinhada incorretamente poderão levar a lesões graves!

- ▶ Não utilize o dispositivo de porta durante a realização de trabalhos de reparação ou regulação!

A construção do automatismo para porta de garagem não foi concebida para o funcionamento de portas que se deslocam com dificuldade.

A porta terá de se encontrar em perfeito estado mecânico e equilibrada, de forma que possa ser facilmente operada à mão (EN 12604).

▶ **Terá de cumprir as instruções do fabricante.**

**3.2 Espaço livre necessário**

▶ Ilustração 1.1a / 1.2b

O espaço livre entre o ponto mais alto da deslocação de porta e o teto (também aquando da abertura da porta) deve ser de **pelo menos 35 mm**, e em portas sob carga térmica de **pelo menos 75 mm**.

**AVISO**

Não é possível uma montagem de teto sob carga térmica.

⚠ Para Thermoframe, ter em atenção aos respetivos dados de montagem da porta.

Em espaços reduzidos, a guia poderá ser igualmente montado atrás da porta aberta, desde que exista espaço suficiente. Nesse caso, terá de ser utilizado um dispositivo de arrastamento prolongado da porta, que terá de ser encomendado em separado.

O automatismo poderá ser montado excêntrica, no máximo, 500 mm. Estão excluídas as portas seccionais com um guiamento em altura (guia H). Aqui é necessário um guia especial.

Monte a tomada para a ligação elétrica aprox. 500 mm ao lado da base do automatismo.

- ▶ Verifique estas medidas.

**3.3 Montagem do automatismo para porta de garagem**

**⚠ ATENÇÃO**

**Materiais de fixação inadequados**  
podem fazer com que o automatismo se solte.

- ▶ O instalador deve verificar a adequação das buchas e parafusos fornecidos para o local de montagem. Como os materiais de fixação fornecidos são adequados para betão (≥ B15), mas não são aprovados pelas autoridades de construção, poderá ter de utilizar outros materiais de fixação. (Ilustrações 1.6a/1.8b/2.4).

**⚠ ATENÇÃO**


**Perigo de morte devido ao cabo manual**

- ▶ Remova o cabo manual aquando da montagem (ver ilustração 1.3a).

**⚠ ATENÇÃO**

**Perigo de lesão devido ao movimento inadvertido da porta**

O manuseamento incorreto do automatismo e do equipamento de comando pode despoletar movimentos inadvertidos da porta.



- ▶ Fixe o equipamento de comando a uma altura mín. de 1,5 m fora do alcance das crianças.
- ▶ Monte o equipamento de comando instalado de forma fixa em contacto visual com a porta mas longe das peças móveis.

**ATENÇÃO**

**Aparas de perfuração e pó** podem provocar avarias no funcionamento.

- ▶ Cubra o automatismo.

**Porta seccional (Ilustração 1a – 1.6a)**

- ▶ No que diz respeito ao perfil de reforço excêntrico, a cantoneira de arrastamento terá de ser montada do lado direito ou esquerdo do perfil de reforço mais próximo (Ilustração 1a).
- ▶ Desmonte, na íntegra, o bloqueio mecânico de porta. (Ilustração 1.2a + 1.3a).
- ▶ No caso de um fecho central, a união articulada do lintel e a cantoneira de arrastamento terão de ser fixadas, no máx. 500 mm, excentricamente (Ilustração 1.5a).

**AVISO:**

Divergente da ilustração 1.5a em portas de madeira utilize os parafusos de madeira 5 x 35, que fazem parte do kit de acessórios da porta (perfuração Ø 3 mm).

**Porta basculante (Ilustração 1b – 1.8b)**

- ▶ Imobilize os bloqueios mecânicos de porta (Ilustração 1.3b, 1.4b, 1.5b). Nos modelos de porta, que não estejam aqui especificados, os trincos de fechadura deverão ser fixados por parte do cliente.
- ▶ Para um puxador de porta em ferro forjado artificial, aplique a união articulada do lintel e a cantoneira de arrastamento excentricamente (Ilustração 1.6b, 1.7b).

**AVISO:**

Em portas com interior em madeira N 80, utilize os orifícios inferiores da união articulada do lintel para a montagem (Ilustração 1.7b).

**3.4 Montagem da guia**

- ▶ Ilustração 2 – 3.1b
- ▶ Prima o botão verde e deslize o cursor de guia aprox. 200 mm na direção do centro da guia. Isso já não é possível, assim que os batentes finais e o automatismo estejam montados. (Ilustração 2.1)
- ▶ Nas guias divididas, recomenda-se uma 2.ª suspensão (disponível nos acessórios). (Ilustração 2.4)
- ▶ Tenha em atenção o sentido de montagem do dispositivo de arrastamento da porta em função da guia de porta e do modelo da porta. (Ilustração 3a – 3.1b)

**AVISO**

Dependendo da respetiva aplicação, utilize para os automatismos de portas de garagem exclusivamente as guias recomendadas por nós (ver informação do produto)!

Para cumprir na totalidade a **diretiva T TZ Resistência à intrusão para portas de garagem**, deve ser removida a campânula de cabo no cursor de guia.

**3.5 Definir as posições finais de porta**

1. Puxe o cabo do desbloqueio mecânico. (Ilustração 4)
2. Monte o batente final de Porta ABERTA entre o cursor de guia e o automatismo. (Ilustração 5.1)
3. Monte o batente final de Porta FECHADA entre o cursor de guia e a porta. (Ilustração 5.2)
4. Prima o botão verde no cursor de guia. (Ilustração 6)
5. Desloque a porta até que o cursor de guia acople na fechadura de correia.

**3.6 Montagem da base do automatismo**

- ▶ Monte a base do automatismo (Ilustração 7). A cobertura do compartimento do terminal deve apontar para a garagem.

**3.7 Desbloqueio de emergência**

- ▶ Ilustração 8 – 9b
- A campânula de cabo do desbloqueio mecânico não pode ser aplicada a uma altura superior a 1,8 m do pavimento da garagem. Dependendo da altura da porta de garagem pode ser, eventualmente, necessário o prolongamento do cabo por parte do cliente.
- ▶ Aquando do prolongamento do cabo, tenha em atenção que o cabo não fique preso num sistema de suporte de carga de tejadilho ou noutras saliências do veículo ou da porta.

Em garagens sem um 2.º acesso, é necessário um desbloqueio de emergência, a partir do exterior, para o desbloqueio mecânico. O desbloqueio de emergência evita um possível bloqueio, no caso de uma queda de tensão da rede. Encomende o desbloqueio de emergência em separado.

- ▶ Verifique o desbloqueio de emergência mensalmente quanto à funcionalidade.

**4 Ligação dos acessórios**

- ▶ Observe os avisos de proteção do capítulo 2.6
- ▶ Ilustração 10 – 20

**AVISOS**

- Os acessórios podem sobrecarregar o automatismo no **máx. com 350 mA**. Relativamente ao consumo de corrente dos componentes, consulte as ilustrações.
- O acessório da série 3 tem de ser ligado através do **adaptador HCP HAP 1**.
- No conector BUS existe a possibilidade de ligação para acessórios com funções especiais.
- A entrada Circuito de corrente de imobilização ou de repouso **não** é uma ligação monitorizada conforme a EN ISO 13849 PLc.

**4.1 Bornes de ligação**

Todos os bornes de ligação podem ser ocupados diversas vezes:

- Espessura mínima: 1 x 0,5 mm<sup>2</sup>
- Espessura máxima: 1 x 2,5 mm<sup>2</sup>

**4.2 Interruptor com função de impulso**

- ▶ Ilustração 11

**Ocupação de bornes:**

<b>23</b>	Sinal canal 2	Abertura parcial
<b>5</b>	+24 V CC	
<b>21</b>	Sinal canal 1	Impulso
<b>20</b>	0 V	

## 5 Funções

### 5.1 Resumo



ABCDEFGH

Interruptores DIL	Função	Capítulo
A	Modelo de porta	5.3
B	Fecho automático	5.4
C	Função Iluminação interna, BUS e aviso prévio (HOR 1-HCP ou UAP 1-HCP (3.º relé) necessário)	5.5
D	Dispositivo de proteção SE2	5.6
E	Alívio da correia	5.7
F	Alterar a posição de abertura parcial ou ventilação	5.8
G	Mensagem de manutenção	5.9
H	BUS-Scan	5.10

As funções do automatismo podem ser programadas através dos interruptores DIL. Antes da primeira colocação em funcionamento, todos os interruptores DIL encontram-se em OFF (ajuste de fábrica).

As alterações de programação dos interruptores DIL só são possíveis tendo em conta as seguintes condições:

- O automatismo encontra-se em repouso.
- Não é programada nenhuma radiofrequência.

De acordo com as condições locais, as diretrizes nacionais e os dispositivos de proteção necessários, terá de programar os interruptores DIL.

Os ajustes de fábrica  referidos aplicam-se ao modelo de porta seccional.

### 5.2 Alterar a função e os parâmetros

Algumas funções dispõem de parâmetros, que possibilitam outras programações.

- ▶ Coloque o interruptor DIL pretendido em ON. O LED pisca 1 x a vermelho. A função encontra-se ativada.
- ▶ Prima 1 x a tecla T. O LED pisca 2 x a vermelho. Encontra-se selecionado um outro parâmetro.
- ▶ Prima 2 x a tecla T. O LED pisca 3 x a vermelho. Encontra-se selecionado um outro parâmetro.
- ...

#### Para guardar o parâmetro selecionado

- ▶ Prima a tecla P. Para confirmação, o LED pisca uma vez a verde, de acordo com o parâmetro.

#### Timeout

Se não premir a tecla P dentro de 60 segundos, mantém-se o parâmetro 1 anteriormente programado (1 x intermitente).

Quando atingir o último parâmetro de uma função volta, com a próxima pressão da tecla T, para o pré-ajuste original dessa função. O LED pisca 1 x.

### 5.3 Interruptor DIL A: modelo de porta

O ajuste do interruptor DIL A é apenas possível se o automatismo não foi programado.

Os ajustes padrão como a velocidade, a paragem suave, o comportamento de reversão dos dispositivos de proteção, os limites de reversão, etc., estão predefinidos.

The diagram illustrates the programming sequence for each DIL switch (A-H). It shows the number of times the 'T' (intermittent) and 'P' (green) buttons are pressed, and the corresponding LED flash patterns (RD for red, GN for green). For example, for switch A, 1x T leads to 1x RD, which selects the 'Porta basculante' model.

**⚠ ATENÇÃO**


**Perigo de lesão devido ao modelo de porta selecionado incorretamente**

O comportamento irregular do dispositivo de porta pode causar **lesões**.

- ▶ Selecione *apenas* o parâmetro do dispositivo de porta existente.

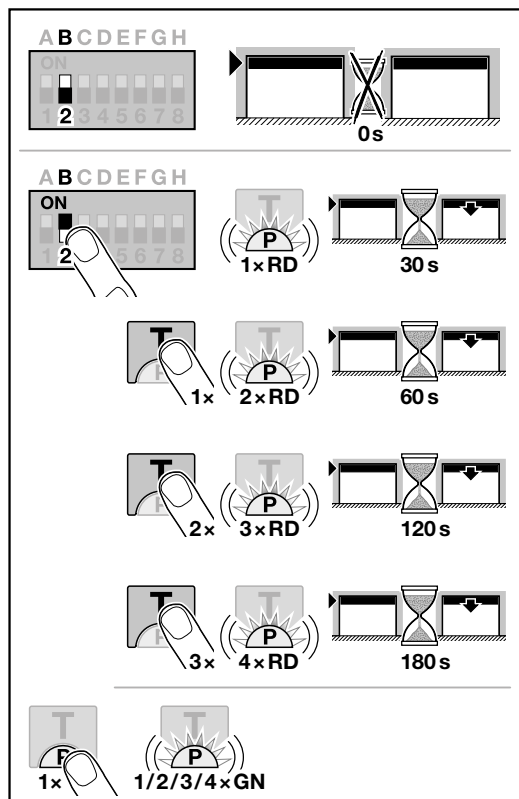
### Programar / alterar o modelo de porta:

- ▶ Capítulo 5.2

OFF	Porta seccional, DESLIGADO	
ON	Outros modelos de porta LIGADO	
	1 x intermitente	Porta basculante
	2 x intermitente	Porta seccional lateral, imobilização suave longa
	3 x intermitente	Porta seccional lateral, porta de batente de garagem, imobilização suave breve
	4 x intermitente	Porta de correr no teto para garagem
	5 x intermitente	Porta basculante Canopy


**5.4 Interruptor DIL B: Fecho automático**

É necessária uma célula fotoelétrica



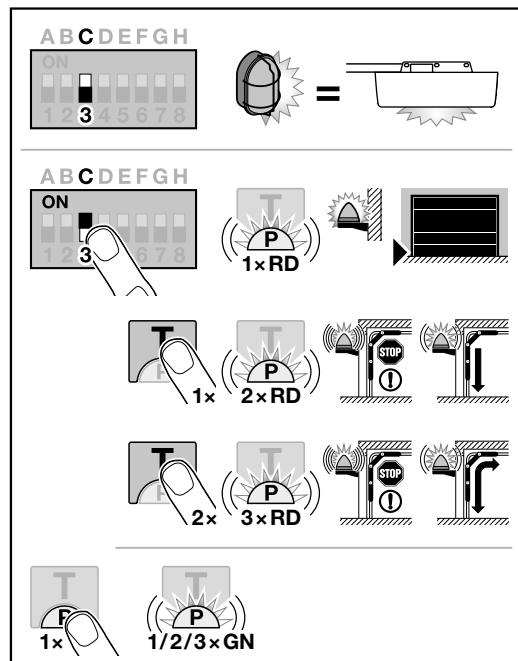
**Programar / alterar fecho automático:**

► Capítulo 5.2

<b>OFF</b>	Fecho automático DESLIGADO 	
<b>ON</b>	Fecho automático LIGADO	
	1 x intermitente	Tempo de abertura 30 segundos
	2 x intermitente	Tempo de abertura 60 segundos
	3 x intermitente	Tempo de abertura 120 segundos
	4 x intermitente	Tempo de abertura 180 segundos


**5.5 Interruptor DIL C: função Iluminação interna, BUS e aviso prévio**

HOR 1-HCP ou UAP 1-HCP (3.º relé)



**Ajustar / alterar função iluminação interna, BUS e pré-aviso:**

► Capítulo 5.2

<b>OFF</b>	Função Iluminação interna, BUS e aviso prévio Iluminação externa: (função como iluminação do automatismo) 	
<b>ON</b>	Função Iluminação interna, BUS e aviso prévio LIGADO	
	1 x intermitente	Comunicação de posição final Porta FECHADA (Relé opcional é apertado na posição final)
	2 x intermitente	Pré-aviso ativado no sentido Porta FECHADA (Durante o pré-aviso e a deslocação da porta o relé não trabalha). A iluminação do automatismo está ligada durante a deslocação da porta.
	3 x intermitente	Aviso prévio ativado no sentido porta ABERTA e porta FECHADA (Durante o pré-aviso e a deslocação da porta o relé não trabalha). A iluminação do automatismo está ligada durante a deslocação da porta.

5.6 Interruptor DIL D: Dispositivo de proteção SE2

Diagram illustrating the configuration of the SE2 protection device. It shows a control panel with buttons labeled A through H. The 'ON' indicator is active. The configuration is set to '4' (button 4). Below, five rows show different door configurations with their corresponding protection levels: 1x RD, 2x RD, 3x RD, 4x RD, and 5x RD. Each row includes a finger icon pointing to the 'T' button and a 'P' button with a specific RD value. The final row shows '1x' and '1/2/3/4/5x RD'.

Ajustar / alinhar o dispositivo de proteção SE 2

► Capítulo 5.2

<b>OFF</b>	Dispositivo de proteção SE 2 DESLIGADO	
<b>ON</b>	Dispositivo de proteção SE 2 LIGADO	
	1 x intermitente	Contacto de porta incorporada STK com ensaio Ensaio é verificado antes de todas as deslocações da porta.
	2 x intermitente	Dispositivo de fecho de segurança SKS
	3 x intermitente	Célula fotoelétrica com avanço VL
	4 x intermitente	Dispositivo de fecho de segurança SKS com contacto de porta incorporada STK e ensaio
5 x intermitente	Contacto de porta incorporada STK / célula fotoelétrica com avanço VL com ensaio	

5.7 Interruptor DIL E: Alívio da correia

Diagram illustrating the configuration of the DIL E belt relief device. It shows a control panel with buttons labeled A through H. The 'ON' indicator is active. The configuration is set to '5' (button 5). Below, three rows show different belt configurations with their corresponding protection levels: 1x RD, 2x RD, and 3x RD. Each row includes a finger icon pointing to the 'T' button and a 'P' button with a specific RD value. The final row shows '1x' and '1/2/3x GN'.

Programar / alterar o alívio da correia:

► Capítulo 5.2

<b>OFF</b>	Alívio da correia Breve
<b>ON</b>	Alívio da correia outros comprimentos LIGADO
	1 x intermitente Média
	2 x intermitente Prolongado
3 x intermitente Sem	

5.8 Interruptor DIL F: Alterar a posição de abertura parcial ou ventilação

Diagram illustrating the configuration of the DIL F partial opening/ventilation device. It shows a control panel with buttons labeled A through H. The 'ON' indicator is active. The configuration is set to '6' (button 6). Below, two rows show different door configurations with their corresponding protection levels: 1x RD and 2x RD. Each row includes a finger icon pointing to the 'T' button and a 'P' button with a specific RD value. The final row shows '1x' and '1/2x GN'.

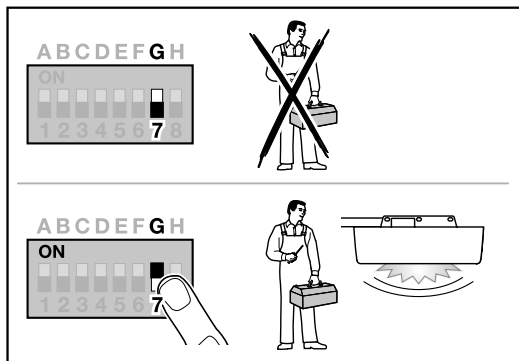


**Programar / alterar a posição:**

- ▶ Desloque a porta com as teclas até à posição desejada.
- ▶ Capítulo 5.2

<b>OFF</b>	Abertura parcial / ventilação	
<b>ON</b>	Alterar a posição LIGADA	
	1 x intermitente	Abertura parcial
	2 x intermitente	Ventilação

**5.9 Interruptor DIL G: Mensagem de manutenção**

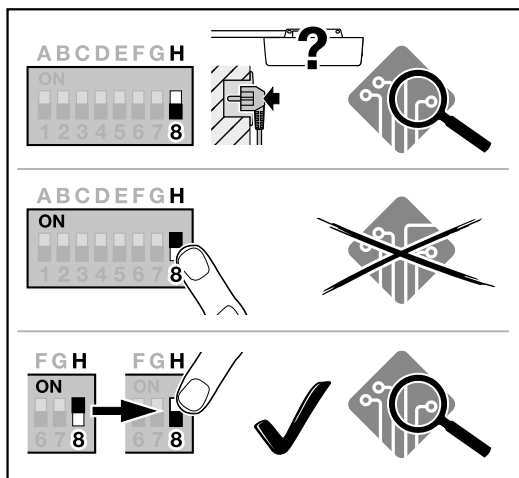


**Ativar / programar a indicação de manutenção:**

- ▶ Capítulo 5.2

<b>OFF</b>	Mensagem de manutenção DESLIGADO	
<b>ON</b>	Mensagem de manutenção LIGADA	

**5.10 Interruptor DIL H: Bus-Scan**



Em caso de scan ao BUS, os acessórios ligados à tomada BUS são apagados e novamente reconhecidos.

<b>OFF</b>	BUS ativado BUS-Scan em estado não programado com alimentação de tensão.	
<b>ON</b>	BUS ativado Sem efeito	
<b>mover de ON para OFF</b>	BUS ativado BUS-Scan é executado	

**5.11 Programação especial**

Para além das diferentes funções e dos respetivos parâmetros pode proceder a duas programações especiais:

- Limitação de força
- Alterar a posição de ventilação sem dispositivo de proteção

Relativamente à programação, entre em contacto com o seu vendedor especializado.

**AVISO**

Ajustes com os quais é alterado o ajuste de fábrica só podem ser realizados por pessoas qualificadas.

**6 Colocação em funcionamento**

- ▶ Antes da colocação em funcionamento, leia e cumpra as instruções de segurança dos capítulos 5.3, 9.2, 10 e 10.1.1.

Nas deslocações de programação, o automatismo é adaptado à porta. O comprimento do percurso de desvio, a força necessária para as deslocações de abertura e fecho e os dispositivos de proteção ligados são automaticamente programados e guardados com proteção contra falhas de tensão. Os dados só são válidos para esta porta.

**AVISOS**

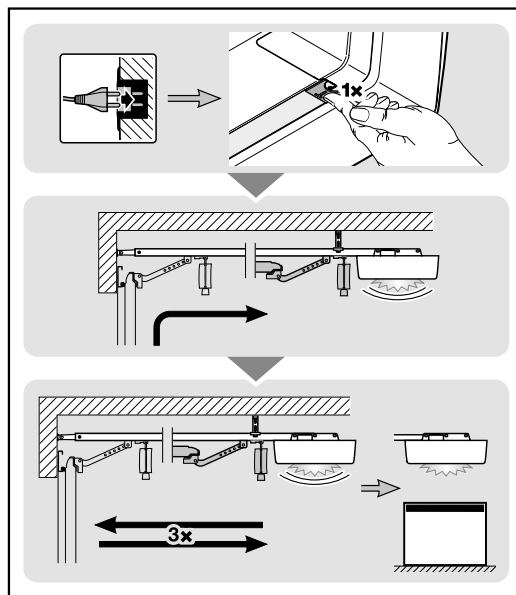
- O emissor tem de estar operacional.
- O cursor de guia deve estar acoplado.
- Respeitar as instruções do emissor portátil.
- Durante a programação do percurso de desvio, o automatismo desloca-se em marcha lenta.

**Iluminação do automatismo:**

Se o automatismo não estiver programado, a iluminação do automatismo pisca 2 x, logo que introduza a ficha de rede na tomada.

A duração de iluminação posterior não é programável.

**6.1 Programação do automatismo**



1. Ligue a ficha de rede.
  - A iluminação do automatismo pisca 2 x.

2. Prima a tecla **T** na cobertura do automatismo.
- A porta abre e é imobilizada brevemente na posição final de Porta ABERTA.
  - A porta executa automaticamente 3 ciclos completos (deslocação de Porta ABERTA / FECHADA).
- O percurso de desvio e as forças necessárias são programados. Durante as deslocações de programação, a iluminação do automatismo pisca.
- A porta fica imobilizada na posição final de Porta ABERTA. A iluminação do automatismo fica continuamente ligada e apaga-se após 120 segundos.

**O automatismo encontra-se operacional.**

**Para interromper uma deslocação de programação:**

- ▶ Prima a tecla **T** ou um elemento de comando externo com função de impulso.
  - A porta imobiliza.
  - A iluminação do automatismo fica continuamente ligada.

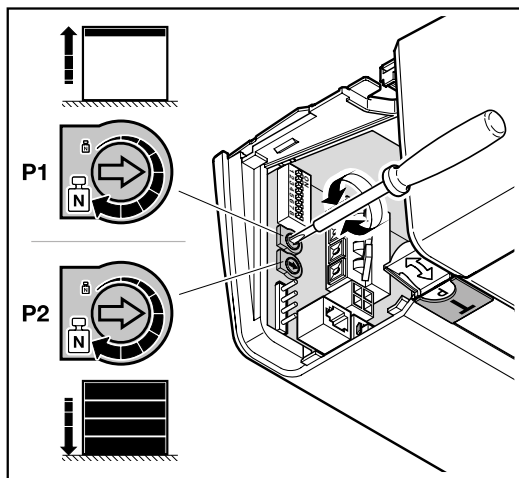
**Para iniciar novamente:**

- ▶ Prima a tecla **T**.

**AVISO**

Se o automatismo ficar imobilizado com a iluminação do automatismo intermitente ou se não atingir os batentes finais, então as forças pré-ajustadas são demasiado reduzidas e têm de ser reajustadas.

**6.2 Ajustar as forças**



**Para atingir os potenciômetros para ajuste das forças:**

- ▶ Retire a cobertura.
- P1** Ajuste da força no sentido porta ABERTA
- P2** Ajuste da força no sentido porta FECHADA

**Para aumentar a força:**

- ▶ Gire no sentido dos ponteiros do relógio.

**Para reduzir a força:**

- ▶ Gire no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.

**6.3 Forças**

As forças necessárias para o ajuste são reajustadas automaticamente aquando de qualquer deslocação seguinte da porta. Por motivos de segurança, as forças não devem ser reajustadas sem limites, se o comportamento de deslocação da porta for piorando (p. ex. diminuição da tensão da mola). Podem verificar-se riscos de segurança aquando do acionamento manual da porta (p. ex. queda da porta).

As forças máximas ajustadas nos movimentos de programação para o fecho e a abertura no estado de entrega foram pré-ajustadas com limite (centro do potenciómetro).

**Se o batente final porta ABERTA não for atingido, proceda da seguinte forma:**

1. Gire o **P1** um oitavo de volta no sentido dos ponteiros do relógio.
2. Prima a tecla **T**.  
A porta desloca-se no sentido porta FECHADA.
3. Prima novamente a tecla **T** antes de ser atingida a posição final de porta FECHADA.  
A porta imobiliza.
4. Prima novamente a tecla **T**.  
A porta desloca-se para a posição final de porta ABERTA.

Se o batente final de porta ABERTA não for atingido novamente, repita os passos **1 a 4**.

**Se o batente final de porta FECHADA não for atingido, proceda da seguinte forma:**

1. Gire o **P2** um oitavo de volta no sentido dos ponteiros do relógio.
2. Anule os dados da porta (capítulo 12).
3. Reprograme o automatismo (capítulo 6.1).

Se o batente final de porta FECHADA não for atingido novamente, repita os passos **1 a 3**.

**7 Emissor portátil HSE 4 BiSecur**

**⚠ ATENÇÃO**

**Perigo de lesão devido ao movimento intencional ou não intencional da porta**

- ▶ Certifique-se que os emissores portáteis não estejam ao alcance das crianças e só sejam utilizados por pessoas que estejam devidamente instruídas sobre o modo de funcionamento do dispositivo de porta comandado à distância!
- ▶ De modo geral, opere o emissor portátil com contacto visual para a porta, se a mesma só tiver um dispositivo de proteção!
- ▶ Transponha as aberturas da porta apenas se a porta se encontrar na posição final de porta ABERTA!
- ▶ Nunca permaneça na área de movimento da porta.
- ▶ Tenha em consideração que o acionamento inadvertido de teclas no emissor portátil pode causar uma deslocação de porta.
- ▶ Certifique-se de que não há pessoas ou objetos na área de movimento da porta durante a programação do sistema de radiofrequência.

Se colocar o sistema de radiofrequência em funcionamento, o ampliar ou o alterar:

- Só é possível quando o automatismo estiver parado.
- Realize um ensaio de funções.
- Utilize exclusivamente peças de origem.
- Condições locais podem ter influência no alcance do sistema de radiofrequência.

Se não existir um acesso separado à garagem, realize qualquer alteração ou extensão de sistemas de radiofrequência dentro da garagem.

**7.1 Descrição do produto**

**▶ Ilustração 21**

- |   |                             |   |                            |
|---|-----------------------------|---|----------------------------|
| 1 | LED, bicolor                | 2 | Teclas do emissor portátil |
| 3 | Película isoladora de pilha | 4 | Pilha                      |

Após a remoção da película isoladora de pilha, o emissor portátil está operacional.

**7.2 Substituição da pilha**

► Ilustração 21.1

<b>⚠ ATENÇÃO</b>
<b>Perigo de explosão devido a tipo de pilha incorreto</b>
► Utilize apenas este tipo de pilha: 1 x pilha de 3 V, tipo: CR2032, lítio
► Remova a pilha se o emissor portátil não for utilizado durante um longo período.

<b>⚠ ATENÇÃO</b>
<b>Perigo de morte devido a ingestão</b>
Se a pilha for engolida, podem ocorrer queimaduras internas graves no espaço de 2 horas e resultar em morte. Manter as pilhas fora do alcance das crianças!

Eliminação profissional: capítulo 15

**7.3 Funcionamento do emissor portátil**

A cada tecla do emissor portátil está atribuído um código de radiofrequência.

- Prima a tecla do emissor portátil cujo código de radiofrequência deve ser transmitido.
  - O LED fica iluminado durante 2 segundos a azul.
  - O código de radiofrequência é transmitido.

**7.3.1 Programação de um código de radiofrequência transmitido**

Se o código de radiofrequência da tecla do emissor portátil foi previamente transmitido de outro emissor portátil e utilizado pela primeira vez, prima a tecla do emissor portátil e mantenha-a premida até o LED piscar alternadamente a vermelho e azul e a função pretendida ser executada.

**7.4 Memorização / transmissão de um código de radiofrequência**

1. Prima e mantenha premida a tecla do emissor portátil cujo código de radiofrequência deseja memorizar / transmitir.
  - O LED fica iluminado a azul durante 2 segundos e desliga-se.
  - Após 5 segundos, o LED pisca alternadamente a vermelho e a azul.
  - A tecla do emissor portátil transmite o código de radiofrequência.
2. Quando o código de radiofrequência estiver programado e for reconhecido, solte a tecla do emissor portátil.
  - O LED desliga-se.

**AVISO**

Para memorização / transmissão do código de radiofrequência dispõe de 15 segundos. Se, durante esse período, a memorização / transmissão não for bem-sucedida, repita o procedimento.

**7.5 Reset do emissor portátil**

É atribuído um novo código de radiofrequência a cada tecla do emissor portátil através dos seguintes passos.

1. Abra a caixa do emissor portátil.
2. Retire a pilha durante 10 segundos.
3. Prima um interruptor de platina e mantenha-o premido.
4. Coloque a pilha.
  - O LED pisca lentamente a azul durante 4 segundos.
  - O LED pisca rapidamente a azul durante 2 segundos.
  - O LED permanece iluminado a azul durante um longo período de tempo.

5. Largue o interruptor de platina.  
**Todos os códigos de radiofrequência estão reatribuídos.**

6. Feche a caixa do emissor portátil.

**AVISO**

Se o interruptor de platina for largado antes de tempo não será atribuído qualquer código de radiofrequência novo.

**7.6 Indicação de LED**

**Azul (BU)**

Estado	Função
iluminado durante 2 segundos.	Está a ser transmitido um código de radiofrequência
Pisca lentamente	O emissor portátil encontra-se no modo de programação
Pisca rapidamente depois de piscar lentamente	Aquando da programação foi reconhecido um código de radiofrequência válido
pisca lentamente durante 4 segundos, pisca rapidamente durante 2 segundos, Iluminado prolongadamente	O reset ao equipamento é executado e concluído

**Vermelho (RD)**

Estado	Função
Pisca 2 x, em seguida ainda é enviado o código de radiofrequência	A pilha deverá ser substituída em breve
Pisca 2 x, em seguida deixa de ser enviado o código de radiofrequência	A pilha terá de ser substituída de imediato

**Azul (BU) e vermelho (RD)**

Estado	Função
Pisca alternadamente	O emissor portátil encontra-se no modo de memorização / transmissão

**7.7 Limpeza do emissor portátil**

<b>ATENÇÃO</b>
<b>Danos no emissor portátil devido a uma limpeza incorreta</b>
► Limpe o emissor portátil apenas com um pano limpo e macio.

**AVISO**

A utilização regular de desinfetantes pode causar danos no emissor portátil.

**7.8 Dados técnicos**

Emissor portátil HSE 4 BiSecur	
Modelo	HSE4-868-BS
Frequência	868 MHz
Potência de transmissão (PIRE)	máx. 10 mW
Alimentação de tensão	1 x pilha de 3 V, tipo: CR2032, lítio
Temperatura ambiente permitida	0 °C a +50 °C
Humidade máx. do ar	93 %, sem condensação
Índice de proteção	IP 20
Dimensões (L x A x P)	28 x 70 x 14 mm

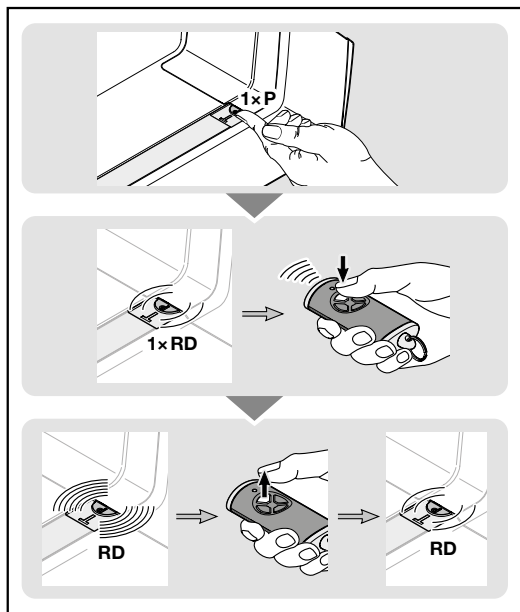
**7.9 Declaração de conformidade UE para o emissor portátil**

O fabricante deste automatismo declara por este meio que o emissor portátil fornecido está em conformidade com a diretiva europeia relativa aos equipamentos de rádio 2014/53/UE.

Pode encontrar a declaração de conformidade UE integral no livro de ensaio em anexo ou solicitar a mesma junto do fabricante.

**8 Recetor de radiofrequência integrado**

**8.1 Programar código de radiofrequência para a função Impulso**



1. Prima a tecla **P** na cobertura do automatismo 1 x.  
O LED na tecla transparente pisca 1 x a vermelho.
2. Prima e mantenha premida a tecla do emissor portátil, cujo código de radiofrequência pretende transmitir. Para o comportamento do emissor, consulte o capítulo 7.4. Quando o recetor deteta um código de radiofrequência válido, o LED no botão transparente pisca rapidamente a vermelho.
3. Solte a tecla do emissor portátil.  
**O emissor portátil está programado e operacional.**  
O LED na tecla transparente pisca lentamente a vermelho.  
Outros emissores portáteis podem ser programados num período de 25 segundos. (Timeout da radiofrequência)

**Para programar outros códigos de radiofrequência (impulso):**

- ▶ Repita os passos 2 + 3.

Se o mesmo código de radiofrequência for programado em 2 canais diferentes, será anulada a programação no primeiro canal programado.

**Para interromper atempadamente a programação do código de radiofrequência:**

- ▶ Prima a tecla **P** 7 x.

**Para programar emissores portáteis para outras funções:**

- ▶ Prima a tecla **P** na caixa do automatismo para selecionar a função desejada.

Iluminação do automatismo	Premir 2 x
Abertura parcial	Premir 3 x
Seleção de sentido Porta ABERTA	Premir 4 x
Seleção de sentido Porta FECHADA	Premir 5 x
Ventilação	Premir 6 x

O LED na tecla transparente pisca 1 x, 2 x, 3 x, 4 x, 5 x ou 6 x a vermelho.

- 4. Realize os passos 2 + 3 como no impulso de código de radiofrequência.

**Timeout da radiofrequência:**

Se, durante a programação do código de radiofrequência o timeout (25 segundos) expirar, o automatismo passa automaticamente para o modo de funcionamento.

**8.2 Declaração de conformidade UE para o recetor**

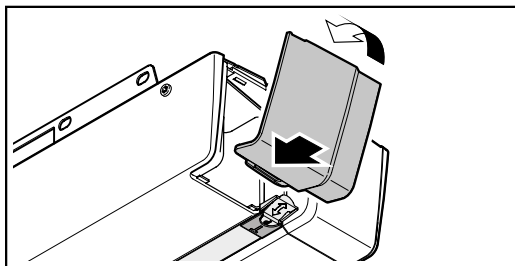
O fabricante deste automatismo declara por este meio que o recetor integrado está em conformidade com a diretiva europeia relativa aos equipamentos de rádio 2014/53/UE.

Pode encontrar a declaração de conformidade UE integral no livro de ensaio em anexo ou solicitar a mesma junto do fabricante.

**9 Trabalhos finais**

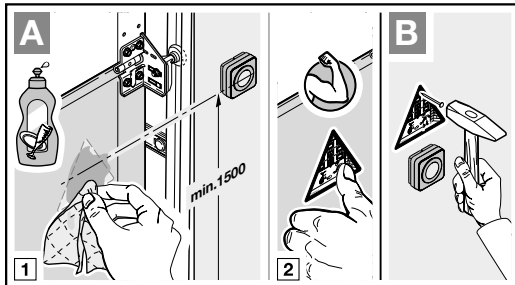
Depois de concluir todos os passos necessários para a colocação em funcionamento:

- ▶ Feche a cobertura.



**9.1 Fixação da placa de aviso**

- ▶ Fixe permanentemente a placa de aviso referente ao entalamento num local visível, limpo e sem lubrificantes.



9.2 Ensaio de funções

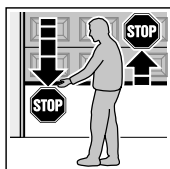
**⚠ ATENÇÃO**

**Podem ocorrer lesões se os dispositivos de proteção não estiverem a funcionar.**

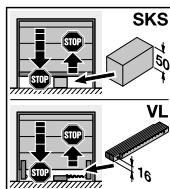
- ▶ Após as deslocações de programação, uma pessoa habilitada tem de verificar o funcionamento do(s) dispositivo(s) de proteção.

**Só então o dispositivo está pronto para funcionar.**

Para verificar o retorno de segurança:



1. Pare a porta com as duas mãos, enquanto esta **fecha**.  
O dispositivo de porta tem de ser imobilizado e acionar o retorno de segurança.
2. Pare a porta com as duas mãos, enquanto esta **abre**.  
O dispositivo de porta tem de ser desligar e aliviar.
3. Posicione no centro da porta um corpo de ensaio com aprox. 50 mm (SKS) ou 16 mm (VL) de altura e feche a porta.  
O dispositivo de porta tem de ser imobilizado e acionar o retorno de segurança, logo que a porta atinja o corpo de ensaio.



- ▶ Aquando de falhas no retorno de segurança, solicite de imediato a uma pessoa habilitada para proceder ao ensaio ou à reparação.

10 Funcionamento

**⚠ ATENÇÃO**

**Perigo de lesão durante a deslocação de porta**

Na zona da porta poderão verificar-se **lesões** ou **danos** durante o movimento da mesma.

- ▶ Objetos e pessoas, em particular crianças, não devem estar na área de movimentação ou de abertura do sistema da porta.
- ▶ Em dispositivos de porta com um único dispositivo de proteção, apenas operar o automatismo se a área de movimento da porta estiver visível.
- ▶ Monitorize a deslocação de porta até que a mesma tenha atingido a posição final de porta.
- ▶ Transponha as aberturas da porta de dispositivos de porta acionados à distância apenas quando a porta de garagem se encontrar na posição final de Porta ABERTA.
- ▶ Nunca permaneça debaixo da porta aberta.

**⚠ ATENÇÃO**

**Perigo de esmagamento na guia**

Touchar nas guias durante a deslocação de porta pode conduzir a esmagamento.

- ▶ Não introduza os dedos na guia durante a deslocação de porta.

**⚠ ATENÇÃO**

**Sobrecarga da campânula de cabo**

pode causar lesões e danificar o automatismo.

- ▶ Não suspenda o peso do seu corpo na campânula de cabo

**⚠ ATENÇÃO**

**Perigo de lesão devido à deslocação de porta descontrolada no sentido porta FECHADA, em caso de quebra de uma mola de compensação de peso existente e desbloqueio do cursor de guia.**

Sem a montagem de um kit de equipamento posterior é possível que ocorra um movimento da porta descontrolado no sentido porta FECHADA, se a mola de compensação de peso estiver partida, se a porta não estiver suficientemente compensada e se a porta não estiver completamente fechada e o cursor de guia for desbloqueado.

- ▶ A pessoa habilitada terá de montar um kit de equipamento posterior no cursor de guia, se forem verificados os seguintes pré-requisitos:
  - Aplica-se a norma DIN EN 13241-1
  - O automatismo é reequipado, por uma pessoa habilitada, numa **porta seccional da Hörmann sem dispositivo de segurança contra a quebra de molas (BR30)**.

Este kit de equipamento posterior é composto por um parafuso que protege o cursor de guia do desbloqueio descontrolado e uma nova placa de campânula de cabo, onde são exibidas ilustrações que mostram como manusear o conjunto e os cursores da guia para os dois tipos de funcionamento da guia.

**AVISO**

A aplicação de um desbloqueio de emergência ou de uma fechadura com bloqueio de emergência **não é possível** em combinação com o kit de equipamento posterior.

**ATENÇÃO**

**Danos devido ao cabo do desbloqueio mecânico**

Se o cabo de desbloqueio mecânico estiver preso num sistema de suporte de carga de tejadilho ou noutros ressaltos do veículo ou da porta, isto poderá levar a danos.

- ▶ Tenha atenção para que o cabo não fique preso.

**10.1 Instrução aos utilizadores**

Este automatismo pode ser utilizado por

- crianças a partir de 8 anos
- pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais limitadas
- pessoas com falta de experiência e conhecimento.

A condição para a utilização do automatismo é que as crianças / pessoas acima mencionadas

- sejam supervisionadas
- sejam instruídas relativamente à utilização segura
- entendam os perigos daí resultantes.

As crianças não podem brincar com o automatismo.

- ▶ Mostre a todos os utilizadores do dispositivo de porta o manuseamento correto e seguro do automatismo.
- ▶ Demonstre e teste o desbloqueio mecânico e o retorno de segurança.

### 10.1.1 Desbloqueio mecânico com a campânula de cabo

Para desbloqueio mecânico, fixe a campânula de cabo a não mais de 1,8 m do chão da garagem. Dependendo da altura da porta de garagem pode ser, eventualmente, necessário o prolongamento do cabo por parte do cliente.

- ▶ Tenha em atenção que o cabo não fique preso nalgum sistema de suporte de carga de tejadilho ou noutras saliências do veículo ou da porta.

#### ATENÇÃO

##### Perigo de lesão se a porta fechar rapidamente

Se a campânula de cabo for acionada enquanto a porta fecha, existe o perigo da porta fechar rapidamente, caso existam molas fracas, partidas ou devido a falta de compensação de peso.

- ▶ Acione a campânula de cabo apenas quando a porta se encontrar fechada.

- ▶ Com a porta fechada, retire a campânula de cabo. A porta está agora desbloqueada e deverá ser facilmente aberta e fechada à mão.

### 10.1.2 Desbloqueio mecânico através da fechadura com desbloqueio de emergência

Para garagens sem um 2.º acesso é necessário, pelo exterior, um desbloqueio de emergência para o desbloqueio mecânico. O desbloqueio de emergência evita um possível bloqueio no caso de uma queda de tensão da rede.

- ▶ Acione a fechadura do desbloqueio de emergência com a porta fechada. A porta está agora desbloqueada e deverá ser facilmente aberta e fechada à mão.

### 10.2 Funções das teclas de comando

1. Prima a tecla **T**.  
A porta desloca-se.
  2. Prima novamente a tecla **T**.  
A porta imobiliza.
- ▶ Prima a tecla **P**.  
Os códigos de radiofrequência podem ser programados (capítulo 8.1).

### 10.3 Funções dos diversos códigos de radiofrequência

A cada tecla do emissor portátil está atribuído um código de radiofrequência. Para operar o automatismo com o emissor portátil, o código de radiofrequência da respetiva tecla do emissor portátil tem de ser programado no canal da função desejada no recetor de radiofrequência integrado.

- ▶ Capítulo 8.1

### AVISOS

- Se o código de radiofrequência da tecla do emissor portátil foi transmitido de um outro emissor, prima a tecla do emissor portátil e mantenha-a premida até o LED piscar alternadamente a vermelho e azul e a função pretendida ser executada.
- Se o automatismo reconhecer um código de radiofrequência memorizado, que ainda não esteja programado no recetor de radiofrequência integrado, o automatismo muda automaticamente durante 10 segundos para a disponibilidade de memorização. O LED na tecla transparente pisca 1 x, 2 x, 3 x, 4 x, 5 x ou 6 x a vermelho.

#### 10.3.1 Canal 1 / Impulso

O automatismo para portas de garagem trabalha no funcionamento normal com o comando sucessivo de impulsos.

Ao premir a respetiva tecla do emissor portátil, a tecla **T**, ou uma tecla externa, é acionado o impulso.

- 1.º Impulso: A porta movimenta-se no sentido de uma posição final.
- 2.º Impulso: A porta imobiliza.
- 3.º Impulso: A porta movimenta-se em sentido contrário.
- 4.º Impulso: A porta imobiliza.
- 5.º Impulso: A porta movimenta-se no sentido da posição final selecionada no 1.º impulso.

etc.

#### 10.3.2 Canal 2 / luz

Premir a respetiva tecla do emissor portátil para luz liga a iluminação do automatismo e desliga-a atempadamente.

#### 10.3.3 Canal 3 / abertura parcial

Se a porta **não estiver na posição de abertura parcial**, a tecla do emissor portátil aciona, com o código de radiofrequência de abertura parcial, a deslocação de porta para essa posição.

Quando a porta está **na posição de abertura parcial**, a tecla do emissor portátil aciona,

- com o código de radiofrequência de abertura parcial, a deslocação de porta para a posição final de porta FECHADA.
- com o código de radiofrequência de impulso, a deslocação de porta para a posição final de porta ABERTA.

#### 10.3.4 Canal 4 / Seleção de sentido Porta ABERTA

A tecla do emissor portátil com o código de radiofrequência para porta ABERTA aciona a sequência de impulso (Aberta – Imobilização – Aberta – Imobilização) para o movimento da porta para a posição final da porta ABERTA.

#### 10.3.5 Canal 5 / Seleção de sentido Porta FECHADA

A tecla do emissor portátil com o código de radiofrequência para porta FECHADA aciona a sequência de impulso (Fechada – Imobilização – Fechada – Imobilização) para o movimento da porta para a posição final da porta FECHADA.

#### 10.3.6 Canal 6 / ventilação

Se a porta **não estiver na posição de ventilação**, a tecla do emissor portátil aciona, com o código de radiofrequência de ventilação, a deslocação de porta para essa posição.

Quando a porta está **na posição de ventilação**, a tecla do emissor portátil aciona,

- com o código de radiofrequência de ventilação, a deslocação de porta para a posição final de porta FECHADA.
- com o código de radiofrequência de impulso, a deslocação de porta para a posição final de porta ABERTA.

### 10.3.7 Canal 7 / todas as funções

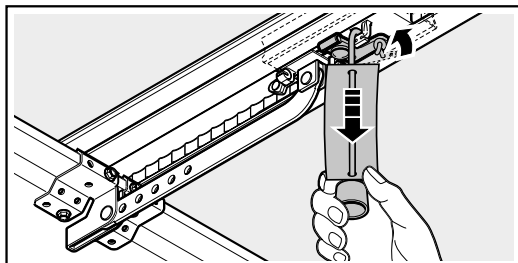
Concebido para as centrais Hörmann Smarthome (por exemplo, Hörmann Homee Brain).

### 10.4 Comportamento do automatismo para porta de garagem após 3 deslocações Porta ABERTA consecutivas

O motor do automatismo da porta de garagem está equipado com uma proteção térmica contra sobrecarga. Se o automatismo num período de 2 minutos executar 3 deslocações rápidas no sentido Porta ABERTA, a proteção contra sobrecarga reduz a velocidade de deslocação no sentido Porta ABERTA. De seguida, as deslocações no sentido Porta ABERTA e Porta FECHADA ocorrem com a mesma velocidade. Após um período de repouso de mais 2 minutos, a deslocação seguinte no sentido da porta ABERTA é executada nova e rapidamente.

### 10.5 Comportamento em caso de uma falha de tensão (sem acumulador de emergência)

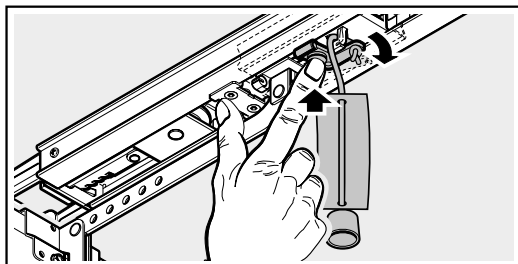
Durante uma falha da tensão, o dispositivo de porta tem de ser aberto e fechado manualmente. Desacople primeiro o automatismo.



- ▶ Puxe o cabo do desbloqueio mecânico  
O cursor de guia está desacoplado para o funcionamento manual.

### 10.6 Comportamento após o retorno da tensão (sem acumulador de emergência)

Após o retorno da tensão, o automatismo deve ser novamente acoplado para o funcionamento automático.



- ▶ Prima o botão verde no cursor de guia.  
O cursor de guia é novamente acoplado para o funcionamento automático.

### 10.7 Comportamento em caso de uma falha de tensão (com acumulador de emergência)

- ▶ Ilustração 20

Com um acumulador de emergência opcional, a porta pode ser movimentada no caso de uma falha de tensão. A comutação para funcionamento com acumulador é efetuada automaticamente. Na iluminação do automatismo, durante o funcionamento com acumulador, acendem menos LEDs.

## ⚠ ATENÇÃO

### Perigo de lesão devido à deslocação inesperada da porta

Pode verificar-se uma deslocação inesperada da porta, mesmo com a ficha de rede desligada, se o acumulador de emergência ainda se encontrar ligado.

- ▶ Antes de qualquer trabalho no dispositivo de porta, retire a ficha de rede e, se for necessário, a ficha do acumulador de emergência. Proteja o dispositivo de porta contra um novo arranque não autorizado.

### 10.8 Deslocação de referência

É necessário um movimento de referência:

- Se a limitação da força responder 3 × seguidas num movimento no sentido Porta fechada.
- Caso haja uma falha de tensão durante uma deslocação.

É efetuado um movimento de referência:

- Apenas no sentido Porta ABERTA.  
A iluminação do automatismo pisca lentamente.
- Com velocidade reduzida.
- Em caso de uma ligeira subida das últimas forças programadas.

Um impulso aciona a deslocação de referência. O automatismo desloca-se até à posição final de Porta ABERTA.

## 11 Verificação e manutenção

O automatismo para porta de garagem não necessita de manutenção.

O fabricante recomenda que o dispositivo de porta seja inspecionado e sujeito a manutenção **anualmente** por uma pessoa habilitada.

## ⚠ ATENÇÃO

### Perigo de lesão devido à deslocação inesperada da porta

Pode verificar-se uma deslocação inesperada de porta se, durante o ensaio e os trabalhos de manutenção no dispositivo de porta, se verificar um novo arranque inadvertido por terceiros.

- ▶ Antes de qualquer trabalho no dispositivo de porta, retire a ficha de rede e, se for necessário, a ficha do acumulador de emergência. Proteja o dispositivo de porta contra um novo arranque não autorizado.

Só uma pessoa habilitada pode realizar um ensaio ou uma reparação necessária. Contacte o vendedor especializado.

O operador poderá realizar um ensaio ótico.

- ▶ Verifique todas as funções de segurança e proteção **mensalmente**.
- ▶ Verifique **anualmente** todos os dispositivos de proteção sem testagem.
- ▶ Terá de regularizar **de imediato** erros ou anomalias existentes.

Não deixe as crianças realizar trabalhos de limpeza e manutenção neste automatismo sem supervisão.

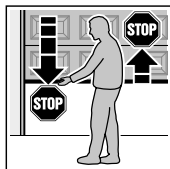
**11.1 Tensão da cremalheira / correia dentada**

A cremalheira / correia dentada da guia dispõe de uma tensão prévia ideal de fábrica.

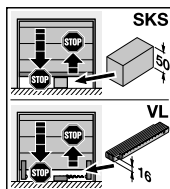
Na fase de arranque e imobilização, no caso de portas grandes, a cremalheira / correia dentada pode ficar suspensa fora do perfil de calha durante breves momentos. Este efeito não provoca, no entanto, qualquer dano técnico e também não prejudica a função e a durabilidade do automatismo.

**11.2 Verificação do retorno de segurança / da reversão**

Para verificar o retorno de segurança / a reversão:



1. Pare a porta com as duas mãos, enquanto esta **fecha**. O dispositivo de porta tem de ser imobilizado e acionar o retorno de segurança.
2. Pare a porta com as duas mãos, enquanto esta **abre**. O dispositivo de porta tem de se desligar e aliviar.
3. Posicione no centro da porta um corpo de ensaio com aprox. 50 mm (SKS) ou 16 mm (VL) de altura e feche a porta. O dispositivo de porta tem de ser imobilizado e acionar o retorno de segurança, logo que a porta atinja o corpo de ensaio.



▶ Aquando de falhas no retorno de segurança, solicite de imediato a uma pessoa habilitada para proceder ao ensaio ou à reparação.

**11.3 Substituição do módulo de iluminação**

▶ Ilustração 22

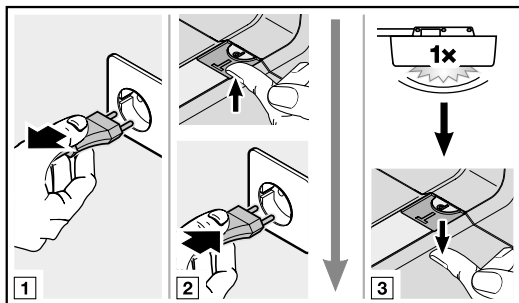
Tipo	Iluminação do módulo de iluminação
Potência nominal	4,9 W – 30 LED 3,3 W – 20 LED
Tensão nominal	37 V

Com a iluminação do automatismo ligada existe uma tensão de 37 V CC.

▶ Só mude o módulo de iluminação quando o automatismo for desligado.

**12 Reset de fábrica (apagar os dados da porta)**

Se for necessário um novo ajuste do automatismo têm de ser anulados primeiro os dados da porta existentes.

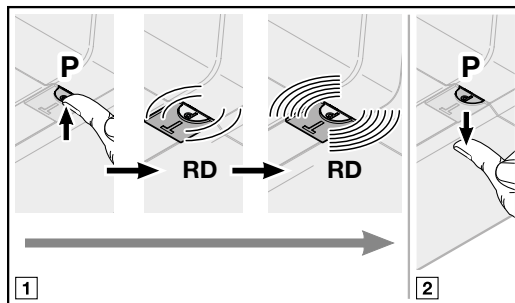


**Para repor o ajuste de fábrica:**

1. Retire a ficha de rede e a ficha do acumulador de emergência.
2. Prima e mantenha premida a tecla **T** na cobertura do automatismo.
3. Ligue novamente a ficha de rede.
4. Quando a iluminação do automatismo piscar uma vez, largue a tecla **T**.  
**Os dados da porta foram apagados.**  
Os códigos de radiofrequência programados mantêm-se.
5. Reprograme o automatismo (capítulo 6.1).

**13 Apagar todos os códigos de radiofrequência**

Não é possível anular nenhum código de radiofrequência individual no recetor de radiofrequência integrado.



**Para apagar todos os códigos de radiofrequência programados:**

1. Prima e mantenha premida a tecla **P** na cobertura do automatismo.
  - O LED pisca lentamente a vermelho e sinaliza a disponibilidade de anulação.
  - Em seguida, o LED pisca rapidamente a vermelho.**Todos os códigos de radiofrequência programados estão anulados.**
2. Solte a tecla **P**.

**AVISO**

Se soltar previamente a tecla **P**, os códigos de radiofrequência não serão anulados.

**14 Desmontagem**

**AVISO**

Aquando da desmontagem cumpra todas as normas vigentes relativas à segurança no trabalho.

A desmontagem do automatismo para porta de garagem deverá ser realizada na sequência inversa por uma pessoa habilitada, de acordo com estas instruções, e o automatismo terá de ser eliminado em conformidade.

**15 Eliminação**

Elimine a embalagem de acordo com o respetivo tipo



**Equipamentos elétricos e eletrónicos** devem ser entregues nos respetivos pontos de recolha.



**Elimine as pilhas separadamente**  
Cada consumidor é legalmente obrigado a entregar pilhas num centro de recolha local, municipal, ou comercial.





## 16 Dados técnicos

<b>Ligação à rede</b>	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
<b>Standby</b>	< 1 W
<b>Frequência</b>	868 MHz
<b>Temperatura ambiente admissível</b>	-20 °C a +60 °C
<b>Humidade máx. do ar</b>	93 % sem condensação
<b>Índice de proteção</b>	Só para espaços secos
<b>Automatismo de desconexão</b>	É programado automaticamente e em separado para ambos os sentidos
<b>Desconexão de posições finais / limitação de força</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programação automática</li> <li>• Sem desgaste</li> <li>• Automatismo de desconexão reajustável em todas as deslocações de porta</li> </ul>
<b>Limitação do tempo de funcionamento</b>	90 s, porta seccional lateral 180 s
<b>Carga nominal</b>	Ver placa de características
<b>Força de tração e pressão</b>	Ver placa de características
<b>Motor</b>	Motor de corrente contínua com sensor de hall
<b>Fonte de alimentação</b>	24 V CC / 37 V CC
<b>Ligação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Borne roscado para equipamentos externos</li> <li>• Tecnologia de ligação sem rosca para interruptores externos de 2 fios e células fotoelétricas</li> </ul>
<b>Funções especiais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilidade de ligação de célula fotoelétrica ou dispositivo de fecho de segurança</li> <li>• Possibilidade de ligação de relé opcional, platinas de adaptação e outros participantes HCP-Bus</li> </ul>
<b>Desbloqueio rápido</b>	Funcionamento manual com cabo a partir do interior
<b>Guia universal</b>	Para portas basculantes e portas seccionais
<b>Velocidade de deslocação da porta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Em caso de deslocação no sentido porta FECHADA máx. 14 cm/s<sup>1)</sup></li> <li>• Em caso de deslocação no sentido Porta ABERTA máx. 20 cm/s<sup>1)</sup></li> </ul>
<b>Emissão de ruído aéreo do automatismo</b>	≤ 70 dB (A)
<b>Guia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Com 30 mm, extremamente plana</li> <li>• Com dispositivo de deslocação integrado</li> <li>• Com cremalheira ou correia dentada isentas de manutenção</li> </ul>

1) em função do modelo do automatismo, modelo de porta, dimensão da porta e peso da folha da porta

## 17 Condições da garantia

### Duração da garantia

Para além da garantia legal do vendedor resultante do contrato de compra, disponibilizamos a seguinte garantia em peças, a partir da data de compra:

- 5 anos para a técnica de automatismo, motor e comando do motor
- 2 anos para a radiofrequência, acessórios e dispositivos especiais

O prazo da garantia não se prolonga com a utilização. O prazo de garantia para os fornecimentos de peças sobresselentes é de 6 meses, no entanto, o mínimo é o prazo de garantia corrente.

### Pressupostos

O direito à garantia só se aplica ao país no qual foi comprado o aparelho. A mercadoria deve ter sido comprada num canal de vendas especificado por nós. O direito à garantia só existe se forem verificados danos no próprio objeto contratual. O recibo serve de comprovativo para ter direito à garantia.

### Prestações

Durante o prazo da garantia reparamos todas as falhas do produto que resultaram de um erro de fabrico ou de material. Comprometemo-nos a substituir gratuitamente as mercadorias defeituosas por mercadorias sem defeitos a melhorá-las ou a aplicar um valor mais baixo, de acordo com a nossa escolha. As peças substituídas são propriedade nossa.

A restituição de despesas relativas à desmontagem e à montagem, à verificação das respetivas peças, bem como, às pretensões de perda e indemnização está excluída da garantia.

Excluem-se igualmente danos que resultaram devido:

- À montagem e ligação incorretas
- Colocação em funcionamento e manuseamento incorretos
- Influências externas, como fogo, água, condições atmosféricas anormais
- Danos mecânicos por acidente, queda, embate
- Destruição intencional ou negligente
- Desgaste normal ou falta de manutenção
- À reparação por parte de pessoal não qualificado
- À utilização de peças de um outro fabricante
- Remover ou tornar a placa de características irreconhecível

## 18 Declaração de conformidade / declaração de incorporação CE / UE

(no âmbito da diretiva CE / UE relativa a máquinas 2006 / 42 / CE de acordo com o anexo II, parte 1 A para máquinas completas ou parte 1 B para a montagem de uma máquina incompleta)

Na montagem deste automatismo para porta de garagem por parte do utilizador final só é permitida a combinação com modelos de porta específicos e autorizados para o efeito. Pode consultar estes tipos de porta na declaração CE/UE de conformidade integral que se encontra no livro de ensaio anexo.

Mas se este automatismo para porta de garagem não for combinado com um modelo de porta autorizado para o efeito, então a pessoa responsável pela montagem torna-se o fabricante da máquina completa.

Neste caso, a instalação só pode ser efetuada por uma empresa especializada em montagem, uma vez que apenas a empresa tem o conhecimento sobre

normas de segurança, diretivas e normas em vigor e também dispõe dos equipamentos de teste e medição necessários.

Encontra igualmente a declaração de incorporação prevista no livro de ensaio anexo.

## 19 Indicações de erros / mensagens de aviso e estados de funcionamento

### 19.1 Teclas de comando

Tecla <b>T</b>	Programação do automatismo
	Tecla de impulso no funcionamento normal
	Alterar as funções e parâmetros
	Realizar um reset de fábrica
Tecla <b>P</b>	Programação do código de radiofrequência
	Apagar os códigos de radiofrequência
	Guardar as funções e parâmetros

### 19.2 Comunicações da iluminação do automatismo

Estado	Função
Pisca lentamente	A executar a deslocação de programação ou a deslocação de referência
Pisca uma vez	Reset de fábrica foi executado com êxito
Pisca unicamente 2 x	O automatismo não está programado (estado de entrega)
Pisca unicamente 3 x	O próximo percurso é um percurso de referência
	Durante o tempo de pré-aviso
	O intervalo de manutenção foi atingido
Fica iluminado durante 120 segundos	Funcionamento normal

### 19.3 Visor dos estados de funcionamento

#### Indicador LED vermelho (RD)

Estado	Função
Está permanentemente ligado	Deslocações no sentido porta ABERTA, porta FECHADA,
	Porta está na posição final FECHADA ou numa posição intermédia
Pisca lentamente	A executar a deslocação de programação ou a deslocação de referência
	Durante o tempo de abertura
	Apagar todos os códigos de radiofrequência (disponibilidade de anulação)
Pisca	Início do sistema com tensão de rede LIGADA ou retorno da tensão
	Carregar todos os códigos de radiofrequência programados
	Apagar todos os dados da porta (disponibilidade de anulação)
	Apagar todos os códigos de radiofrequência (confirmação de anulação)
Pisca rapidamente	Durante o tempo de pré-aviso
	Todos os dados da porta foram apagados (confirmação de anulação)
	Memorizar código de radiofrequência (confirmação de programação)
Pisca 1 x...6 x	Programar código de radiofrequência de acordo com o canal selecionado
	Ajuste através do interruptor DIL
Pisca 10 x lentamente	O automatismo não está programado (estado de entrega)
Desligada	Sem tensão de rede
	Durante os comandos de entrada e saída de radiofrequência

**Indicador LED: Verde (GN)**

Estado	Função
Está permanentemente ligado	Porta está na posição final FECHADA
Pisca 1 x	Parâmetro alterado está memorizado
Pisca 2 s	A nova posição de ventilação é guardada
Pisca uma vez 1 x...8 x rapidamente	Confirmação única, de acordo com o ajuste selecionado

**Indicador LED: Vermelho / Verde (RD / GN)**

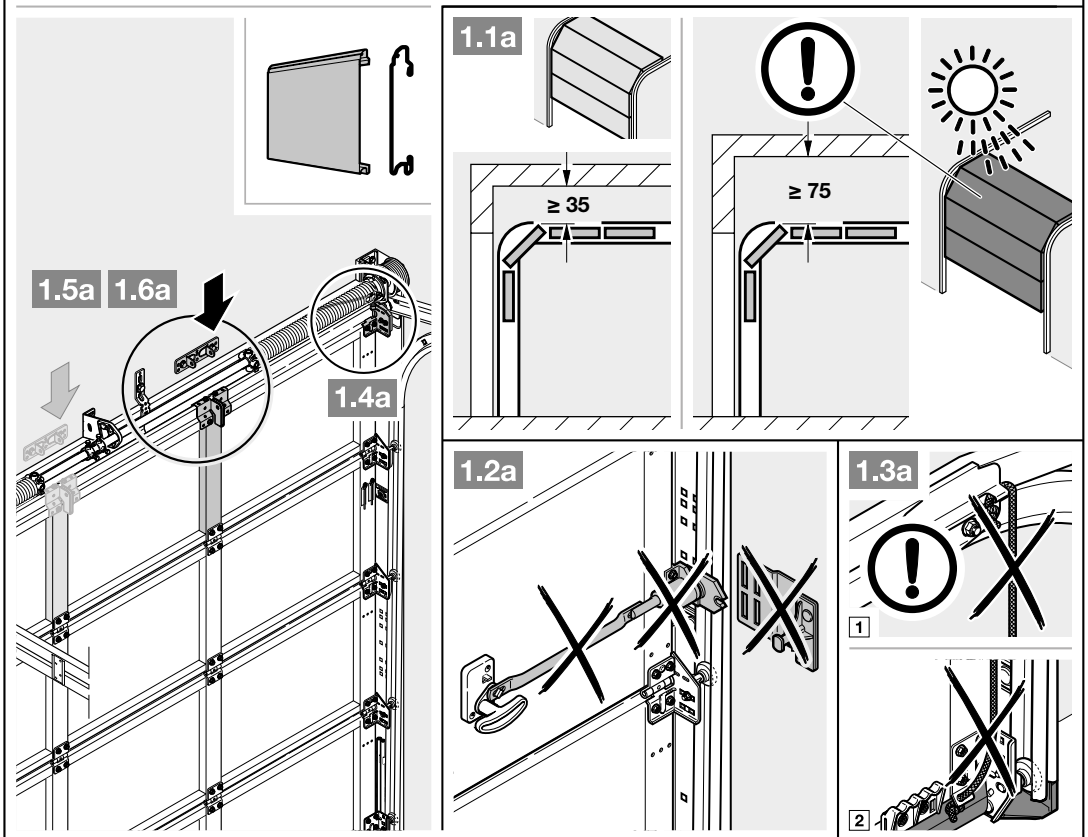
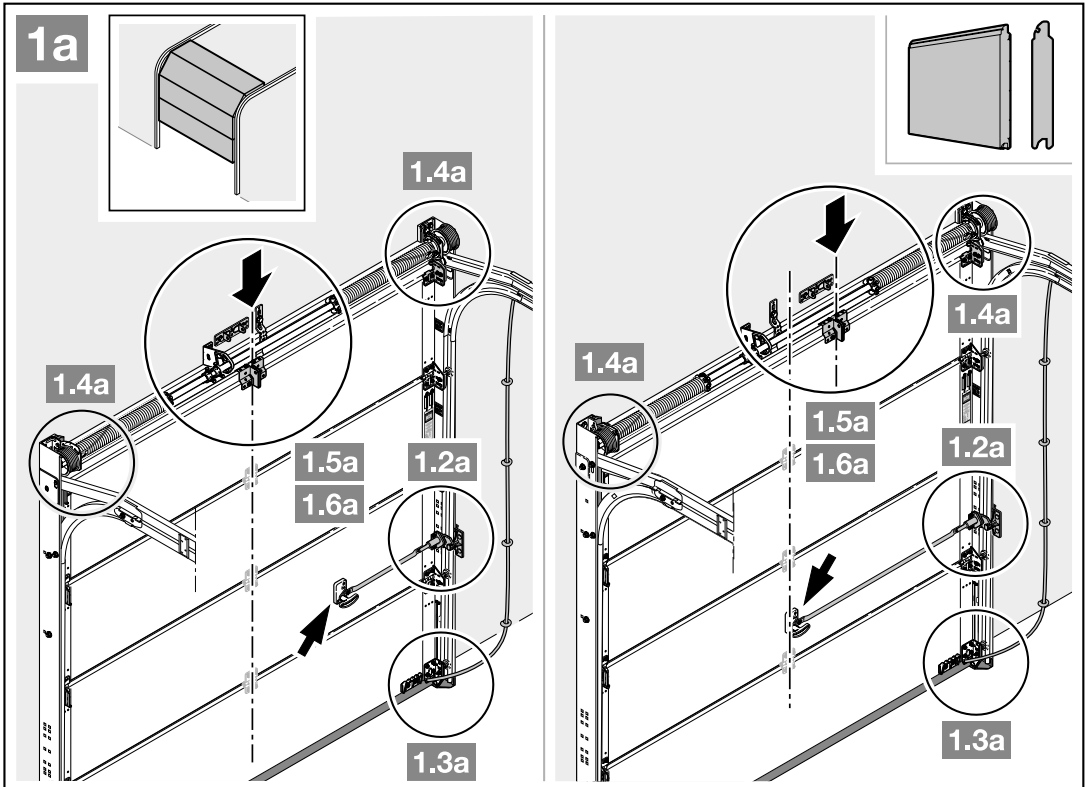
Estado	Função
Pisca muito rápido alternadamente	BUS-Scan

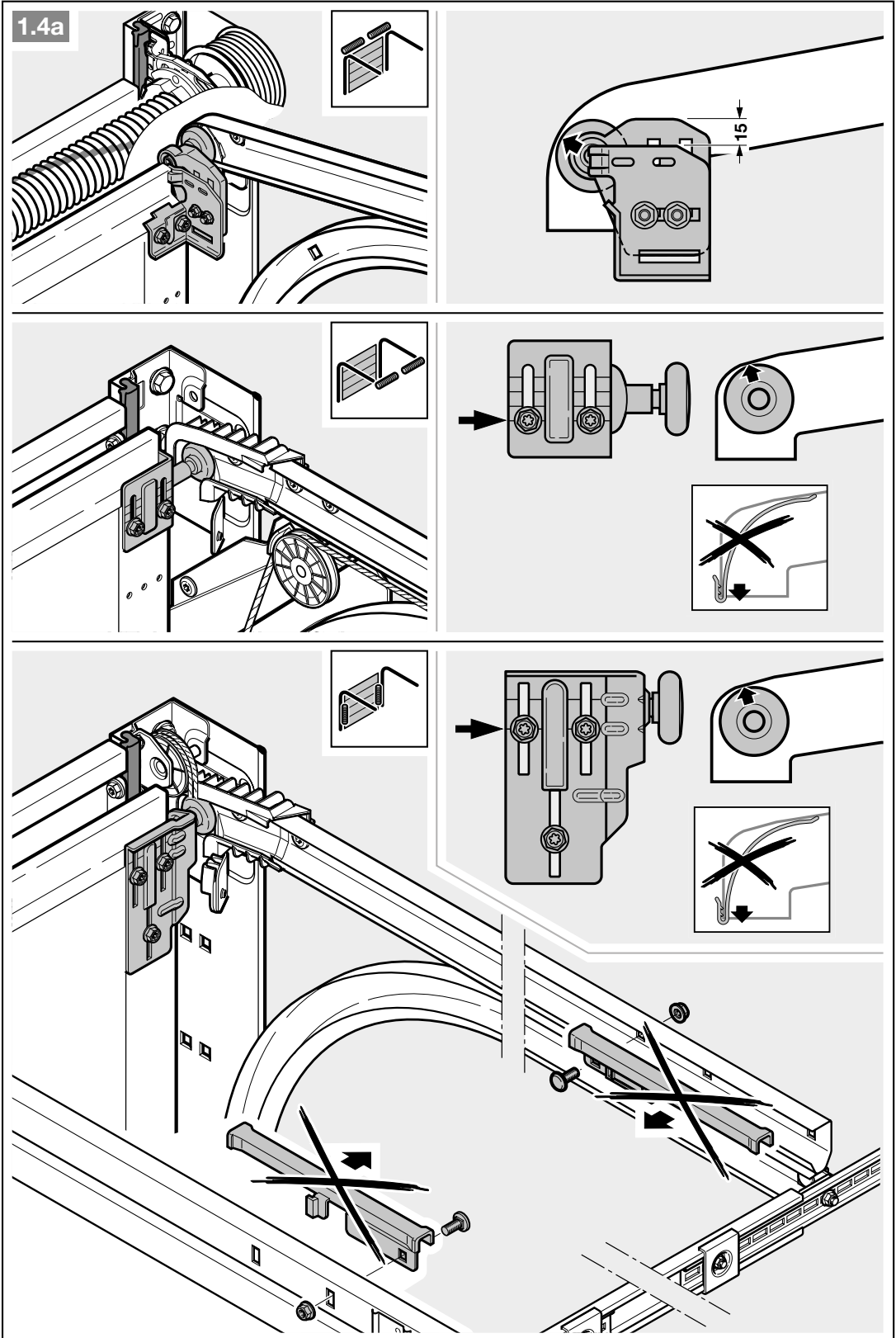
**19.4 Indicação de erros e avisos**

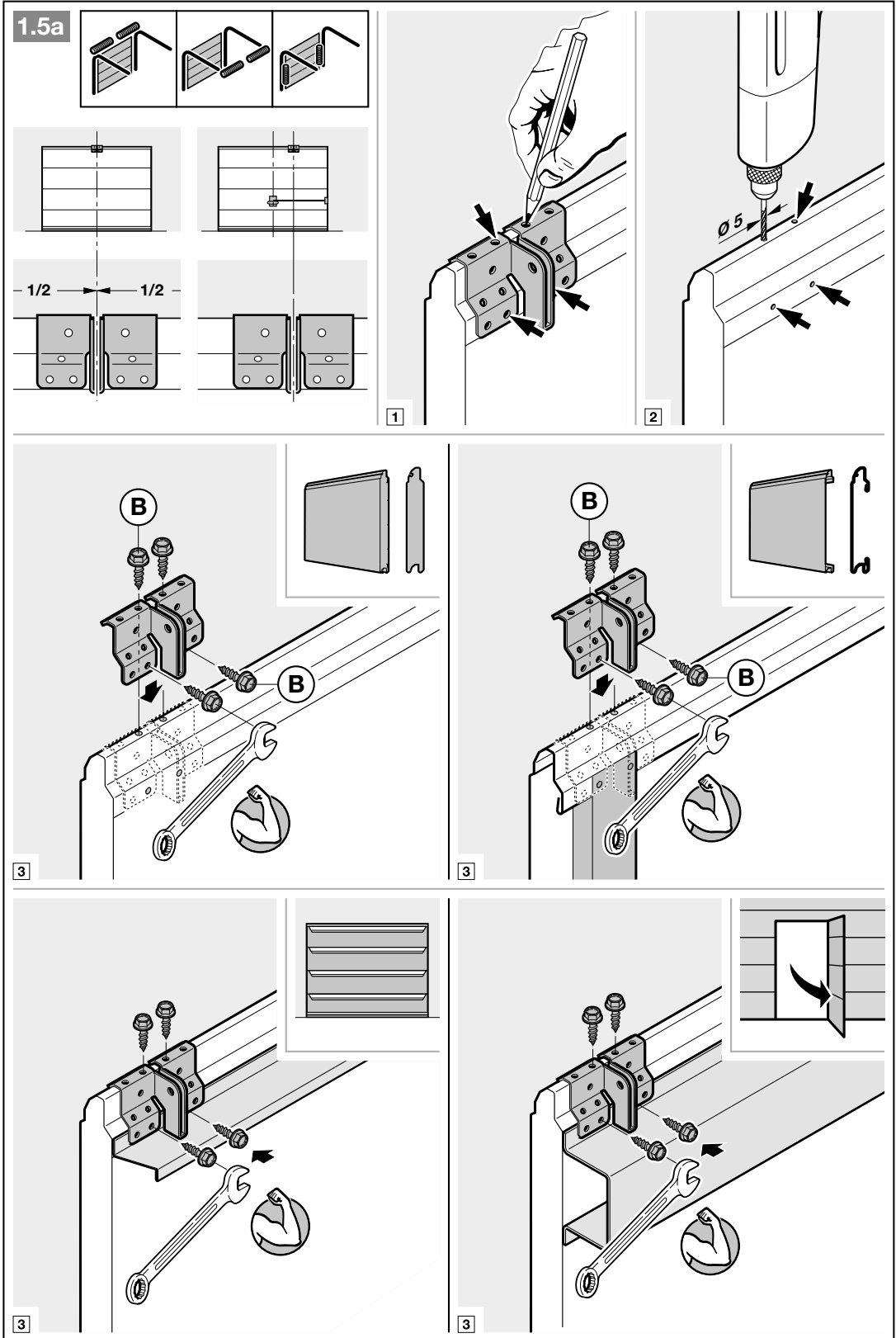
**Indicador LED vermelho (RD)**

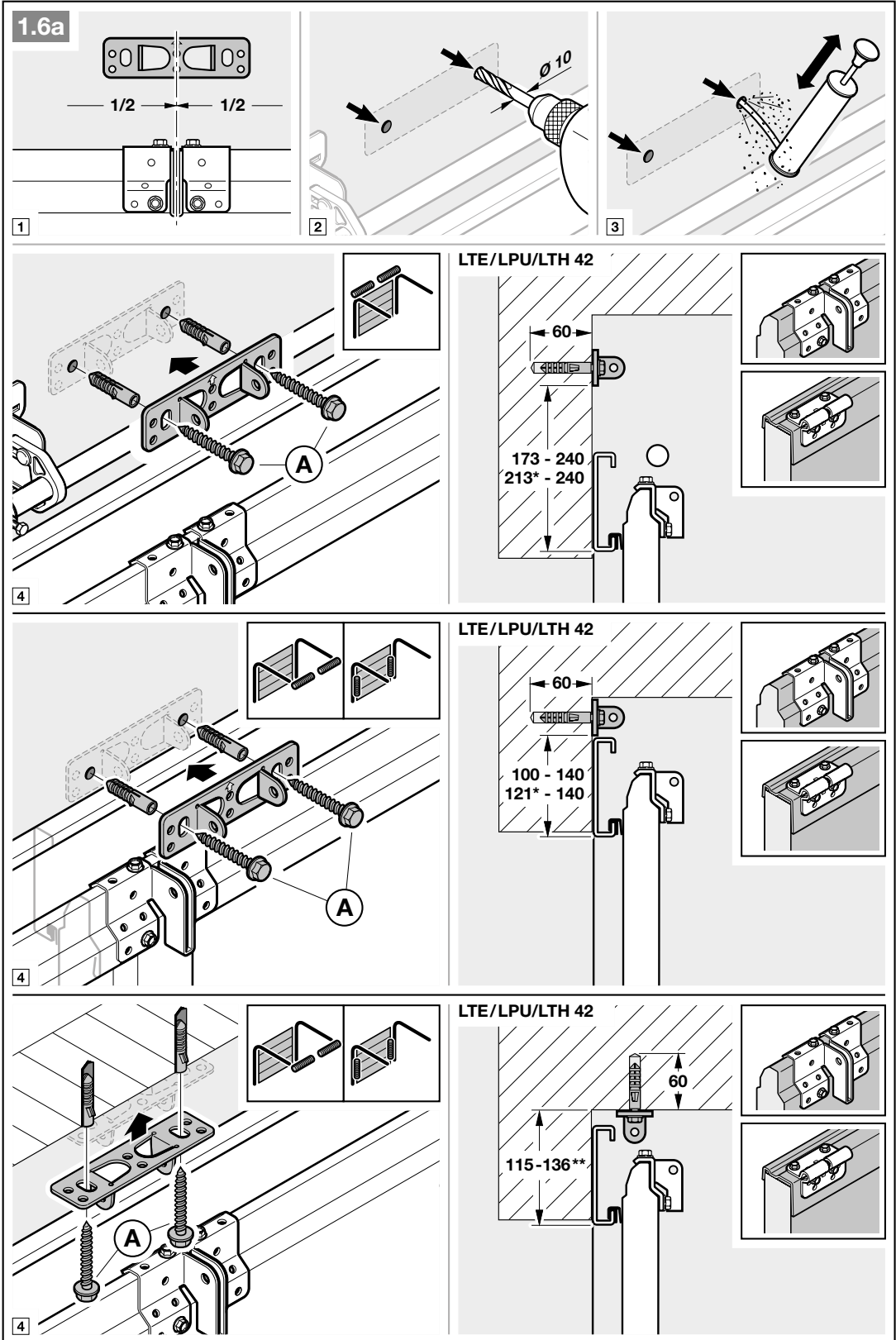
Visor	Erro / aviso	Causa possível	Solução
Pisca 1 x	Não é possível o ajuste do limite de reversão	Durante o ajuste do limite de reversão SKS / VL encontra-se um obstáculo no caminho	Remover o obstáculo
		A posição do limite de reversão é > 200 mm antes da posição final Porta FECHADA	Premir a tecla <b>T</b> . O erro é reconhecido. Selecionar uma posição < 200 mm antes da posição final de porta FECHADA
		No ajuste do limite de reversão SKS / VL o corpo de ensaio não foi reconhecido.	Repetir o ajuste do limite de reversão
	Não é possível ajustar a posição da abertura parcial	A posição da abertura parcial encontra-se muito próxima das posições finais da porta (≤ 120 mm percurso de deslocação)	A posição de abertura parcial tem de ser 35 – 300 mm de percurso de deslocação antes da posição final de porta FECHADA
	Não é possível ajustar a posição de ventilação	A posição de ventilação encontra-se fora do intervalo permitido	A posição de ventilação tem de ser > 35 mm de percurso de deslocação antes da posição final de porta FECHADA
A programação da porta não é possível	O percurso programado é demasiado curto	Aumentar a distância entre os batentes finais	
Pisca 2 x	Dispositivo de proteção no SE1	Não há nenhum dispositivo de proteção ligado	Ligar um dispositivo de proteção Desativar o dispositivo de proteção. Interruptor DIL D em OFF
		O sinal do dispositivo de proteção está interrompido	Ajustar / alinhar o dispositivo de proteção Verificar as linhas adutoras e, se necessário, substituí-las
		O dispositivo de proteção está defeituoso	Substituir o dispositivo de proteção
Pisca 3 x	Limitação de força no sentido porta FECHADA	A porta desloca-se com marcha pesada ou de forma irregular	Corrigir a deslocação de porta
		Encontra-se um obstáculo na zona da porta	Remover o obstáculo, se necessário, reprogramar o automatismo
Pisca 4 x	Circuito de corrente de repouso interrompido	A porta incorporada encontra-se aberta	Fechar a porta incorporada
		O íman foi montado incorretamente	Montar o íman corretamente (ver instruções do contacto de porta incorporada)
		O ensaio não está em ordem	Substituir o contacto de porta incorporada
		O circuito de corrente de repouso no acessório ligado ao conector BUS está interrompido.	Verificar o acessório no conector BUS

Visor	Erro / aviso	Causa possível	Solução
Pisca 5 x	Limitação de força no sentido Porta ABERTA	A porta desloca-se com marcha pesada ou de forma irregular	Corrigir a deslocação de porta
		Encontra-se um obstáculo na zona da porta	Remover o obstáculo, se necessário, reprogramar o automatismo
		Quebra de mola	Controlar as molas. Se necessário, solicitar a substituição das molas por uma pessoa habilitada
		Tensão nas molas cede	Controlar a tensão das molas. Se necessário, solicitar o ajuste de tensão nas molas por uma pessoa habilitada
Pisca 6 x	Erro no sistema	Erro interno	Realizar um reset de fábrica. Reprogramar o automatismo, se necessário, substituir
	Limitação do tempo de funcionamento	A cremalheira / correia está rompida	Substituir a cremalheira / correia
		O automatismo está defeituoso	Substituir o automatismo
Pisca 7 x	Erro de comunicação	A comunicação com o elemento de comando ou a platina adicional está defeituosa	Verificar as linhas adutoras e, se necessário, substituí-las
			Verificar o elemento de comando ou a platina adicional e, se necessário, substituir
			Executar um BUS-Scan (capítulo 5.10)
Pisca 8 x	Elementos de comando / operação	Erro na introdução	Verificar e alterar introdução
		Introdução de valor inválido	Verificar e alterar o valor introduzido
	O comando de movimento não é possível	O automatismo foi bloqueado para os elementos de comando e foi concedido um comando de movimento	Desbloquear o automatismo para os elementos de comando Verificar a ligação do IT 3b
Pisca 9 x	Específico para os dispositivos de proteção programados	O dispositivo de proteção com testagem foi interrompido	Verificar e, se necessário, substituir o dispositivo de proteção
		Dispositivo de fecho de segurança / célula fotoelétrica com avanço foi acionada	Remover o obstáculo
		Dispositivo de fecho de segurança / célula fotoelétrica com avanço está avariada ou não está ligada	Dispositivo de fecho de segurança / verificar a célula fotoelétrica com avanço, se necessário, substituir ou ligar
Pisca 10 x	Erro de tensão (tensão superior / inferior)	Aquando do funcionamento com acumulador: sinalização Com tensão baixa de rede: erro interno sem sinalização	Carregar o acumulador, verificar a fonte de tensão
Pisca 11 x	Mola	Tensão nas molas cede	Controlar a tensão das molas. Se necessário, solicitar o ajuste de tensão nas molas por uma pessoa habilitada
		Quebra de mola	Controlar as molas. Se necessário, solicitar a substituição das molas por uma pessoa habilitada

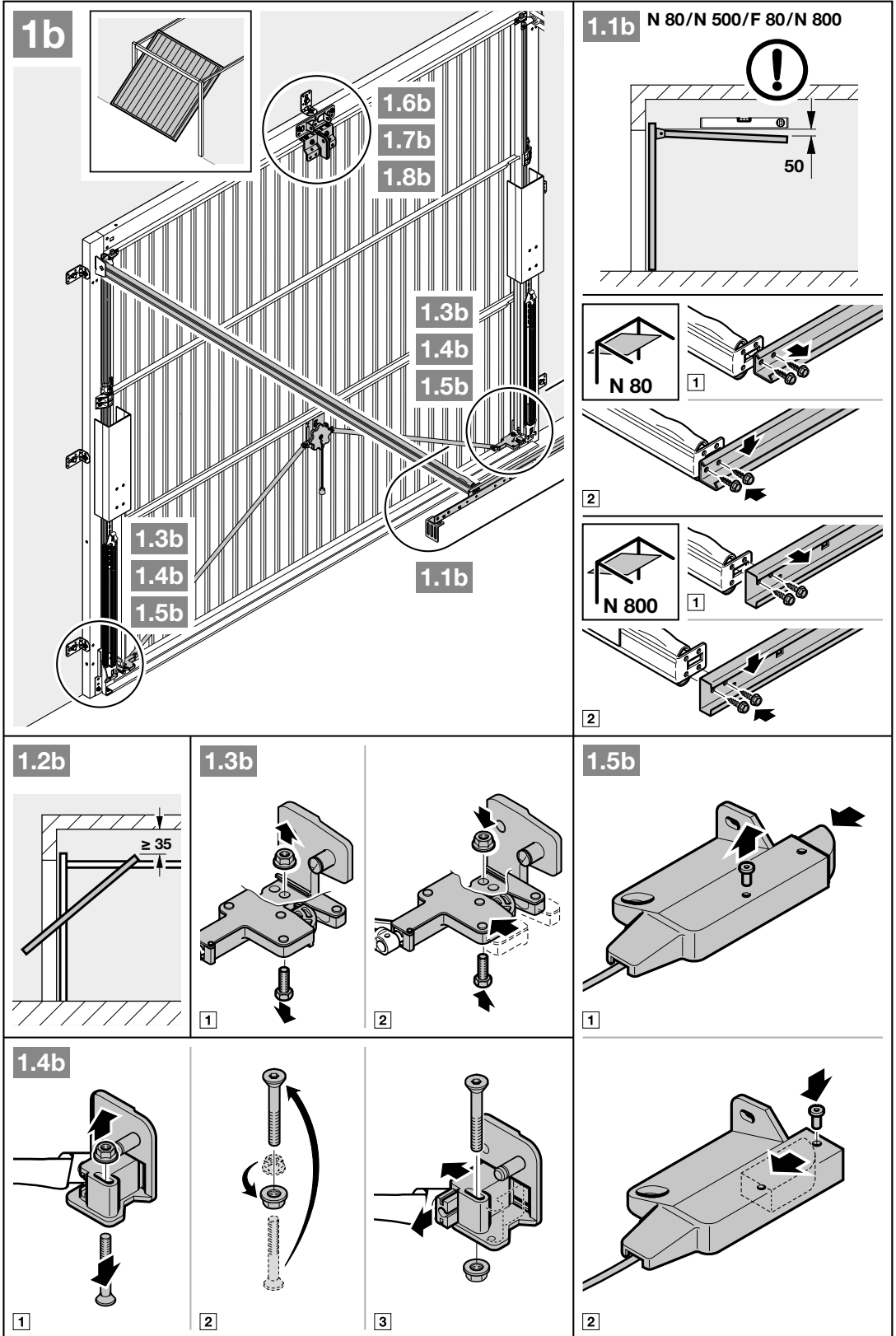


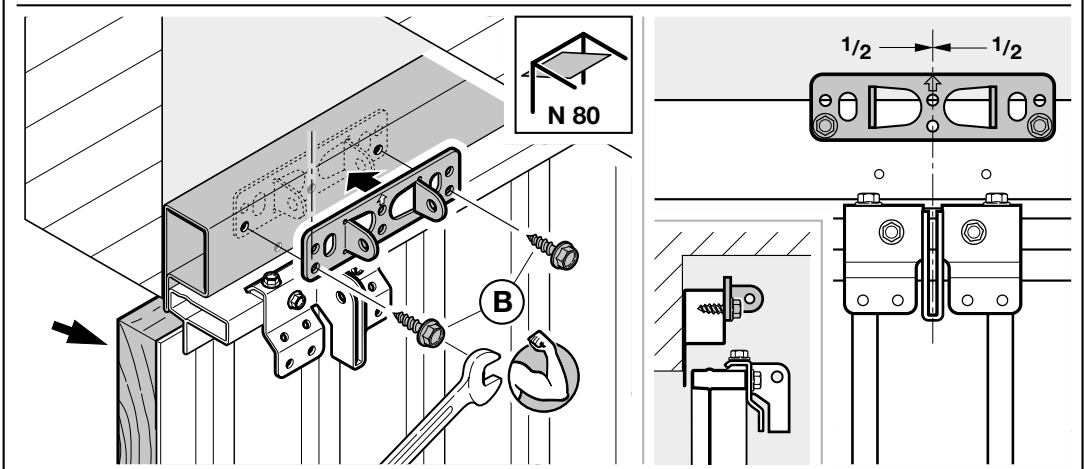
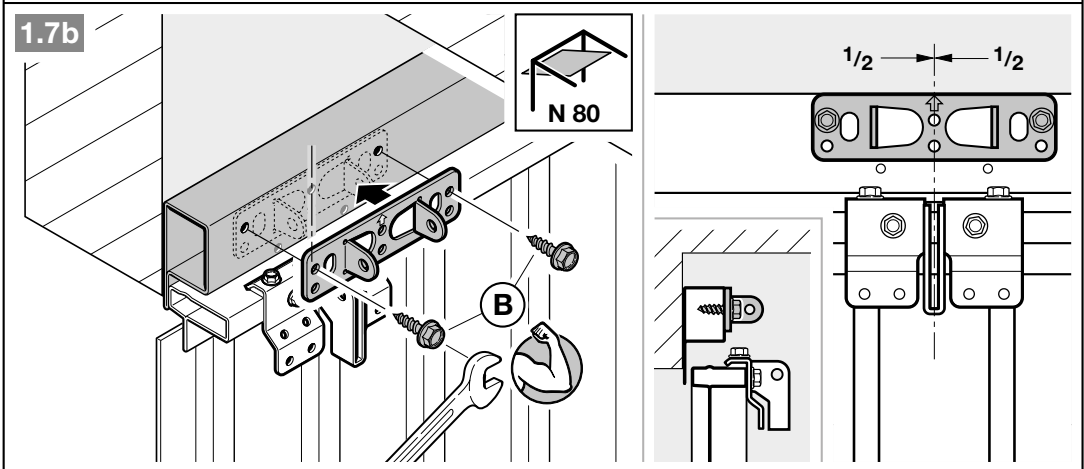
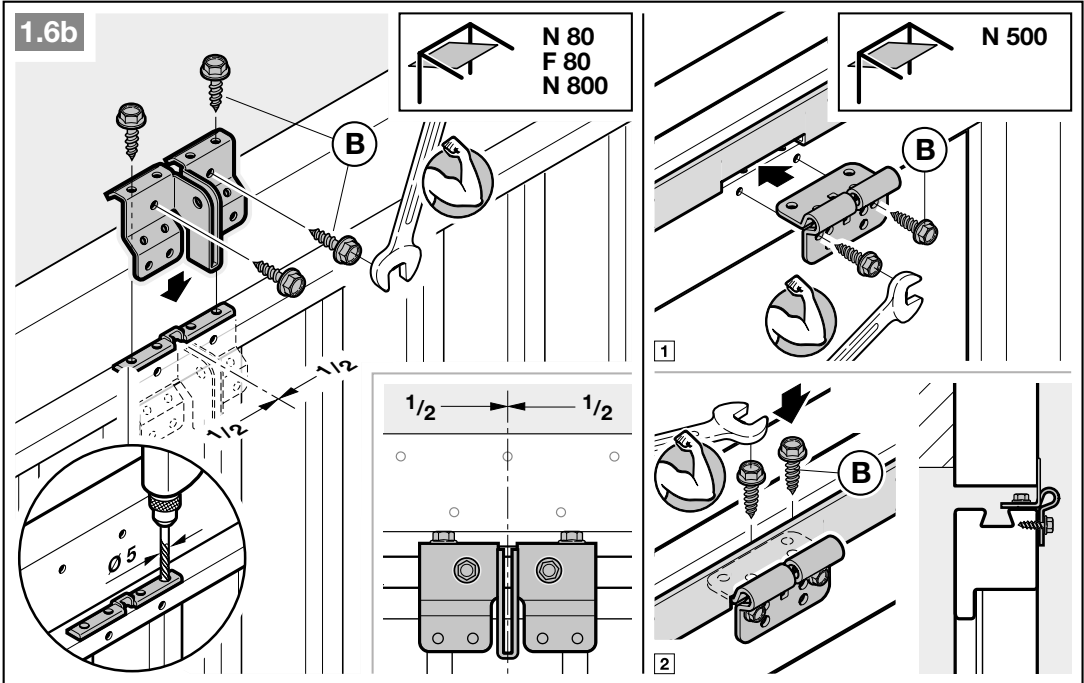






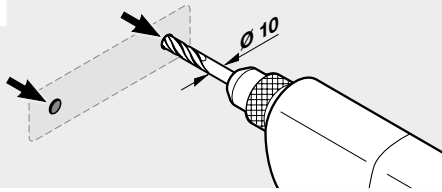




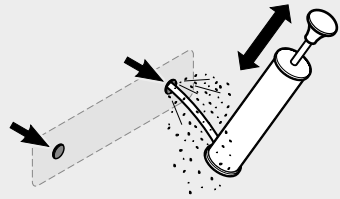


1.8b

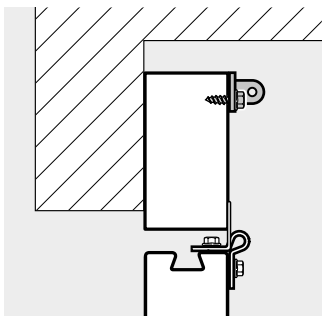
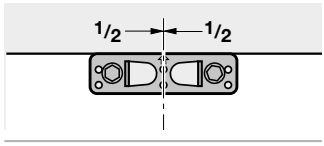
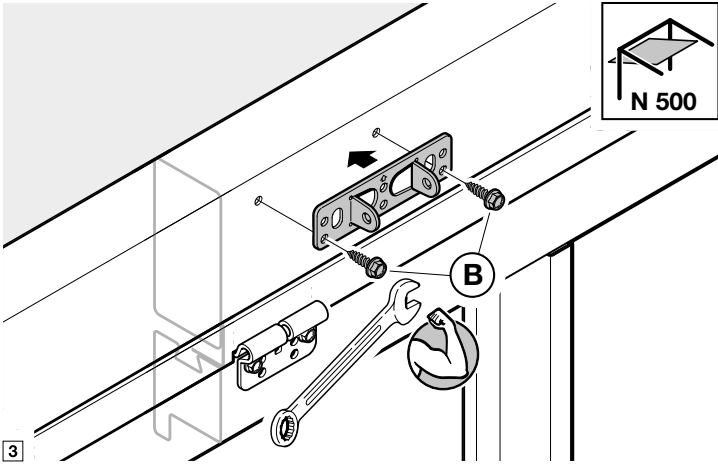
1



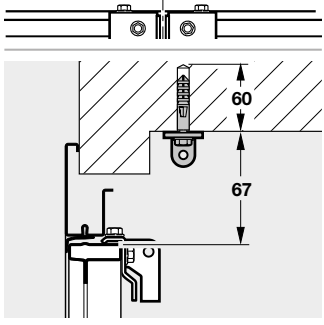
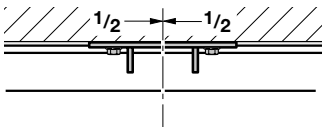
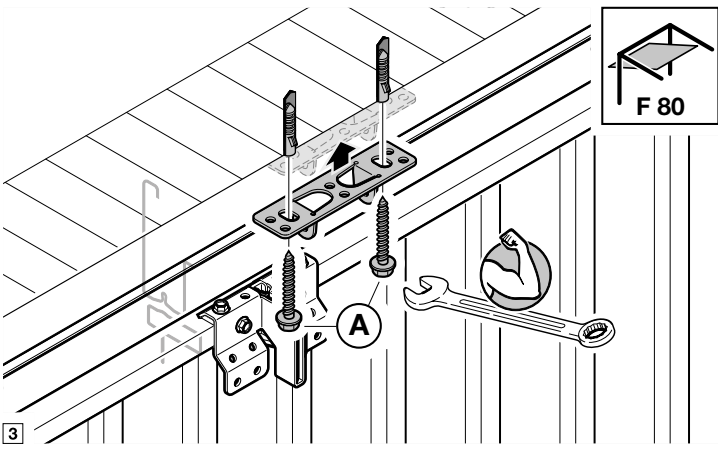
2



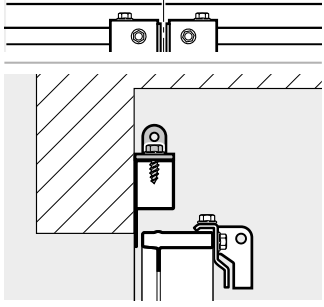
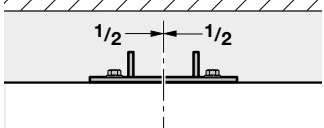
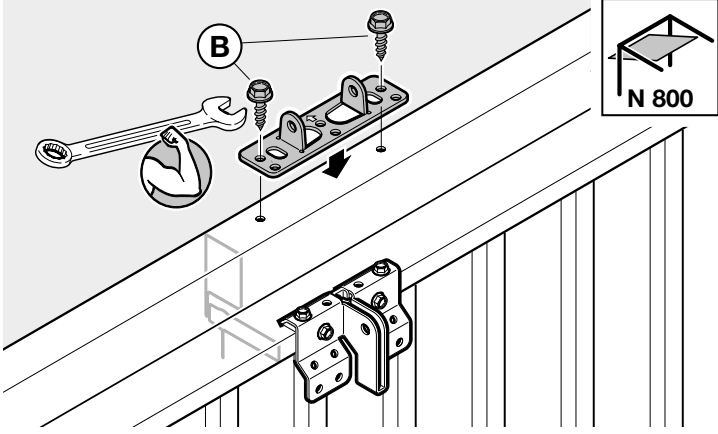
3

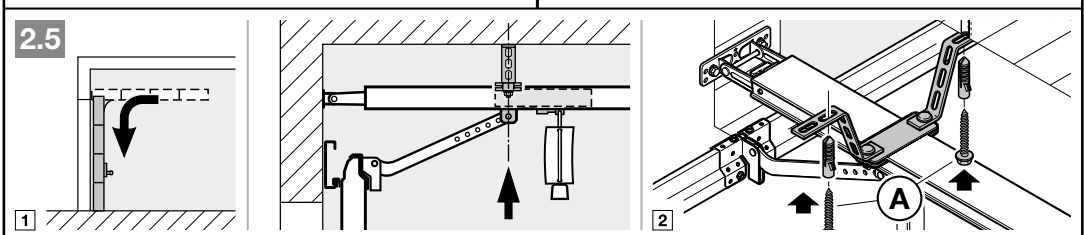
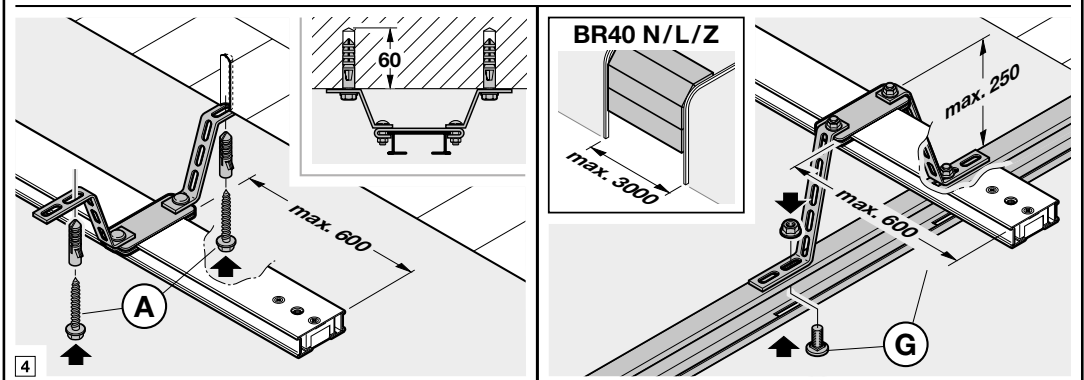
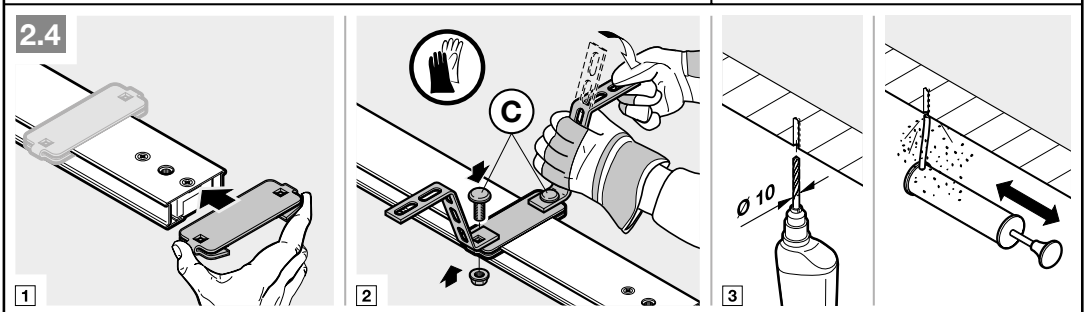
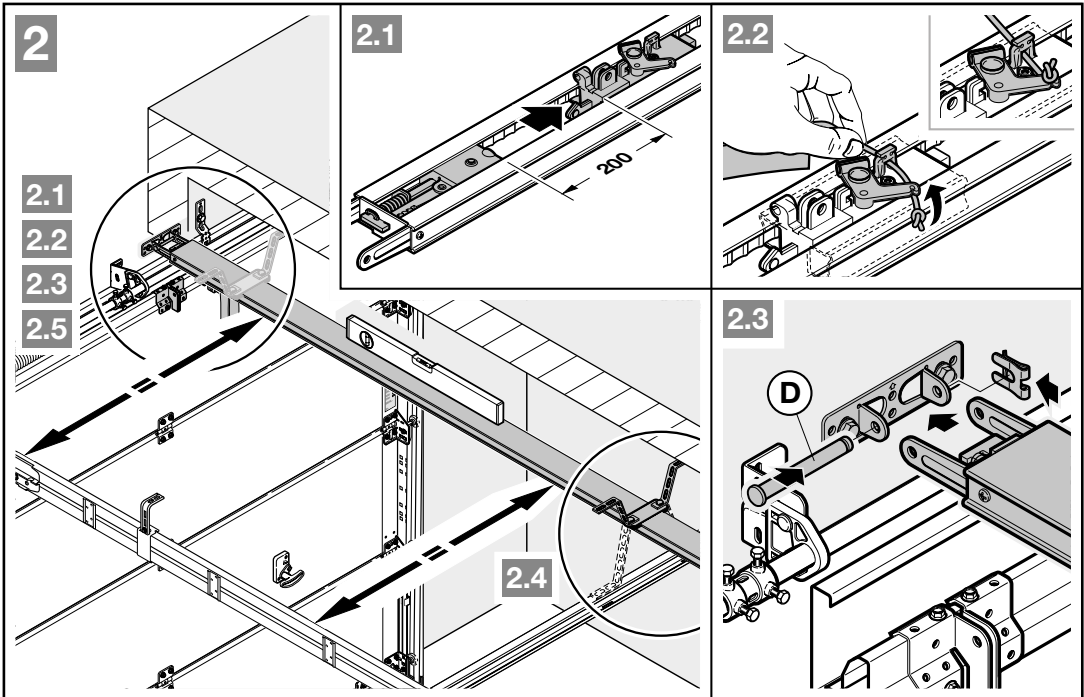


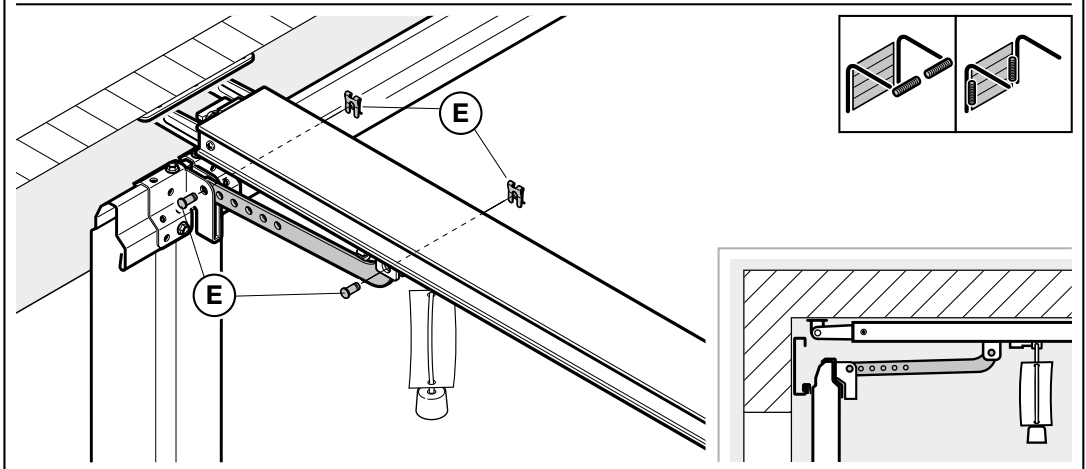
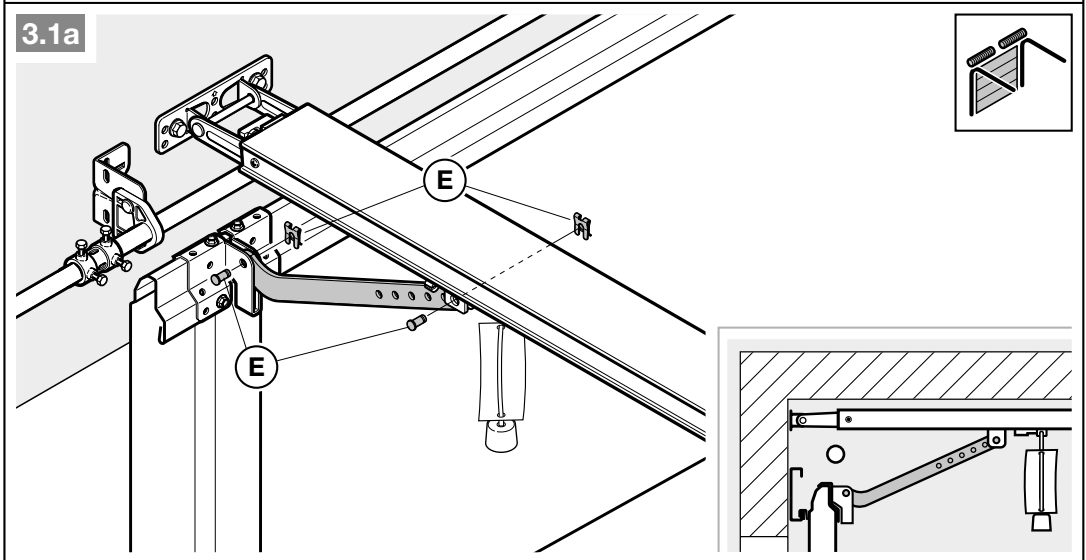
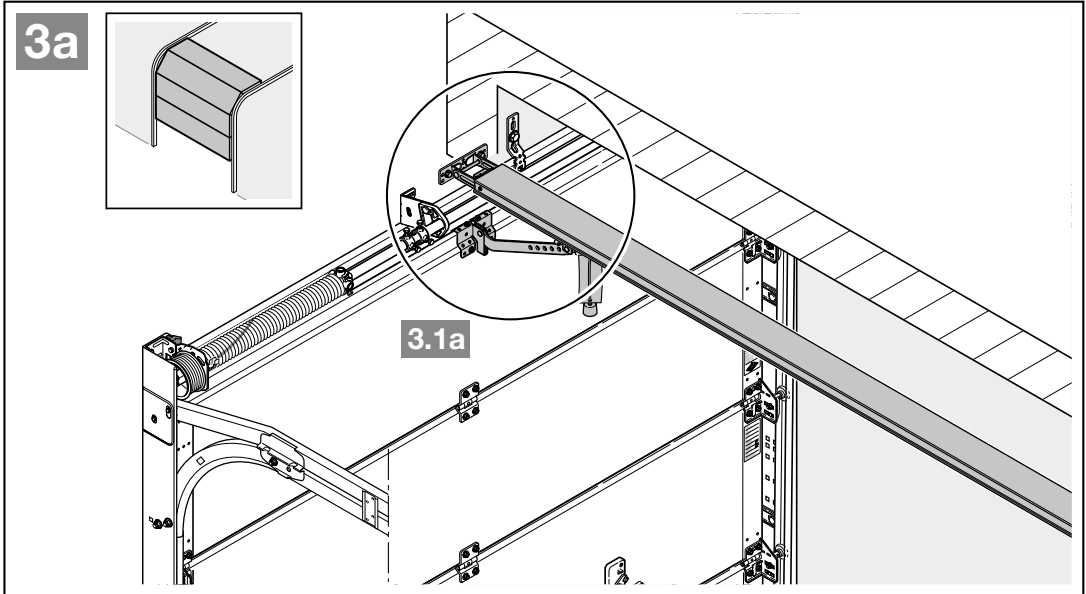
3



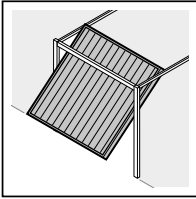
3



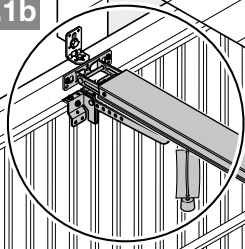




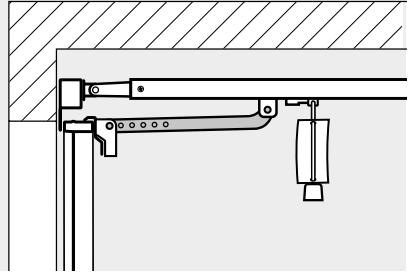
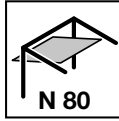
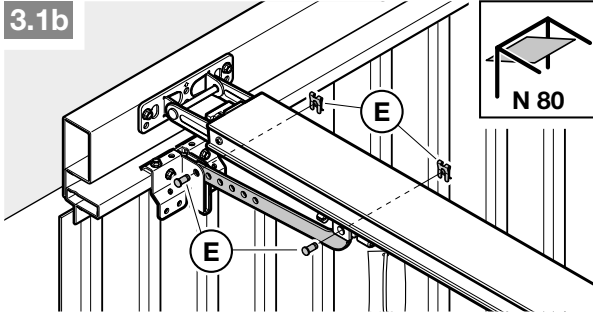
3b



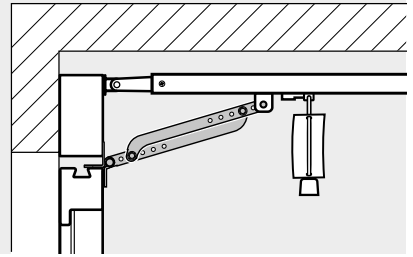
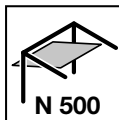
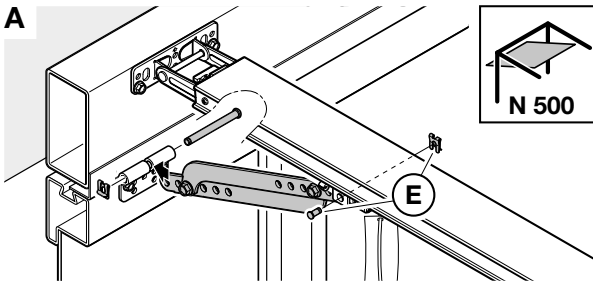
3.1b



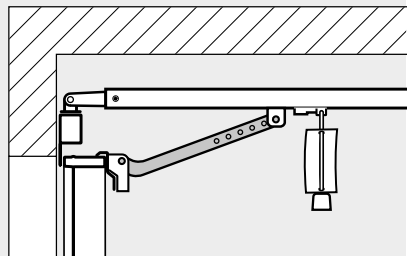
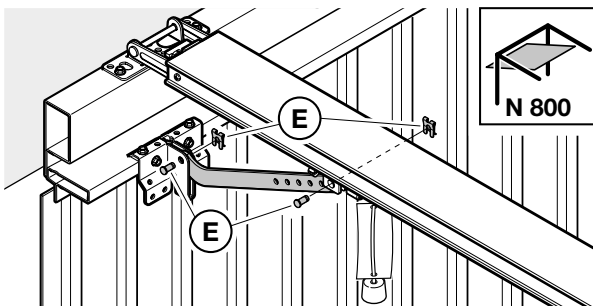
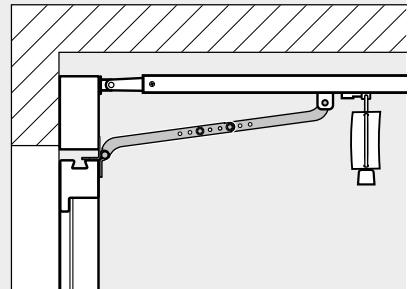
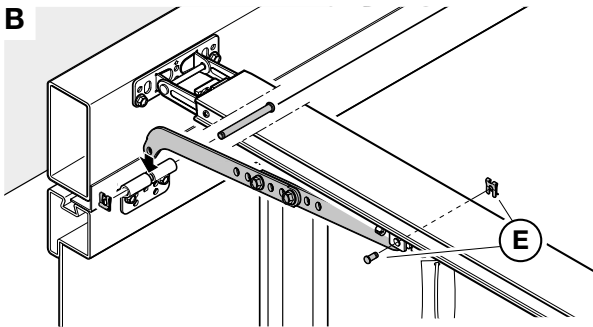
3.1b

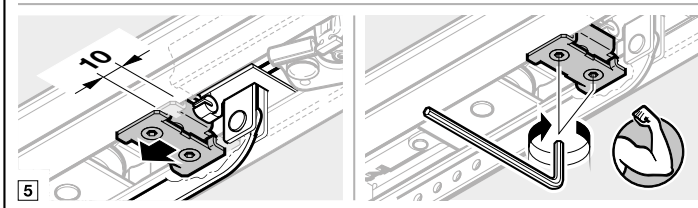
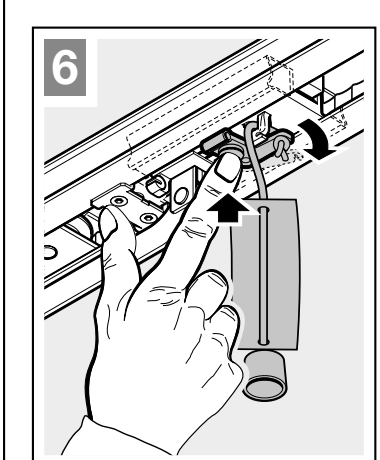
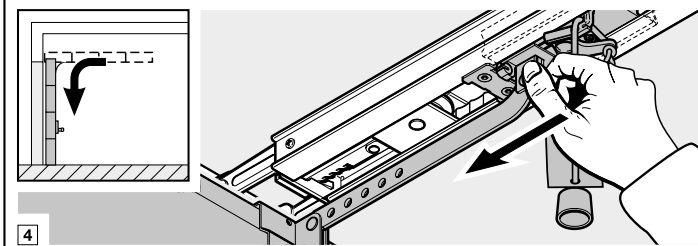
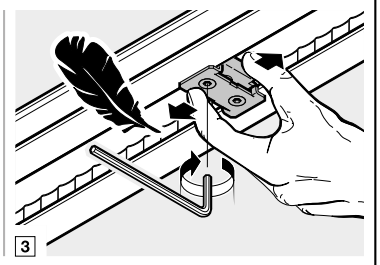
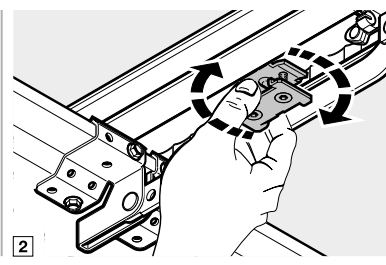
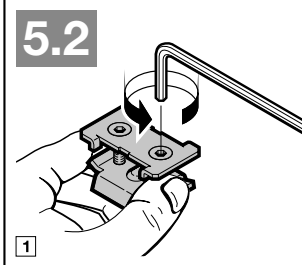
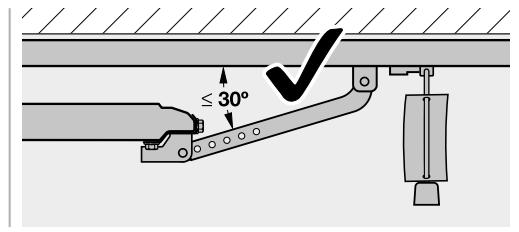
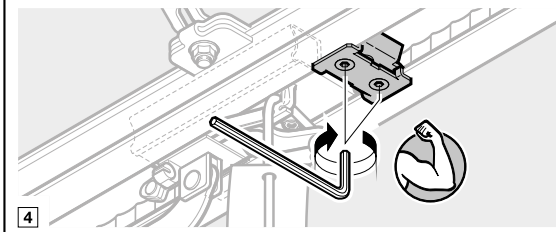
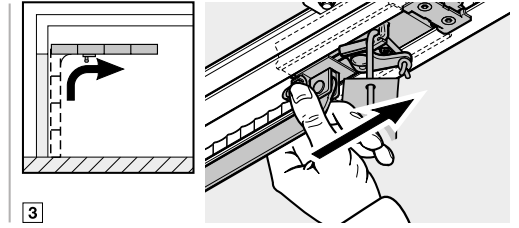
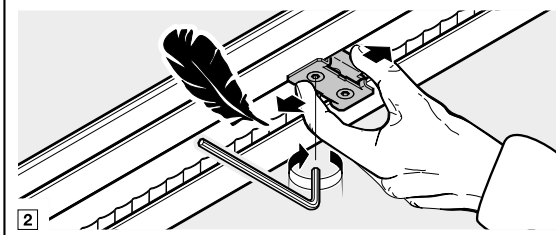
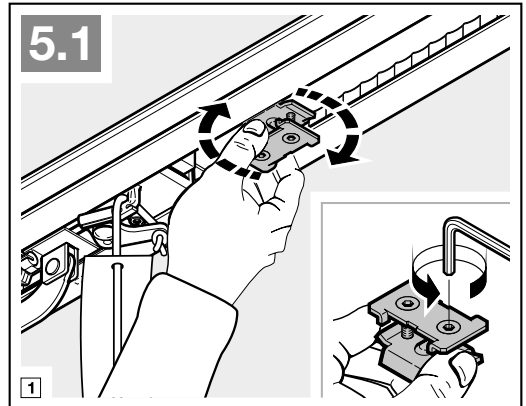
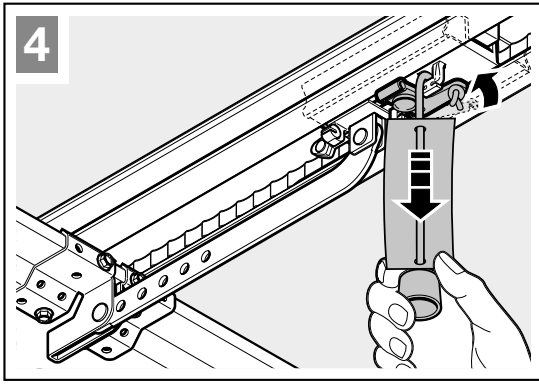


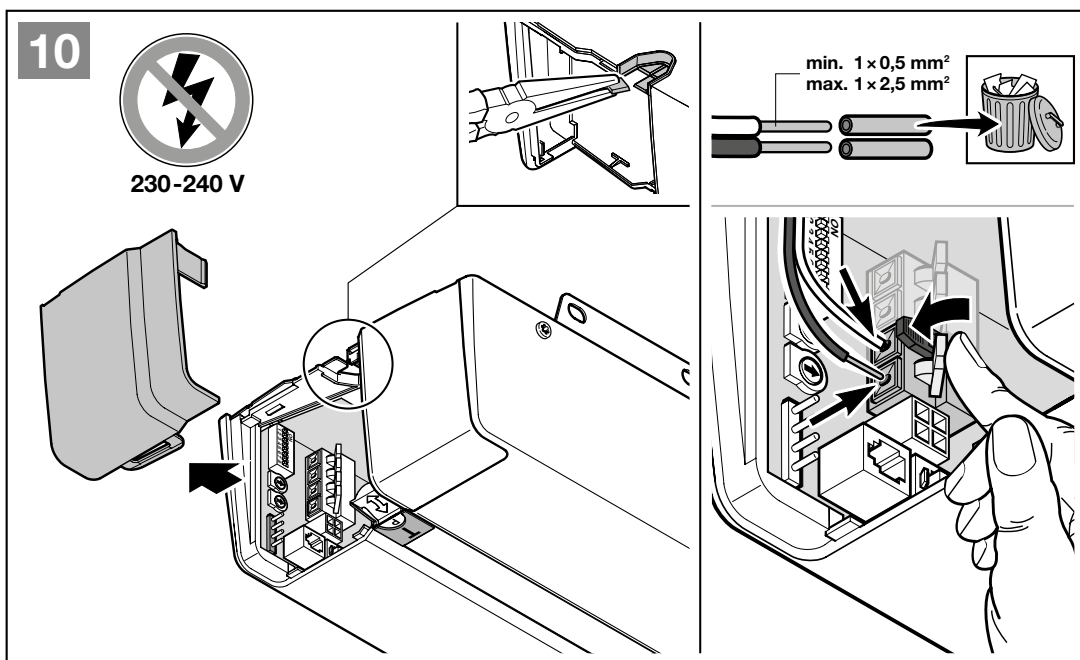
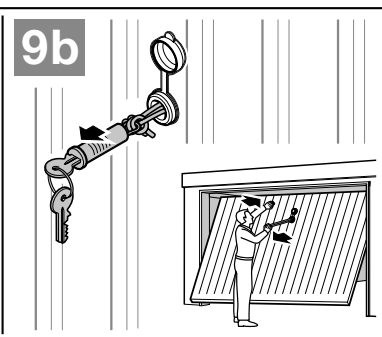
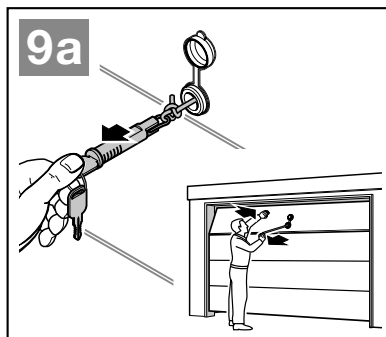
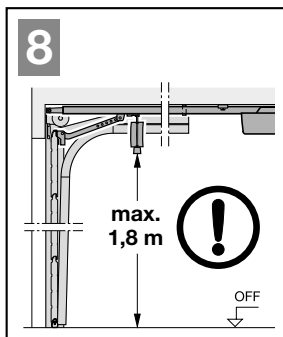
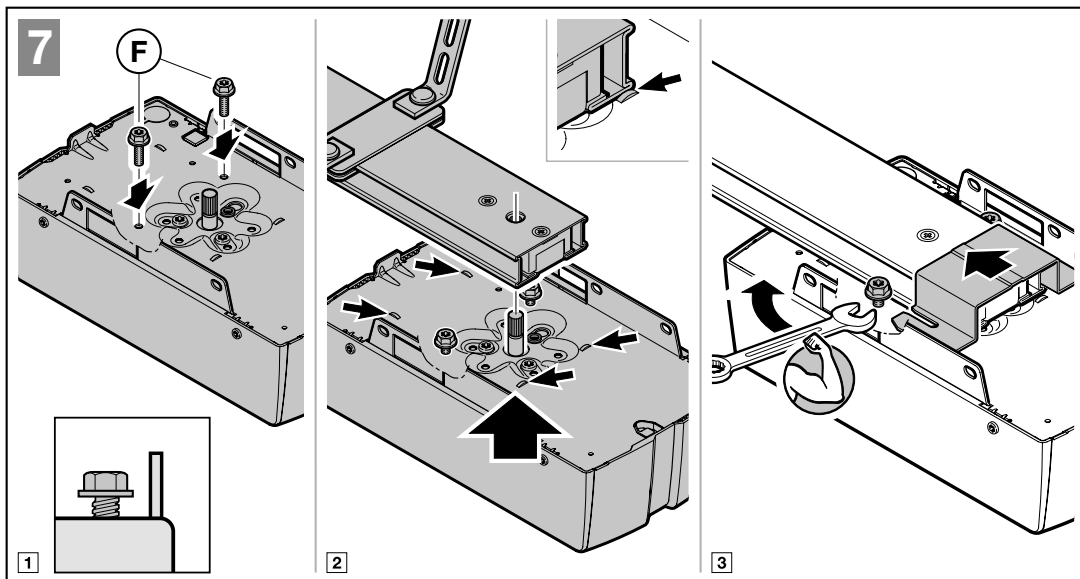
A



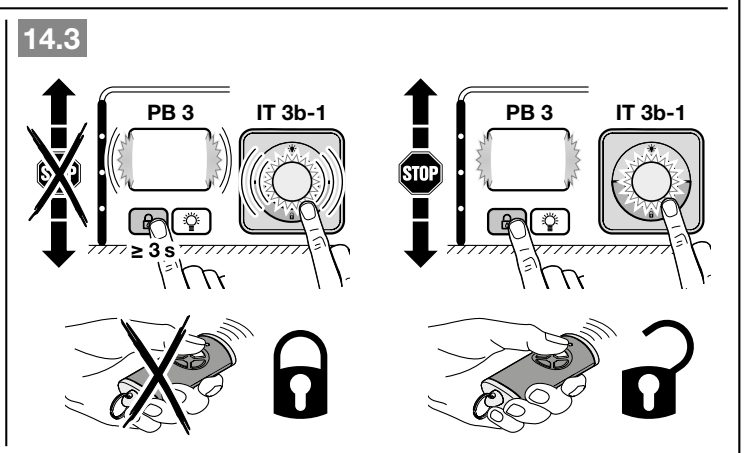
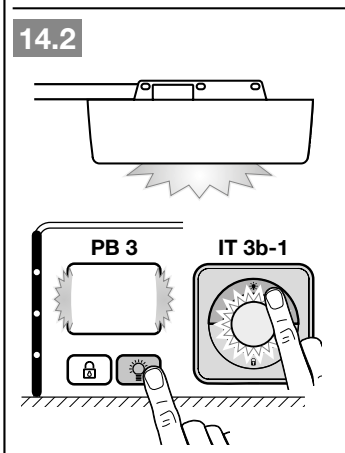
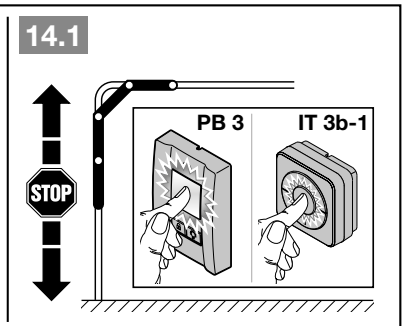
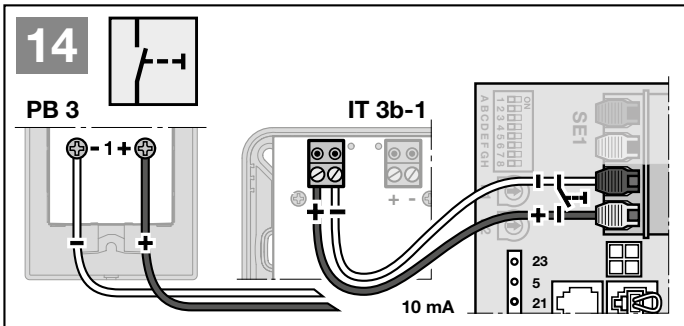
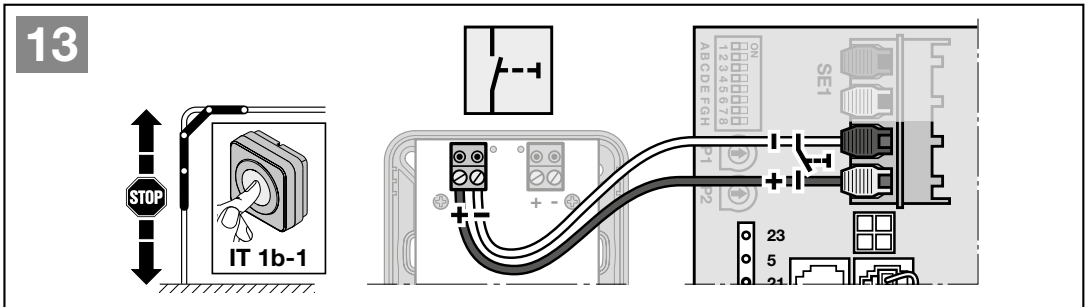
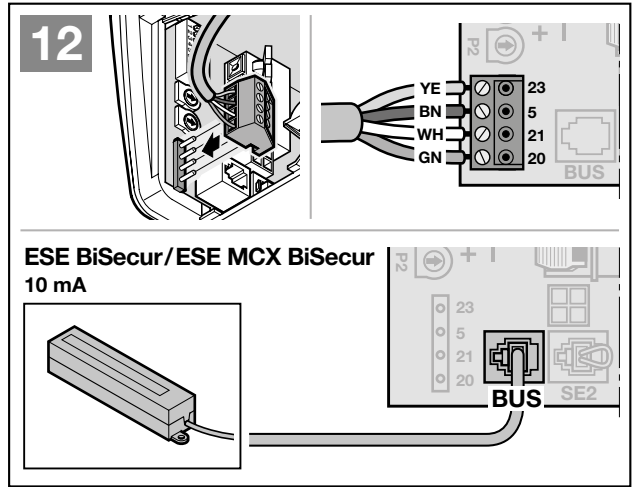
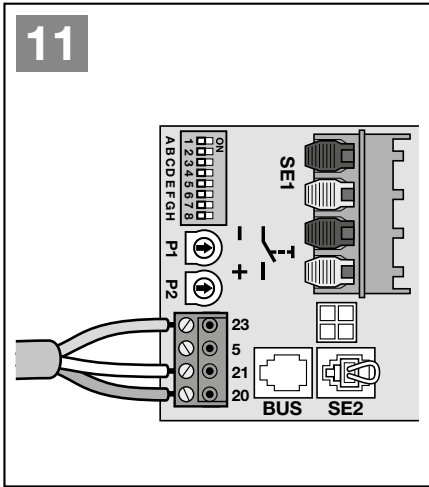
B





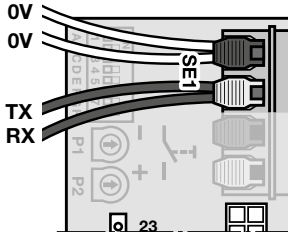
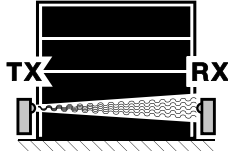
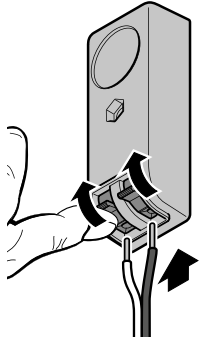




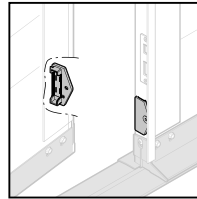
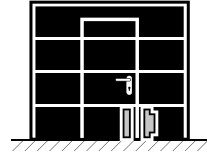


15

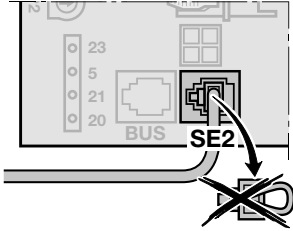
EL 101 35 mA  
EL 301 40 mA



16

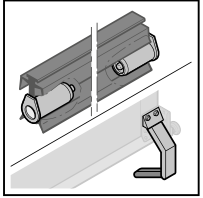


STK 5 mA

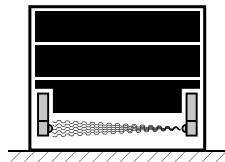
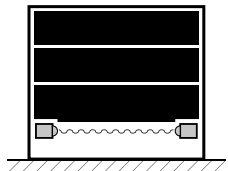
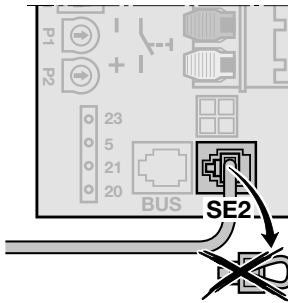


17

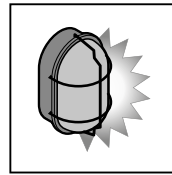
SKS 30 mA



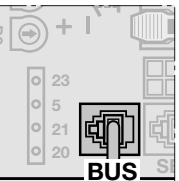
VL 65 mA



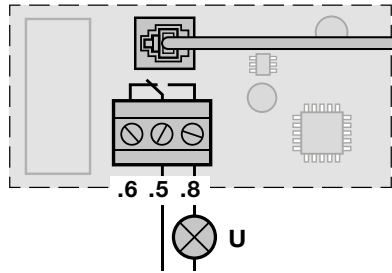
18



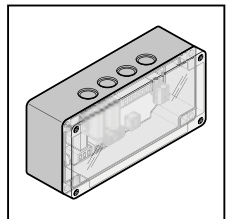
HOR 1-HCP



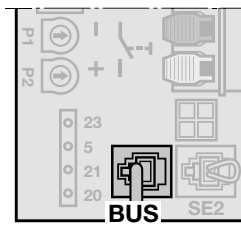
45 mA



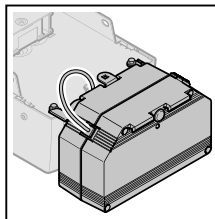
19



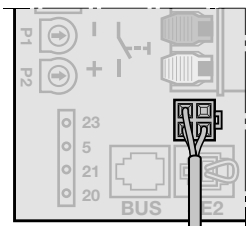
UAP 1-HCP  
45 mA



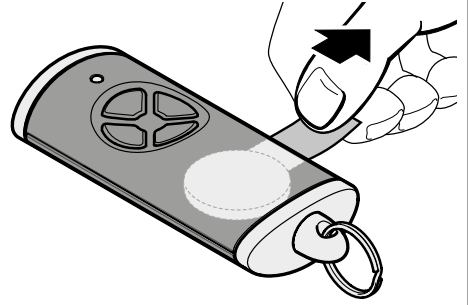
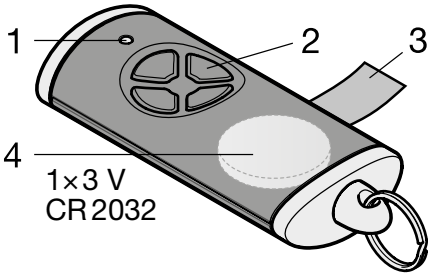
20



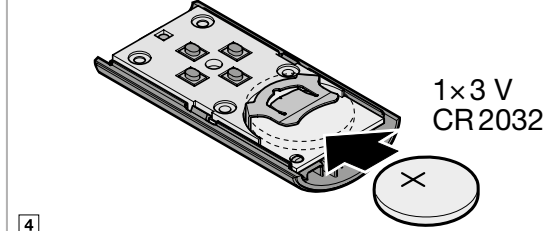
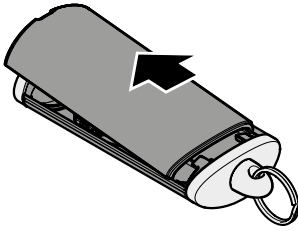
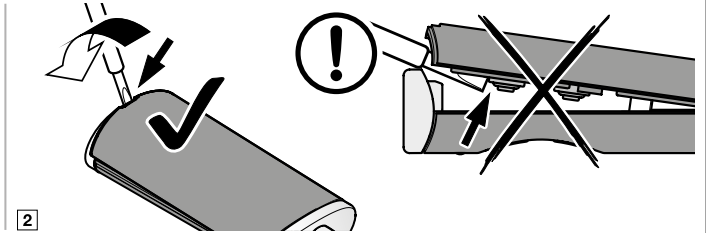
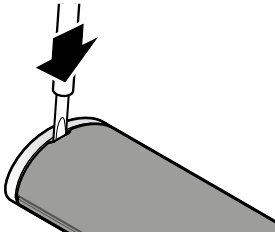
HNA 18-4



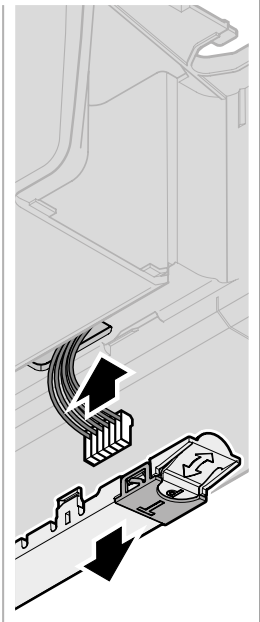
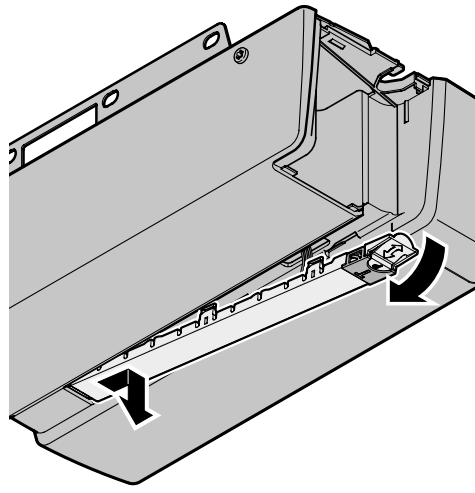
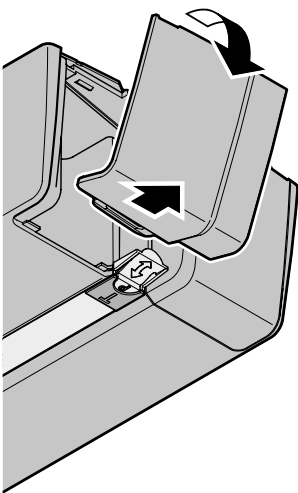
21



21.1



22



## **ProMatic 4**

HÖRMANN KG Verkaufsgesellschaft  
Upheider Weg 94-98  
33803 Steinhagen  
Deutschland



**4511182 B0**