

**NL**

**Handleiding voor montage, bediening en onderhoud**

Garagedeuraandrijving

**IT**

**Istruzioni per il montaggio, il funzionamento e la manutenzione**

Motorizzazione per portoni da garage

**ES**

**Instrucciones de montaje, funcionamiento y mantenimiento**

Automatismo para puertas de garaje

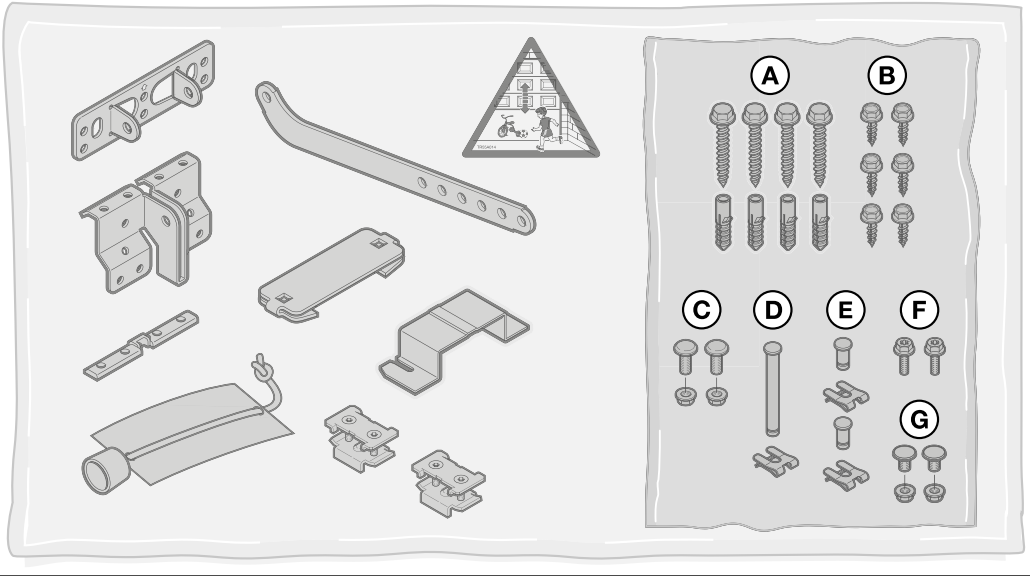
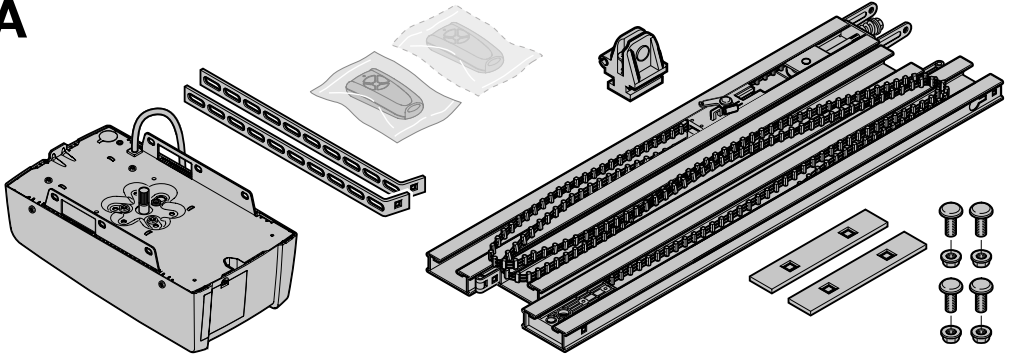
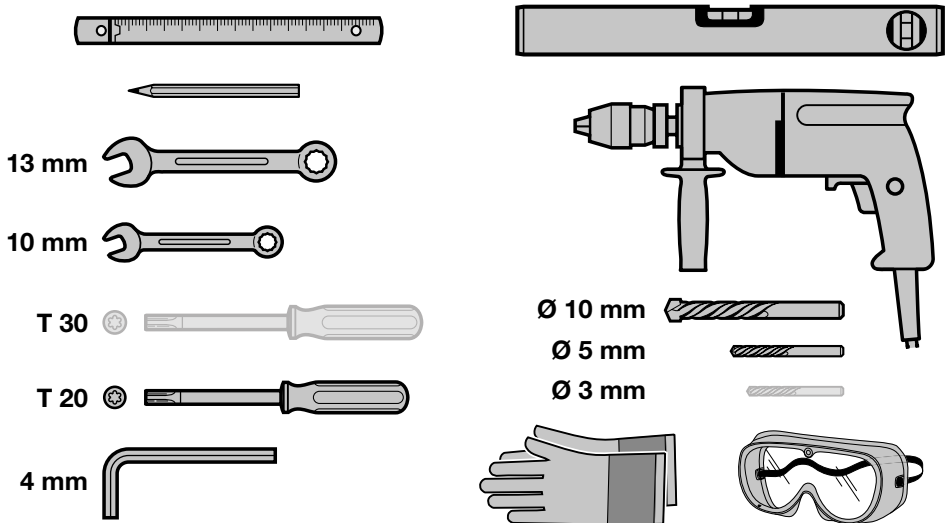
**PT**

**Instruções de montagem, funcionamento e manutenção**

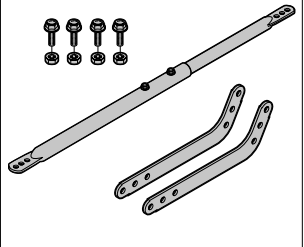
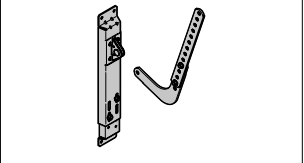
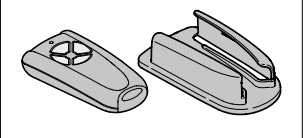
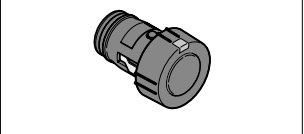
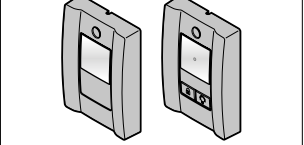
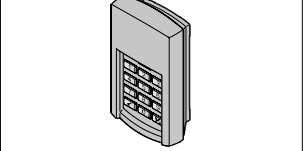
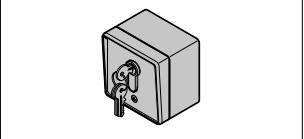
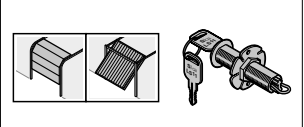
Automatismo para porta de garagem

<b>NEDERLANDS.....</b>	<b>6</b>
<b>ITALIANO.....</b>	<b>53</b>
<b>ESPAÑOL.....</b>	<b>102</b>
<b>PORTUGUÊS.....</b>	<b>151</b>

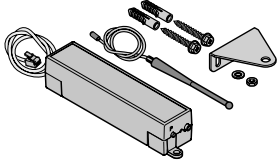
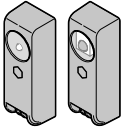
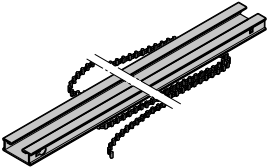
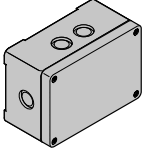
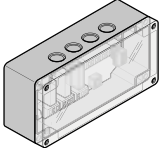
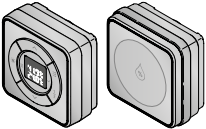
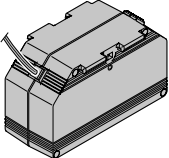


**A****B**

## Optionele toebehoren \*


	<p><b>Gewenste deurmeenemer</b></p> <p>Wanneer de vrije ruimte tussen het hoogste punt van de deur en het plafond kleiner is dan 30 mm, kan de garagedeuraandrijving, indien voldoende plaats is, ook achter de geopende deur worden gemonteerd. In deze gevallen moet er een verlengde deurmeenemer worden gebruikt.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- voor een lateiverspringing van 1000 mm</li><li>- voor sectionaaldeuren (N-beslag) tot 2375 mm hoogte</li><li>- voor sectionaaldeuren (L of Z-beslag) tot 2250 mm hoogte</li><li>- voor kanteldeuren tot 2750 mm hoogte</li></ul>
	<p><b>Inbouwconsole voor sectionaaldeuren</b></p> <p>Voor deuren van andere fabrikanten</p>
	<p><b>Handzender RSC 4 BiSecur</b></p> <p>Deze handzender kan met de BiSecur-radiofunctie en met de rolling code 433 MHz worden gebruikt. De handzender is voorzien van 4 handzendertoetsen. Als een passende ontvanger beschikbaar is, kunt u met de andere toetsen andere deuren openen of functies schakelen, bijv. aandrijvingsverlichting.</p>
	<p><b>Handzender RSZ 1 BiSecur</b></p> <p>Deze handzender is voor plaatsing in een sigarettenaansteckerhouder. De handzender kan met de BiSecur-radiofunctie en met de rolling code 433 MHz worden gebruikt.</p>
	<p><b>Binnendrukknop PB 1/PB 3</b></p> <p>Met de binnendrukknop kunt u uw deur comfortabel in de garage openen en sluiten, het licht inschakelen en de radiofunctie blokkeren. Inclusief 7 m aansluitkabel (2-aderig) en bevestigingsmateriaal.</p>
	<p><b>Radiocodeschakelaar RCT 3 BiSecur</b></p> <p>Met de verlichte radio-codeschakelaar kunnen tot 3 aandrijvingen per impuls draadloos worden bediend. Zo bespaart u het omslachtige leggen van leidingen. Deze radio-codeschakelaar kan met de BiSecur-radiofunctie en met de rolling code 433 MHz worden gebruikt.</p>
	<p><b>Sleutelschakelaar opbouw/inbouw</b></p> <p>Met de sleutelschakelaar kunt u uw garagedeuraandrijving van buitenaf met een sleutel bedienen. Twee versies in één apparaat - voor inbouw of opbouw.</p>
	<p><b>Noodontgrendelingslot NET 3</b></p> <p>Noodzakelijk voor garages zonder een tweede toegang.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Boring: Ø 13 mm</li><li>- Kabellengte 1,5 m</li></ul>

\* Afhankelijk van aandrijvingsvariant in de leveringsomvang opgenomen.

<b>Optionele toebehoren *</b>	
	<p><b>Ontvanger ESE/ESE-MCX</b></p> <p>De ontvanger ESE BiSecur / ESE MCX BiSecur is een bidirectionale ontvanger voor de besturing van aandrijvingen en besturingen. Deze is voorzien van vijf kanalen en wordt gebruikt met de BiSecur afstandsbediening.</p> <p>Geheugenplaatsen: 300          Frequentie: 433 MHz BiSecur          Bedrijfsspanning: 24 V DC          Stekkerverbinding: Voedingskabel 4-polig (max. 30 m)</p>
	<p><b>Eenrichtingsfotocel EL 101</b></p> <p>Voor binnentoepassing als extra veiligheidsvoorziening. Inclusief 2 x 10 m-aansluitkabel (2-aderig) en bevestigingsmateriaal.</p>
	<p><b>Verlengingsset voor geleidingsrail FS3</b></p>
	<p><b>Optierelais HOR 1-HCP</b></p> <p>Het optierelais is noodzakelijk voor de aansluiting van een externe lamp of verkeerslicht.</p>
	<p><b>Universele adapterprintplaat UAP 1-HCP</b></p> <p>De universele adapterprintplaat kan voor overige extra functies worden gebruikt, bijv. eindpositiemelding deur OPEN en deur DICHT, richtingselectie of aandrijvingsverlichting.</p>
	<p><b>Klimaatsensor HKSI-1 / HKSA</b></p> <p>De klimaatsensoren HKSI-1 (binnensensor) en HKSA (buitensensor) meten de relatieve vochtigheid en de temperatuur. De klimaatsensor HKSI-1 is een automatische impulsgever voor aandrijvingen en kan ook als binnendruknop worden gebruikt.</p>
	<p><b>noodaccu HNA 18-4</b></p> <p>De noodaccu HNA 18-4 maakt de bediening van de garagedeuraandrijving gedurende een bepaalde periode mogelijk tijdens het uitvallen van de netspanning.</p>

\* Afhankelijk van aandrijvingsvariant in de leveringsomvang opgenomen.

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Over deze handleiding.....</b>	<b>7</b>	7.9	LED-weergave .....	38
1.1	Tevens van toepassing zijnde documenten....	7	7.10	Handzender reinigen.....	38
1.2	Gebruikte waarschuwingeninformatie .....	7	7.11	Montage van de handzenderhouder .....	38
1.3	Gebruikte definities.....	7	7.12	Elektrische en elektronische apparaten afvoeren .....	39
1.4	Gebruikte symbolen .....	8	7.13	Batterijen afvoeren.....	39
1.5	Gebruikte afkortingen .....	9	7.14	Technische gegevens .....	39
<b>2</b>	<b> Veiligheidsinstructies .....</b>	<b>9</b>	7.15	EU-conformiteitsverklaring voor handzenders.....	39
2.1	Gebruik volgens de voorschriften.....	9	<b>8</b>	<b>radio-ontvanger .....</b>	<b>39</b>
2.2	Ongeoorloofd gebruik (niet volgens de voorschriften) .....	9	8.1	Geïntegreerde radio-ontvanger .....	39
2.3	Kwalificatie van de monteur .....	9	8.2	Externe radio-ontvanger .....	41
2.4	Veiligheidsinstructies voor montage, onderhoud, reparatie en demontage.....	9	8.3	EU-conformiteitsverklaring voor ontvangers.....	42
2.5	Veiligheidsinstructies voor de montage.....	9	<b>9</b>	<b>Afsluitende werkzaamheden .....</b>	<b>42</b>
2.6	Veiligheidsinstructies voor de installatie.....	10	9.1	Waarschuwingbord bevestigen .....	42
2.7	Veiligheidsinstructies voor de ingebruikname en bediening .....	10	9.2	Functietest.....	42
2.8	Veiligheidsinstructies voor gebruik van de handzender.....	11	<b>10</b>	<b>Bediening.....</b>	<b>42</b>
2.9	Geteste veiligheidsvoorzieningen .....	11	10.1	Gebruikers inwerken.....	43
<b>3</b>	<b>Montage.....</b>	<b>11</b>	10.2	Functies van de verschillende radiocodes ...	44
3.1	Deur / deurinstallatie controleren.....	11	10.3	Wat te doen bij een spanningsuitval (zonder noodaccu).....	44
3.2	Benodigde vrije ruimte.....	12	10.4	Wat te doen na terugkeer van de spanning (zonder noodaccu).....	45
3.3	Garagedeuraandrijving monteren .....	12	10.5	Referentieloop .....	45
3.4	Geleidingsrail monteren .....	21	<b>11</b>	<b>Controle en onderhoud .....</b>	<b>45</b>
3.5	Eindposities bepalen .....	26	11.1	Spanning van de tandriem.....	45
3.6	Noodontgrendeling .....	28	11.2	Veiligheidsterugloop / terugkeren controleren.....	46
<b>4</b>	<b>Installatie: .....</b>	<b>29</b>	<b>12</b>	<b>Wissen van de deurgegevens.....</b>	<b>46</b>
4.1	Aansluitklemmen .....	29	<b>13</b>	<b>Alle radiocodes wissen .....</b>	<b>46</b>
4.2	Toebehoren aansluiten.....	29	<b>14</b>	<b>Demontage en verwijdering.....</b>	<b>46</b>
<b>5</b>	<b>Functies .....</b>	<b>33</b>	14.1	Verpakking afvoeren .....	47
5.1	Overzicht.....	33	14.2	Elektrische en elektronische apparaten afvoeren.....	47
5.2	DIL-schakelaar A: deurtype .....	33	<b>15</b>	<b>Garantievoorwaarden.....</b>	<b>47</b>
5.3	DIL-schakelaar B: automatische sluitfunctie .....	33	<b>16</b>	<b>EG-/EU-conformiteitsverklaring/ inbouwverklaring .....</b>	<b>47</b>
5.4	DIL-schakelaar C: functie interne verlichting, BUS en waarschuwing .....	34	<b>17</b>	<b>Technische gegevens.....</b>	<b>48</b>
5.5	DIL-schakelaar D: riemontlasting .....	34	<b>18</b>	<b>Weergaves van fouten, waarschuwingen en werkingstoestanden.....</b>	<b>48</b>
5.6	DIL-schakelaar E: BUS-scan .....	34	18.1	Meldingen van de aandrijvingsverlichting.....	48
<b>6</b>	<b>Ingebruikname .....</b>	<b>35</b>	18.2	Foutmeldingen.....	49
6.1	Aandrijving instellen.....	35	18.3	Weergave van de gebruikstoestanden .....	50
<b>7</b>	<b>Handzender RSC 4 BiSecur .....</b>	<b>36</b>			
7.1	Beschrijving van de handzender .....	36			
7.2	Handzender voorbereiden .....	37			
7.3	Batterij vervangen.....	37			
7.4	Gebruik van de handzender .....	37			
7.5	Radiocode doorgeven / verzenden .....	37			
7.6	Toetsen van de handzender resetten.....	37			
7.7	Rolling code 433 MHZ instellen.....	38			
7.8	Handzender resetten .....	38			

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.

Geachte klant,  
Hartelijk dank dat u een kwaliteitsproduct van ons bedrijf heeft aangeschaft.

## 1 Over deze handleiding

Deze handleiding is een **originele gebruiksaanwijzing** zoals bedoeld in de EG-richtlijn 2006/42/EG.

Deze handleiding bevat belangrijke informatie over het product.

- ▶ Lees de handleiding zorgvuldig en volledig door.
- ▶ Neem de opmerkingen in acht. Houd u met name aan de veiligheidsinstructies en waarschuwingeninformatie.
- ▶ Bewaar deze handleiding zorgvuldig.
- ▶ Verzeker u ervan dat de handleiding altijd beschikbaar is en door de gebruiker van het product kan worden geraadpleegd.

### 1.1 Tevens van toepassing zijnde documenten

Voor een veilig gebruik en onderhoud van de deurinstallatie moeten de volgende documenten ter beschikking van de eindgebruiker worden gesteld:

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

### 1.2 Gebruikte waarschuwingeninformatie

	Het algemene waarschuwingssymbool markeert een gevaar dat kan leiden tot <b>lichamelijk letsel</b> of <b>tot de dood</b> . In de tekst wordt het algemene waarschuwingssymbool gebruikt in combinatie met de volgende beschreven waarschuwingsniveaus. Bij de illustraties verwijst een extra aanduiding naar de verklaringen in de tekst.
 <b>GEVAAR</b>	Duidt een gevaar aan dat onmiddellijk leidt tot de dood of tot zware verwondingen.
 <b>WAARSCHUWING</b>	Duidt een gevaar aan dat kan leiden tot de dood of tot zware verwondingen.
 <b>VOORZICHTIG</b>	Duidt een gevaar aan dat kan leiden tot lichte of middelmatige verwondingen.
<b>OPGELET</b>	Duidt een gevaar aan dat kan leiden tot <b>beschadiging</b> of <b>vernietiging van het product</b> .

## 1.3 Gebruikte definities

### Openstandtijd

Wachtijd 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 of de 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

Deurbewegingen waarbij in de aandrijving het volgende wordt ingesteld:

- trajecten
- krachten die nodig zijn om de deur te bewegen

### Ventileren

In combinatie met een klimaatsensor wordt de bovenste lamel omgeklapt en de deur iets opgetild, zodat lucht kan circuleren.

### Normale werking

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

### Referentieloop

Deurbeweging met verminderde snelheid naar de deureindpositie-OPEN, om de basispositie vast te leggen.

### Veiligheidsterugloop / terugkeren

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

### Terugkeergrens

De terugkeergrens is kort vóór de deureindpositie-DICHT. Wanneer een veiligheidsvoorziening aanspreekt, beweegt de deur in tegengestelde richting (veiligheidsterugloop). Binnen de terugkeergrens bestaat deze werkwijze niet.

### Beweging op kruipsnelheid

Het gedeelte waarbinnen de deur heel langzaam beweegt, om zachtjes naar de eindpositie te bewegen.

**Gedeeltelijke opening**

Af fabriek vooraf ingestelde of individueel instelbare tweede openingshoogte.

**Time-out**

Een gedefinieerd tijdsbestek waarbinnen een actie wordt verwacht, bijv. een radiosysteem instellen of een functie activeren. Wanneer dit tijdsbestek verstrijkt zonder actie, keert de aandrijving automatisch terug naar de werkingsmodus.

**Deurinstallatie**

Een deur met de bijbehorende 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**

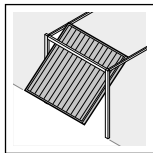
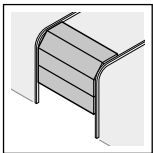
De tijd tussen het bewegingscommando (impuls) en het begin van de deurbeweging.

**Fabrieksreset**

Terugzetten van de ingestelde waarden naar de leveringstoestand / de fabrieksinstelling.

**1.4 Gebruikte symbolen**

In de illustraties wordt de montage van de aandrijving aan een sectionaaldeur met N-beslag weergegeven. Bij afwijkende montagestappen aan een kanteldeur worden deze bijkomend getoond. Hierbij worden voor de illustratienummering de volgende letters gebruikt:



**a** = sectionaaldeur

**b** = kanteldeur

Alle maataanduidingen in de illustraties zijn in [mm].

**Symbolen**



Belangrijke opmerking ter voorkoming van lichamelijk letsel en materiële schade



Toelaatbare opstelling of handeling



Ontoelaatbare opstelling of handeling



Grote krachtspanning



Geringe krachtsinspanning



Controleren



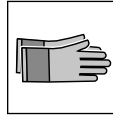
Spanningsuitval



Terugkeer van de spanning



Opletten dat het systeem soepel loopt



Veiligheidshandschoenen dragen



Fabrieksinstelling

**1.5 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
<b>Artikelbenamingen</b>			
RSC 4 BiSecur	Handzender met 4 toetsen		
ESE BiSecur	Bidirectionele ontvanger		
PB 1 / IT 1b-1 / IT 1-1	Binnendrukknop		
PB 3 / IT 3b-1	Binnendrukknop met verlichte impulsstoets, extra toetsen voor verlichting aan / uit en aandrijving vergrendelen / ontgrendelen		
EL 101 / EL 301	Eenrichtingsfotocel		
HOR 1-HCP	Optierelais		
UAP 1-HCP	Universele adapterprintplaat		
SLK	LED-verkeerslicht, geel		
SKS	Aansluiteenheid sluitkantbeveiliging		
STK	Loopdeurcontact		
HNA 18-4	Noodaccu		
HKSI-1 / HKSA	Klimaatensoren (binnensensor/ buitensensor)		

**2  Veiligheidsinstructies**

**OPGELET:**

**BELANGRIJKE VEILIGHEIDSIINSTRUCTIES.**

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

**Bij ongedateerde verwijzingen naar normen, richtlijnen enz., waaraan hier gerefereerd wordt, geldt de laatste uitgave van de publicatie inclusief wijzigingen.**

**2.1 Gebruik volgens de voorschriften**

De garagedeuraandrijving is bedoeld voor impulsbedrijf van door veren en in gewicht uitgebalanceerde garagedeuren. De aandrijving mag uitsluitend voor privé/particuliere doeleinden worden gebruikt.

Neem de aanwijzingen van de fabrikant betreffende de combinatie van deur en aandrijving in acht. Eventueel gevaar in de zin van DIN EN 13241-1 wordt door de constructie en montage volgens onze aanwijzingen vermeden.

De garagedeuraandrijving is voor de werking in droge ruimten geconstrueerd.

**2.2 Ongeoorloofd gebruik (niet volgens de voorschriften)**

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, bv. krachtbegrenzing, beschikken, mogen alleen onder toezicht worden bediend.

**2.3 Kwalificatie van de monteur**

Alleen met een correcte montage en onderhoud door een competent / deskundig bedrijf of een competent / deskundig persoon in overeenstemming met de handleidingen, kan een veilige en beoogde functie van de installatie worden gewaarborgd.

Een deskundige volgens EN 12635 is een persoon die een geschikte opleiding heeft genoten en beschikt over gekwalificeerde kennis en praktijkervaring om een deurinstallatie correct en veilig te monteren, te controleren en te onderhouden.

**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

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

- Neem bij storingen van de garagedeuraandrijving onmiddellijk contact op met een deskundige voor de controle of reparatie.

**2.5 Veiligheidsinstructies voor de montage**

De deskundige dient erop te letten dat de geldende voorschriften inzake veiligheid tijdens het werk en de voorschriften voor de bediening van elektrische toestellen bij het uitvoeren van montagewerkzaamheden in acht worden genomen. Hierbij moeten de nationale richtlijnen in acht worden genomen. Eventuele gevaren zoals bedoeld in de norm EN 13241-1 worden vermeden door de constructie en montage volgens onze richtlijnen.

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

 <b>WAARSCHUWING</b>
<p><b>Ongeschikte bevestigingsmaterialen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 3.3</li> </ul> <p><b>Levensgevaar door handkoord</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 3.3</li> </ul> <p><b>Kans op lichamelijk letsel door een onbedoelde sluitbeweging</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 3.3</li> </ul>

 <b>VOORZICHTIG</b>
<p><b>Beknellingsgevaar bij montage van de geleidingsrail!</b></p> <p>Bij de montage van de geleidingsrail bestaat het risico dat vingers gekneusd worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Let erop dat uw vingers niet tussen de profieluiteinden komen.</li> </ul>


<b>OPGELET</b>
<p><b>Beschadiging door verontreiniging</b></p> <p>Boorstof en spaanders kunnen tot functiestoringen leiden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dek de aandrijving af bij boorwerkzaamheden.</li> </ul>

**2.6 Veiligheidsinstructies voor de installatie**

	 <b>GEVAAR</b>
<b>Dodelijke elektrische schok door netspanning</b>	
<p>Bij contact met de netspanning bestaat het risico op een elektrische schok.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Laat elektrische aansluitingen alleen uitvoeren door een bevoegd elektricien.</li> <li>▶ Let erop dat de elektrische installatie van de klant in overeenstemming is met de desbetreffende veiligheidsvoorschriften (230/240 V AC, 50/60 Hz).</li> <li>▶ Om risico's te voorkomen, moet een bevoegd elektricien de spanningstoevoerkabel bij beschadiging vervangen.</li> <li>▶ Trek voor alle werkzaamheden aan de installatie de netstekker <b>en</b> eventueel de stekker van de noodaccu uit het stopcontact.</li> <li>▶ Beveilig de installatie tegen onbevoegd opnieuw inschakelen.</li> </ul>	

<b>OPGELET</b>
<p><b>Storingen in de besturingskabels</b></p> <p>Bij elkaar gelegde besturingskabels en voedingskabels kunnen leiden tot functiestoringen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Leg de besturingskabels van de aandrijving (24 V DC) in een installatiesysteem, gescheiden van de andere voedingskabels (230/240 V AC).</li> </ul> <p><b>Externe spanning op de aansluitklemmen</b></p> <p>Externe spanning op de aansluitklemmen van de besturing leidt tot onherstelbare schade aan de elektronica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zet geen netspanning (230/240 V AC) op de aansluitklemmen van de besturing.</li> </ul>

**2.7 Veiligheidsinstructies voor de ingebruikname en bediening**


 <b>WAARSCHUWING</b>
<p><b>Gevaar voor lichamelijk letsel bij sluitbeweging</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 10</li> </ul> <p><b>Verwondingsgevaar bij een te snel sluitende deur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 10.1.1</li> </ul>

 <b>VOORZICHTIG</b>
<p><b>Kans op lichamelijk letsel door verkeerd geselecteerd deurtype</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 5.2</li> </ul> <p><b>Beknellingsgevaar in de geleidingsrail</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 10</li> </ul> <p><b>Kans op lichamelijk letsel door de handgreep met trekkoord</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 10</li> </ul> <p><b>Kans op letsel door ongecontroleerde deurbeweging in de richting deur-dicht bij breuk van een aanwezige uitbalanceringsveer en ontgrendeling van de geleidingslede.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 10</li> </ul>



**2.8 Veiligheidsinstructies voor gebruik van de handzender**

 <b>WAARSCHUWING</b>
<b>Gevaar voor lichamelijk letsel bij sluitbeweging</b> ▶ Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 7
<b>Explosiegevaar door verkeerd batterijtype</b> ▶ Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 7.3
<b>Levensgevaar door inwendige verbranding</b> ▶ Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 7.3

 <b>VOORZICHTIG</b>
<b>Gevaar voor lichamelijk letsel door onopzettelijke deurbeweging</b> ▶ Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 7
<b>Verbrandingsgevaar bij gebruik van de handzender</b> ▶ Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 7
<b>Verbrandingsgevaar door gevaarlijke stoffen</b> ▶ Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 7

**2.9 Geteste veiligheidsvoorzieningen**

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

- interne krachtbegrenzing
- geteste veiligheidsvoorzieningen

Wanneer dergelijke eigenschappen voor andere functies resp. componenten nodig zijn, moeten deze afzonderlijk worden gecontroleerd.

 <b>WAARSCHUWING</b>
<b>Gevaar voor lichamelijk letsel door niet-functionerende veiligheidsvoorzieningen</b> ▶ Zie waarschuwinginformatie hoofdstuk 9.2

**3 Montage**

**OPGELET:**

**BELANGRIJKE INSTRUCTIES VOOR EEN VEILIGE MONTAGE.**

NEM ALLE INSTRUCTIES IN ACHT. EEN VERKEERDE MONTAGE KAN TOT ERNSTIGE VERWONDINGEN LEIDEN.

**3.1 Deur / deurinstallatie controleren**

 <b>GEVAAR</b>
<b>Compensatieveren staan onder hoge spanning</b> Het bijstellen of het losmaken van de compensatieveren kan ernstige letsels veroorzaken!
▶ Laat voor uw eigen veiligheid, voordat u de aandrijving installeert, werkzaamheden aan de compensatieveren van de deur en indien nodig onderhouds- en herstelwerkzaamheden uitsluitend door een deskundige uitvoeren!
▶ Probeer nooit om de compensatieveren voor de uitbalanceren van de deur of de houders ervan zelf te vervangen, bij te stellen, te herstellen of te verplaatsen.
▶ Controleer bovendien de volledige deurinstallatie (draaipunten, positie van de deur, kabels, veren en bevestigingsonderdelen) op slijtage en op eventuele beschadigingen.
▶ Controleer op aanwezigheid van roest, corrosie en barsten.
Fouten in de deurinstallatie of verkeerd afgestelde deuren kunnen tot ernstige verwondingen leiden!
▶ Gebruik de deurinstallatie niet als er reparatie- of instelwerkzaamheden moeten worden uitgevoerd!

De constructie van de aandrijving is niet ontworpen voor het bedienen van zwaarlopende deuren. Dat zijn deuren die niet meer of slechts moeilijk met de hand kunnen worden geopend of gesloten.

**Controleren of de deur licht loopt**

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

- ▶ Controleer of de deur correct kan worden geopend en gesloten.
- ▶ Hef de deur ca. een meter en laat ze los. De deur zou in deze positie moeten blijven staan en zich noch naar beneden, noch naar boven moeten bewegen. Indien de deur zich toch in één van deze richtingen beweegt, bestaat het gevaar dat de compensatieveren / gewichten niet juist zijn ingesteld of defect zijn. In dat geval kunt een verhoogde slijtage en onjuist functioneren aan de deurinstallatie verwachten.

### 3.2 Benodigde vrije ruimte

De vrije ruimte tussen het hoogste punt bij de deurloop en het plafond moet (ook bij het openen van de deur) **minstens 30 mm** bedragen. Bij deuren onder thermische belasting moet de aandrijving indien nodig 40 mm hoger worden geplaatst.

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

De garagedeuraandrijving kan max. 500 mm excentrisch worden geplaatst. Uitgezonderd zijn sectionaaldeuren met een verhoging (H-beslag), hierbij is een speciaal beslag vereist.

Het noodzakelijke stopcontact voor de elektrische aansluiting moet ongeveer 500 mm naast het aandrijvingsaggregaat worden geplaatst.

- ▶ Controleer deze maten!

### 3.3 Garagedeuraandrijving monteren

#### WAARSCHUWING

##### Ongeschikte bevestigingsmaterialen

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

- ▶ De geschiktheid van de meegeleverde bevestigingsmaterialen (pluggen) moet voor de voorziene montageplaats door de monteur worden gecontroleerd; eventueel moet er ander materiaal worden gebruikt, omdat de meegeleverde bevestigingsmaterialen wel voor beton ( $\geq$  B15) geschikt zijn, maar niet zijn goedgekeurd door bouwtoezicht (zie afbeeldingen **1.6a / 1.8b / 2.4**).

#### WAARSCHUWING

##### Levensgevaar door handkoord

Een meelopende handkabel kan tot wurging leiden.

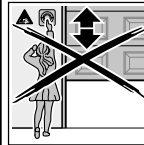
- ▶ Verwijder de handkabel bij de montage van de aandrijving (zie afbeelding **1.3a**).

#### WAARSCHUWING

##### Kans op lichamelijk letsel door een onbedoelde sluitbeweging

Bij een verkeerde montage of bediening van de aandrijving kunnen ongewilde deurbewegingen optreden en daarbij personen of voorwerpen worden ingeklemd.

- ▶ Volg alle aanwijzingen in deze handleiding. Bij verkeerd aangebrachte besturingstoestellen (zoals bv. schakelaars) kunnen ongewenste deurbewegingen optreden en daarbij personen of voorwerpen worden ingeklemd.



- ▶ Monteer besturingsapparaten op een hoogte van ten minste 1,5 m (buiten het bereik van kinderen).
- ▶ Monteer vast geplaatste besturingstoestellen (zoals schakelaars enz.) in het gezichtsbereik van de deur maar verwijderd van bewegende delen.

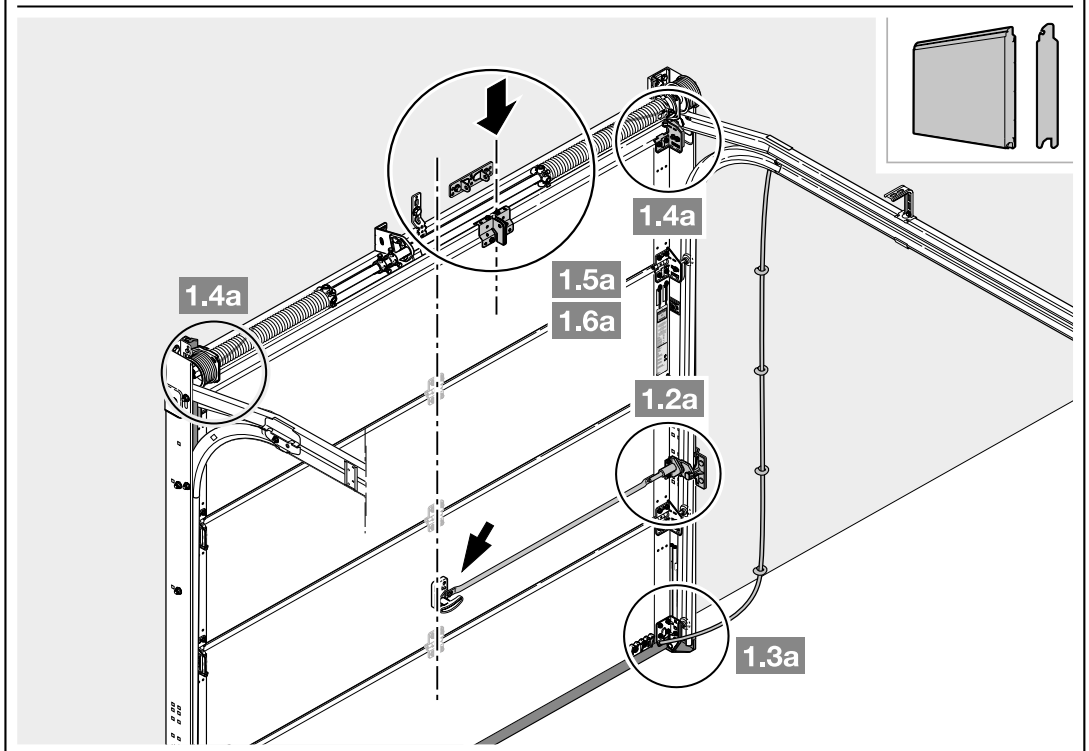
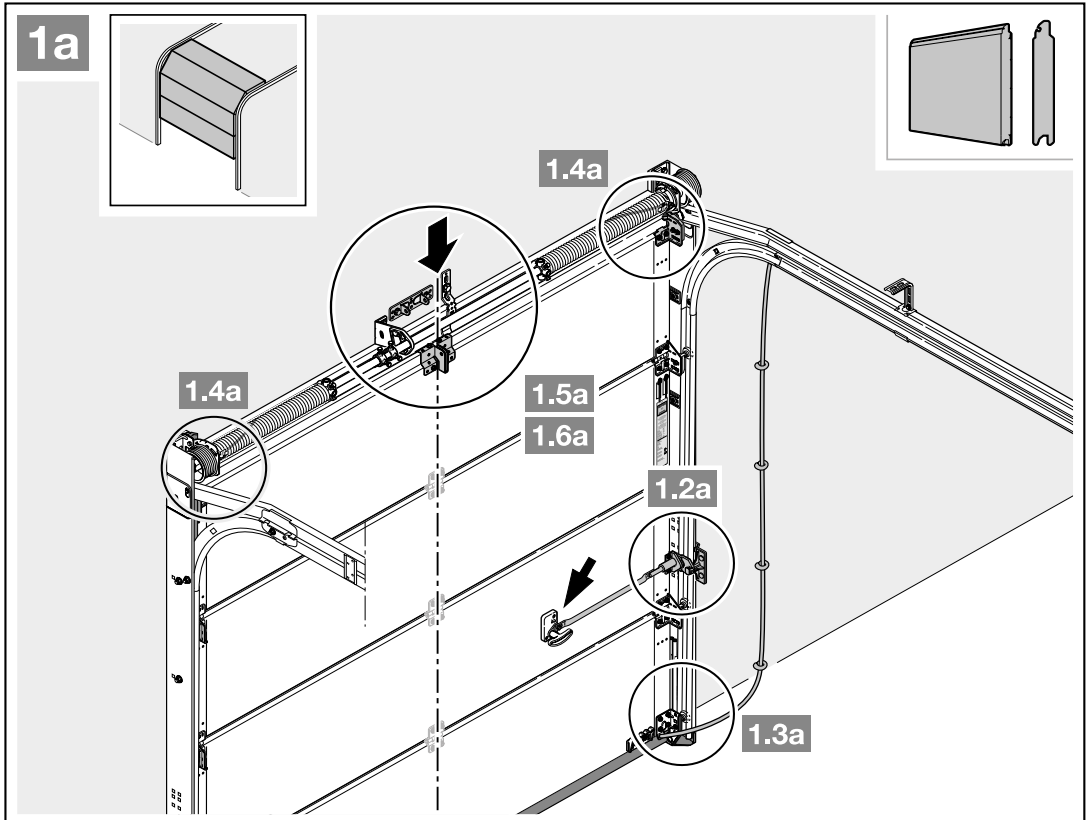
#### OPGELET

##### Beschadiging door verontreiniging

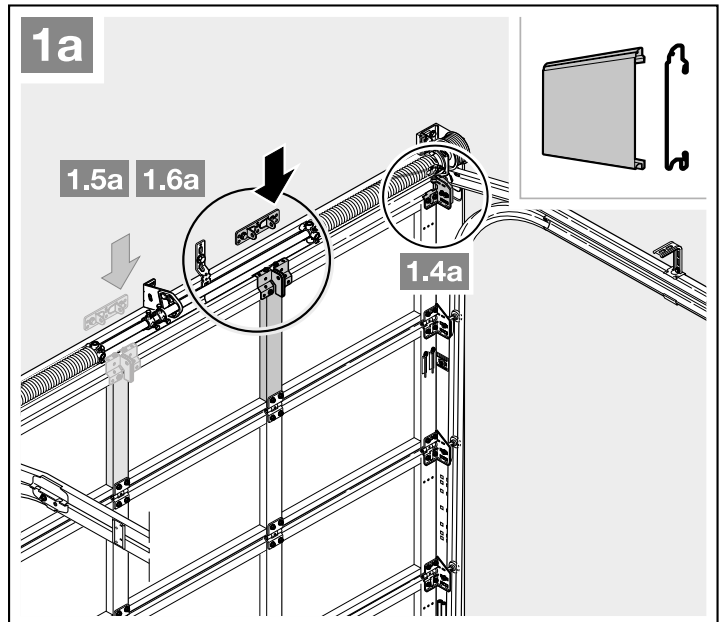
Boorstof en spaanders kunnen tot functiestoringen leiden.

- ▶ Dek de aandrijving af bij boorwerkzaamheden.

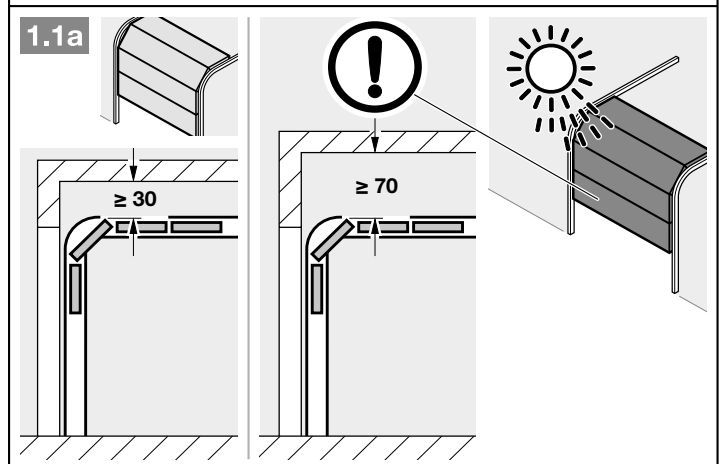
Om volledig aan de **TTZ-richtlijn Inbraakwering voor garagedeuren** te voldoen, moet de handgreep met trekkoord bij de geleidingslede worden verwijderd.



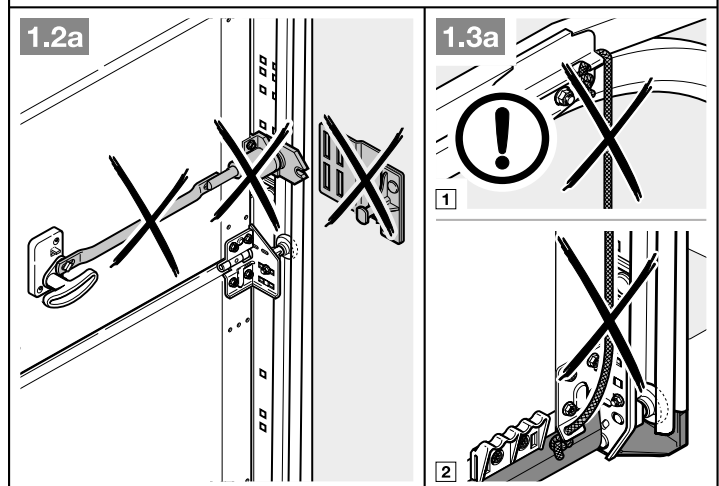
1. Monteer bij het excentrische versterkingsprofiel het meenemerhoekstuk links of rechts aan het dichtstbijzijnde versterkingsprofiel.

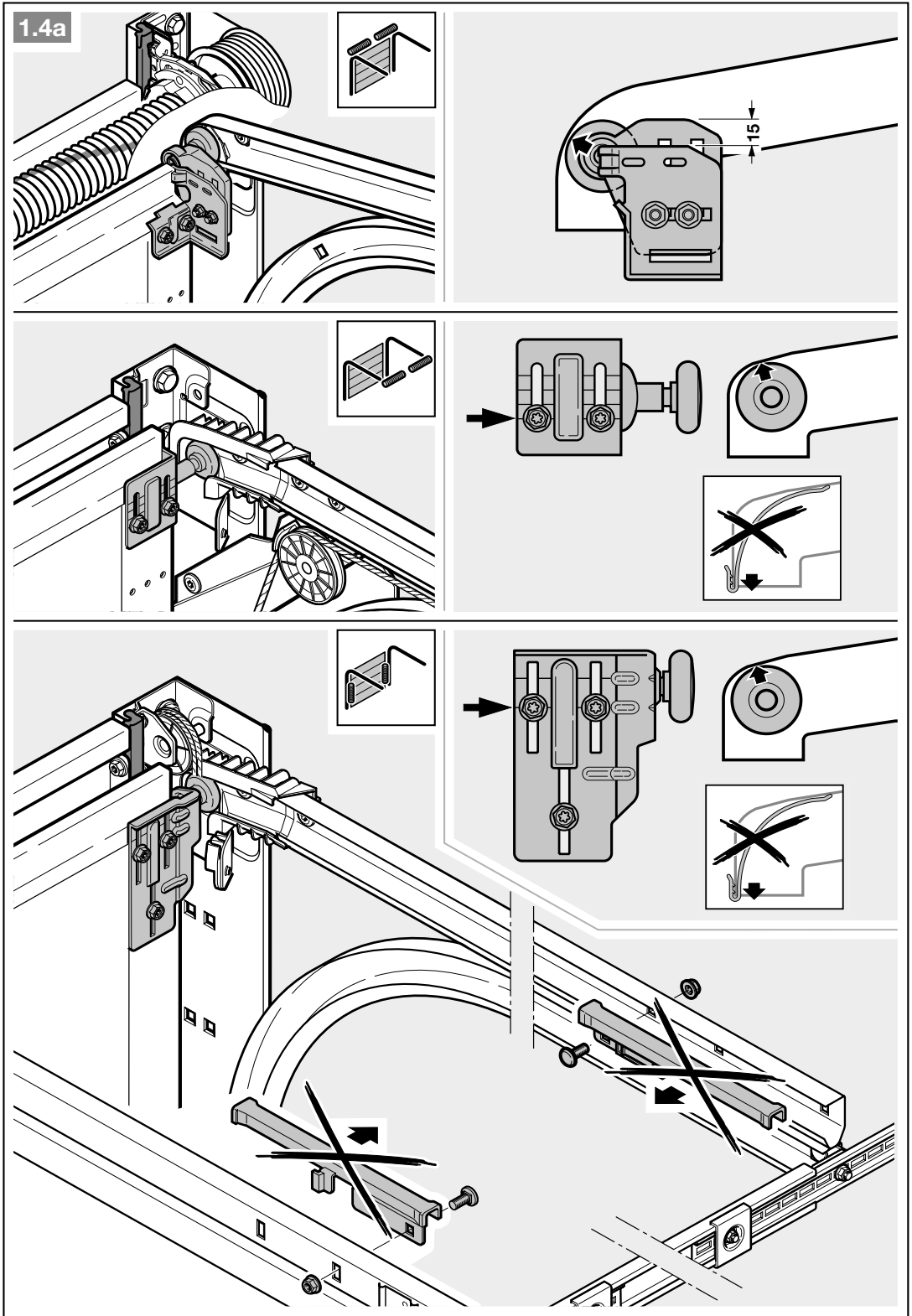


2. De vrije ruimte tussen het hoogste punt bij de deurloop en het plafond moet (ook bij het openen van de deur) **minstens 30 mm** bedragen. Bij deuren onder thermische belasting moet de aandrijving indien nodig 40 mm hoger worden geplaatst.

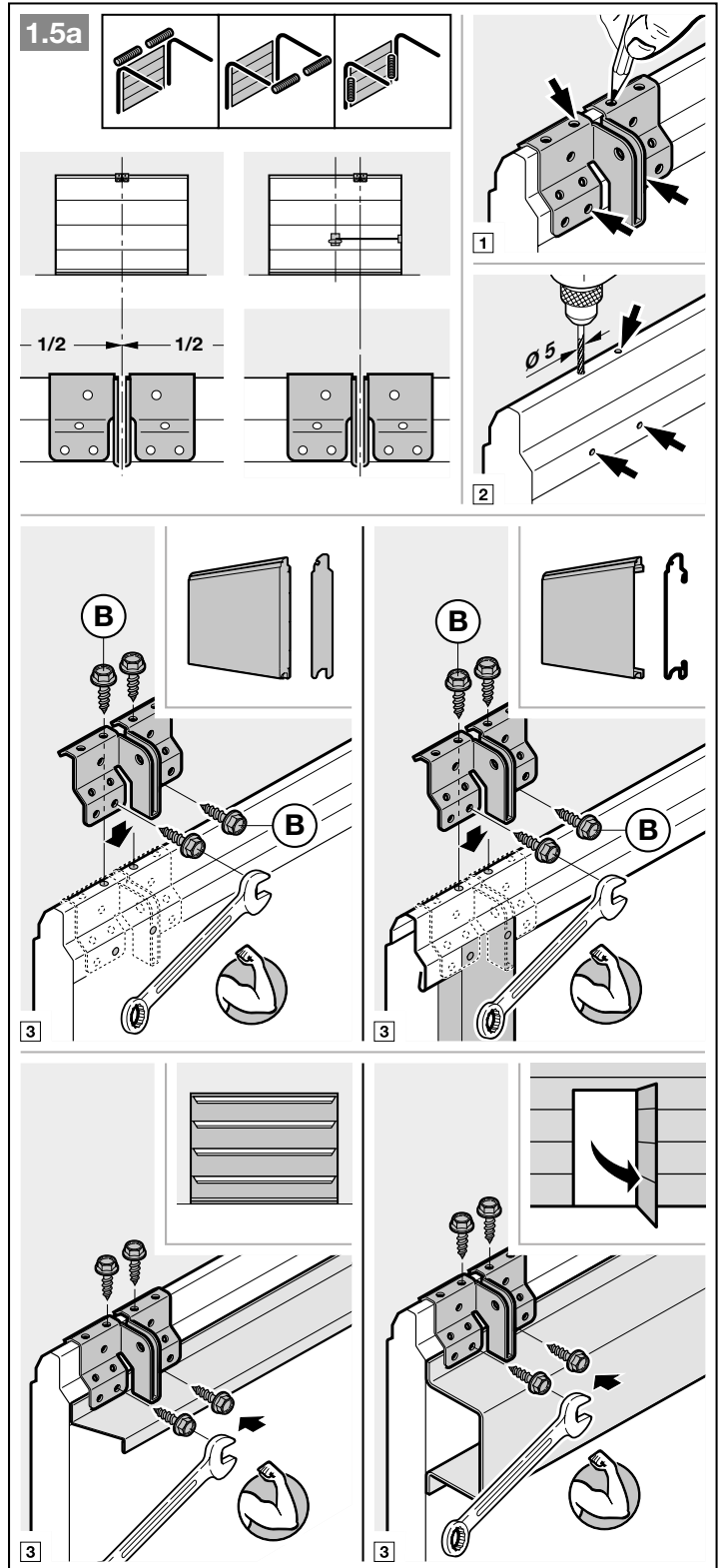


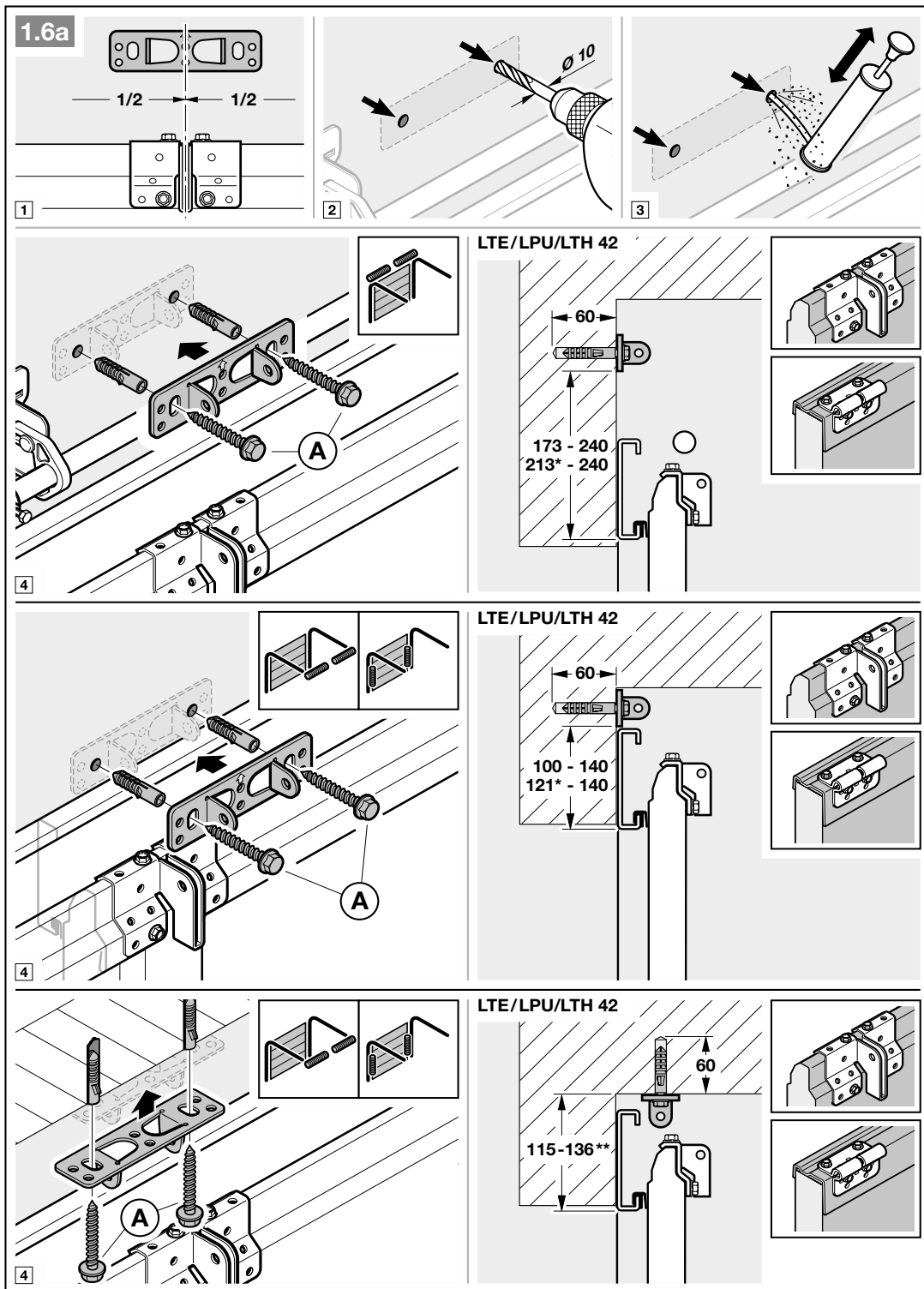
3. Demonteer de mechanische deurvergrendeling compleet.
4. Verwijder het handkoord





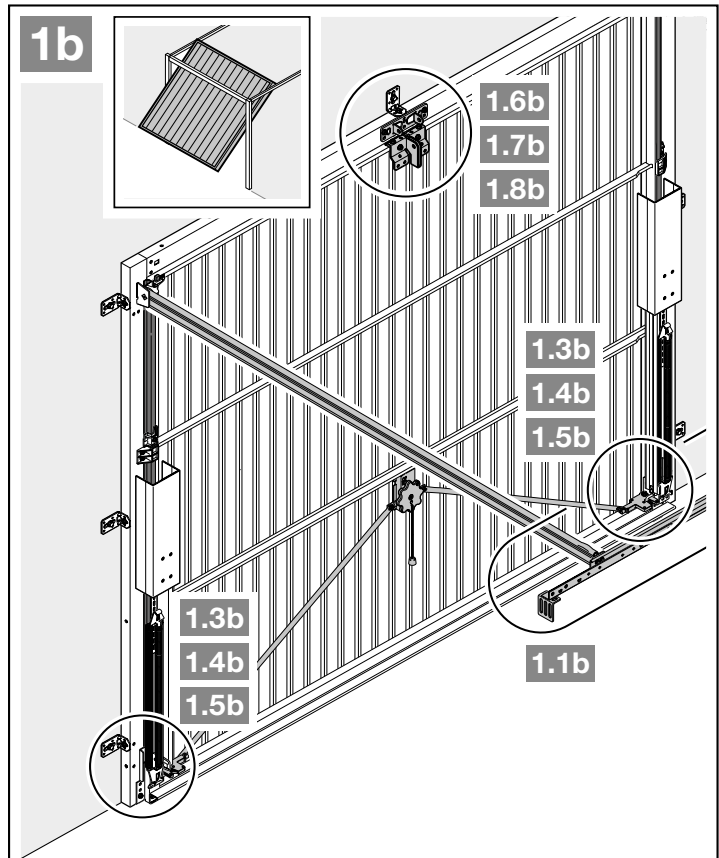
5. Bij sectionaaldeuren met een middelste deurvergrendeling moeten de meenemer en het meenemerhoekstuk excentrisch (max. 500 mm) worden gemonteerd.



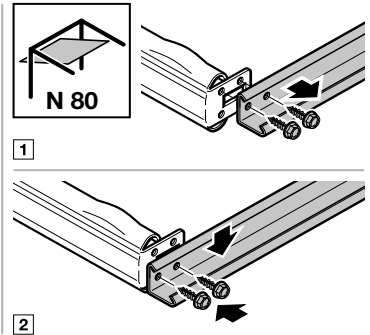
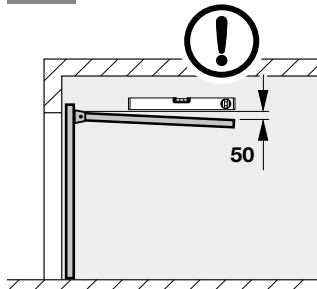


\* Maten bij deuren onder thermische belasting

\*\* Een plafondmontage is bij deuren onder thermische belasting niet mogelijk.

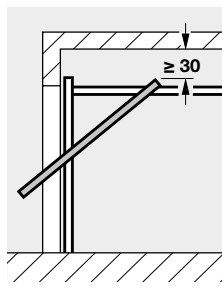


1.1b N 80/F 80

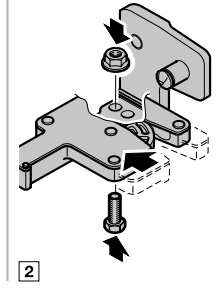
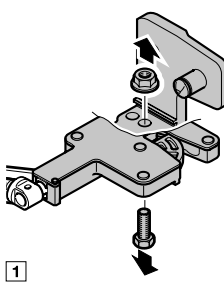


1. De vrije ruimte tussen het hoogste punt bij de deurloop en het plafond moet (ook bij het openen van de deur) **minstens 30 mm** bedragen.
2. Stel de mechanische deurvergrendelingen buiten werking (afbeelding 1.3b).

1.2b

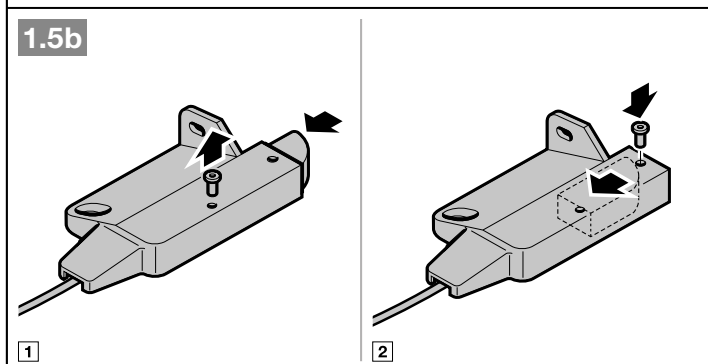
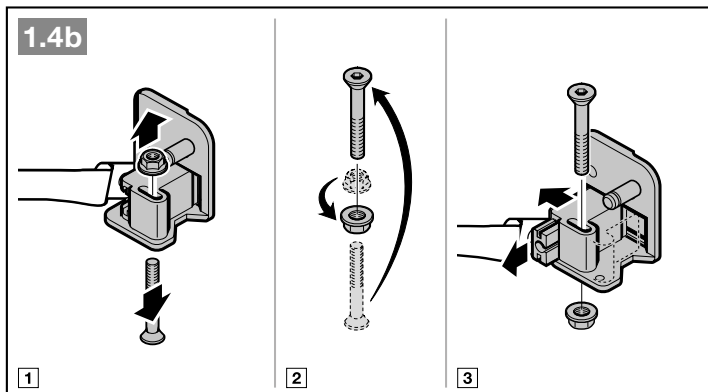


1.3b

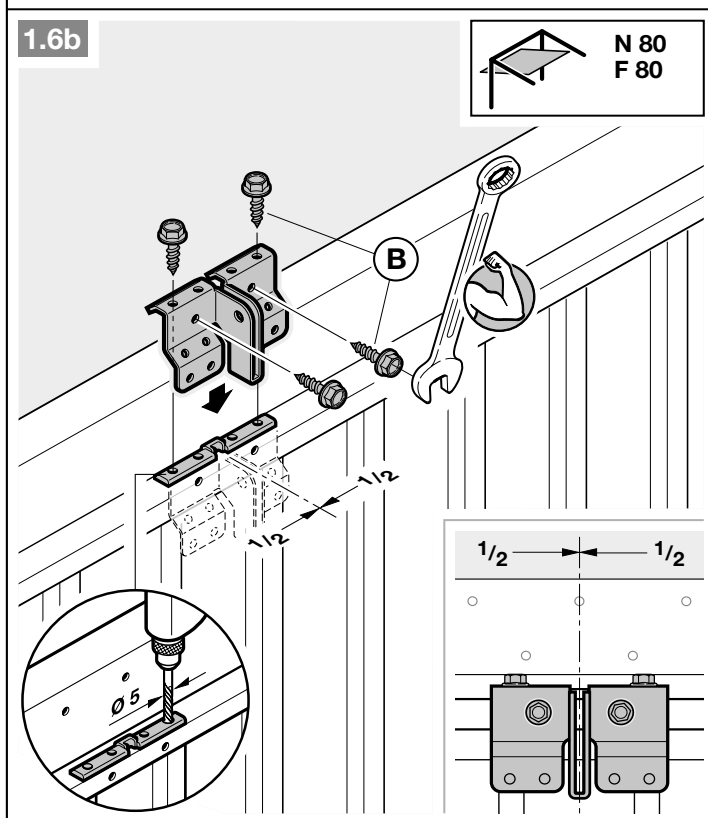


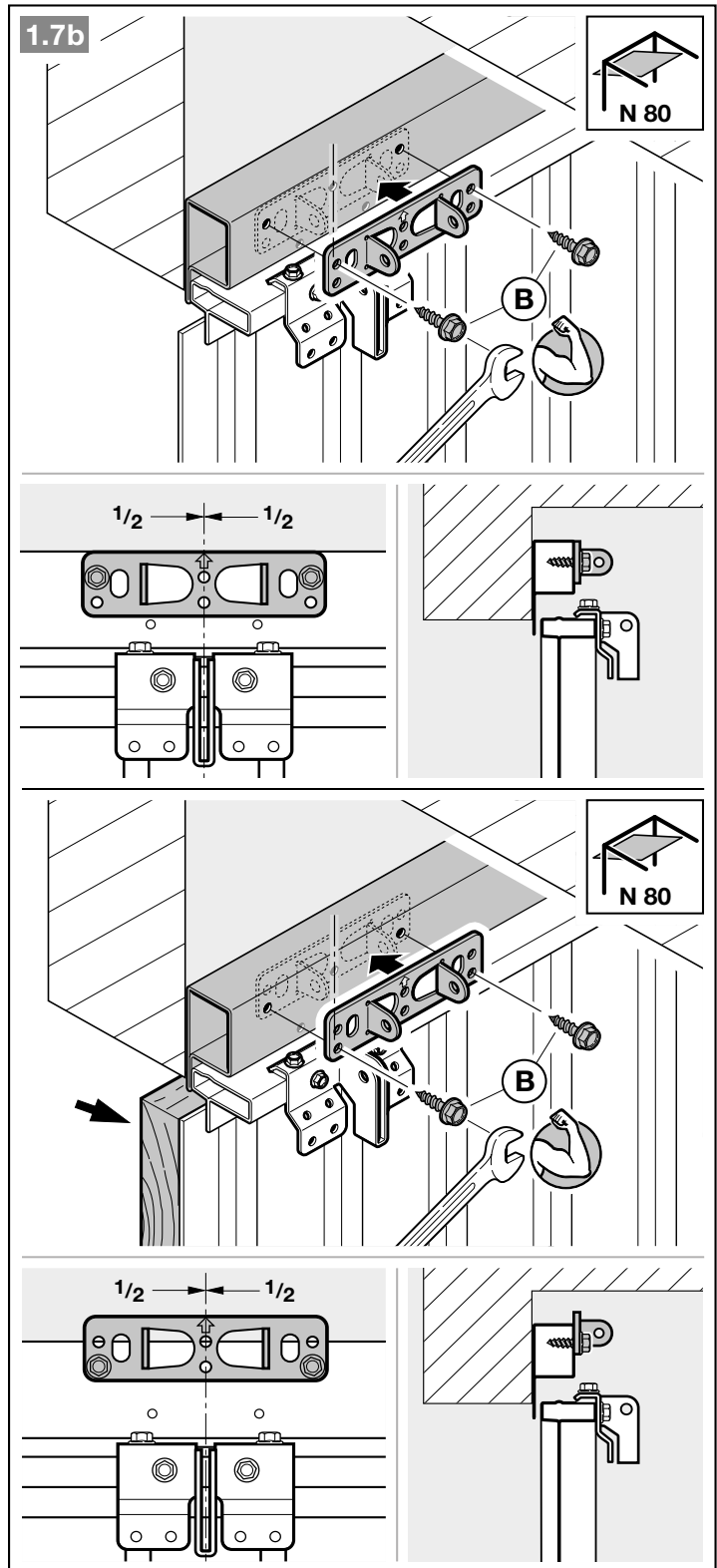


3. Stel de mechanische deurvergrendelingen buiten werking (afbeeldingen 1.4b/1.5b).  
 Blokkeer bij de hier niet vermelde deurmodellen de dagschoten van de klant.



4. Afwijkend van afbeelding 1.6b/1.7b: bij kanteldeuren met een kunstmeedijzeren deurhandgreep moeten de meenemer en het meenemerhoekstuk excentrisch worden gemonteerd.





**LET OP**

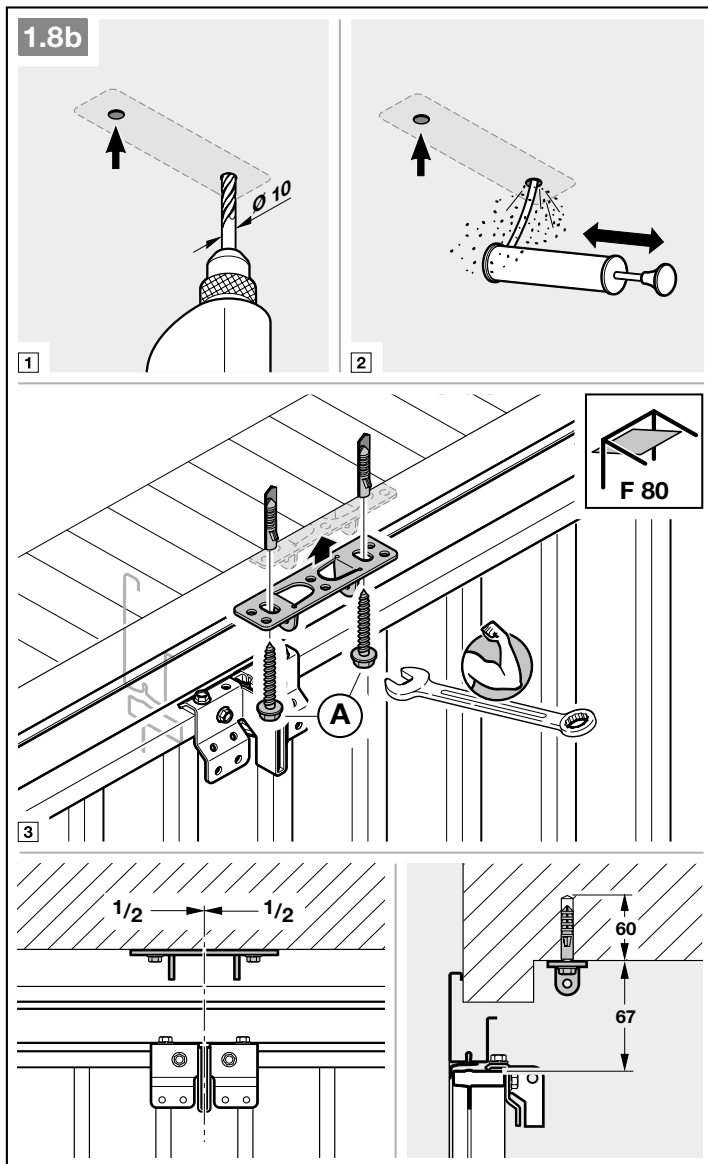
Gebruik bij N80-deuren met houtvulling de onderste gaten van de meenemer voor de montage.

### 3.4 Geleidingsrail monteren

- Neem de veiligheidsinstructie uit hoofdstuk 3.3 in acht
  - *Ongeschikte bevestigingsmaterialen*

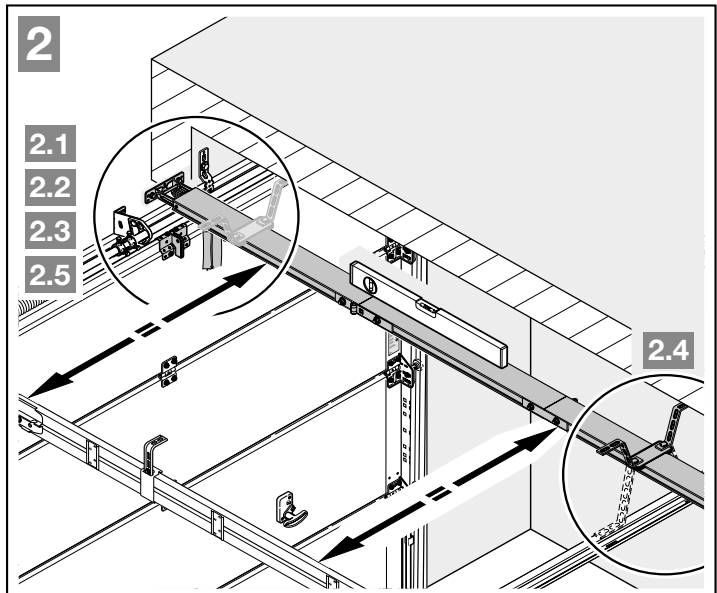
#### LET OP

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

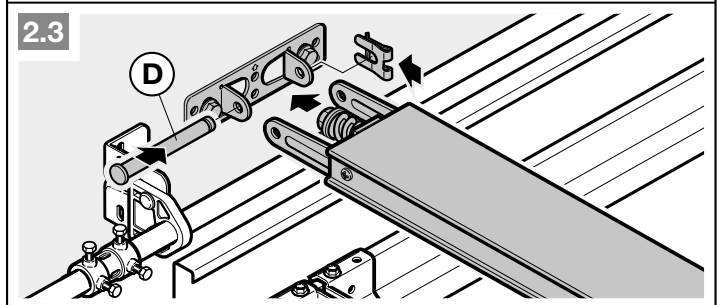
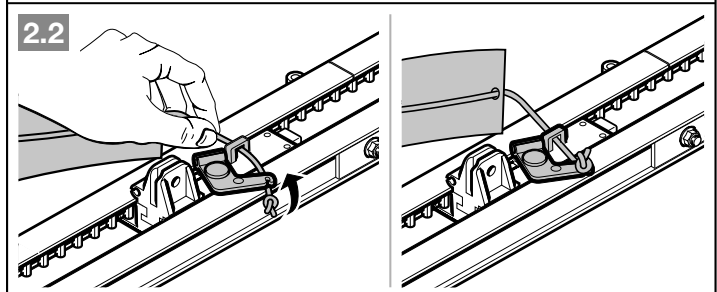
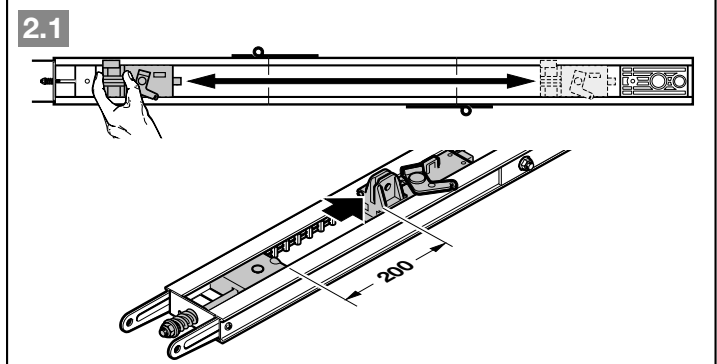


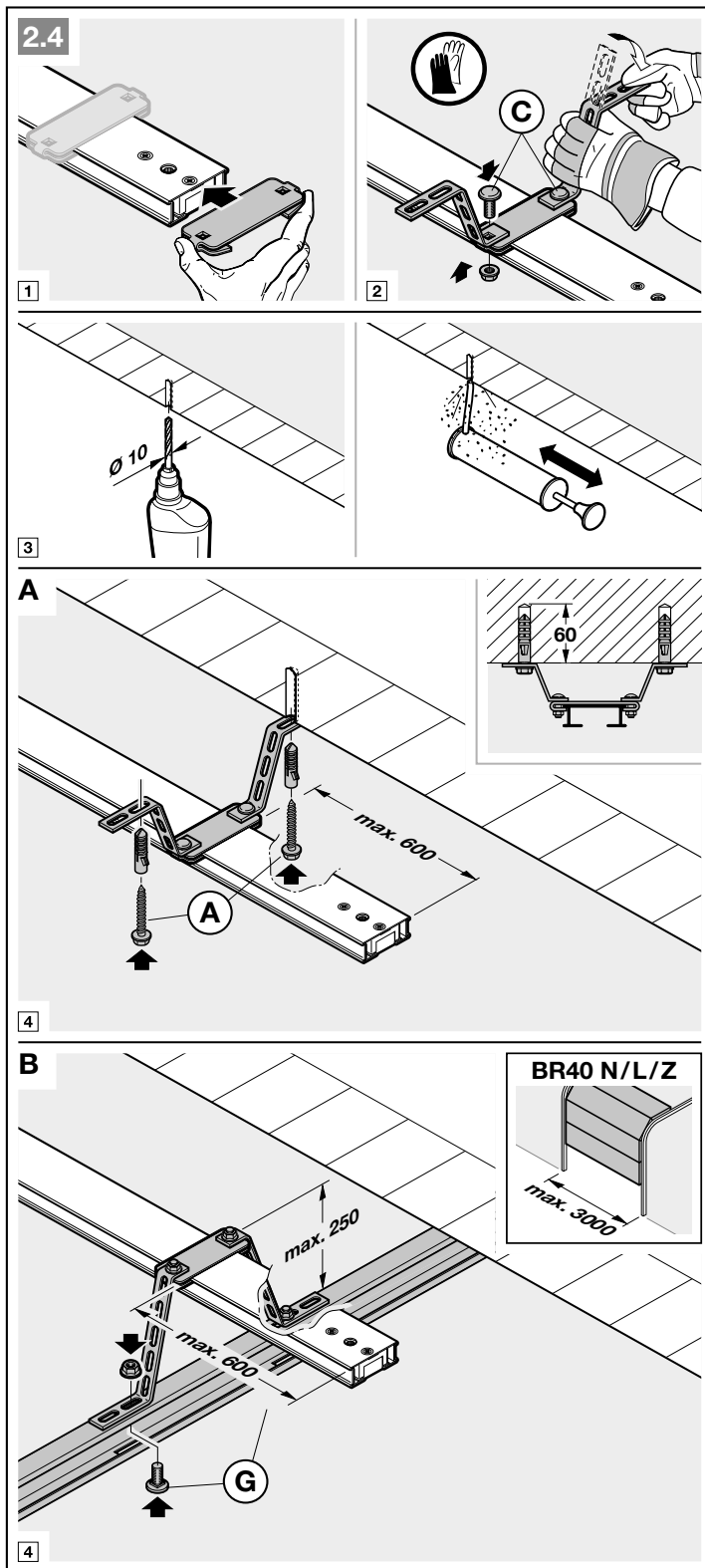
- ▶ Neem de veiligheidsinstructies in hoofdstuk 2.5 in acht.
  - *Beknellingsgevaar bij montage van de geleidingsrail*

1. Gebruik voor de montage van de geleidingsrail de bij de rail ingesloten montagehandleiding.
2. Voordat u het laatste raildeel samenstelt, legt u de rail voor een stabiel vlak (bijv. een muur) om de rail tegen te houden.



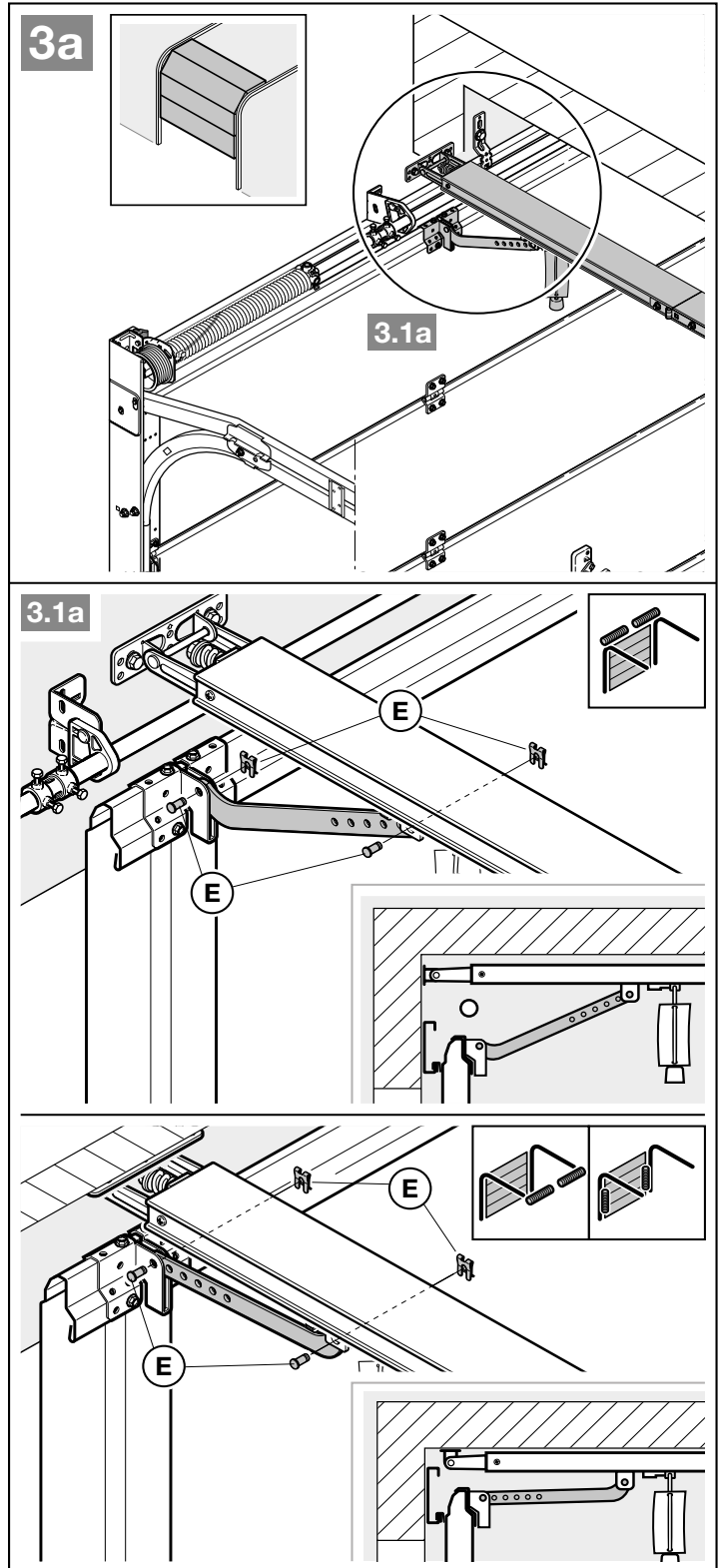
3. Let op **gladde** overgangen van de profieluiteinden van de afzonderlijke railsegmenten!
4. Controleer of de geleidingsleden in de geleidingsrail soepel bewegen. Schuif daarvoor de geleidingsleden eenmaal door de rail vooruit en achteruit. Herhaal deze procedure indien nodig.
5. Controleer of de tandriem zich in het midden op de omleidrol bevindt. Wanneer de tandriem niet in het midden zit, schuift u deze met behulp van een stomp voorwerp naar het midden (bijv. de stompe kant van een gereedschapssleutel).
6. Controleer de spanning van de tandriem en stel deze indien nodig bij (hoofdstuk 11.1).
7. Druk op de groene knop en schuif de geleidingslede ca. 200 mm in richting midden van de rail. Dit is niet meer mogelijk zodra de eindaanslagen en de aandrijving gemonteerd zijn.





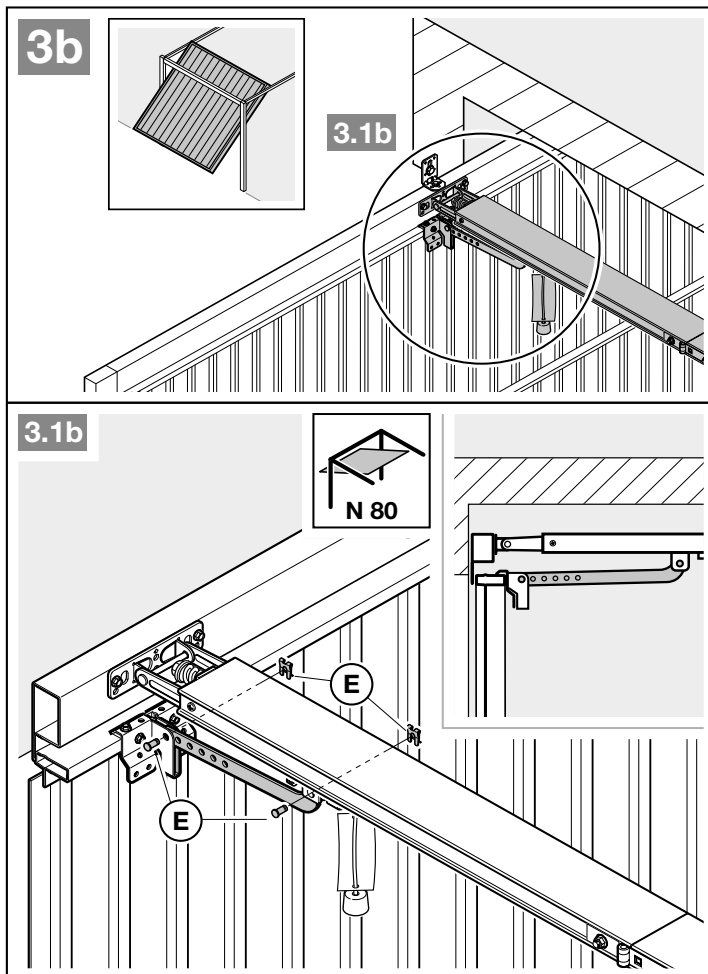
**LET OP**

Afhankelijk van het **deurbeslag** moet de inbouwrichting van de deurmeenemer in acht worden genomen.



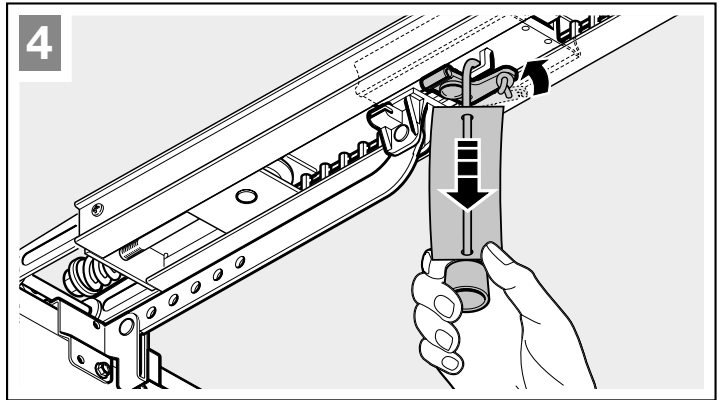
**LET OP**

Afhankelijk van het **deurtype** moet de inbouwrichting van de deurmee­nemer in acht worden genomen.



**Om op handmatige modus voor te bereiden**

- ▶ Trek aan de kabel van de mechanische ontgrendeling.



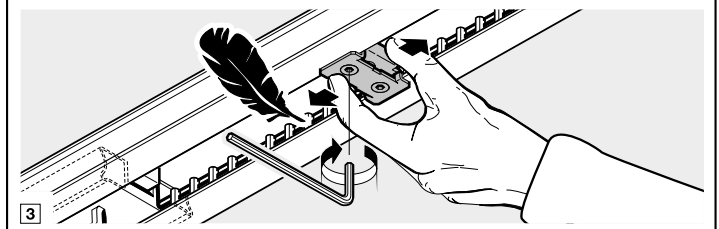
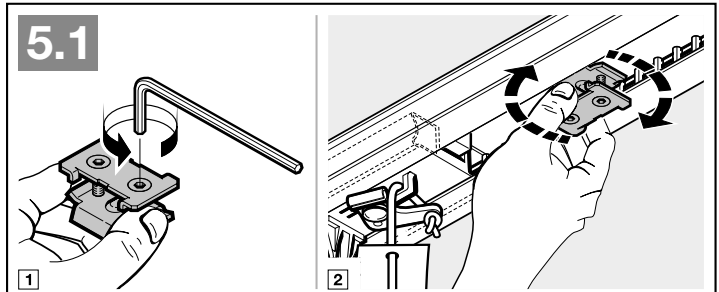
**3.5 Eindposities bepalen**

Als de deur niet eenvoudig met de hand naar de gewenste deureindpositie OPEN of DICHT kan worden geschoven, is het deurmechanisme voor bediening met de garagedeuraandrijving te zwaarlopend en moet deze worden gecontroleerd.

- ▶ Neem hoofdstuk 3.1 in acht!

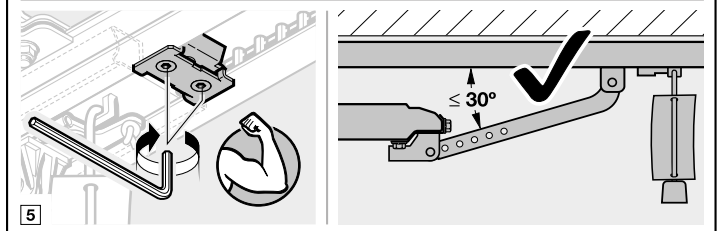
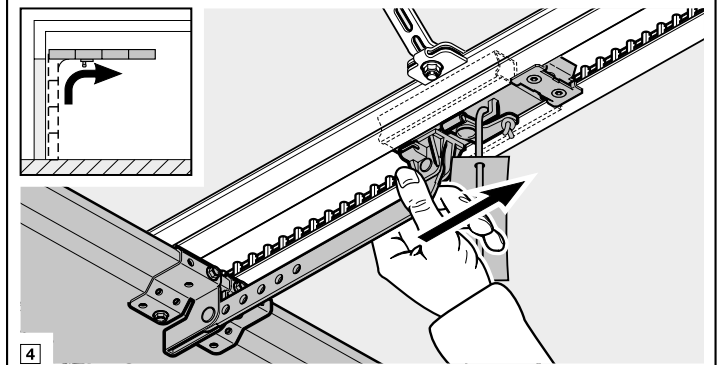
**3.5.1 Montage van eindaanslag deur-OPEN**

1. Plaats de eindaanslag tussen de geleidingslede en de aandrijving los in de geleidingsrail.
2. Schuif de deur met de hand naar de deureindpositie OPEN.
3. Fixeer de eindaanslag.



**LET OP**

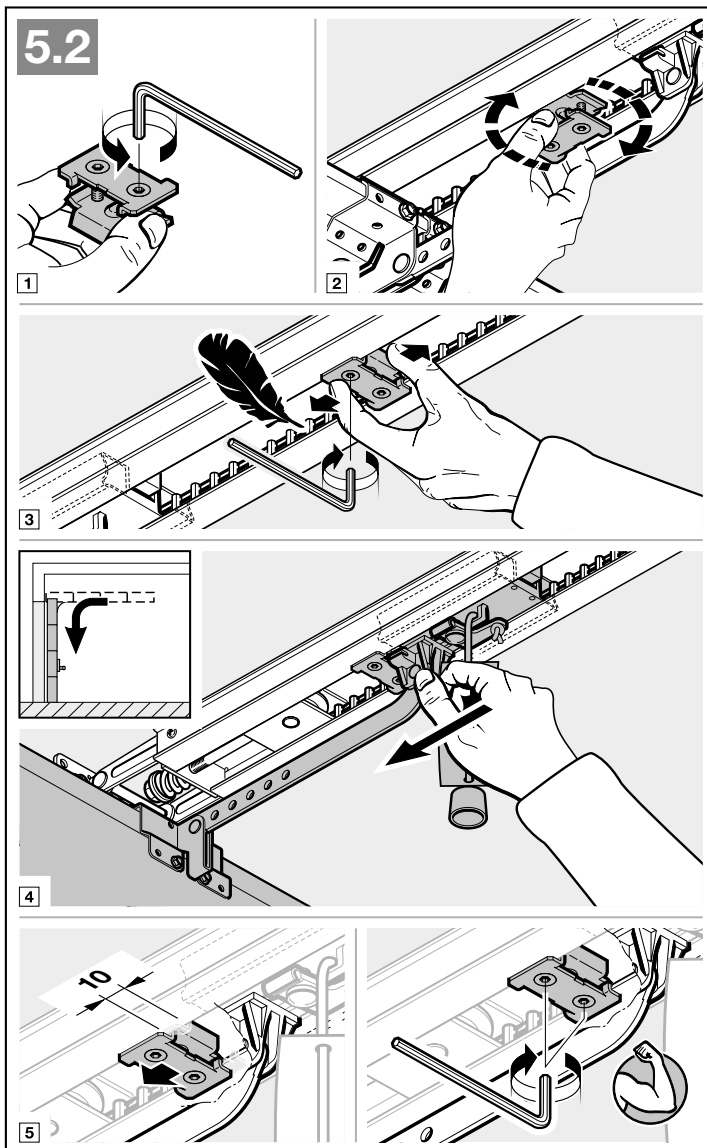
Wanneer de deur in de eindpositie niet de volledige doorrijhoogte bereikt kan de eindaanslag worden verwijderd. Zo kan de geïntegreerde eindaanslag (aan het aandrijvingsaggregaat) worden gebruikt.





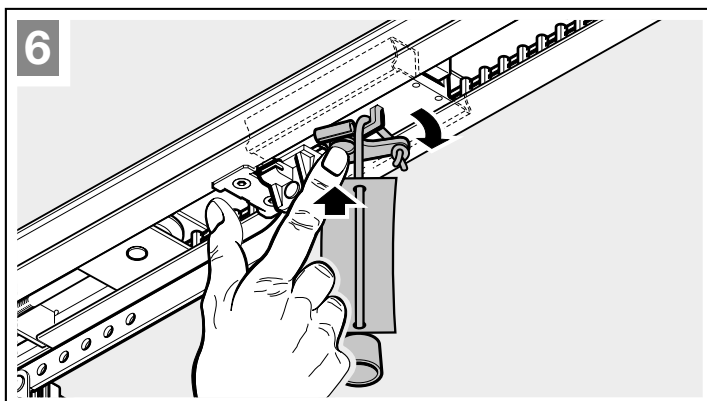
### 3.5.2 Montage van eindaanslag deur-DICHT

1. Plaats de eindaanslag tussen de geleidingslede en de deur los in de geleidingsrail.
2. Schuif de deur met de hand naar de deureindpositie DICHT.
3. Schuif de eindaanslag ca 10 mm verder in richting deur-dicht.
4. Fixeer de eindaanslag.



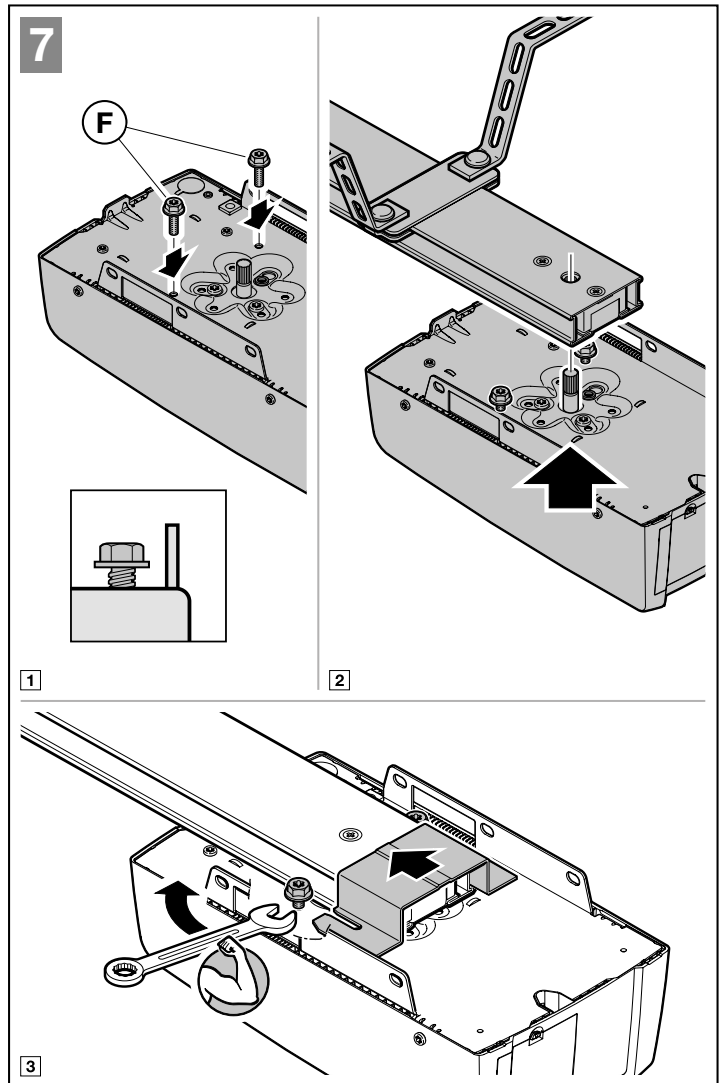
### Om op automatische modus voor te bereiden

- ▶ Druk op de groene knop op de geleidingslede.
- ▶ Beweeg daartoe de deur met de hand tot de geleidingslede in het riemslot koppelt.
- ▶ Neem de veiligheidsinstructies uit hoofdstuk 10 in acht – *Knelgevaar in de geleidingsrail*



### 3.5.3 Aandrijvingsaggregaat monteren

- ▶ Bevestig het aandrijvingsaggregaat. De afdekking van de aansluitruimte moet naar de garage wijzen.



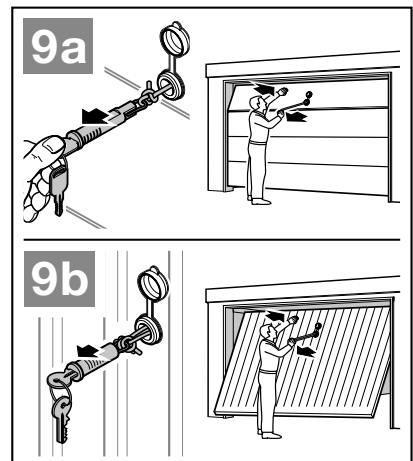
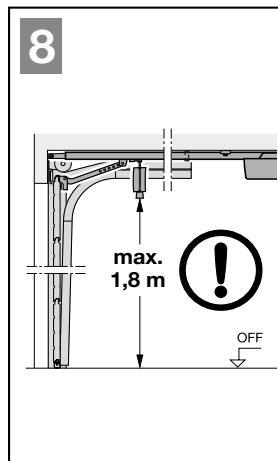
### 3.6 Noodontgrendeling

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

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

Voor garages zonder tweede toegang is 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 Installatie:

- ▶ Neem de veiligheidsinstructies in hoofdstuk 2.6 in acht.
  - *Dodelijke elektrische schok door netspanning*
  - *Storingen in de besturingskabels*
  - *Externe spanning op de aansluitklemmen*
- ▶ Verwijder de afdekking.

##### 4.1 Aansluitklemmen

Alle aansluitklemmen kunnen meermaals worden bezet (afbeelding 10):

- Minimale doorsnede:  $1 \times 0,5 \text{ mm}^2$
- Maximale doorsnede:  $1 \times 2,5 \text{ mm}^2$

##### 4.2 Toebehoren aansluiten

###### LET OP

- Het gehele toebehoren mag de aandrijving met **max. 250 mA** belasten. Het stroomverbruik van de componenten staat vermeld op de afbeeldingen.

Op de systeembus BUS bestaat een aansluitmogelijkheid voor toebehoren met speciale functies.

##### 4.2.1 Schakelaar met impulsfunctie

- ▶ Afbeelding 11

Eén of meerdere schakelaars met maakcontacten (potentiaalvrij), bijvoorbeeld binnendrukknop of sleutelschakelaars, kunnen parallel worden aangesloten.

###### Klembezetting:

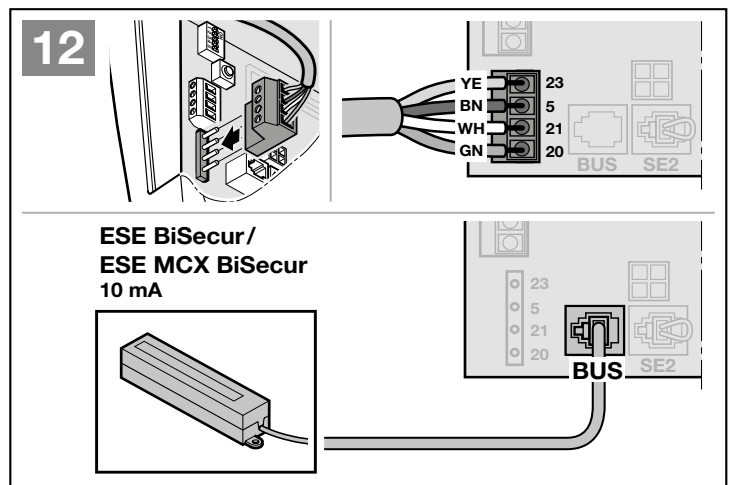
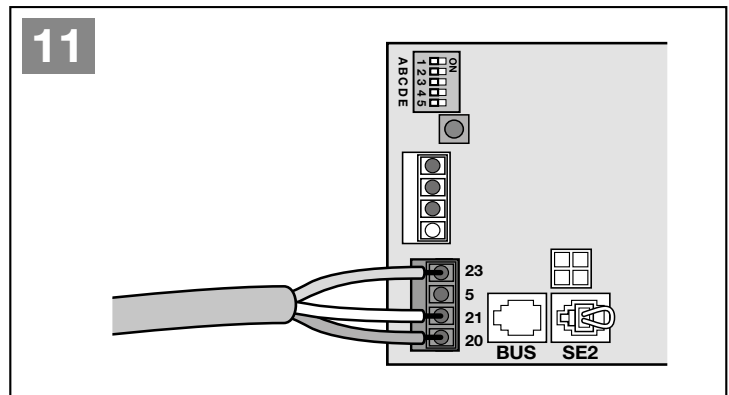
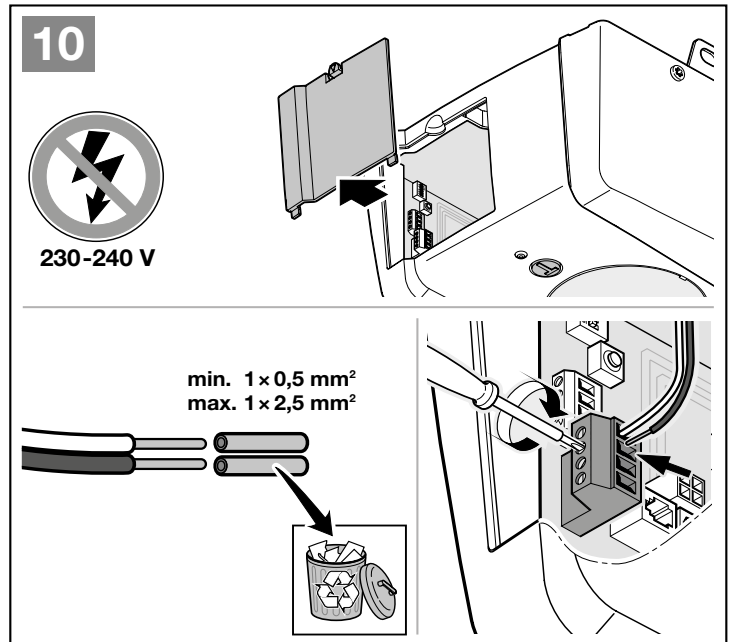
23	Signaal kanaal 2	Gedeeltelijke opening
5	+24 V DC	
21	Signaal kanaal 1	Impuls
20	0 V	

##### 4.2.2 Externe radio-ontvanger\*

- ▶ Afbeelding 12 + hoofdstuk 8.2

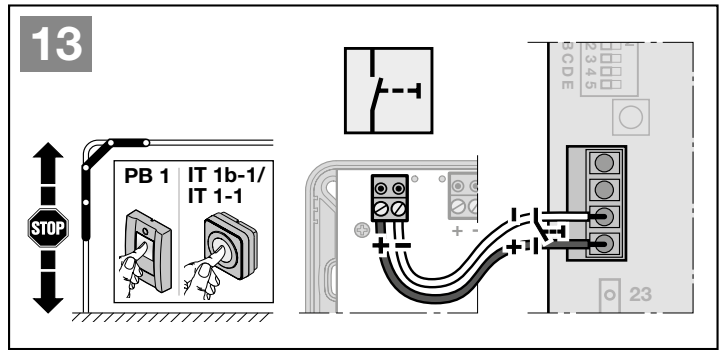
Steek, afhankelijk van de ontvanger, de stekker op de betreffende steekplaats of in de bus BUS.

\* - Toebehoren, is niet bij de standaarduitrusting inbegrepen!



4.2.3 Impulsschakelaar \*

► Afbeelding 13



4.2.4 Binnendrukknop\*

► Afbeelding 14

Impulsschakelaar voor het activeren of stoppen van deurbewegingen

► Afbeelding 14.1

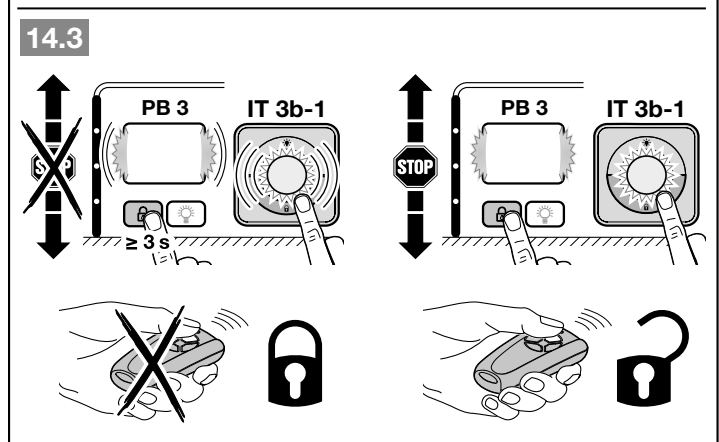
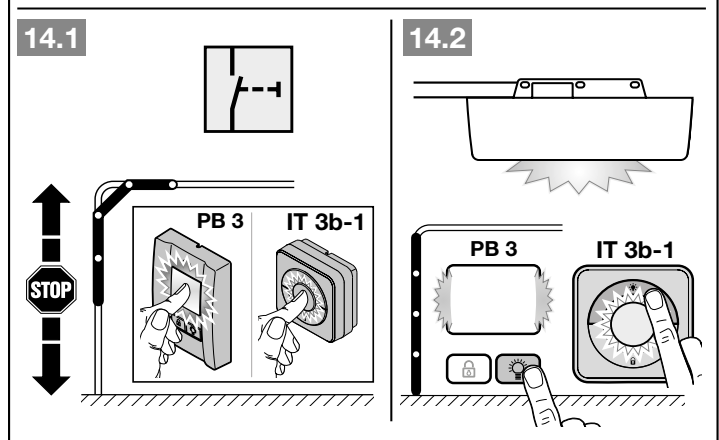
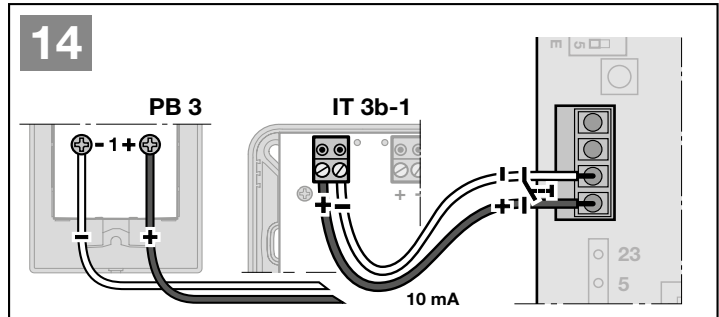
Lichtschakelaar voor het in- en uitschakelen van de aandrijversverlichting

► Afbeelding 14.2

Schakelaar voor het in- en uitschakelen van alle bedieningselementen

► Afbeelding 14.3

Licht kan in- en uitgeschakeld worden.



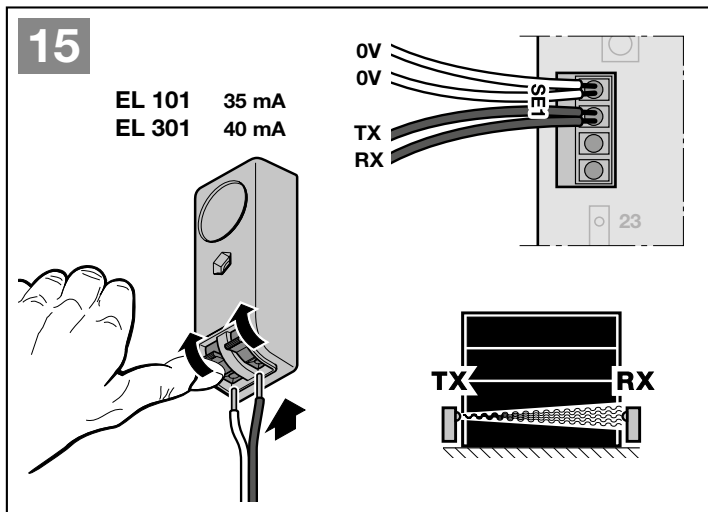
**4.2.5 2-draads-fotocel\*  
(dynamisch)**

► Afbeelding 15

**LET OP**

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

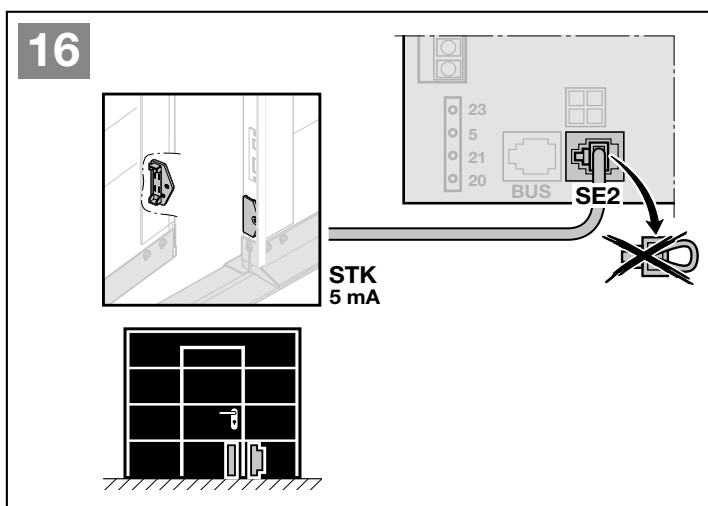
Na het activeren van de fotocel stopt de aandrijving en vindt er een veiligheidsterugloop van de deur naar de deureindpositie OPEN plaats.



**4.2.6 Getest loopdeurcontact\***

► Afbeelding 16

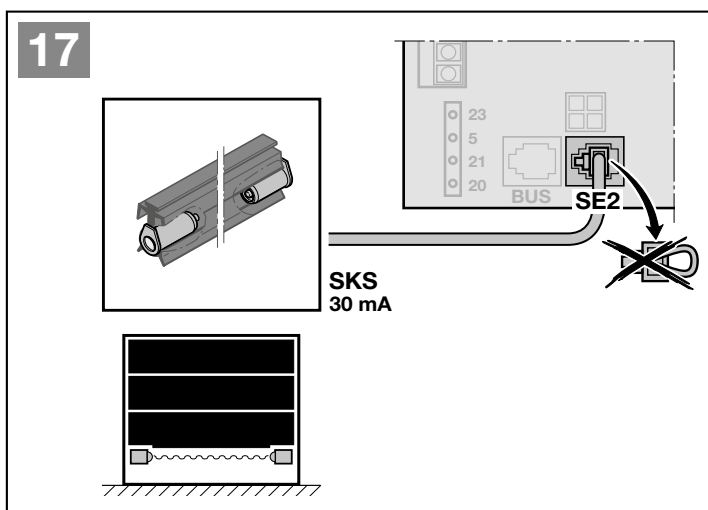
Als het loopdeurcontact tijdens een deurbeweging wordt geopend, stopt de aandrijving direct en blokkeert de deurloop permanent.



**4.2.7 Sluitkantbeveiliging\***

► Afbeelding 17

Na het activeren van de sluitkantbeveiliging stopt de aandrijving en vindt er een veiligheidsterugloop van de deur naar de deureindpositie OPEN plaats.

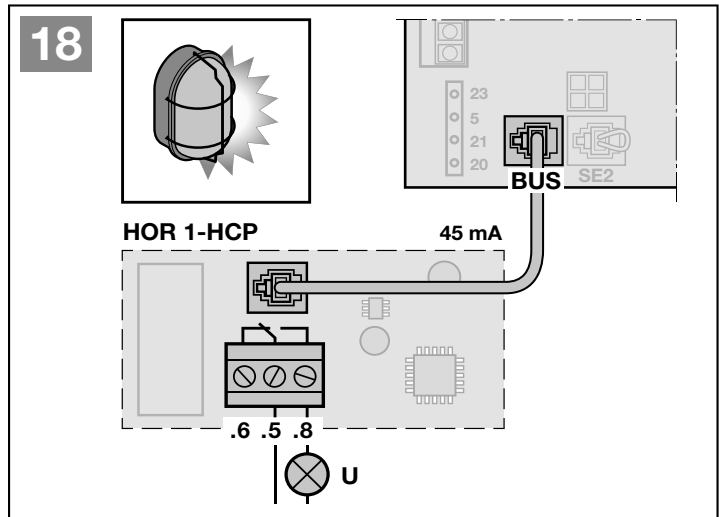


\* Toebehoren, is niet inbegrepen in de standaarduitrusting!

#### 4.2.8 Optierelais\*

► Afbeelding 18 + hoofdstuk 5.4

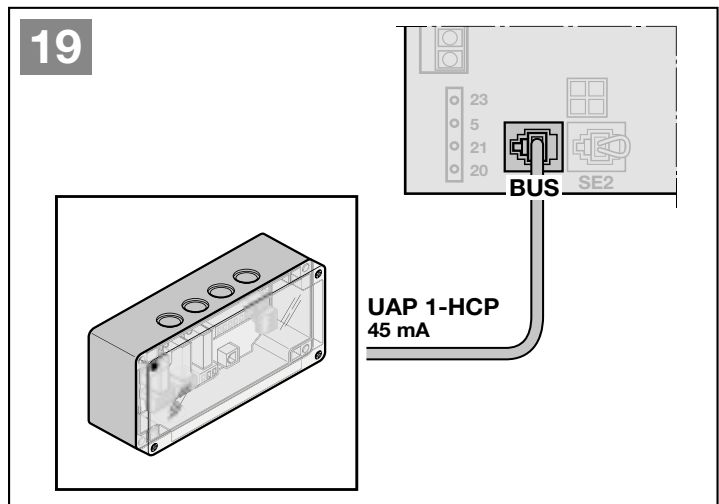
Het optierelais is noodzakelijk voor de aansluiting van een externe lamp of verkeerslicht.



#### 4.2.9 Universele adapterprintplaat\*

► Afbeelding 19 + hoofdstuk 8.1.3

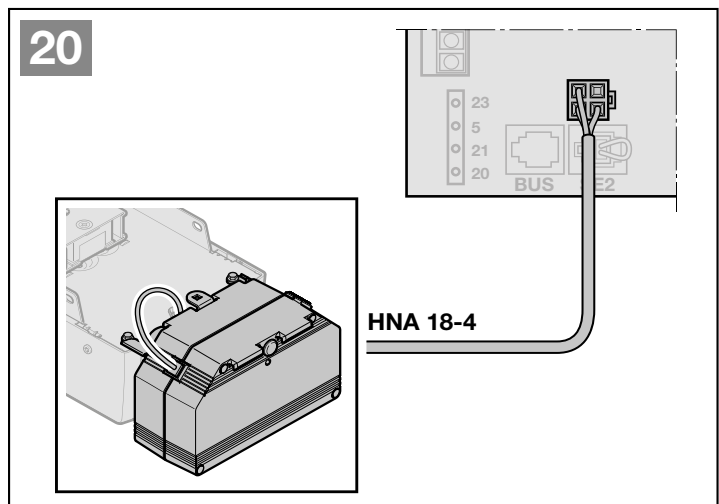
De universele adapterprintplaat kan voor overige extra functies worden gebruikt.



#### 4.2.10 Noodaccu\*

► Afbeelding 20

Om de deur bij een spanningsuitval te bewegen, kan een optionele noodaccu worden aangesloten. De omschakeling naar accuwerking gebeurt automatisch. Op de aandrijvingsverlichting branden tijdens accuwerking minder LED's.



### ⚠ WAARSCHUWING

#### Kans op lichamelijk letsel door een onverwachte deurbeweging

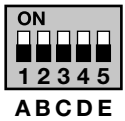
Een onverwachte deurbeweging kan optreden wanneer de netstekker is uitgetrokken maar de noodaccu nog is aangesloten.

- Haal bij alle werkzaamheden aan de deurinstallatie de netstekker uit het stopcontact **en** de stekker van de noodaccu eveneens.

\* Toebehoren, is niet inbegrepen in de standaarduitrusting!

## 5 Functies

### 5.1 Overzicht

DIL-schakelaar	Functie	LET OP	Hoofdstuk	
	A	Deurtype	5.2	
	B	Automatische sluitfunctie	enkel Liftronic 800	5.3
	C	Functie interne verlichting, BUS en waarschuwing	HOR 1-HCP of UAP 1-HCP (3e relais)	5.4
	D	riemontlasting		5.5
	E	BUS-scan		5.6

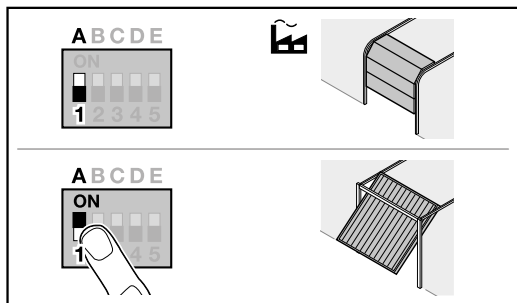
De functies van de aandrijving kunnen worden ingesteld met DIL-schakelaars. Vóór de eerste ingebruikname staan alle DIL-schakelaars op OFF (fabrieksinstelling).

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

- Wanneer de aandrijving in rusttoestand is.
- Er is geen radiofunctie ingesteld.

De DIL-schakelaars moeten in overeenstemming met de plaatselijke omstandigheden, de nationale richtlijnen en de vereiste veiligheidsvoorzieningen worden ingesteld.

### 5.2 DIL-schakelaar A: deurtype



**⚠ VOORZICHTIG**

**Kans op lichamelijk letsel door verkeerd geselecteerd deurtype**


Bij een verkeerd gekozen deurtype worden specifieke waarden vooraf ingesteld. Een verkeerd gedrag in de deurinstallatie kan leiden tot verwondingen.

► Selecteer alleen het menu dat met uw deurinstallatie overeenkomt.

U kunt DIL-schakelaar A alleen instellen als de aandrijving nog niet is ingesteld.

Als u de DIL-schakelaar aanpast op een ingestelde aandrijving, dan wordt de instelling genegeerd totdat er een bewegingscommando wordt gegeven. Na een bewegingscommando wordt er een storing (8 x knipperen) weergegeven totdat de DIL-schakelaar weer teruggezet wordt.

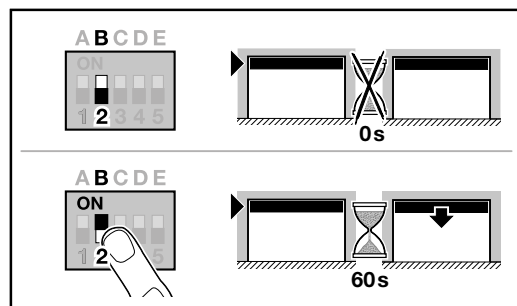
#### Deurtype instellen / wijzigen:

OFF	Sectionaaldeur	
ON	kanteldeur	

### 5.3 DIL-schakelaar B: automatische sluitfunctie

#### Enkel Liftronic 800


Bij een automatische sluitfunctie opent de deur bij een bewegingscommando. Na het verstrijken van de ingestelde openstandtijd en de waarschuwingstijd sluit de deur automatisch.



#### LET OP

De automatische sluitfunctie mag/kan binnen het geldigheidsgebied van EN 12453 alleen worden geactiveerd, wanneer bij de standaard aanwezige krachtbegrenzing ten minste één **extra** veiligheidsvoorziening (fotocel/voorlopende fotocel) is aangesloten en **bovendien** de waarschuwing richting deur-DICHT is geactiveerd.

#### Automatische sluitfunctie instellen/wijzigen:

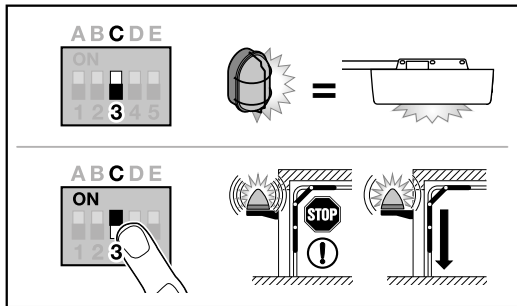
OFF	Openingstijd gedeactiveerd	
ON	Openstandtijd 30 seconden	

**5.4 DIL-schakelaar C: functie interne verlichting, BUS en waarschuwing**

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

Het optierelais HOR 1-HCP of de universele adapterprintplaat UAP 1-HCP (3e relais) zijn voor de aansluiting van een externe lamp of verkeerslicht vereist.

Met de universele adapterprintplaat UAP 1-HCP (3e relais) kunnen andere functies zoals bijvoorbeeld de eindpositiemelding deur-OPEN en deur-DICHT, richtingskeuze of aandrijvingsverlichting worden ingeschakeld.



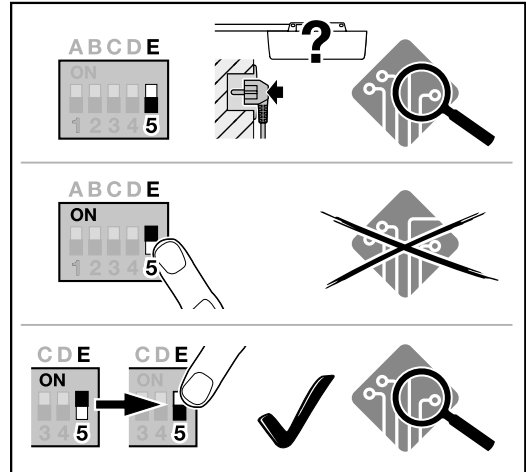
**Functie interne verlichting, BUS en waarschuwing instellen/wijzigen:**

<b>OFF</b>	Waarschuwing gedeactiveerd (optierelais gedraagt zich net als de aandrijvingsverlichting)	
<b>ON</b>	Waarschuwing geactiveerd richting deur-DICHT (Het optierelais schakelt tijdens de waarschuwing en de deurbeweging). De aandrijvingsverlichting brandt tijdens de deurbeweging.	

**5.6 DIL-schakelaar E: BUS-scan**

Op de systeembus BUS bestaat een aansluitmogelijkheid voor toebehoren met speciale functies.

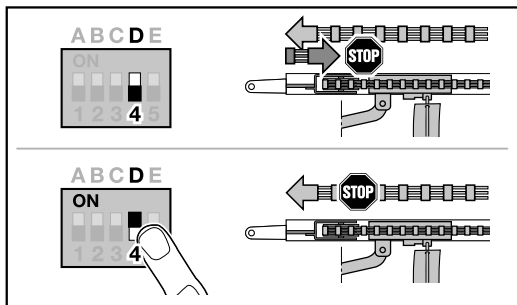
Wanneer u aan de BUS-bus aangesloten toebehoren op een ingestelde aandrijving loskoppelt en weer aansluit, moet u een BUS-scan uitvoeren.



**BUS-scan activeren / instellen:**

<b>OFF</b>	BUS geactiveerd BUS-scan in niet-ingestelde toestand bij stroomvoorzorging.	
<b>ON</b>	BUS geactiveerd Geen effect	
<b>Van ON naar OFF schuiven</b>	BUS geactiveerd BUS-scan wordt uitgevoerd	

**5.5 DIL-schakelaar D: riemontlasting**



**Riemontlasting instellen / wijzigen:**

<b>OFF</b>	Kort	
<b>ON</b>	Zonder	



## 6 Ingebruikname

- ▶ Lees en volg de veiligheidsinstructies in hoofdstuk 2.7 en 2.9 vóór de ingebruikname.

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 spanningsuitvalbeveiligd opgeslagen. De gegevens zijn alleen geldig voor deze deur.

### OPMERKINGEN

- De geleidingslede moet zijn vastgekoppeld.
- Binnen het werkbereik van de veiligheidsvoorzieningen mogen zich geen obstakels bevinden.
- Veiligheidsvoorzieningen moeten van tevoren gemonteerd en aangesloten zijn.
- Als er op een later tijdstip verdere veiligheidsvoorzieningen worden aangesloten, is terugzetten naar fabrieksinstellingen vereist.
- Bij de leercycli voor het traject en de benodigde krachten zijn aangesloten veiligheidsvoorzieningen en de krachtbegrenzing niet actief.
- Wanneer het traject wordt ingesteld, loopt de aandrijving op kruip snelheid.

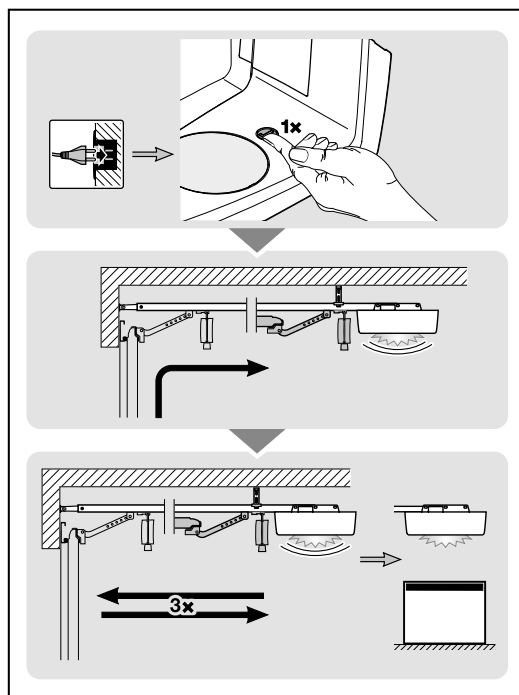
### Aandrijvingsverlichting:

Wanneer de aandrijving niet is ingesteld, knippert de aandrijvingsverlichting 2 x zodra u de netstekker in het stopcontact steekt.

Na de leercycli brandt de aandrijvingsverlichting continu en dooft na 120 seconden.

De verlichtingsperiode 's nachts kan niet worden ingesteld.

## 6.1 Aandrijving instellen



1. Steek de netstekker in het stopcontact.
  - De aandrijvingsverlichting knippert 2x.
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 continu.

**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 stilstaan:

1. Trek aan de kabel van de mechanische ontgrendeling.
2. Controleer de lichtlopendheid van de deur (hoofdstuk 3.1).

Wanneer de deur de eindaanslagen niet bereikt:

1. Verplaats de betreffende eindaanslag.
2. Wis vervolgens de aanwezige deurgegevens (hoofdstuk 12) en stel de aandrijving opnieuw in.

## 7 Handzender RSC 4 BiSecur



### ⚠ WAARSCHUWING

#### Gevaar voor lichamelijk letsel bij sluitbeweging

Wanneer de handzender wordt bediend, kunnen personen gewond raken door de 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!
- ▶ Wanneer de deur met slechts één veiligheidsvoorziening is uitgerust, moet u de handzender altijd bedienen wanneer u de deur ziet!
- ▶ Rijd of loop pas door de deuropening van deurinstallaties met afstandsbediening wanneer de deur volledig tot stilstand is gekomen!
- ▶ Blijf nooit in de geopende deurinstallatie staan.
- ▶ Denk eraan dat op de handzender per ongeluk op een toets kan worden gedrukt (bijv. in de broekzak/handtas) en hierdoor een ongewilde deurbeweging kan plaatsvinden.

### ⚠ VOORZICHTIG

#### Gevaar voor lichamelijk letsel door onopzettelijke deurbeweging

Tijdens het instelproces van het radiosysteem kunnen ongewenste deurbewegingen plaatsvinden.

- ▶ Let erop dat zich bij het instellen van het radiosysteem geen personen of voorwerpen binnen het bewegingsbereik van de deur bevinden.

### ⚠ VOORZICHTIG

#### Verbrandingsgevaar bij gebruik van de handzender

Door direct zonlicht of grote hitte kan de handzender heel warm worden. Dat kan bij gebruik leiden tot brandwonden.

- ▶ Bescherm de handzender daarom tegen rechtstreekse zonnestraling en grote hitte (bijv. door de handzender in het dashboardkastje van het voertuig te leggen).

### ⚠ VOORZICHTIG

#### Verbrandingsgevaar door gevaarlijke stoffen

Wanneer u de batterij inslikt, kan het leiden tot verbrandingen door gevaarlijke stoffen in de batterij.

- ▶ Slik de batterij niet in en let erop dat de batterij buiten bereik van kinderen blijft.

### OPGELET

#### Belemmering van de werking door omgevingsinvloeden

Hoge temperaturen, water en vuil belemmeren de functies van de handzender. Bescherm de handzender tegen de volgende invloeden:

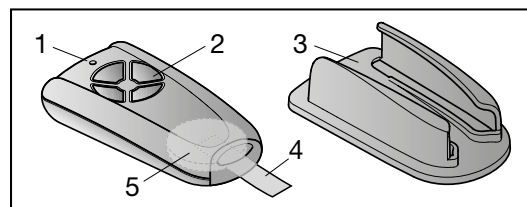
- directe zonnestrallen (toegestane omgevingstemperatuur: 0 °C tot +50 °C)
- vocht;
- stof

Wanneer u het radiosysteem in gebruik neemt, uitbreidt of wijzigt:

- Alleen mogelijk wanneer de aandrijving in rusttoestand is.
- Voer een functietest uit.
- Gebruikt u uitsluitend originele onderdelen.
- Kunnen plaatselijke omstandigheden invloed op de reikwijdte van het radiosysteem hebben.

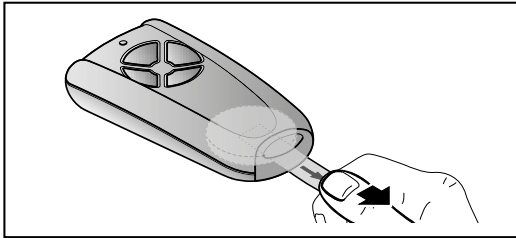
Als er geen afzonderlijke toegang tot de garage is, voer dan elke wijziging of uitbreiding van radiosystemen binnen de garage uit.

### 7.1 Beschrijving van de handzender



- 1 LED, bicolor
- 2 Handzenderoetsen
- 3 Handzenderhouder
- 4 Isolatorfolie voor batterij
- 5 Batterij 1 × 3V-batterij, type CR2032, lithium

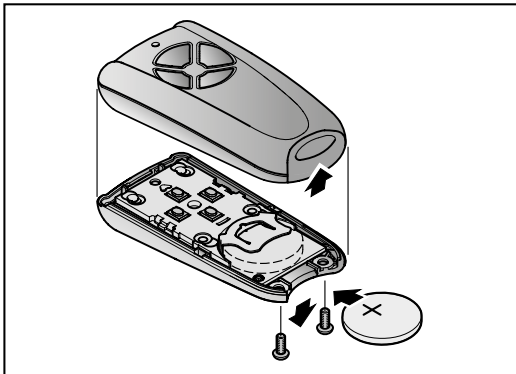
**7.2 Handzender voorbereiden**



**7.3 Batterij vervangen**

3 V-batterij, type CR2032, lithium

Na het plaatsen van de batterij is de handzender klaar voor gebruik.



**⚠ WAARSCHUWING**

**Explosiegevaar door verkeerd batterijtype**

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

- ▶ Gebruik *alleen* het aanbevolen batterijtype.

**⚠ WAARSCHUWING**

**Levensgevaar door inwendige verbranding**

Wanneer u de batterij inslikt, kan dit vanwege gevaarlijke stoffen in de batterij tot ernstige innerlijke verbrandingen leiden. De verbrandingen kunnen binnen 2 uur leiden tot de dood.

- ▶ Slik de batterij niet in en let erop dat de batterij buiten bereik van kinderen blijft.

**OPGELET**

**Vernieling van de handzender door lekkende batterij**

Batterijen kunnen gaan lekken en de handzender vernielen.

- ▶ Verwijder de batterij uit de handzender, wanneer deze gedurende een langere periode niet wordt gebruikt.

**7.4 Gebruik van de handzender**

Aan elke handzendertoets is een radiocode toegewezen.

- ▶ Druk op de handzendertoets waarvan u de radiocode wilt verzenden.
  - De radiocode wordt verzonden.
  - De LED brandt 2 seconden blauw.

**LET OP**

Wanneer de radiocode van de handzendertoets door een andere handzender is gekopieerd, houdt u de handzendertoets net zolang ingedrukt tot de LED afwisselend rood en blauw knippert en de gewenste functie wordt uitgevoerd.

**Weergave batterijstatus op de handzender**

<b>De LED knippert 2 x rood;</b> daarna wordt de radiocode <b>nog</b> verzonden.	De batterij moet <b>binnenkort</b> worden vervangen.
<b>De LED knippert 2 x rood;</b> daarna wordt de radiocode <b>niet meer</b> verzonden.	De batterij moet <b>onmiddellijk</b> worden vervangen.

**7.5 Radiocode doorgeven / verzenden**

1. Houd de handzendertoets ingedrukt, waarvan u de radiocode wilt doorgeven / verzenden.
  - De LED licht gedurende 2 seconden blauw op en gaat dan uit.
  - Na 5 seconden knippert de LED afwisselend rood en blauw.
  - De handzendertoets verzendt de radiocode.
2. Wanneer de radiocode door de aandrijving wordt herkend en wordt ingeleerd, laat u de handzendertoets los.
  - De LED gaat uit.

**LET OP**

Voor het overnemen / zenden van de radiocode heeft u 15 seconden tijd. Wanneer het overnemen / zenden binnen deze tijd niet is gelukt, moet u de procedure herhalen.

**7.6 Toetsen van de 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. Houd de handzendertoets 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 handzendertoets los.  
**De radiocode van deze toets is opnieuw toegewezen.**
6. Sluit de behuizing van de handzender.

**LET OP**

Wanneer u de handzendertoets voortijdig loslaat, wordt er geen nieuwe radiocode toegewezen.

**7.7 Rolling code 433 MHZ instellen**

Door de volgende stappen kan op een handzendertoets de rolling code worden ingesteld.

1. Open de behuizing van de handzender.
2. Verwijder de batterij gedurende 10 seconden.
3. Houd de handzendertoets ingedrukt.
4. Plaats de batterij.
  - De LED knippert 4 seconden langzaam blauw.
  - De LED knippert 2 seconden snel blauw.
  - De LED brandt langdurig blauw.
  - De LED knippert 4 seconden langzaam rood.
  - De LED knippert 2 seconden snel rood.
  - De LED brandt langdurig rood.
5. Laat de handzendertoets los.  
**De rolling code 433 MHZ is op deze toets ingesteld.**
6. Sluit de behuizing van de handzender.

**LET OP**

Wanneer u de handzendertoets te vroeg loslaat, blijft de BiSecur-radiocode ingesteld.

**7.8 Handzender resetten**

Aan alle handzendertoetsen wordt door de volgende stappen een nieuwe radiocode toegewezen.

1. Open de behuizing van de handzender.
2. Verwijder de batterij gedurende 10 seconden.
3. Houd de handzendertoets ingedrukt.
4. Plaats de batterij.
  - De LED knippert 4 seconden langzaam blauw.
  - De LED knippert 2 seconden snel blauw.
  - De LED brandt langdurig blauw.
  - De LED knippert 4 seconden langzaam rood.
  - De LED knippert 2 seconden snel rood.
  - De LED brandt langdurig rood.
  - De LED knippert 4 seconden langzaam blauw.
  - De LED knippert 2 seconden snel blauw.
  - De LED brandt langdurig blauw.
5. Laat de handzendertoets los.  
**Alle radiocodes zijn opnieuw toegewezen.**
6. Sluit de behuizing van de handzender.

**LET OP**

Wanneer u de handzendertoets te vroeg loslaat, worden er geen nieuwe radiocodes toegewezen.

**7.9 LED-weergave**

**Blauw (BU)**

Toestand	Functie
brandt 2 sec.	er wordt een radiocode verzonden
knippert langzaam	handzender bevindt zich in de modus instellen
Knippert snel na langzaam knipperen	bij het instellen werd een geldige radiocode herkend
knippert 4 sec. langzaam, knippert 2 sec. snel, brandt langdurig	reset wordt uitgevoerd en beëindigd

**Rood (RD)**

Toestand	Functie
knippert 2 x	De batterij is bijna leeg

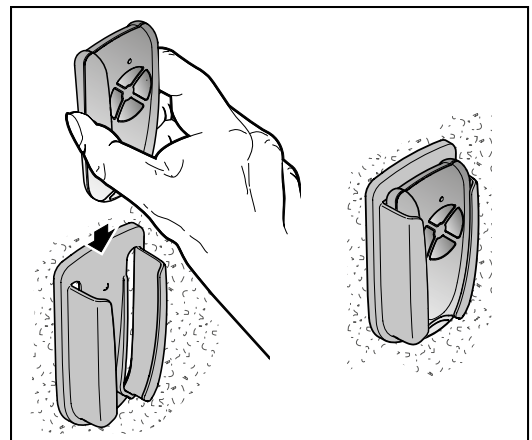
**Blauw (BU) en rood (RD)**

Toestand	Functie
afwisselend knipperen	De handzender bevindt zich in de modus overnemen / verzenden

**7.10 Handzender reinigen**

<b>OPGELET</b>
<p><b>Beschadiging van de handzender door verkeerde reiniging</b></p> <p>Het reinigen van de handzender met ongeschikte reinigingsmiddelen kan de behuizing van de handzender evenals de handzendertoetsen aantasten.</p> <p>► Reinig de handzender alleen met een schone, zachte en vochtige doek.</p>

**7.11 Montage van de handzenderhouder**



**7.12 Elektrische en elektronische apparaten afvoeren**



Elektrische en elektronische apparaten mogen niet als huisvuil of restafval worden afgevoerd, maar moeten bij de daarvoor ingerichte aanneem- en verzamelpunten worden afgegeven.

**7.13 Batterijen afvoeren**



Batterijen horen niet in het huisvuil!  
Elke gebruiker is wettelijk verplicht om batterijen in te leveren bij een inzamelpunt van de plaatselijke gemeente, wijk of in de handel, zodat ze op een milieuvriendelijke manier kunnen worden afgevoerd.

**7.14 Technische gegevens**

Type	Handzender RSC 4 BiSecur
Frequentie	433 MHz
Stroomvoorzorging	1 x 3 V-batterij, type CR 2032, lithium

Toegest. omgevingstemperatuur	0 °C tot +50 °C
max. luchtvochtigheid	93%, niet condenserend
Beschermingsgraad	IP 20

**7.15 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 radio-ontvanger**

**8.1 Geïntegreerde radio-ontvanger**

In de geïntegreerde radio-ontvanger kunnen max. 100 radiocodes worden ingesteld.

De radiocodes kunnen over de beschikbare kanalen worden verdeeld.

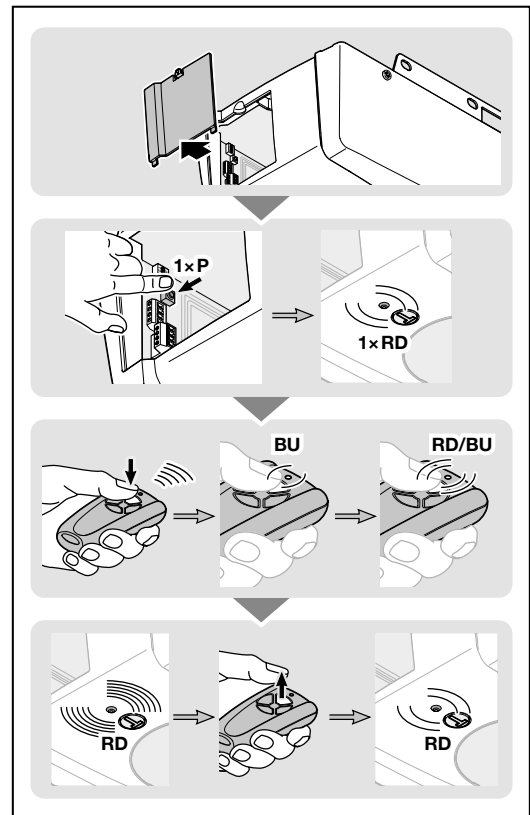
Wanneer er meer dan 100 radiocodes worden ingesteld, worden de eerst ingestelde radiocodes gewist.

Wanneer de radiocode van een handzendertoets voor twee verschillende functies wordt ingesteld, wordt de radiocode voor de eerst ingestelde functie gewist.

Om een radiocode in te stellen, moet aan de volgende voorwaarde zijn voldaan:

- Wanneer de aandrijving in rusttoestand is.
- Waarschuwingstijd is niet actief.
- Openstandtijd is niet actief.

**8.1.1 Radiocode voor de functie impuls leren**



1. Verwijder de afdekking van de aansluitruimte.
2. Druk 1 x op de **P**-toets op de printplaat. De LED in de aandrijfkop knippert 1 x rood.
3. Druk op de handzendertoets waarvan u de radiocode wilt verzenden en houd deze ingedrukt.

**Handzender:**

- De LED licht gedurende 2 seconden blauw op en gaat dan uit.
- Na 5 seconden knippert de LED afwisselend rood en blauw.
- De handzendertoets verzendt de radiocode.

**Aandrijving:**

Wanneer een geldige radiocode wordt herkend, knippert de LED in de aandrijfkop snel rood.

4. Laat de handzendertoets los. De LED in de aandrijfkop knippert langzaam rood.

**De handzendertoets is bedrijfsgeared ingeleerd.**

**Om meer handzendertoetsen in te stellen:**

- ▶ Herhaal de stappen 3 + 4.

**Om het instellen van de handzenders voortijdig te annuleren:**

- ▶ Druk 6 x op de **P**-toets of druk op de 1 x op de **T**-toets of wacht op de time-out.  
De aandrijvingsverlichting brandt continu.

**Time-out:**

Wanneer de time-out tijdens het instellen van de handzender (25 seconden) verstrijkt, gaat de aandrijving automatisch terug naar de bedrijfsmodus.

**8.1.2 Radiocode voor andere functies instellen**


- ▶ Ga precies zo te werk als bij de impulsfunctie.  
Kies de gewenste functie door op de **P**-toets op de printplaat te drukken.

Aandrijvingsverlichting	2 x indrukken
Gedeeltelijke opening	3 x indrukken
Richtingskeuze deur-OPEN	4 x indrukken
Richtingskeuze deur-DICHT	5 x indrukken
Alle functies (bijv. homee Brain)	6 x indrukken

De LED in de aandrijfkop knippert 2 x, 3 x, 4 x, 5 x of 6 x rood.

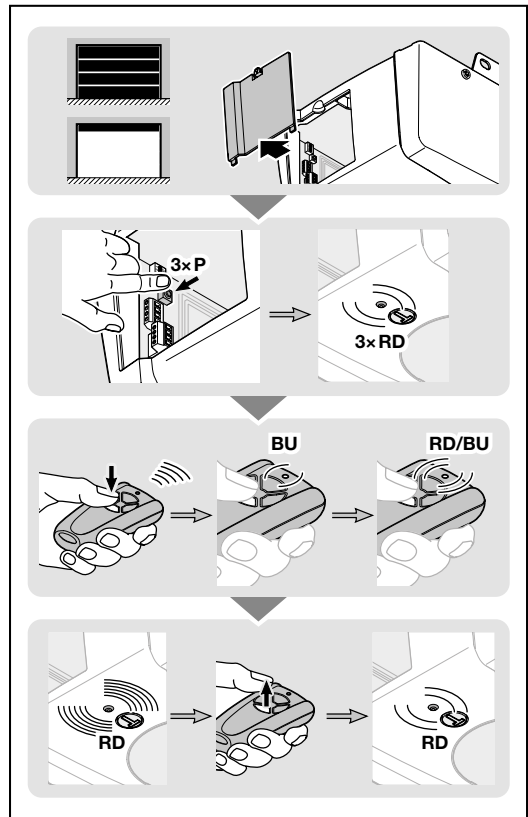
**8.1.3 Radiocode voor de positie Gedeeltelijke opening instellen:**

De positie Gedeeltelijke opening is afhankelijk van het deurtype en is af fabriek ingesteld. Er kan de door de fabriek vooringestelde of een vrij selecteerbare positie worden ingesteld.

	ca. 260 mm-sledetraject voor de deureindpositie DICHT
Bereik	ca. 120 mm-sledetraject voor elke deureindpositie

De positie **gedeeltelijke opening** kan worden bereikt via:

- via het 3e draadloze kanaal
- een externe ontvanger
- de universele adapterprintplaat UAP 1-HCP
- een impuls bij de klemmen 20 / 23
- via de klimaatsensor HKSI-1
- via homee Brain



**Af fabriek ingestelde positie instellen:**

1. Beweeg de deur naar de deureindpositie OPEN of deureindpositie DICHT.
2. Verwijder de afdekking van de aansluitruimte.
3. Druk 3 x op de **P**-toets op de printplaat.  
De LED in de aandrijfkop knippert 3 x rood.
4. Druk op de handzendertoets waarvan u de radiocode wilt doorgeven/verzenden.

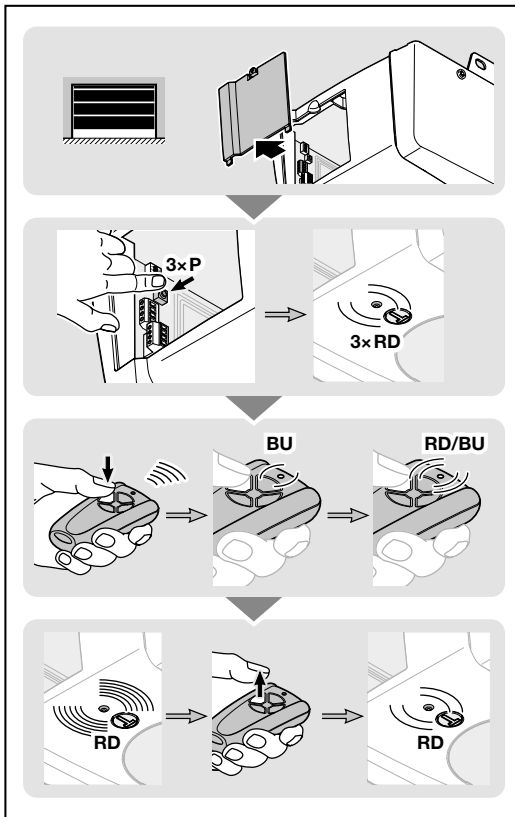
**Handzender:**

- De LED licht gedurende 2 seconden blauw op en gaat dan uit.
- Na 5 seconden knippert de LED afwisselend rood en blauw.
- De handzendertoets verzendt de radiocode.

**Aandrijving:**

**Wanneer een geldige radiocode wordt herkend, knippert de LED in de aandrijfkop snel rood.**

5. Laat de handzendertoets los.  
**De handzendertoets is ingesteld voor de af fabriek ingestelde positie.**  
De LED knippert langzaam rood. Er kunnen meer handzendertoetsen worden ingesteld.
6. Herhaal voor het instellen van overige handzendertoetsen de stappen 4 + 5.



**Positie gedeeltelijke opening wijzigen:**

1. Beweeg de deur naar de gewenste positie, echter minstens 120 mm sledetraject van de deureindpositie verwijderd.
2. Verwijder de afdekking van de aansluitruimte.
3. Druk 3 x op de **P**-toets op de printplaat. De LED in de aandrijfkop knippert 3 x rood.
4. Druk op de handzendertoets waarvan u de radiocode wilt doorgeven/verzenden.

**Handzender:**

- De LED licht gedurende 2 seconden blauw op en gaat dan uit.
- Na 5 seconden knippert de LED afwisselend rood en blauw.
- De handzendertoets verzendt de radiocode.

**Aandrijving:**

Wanneer een geldige radiocode wordt herkend, knippert de LED in de aandrijfkop snel rood.

5. Laat de handzendertoets los.  
**De handzendertoets is ingesteld voor de gewijzigde positie gedeeltelijke opening.** De LED knippert langzaam rood. Er kunnen meer handzendertoetsen worden ingesteld.
6. Herhaal voor het instellen van overige handzendertoetsen de stappen 4 + 5.

Wanneer er geen handzendertoets meer moet worden ingesteld of het proces moet worden afgebroken, drukt u 1 x op de **P**-toets of wacht u op de time-out.

Als de geselecteerde positie te dicht bij de deureindpositie **DICHT** is, verschijnt er een foutmelding (de LED knippert continu 1 x rood). De positie van de fabrieksinstelling wordt automatisch ingesteld of de laatst geldige positie blijft bestaan.

**Time-out**

Wanneer er binnen 25 seconden geen geldige radiocode wordt herkend, gaat de aandrijving automatisch terug naar de werkingsmodus

**8.1.4 Positie Ventileren**

De positie ventileren is afhankelijk van het deurtype en af fabriek ingesteld.

	Sectionaaldeur: 100 mm-sledetraject voor de deureindpositie <b>DICHT</b>
--	--

De positie **ventileren** kan worden bereikt:

- via de klimaatsensor HKSI-1
- via de universele adapterprintplaat UAP 1-HCP
- via homee Brain

**LET OP**

- Als er een klimaatsensor is aangesloten, moet ook de waarschuwing via DIL-schakelaar C worden geactiveerd.
- De positie ventileren kan niet via de radiocode van een handzender worden bereikt.

**8.2 Externe radio-ontvanger\***

**8.2.1 Radio-ontvanger ESE BiSecur**

Met een externe radio-ontvanger kunnen bijv. bij beperkte reikwijdtes de volgende functies worden bediend:

- Impuls
- Aandrijvingsverlichting
- Gedeeltelijke opening
- Richtingskeuze deur-OPEN
- Richtingskeuze deur-DICHT

Bij een latere aansluiting van een externe radio-ontvanger moeten de radiocodes van de geïntegreerde radio-ontvanger beslist worden gewist.

► Hoofdstuk 13

**8.2.2 Een radiocode op een externe radio-ontvanger instellen**

- Stel de radiocode van een handzendertoets in aan de hand van de bedieningshandleiding van de externe ontvanger.

\* - Toebehoren is niet bij de standaarduitrusting inbegrepen!



### 8.3 EU-conformiteitsverklaring voor ontvangers

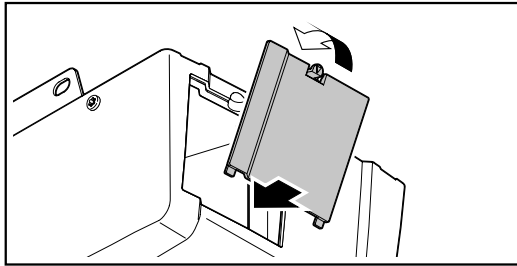
Hiermee verklaart de fabrikant van deze aandrijving, dat de geïntegreerde ontvanger voldoet aan de EU-richtlijn radioapparatuur 2014/53/EU.

De volledige EU-conformiteitsverklaring vindt u in het bijgeleverde keuringsboek of kan bij de fabrikant worden aangevraagd.

## 9 Afsluitende werkzaamheden

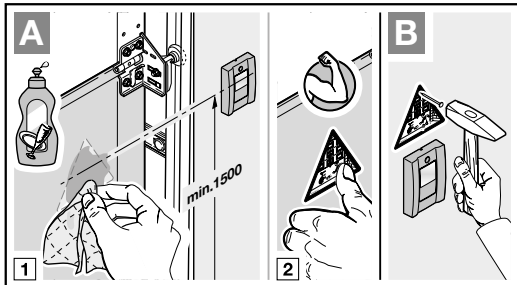
Nadat alle vereiste stappen voor de ingebruikname zijn voltooid:

- ▶ Sluit de afdekking.



### 9.1 Waarschuwingsbord bevestigen

- ▶ Bevestig het waarschuwingsbord tegen bekneld raken permanent op een opvallende, gereinigde en ontvette plaats, bijv. in de nabijheid van de vast geïnstalleerde schakelaar voor de bediening van de aandrijving.



### 9.2 Functietest

#### ⚠ WAARSCHUWING

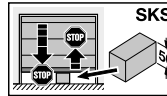
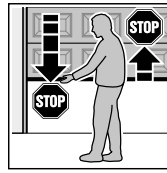
##### Gevaar voor lichamelijk letsel door niet-functionerende veiligheidsvoorzieningen

Als gevolg van niet-functionerende veiligheidsvoorzieningen kunnen bij storingen lichamelijke letsels ontstaan.

- ▶ Na de leercycli moet degene die de installatie in gebruik neemt, de functie(s) van de veiligheidsvoorziening(en) controleren.

**Pas daarna is de installatie klaar voor gebruik.**

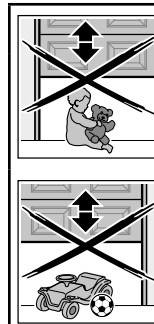
### Om de veiligheidsterugloop te controleren:



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) hoog controlelichaam en sluit de deur. De deurinstallatie moet stoppen en de veiligheidsreset beginnen, zodra de deur het controlelichaam bereikt.

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

## 10 Bediening



#### ⚠ WAARSCHUWING

##### Gevaar voor lichamelijk letsel bij sluitbeweging

In het bereik van de deur kunnen letsels of beschadigingen ontstaan als de deur in beweging is.

- ▶ Kinderen mogen niet bij de deurinstallatie spelen.
- ▶ Verzeker u ervan dat er zich geen personen of voorwerpen binnen het bewegingsbereik van de deur bevinden.
- ▶ Wanneer de deurinstallatie over slechts één veiligheidsvoorziening beschikt, mag u de garagedeuraandrijving alleen in werking stellen, wanneer u het bewegingsbereik van de deur kunt overzien.
- ▶ Controleer de deurloop totdat de deur de eindpositie heeft bereikt.
- ▶ Rijd of loop pas door de opening van garagedeurinstallaties met afstandsbediening wanneer de deur zich in de deureindpositie-OPEN bevindt!
- ▶ Blijf nooit onder de geopende deur staan.



**⚠ VOORZICHTIG**

**Beknellingsgevaar in de geleidingsrail**  
 Het grijpen in de geleidingsrail tijdens de deurbeweging kan leiden tot kneuzingen.

- ▶ Grijp tijdens de deurbeweging niet in de geleidingsrail

**⚠ VOORZICHTIG**

**Kans op lichamelijk letsel door de handgreep met trekkoord**  
 Wanneer u aan de handgreep met trekkoord gaat hangen, kunt u vallen en gewond raken. De aandrijving kan afbreken en personen verwonden die zich eronder bevinden, voorwerpen beschadigen of zelf vernield worden.

- ▶ Hang niet met uw lichaamsgewicht aan de handgreep met trekkoord.

**⚠ VOORZICHTIG**

**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 ontgrendeld.

- ▶ De verantwoordelijke monteur dient een toerustset aan de geleidingslede te monteren, wanneer de volgende voorwaarden van toepassing zijn:
  - De norm DIN EN 13241-1 is geldig
  - De garagedeuraandrijving wordt door een deskundige achteraf gemonteerd op een Hörmann **sectionaaldeur zonder veerbreukbeveiliging (BR 30)**.

Deze set bestaat uit een schroef, die de geleidingslede tegen ongecontroleerd ontgrendelen beveiligd alsook een nieuw bordje voor de 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 toerustset.

**OPGELET**

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

- ▶ Let erop dat het koord niet kan blijven hangen.

**10.1 Gebruikers inwerken**

Deze aandrijving kan worden gebruikt door

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

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

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

Kinderen mogen niet met de aandrijving spelen.

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

**10.1.1 Mechanische ontgrendeling door de handgreep met trekkoord**

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

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

**⚠ WAARSCHUWING**

**Verwondingsgevaar bij een te snel sluitende deur**  
 Als de handgreep met trekkoord bij een sluitende deur wordt bediend, bestaat het gevaar dat de deur bijv. bij zwakke, gebroken of defecte veren of door een gebrekkige uitbalanceringsveer 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

(alleen bij garages zonder tweede toegang)

- ▶ Bedien het noodontgrendelingslot 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 verschillende radiocodes

Aan elke handzendertoets is een radiocode toegewezen. Om de aandrijving met de handzender te bedienen, moet de radiocode van de desbetreffende handzendertoets worden ingesteld op het kanaal van de gewenste functie op de geïntegreerde radio-ontvanger.

- ▶ Hoofdstuk 8.1

#### LET OP

Wanneer de radiocode van de handzendertoets door een andere handzender is overgenomen, houdt u de handzendertoets 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 aandrijfkop knippert 1 x, 2 x, 3 x, 4 x of 5 x rood.

#### 10.2.1 Kanaal 1 / impuls

De garagedeuraandrijving werkt in de normale functie met impulsbesturing.

Door op de desbetreffende handzendertoets, 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: Het hek loopt in de richting van de bij de eerste impuls gekozen eindpositie.

enz.

#### 10.2.2 Kanaal 2 / verlichting

Als u de overeenkomstige handzendertoets voor licht indrukt, schakelt de aandrijvingsverlichting aan en vroegtijdig uit.

### 10.2.3 Kanaal 3 / gedeeltelijke opening

Wanneer de deur **niet in de positie gedeeltelijke opening** staat, activeert u met de betreffende handzendertoets voor gedeeltelijke opening de deurbeweging naar deze positie.

Wanneer de deur **in de positie gedeeltelijke opening** staat, activeert u met de handzendertoets voor

- gedeeltelijke opening de deurbeweging naar de deureindpositie DICHT.
- impuls de deurbeweging naar de deureindpositie OPEN.

### 10.2.4 Kanaal 4 / richtingskeuze deur-OPEN

De handzendertoets met de radiocode voor deur-OPEN activeert de impulsvolgorde (open – stop – open – stop) voor de deurbeweging naar deureindpositie OPEN.

### 10.2.5 Kanaal 5 / richtingskeuze deur-DICHT

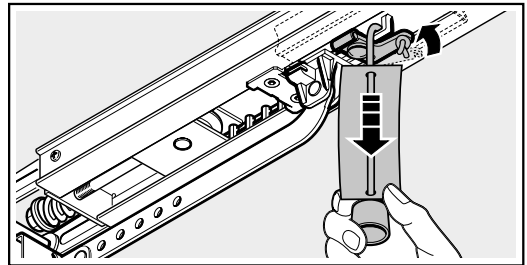
De handzendertoets met de radiocode voor deur-DICHT activeert de impulsvolgorde (dicht – stop – dicht – stop) voor de deurbeweging naar deureindpositie DICHT.

### 10.2.6 Kanaal 6 / homee Brain

Alle radiocodes en functies worden beschikbaar gesteld en kunnen met bijbehorende apps worden bediend.

### 10.3 Wat te doen bij een spanningsuitval (zonder noodaccu)

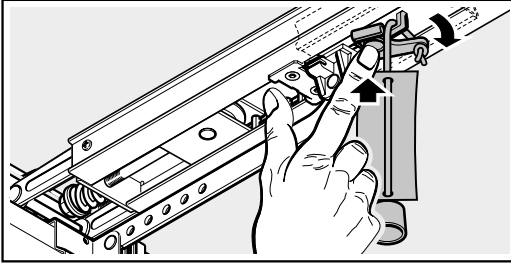
Tijdens een spanningsuitval moet u de deurstalatie met de hand openen en sluiten. Daarvoor moet u de aandrijving afkoppelen.



- ▶ Trek aan de kabel van de mechanische ontgrendeling. De geleidingslede is voor bediening met de hand losgekoppeld.

#### 10.4 Wat te doen na terugkeer van de spanning (zonder noodaccu)

Na terugkeer van de spanning moet u de aandrijving voor de automatische bediening weer vastkoppelen.



- ▶ Druk op de groene knop op de geleidingslede. De geleidingslede is weer vastgekoppeld voor de automatische bediening.

#### 10.5 Referentieloop

Er is een referentieloop nodig:

- Wanneer de krachtbegrenzing 3 x achter elkaar tijdens een beweging in de richting deur-DICHT aanspreekt.

Er vindt een referentieloop plaats:

- Alleen in de richting deur-OPEN. De aandrijvingsverlichting knippert langzaam.
- Met verminderde snelheid.
- Met een geringe toename van de kracht van de laatste ingestelde krachten.

Een impulscommando activeert de referentieloop. De aandrijving beweegt tot in de deureindpositie OPEN.

### 11 Controle en onderhoud

De garagedeuraandrijving is onderhoudsvrij.

Voor uw eigen veiligheid raden wij echter aan om de deurinstallatie **elk jaar** volgens de gegevens van de fabrikant door een deskundige te laten controleren en onderhouden.

#### **⚠ WAARSCHUWING**

##### **Kans op lichamelijk letsel door een onverwachte deurbeweging**

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

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

Een controle of nodige reparatie mag alleen door een deskundige persoon uitgevoerd worden. Neem hiervoor contact op met uw dealer.

De gebruiker kan een optische controle uitvoeren.

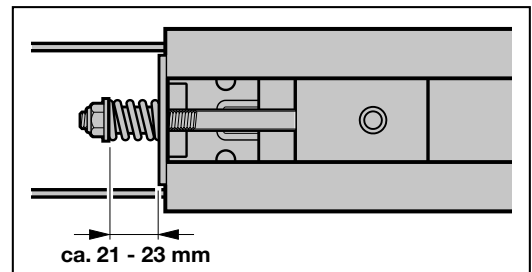
- ▶ Controleer alle veiligheids- en beveiligingsfuncties **maandlijks**.
- ▶ Controleer de veiligheidsvoorzieningen zonder test **halfjaarlijks**.
- ▶ Voorhanden fouten of gebreken moeten **direct** worden verholpen.

Laat kinderen niet zonder toezicht schoonmaak- 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.

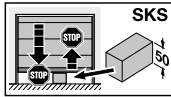
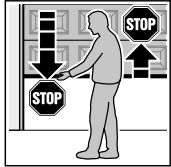
- ▶ Controleer de spanning van de tandriem **elke zes maanden** en stel deze eventueel bij.



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:

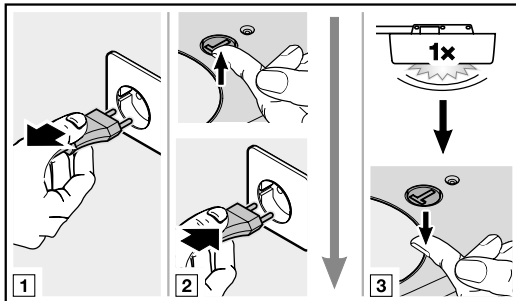


1. Houdt u de deur, terwijl deze **sluit** met beide handen tegen. De deurinstallatie moet stoppen en de veiligheidsterugloop moet beginnen.
2. Houdt u de deur, terwijl deze **opengaat** met beide handen tegen. De deurinstallatie moet uitschakelen en zich ontlasten.
3. Plaats midden in de deuropening een ca. 50 mm (SKS) hoog controlelichaam en sluit de deur. De deurinstallatie moet stoppen en de veiligheidsreset beginnen, zodra de deur het controlelichaam bereikt.

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

## 12 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:

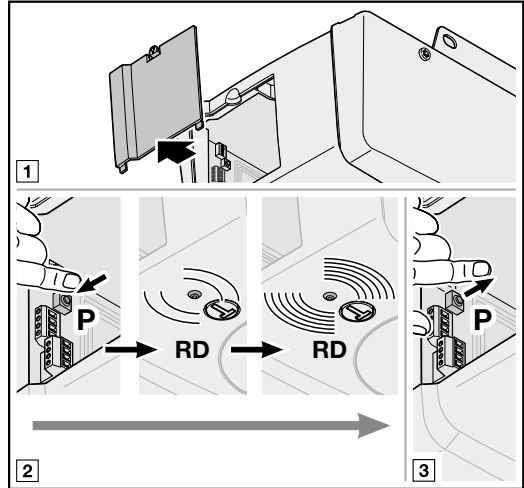
1. Trek de netstekker en evt. de stekker van de noodaccu uit.
2. Druk de **T**-toets in de aandrijfkop in en houd deze ingedrukt.
3. Steek de netstekker opnieuw in.
4. Zodra de aandrijvingsverlichting 1 x knippert, laat u de **T**-toets los.  
**De deurgegevens zijn gewist.**
5. Stel de aandrijving opnieuw in (zie hoofdstuk 6.1).

### LET OP:

De ingestelde radiocodes blijven behouden.

## 13 Alle radiocodes wissen

Er bestaat geen mogelijkheid om de radiocodes van afzonderlijke handzender-toetsen op de geïntegreerde radio-ontvanger van de aandrijving te wissen.



### Om alle ingestelde radiocodes te wissen:

1. Verwijder de afdekking van de aansluitruimte.
2. Druk op de **P**-toets op de printplaat en houd deze ingedrukt.
  - De LED knippert langzaam rood en signaleert de bereidheid om te wissen.
  - De LED knippert daarna snel rood.**Alle ingestelde radiocodes van alle handzenders zijn gewist.**
3. Laat de **P**-toets los.

### LET OP

Als u de **P**-toets te vroeg loslaat, dan worden de radiocodes niet gewist.

4. Stel de radiocodes opnieuw in (zie hoofdstuk 8.1.1).
5. Nadat alle vereiste stappen voor de ingebruikname zijn voltooid, sluit u de afdekking.

## 14 Demontage en verwijdering

### LET OP

Let bij demontage op alle geldende voorschriften betreffende veilig werken.

Laat de garagedeuraandrijving door een deskundige volgens deze handleiding in omgekeerde volgorde demonteren en vakkundig verwijderen.

#### 14.1 Verpakking afvoeren



Voer de verpakking gelijksoortig af:

- Karton en dozen bij het oudpapier
- Folie bij de recycling

#### 14.2 Elektrische en elektronische apparaten afvoeren



Elektrische en elektronische apparaten mogen niet als huisvuil of restafval worden afgevoerd, maar moeten bij de daarvoor ingerichte aanneem- en verzamelpunten worden afgegeven.

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

### 15 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:

- 4 jaar op de aandrijvingstechniek, motor en motorbesturing (Liftronic 700)
- 5 jaar op de aandrijvingstechniek, motor en motorbesturing (Liftronic 800)
- 2 jaar op radiosysteem, toebehoren en speciale installaties

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

#### Voorwaarden

De garantieclaim geldt alleen in het land waarin het apparaat werd gekocht. Het product moet via de door ons bepaalde distributiekanaalen 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 een geringere waarde te vergoeden. De vervangen onderdelen worden ons eigendom.

De terugbetaling van de kosten voor demontage en montage, controle van desbetreffende onderdelen evenals claims over gedeelde winst en schadevergoeding zijn van de garantie uitgesloten.

### 16 EG-/EU-conformiteitsverklaring/ inbouwverklaring

(zoals bedoeld in de EG- / EU-machinerichtlijn 2006/42/EG conform bijlage II, deel 1 A voor de voltuude 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 controleboek.

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

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

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

## 17 Technische gegevens

<b>Netaansluiting</b>	230/240 V, 50/60 Hz
<b>Stand-by</b>	< 1 W
<b>Frequentie</b>	433 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 uitschakel functie</b>	Wordt voor beide richtingen automatisch afzonderlijk aangeleerd
<b>Eindpositie-uitschakeling krachtbegrenzing</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zelflerend</li> <li>• Slijtagevrij, want uitgevoerd zonder mechanische schakelaar</li> <li>• Extra geïntegreerde looptijdbeperking van 90 s</li> <li>• Bij elke deurloop zelfregelende automatische uitschakel functie</li> </ul>
<b>Nominale belasting</b>	Zie typeplaatje
<b>Trek- en drukkracht</b>	Zie typeplaatje
<b>Motor</b>	Gelijkstroommotor met Hall-sensor
<b>Schakelnetadapter</b>	Met thermische beveiliging
<b>Aansluiting</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schroefklem voor externe apparaten met zeer lage veiligheidsspanning, zoals bijv. binnen- en buitenschakelaar met impulsbedrijf, externe 2-draads toets en fotocellen</li> </ul>
<b>Speciale functies</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotocel of sluitkantbeveiliging aansluitbaar</li> <li>• Optierelais, adapterprintplaten en verdere HCP-BUS-deelnemers aansluitbaar</li> </ul>
<b>Snelontgrendeling</b>	bij stroomuitval van binnenuit met trekkabel te bedienen
<b>Universeel beslag</b>	Voor kanteldeuren en sectionaaldeuren
<b>Deurloopsnelheid</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bij beweging in richting deur-DICHT max. 14 cm/s<sup>1)</sup></li> <li>• bij beweging in richting deur-OPEN max. 16 cm/s of 20 cm/s<sup>1)</sup></li> </ul>
<b>Luchtgeluidsemissie garagedeuraandrijving</b>	≤ 70 dB (A)
<b>Geleidingsrail</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Met 30 mm extreem vlak</li> <li>• Met geïntegreerde optilbeveiliging</li> <li>• Met onderhoudsvrije tandriem</li> </ul>

1) afhankelijk van aandrijvingstype, deurtype, deurmaat en deurbladgewicht

## 18 Weergaves van fouten, waarschuwingen en werkingstoestanden

### 18.1 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

## 18.2 Foutmeldingen

### LED-display rood (RD)

Weergave	Fout / waarschuwing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Knippert 1x	Instellen van de terugkeergrens niet mogelijk	Bij het instellen van de terugkeergrens SKS ligt er een obstakel in de weg	Verwijder het obstakel
	Positie gedeeltelijke opening kan niet worden ingesteld	De positie gedeeltelijke opening bevindt zich te dicht bij de deureindpositie DICHT ( $\leq 120$ mm sledetraject)	De positie gedeeltelijke opening moet > 120 mm zijn
	Instellen van de deur niet mogelijk	Het ingestelde bewegingstraject is te kort	Vergroot de afstand tussen de eindaanslagen
Knippert 2x	Veiligheidsvoorziening op SE1	Er is geen veiligheidsvoorziening aangesloten	Sluit een veiligheidsvoorziening aan
		Het signaal van de veiligheidsvoorziening is onderbroken	Stel de veiligheidsvoorziening af of lijn deze uit Controleer de toevoeringen, vervang indien nodig
		De veiligheidsvoorziening is defect	Vervang de veiligheidsvoorziening
Knippert 3x	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 4x	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 bij toebehoren is onderbroken, dat op de bus BUS is aangesloten.	Controleer het toebehoren bij de bus BUS
Knippert 5x	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
Knippert 6x	Systeemfout	Interne fout	Voer een fabrieksreset uit en stel de aandrijving opnieuw in, vervang indien nodig
	Looptijdbeperking	De riem is gescheurd	Vervang de riem
		De aandrijving is defect	De aandrijving uitwisselen
Knippert 7x	Communicatiefout	Communicatie met het bedieningselement of de extra printplaat is gebrekkig	Controleer de toevoeringen, vervang indien nodig
			Controleer het bedieningselement of de extra printplaat, vervang indien nodig
			Voer een BUS-scan uit

Weergave	Fout / waarschuwing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
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 werd voor de bedieningselementen geblokkeerd en een bewegingscommando werd gegeven	Geef de aandrijving voor de bedieningselementen vrij
Controleer de aansluiting van de IT3b			
Knippert 9x	Specifiek voor ingestelde veiligheidsvoorzieningen	Veiligheidsvoorziening met test is onderbroken	Controleer de veiligheidsvoorziening, vervang indien nodig
		Sluitkantbeveiliging / voorlopende fotocel werd in werking gesteld	Verwijder het obstakel
		Sluitkantbeveiliging / voorlopende fotocel is defect of niet aangesloten	Controleer weerstandscontactstrip 8k2 of sluit het analysetoestel 8k2-1T aan op de aandrijving
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 11x	Veer	Veerspanning neemt af	Controleer de veerspanning en pas deze aan
		Veerbreek	Vervang de veren

### 18.3 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
Knippert 10 x langzaam	Aandrijving is niet ingesteld (leveringstoestand)
Uit	Geen netspanning
	Tijdens de ingangs- en uitgangsbevelen op de radio

#### LED-display groen (GN)

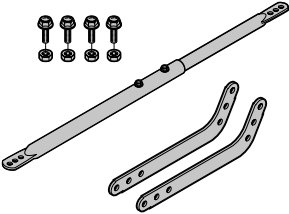
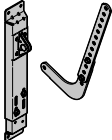
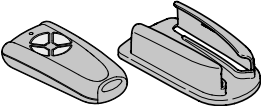

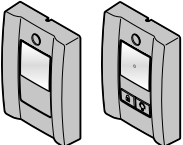
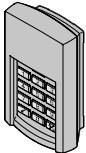
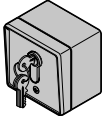

Toestand	Functie
Brandt continu	Deur staat in de deureindpositie DICHT

#### LED-display rood/groen (RD/GN)

Toestand	Functie
Knippert afwisselend heel snel	BUS-scan

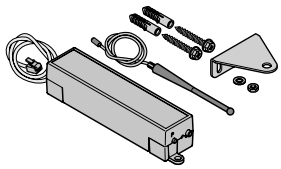
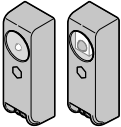
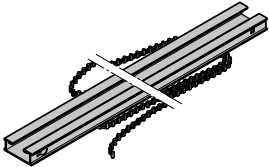
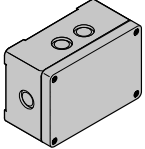
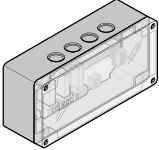
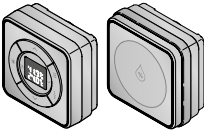
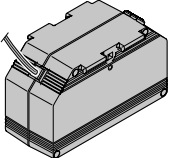


## Accessori opzionali \*

	<p><b>Braccio di traino portone prolungato</b></p> <p>Se lo spazio libero tra il punto più alto del portone e il soffitto è inferiore a 30 mm, la motorizzazione del portone da garage può essere montata anche dietro il portone aperto, se lo spazio è sufficiente. In questi casi, occorre inserire un braccio di traino portone prolungato.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- per un dislivello architrave di 1000 mm</li><li>- per portoni sezionali (ferramenta N) fino a 2375 mm di altezza</li><li>- per portoni sezionali (ferramenta L o Z) fino a 2250 mm di altezza</li><li>- per portoni basculanti fino a 2750 mm di altezza</li></ul>
	<p><b>Supporto a mensola per portoni sezionali</b></p> <p>Per prodotti commerciali</p>
	<p><b>Telecomando RSC 4 BiSecur</b></p> <p>Questo telecomando può essere utilizzato con la radio BiSecur e con il codice rolling 433 MHz. Il telecomando è dotato di 4 tasti. Se è presente un apposito ricevitore, è possibile aprire altri portoni con gli altri tasti oppure attivare delle funzioni, ad es. illuminazione motorizzazione.</p>
	<p><b>Telecomando RSZ 1 BiSecur</b></p> <p>Questo telecomando può essere alloggiato in un accendisigari. Il telecomando può essere utilizzato con la radio BiSecur e con il codice rolling 433 MHz.</p>
	<p><b>Tastiera per interni PB 1 / PB 3</b></p> <p>Con la tastiera per interni, è possibile aprire e chiudere il portone, accendere la luce e bloccare la radio comodamente da dentro il garage. Cavo di collegamento da 7 m (a 2 fili) e materiali di fissaggio inclusi.</p>
	<p><b>Tastiera a radiocodice RCT 3 BiSecur</b></p> <p>La tastiera a radiocodice illuminata consente di comandare senza fili fino a 3 motorizzazioni a impulso. È così possibile evitare dispendiose operazioni di posa dei cavi. Questa tastiera a radiocodice essere utilizzata con la radio BiSecur e con il codice rolling 433 MHz.</p>
	<p><b>Selettore a chiave sopra/sotto intonaco</b></p> <p>Con il selettore a chiave, è possibile comandare dall'esterno la motorizzazione del portone da garage, mediante la chiave. Due versioni in un dispositivo: di tipo sotto o sopra intonaco.</p>
	<p><b>Serratura di sbloccaggio d'emergenza NET 3</b></p> <p>Necessaria per garage senza un'uscita secondaria.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Foro Ø 13 mm</li><li>- Lunghezza fune 1,5 m</li></ul>


\* A seconda della variante di motorizzazione compresa nella fornitura.

## Accessori opzionali \*

 Il ricevitore ESE BiSecur / ESE MCX BiSecur è un ricevitore bidirezionale per il comando di motorizzazioni e centraline di comando. Possiede cinque canali ed è azionato con impulso radio BiSecur.	<p><b>Ricevitore ESE / ESE-MCX</b></p> <p>Il ricevitore ESE BiSecur / ESE MCX BiSecur è un ricevitore bidirezionale per il comando di motorizzazioni e centraline di comando. Possiede cinque canali ed è azionato con impulso radio BiSecur.</p> <p>Locazioni in memoria: 300 Frequenza: BiSecur 433 MHz Tensione d'esercizio: 24 V DC Collegamento ad innesto: Linea di sistema a 4 poli (max. 30 m)</p>
 Per l'impiego in ambienti interni come dispositivo di sicurezza supplementare. 2 cavi di collegamento da 10 m (a 2 fili) e materiali di fissaggio inclusi.	<p><b>Fotocellula unidirezionale EL 101</b></p> <p>Per l'impiego in ambienti interni come dispositivo di sicurezza supplementare. 2 cavi di collegamento da 10 m (a 2 fili) e materiali di fissaggio inclusi.</p>
 Il relè opzionale è necessario per il collegamento di una lampada esterna o di una lampada di segnalazione.	<p><b>Kit di prolunga per canalina di guida FS3</b></p>
 La scheda adattatore universale può essere utilizzata per altre funzioni supplementari, ad es. segnale di finecorsa di APERTURA e CHIUSURA, la scelta della direzione o l'illuminazione motorizzazione.	<p><b>Relè opzionale HOR 1-HCP</b></p> <p>Il relè opzionale è necessario per il collegamento di una lampada esterna o di una lampada di segnalazione.</p>
 I sensori climatici HKSI-1 (sensore interno) e HKSA (sensore esterno) misurano l'umidità relativa e la temperatura. Il sensore climatico HKSI-1 è un generatore di impulsi automatico per motorizzazioni e può essere utilizzato anche come tastiera per interni.	<p><b>Scheda adattatore universale UAP 1-HCP</b></p> <p>La scheda adattatore universale può essere utilizzata per altre funzioni supplementari, ad es. segnale di finecorsa di APERTURA e CHIUSURA, la scelta della direzione o l'illuminazione motorizzazione.</p>
 La batteria d'emergenza HNA 18-4 consente il funzionamento della motorizzazione per portoni da garage durante la caduta della tensione di rete per un determinato periodo di tempo.	<p><b>Sensore climatico HKSI-1 / HKSA</b></p> <p>I sensori climatici HKSI-1 (sensore interno) e HKSA (sensore esterno) misurano l'umidità relativa e la temperatura. Il sensore climatico HKSI-1 è un generatore di impulsi automatico per motorizzazioni e può essere utilizzato anche come tastiera per interni.</p>
 A seconda della variante di motorizzazione compresa nella fornitura.	<p><b>Batteria d'emergenza HNA 18-4</b></p> <p>La batteria d'emergenza HNA 18-4 consente il funzionamento della motorizzazione per portoni da garage durante la caduta della tensione di rete per un determinato periodo di tempo.</p>

\* A seconda della variante di motorizzazione compresa nella fornitura.

## Indice

<b>1</b>	<b>Su queste istruzioni</b> .....	<b>54</b>	7.10	Pulizia del telecomando.....	85
1.1	Documentazione valida .....	54	7.11	Montaggio del supporto per telecomando ..	86
1.2	Avvertenze utilizzate .....	54	7.12	Smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche .....	86
1.3	Definizioni utilizzate .....	54	7.13	Smaltimento delle batterie.....	86
1.4	Simboli utilizzati .....	55	7.14	Dati tecnici.....	86
1.5	Abbreviazioni utilizzate .....	56	7.15	Dichiarazione di conformità UE per telecomandi .....	86
<b>2</b>	 <b>Indicazioni di sicurezza</b> .....	<b>56</b>	<b>8</b>	<b>radiorecettore</b> .....	<b>86</b>
2.1	Uso conforme .....	56	8.1	Radiorecettore integrato .....	86
2.2	Uso non a norma .....	56	8.2	Radiorecettore esterno .....	88
2.3	Qualifica dell'installatore.....	56	8.3	Dichiarazione di conformità UE per ricevitori.....	89
2.4	Indicazioni di sicurezza per il montaggio, la manutenzione, la riparazione e lo smontaggio.....	56	<b>9</b>	<b>Lavori conclusivi</b> .....	<b>89</b>
2.5	Indicazioni di sicurezza sul montaggio .....	56	9.1	Fissaggio del cartello di avvertimento .....	89
2.6	Indicazioni di sicurezza per l'installazione.....	57	9.2	Verifica funzioni.....	89
2.7	Indicazioni di sicurezza per la messa in funzione e per l'uso .....	57	<b>10</b>	<b>Funzionamento</b> .....	<b>90</b>
2.8	Indicazioni di sicurezza per l'uso del telecomando.....	58	10.1	Istruzione degli utenti .....	90
2.9	Dispositivi di sicurezza verificati .....	58	10.2	Funzioni dei diversi codici radio .....	91
<b>3</b>	<b>Montaggio</b> .....	<b>58</b>	10.3	Comportamento in caso di black-out (senza batteria d'emergenza).....	92
3.1	Controllare il portone / sistema di chiusura.....	58	10.4	Comportamento al ritorno della corrente (senza batteria d'emergenza).....	92
3.2	Spazio libero necessario.....	59	10.5	Manovra di riferimento.....	92
3.3	Montaggio della motorizzazione per portoni da garage .....	59	<b>11</b>	<b>Controllo e manutenzione</b> .....	<b>92</b>
3.4	Montaggio delle canaline di guida.....	68	11.1	Tensionamento della cinghia dentata .....	93
3.5	Definizione delle posizioni di finecorsa.....	73	11.2	Controllo inversione di marcia di sicurezza / inversione di marcia .....	93
3.6	Sbloccaggio d'emergenza.....	75	<b>12</b>	<b>Cancellazione dei dati del portone</b> .....	<b>93</b>
<b>4</b>	<b>Installazione</b> .....	<b>76</b>	<b>13</b>	<b>Cancellazione di tutti i codici radio</b> .....	<b>93</b>
4.1	morsetti.....	76	<b>14</b>	<b>Smontaggio e smaltimento</b> .....	<b>94</b>
4.2	Collegamento di accessori .....	76	14.1	Smaltimento dell'imballaggio .....	94
<b>5</b>	<b>Funzioni</b> .....	<b>80</b>	14.2	Smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche .....	94
5.1	Panoramica.....	80	<b>15</b>	<b>Condizioni di garanzia</b> .....	<b>94</b>
5.2	Interruttore DIL A: tipo di portone.....	80	<b>16</b>	<b>Dichiarazione di conformità CE/UE / dichiarazione di incorporazione</b> .....	<b>95</b>
5.3	Interruttore DIL B: chiusura automatica .....	80	<b>17</b>	<b>Dati tecnici</b> .....	<b>96</b>
5.4	Interruttore DIL C: Funzione illuminazione interna, BUS e preallarme.....	81	<b>18</b>	<b>Visualizzazione di errori, segnalazioni di avvertimento e stati di esercizio</b> .....	<b>96</b>
5.5	Interruttore DIL D: scarico cinghia .....	81	18.1	Segnalazioni dell'illuminazione motorizzazione.....	96
5.6	Interruttore DIL E: scansione del BUS.....	81	18.2	Messaggi di errore .....	97
<b>6</b>	<b>Messa in funzione</b> .....	<b>82</b>	18.3	Indicatore degli stati di esercizio .....	98
6.1	Apprendimento della motorizzazione .....	82			
<b>7</b>	<b>Telecomando RSC 4 BiSecur</b> .....	<b>83</b>			
7.1	Descrizione del telecomando .....	83			
7.2	Preparazione del telecomando .....	84			
7.3	Sostituzione della batteria .....	84			
7.4	Funzionamento del telecomando .....	84			
7.5	Trasmissione/invio di un codice radio .....	84			
7.6	Reset dei tasti del telecomando .....	84			
7.7	Impostazione del codice rolling 433 MHz .....	85			
7.8	Reset del dispositivo del telecomando.....	85			
7.9	Indicatori LED .....	85			

Il trasferimento di dati a terzi e la copia del documento stesso, utilizzando il contenuto per scopi diversi da quelli preposti, sono vietati, salvo espressamente accordato per iscritto dalla società. La mancanza di piena adesione a queste condizioni

potrà causare la richiesta di risarcimento danni. Tutti i diritti riferiti a registrazioni di modelli di brevetti, di utilità o di disegni sono riservati. Con riserva di modifiche.

Gentile cliente,

La ringraziamo di aver scelto un prodotto di qualità di nostra produzione.

## 1 Su queste istruzioni

Queste istruzioni sono **istruzioni per l'uso originali** ai sensi della Direttiva CE 2006/42/CE.

Le presenti istruzioni contengono importanti informazioni sul prodotto.

- ▶ Legga attentamente e completamente le istruzioni.
- ▶ Osservi gli avvisi. Osservi in particolare tutte le avvertenze e le indicazioni di sicurezza.
- ▶ La preghiamo di conservare queste istruzioni con cura.
- ▶ Si assicuri che le istruzioni siano sempre a disposizione e consultabili da parte dell'utente del prodotto.

### 1.1 Documentazione valida

L'utente finale deve disporre dei seguenti documenti per l'utilizzo e la manutenzione sicuri del sistema di chiusura:

- queste istruzioni
- lo schema di controllo allegato
- Le istruzioni del portone da garage

### 1.2 Avvertenze utilizzate

	Il simbolo di avvertimento generale indica il pericolo di <b>lesioni fisiche</b> o addirittura di <b>morte</b> . Nella parte di testo il simbolo di avvertimento generale viene utilizzato unitamente ai livelli di avvertenza descritti nel paragrafo seguente. Nella parte illustrata un'ulteriore indicazione rinvia alle spiegazioni nel testo.
 <b>PERICOLO</b>	Indica un pericolo sicuro di lesioni gravi o di morte.
 <b>AVVERTENZA</b>	Indica un pericolo che può comportare lesioni gravi o la morte.
 <b>CAUTELA</b>	Indica il pericolo di lesioni lievi o medie.
<b>ATTENZIONE</b>	Indica il pericolo di <b>danneggiamento</b> o <b>distruzione del prodotto</b> .

### 1.3 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 di APERTURA 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 di APERTURA o dalla posizione di 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

Manovre del portone durante le quali la motorizzazione apprende quanto segue:

- Corse
- Forze necessarie per lo spostamento del portone.

#### Aerazione

La lamella superiore collegata a un sensore climatico si schiude e 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 percorsi appresi.

#### Manovra di riferimento

Manovra del portone a velocità ridotta nella posizione di finecorsa di APERTURA del portone 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 sicurezza o del limitatore di sforzo.

#### Limite di inversione di marcia

Il limite di inversione di marcia si trova poco prima della posizione di finecorsa di CHIUSURA del portone. Se si attiva un dispositivo di sicurezza, il portone si sposta in direzione opposta (inversione di marcia di sicurezza). Questa funzione non è disponibile all'interno del limite di 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 preimpostata in fabbrica o regolabile individualmente.

**Timeout**

Un intervallo di tempo definito all'interno del quale è attesa un'azione, ad es. apprendimento codici radio o attivazione della funzione. Se questo intervallo di tempo trascorre senza che si verifichi un'azione, la motorizzazione torna automaticamente alla modalità operativa.

**Sistema di chiusura**

Un portone con la corrispondente motorizzazione.

**Portoni sottoposti a carico termico**

Portoni montati, ad es., sul lato sud, che quindi sono esposti maggiormente all'irraggiamento solare. Questi portoni possono dilatarsi e necessitano all'occorrenza di maggior spazio libero sotto tetto.

**Percorso**

Il percorso compiuto dal portone dalla posizione di finecorsa di APERTURA fino alla posizione di finecorsa di CHIUSURA.

**Tempo di preallarme**

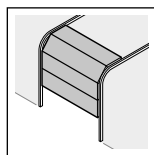
Il tempo tra un comando di movimento (impulso) e l'inizio della manovra del portone.

**Ripristino delle impostazioni di fabbrica**

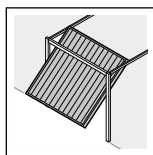
Ripristino dei valori appresi allo stato alla consegna/ le impostazioni di fabbrica.

**1.4 Simboli utilizzati**

Nella parte illustrata è raffigurato il montaggio della motorizzazione su un portone sezionale. Le variazioni per il montaggio sul portone basculante verranno rappresentate separatamente. Nelle figure vengono assegnate le seguenti lettere:



**a** = Portone sezionale



**b** = portone basculante

Tutte le quote nella parte illustrata sono in [mm].

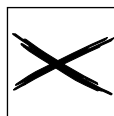
**Simboli**



Avviso importante per evitare danni alle persone e alle cose



Disposizione o attività consentita



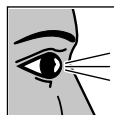
Disposizione o attività non consentita



Intenso dispendio di forze



Ridotto dispendio di forze



Controllo



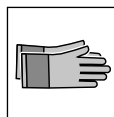
Black-out



Ritorno della corrente



Fare attenzione alla scorrevolezza



Utilizzare guanti protettivi



Impostazione di fabbrica

## 1.5 Abbreviazioni utilizzate

<b>Codice colori per cavi, conduttori singoli e componenti</b>			
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
<b>Denominazioni articoli</b>			
BiSecur RSC 4	Telecomando a 4 tasti		
ESE BiSecur	Ricevitore bidirezionale		
PB 1/IT 1b-1/ IT 1-1	Tastiera per interni		
PB 3/IT 3b-1	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		
HNA 18-4	Batteria d'emergenza		
HKSI-1 / HKSA	Sensori climatici (sensore interno/ sensore esterno)		

## 2 Indicazioni di sicurezza

### ATTENZIONE:

IMPORTANTI AVVERTENZE DI SICUREZZA.

PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE È IMPORTANTE RISPETTARE LE PRESENTI ISTRUZIONI. LE PRESENTI ISTRUZIONI DEVONO ESSERE CONSERVATE.

**Per rimandi a norme, direttive e altro non datate, vale l'ultima edizione della pubblicazione, incluse modifiche.**

### 2.1 Uso conforme

La motorizzazione del portone da garage è prevista per il funzionamento a impulsi di portoni da garage bilanciati a molla e dallo stesso peso. La motorizzazione può essere utilizzata solo in aree private / non industriali.

La preghiamo di seguire le indicazioni del costruttore relative alla combinazione di portone e motorizzazione.

La costruzione e il montaggio eseguiti nel rispetto delle nostre prescrizioni escludono eventuali pericoli ai sensi della norma DIN EN 13241-1.

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

### 2.2 Uso non a norma

Un esercizio continuo e l'impiego in ambienti industriali non 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 sicurezza, p.es. il limitatore di sforzo, possono essere manovrati solo sotto sorveglianza.

### 2.3 Qualifica dell'installatore

Solo il montaggio e la manutenzione eseguiti correttamente da una ditta competente/specializzata o da una persona qualificata nel rispetto delle istruzioni, possono garantire il funzionamento previsto e sicuro.

Uno specialista secondo la norma EN 12635 è una persona qualificata che dispone di un'adeguata formazione professionale, di conoscenze approfondite ed esperienza pratica, in modo da assicurare un'esecuzione corretta e sicura del montaggio, controllo e della manutenzione del sistema di chiusura.

### 2.4 Indicazioni di sicurezza per il montaggio, la manutenzione, la riparazione e lo smontaggio

#### PERICOLO

##### **Molle di compensazione sotto tensione elevata**

- ▶ Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 3.1

#### AVVERTENZA

##### **Pericolo di lesioni a causa della manovra imprevista del portone**

- ▶ Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 11

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

- ▶ In caso di guasto della motorizzazione per portoni da garage incaricare immediatamente una persona qualificata del controllo e della riparazione.

### 2.5 Indicazioni di sicurezza sul montaggio

La persona qualificata deve prestare attenzione che durante l'esecuzione dei lavori di montaggio vengano seguite le disposizioni vigenti in materia di sicurezza sul lavoro, nonché le norme per l'uso di apparecchiature elettriche. A tale scopo, vanno

rispettate le direttive nazionali. La costruzione e il montaggio eseguiti nel rispetto delle nostre prescrizioni escludono eventuali pericoli ai sensi della norma EN 13241-1.

Al termine del montaggio la persona qualificata deve spiegare la conformità alla norma EN 13241-1 nel rispetto del campo d'applicazione.

### AVVERTENZA

#### Materiali di fissaggio non adatti

- ▶ Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 3.3

#### Pericolo di morte dovuto al cordoncino

- ▶ Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 3.3

#### Pericolo di lesioni durante il movimento accidentale della serranda

- ▶ Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 3.3

### ATTENZIONE

#### Pericolo di schiacciamento durante il montaggio della guida!

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

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

### ATTENZIONE

#### Danneggiamento causato dallo sporco

La polvere di foratura e i trucioli possono provocare malfunzionamenti.

- ▶ Durante i lavori di trapanatura coprire la motorizzazione.

## 2.6 Indicazioni di sicurezza per l'installazione



### PERICOLO

#### Folgorazione mortale dovuta alla tensione di rete

In caso di contatto con la tensione di rete sussiste il pericolo di folgorazione.

- ▶ Fare eseguire i collegamenti elettrici solo da un elettricista.
- ▶ Prestare attenzione che l'installazione elettrica a cura del cliente deve corrispondere alle rispettive norme di sicurezza (230/240 V AC, 50/60 Hz).
- ▶ Per evitare pericoli, fare sostituire il cavo di collegamento alla rete elettrica danneggiata da un elettricista specializzato.
- ▶ Prima di tutti gli interventi sull'impianto estrarre la spina elettrica ed eventualmente la spina della batteria d'emergenza.
- ▶ Proteggere l'impianto da una riaccensione non autorizzata.

### ATTENZIONE

#### Anomalie delle linee di comando

Le linee di comando e di alimentazione posate insieme possono provocare malfunzionamenti.

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

#### Tensione separata sui morsetti di collegamento

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

- ▶ Non applicare tensione di rete ai morsetti di collegamento della centralina di comando (230/240 V AC).

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

### AVVERTENZA

#### Pericolo di lesioni durante il movimento della serranda

- ▶ Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 10

#### Pericolo di lesioni durante il movimento rapido del portone

- ▶ Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 10.1.1

**⚠ ATTENZIONE****Pericolo di lesioni dovuto al tipo di portone errato**

- ▶ Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 5.2

**Pericolo di schiacciamento nella canalina di guida**

- ▶ Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 10

**Pericolo di lesioni dovuto al cordoncino di recupero**

- ▶ Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 10

**Pericolo di lesioni dovuto al movimento incontrollato della serranda in direzione di Chiusura in caso di rottura del dispositivo di bilanciamento del peso presente e sbloccaggio della slitta di trascinamento.**

- ▶ Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 10

**2.8 Indicazioni di sicurezza per l'uso del telecomando****⚠ AVVERTENZA****Pericolo di lesioni durante il movimento della serranda**

- ▶ Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 7

**Pericolo di esplosione con batteria di tipo errato**

- ▶ Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 7.3

**Pericolo di morte dovuto a ustioni interne**

- ▶ Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 7.3

**⚠ ATTENZIONE****Pericolo di lesioni a causa della manovra del portone involontaria**

- ▶ Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 7

**Pericolo di ustioni sul telecomando**

- ▶ Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 7

**Pericolo di ustioni dovuto a sostanze pericolose**

- ▶ Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 7

**2.9 Dispositivi di sicurezza verificati**

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

- limitatore di sforzo interno
- dispositivi di sicurezza testati

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

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

- ▶ Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 9.2

**3 Montaggio****ATTENZIONE:**

ISTRUZIONI IMPORTANTI PER UN MONTAGGIO SICURO.

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

**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!

- ▶ Far eseguire per la propria sicurezza lavori sulle molle di compensazione del portone e se necessario lavori di riparazione e manutenzione esclusivamente da una persona qualificata!
- ▶ 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.
- ▶ Inoltre controllare l'usura e gli eventuali danneggiamenti dell'intero sistema di chiusura (snodi, appoggi del portone, funi, molle e elementi di fissaggio).
- ▶ Verificare la presenza di ruggine, corrosione e fessure.

Un 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 non è adatta all'impiego su portoni pesanti, che non si aprono o chiudono più manualmente oppure la cui apertura e chiusura manuali risultano difficoltose.

### Controllare la scorrevolezza del portone

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

- ▶ Verificare che il portone si apra e si chiuda correttamente.
- ▶ Sollevare il portone di ca. un metro e rilasciarlo. Il portone deve rimanere in questa posizione e non deve muoversi né verso il basso né verso l'alto. Se il portone si muove in una delle due direzioni, persiste il pericolo che le molle di compensazione/i pesi non siano posizionati correttamente o siano difettosi. In questo caso è probabile che l'usura sia maggiore e che si verifichino anomalie di funzionamento del sistema di chiusura.

### 3.2 Spazio libero necessario

Lo spazio libero fra il punto più alto del portone e il soffitto (anche in fase di apertura del portone) deve ammontare **almeno a 30 mm**. Nei portoni sottoposti a carico termico e tonalità scura, se necessario la motorizzazione deve essere posizionata 40 mm più in alto.

In caso di meno spazio libero, la motorizzazione 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 per portoni da garage può essere allineata max. 500 mm fuori asse. Sono esclusi i portoni sezionali con una guida in altezza (ferramenta H), per i quali è necessaria una ferramenta speciale.

La presa di corrente necessaria per il collegamento elettrico dovrebbe essere installata circa 500 mm accanto alla testa motore.

- ▶ Controllare queste dimensioni!

### 3.3 Montaggio della motorizzazione per portoni da garage

#### ⚠ AVVERTENZA

##### Materiali di fissaggio non adatti

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

- ▶ L'idoneità dei materiali di montaggio in dotazione (tassello) per il luogo previsto per l'installazione deve essere esaminata dagli installatori, se necessario devono essere impiegati materiali alternativi, in quanto quelli in dotazione sono adatti al calcestruzzo ( $\geq$  B15), ma non sono omologati dall'ispettorato edile (vedere figure 1.6a/1.8b/2.4).

#### ⚠ AVVERTENZA

##### Pericolo di morte dovuto al cordoncino

Il cordoncino mobile può causare strangolamento.

- ▶ Durante il montaggio della motorizzazione rimuovere il cordoncino (vedere figura 1.3a).

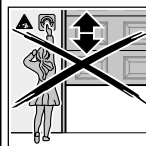
#### ⚠ AVVERTENZA

##### Pericolo di lesioni durante il movimento accidentale della serranda

Un montaggio o un uso non corretto della motorizzazione può avviare movimenti della serranda indesiderati e persone od oggetti possono rimanere incastrati.

- ▶ Seguire tutte le indicazioni contenute nelle presenti istruzioni.

Un montaggio non corretto delle unità di comando (come p. es. i tasti) può avviare movimenti della serranda indesiderati e persone o oggetti possono rimanere incastrati.



- ▶ Installare le unità di comando ad un'altezza minima di 1,5 m (fuori dalla portata dei bambini).
- ▶ Montare le unità di comando fisse (come p. es. pulsanti) in modo che siano visibili dal portone, ma lontano dagli elementi mobili.

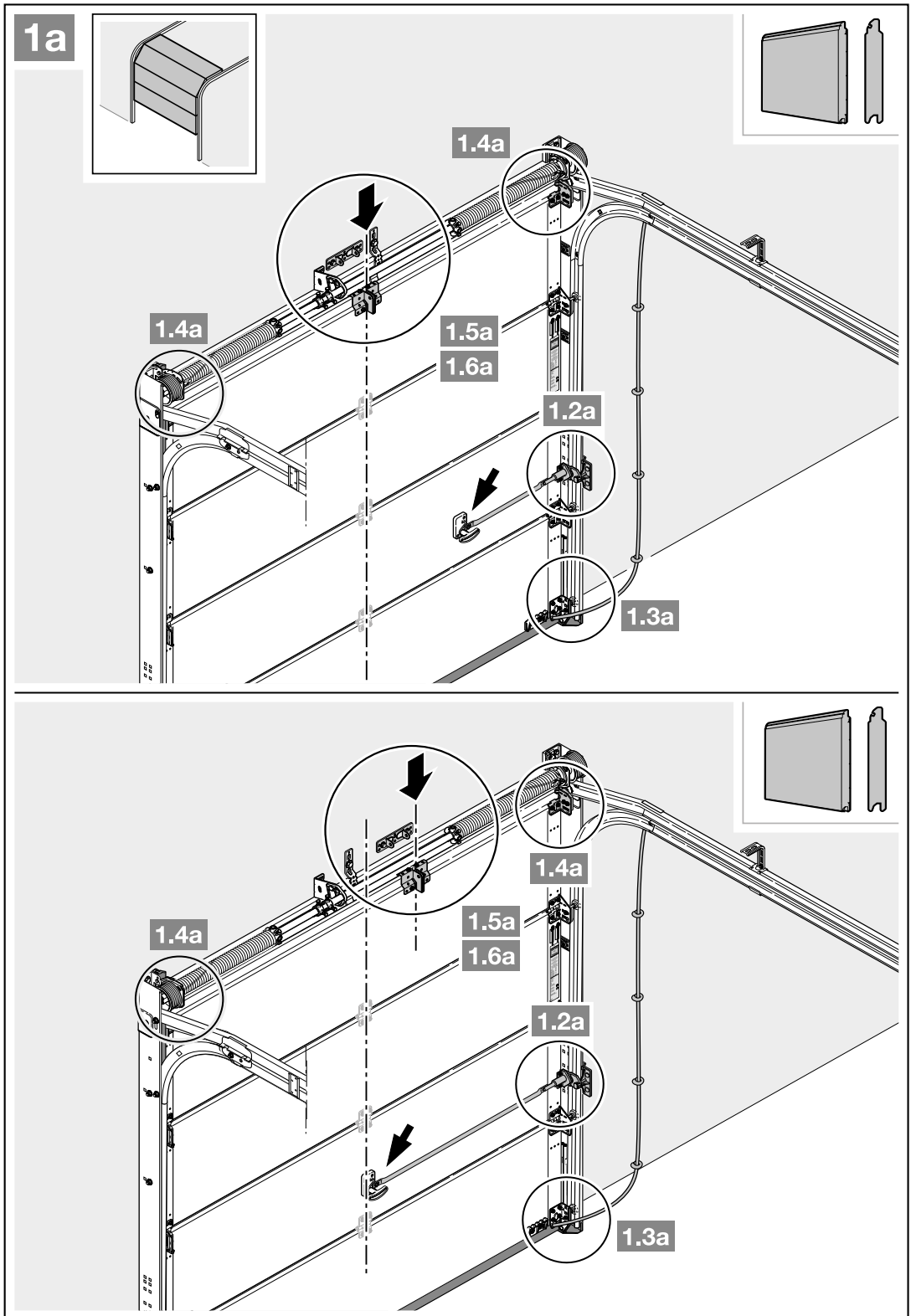
#### ATTENZIONE

##### Danneggiamento causato dallo sporco

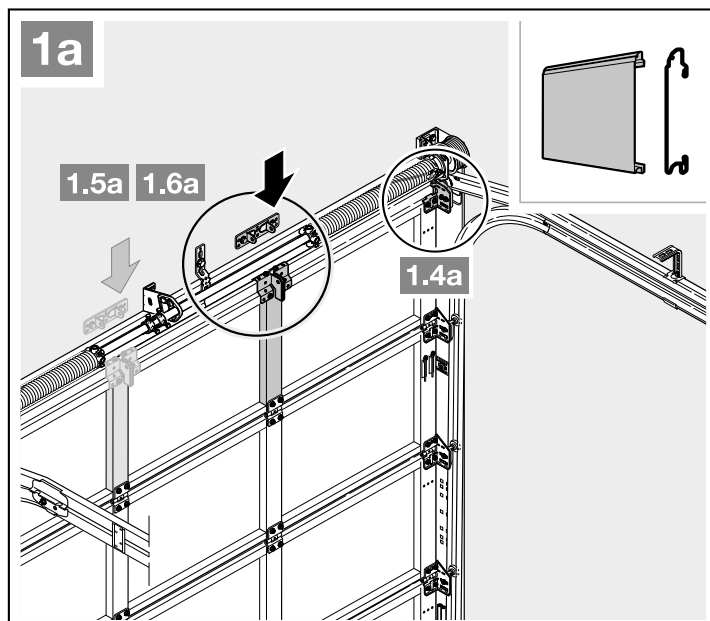
La polvere di foratura e i trucioli possono provocare malfunzionamenti.

- ▶ Durante i lavori di trapanatura coprire la motorizzazione.

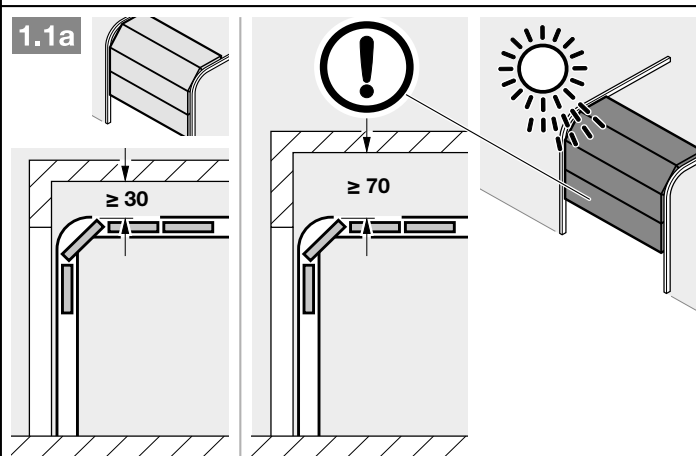
Al fine di adempiere totalmente alla **direttiva TTZ sull'antiefrazione per portoni da garage**, il cordoncino di recupero sulla slitta di trascinamento va rimosso.



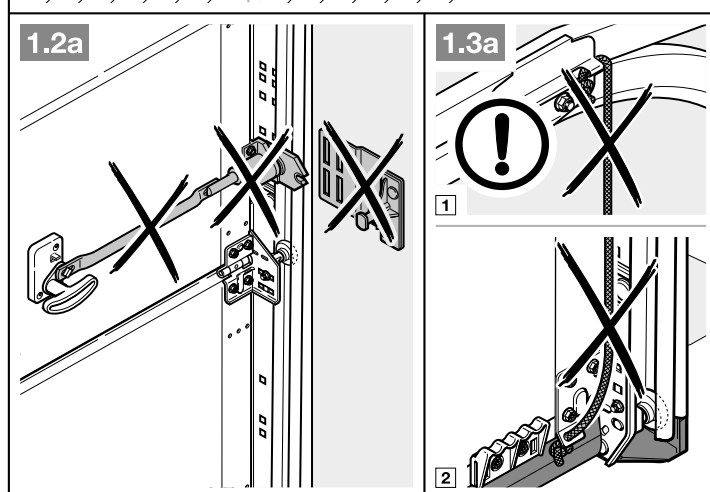
1. Se è presente un profilo di rinforzo fuori asse, montare l'angolare per motorizzazione sul profilo di rinforzo più vicino a destra o a sinistra.

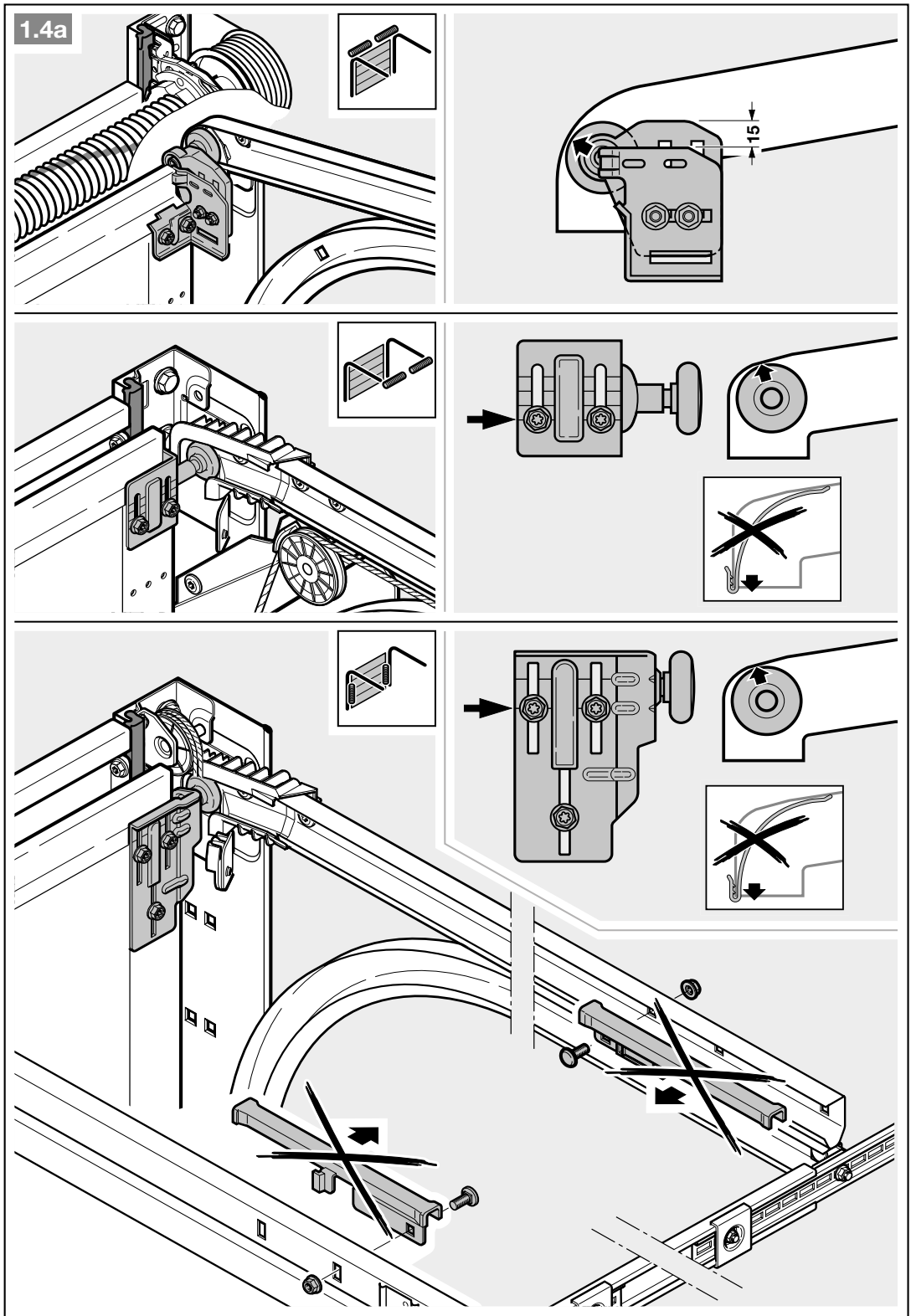


2. Lo spazio libero fra il punto più alto del portone e il soffitto (anche in fase di apertura del portone) deve ammontare **almeno a 30 mm**. Nei portoni sottoposti a carico termico e tonalità scura, se necessario la motorizzazione deve essere posizionata 40 mm più in alto.

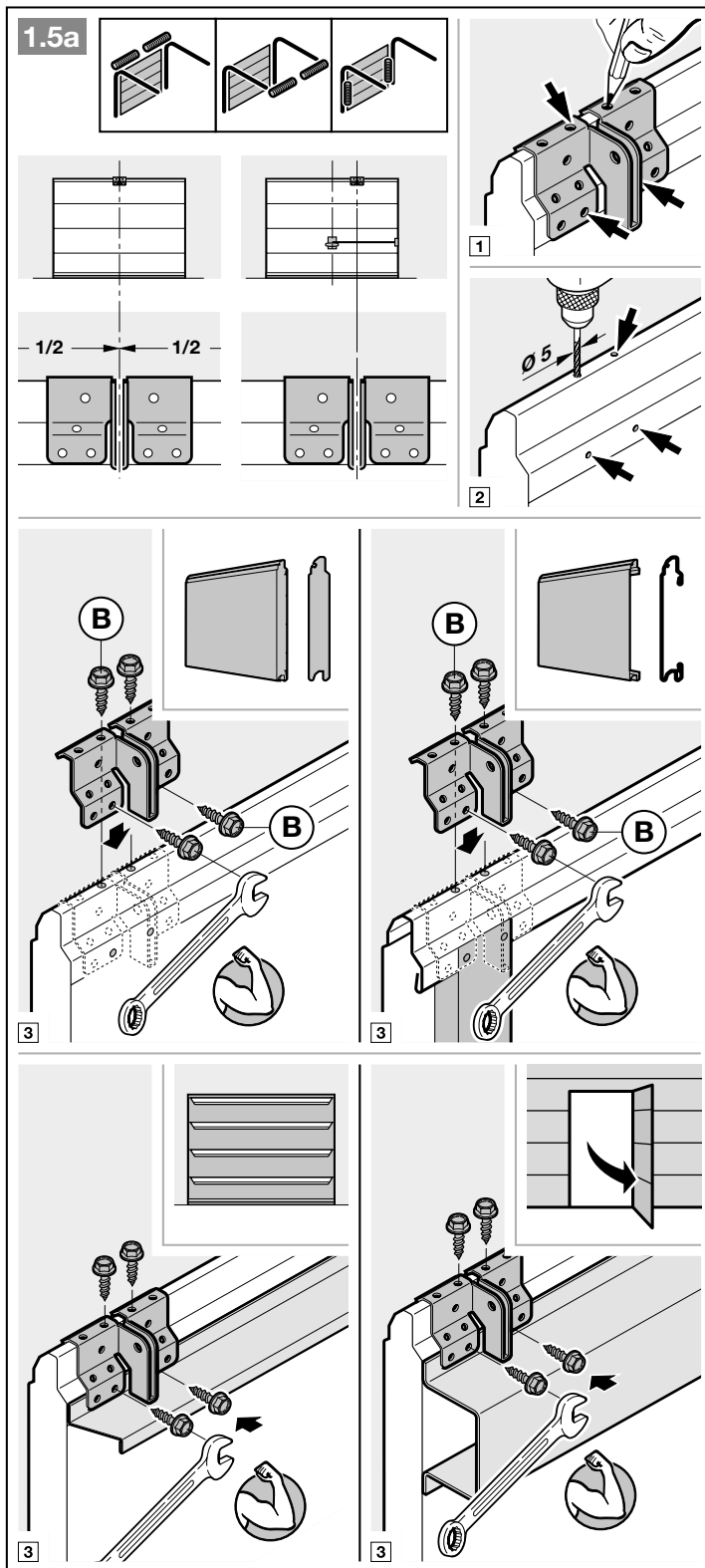


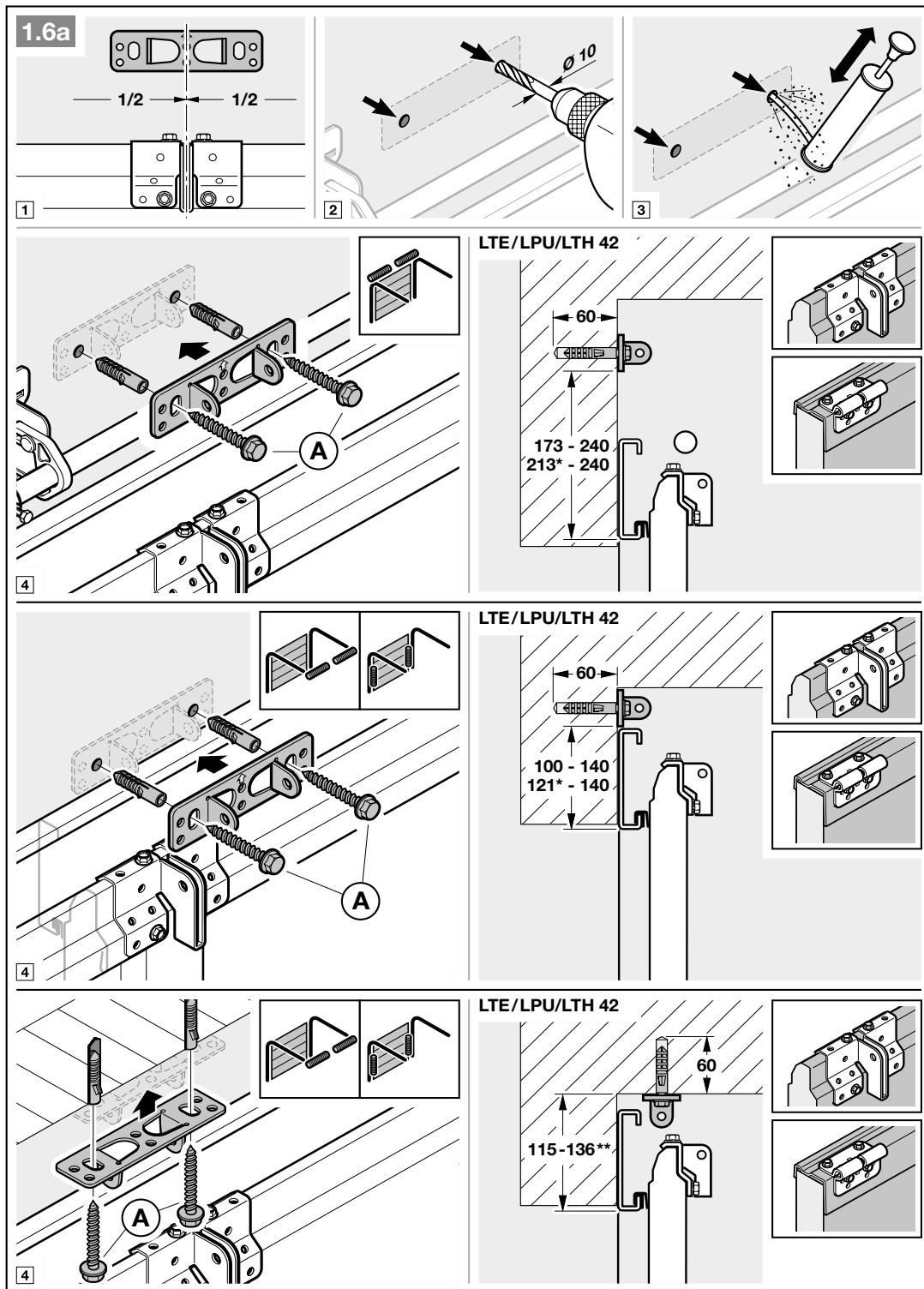
3. Smontare completamente il bloccaggio del portone meccanico.
4. Staccare il cordoncino





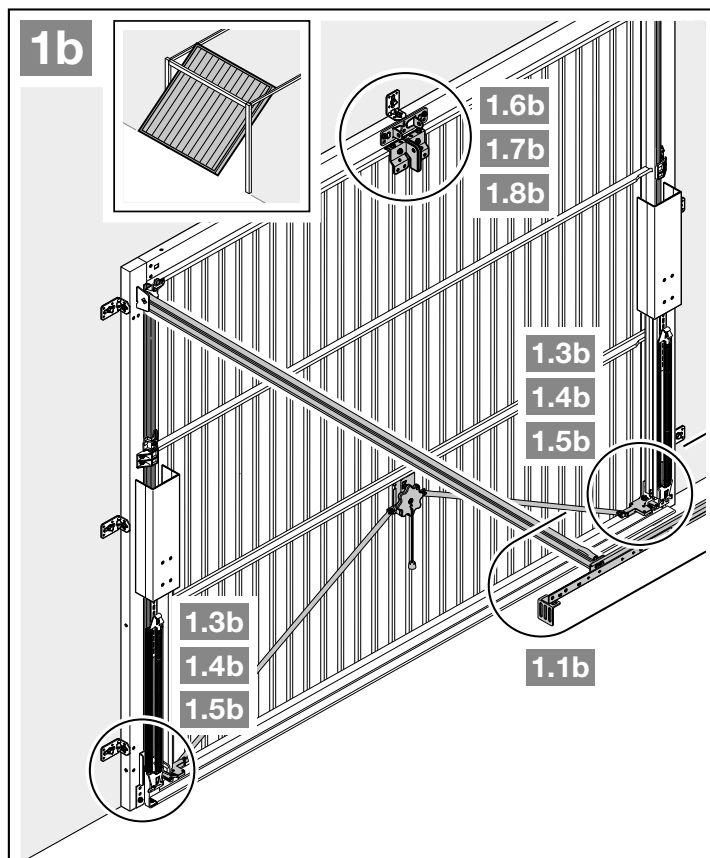
5. Nei portoni sezionali con un bloccaggio centrale montare l'attacco ad architrave e l'angolare per motorizzazione fuori asse (max. 500 mm).



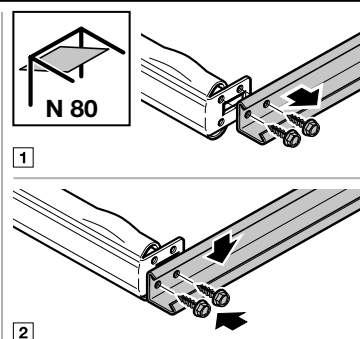
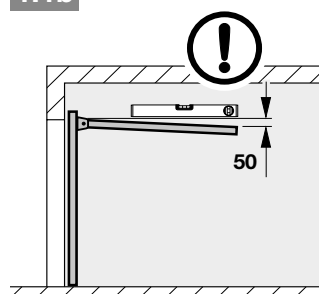


\* Dimensione dei portoni sottoposti a carico termico.

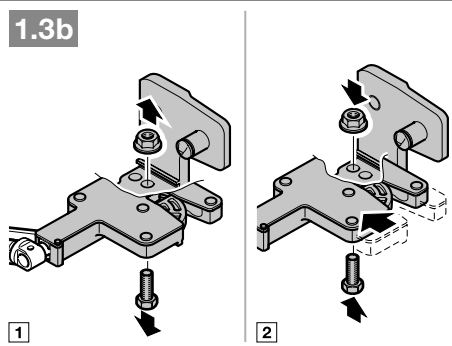
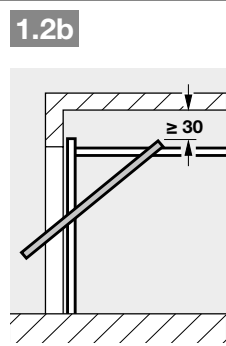
\*\* Un montaggio a soffitto non è possibile per portoni sottoposti a carico termico.



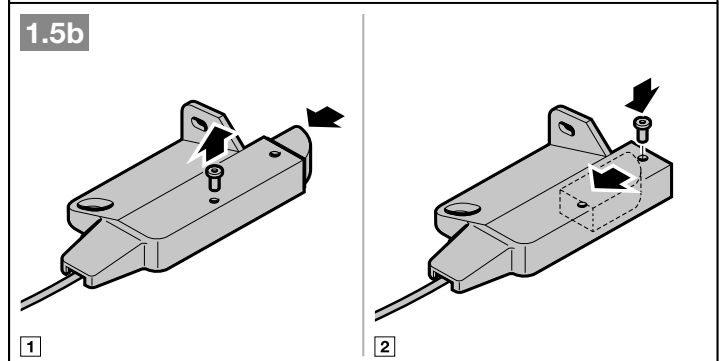
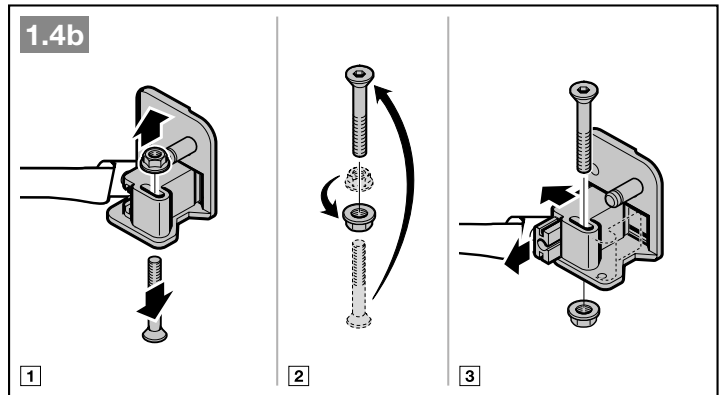
1.1b N 80/F 80



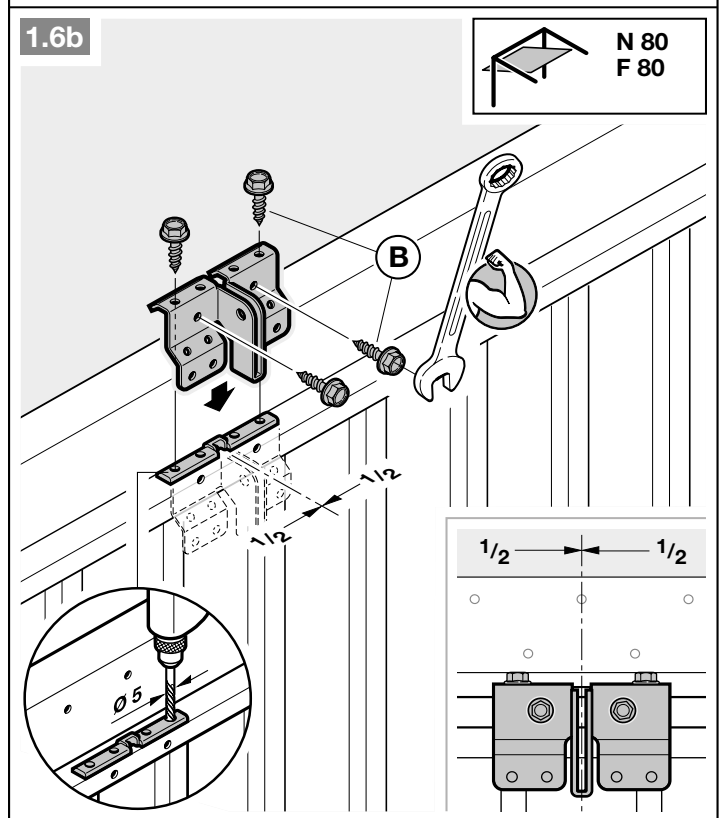
1. Lo spazio libero fra il punto più alto del portone e il soffitto (anche in fase di apertura del portone) deve ammontare **almeno a 30 mm**.
2. Disattivare i bloccaggi meccanici del portone (figura 1.3b).



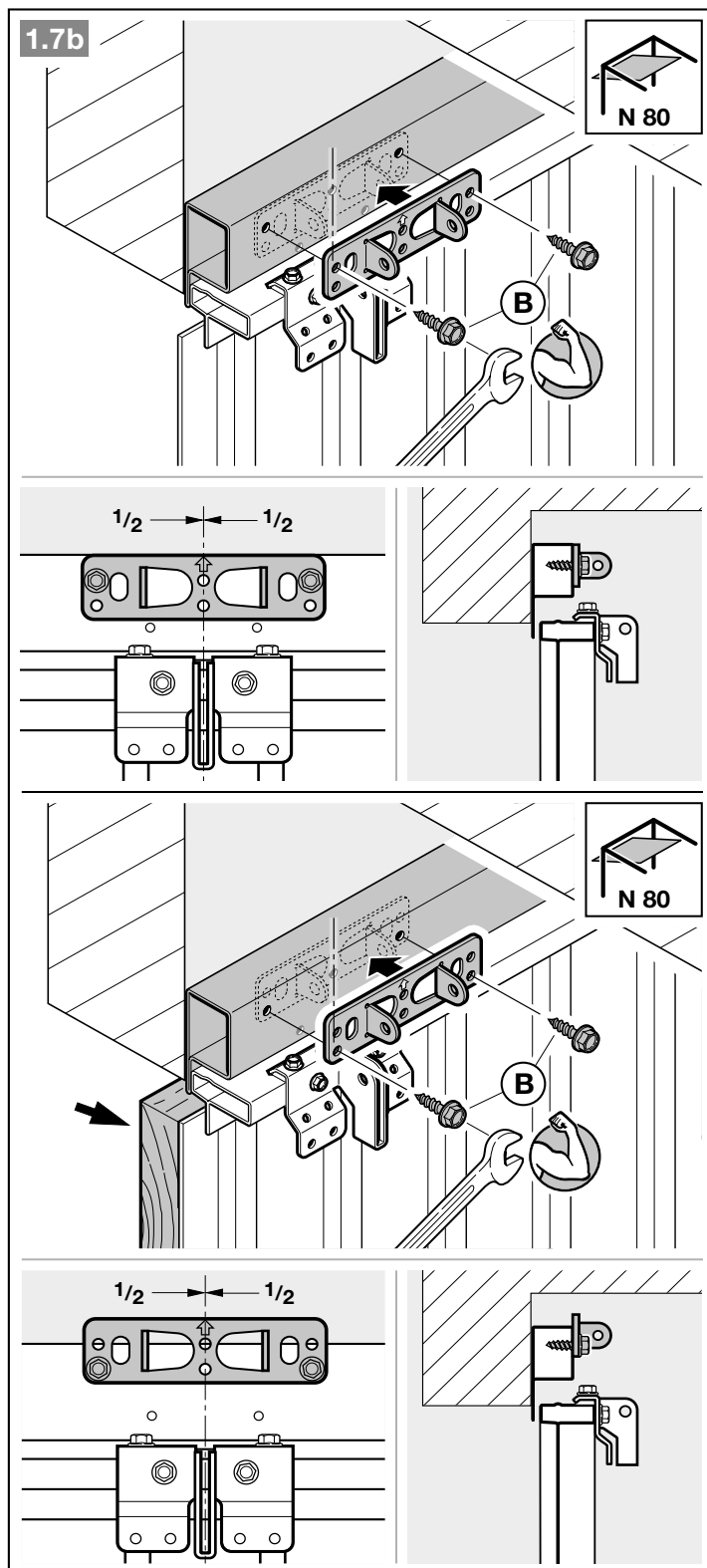
3. Mettere fuori funzione i bloccaggi meccanici del portone (figure 1.4b / 1.5b). Per i modelli di portone qui non elencati, gli scrocci devono essere fissati a cura del cliente.



4. Contrariamente a quanto riportato in figura 1.6b/1.7b: nei portoni basculanti con maniglia in ferro battuto montare l'attacco ad architrave e l'angolare per motorizzazione fuori asse.





**AVVISO**

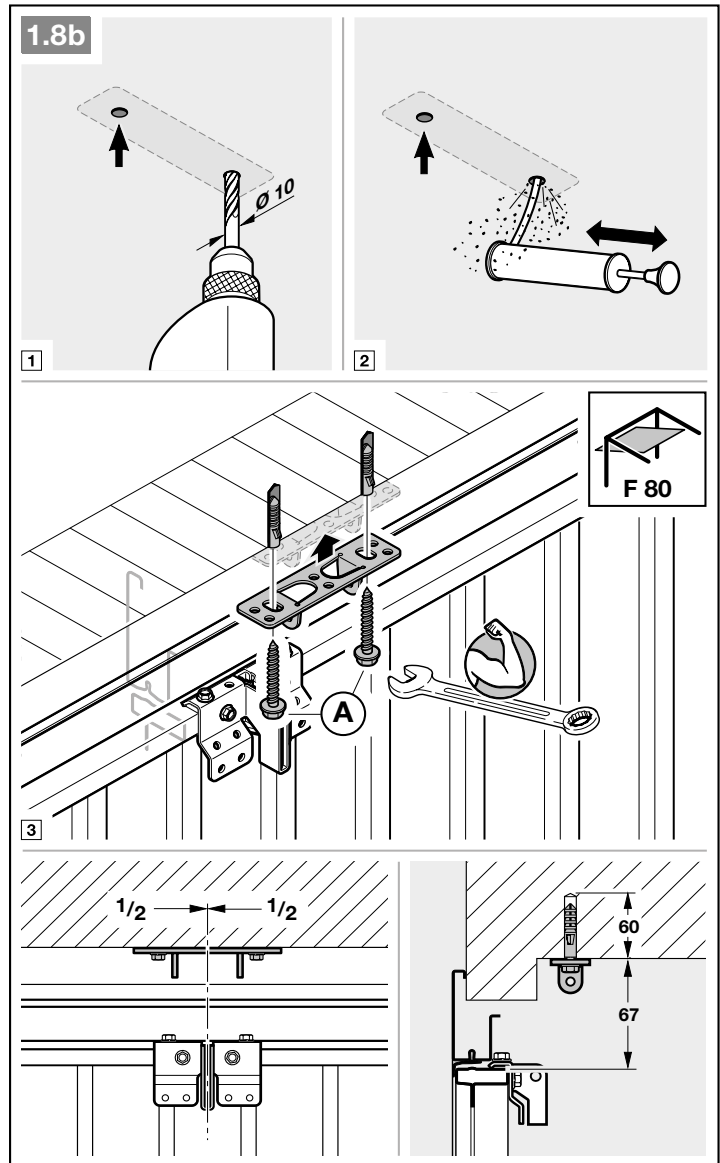
Nei portoni N80 con riempimento in legno utilizzare i fori inferiori dell'attacco ad architrave per il montaggio.

### 3.4 Montaggio delle canaline di guida

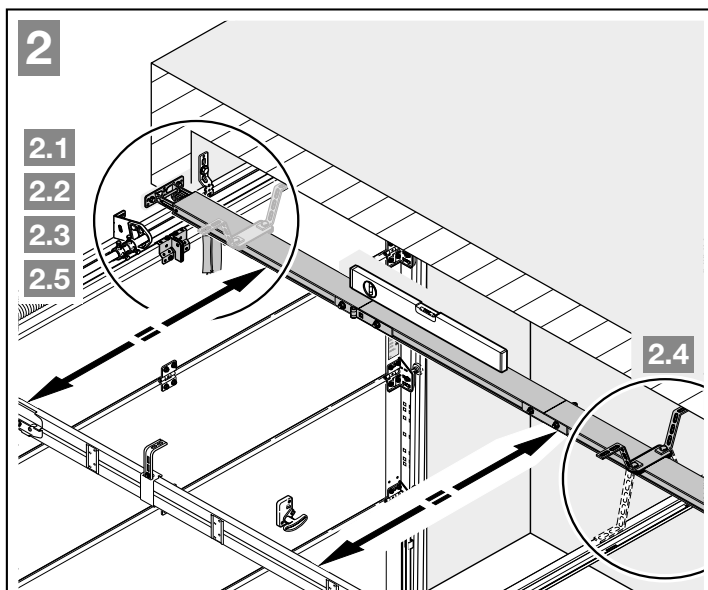
- ▶ Rispettare le indicazioni di sicurezza contenute nel capitolo 3.3
  - *Materiali di fissaggio non adatti*

#### AVVISO

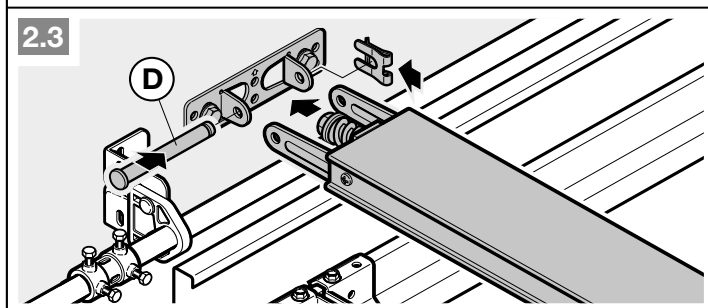
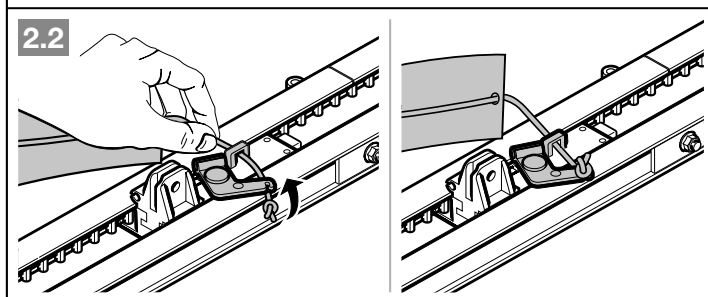
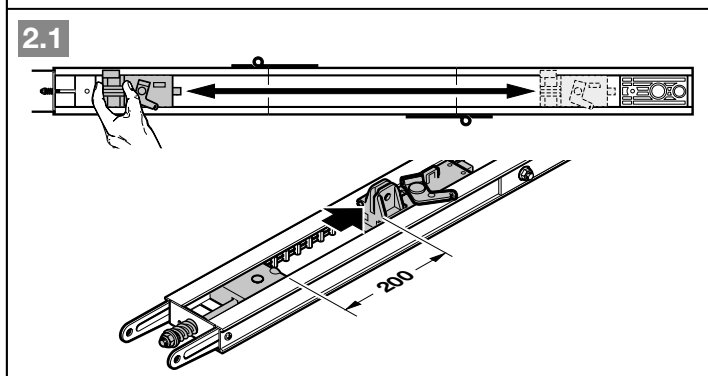
Per le motorizzazioni per portoni da garage utilizzare esclusivamente le canaline di guida da noi raccomandate (vedere le informazioni sul prodotto) in funzione dell'impiego!

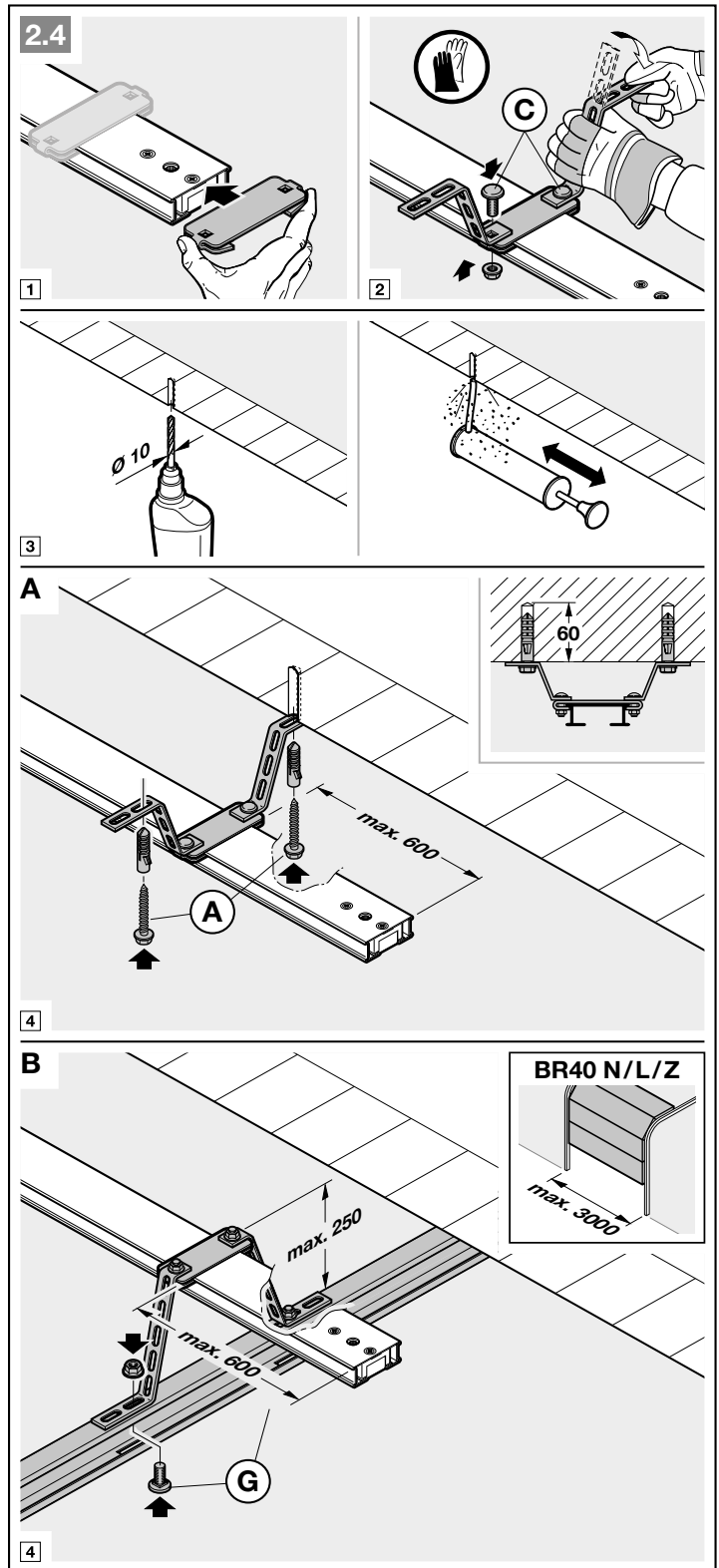


- ▶ Rispettare le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo 2.5
  - *Pericolo di schiacciamento durante il montaggio della guida*
- 1. Utilizzare per il montaggio della canalina di guida le istruzioni per il montaggio accluse alla guida.
- 2. Prima di assemblare l'ultimo elemento della guida, posare la guida davanti a una superficie stabile per trattenerla (ad es. un muro).



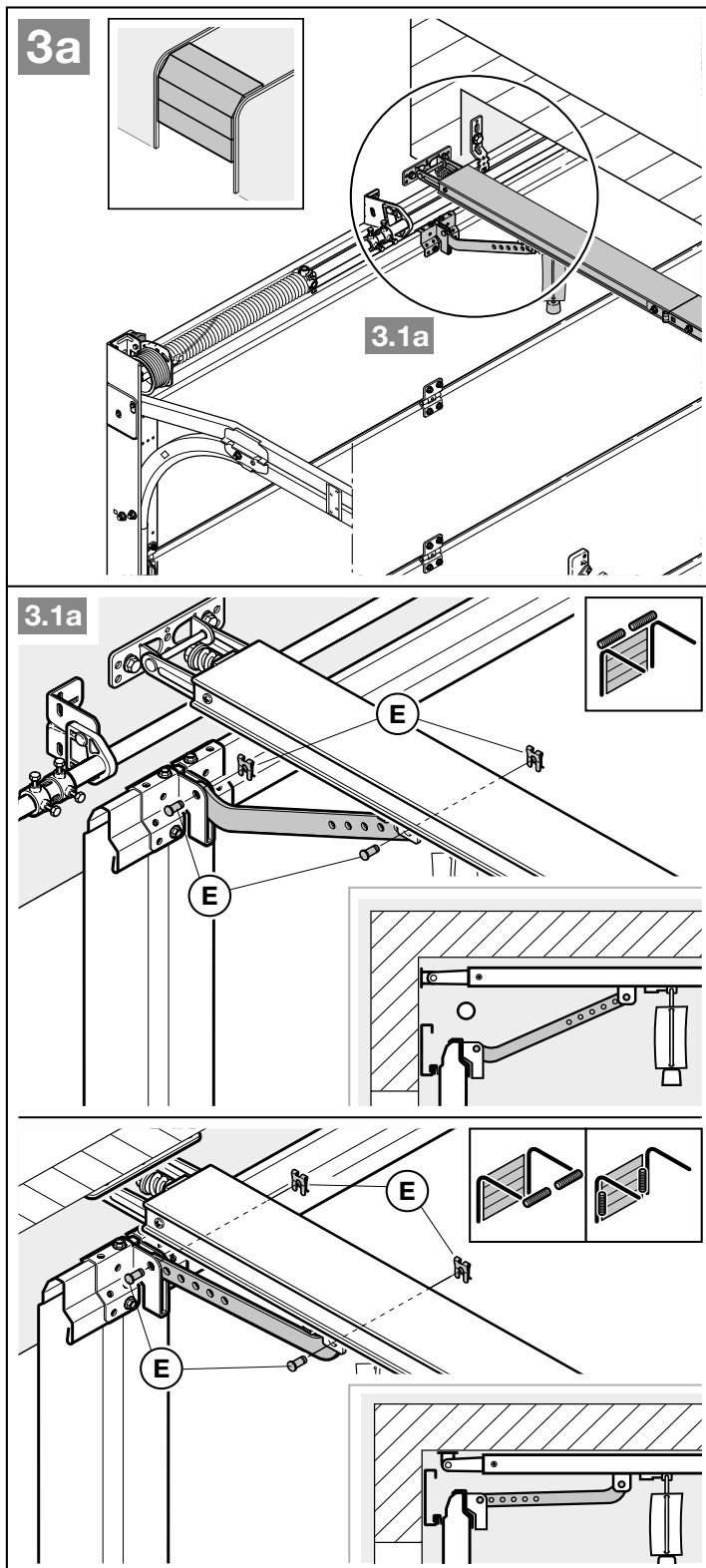
- 3. Accertarsi che ci siano passaggi **regolari** tra le estremità del profilo dei singoli elementi della guida!
- 4. Controllare che la slitta di trascinamento si possa muovere facilmente nella canalina di guida. A tal fine, fare scorrere una volta avanti e indietro la slitta di trascinamento lungo la guida. Ripetere tale operazione, all'occorrenza.
- 5. Controllare che la cinghia dentata si trovi al centro del rullo di rinvio. Se la cinghia dentata non è al centro, spingerla al centro avvalendosi di un oggetto non affilato (ad es. del lato smussato di una chiave utensile).
- 6. Controllare la tensione della cinghia dentata e regolarla all'occorrenza (capitolo 11.1).
- 7. Premere il pulsante verde e spingere la slitta di trascinamento ca. 200 mm verso il centro della guida. Non appena sono montati i fincorsa meccanici e la motorizzazione non è più possibile farlo.





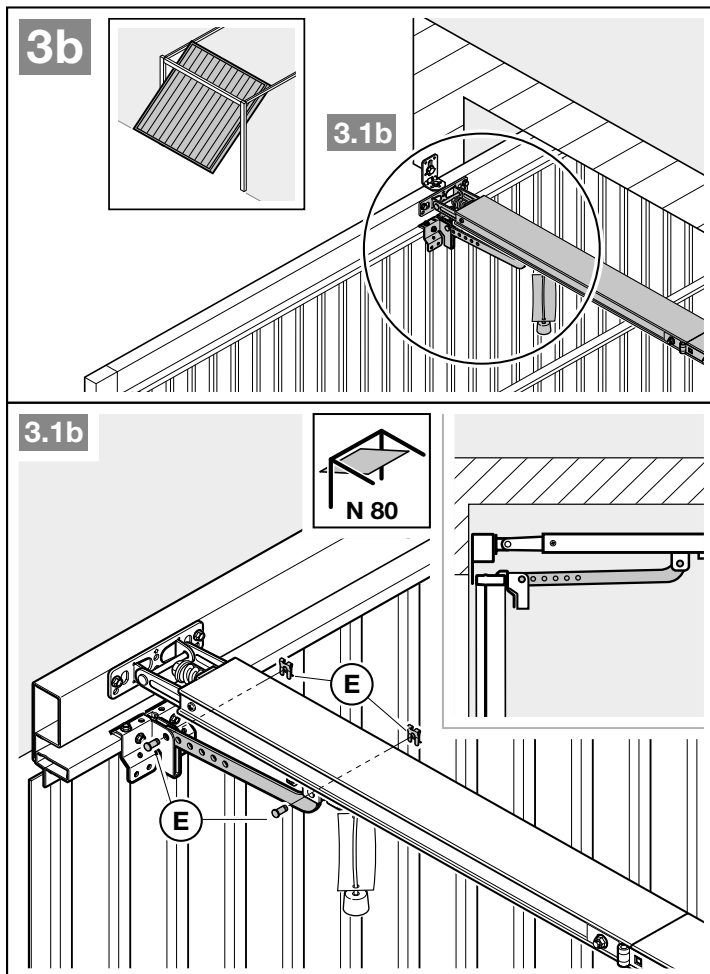
**AVVISO**

In base alla **ferramenta per portone** occorre rispettare la direzione di montaggio del braccio di traino portone.



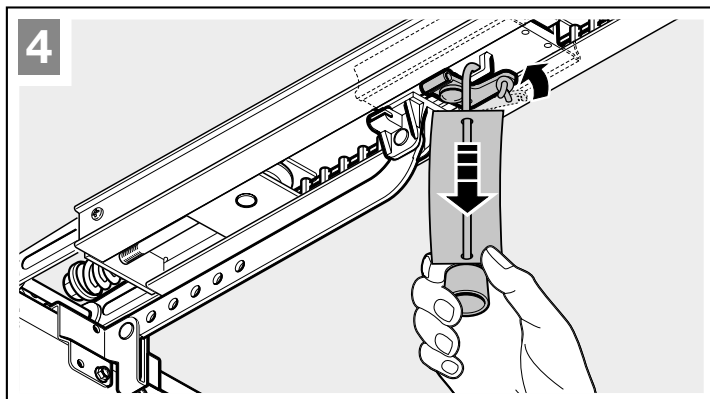
**AVVISO**

In base al **tipo di portone** occorre rispettare la direzione di montaggio del braccio di traino portone.



### Per prepararsi al funzionamento manuale

- Tirare la fune dello sbloccaggio meccanico,



### 3.5 Definizione delle posizioni di finecorsa

Se il portone non si lascia spingere manualmente nella posizione di finecorsa del portone di APERTURA o CHIUSURA desiderata, il meccanismo di apertura/chiusura del portone è troppo duro per il funzionamento con la motorizzazione del portone da garage e deve essere controllato.

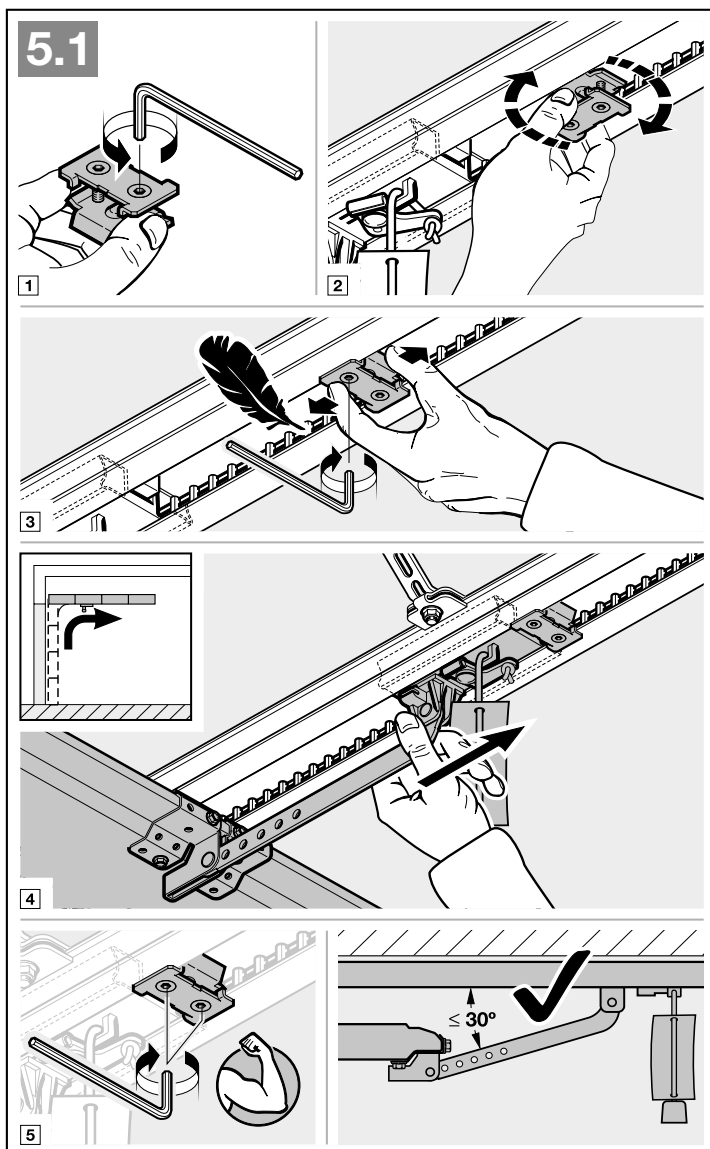
- Osservare il capitolo 3.1!

#### 3.5.1 Montaggio del finecorsa meccanico di APERTURA

1. Inserire il finecorsa meccanico nella guida, senza fissarlo, fra le slitte di trascinamento e le canaline di guida.
2. Spingere manualmente il portone nella posizione di finecorsa del portone di APERTURA.
3. Fissare il finecorsa meccanico.

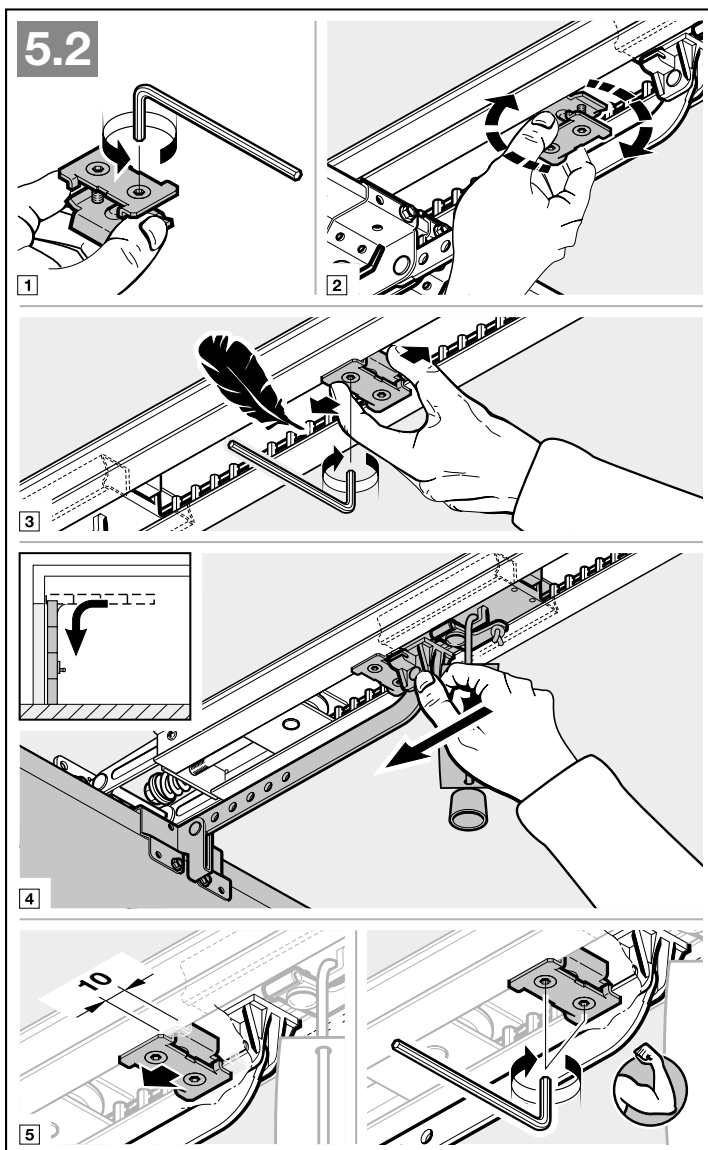
#### AVVISO

Se in posizione di finecorsa il portone non raggiunge l'intera altezza di passaggio, è possibile rimuovere il finecorsa meccanico. In questo modo, il finecorsa integrato (sulla testa motore) si attiva.



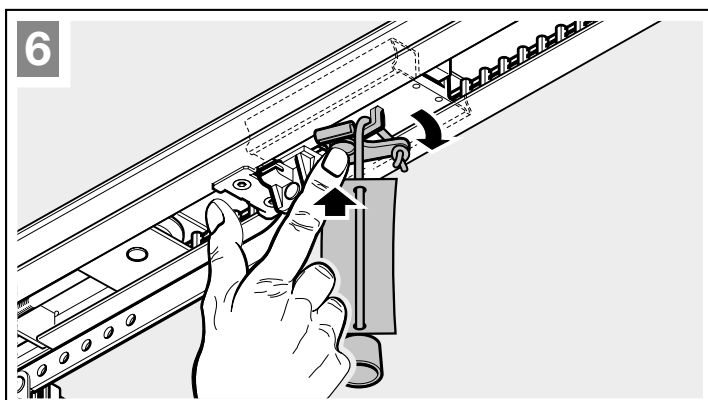
### 3.5.2 Montaggio del finecorsa meccanico di CHIUSURA

1. Inserire il finecorsa meccanico nella guida, senza fissarlo, fra le slitte di trascinamento e le canaline di guida.
2. Spingere manualmente il portone nella posizione di finecorsa del portone di CHIUSURA.
3. Spingere il finecorsa meccanico ca. 10 mm in direzione di *Chiusura* e fissarlo.
4. Fissare il finecorsa meccanico.



#### Per prepararsi al funzionamento automatico

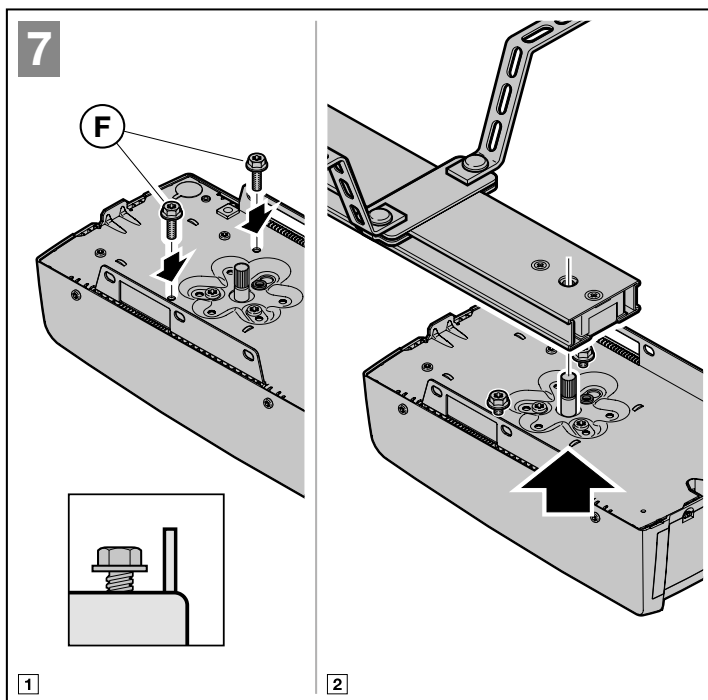
- ▶ Premere il pulsante verde sulla slitta di trascinamento.
- ▶ Effettuare una manovra manuale del portone fino all'agganciamento della slitta di trascinamento nel giunto.
- ▶ Rispettare le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo 10 – *Pericolo di schiacciamento nella canalina di guida*





### 3.5.3 Montaggio della testa motore

- Fissare la testa motore. La copertura del vano dei terminali deve essere rivolta verso il garage.



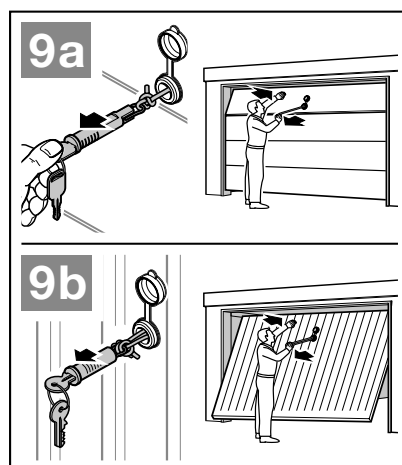
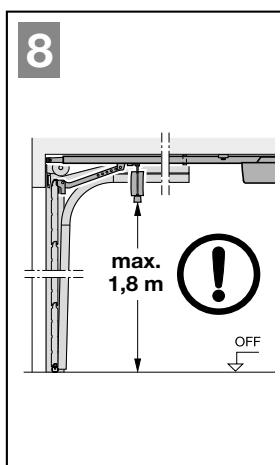
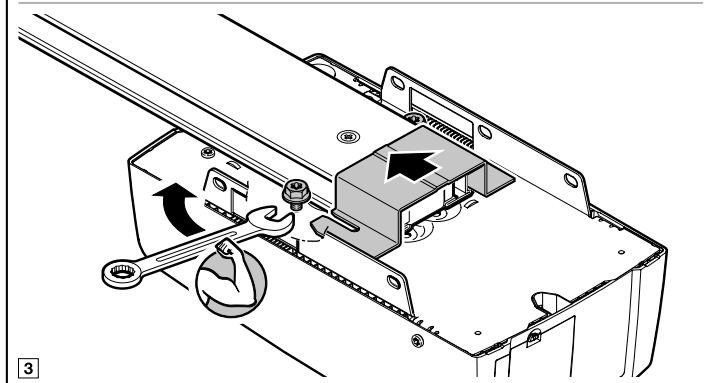
### 3.6 Sbloccaggio d'emergenza

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

- Nel caso di un prolungamento del cordoncino assicurarsi che quest'ultimo non possa rimanere impigliato nel 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 Installazione

- ▶ Rispettare le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo 2.6
  - *Folgorazione mortale dovuta alla tensione di rete*
  - *Anomalie delle linee di comando*
  - *Tensione separata sui morsetti di collegamento*
- ▶ Rimuovere la copertura.

### 4.1 morsetti

Tutti i morsetti di collegamento sono assegnabili più volte (figura 10):

- Sezione min.:  $1 \times 0,5 \text{ mm}^2$
- Sezione max.:  $1 \times 2,5 \text{ mm}^2$

### 4.2 Collegamento di accessori

#### AVVISI

- Il carico totale degli accessori applicabile sulla motorizzazione è di **max. 250 mA**. Per l'assorbimento di corrente dei componenti vedere le figure.

Alla presa BUS è possibile collegare accessori con funzioni speciali.

#### 4.2.1 Tasti con funzione a impulsi

- ▶ Figura 11

Possono essere collegati parallelamente uno o più tasti con contatti di chiusura (a potenziale zero), ad es. tastiera per interni o selettori a chiave.

#### Occupazione di morsetti:

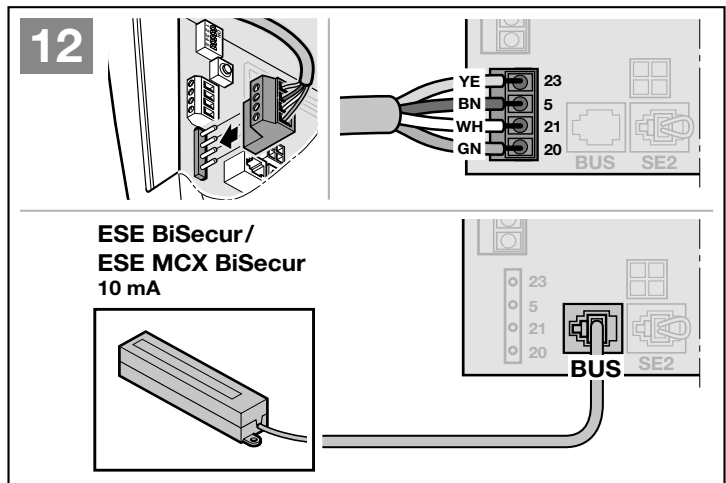
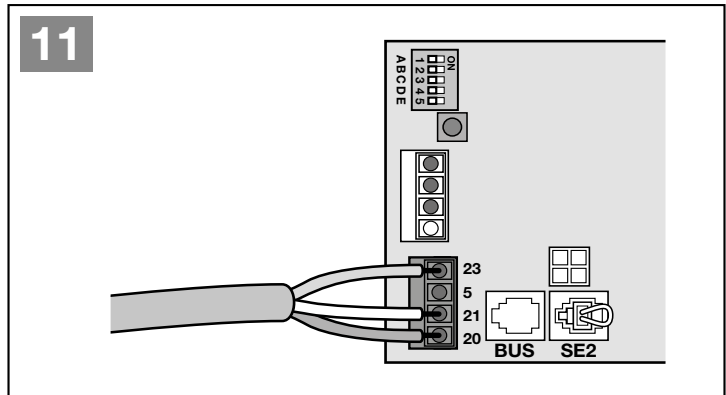
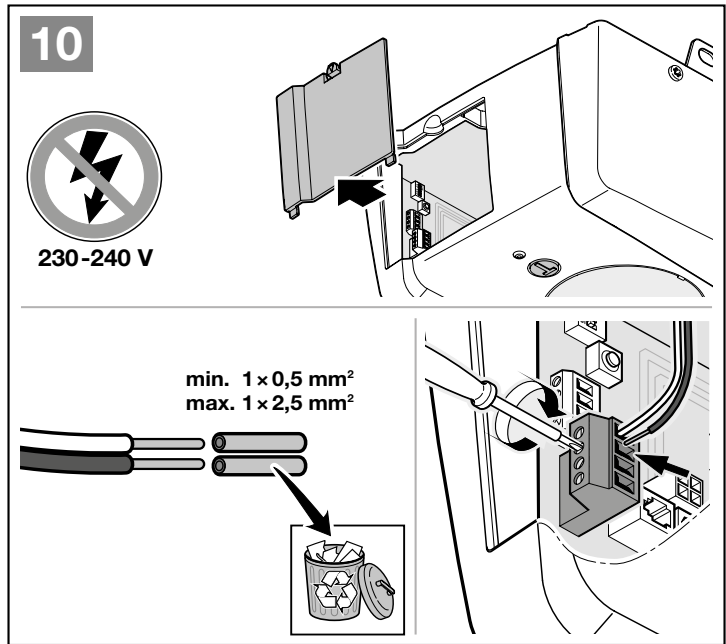
23	Segnale canale 2	Apertura parziale
5	+24 V DC	
21	Segnale canale 1	Impulso
20	0 V	

#### 4.2.2 Radioricevitori esterni\*

- ▶ Figura 12 + capitolo 8.2

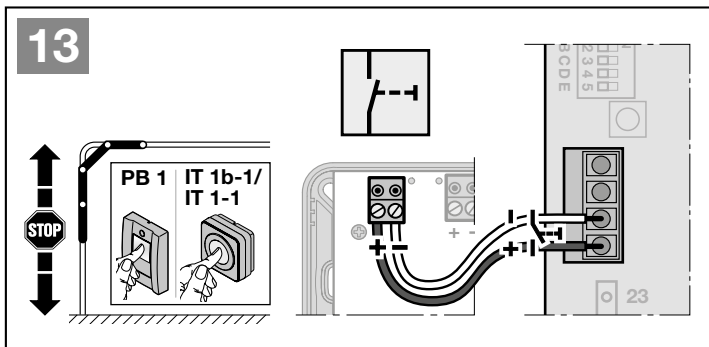
A seconda del ricevitore, inserire la spina nel relativo connettore o nella presa BUS.

\* – Gli accessori non sono compresi nell'equipaggiamento standard!



4.2.3 Pulsanti ad impulso \*

► Figura 13



4.2.4 Tastiera per interni\*

► Figura 14

Tastiera a impulsi per l'avvio o l'arresto delle manovre del portone

► Figura 14.1

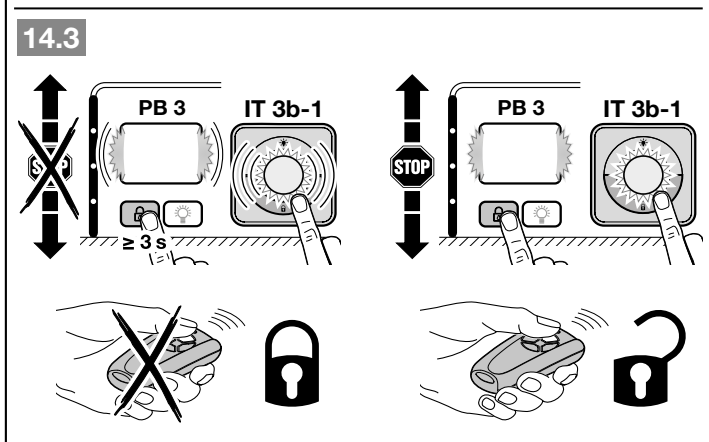
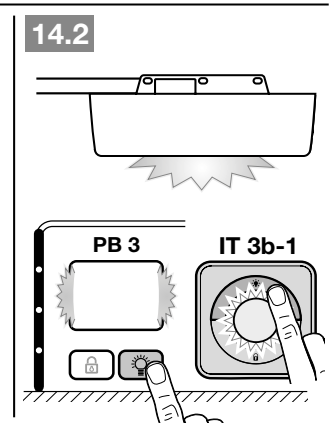
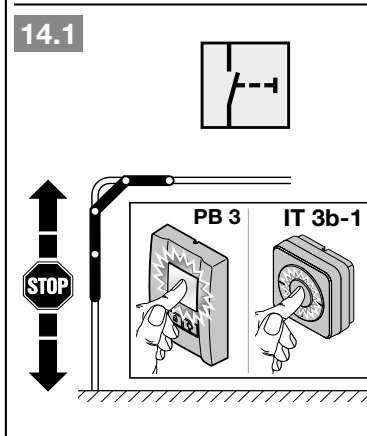
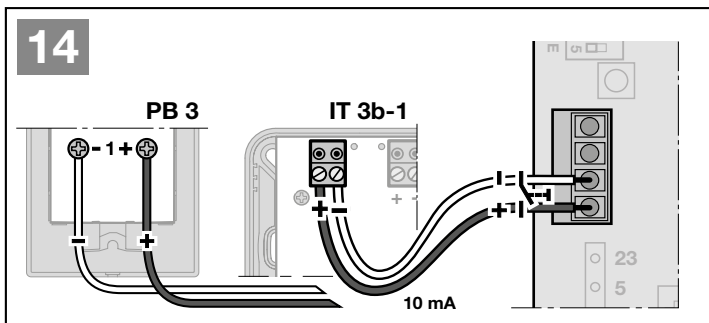
Sensore luce per l'attivazione e lo spegnimento dell'illuminazione motorizzazione

► Figura 14.2

Tasti di attivazione e disattivazione di tutti gli strumenti di comando

► Figura 14.3

La luce può essere accesa e spenta.



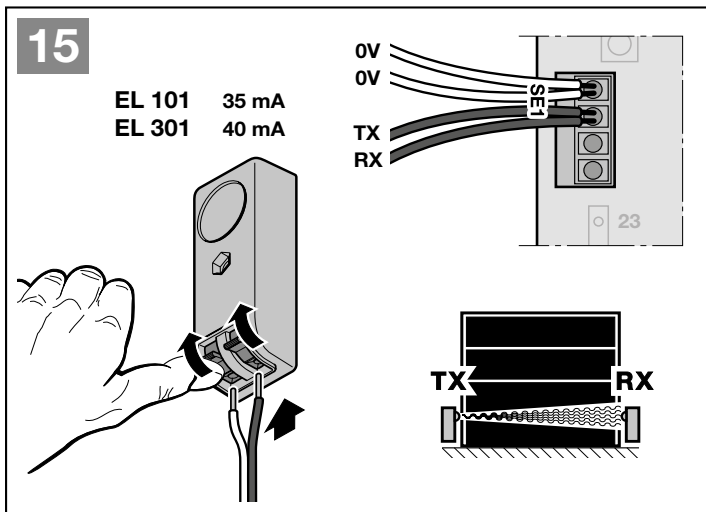
**4.2.5 Fotocellula a 2 fili dinamica\* (dinamica)**

► Figura 15

**AVVISO**

Osservare le relative istruzioni durante il montaggio di una fotocellula.

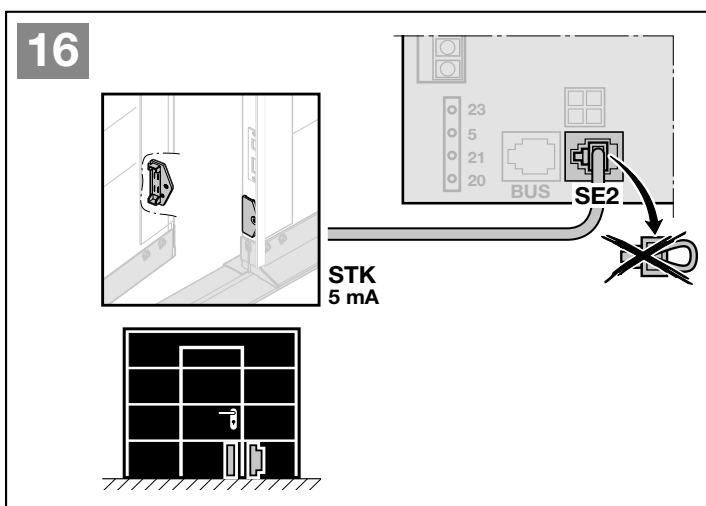
Dopo l'attivazione della fotocellula, la motorizzazione si arresta e avviene un'inversione di marcia di sicurezza del portone in posizione di finecorsa di APERTURA.



**4.2.6 Contatto per porta pedonale integrata testato\***

► Figura 16

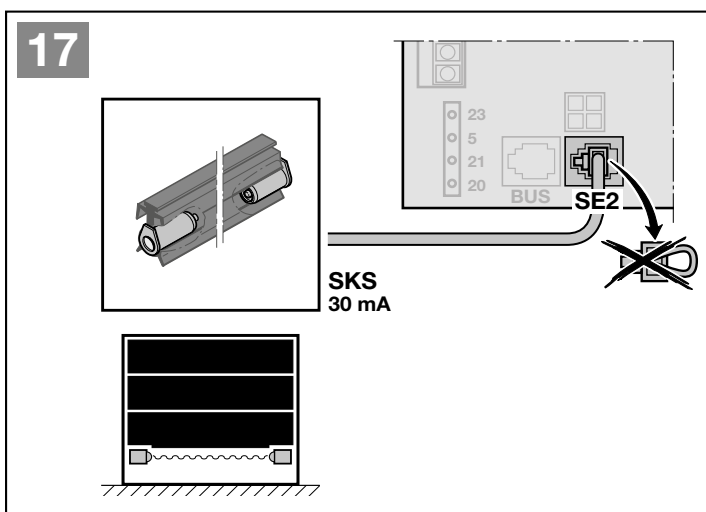
Se il contatto per porta pedonale integrata si apre durante una manovra del portone, la motorizzazione si arresta immediatamente bloccando permanentemente la manovra del portone.



**4.2.7 Costola di sicurezza\***

► Figura 17

Dopo l'attivazione della sicurezza sul bordo di chiusura, la motorizzazione si arresta e avviene un'inversione di marcia di sicurezza del portone in posizione di finecorsa del portone di APERTURA.

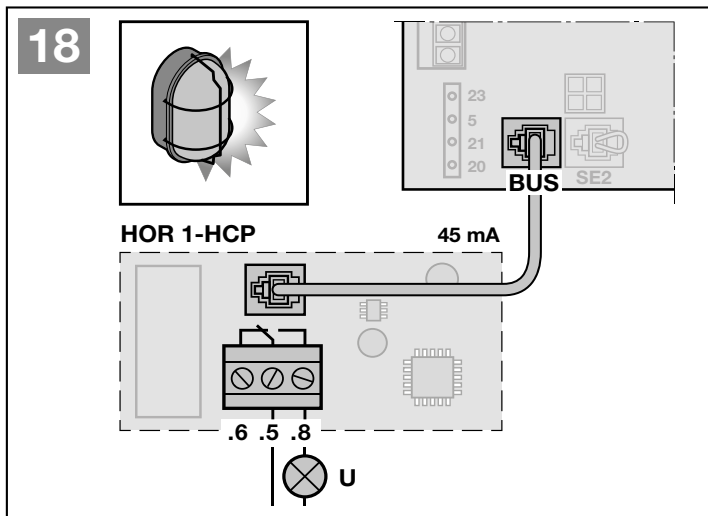


\* Gli accessori non sono compresi nell'equipaggiamento standard!

**4.2.8 Relè opzionale\***

► Figura 18 + capitolo 5.4

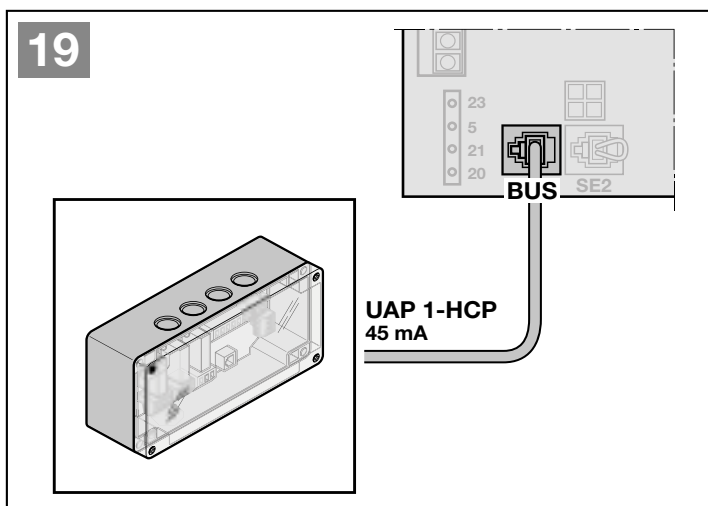
Il relè opzionale è necessario per il collegamento di una lampada esterna o di una lampada di segnalazione.



**4.2.9 Scheda adattatore universale\***

► Figura 19 + capitolo 8.1.3

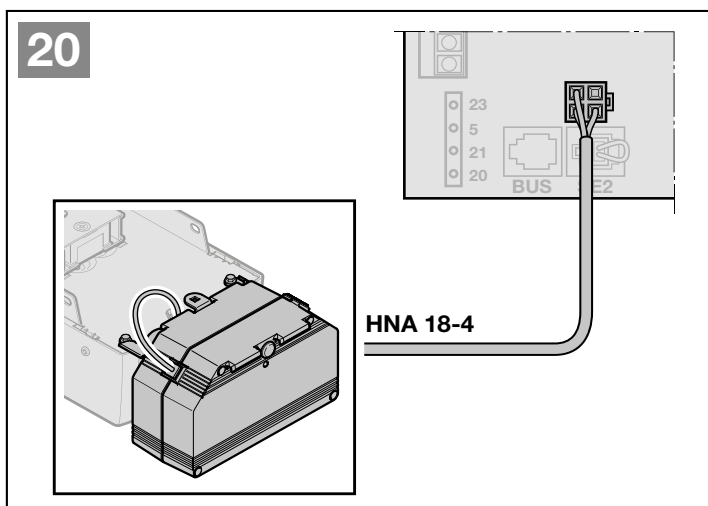
La scheda adattatore universale può essere utilizzata per altre funzioni supplementari.



**4.2.10 Batteria d'emergenza\***

► Figura 20

Per manovrare il portone in caso di black-out, è possibile collegare una batteria d'emergenza opzionale. La commutazione al funzionamento a batteria avviene automaticamente. Durante il funzionamento a batteria, sull'illuminazione motorizzazione 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 la spina della batteria d'emergenza.

\* Gli accessori non sono compresi nell'equipaggiamento standard!

## 5 Funzioni

### 5.1 Panoramica

Interruttore DIL	Funzione	Avviso	Capitolo	
	A	Tipo di portone	5.2	
	B	Chiusura automatica	solo Liftronic 800	5.3
	C	Funzione illuminazione interna, BUS e preallarme	HOR 1-HCP o UAP 1-HCP (3° relè)	5.4
	D	Scarico cinghia		5.5
	E	Scansione del BUS		5.6

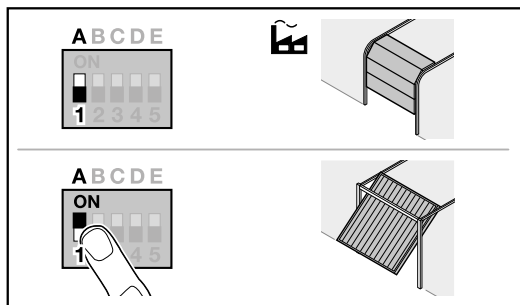
Le funzioni della motorizzazione possono essere impostate con gli interruttori DIL. Prima della prima messa in funzione tutti gli interruttori DIL si trovano su OFF (impostazione di fabbrica).

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 sicurezza necessari.

### 5.2 Interruttore DIL A: tipo di portone



**⚠ ATTENZIONE**


**Pericolo di lesioni dovuto al tipo di portone errato**  
 Se viene selezionato un tipo di portone errato, vengono preimpostati valori non specifici. Il comportamento errato del sistema di chiusura può causare lesioni.

► Selezionare soltanto il menu corrispondente al proprio sistema di chiusura.

L'impostazione dell'interruttore DIL A è possibile solo se la motorizzazione non è appresa.

Se si commuta l'interruttore DIL su una motorizzazione appresa, l'impostazione viene ignorata finché non viene emesso un comando di movimento. Dopo un comando di movimento viene visualizzato un errore (lampeggia 8 volte) finché l'interruttore DIL non viene ripristinato.

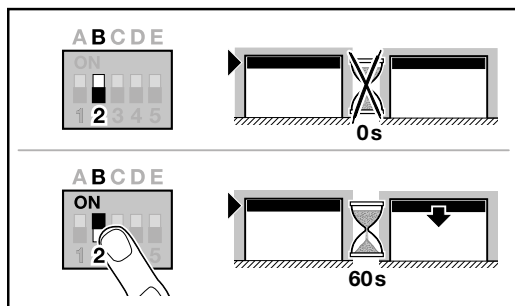
#### Impostazione / modifica del tipo di portone:

OFF	Portone sezionale	
ON	Portone basculante	

### 5.3 Interruttore DIL B: chiusura automatica

#### Solo Liftronic 800


Durante la chiusura automatica il portone si apre se viene emesso un comando di movimento. Trascorso il tempo di sosta in apertura impostato e il tempo di preallarme, il portone si chiude automaticamente.



#### AVVISO

La chiusura automatica deve / può essere attivata nel campo di validità della norma EN 12453 solo se al limitatore di sforzo di serie presente è collegato almeno un **ulteriore** dispositivo di sicurezza (fotocellula/fotocellula a scorrimento anticipato) e se **inoltre** attivato il preavviso in direzione portone CHIUSO.

#### Impostazione / modifica della chiusura automatica:

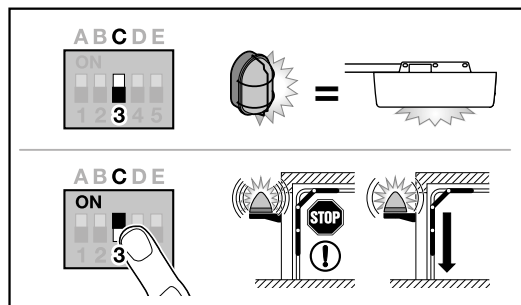
OFF	Tempo di sosta in apertura disattivato	
ON	Tempo di sosta in apertura 30 secondi	

**5.4 Interruttore DIL C: Funzione illuminazione interna, BUS e preallarme**

HOR 1-HCP o UAP 1-HCP (3° relè)

Il relè opzionale HOR 1-HCP o la scheda adattatore universale UAP 1-HCP (3° relè) sono necessari per il collegamento di una lampada esterna o di una lampada di segnalazione.

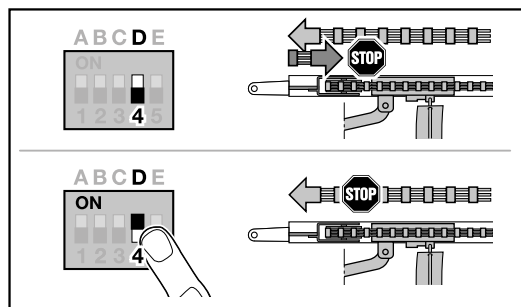
Con la scheda adattatore universale UAP 1-HCP (3° relè) possono essere azionate altre funzioni come p. es. il segnale di finecorsa di APERTURA e CHIUSURA, la scelta della direzione o l'illuminazione motorizzazione.



**Impostare/modificare la funzione di illuminazione interna, BUS e preallarme:**

<b>OFF</b>	Preallarme disattivato (il relè opzionale si comporta come l'illuminazione motorizzazione)	
<b>ON</b>	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.	

**5.5 Interruttore DIL D: scarico cinghia**



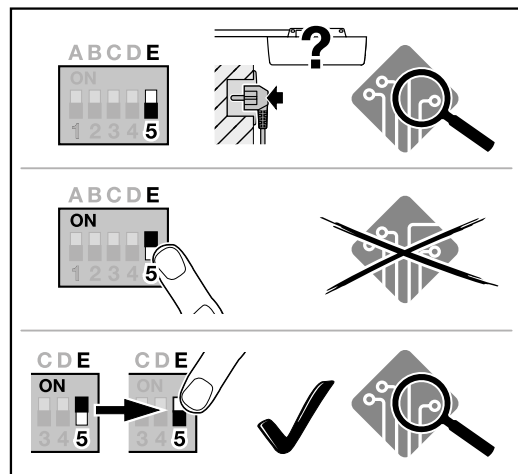
**Impostazione / modifica dello scarico cinghia:**

<b>OFF</b>	Breve	
<b>ON</b>	Senza	

**5.6 Interruttore DIL E: scansione del BUS**

Alla presa BUS è possibile collegare accessori con funzioni speciali.

Se si rimuovono e poi si ricollegano gli accessori collegati alla presa BUS su una motorizzazione appresa, occorre eseguire una scansione del BUS.



**Attivazione / impostazione della scansione del BUS:**

<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	

## 6 Messa in funzione

- ▶ Prima della messa in funzione leggere e seguire le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo 2.7 e 2.9.

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 sicurezza collegati vengono appresi e salvati automaticamente. I dati sono validi solo per questo portone.

### NOTE

- Le slitte di trascinamento vanno accoppiate.
- Nell'area di funzionamento dei dispositivi di sicurezza non devono trovarsi ostacoli.
- I dispositivi di sicurezza devono essere prima montati e collegati.
- Se in un secondo momento vengono collegati altri dispositivi di sicurezza, è necessario ripristinare le impostazioni di fabbrica.
- Durante le manovre di apprendimento della corsa e delle forze necessarie, i dispositivi di sicurezza e il limitatore di sforzo non sono attivi.
- Quando il percorso è appreso, la motorizzazione si sposta con una manovra ad avanzamento.

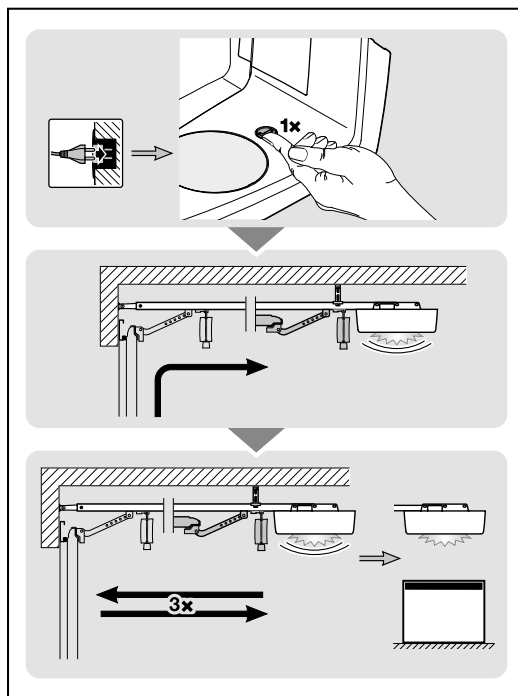
### Illuminazione motorizzazione:

Se la motorizzazione non è appresa, l'illuminazione motorizzazione lampeggia 2 volte non appena si inserisce la spina elettrica nella presa.

Dopo la manovra di apprendimento l'illuminazione motorizzazione rimane accesa e si spegne dopo 120 secondi.

La persistenza non è impostabile.

## 6.1 Apprendimento della motorizzazione



1. Inserire la spina elettrica.
  - L'illuminazione motorizzazione lampeggia 2 volte.
2. Premere il tasto **T** nella calotta della motorizzazione.
  - Il portone si apre e si arresta brevemente nella posizione di finecorsa di APERTURA del portone.
  - Il portone compie automaticamente 3 cicli completi (manovre di APERTURA/ CHIUSURA del portone).

La corsa e le forze necessarie vengono apprese. Durante le manovre di apprendimento l'illuminazione motorizzazione lampeggia.

- Il portone rimane nella posizione di finecorsa del portone di APERTURA. L'illuminazione motorizzazione si accende e rimane accesa.

**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**.



**AVVISI**


Se la motorizzazione con illuminazione lampeggiante rimane ferma:

1. Tirare la fune dello sbloccaggio meccanico,
2. Controllare la scorrevolezza del portone (capitolo 3.1).

Se le posizioni di finecorsa non vengono raggiunte dal portone:

1. Regolare la rispettiva posizione di finecorsa.
2. Cancellare poi i dati portone presenti (capitolo 12) e apprendere di nuovo la motorizzazione.

**7 Telecomando RSC 4 BiSecur**

	<p style="text-align: center;"><b>⚠ AVVERTENZA</b></p> <p><b>Pericolo di lesioni durante il movimento della serranda</b> L'azionamento del telecomando può provocare lesioni alle persone a causa del movimento della serranda.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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!</li> <li>▶ In presenza di un solo dispositivo di sicurezza, usare il telecomando in generale solo se il portone è in vista!</li> <li>▶ Attraversare i varchi dei sistemi di chiusura telecomandati solo quando il portone si è arrestato!</li> <li>▶ Non sostare mai nel sistema di chiusura aperto.</li> <li>▶ Tenere presente che è possibile premere accidentalmente un tasto sul telecomando (p. es. tenendolo nella tasca dei pantaloni o in borsa) e quindi azionare una manovra indesiderata del portone.</li> </ul>
---	--

<p style="text-align: center;"><b>⚠ ATTENZIONE</b></p> <p><b>Pericolo di lesioni a causa della manovra del portone involontaria</b> Durante il processo di apprendimento sul sistema radio possono verificarsi manovre del portone involontarie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Durante l'apprendimento del sistema radio fare attenzione che persone o oggetti non si trovino nel range di movimento del portone.</li> </ul>
---

<p style="text-align: center;"><b>⚠ ATTENZIONE</b></p> <p><b>Pericolo di ustioni sul telecomando</b> L'esposizione diretta ai raggi del sole o il calore intenso possono riscaldare notevolmente il telecomando, causando così bruciature durante l'utilizzo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Proteggere il telecomando dall'esposizione diretta ai raggi del sole e a calore intenso (ad es. nel cassetto portaoggetti della vettura).</li> </ul>
---

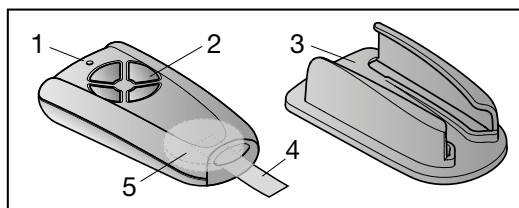
<p style="text-align: center;"><b>⚠ ATTENZIONE</b></p> <p><b>Pericolo di ustioni dovuto a sostanze pericolose</b> Se si introduce la batteria nel corpo, potrebbero verificarsi ustioni a causa delle sostanze pericolose contenute nella batteria.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Non introdurre la batteria nel corpo e assicurarsi che non finisca nelle mani di un bambino.</li> </ul>
--

<p style="text-align: center;"><b>ATTENZIONE</b></p> <p><b>Compromissione del funzionamento a causa di influenze ambientali</b> Alte temperature, acqua e sporco pregiudicano le funzioni del telecomando. Proteggere il telecomando dalle seguenti influenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• esposizione diretta ai raggi del sole (temperatura ambiente consentita: da 0 °C a +50 °C)</li> <li>• umidità</li> <li>• polvere</li> </ul>
--

Se si aziona, amplia o modifica il sistema radio osservare quanto segue:

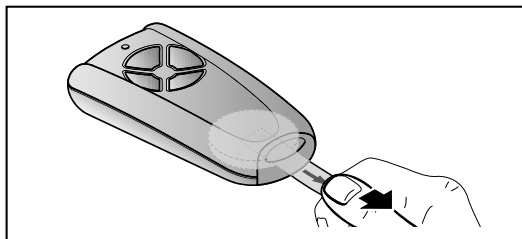
- Possibile solo se la motorizzazione è in posizione di riposo.
- Eseguire una verifica di funzionamento.
- Utilizzare esclusivamente parti originali.
- Le caratteristiche architettoniche sul posto possono eventualmente influire sulla portata del sistema radio.

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 telecomando**

- 1 LED, bicolore
- 2 Tasti del telecomando
- 3 Supporto per telecomando
- 4 Lamina di isolamento della batteria
- 5 Batteria: 1× batteria 3 V, tipo: CR2032, litio

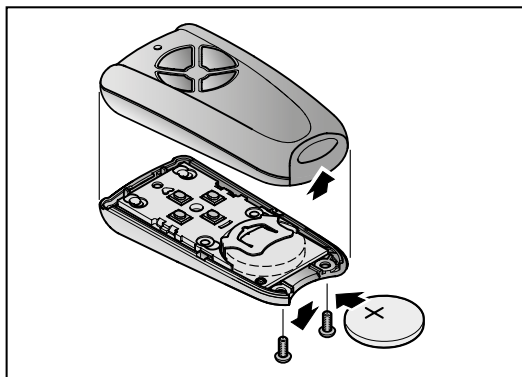
## 7.2 Preparazione del telecomando



## 7.3 Sostituzione della batteria

Batteria 3 V, tipo CR 2032, litio

Dopo l'inserimento della batteria il telecomando è pronto all'uso.



### ⚠ AVVERTENZA

#### Pericolo di esplosione con batteria di tipo errato

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

- Utilizzare *solo* il tipo di batteria consigliato.

### ⚠ AVVERTENZA

#### Pericolo di morte dovuto a ustioni interne

Se si ingerisce la batteria, potrebbero verificarsi gravi ustioni interne a causa delle sostanze pericolose contenute nella batteria. Le ustioni potrebbero portare alla morte entro 2 ore.

- Non ingerire la batteria e assicurarsi che non finisca nelle mani di un bambino.

### ATTENZIONE

#### Distruzione del telecomando a causa di perdite della batteria

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

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

## 7.4 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 codice radio viene inviato.
  - Il LED si accende di blu per 2 secondi.

### AVVISO

Se il codice radio del tasto del telecomando è stato copiato da un altro telecomando, premere e tenere premuto il tasto del telecomando fino a quando il LED lampeggia alternativamente in rosso e in blu e la funzione desiderata viene eseguita.

### Indicatore del livello di carica della batteria sul telecomando

<b>Il LED lampeggia 2 x di rosso</b> , in seguito viene inviato <b>ancora</b> il codice radio.	La batteria <b>dovrebbe</b> essere sostituita a breve.
<b>Il LED lampeggia 2 x di rosso</b> , in seguito <b>non viene più</b> inviato il codice radio.	La batteria <b>deve</b> essere sostituita immediatamente.

## 7.5 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 accende 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 riconosciuto e appreso dalla motorizzazione, rilasciare il tasto del telecomando.
  - Il LED si spegne.

### AVVISO

La trasmissione/l'invio del codice radio deve avvenire entro 15 secondi. Se in questo lasso di tempo il codice radio non viene trasmesso/inviato correttamente, l'operazione deve essere ripetuta.

## 7.6 Reset dei tasti 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 e tenere premuto un tasto del telecomando.
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 del telecomando.  
**Il codice radio di questo tasto è riattribuito.**
6. Chiudere la custodia del telecomando.

#### AVVISO

Se il tasto del telecomando viene rilasciato troppo presto, non viene assegnato un nuovo codice radio.

#### 7.7 Impostazione del codice rolling 433 MHz

Attraverso i seguenti passaggi, è possibile impostare un tasto del telecomando del codice rolling.

1. Aprire la custodia del telecomando.
2. Rimuovere la batteria per 10 secondi.
3. Premere e tenere premuto un tasto del telecomando.
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.
  - Il LED lampeggia lentamente di rosso per 4 secondi.
  - Il LED lampeggia velocemente di rosso per 2 secondi.
  - Il LED rimane acceso a lungo di rosso.
5. Rilasciare il tasto del telecomando.  
**Il codice rolling 433 MHz viene impostato su questo tasto.**
6. Chiudere la custodia del telecomando.

#### AVVISO

Se il tasto del telecomando viene rilasciato troppo presto, il codice radio BiSecur rimane impostato.

#### 7.8 Reset del dispositivo del telecomando

A tutti i tasti 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 e tenere premuto un tasto del telecomando.
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.
  - Il LED lampeggia lentamente di rosso per 4 secondi.
  - Il LED lampeggia velocemente di rosso per 2 secondi.
  - Il LED rimane acceso a lungo di rosso.
  - 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 del telecomando.  
**Tutti i codici radio sono stati riassegnati.**
6. Chiudere la custodia del telecomando.

#### AVVISO

Se il tasto del telecomando viene rilasciato troppo presto, non vengono assegnati nuovi codici radio.

#### 7.9 Indicatori LED

##### Blu (BU)

Condizione	Funzione
Si accende 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

##### Rosso (RD)

Condizione	Funzione
Lampeggia 2 volte	La batteria è quasi scarica

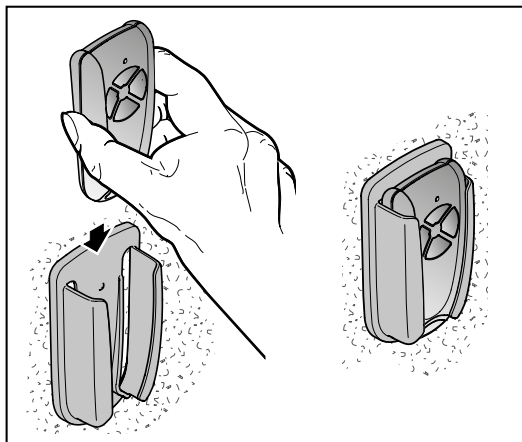
##### Blu (BU) e rosso (RD)

Condizione	Funzione
Lampeggio alternato	Il telecomando si trova in modalità Trasmissione/Invio

#### 7.10 Pulizia del telecomando

<b>ATTENZIONE</b>
<p><b>Danneggiamento del telecomando a causa di una pulizia errata</b></p> <p>La pulizia del telecomando con detergenti inadatti può aggredire l'involucro e i tasti del telecomando.</p> <p>► Pulire il telecomando solo con un panno pulito, morbido e umido.</p>

## 7.11 Montaggio del supporto per telecomando



## 7.12 Smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche



Apparecchi elettrici ed elettronici non devono essere smaltiti come rifiuti domestici o non riciclabili, bensì devono essere consegnati presso i punti di accettazione e raccolta destinati allo scopo.

## 7.13 Smaltimento delle batterie



Non gettare le batterie nei rifiuti domestici! Ogni consumatore è tenuto per legge a smaltire le batterie presso un punto di raccolta della rispettiva comunità o a consegnarle a un rivenditore, in modo tale da garantirne lo smaltimento ecosostenibile.

## 7.14 Dati tecnici

Tipo	Telecomando RSC 4 BiSecur
Frequenza	433 MHz
Alimentazione elettrica	1× batteria 3 V, tipo CR 2032, litio
Temperatura ambiente consentita	da 0 °C a +50 °C
umidità atmosferica max.	93 %, non condensante
Tipo di protezione	IP20

## 7.15 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 radiorecettore

### 8.1 Radiorecettore integrato

Il radiorecettore integrato può apprendere max. 100 codici radio.

I codici radio possono essere ripartiti sui canali disponibili.

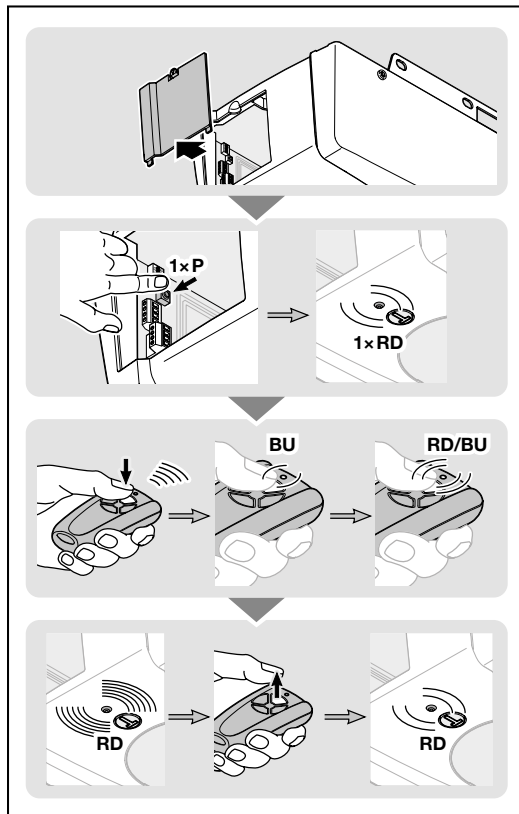
Se vengono appresi più di 100 codici radio, vengono cancellati quelli appresi per primi.

Se il codice radio di un tasto del telecomando viene appreso per due diverse funzioni, il codice radio per la prima funzione appresa viene cancellato.

Per apprendere un codice radio, è necessario che i seguenti requisiti vengano soddisfatti:

- La motorizzazione è in posizione di riposo.
- Il tempo di preallarme non è attivo.
- Il tempo di sosta in apertura non è attivo.

### 8.1.1 Apprendimento del codice radio per la Funzione impulso



1. Rimuovere la copertura dal vano dei terminali.
2. Premere una volta il tasto **P** sulla scheda elettronica.  
Il LED lampeggia 1 volta di rosso nella calotta della motorizzazione.

3. Premere e tenere premuto il tasto del telecomando il cui codice radio si intende inviare.

**Telecomando:**

- Il LED si accende 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.

**Motorizzazione**

Se viene riconosciuto un codice radio valido, il LED nella calotta della motorizzazione lampeggia rapidamente di rosso.

4. Rilasciare il tasto del telecomando.  
Il LED lampeggia lentamente di rosso nella calotta della motorizzazione.

**Il tasto del telecomando è appreso e pronto al funzionamento.**

**Per apprendere altri tasti del telecomando:**

- ▶ Ripetere le operazioni 3 + 4.

**Per interrompere prima l'apprendimento dei telecomandi:**

- ▶ Premere il tasto **P** 6 volte oppure premere il tasto **T** 1 volta oppure attendere il timeout.  
L'illuminazione motorizzazione si accende e rimane accesa.

**Timeout:**

Se durante l'apprendimento del telecomando finisce il timeout (25 secondi), la motorizzazione viene ripristinata automaticamente alla modalità operativa.

**8.1.2 Apprendimento del codice radio per altre funzioni**

- ▶ Procedere allo stesso modo come per la Funzione impulso.


Premendo il tasto **P** sulla scheda elettronica, selezionare la funzione desiderata.

Illuminazione motorizzazione	Premere 2 volte
Apertura parziale	Premere 3 volte
Scelta della direzione APERTURA	Premere 4 volte
Scelta della direzione CHIUSURA	Premere 5 volte
Tutte le funzioni (ad es. homee Brain)	Premere 6 volte

Il LED nella calotta della motorizzazione lampeggia 2, 3, 4, 5 o 6 volte di rosso.

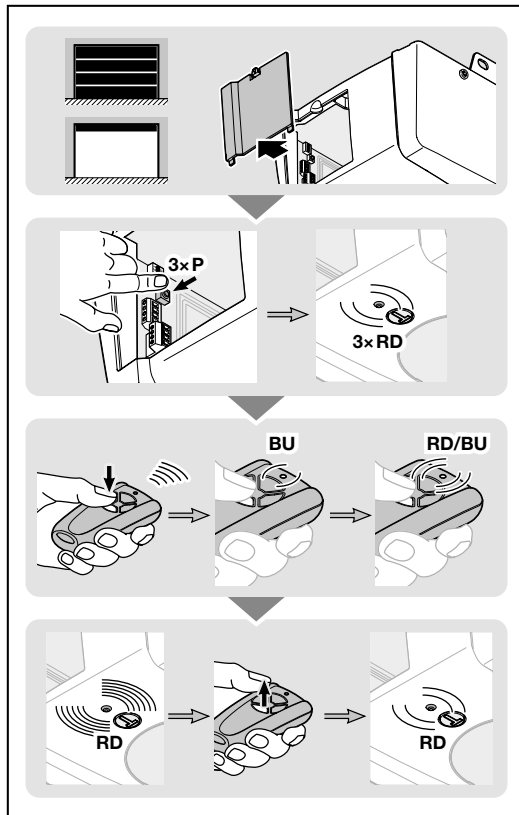
**8.1.3 Apprendimento codice radio per la posizione di apertura parziale**

La posizione di Apertura parziale dipende dal tipo di portone ed è preimpostata di fabbrica. Può essere appresa la posizione preimpostata in fabbrica oppure una posizione a scelta.

	ca. 260 mm di corsa slitta prima della posizione di finecorsa del portone di CHIUSURA
Area	ca. 120 mm di corsa slitta prima di ogni posizione di finecorsa del portone

La posizione di **Apertura parziale** può essere avviata tramite:

- Il 3° canale radio
- Un ricevitore esterno
- La scheda adattatore universale UAP 1-HCP
- Un impulso sui morsetti 20/23
- Mediante il sensore climatico HKSI-1
- Mediante homee Brain



**Apprendimento della posizione preimpostata in fabbrica:**

1. Portare il portone nella posizione di finecorsa di apertura o nella posizione di finecorsa di Chiusura.
2. Rimuovere la copertura dal vano dei terminali.
3. Premere il tasto **P** sulla scheda elettronica 3 volte. Il LED lampeggia 3 volte di rosso nella calotta della motorizzazione.
4. Premere il tasto del telecomando di cui si vuole trasmettere/inviare il codice radio.

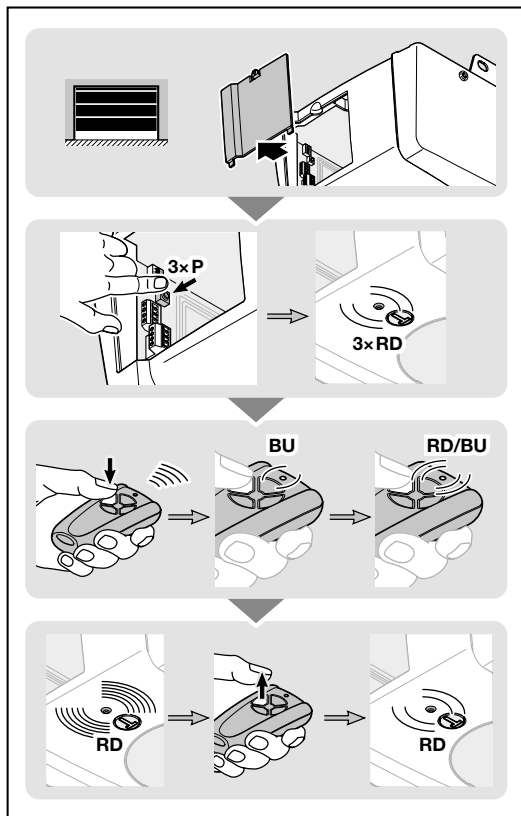
**Telecomando:**

- Il LED si accende 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.

**Motorizzazione**

Se viene riconosciuto un codice radio valido, il LED nella calotta della motorizzazione lampeggia rapidamente di rosso.

- Rilasciare il tasto del telecomando.  
**Il tasto del telecomando è appreso per la posizione preimpostata in fabbrica.**  
Il LED lampeggia lentamente di rosso. È possibile apprendere altri tasti del telecomando.
- Per apprendere ulteriori tasti del telecomando, ripetere i passi 4 + 5.

**Modifica della posizione di apertura parziale:**

- Portare il portone nella posizione desiderata, però ad una distanza min. di 120 mm di corsa di slitta dalla posizione di finecorsa del portone.
- Rimuovere la copertura dal vano dei terminali.
- Premere il tasto **P** sulla scheda elettronica 3 volte. Il LED lampeggia 3 volte di rosso nella calotta della motorizzazione.
- Premere il tasto del telecomando di cui si vuole trasmettere/inviare il codice radio.

**Telecomando:**

- Il LED si accende 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.

**Motorizzazione**

Se viene riconosciuto un codice radio valido, il LED nella calotta della motorizzazione lampeggia rapidamente di rosso.

- Rilasciare il tasto del telecomando.  
**Il tasto del telecomando è appreso per la posizione di apertura parziale modificata.**  
Il LED lampeggia lentamente di rosso. È possibile apprendere altri tasti del telecomando.
- Per apprendere ulteriori tasti del telecomando, ripetere i passi 4 + 5.

Se non deve essere appreso un ulteriore tasto del telecomando o se deve essere interrotta la procedura, premere il tasto **P** 1 volta oppure attendere il timeout.

Se la posizione desiderata è troppo vicina alla posizione di finecorsa del portone di CHIUSURA appare un messaggio di errore (il LED lampeggia 1 volta di rosso). Viene impostata automaticamente la posizione di impostazione di fabbrica oppure viene mantenuta l'ultima posizione valida.

**Timeout**

Se entro 25 secondi non viene riconosciuto un codice radio valido, la motorizzazione ritorna automaticamente alla modalità operativa

**8.1.4 Posizione di Ventilazione**

La posizione di Ventilazione dipende dal tipo di portone ed è preimpostata di fabbrica.



Portone sezionale: 100 mm di corsa slitta prima della posizione di finecorsa del portone di CHIUSURA
---

La posizione di **Aerazione** può essere avviata come segue:

- Mediante il sensore climatico HKSI-1
- Tramite, ad es., la scheda adattatore universale UAP 1-HCP
- Mediante homee Brain

**AVVISO**

- Se un sensore climatico è collegato, anche il preavviso deve essere attivato tramite interruttore DIL C.
- La posizione di Ventilazione non può essere avviata tramite il codice radio di un telecomando.

**8.2 Radiricevitore esterno\*****8.2.1 Radiricevitore ESE BiSecur**

Con un radiricevitore esterno è possibile, p. es., azionare le funzioni seguenti con portate limitate:

- Impulso
- Illuminazione motorizzazione
- Apertura parziale
- Scelta della direzione APERTURA
- Scelta della direzione CHIUSURA

\* – Gli accessori non sono compresi nella fornitura standard!

Per il collegamento a posteriori di un radiorecettore esterno è assolutamente necessario cancellare i codici radio del radiorecettore integrato.

► Capitolo 13

### 8.2.2 Apprendimento di un codice radio sul radiorecettore esterno

► Apprendere il codice radio di un tasto del telecomando attenendosi alle istruzioni per l'uso del ricevitore esterno.

### 8.3 Dichiarazione di conformità UE per ricevitori

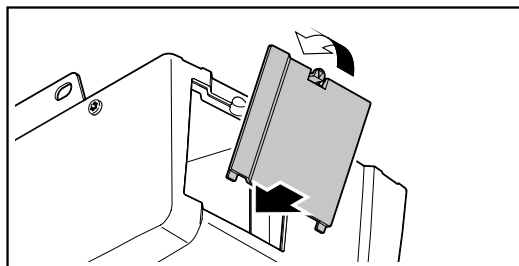
Il produttore di questa motorizzazione dichiara che il ricevitore integrato è conforme alla direttiva UE 2014/53/UE in materia di apparecchiature radio.

La dichiarazione di conformità UE integrale è presente nello schema di controllo allegato o può essere richiesta al produttore.

## 9 Lavori conclusivi

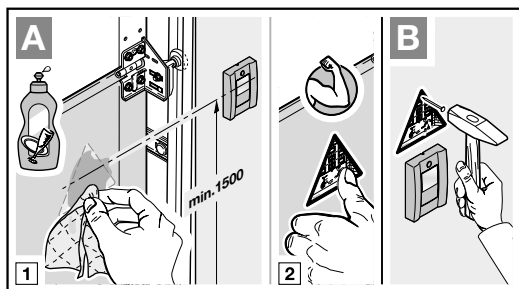
Al termine delle fasi necessarie per la messa in servizio:

► Chiudere la copertura.



### 9.1 Fissaggio del cartello di avvertimento

► Fissare il cartello di avvertenza fornito in dotazione contro lo schiacciamento delle dita in un punto ben visibile, pulito e sgrassato, p. es. nelle vicinanze dei tasti fissi per l'azionamento della motorizzazione.



## 9.2 Verifica funzioni

### ⚠ AVVERTENZA

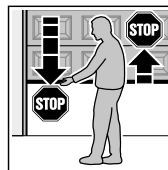
#### Pericolo di lesioni dovuto a dispositivi di sicurezza non funzionanti

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

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

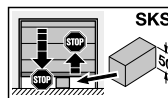
**Solo successivamente l'impianto è pronto all'uso.**

Per verificare l'inversione di marcia di sicurezza:



1. Trattenerne il portone con entrambe le mani durante il **movimento in direzione CHIUSURA**.

Il sistema di chiusura deve fermarsi e iniziare l'inversione di marcia di sicurezza.



2. Tenere fermo il portone con entrambe le mani durante il **movimento in direzione APERTURA**.

Il sistema di chiusura deve disattivarsi e scaricarsi.

3. Posizionare al centro del portone un campione di prova alto ca. 50 mm (SKS) e chiudere il portone. Il sistema di chiusura deve fermarsi e iniziare l'inversione di marcia di sicurezza, non appena il portone raggiunge il campione di prova.

► In caso di guasto dell'inversione di marcia di sicurezza incaricare immediatamente uno specialista del controllo e della riparazione.

## 10 Funzionamento

	<p><b>⚠ AVVERTENZA</b></p>
	<p><b>Pericolo di lesioni durante il movimento della serranda</b> Nell'area del portone esiste il rischio di lesioni o danni durante il comando del portone.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ I bambini non devono giocare col sistema di chiusura.</li> <li>▶ Assicurarsi che persone o oggetti non si trovino nel range di movimento del portone.</li> <li>▶ Se il sistema di chiusura è dotato solo di un dispositivo di sicurezza, azionare la motorizzazione per portoni da garage esclusivamente se il range di movimento del portone è bene in vista.</li> <li>▶ Controllare lo scorrimento del portone finché il cancello ha raggiunto la posizione di finecorsa.</li> <li>▶ Attraversare i varchi dei sistemi di chiusura con comando a distanza solo se il portone da garage si trova in posizione di finecorsa di APERTURA!</li> <li>▶ Non sostare mai sotto il portone aperto.</li> </ul>

<p><b>⚠ ATTENZIONE</b></p>
<p><b>Pericolo di schiacciamento nella canalina di guida</b> L'inserimento delle dita nella canalina di guida durante la manovra del portone può provocare schiacciamenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Non inserire le dita nella canalina di guida durante la manovra del portone</li> </ul>

<p><b>⚠ ATTENZIONE</b></p>
<p><b>Pericolo di lesioni dovuto al cordoncino di recupero</b> Attaccarsi al cordoncino di recupero comporta il pericolo di caduta e ferimento. La motorizzazione può staccarsi ferendo le persone che vi si trovano sotto, danneggiando o distruggendo oggetti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Non attaccarsi al cordoncino di recupero con tutto il peso del corpo.</li> </ul>

<p><b>⚠ ATTENZIONE</b></p>
<p><b>Pericolo di lesioni dovuto al movimento incontrollato della serranda in direzione di CHIUSURA in caso di rottura del dispositivo di bilanciamento del peso presente e sbloccaggio della slitta di trascinamento.</b> Senza il montaggio di un kit di riequipaggiamento può verificarsi un movimento incontrollato della serranda 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ L'installatore responsabile deve montare un kit di riequipaggiamento sulla slitta di trascinamento se sono soddisfatte le seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>– si applica la norma DIN EN 13241-1</li> <li>– La motorizzazione per portoni da garage viene installata successivamente da una persona qualificata su di un <b>portone sezionale Hörmann senza sicurezza rottura molle (BR30)</b>.</li> </ul> </li> </ul> <p>Questo kit 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.</p> <p><b>AVVISO</b> L'impiego di uno sbloccaggio d'emergenza o di una serratura di sbloccaggio d'emergenza <b>non è possibile</b> in correlazione con il kit di riequipaggiamento.</p>

<p><b>ATTENZIONE</b></p>
<p><b>Danni dovuti alla fune dello sbloccaggio meccanico</b> 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Osservare che la fune non rimanga incastrata.</li> </ul>

## 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.

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

### 10.1.1 Sbloccaggio meccanico tramite cordoncino di recupero

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

- ▶ Nel caso di un prolungamento del cordoncino assicurarsi che quest'ultimo non possa rimanere impigliato nel 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

(Solo per garage senza un'uscita secondaria)

- ▶ 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 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 nella calotta della motorizzazione lampeggia 1, 2, 3, 4 o 5 volte di rosso.

### 10.2.1 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 cancello si sposta nella direzione della posizione di finecorsa selezionata dal 1° impulso.

ecc.

### 10.2.2 Canale 2 / Luce

Premendo il tasto del telecomando corrispondente alla luce, l'illuminazione motorizzazione si attiva preventivamente.

### 10.2.3 Canale 3 / Apertura parziale

Se il portone **non si trova nella posizione di Apertura parziale**, azionare con il tasto del telecomando per l'Apertura parziale la manovra del portone in questa posizione.

Se il portone si trova **nella posizione di Apertura parziale**, azionare con il tasto del telecomando per

- l'apertura parziale la manovra del portone in posizione di finecorsa del portone di CHIUSURA.
- l'impulso la manovra del portone in posizione di finecorsa del portone di APERTURA.

### 10.2.4 Canale 4 / scelta della direzione APERTURA

Il tasto del telecomando con il codice radio per l'APERTURA del portone attiva la sequenza dell'impulso (APERTURA - CHIUSURA - APERTURA - CHIUSURA) per la manovra del portone nella posizione di finecorsa di APERTURA.

### 10.2.5 Canale 5 / scelta della direzione CHIUSURA

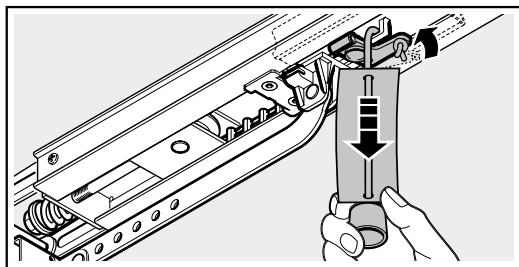
Il tasto del telecomando con il codice radio per la CHIUSURA del portone attiva la sequenza dell'impulso (CHIUSURA - ARRESTO - CHIUSURA - ARRESTO) per la manovra del portone nella posizione di finecorsa di CHIUSURA.

### 10.2.6 Canale 6 / homee Brain

Tutti i codici radio e le funzioni vengono rese disponibili e possono essere comandate con le relative app.

### 10.3 Comportamento in caso di black-out (senza batteria d'emergenza)

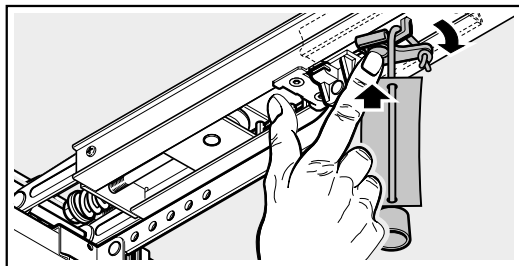
Durante un black-out il sistema di chiusura deve essere aperto e chiuso manualmente. Per fare ciò è necessario sganciare la motorizzazione.



- Tirare la fune dello sbloccaggio meccanico, Le slitte di trascinamento sono disaccoppiate per il funzionamento manuale.

### 10.4 Comportamento al ritorno della corrente (senza batteria d'emergenza)

Al ritorno della corrente, la motorizzazione per il funzionamento automatico deve essere riagganciata.



- Premere il pulsante verde sulla slitta di trascinamento. La slitta di trascinamento è nuovamente agganciata per il funzionamento automatico.

### 10.5 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.

La manovra di riferimento viene eseguita:

- solo in direzione di APERTURA. L'illuminazione motorizzazione lampeggia lentamente.
- Con velocità ridotta.
- Con ridotto incremento delle ultime forze apprese.

Il comando a impulsi aziona la manovra di riferimento. La motorizzazione si sposta fino alla posizione di finecorsa di APERTURA del portone.

## 11 Controllo e manutenzione

La motorizzazione per portoni da garage è esente da manutenzione.

Per la Sua sicurezza Le consigliamo, tuttavia, di fare sottoporre a controllo e manutenzione **annuale** il sistema di chiusura da una persona qualificata secondo le indicazioni del costruttore.

### ⚠ 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.

- 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. A tale scopo, rivolgersi al proprio rivenditore specializzato.

Un controllo visivo può essere eseguito dall'operatore.

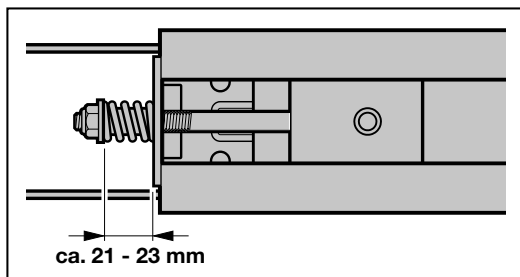
- Controllare tutte le funzioni di sicurezza e di protezione **ogni mese**.
- Controllare tutti i dispositivi di sicurezza non testati **ogni sei mesi**.
- Eliminare **immediatamente** le anomalie o i difetti presenti.

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

### 11.1 Tensionamento della cinghia dentata

La cinghia dentata della canalina di guida è pretensionata di fabbrica in modo ottimale.

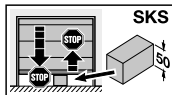
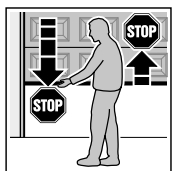
- Controllare la tensione della cinghia dentata **ogni sei mesi** e regolarla all'occorrenza.



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:**

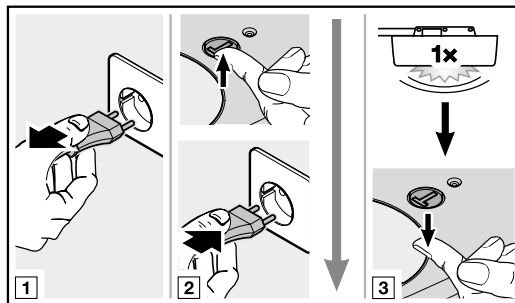


1. Trattene il portone con entrambe le mani durante la **chiusura**.  
Il sistema di chiusura deve fermarsi e iniziare l'inversione di marcia di sicurezza.
2. Trattene il portone con entrambe le mani durante l'**apertura**.  
Il sistema di chiusura deve disattivarsi e scaricarsi.
3. Posizionare al centro del portone un campione di prova alto ca. 50 mm (SKS) e chiudere il portone.  
Il sistema di chiusura deve fermarsi e iniziare l'inversione di marcia di sicurezza, non appena il portone raggiunge il campione di prova.

- In caso di guasto dell'inversione di marcia di sicurezza incaricare immediatamente uno specialista del controllo e della riparazione.

## 12 Cancellazione dei 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:**

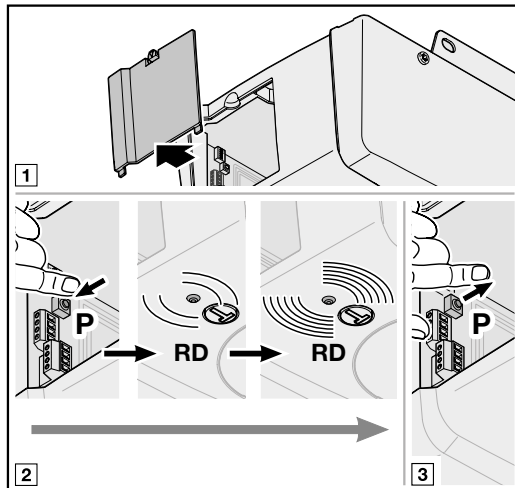
1. Estrarre la spina elettrica ed eventualmente la spina della batteria d'emergenza.
2. Premere e tenere premuto il tasto **T** nella calotta della motorizzazione.
3. Inserire nuovamente la spina elettrica.
4. Non appena l'illuminazione motorizzazione lampeggia una volta, rilasciare il tasto **T**.  
**I dati del portone sono cancellati.**
5. Apprendere nuovamente la motorizzazione (vedere capitolo 6.1).

**AVVISO:**

I codici radio appresi vengono mantenuti.

## 13 Cancellazione di tutti i codici radio

Non è possibile cancellare i codice radio di singoli tasti del telecomando sul radiorecettore integrato della motorizzazione.



**Per cancellare tutti i codici radio appresi:**

1. Rimuovere la copertura dal vano dei terminali.
2. Premere e tenere premuto il tasto **P** sulla scheda elettronica.
  - Il LED lampeggia lentamente di rosso e segnala la possibilità di cancellare i dati.
  - Il LED lampeggia quindi velocemente di rosso.

**Tutti i codici radio appresi di tutti i telecomandi sono cancellati.**

3. Rilasciare il tasto **P**.

**AVVISO**

Se si rilascia anticipatamente il tasto **P**, i codici radio non vengono cancellati.

4. Apprendere nuovamente il codice radio (vedere capitolo 8.1.1).
5. Al termine di tutte le fasi necessarie, chiudere la copertura.

**14 Smontaggio e smaltimento****AVVISO**

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

Far effettuare da una persona qualificata lo smontaggio e lo smaltimento a norma della motorizzazione per portoni da garage seguendo le presenti istruzioni in ordine inverso.

**14.1 Smaltimento dell'imballaggio**

Smaltire l'imballaggio in base alla tipologia:

- Il cartone e gli scatoloni vanno smaltiti come carta di recupero
- Le pellicole vanno smaltite nel materiale riciclabile

**14.2 Smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche**

Apparecchi elettrici ed elettronici non devono essere smaltiti come rifiuti domestici o non riciclabili, bensì devono essere consegnati presso i punti di accettazione e raccolta destinati allo scopo.

**15 Condizioni di garanzia****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:

- 4 anni sulla tecnica della motorizzazione, sul motore e sulla relativa centralina di comando (Liftronic 700)
- 5 anni sulla tecnica della motorizzazione, sul motore e sulla relativa centralina di comando (Liftronic 800)
- 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 allacciamento impropri
- messa in funzione e uso impropri
- influssi esterni 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 o irricognoscibilità della targhetta di identificazione

## **16 Dichiarazione di conformità CE/ UE / dichiarazione di incorporazione**

(ai sensi della Direttiva macchine CE/UE 2006/42/CE allegato II, parte 1 A per il montaggio di una macchina completa o parte 1 B per l'incorporazione di una quasi-macchina)

Il montaggio di questa motorizzazione per portoni da garage a cura dell'utilizzatore finale è consentito soltanto in combinazione con determinati tipi di portoni appositamente approvati. Questi tipi di portoni sono riportati nella dichiarazione di conformità CE/UE nello schema di controllo allegato.

Qualora la motorizzazione per portoni da garage venga combinata con un tipo di portone diverso da quelli approvati, il montatore stesso sarà considerato produttore della macchina completa.

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

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

## 17 Dati tecnici

<b>Collegamento alla rete</b>	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
<b>Standby</b>	< 1 W
<b>Frequenza</b>	433 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>• Non usurabile poiché realizzato senza interruttore meccanico</li> <li>• Limitazione del ciclo di manovra supplementare di 90 s</li> <li>• Per ogni comando scorrimento del portone autoregolazione dello spegnimento automatico</li> </ul>
<b>Carico utile</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 di Hall
<b>Alimentatore a commutazione</b>	Con termointerruttore
<b>Collegamento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Morsetto a vite per apparecchi esterni con bassa tensione di protezione, come p. es. tasti interni ed esterni con modalità a impulsi, tasti esterni a 2 fili e fotocellule</li> </ul>
<b>Funzioni speciali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotocellula o sicurezza sul bordo di chiusura collegabile</li> <li>• Relè opzionale, schede adattatore e altre utenze HCP-BUS collegabili</li> </ul>
<b>Sbloccaggio rapido</b>	In caso di black-out azionabile dall'interno con un tirante a fune
<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. 16 cm/s o 20 cm/s<sup>1)</sup></li> </ul>
<b>Emissione di suoni per via aerea motorizzazione per portoni da garage</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

## 18 Visualizzazione di errori, segnalazioni di avvertimento e stati di esercizio

### 18.1 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

## 18.2 Messaggi di errore

## Indicatore LED rosso (RD)

Display	Errore/avvertimento	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 è stato identificato un ostacolo nel percorso	Rimuovere l'ostacolo
	Regolazione della posizione di Apertura parziale non possibile	La posizione di Apertura parziale è troppo vicina alla posizione di finecorsa di CHIUSURA del portone ( $\leq 120$ mm di corsa slitta)	La posizione di Apertura parziale deve essere $> 120$ mm
	Apprendimento del portone impossibile	Il tratto di manovra appreso è troppo corto	Aumentare la distanza tra le posizioni di finecorsa
Lampeggia 2 volte	Dispositivo di sicurezza SE1	Nessun dispositivo di sicurezza collegato	Collegare un dispositivo di sicurezza
		Il segnale del dispositivo di sicurezza è interrotto	Regolare / allineare il dispositivo di sicurezza Controllare ed event. sostituire le linee di alimentazione
		Il dispositivo di sicurezza è difettoso	Sostituire il dispositivo di sicurezza
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	Porta pedonale integrata aperta	Chiudere la porta pedonale integrata
		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 spina 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
Lampeggia 6 volte	Errore di sistema	Errore interno	Eseguire il ripristino delle impostazioni di fabbrica e apprendere nuovamente la motorizzazione, event. sostituirla
	Limitazione del ciclo di manovra	La cinghia è spezzata	Sostituire la cinghia
		La motorizzazione è guasta	Sostituire la motorizzazione
Lampeggia 7 volte	Errore di comunicazione	La comunicazione con lo strumento di comando o la scheda supplementare è errata	Controllare ed event. sostituire le linee di alimentazione Controllare ed event. sostituire l'elemento di comando o la scheda supplementare Eseguire una scansione BUS

Display	Errore/avvertimento	Possibile causa	Rimedio
Lampeggia 8 volte	Strumenti di comando / comando	Errore durante l'immissione	Controllare e modificare l'immissione
		Immissione di un valore non valido	Controllare e modificare il valore immesso
	Il comando di movimento non è possibile	La motorizzazione è stata bloccata per gli elementi 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 sicurezza appresi	Il dispositivo di sicurezza testato è interrotto	Controllare ed event. sostituire il dispositivo di sicurezza
		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 costola di resistenza 8k2. o collegare tramite l'unità di valutazione 8k2-1T sulla motorizzazione
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 l'alimentatore
Lampeggia 11 volte	Molla	Tensione della molla allentata	Controllare e regolare la tensione della molla
		Rottura della molla	Sostituire le molle

### 18.3 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
	Caricamento di 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	Apprendere i codici radio in base al canale selezionato
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



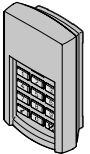
**Indicatore LED verde (GN)**

<b>Condizione</b>	<b>Funzione</b>
Rimane acceso	Il portone si trova nella posizione di finecorsa del portone di CHIUSURA

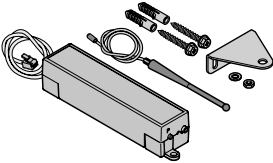
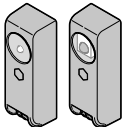
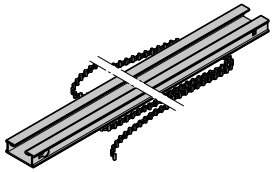
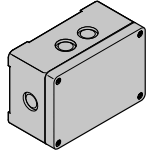
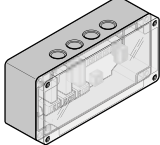
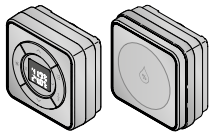
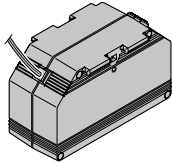
**Indicatore LED rosso / verde (RD / GN)**

<b>Condizione</b>	<b>Funzione</b>
Lampeggia molto rapidamente alternativamente	Scansione del BUS

## Complementos opcionales\*


	<p><b>Pitón de arrastre de la puerta alargado</b></p> <p>Si el espacio libre entre el punto más alto de la puerta y el techo es menor de 30 mm, se puede montar el automatismo de puerta de garaje detrás de la puerta abierta si hay suficiente espacio. En estos casos debe montarse un pitón de arrastre de la puerta más largo, que se debe pedir por separado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- para un desplazamiento del dintel de 1000 mm</li> <li>- para puertas seccionales (guía N) de hasta 2375 mm de altura</li> <li>- para puertas seccionales (guía L o Z) de hasta 2250 mm de altura</li> <li>- para puertas basculantes Berry de hasta 2750 mm de altura</li> </ul>
	<p><b>Consola de montaje para puertas seccionales</b></p> <p>Para otros fabricantes</p>
	<p><b>Emisor manual RSC 4 BiSecur</b></p> <p>Este emisor manual puede operarse con la radiofrecuencia BiSecur, así como con el código dinámico de 433 MHz. El emisor manual está equipado con 4 pulsadores de emisión manuales. Si está disponible un receptor correspondiente, puede abrir otras puertas con los demás pulsadores o conmutar funciones, por ejemplo la iluminación del automatismo.</p>
	<p><b>Emisor manual RSZ 1 BiSecur</b></p> <p>Este emisor manual se debe alojar en un encendedor de automóvil. El emisor manual puede operarse con la radiofrecuencia BiSecur, así como con el código dinámico de 433 MHz.</p>
	<p><b>Pulsador interior PB 1 / PB 3</b></p> <p>Con el pulsador interior puede abrir y cerrar cómodamente la puerta dentro del garaje, encender la luz y bloquear la radiofrecuencia. Incluye cable de conexión de 7 m (2 hilos) y material de fijación.</p>
	<p><b>Pulsador codificado vía radiofrecuencia RCT 3 BiSecur</b></p> <p>Con el pulsador codificado vía radiofrecuencia iluminado puede controlar hasta 3 automatismos por impulsos de forma inalámbrica. Así, se evita el tendido de cableado que puede resultar muy costoso. Este pulsador codificado vía radiofrecuencia puede operarse con la radiofrecuencia BiSecur, así como con el código dinámico de 433 MHz.</p>
	<p><b>Contactador de llave empotrado/saliente</b></p> <p>Con el contactador de llave puede manejar su automatismo de puerta de garaje mediante llave desde el exterior. Dos versiones en un solo aparato: empotrado o saliente.</p>
	<p><b>Cerradura de desbloqueo de emergencia NET 3</b></p> <p>Necesario para garajes sin un segundo acceso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perforación: Ø 13 mm</li> <li>- Largo de cable 1,5 m</li> </ul>

\* En función de la variante, incluido en el volumen de suministro.

<b>Complementos opcionales*</b>	
	<p><b>Receptor ESE / ESE-MCX</b></p> <p>El receptor ESE BiSecur / ESE MCX BiSecur es un receptor bidireccional para el control de automatismos y cuadros de maniobra. Tiene cinco canales y funciona con el sistema de radiofrecuencia BiSecur.</p> <p>Espacios de memoria: 300  Frecuencia: 433 MHz BiSecur  Tensión de servicio: 24 V CC  Conexión encastrable: Cable de sistema de 4 polos (máx. 30 m)</p>
	<p><b>Célula fotoeléctrica monodireccional EL 101</b></p> <p>Para el uso en interiores como dispositivo de seguridad adicional. Incluye 2 cables de conexión de 10 m (2 hilos) y material de fijación.</p>
	<p><b>Set de prolongación para carril-guía FS3</b></p>
	<p><b>Relé opcional HOR 1-HCP</b></p> <p>El relé opcional se requiere para la conexión de una lámpara externa o lámpara de señalización.</p>
	<p><b>Pletina de adaptación universal UAP 1-HCP</b></p> <p>La pletina de adaptación universal se puede usar para otras funciones adicionales, por ejemplo el aviso de posición final de puerta abierta y puerta cerrada, la selección de la dirección o la iluminación del automatismo.</p>
	<p><b>Sensor de clima HKSI-1 / HKSA</b></p> <p>Los sensores de clima HKSI-1 (sensor interior) y HKSA (sensor exterior) miden la humedad relativa y la temperatura. El sensor de clima HKSI-1 es una transmisor de impulsos automático para automatismos y se puede utilizar como pulsador interior.</p>
	<p><b>acumulador de emergencia HNA 18-4</b></p> <p>El acumulador de emergencia HNA 18-4 permite el funcionamiento del automatismo para puerta de garaje durante un determinado tiempo en caso de un fallo de corriente.</p>

\* En función de la variante, incluido en el volumen de suministro.

## Índice

<b>1</b>	<b>Acerca de estas instrucciones</b> .....	<b>103</b>	7.9	Indicación LED.....	134
1.1	Otros documentos vigentes .....	103	7.10	Limpieza del emisor manual .....	135
1.2	Indicaciones de advertencia utilizadas.....	103	7.11	Montaje del soporte del emisor manual ....	135
1.3	Definiciones utilizadas .....	103	7.12	Desechar los dispositivos eléctricos y electrónicos .....	135
1.4	Símbolos utilizados.....	104	7.13	Eliminación de las pilas .....	135
1.5	Abreviaturas utilizadas.....	105	7.14	Datos técnicos.....	135
			7.15	Declaración CE/UE de conformidad para emisores manuales.....	135
<b>2</b>	 <b>Indicaciones de seguridad</b> .....	<b>105</b>	<b>8</b>	<b>receptor vía radiofrecuencia</b> .....	<b>135</b>
2.1	Aplicación prevista .....	105	8.1	Receptor vía radiofrecuencia integrado .....	135
2.2	Uso no apropiado .....	105	8.2	Receptor vía radiofrecuencia externo .....	138
2.3	Cualificación del instalador.....	105	8.3	Declaración UE de conformidad para receptores.....	138
2.4	Indicaciones de seguridad para el montaje, mantenimiento, reparación y desmontaje .....	105	<b>9</b>	<b>Trabajos finales</b> .....	<b>138</b>
2.5	Indicaciones de seguridad para el montaje .....	105	9.1	Fijar la placa de aviso .....	138
2.6	Indicaciones de seguridad relativas a la instalación.....	106	9.2	Comprobación de función.....	139
2.7	Indicaciones de seguridad para la puesta en marcha y el funcionamiento.....	106	<b>10</b>	<b>Funcionamiento</b> .....	<b>139</b>
2.8	Indicaciones de seguridad para el uso del emisor manual .....	107	10.1	Instrucción de los usuarios.....	140
2.9	Dispositivos de seguridad comprobados...	107	10.2	Funciones de los distintos códigos de radiofrecuencia .....	140
<b>3</b>	<b>Montaje</b> .....	<b>107</b>	10.3	Comportamiento en caso de fallo de corriente (sin acumulador de emergencia) .	141
3.1	Comprobación de la puerta/instalación de puerta .....	107	10.4	Comportamiento después del restablecimiento de la corriente (sin acumulador de emergencia) .....	141
3.2	Espacio libre necesario.....	108	10.5	Recorrido de referencia .....	142
3.3	Montar el automatismo para puertas de garaje .....	108	<b>11</b>	<b>Comprobación y mantenimiento</b> .....	<b>142</b>
3.4	Montar el carril-guía.....	117	11.1	Tensión de la correa dentada .....	142
3.5	Determinar las posiciones finales.....	122	11.2	Comprobar retroceso de seguridad / movimiento de inversión .....	142
3.6	Desbloqueo de emergencia.....	124	<b>12</b>	<b>Borrar los datos de la puerta</b> .....	<b>143</b>
<b>4</b>	<b>Instalación</b> .....	<b>125</b>	<b>13</b>	<b>Borrar todos los códigos de radiofrecuencia</b> .....	<b>143</b>
4.1	Bornes de conexión.....	125	<b>14</b>	<b>Desmontaje y reciclaje</b> .....	<b>143</b>
4.2	Conectar complementos .....	125	14.1	Eliminación del embalaje .....	143
<b>5</b>	<b>Funciones</b> .....	<b>129</b>	14.2	Desechar los dispositivos eléctricos y electrónicos .....	143
5.1	Vista general .....	129	<b>15</b>	<b>Condiciones de garantía</b> .....	<b>144</b>
5.2	Interruptor DIL A: modelo de puerta.....	129	<b>16</b>	<b>Declaración CE/UE de conformidad/ declaración de incorporación</b> .....	<b>144</b>
5.3	Interruptor DIL B: cierre automático .....	129	<b>17</b>	<b>Datos técnicos</b> .....	<b>145</b>
5.4	Interruptor DIL C: Función de iluminación interna, BUS y preaviso .....	130	<b>18</b>	<b>Visualización de errores, mensajes de advertencia y estados operativos</b> .....	<b>145</b>
5.5	Interruptor DIL D: Descarga del cinturón ...	130	18.1	Avisos de la iluminación del automatismo .	145
5.6	Interruptor DIL E: Escaneo de BUS.....	130	18.2	Avisos de error.....	146
<b>6</b>	<b>Puesta en funcionamiento</b> .....	<b>131</b>	18.3	Indicación de los estados de funcionamiento.....	147
6.1	Programación del automatismo .....	131			
<b>7</b>	<b>Emisor manual RSC 4 BiSecur</b> .....	<b>132</b>			
7.1	Descripción del emisor manual .....	133			
7.2	Preparación del emisor manual.....	133			
7.3	Cambio de la pila.....	133			
7.4	Funcionamiento del emisor manual.....	133			
7.5	Transferencia/emisión de un código de radiofrecuencia .....	133			
7.6	Reseteo de pulsadores del emisor manual	134			
7.7	Ajuste del código dinámico de 433 MHz....	134			
7.8	Restablecimiento de los ajustes del aparato del emisor manual.....	134			

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.

Estimada cliente, estimado cliente:

Le agradecemos que se haya decidido por un producto de calidad de nuestra casa.

## 1 Acerca de estas instrucciones

Estas instrucciones son una **traducción del manual original (alemán)** de conformidad con la directiva europea 2006/42/CE.

Estas instrucciones contienen información importante sobre el producto.

- ▶ Lea estas instrucciones detenidamente.
- ▶ Observe las indicaciones. Tenga en cuenta en particular todas las indicaciones de seguridad y de advertencia.
- ▶ Guarde las instrucciones cuidadosamente.
- ▶ Asegúrese de que las instrucciones se encuentren siempre en un lugar accesible para el usuario del producto.

### 1.1 Otros documentos vigentes

Para el uso y mantenimiento seguros de la instalación de puerta deben ponerse a disposición del usuario final los siguientes documentos:

- Estas instrucciones
- el libro de comprobación adjunto
- las instrucciones de la puerta de garaje

### 1.2 Indicaciones de advertencia utilizadas

	El símbolo de advertencia general indica un peligro que puede provocar <b>lesiones</b> o la <b>muerte</b> . En la parte de texto se utiliza el símbolo de advertencia general combinado con los niveles de advertencia que se describen a continuación. En la parte de las ilustraciones una indicación especial hace referencia a las explicaciones del texto.
 <b>PELIGRO</b>	Indica un peligro que puede provocar directamente la muerte o lesiones graves.
 <b>ADVERTENCIA</b>	Indica un peligro que puede provocar lesiones graves o la muerte.
 <b>ATENCIÓN</b>	Indica un peligro que puede provocar lesiones leves o de importancia media.
<b>ATENCIÓN</b>	Indica un peligro que puede <b>dañar</b> o <b>destruir el producto</b> .

## 1.3 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

Recorridos de puerta en los que el automatismo memoriza lo siguiente:

- Recorridos
- Fuerzas requeridas para el desplazamiento de la puerta.

### Ventilación

En conexión con un sensor de clima se pliega la lámina superior y 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. Si el dispositivo de seguridad se activa, la puerta se desplaza en el sentido inverso (retroceso de seguridad). Dentro del límite para inversión del movimiento no se da este comportamiento.

**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 o preconfiguradas de fábrica.

**Timeout**

Un lapso de tiempo definido durante el que se espera una acción, p. ej., memorizar un código de radiofrecuencia o activar una función. Si transcurre ese lapso de tiempo sin ninguna acción, el automatismo conmuta automáticamente al modo operativo.

**Instalación de puerta**

Una puerta con el automatismo correspondiente.

**Puerta bajo carga térmica**

Puertas que están montadas en el lado sur y que, por tanto, están sometidas a una mayor irradiación solar. Estas puertas se pueden dilatar y, dado el caso, necesitan un mayor espacio libre debajo del techo.

**Recorrido**

El trayecto que recorre la puerta desde la posición final de puerta abierta hasta la posición final de puerta cerrada.

**Tiempo de preaviso**

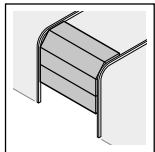
El tiempo que transcurre entre la orden de movimiento (impulso) y el inicio del recorrido de puerta.

**Restablecimiento de los ajustes de fábrica**

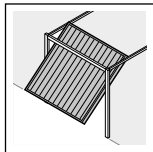
Restablecimiento de los valores memorizados al estado de suministro / el ajuste de fábrica.

**1.4 Símbolos utilizados**

En la parte de las ilustraciones se muestra el montaje del automatismo en una puerta seccional. En caso de un montaje distinto para la puerta basculante, esto se muestra adicionalmente. Para ello, se asignan las siguientes letras a la numeración de las ilustraciones:



**a** = Puerta seccional



**b** = Puerta basculante

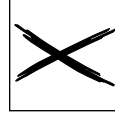
**Símbolos**



Indicación importante para evitar daños personales y materiales



Disposición o actividad permitida



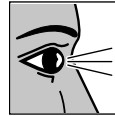
Disposición o actividad no permitida



Fuerza elevada



Fuerza leve



Comprobar



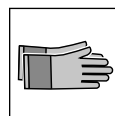
Fallo de tensión



Restablecimiento de la corriente



Tener en cuenta el funcionamiento suave



Utilizar guantes de protección



Ajuste de fábrica (Factory setting)

Todas las medidas de la parte de las ilustraciones se indican en [mm].

**1.5 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
<b>Denominación de los productos</b>			
RSC 4 BiSecur	Emisor manual de 4 pulsadores		
ESE BiSecur	Receptor bidireccional		
PB 1 / IT 1b-1 / IT 1-1	Pulsador interior		
PB 3 / IT 3b-1	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		
HNA 18-4	Acumulador de emergencia		
HKSI-1 / HKSA	Sensores de clima (sensor interior/ sensor exterior)		

**2  Indicaciones de seguridad**

**ATENCIÓN:**

INDICACIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES. ES IMPORTANTE SEGUIR ESTAS INDICACIONES PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD DE LAS PERSONAS. ESTAS INDICACIONES DEBEN GUARDARSE.

**En caso de remisión sin fecha a normas, directivas, etc., a las que se haga referencia aquí, se aplicará la última edición de la publicación, incluidas las modificaciones.**

**2.1 Aplicación prevista**

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.

Tenga en cuenta las indicaciones del fabricante respecto a la combinación de la puerta y el

automatismo. Nuestras indicaciones sobre la construcción y el montaje evitan posibles riesgos según la norma UNE EN 13241-1.

El automatismo para puertas de garaje está diseñado para el manejo 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 del instalador**

Solo se puede garantizar el funcionamiento correcto y previsto, si el montaje y mantenimiento es realizado por una empresa o persona competente/profesional conforme a las indicaciones contenidas en las instrucciones.

Una persona competente según la norma EN 12635 es una persona que tiene una formación adecuada, conocimientos cualificados y experiencia práctica para realizar de forma correcta y segura el montaje, la comprobación y el mantenimiento de una instalación de puerta.

**2.4 Indicaciones de seguridad para el montaje, mantenimiento, reparación y desmontaje**

 **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

Los trabajos de montaje, mantenimiento, reparación y desmontaje de la instalación de la puerta y del automatismo para puertas de garaje deben ser realizados por una persona cualificada.

- ▶ En caso de fallo del automatismo para puertas de garaje, encargue inmediatamente la comprobación y/o reparación a una persona cualificada.

**2.5 Indicaciones de seguridad para el montaje**

La persona cualificada debe cumplir las normas vigentes de seguridad laboral y de servicio de dispositivos eléctricos durante los trabajos de montaje. Para ello se tendrán en cuenta las directivas nacionales. 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.

<b>⚠ ADVERTENCIA</b>
<p><b>Materiales de fijación no adecuados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 3.3</li> </ul> <p><b>Peligro de muerte por el cable de mano</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 3.3</li> </ul> <p><b>Peligro de lesiones por movimiento de puerta accidental</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 3.3</li> </ul>

<b>⚠ ATENCIÓN</b>
<p><b>Peligro de aplastamiento durante el montaje del carril-guía.</b></p> <p>Al montar el carril-guía existe peligro de que los dedos queden aplastados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Asegúrese de no meter los dedos entre los extremos del perfil.</li> </ul>

<b>ATENCIÓN</b>
<p><b>Daños por suciedad</b></p> <p>Polvo de taladro y virutas pueden provocar irregularidades de funcionamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cubra el automatismo durante los trabajos de taladro.</li> </ul>

**2.6 Indicaciones de seguridad relativas a la instalación**

	<b>⚠ PELIGRO</b>
<b>Descarga eléctrica mortal por tensión de red</b>	
<p>En caso de contacto con la tensión de red existe peligro de electrocución.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Encargue la ejecución de las conexiones eléctricas únicamente a un electricista profesional.</li> <li>▶ Asegúrese de que la instalación eléctrica realizada en la obra corresponda a las disposiciones de seguridad pertinentes (230 / 240 V CA, 50/60 Hz).</li> <li>▶ Si el cable de conexión a la red está dañado, debe ser sustituido por un profesional electricista para evitar daños.</li> <li>▶ Antes de todos los trabajos en la instalación, desconecte el enchufe de red <b>y</b>, en caso necesario, el enchufe del acumulador de emergencia.</li> <li>▶ Asegure la instalación contra una reconexión no permitida.</li> </ul>	

<b>ATENCIÓN</b>
<p><b>Averías en los cables de mando</b></p> <p>Si el tendido de los cables de mando coincide con el de los cables de alimentación se pueden producir irregularidades de funcionamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tienda los cables de mando del automatismo (24 V CC) en un sistema de instalación separado de los otros cables de alimentación (230/240 V CA).</li> </ul> <p><b>Tensión externa en los bornes de conexión</b></p> <p>La presencia de tensión externa en los bornes de conexión del cuadro de maniobra puede destruir toda la electrónica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ No conecte tensión de red (230 / 240 V CA) a los bornes de conexión del cuadro de maniobra.</li> </ul>


**2.7 Indicaciones de seguridad para la puesta en marcha y el funcionamiento**


<b>⚠ ADVERTENCIA</b>
<p><b>Peligro de lesiones durante el movimiento de puerta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 10</li> </ul> <p><b>Peligro de lesiones por movimiento de cierre de la puerta rápido</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 10.1.1</li> </ul>

<b>⚠ ATENCIÓN</b>
<p><b>Peligro de lesiones por tipo de puerta mal seleccionado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 5.2</li> </ul> <p><b>Peligro de aplastamiento en el carril-guía</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 10</li> </ul> <p><b>Peligro de lesiones por el cable de tracción</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 10</li> </ul> <p><b>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.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 10</li> </ul>



**2.8 Indicaciones de seguridad para el uso del emisor manual**

 <b>ADVERTENCIA</b>
<b>Peligro de lesiones durante el movimiento de puerta</b>
▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 7
<b>Riesgo de explosión por tipo de pila incorrecto</b>
▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 7.3
<b>Peligro de muerte por quemaduras internas</b>
▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 7.3


 <b>ATENCIÓN</b>
<b>Peligro de lesiones por un recorrido de puerta accidental</b>
▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 7
<b>Peligro de quemaduras en el emisor manual</b>
▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 7
<b>Peligro de quemaduras por sustancias peligrosas</b>
▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 7

**2.9 Dispositivos de seguridad comprobados**

Siempre que estén disponibles, las siguientes funciones o componentes corresponden a la Cat.. 2, PL "c" según EN ISO 13849-1 y se han construido y comprobado de forma correspondiente:

- Limitación de fuerza interna
- Dispositivos de seguridad probados

Si se requieren estas características para otras funciones o para otros componentes, deberá comprobarse para cada caso individual.

 <b>ADVERTENCIA</b>
<b>Peligro de lesiones por dispositivos de seguridad que no funcionan</b>
▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 9.2


**3 Montaje**

**ATENCIÓN:**

INDICACIONES IMPORTANTES PARA UN MONTAJE SEGURO.

RESPETAR TODAS LAS INDICACIONES: UN MONTAJE ERRÓNEO PUEDE PROVOCAR LESIONES GRAVES.

**3.1 Comprobación de la puerta/instalación de puerta**

 <b>PELIGRO</b>
<b>Los muelles de compensación están bajo alta tensión</b>
Ajustar o aflojar los muelles de compensación puede ocasionar lesiones graves.
▶ Por su propia seguridad encargue todos los trabajos en los muelles de compensación de la puerta y, en caso necesario, de mantenimiento y reparación a una persona cualificada.
▶ No intente nunca sustituir, reajustar, reparar o desplazar usted mismo los muelles de compensación del peso o sus fijaciones.
▶ Compruebe en toda la instalación de puerta (articulaciones, cojinetes, cables, muelles y partes de fijación) la presencia de desgaste o daños.
▶ Compruebe si aparece óxido, corrosión o grietas.
Errores en la instalación de puerta o puertas dispuestas erróneamente pueden ocasionar lesiones graves.
▶ No utilizar la instalación de puerta si se deben llevar a cabo trabajos de reparación o ajuste.

La construcción del automatismo no se ha diseñado para el funcionamiento de puertas que funcionan con dificultad. estas son puertas que no se pueden abrir o cerrar a mano o solo con dificultad.

**Comprobación de la suavidad de movimiento de la puerta**

La puerta se debe encontrar en un estado óptimo desde el punto de vista mecánico y en equilibrio, para que también se pueda manejar fácilmente a mano (EN 12604).

- ▶ Compruebe si la puerta se deja abrir y cerrar correctamente.
- ▶ Eleve la puerta aprox. un metro y suéltela. La puerta debe permanecer en esta posición y no moverse ni hacia abajo ni hacia arriba. Si la puerta se mueve en una de las dos direcciones, existe peligro de que los pesos/muelles compensadores no estén bien ajustados o estén defectuosos. En este caso es posible un desgaste elevado y un funcionamiento erróneo de la instalación de puerta.

**3.2 Espacio libre necesario**

El espacio libre entre el punto más alto durante el movimiento de la puerta y el techo debe ser de **al menos 30 mm** (también al abrir la puerta). En puertas con carga térmica, el automatismo se puede colocar 40 mm más alto si fuera necesario.

En caso de un menor espacio libre, el automatismo 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 guía de altura (guía H), para ello se requiere una guía especial.

La caja de enchufe requerida para la conexión eléctrica se debe montar aprox. 500 mm al lado del cabezal del automatismo.

- ▶ ¡Compruebe esta medida!

**3.3 Montar el automatismo para puertas de garaje**

**⚠ ADVERTENCIA**

**Materiales de fijación no adecuados**

El uso de materiales de fijación no adecuados puede provocar que el automatismo no esté fijo de manera segura y se pueda soltar.

- ▶ El montador debe comprobar que los materiales de fijación suministrados (tacos) sean adecuados para el lugar de montaje previsto. En caso necesario, deberá utilizar otro material de montaje, ya que los materiales de fijación suministrados son apropiados para el hormigón (≥ B15), pero no tienen homologación oficial (véanse las figuras 1.6a/1.8b/2.4).

**⚠ ADVERTENCIA**

**Peligro de muerte por el cable de mano**

El cable de mano que se mueve con la puerta puede causar una estrangulación.

- ▶ Retire el cable de mano durante el montaje del automatismo (véase la figura 1.3a).

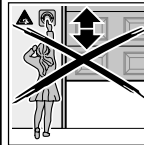
**⚠ ADVERTENCIA**

**Peligro de lesiones por movimiento de puerta accidental**

En caso de un montaje o manejo incorrecto del automatismo pueden provocarse movimientos de puerta accidentales y quedar aprisionados personas u objetos.

- ▶ Siga todas las indicaciones contenidas en estas instrucciones.

En caso de aparatos de mando conectados incorrectamente (p. ej. pulsadores) pueden provocarse movimientos de puerta accidentales y quedar aprisionados personas u objetos.



- ▶ Monte los aparatos de control a una altura mín. de 1,5 m (fuera del alcance de los niños).
- ▶ Monte aparatos de mando fijos (p. ej. pulsadores) al alcance de la vista de la puerta pero lejos de partes móviles.

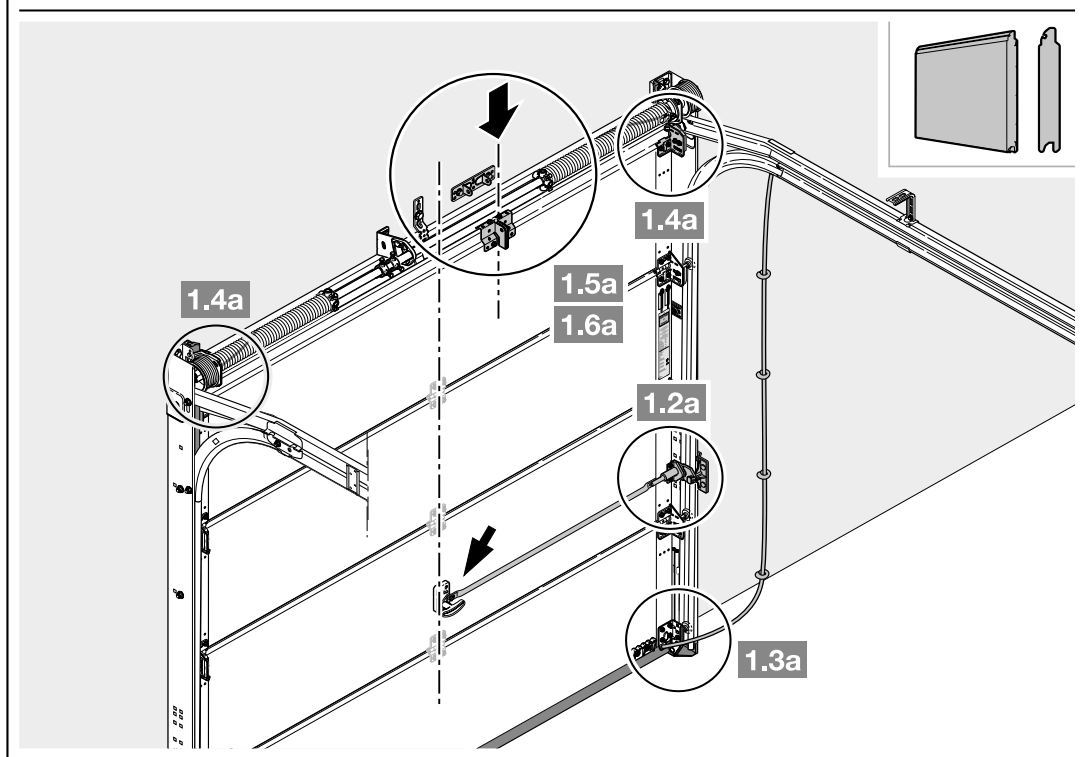
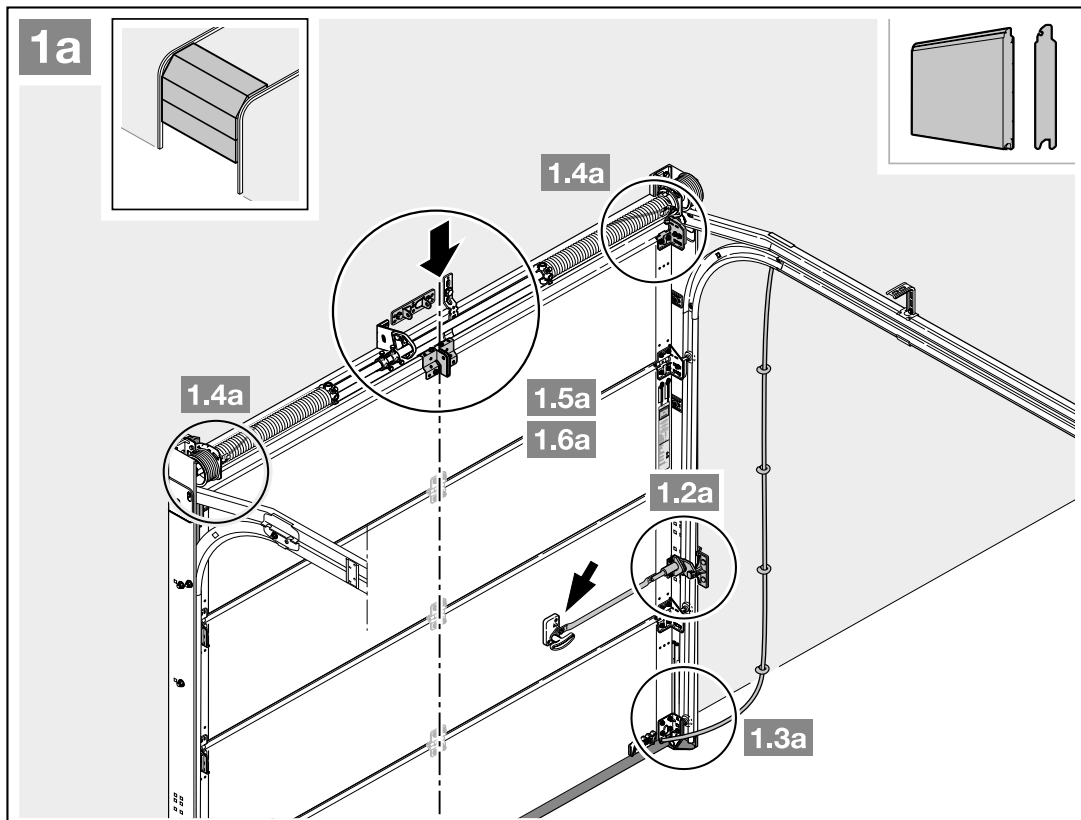
**ATENCIÓN**

**Daños por suciedad**

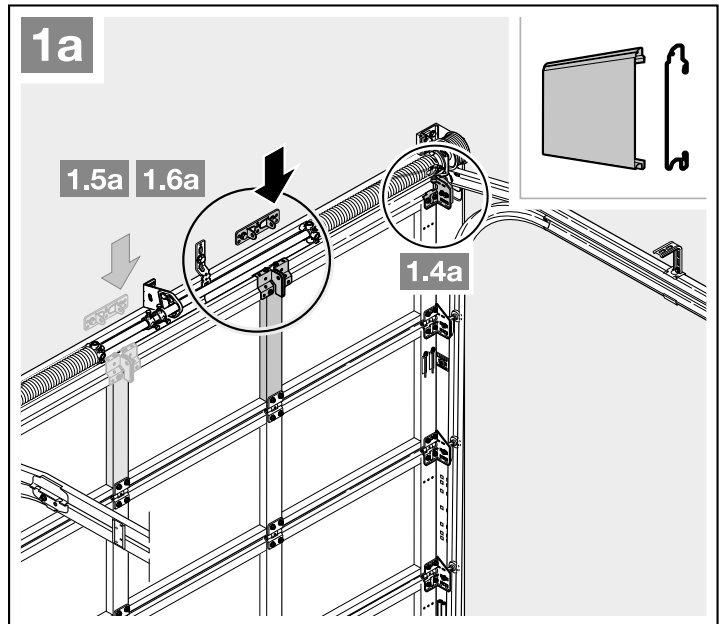
Polvo de taladro y virutas pueden provocar irregularidades de funcionamiento.

- ▶ Cubra el automatismo durante los trabajos de taladro.

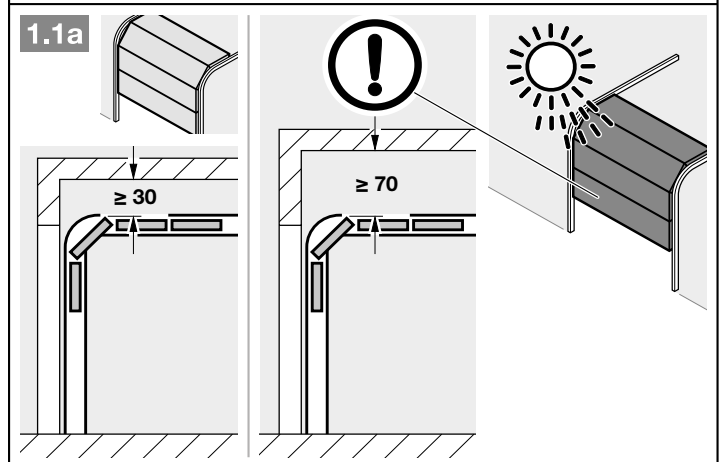
Para cumplir totalmente con la **Directiva antirrobo para puertas de garaje TTZ**, se debe retirar el cable de tracción en el patín guía.



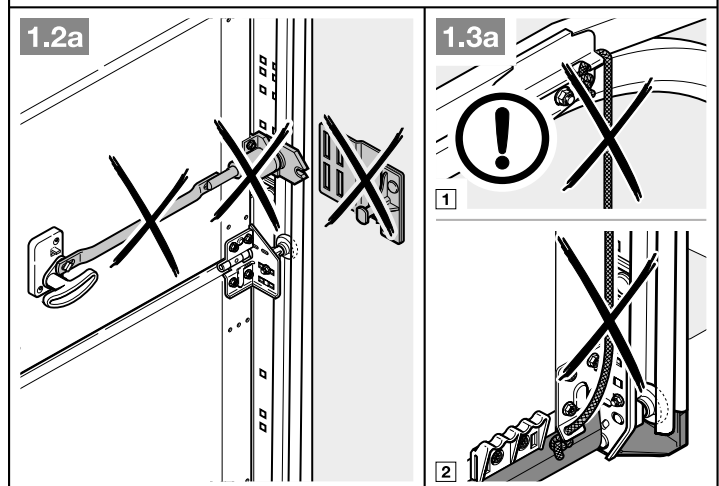
1. En el caso de un perfil de refuerzo descentrado, monte el ángulo del pitón de arrastre en el siguiente perfil de refuerzo montado a la izquierda o a la derecha.

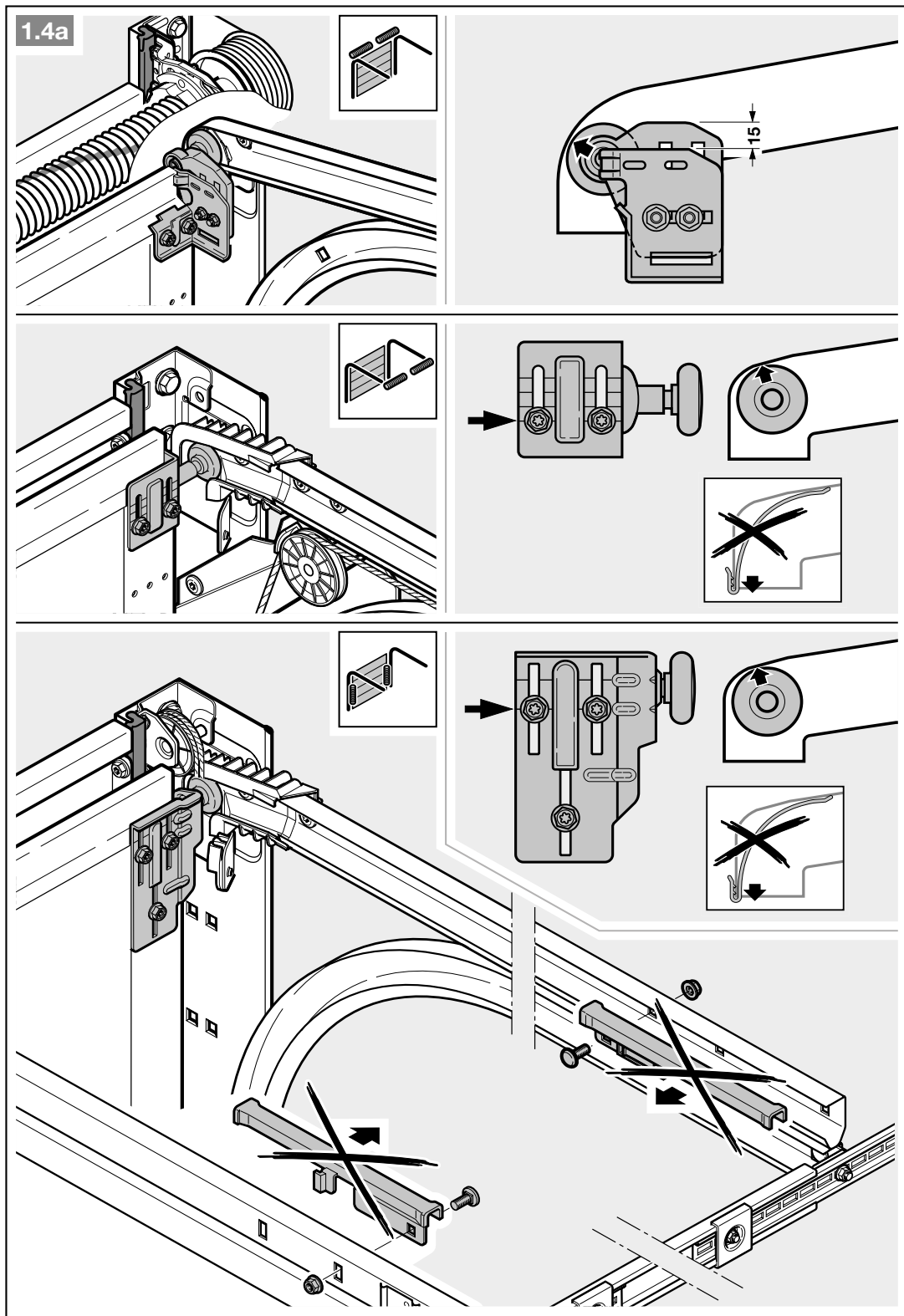


2. El espacio libre entre el punto más alto durante el movimiento de la puerta y el techo debe ser de **al menos 30 mm** (también al abrir la puerta). En puertas con carga térmica, el automatismo se puede colocar 40 mm más alto si fuera necesario.

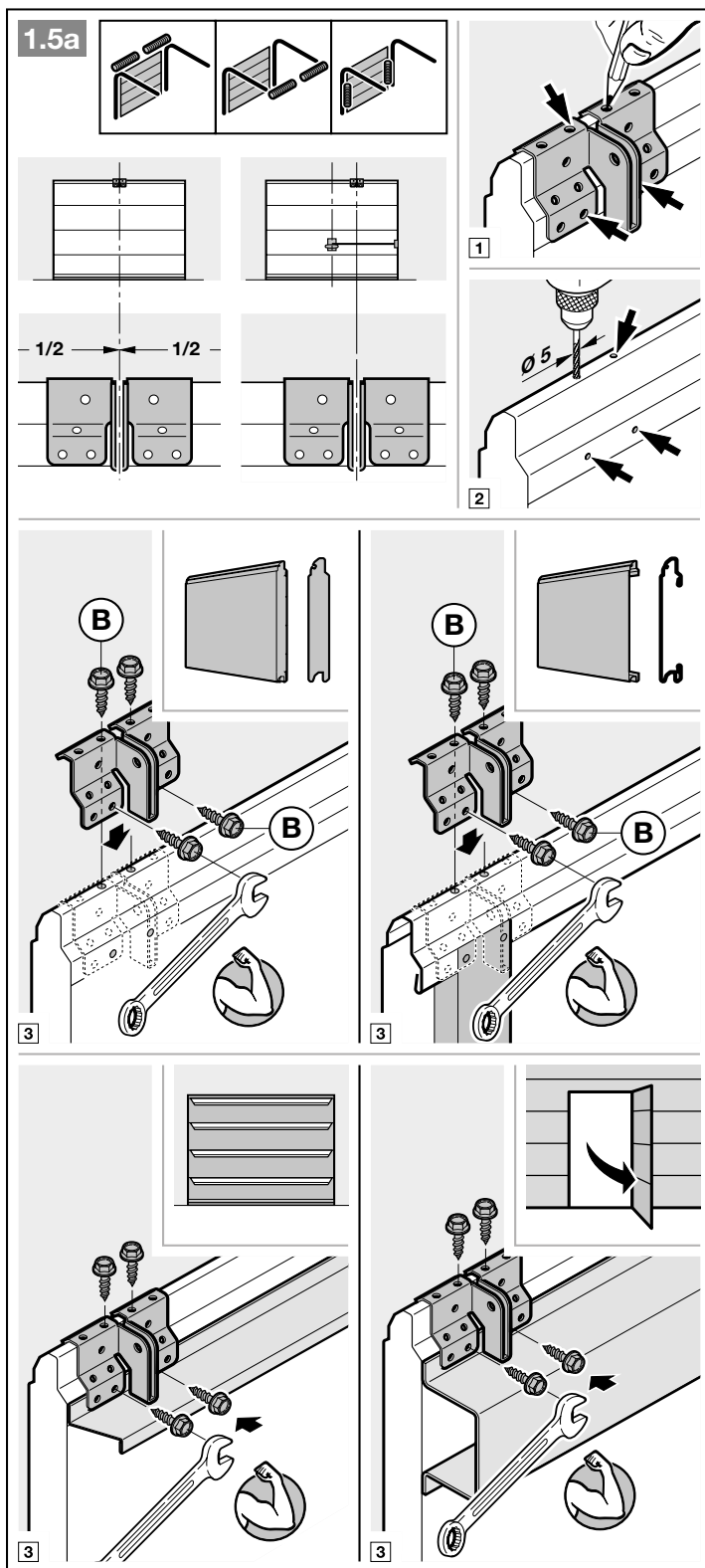


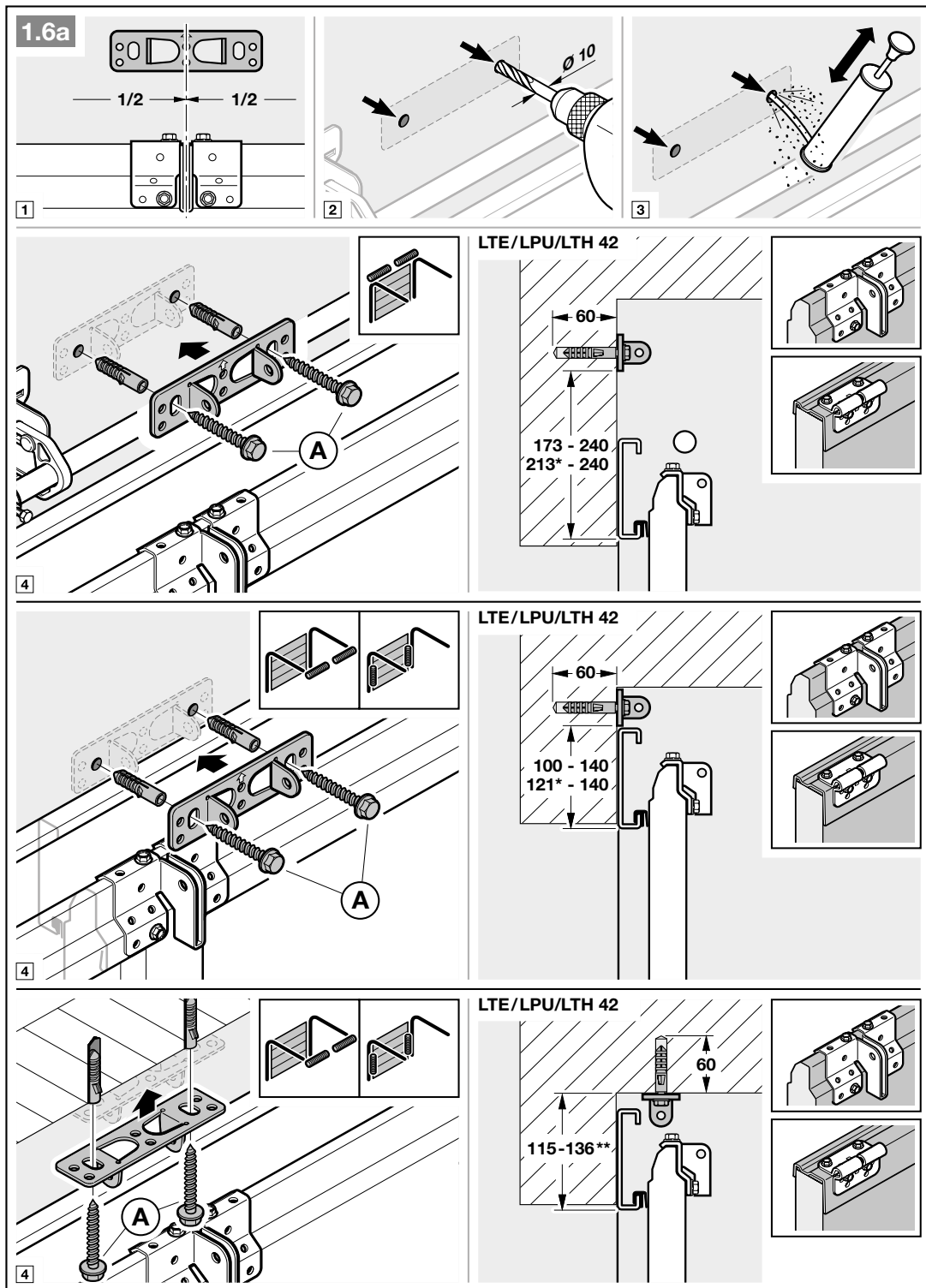
3. Desmonte completamente el bloqueo mecánico de la puerta.
4. Retire el cable de mano





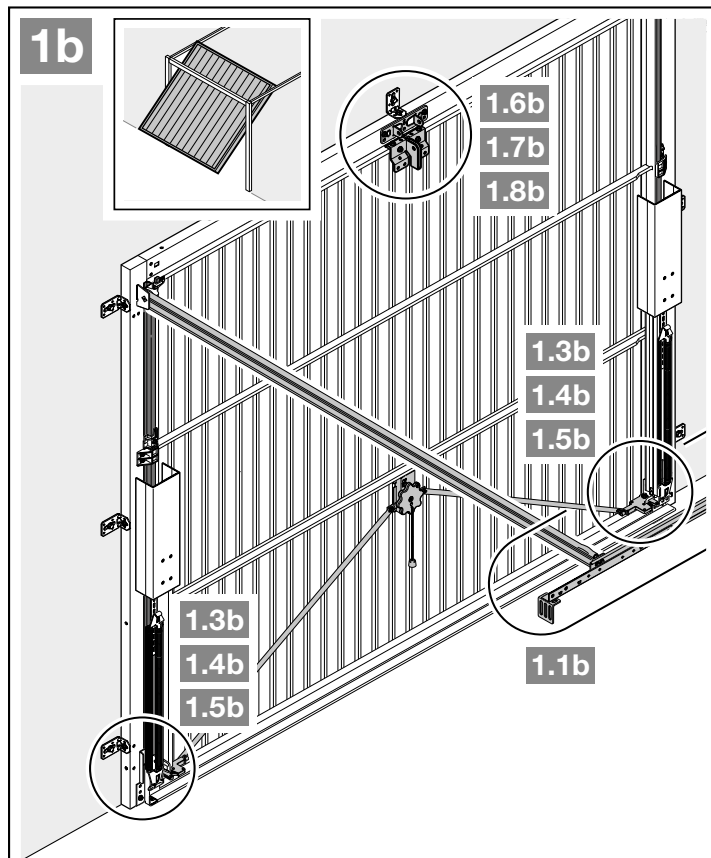
5. En el caso de puertas seccionales con un bloqueo de la puerta central, coloque la articulación del dintel y el ángulo del pitón de arrastre descentrados (máx. 500 mm).



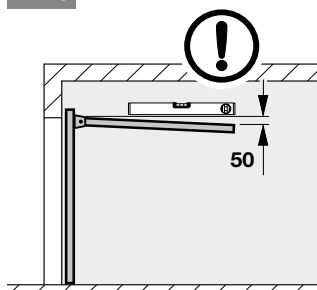


\* Dimensiones con las puertas bajo carga térmica.

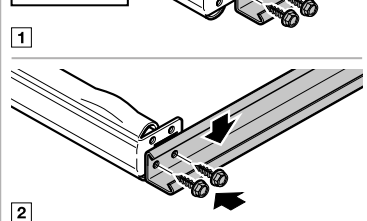
\*\* No es posible un montaje en techo en caso de puertas bajo carga térmica.



1.1b N 80/F 80

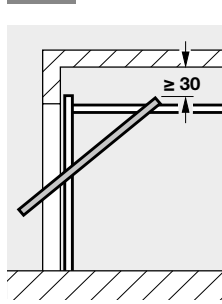


N 80

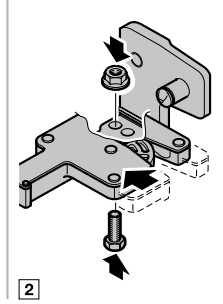
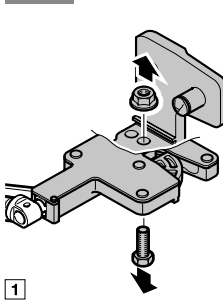


1. El espacio libre entre el punto más alto durante el movimiento de la puerta y el techo debe ser de **al menos 30 mm** (también al abrir la puerta).
2. Ponga los bloqueos mecánicos de la puerta fuera de servicio (Figura 1.3b).

1.2b

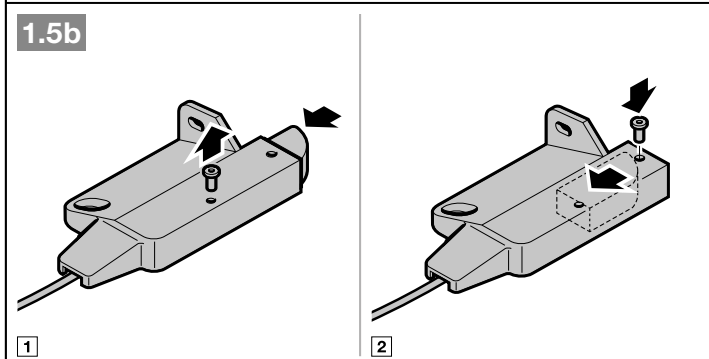
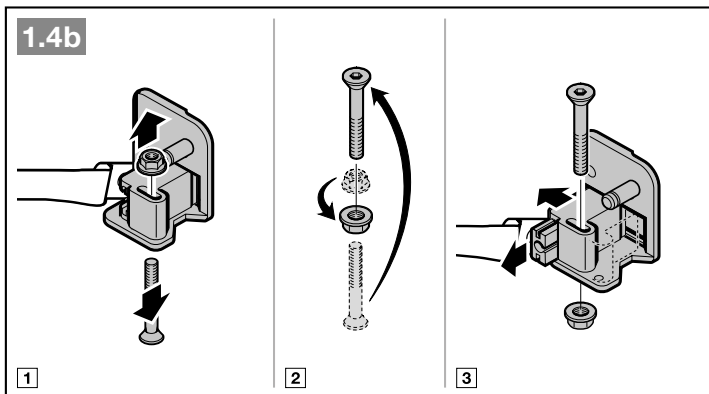


1.3b

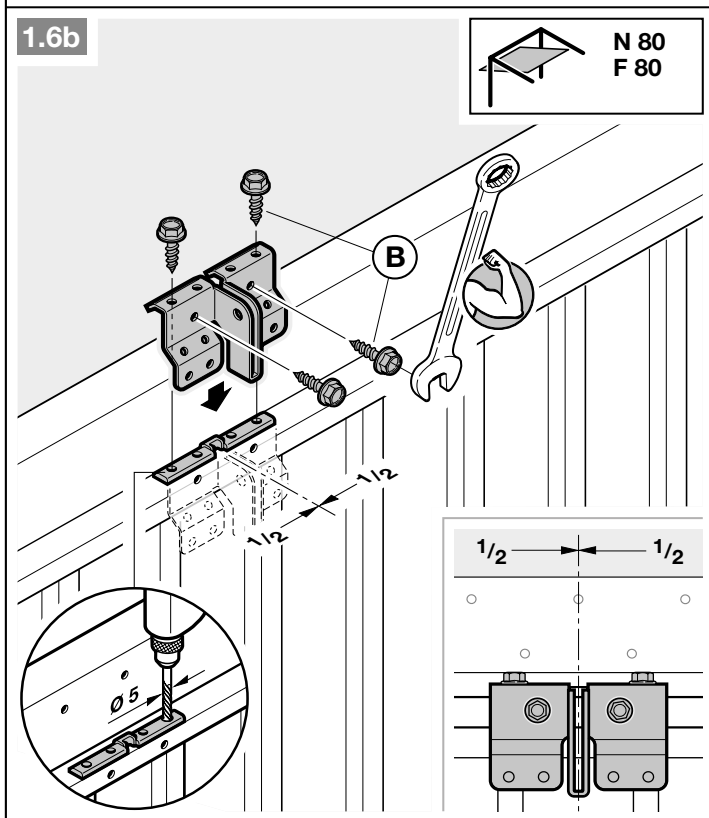


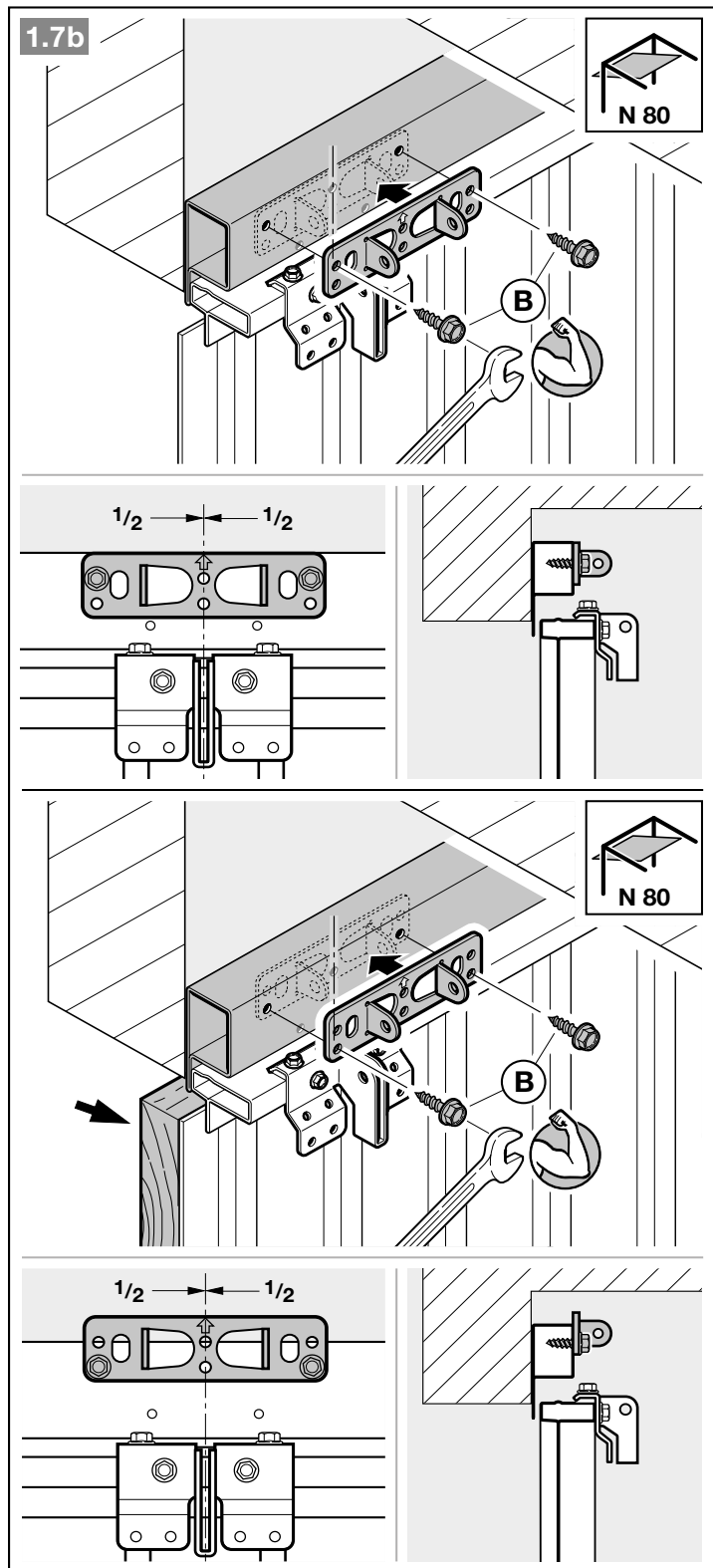


3. Ponga los bloqueos mecánicos de la puerta fuera de servicio (Figuras 1.4b / 1.5b). Para los modelos de puerta no especificados aquí, determine el gatillo de cierre en el lugar de instalación.



4. A diferencia de la figura 1.6b / 1.7b, en las puertas basculantes con un tirador de artesanía de hierro forjado, coloque la articulación del dintel y el ángulo del pitón de arrastre descentrados.





**INDICACIÓN**

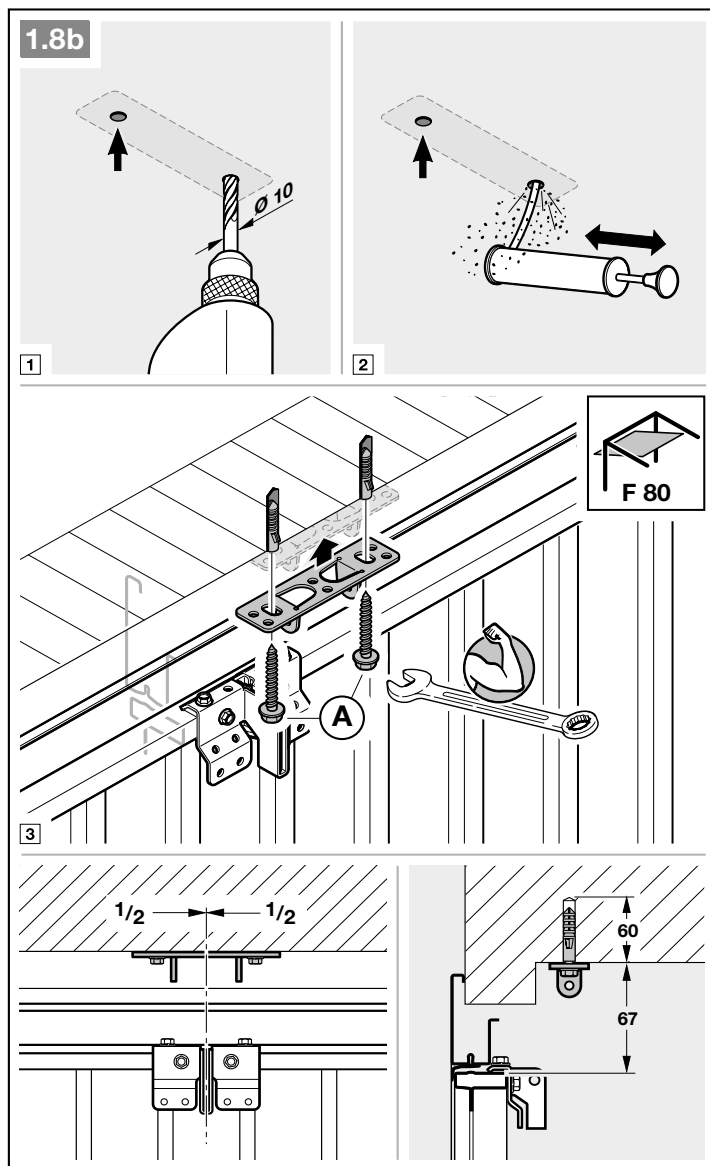
En puertas N80 con relleno de madera, use los orificios inferiores de la articulación de dintel para el montaje.

### 3.4 Montar el carril-guía

- ▶ Tenga en cuenta la indicación de seguridad del capítulo 3.3
  - *Materiales de fijación no adecuados*

#### AVISO

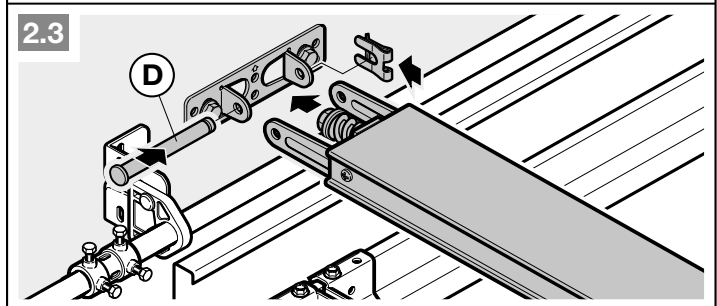
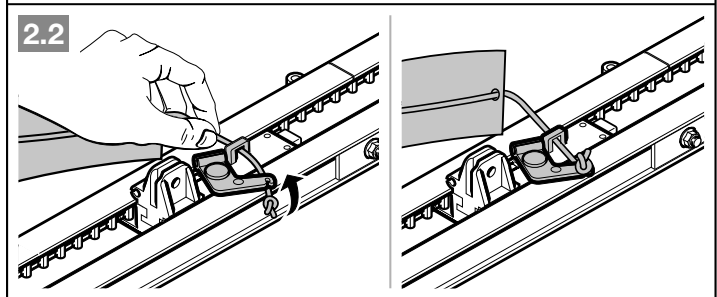
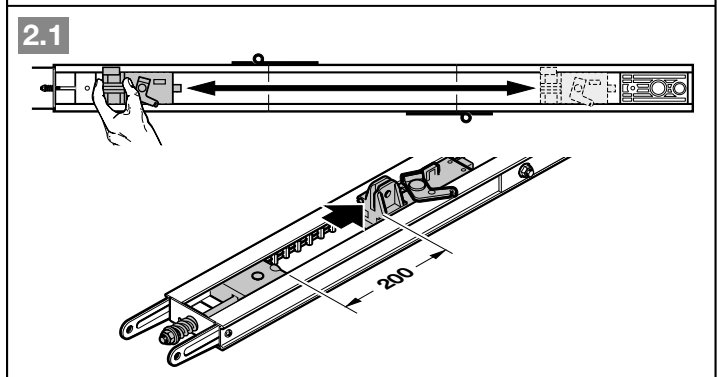
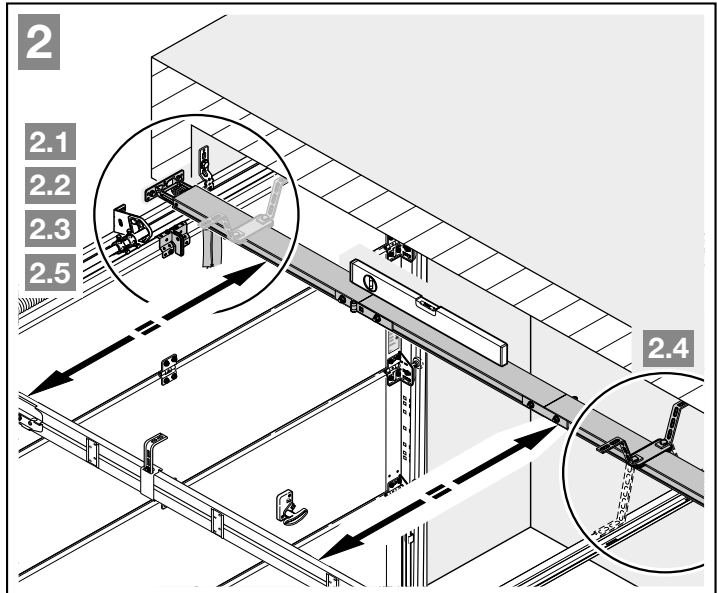
¡En función del uso respectivo, use exclusivamente los carriles guía recomendados por nosotros (véase la información del producto) para los automatismos de puertas de garaje!

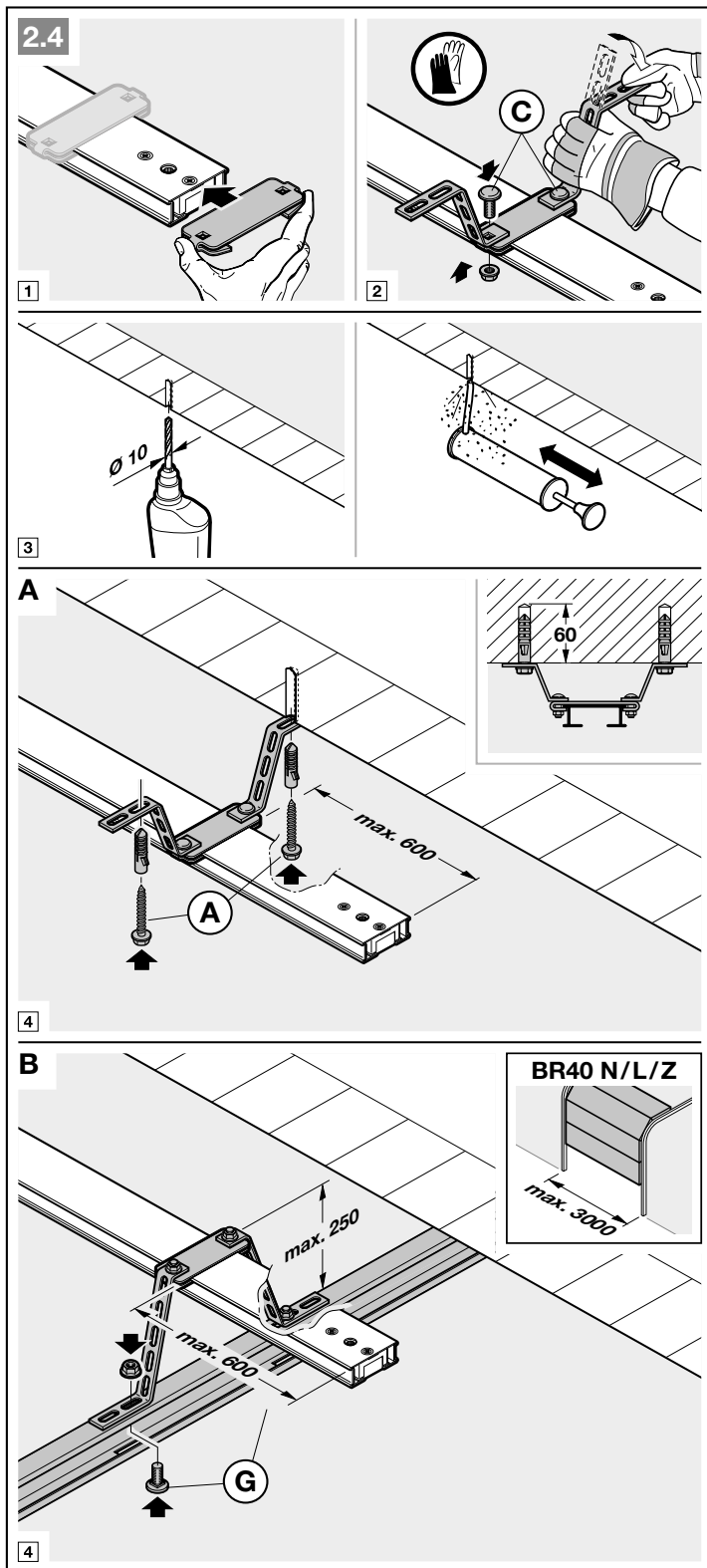


- ▶ Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad del capítulo 2.5
  - *Peligro de aplastamiento durante el montaje del carril-guía*

1. Para el montaje del carril-guía, use las instrucciones de montaje adjuntadas al carril.
2. Antes de montar el último elemento del carril, coloque el carril delante de una superficie estable para oponer resistencia (por ejemplo, una pared).

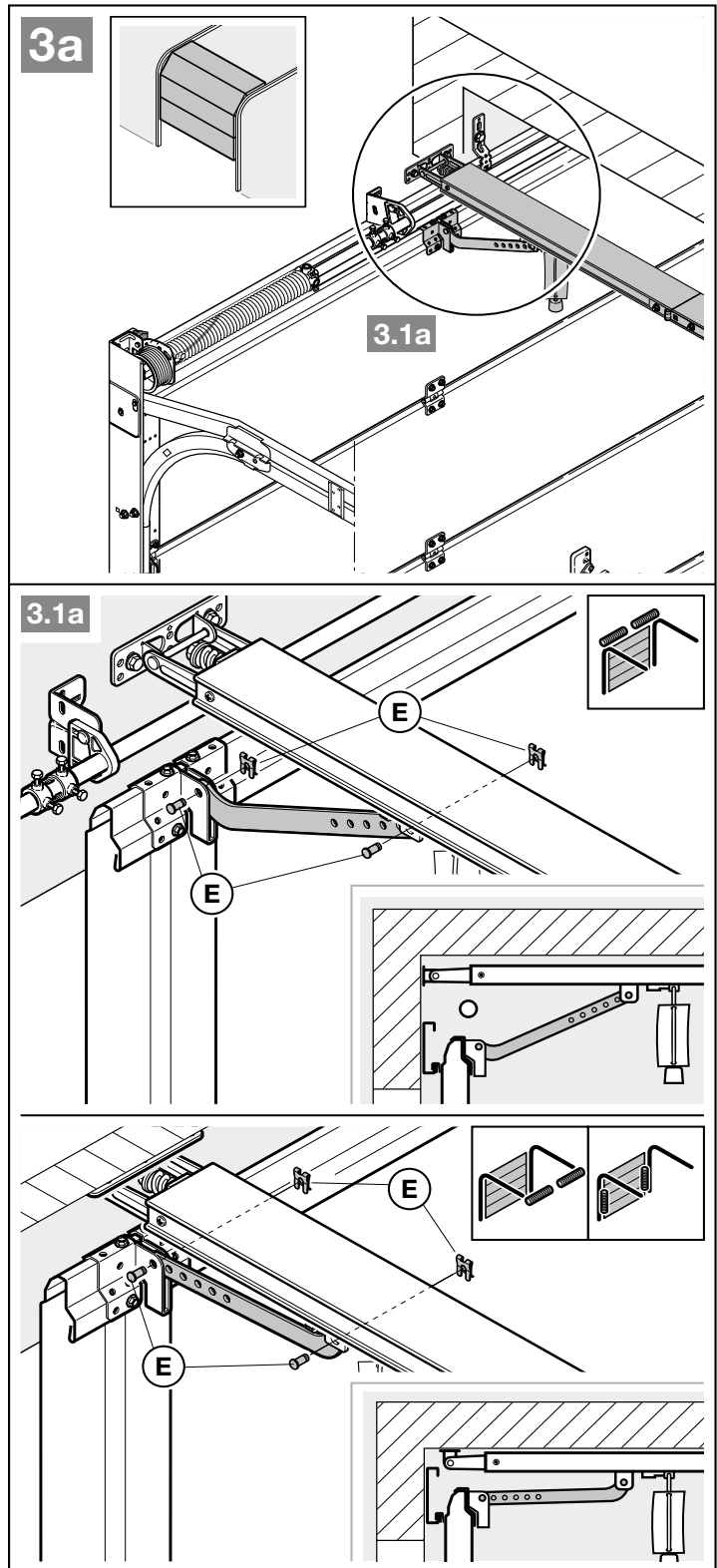
3. Asegure un paso **liso** en los extremos del perfil de los elementos individuales del carril.
4. Compruebe si los patines-guía se pueden mover ligeramente en el carril-guía. Para ello, empuje los patines-guía una vez hacia delante y detrás a través del carril. En caso necesario, se debe repetir el procedimiento.
5. Compruebe si la correa dentada está centrada en la polea de inversión. Si la correa dentada no está centrada, empujela hacia el centro con ayuda de un objeto romo (p. ej. el lado romo de una llave inglesa).
6. Compruebe la tensión de la correa dentada y reajústela en caso necesario (capítulo 11.1).
7. 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.





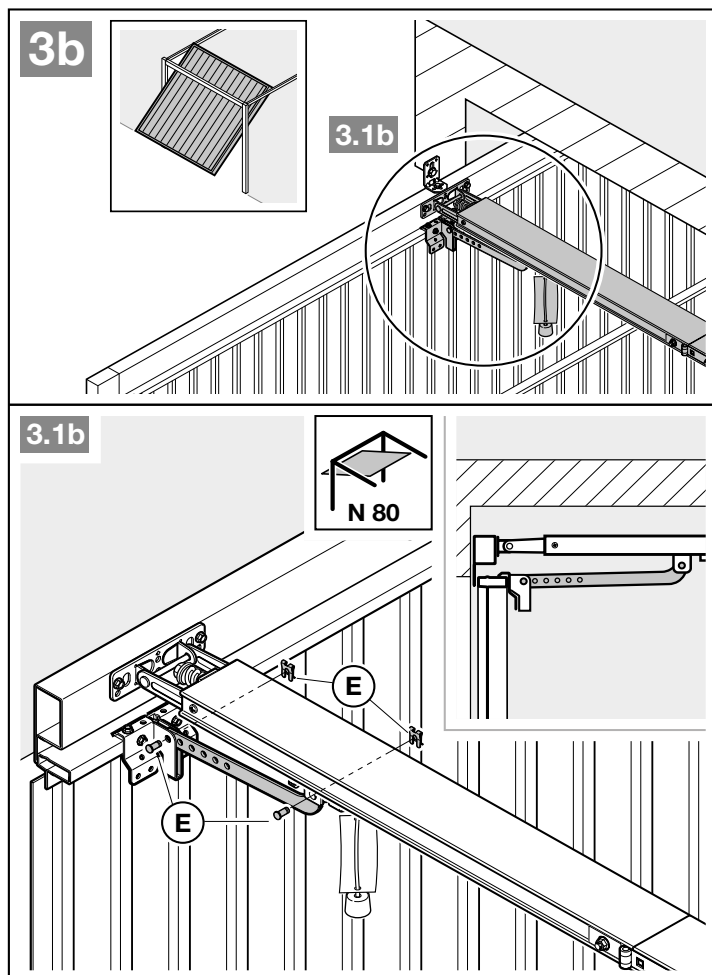
**AVISO**

En función de la **guía de la puerta**, tenga en cuenta la dirección de montaje del pitón de arrastre de la puerta.



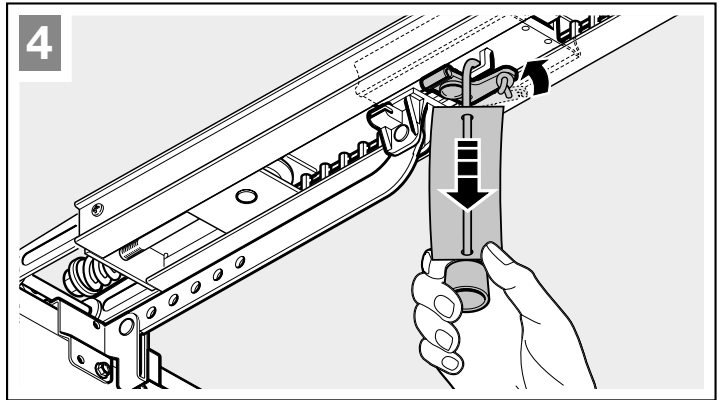
**INDICACIÓN**

En función del **tipo de puerta**, tenga en cuenta la dirección de montaje del pitón de arrastre de la puerta.



**Preparación para el accionamiento manual**

- ▶ Tire del cable de desbloqueo mecánico.



**3.5 Determinar las posiciones finales**

Si la puerta no se puede mover a mano de forma sencilla a la posición final de puerta abierta o cerrada deseada, la mecánica de la puerta tiene un funcionamiento pesado al accionarse con el automatismo de puerta de garaje y se debe comprobar.

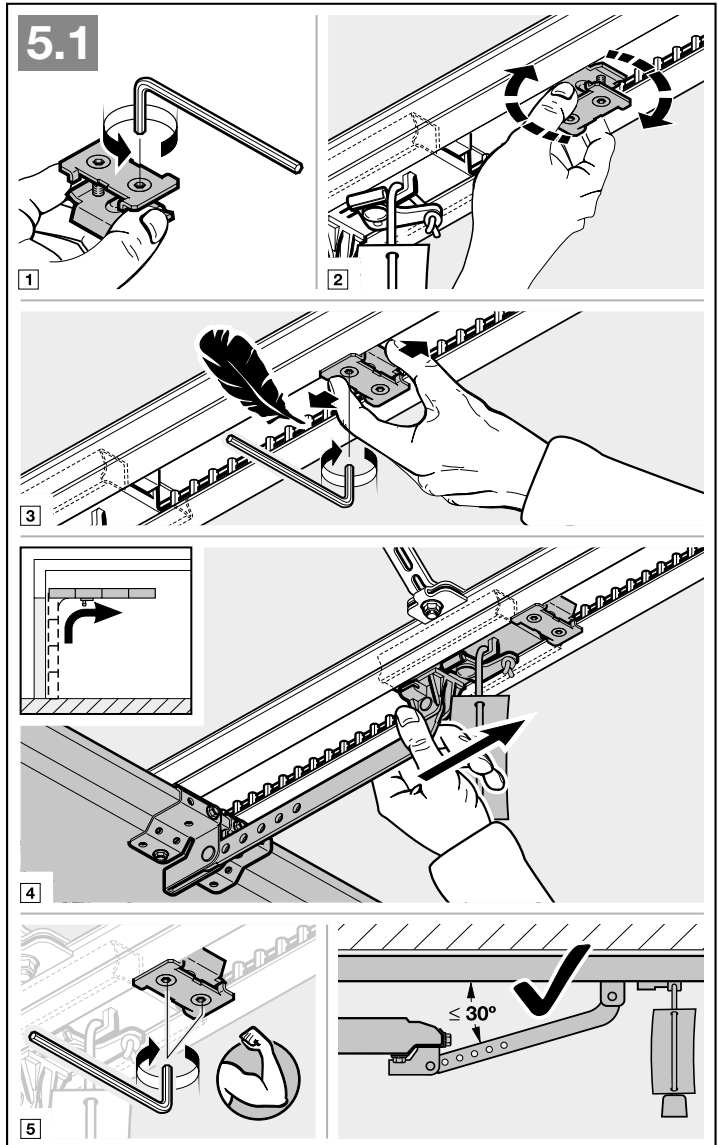
- ▶ Tenga en cuenta el capítulo 3.1!

**3.5.1 Montaje del tope final de la puerta abierta**

1. Coloque el tope final entre el patín-guía y el automatismo en el carril-guía.
2. Mueva la puerta a mano a la posición final de puerta abierta.
3. Fije el tope final.

**INDICACIÓN**

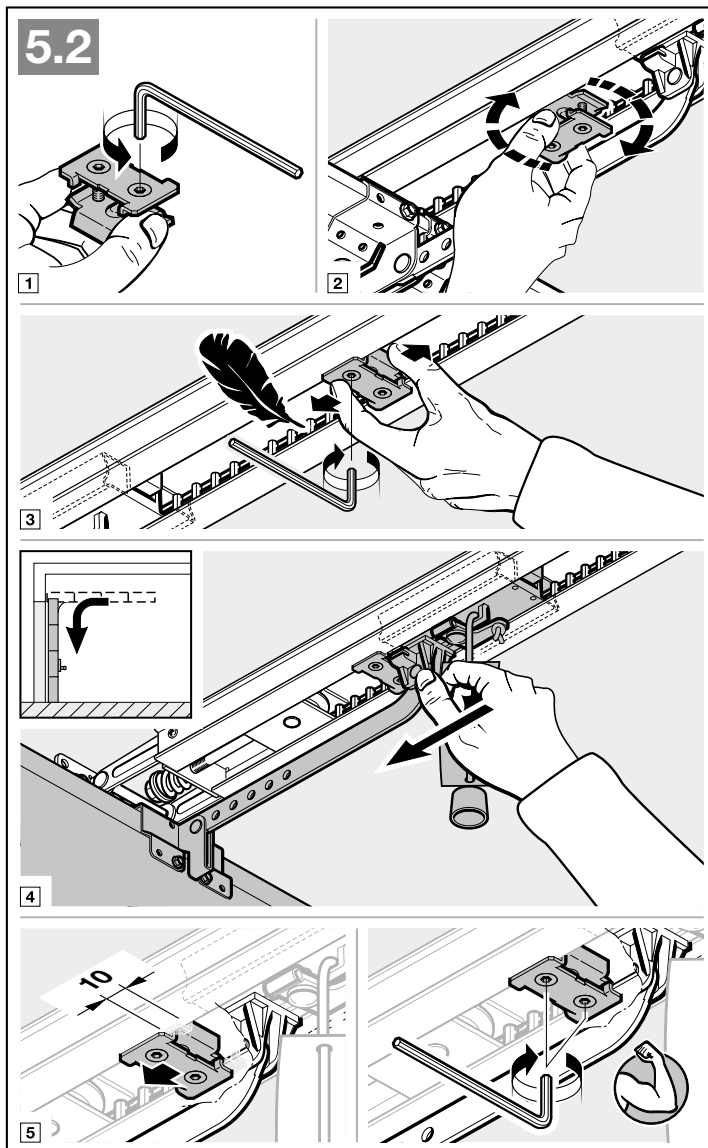
Si la puerta no alcanza la altura de paso total en la posición final, se puede retirar el tope final. De esta forma se usa el tope final integrado (en el cabezal del automatismo).





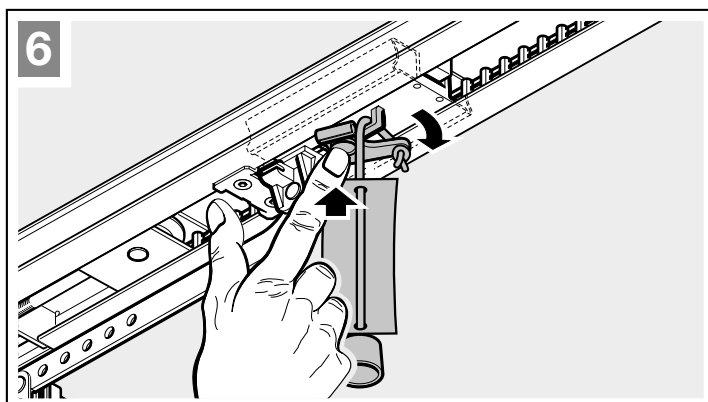
### 3.5.2 Montaje del tope final de la puerta cerrada

1. Coloque el tope final entre el patín-guía y la puerta en el carril-guía.
2. Mueva la puerta a mano a la posición final de puerta cerrada.
3. Desplace el tope final aprox. 10 mm más en dirección de la *puerta cerrada*.
4. Fije el tope final.



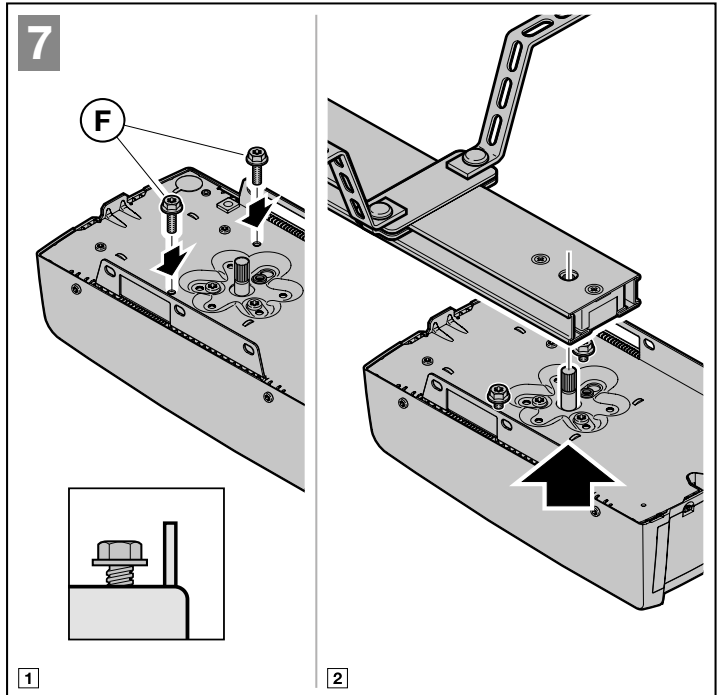
#### Para preparar el funcionamiento automático

- ▶ Presione el botón verde del patín-guía.
- ▶ Desplace la puerta manualmente hasta que el patín-guía se acople en la cerradura de correa.
- ▶ Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad del capítulo 10 – *Peligro de aplastamiento en el carril-guía*



### 3.5.3 Montar el cabezal del automatismo

- Fije el cabezal del automatismo. La cubierta de la zona de conexión debe apuntar al garaje.



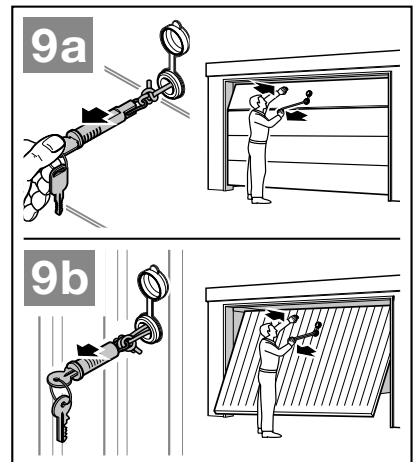
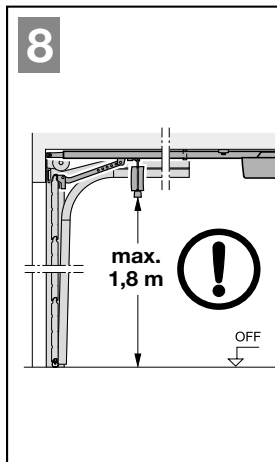
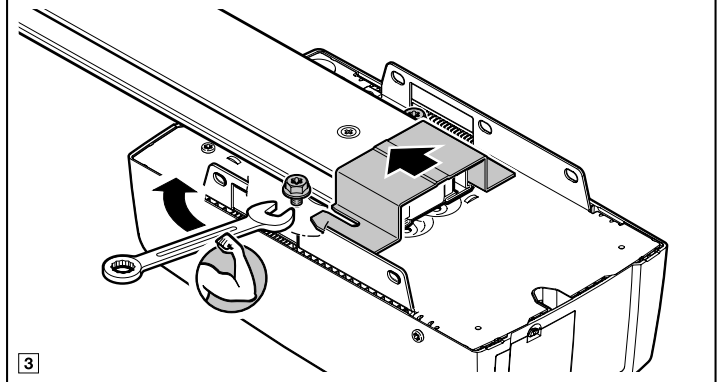
### 3.6 Desbloqueo de emergencia

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 Instalación

- ▶ Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad del capítulo 2.6
  - Descarga eléctrica mortal por tensión de red
  - Averías en los cables de control
  - Tensión externa en los bornes de conexión
- ▶ Retire la cubierta.

### 4.1 Bornes de conexión

Todos los bornes de conexión pueden ocuparse de forma múltiple (Fig 10):

- Grosor mínimo: 1 x 0,5 mm<sup>2</sup>
- Grosor máximo: 1 x 2,5 mm<sup>2</sup>

### 4.2 Conectar complementos

#### INDICACIONES

- La totalidad de los accesorios pueden cargar el automatismo como **máx. 250 mA**. La absorción de corriente de los componentes figuran en las ilustraciones.

En el casquillo de BUS existe la posibilidad de conexión para accesorios con funciones especiales.

#### 4.2.1 Pulsador con funcionamiento por impulsos

▶ Figura 11

Uno o varios pulsadores con contactos de cierre (libres de potencial), por ejemplo el pulsador interior o el contactor de llave, se pueden conectar en paralelo.

#### Ocupación de bornes:

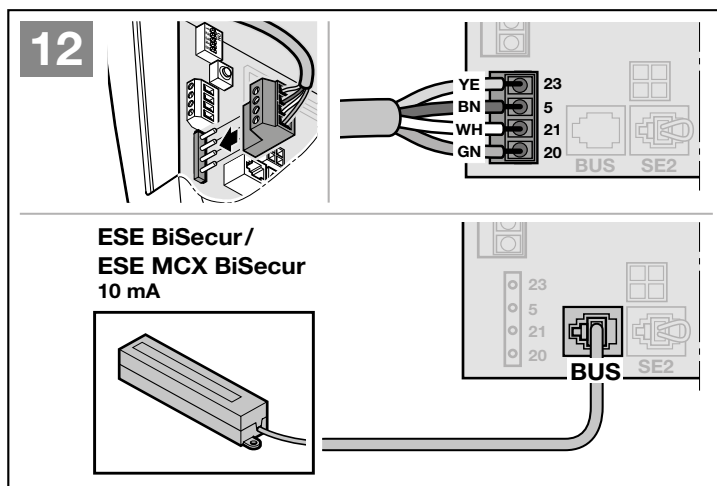
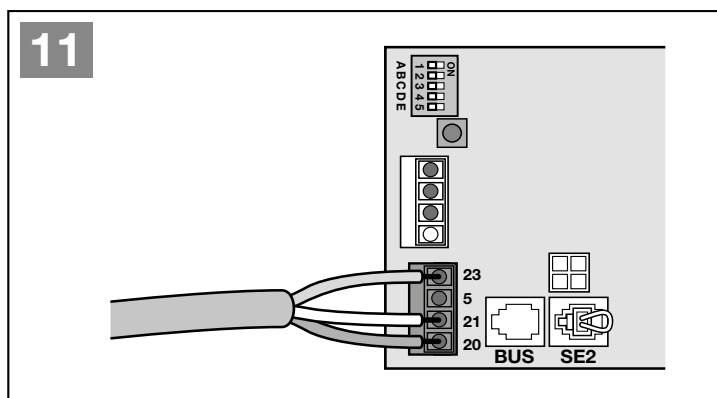
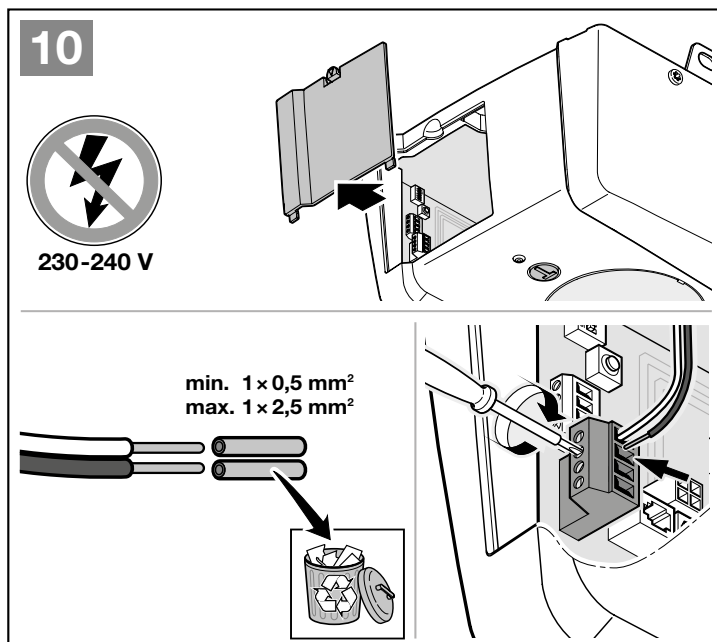
23	Señal del canal 2	Apertura parcial
5	+24 V CC	
21	Señal del canal 1	Impulso
20	0 V	

#### 4.2.2 Receptor vía radiofrecuencia externo\*

▶ Figura 12 + capítulo 8.2

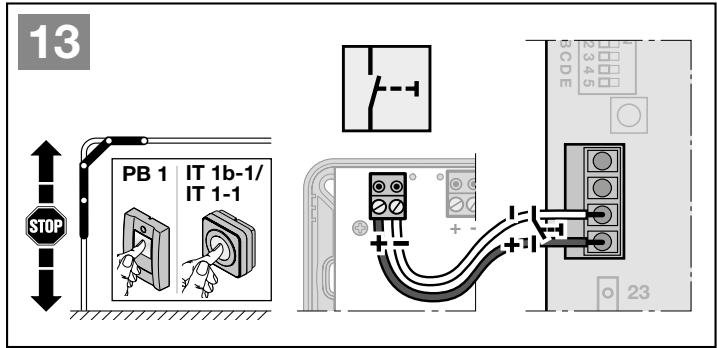
En función del receptor, conecte el enchufe en el lugar de conexión correspondiente o en el casquillo BUS.

\* - ¡Los complementos no están incluidos en el equipamiento estándar!



4.2.3 Pulsador de impulso\*

► Figura 13



4.2.4 Pulsador interior\*

► Figura 14

Pulsador de impulso para activar o detener el recorrido de la puerta

► Figura 14.1

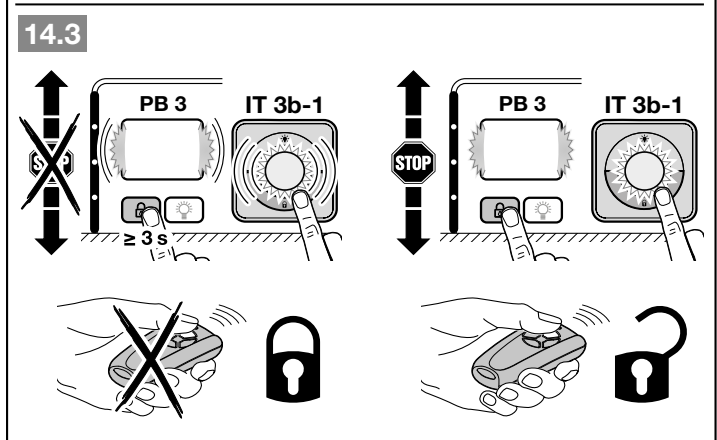
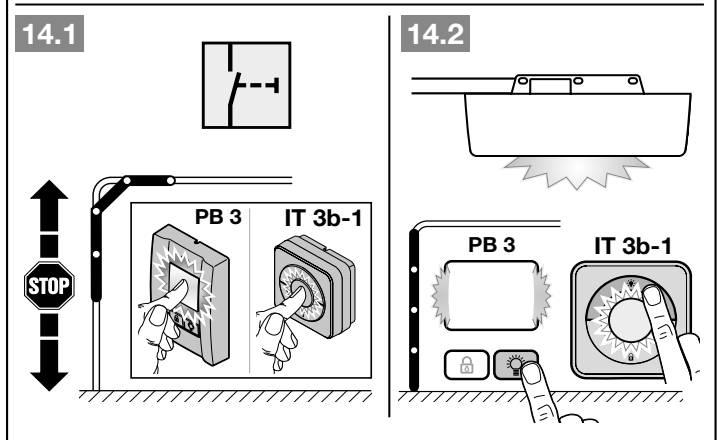
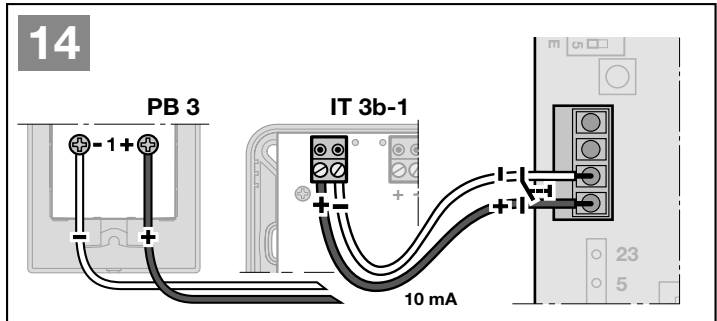
Pulsador luminoso para encender y apagar la iluminación del automatismo

► Figura 14.2

Pulsador para encender y apagar todos los elementos de mando

► Figura 14.3

Se puede encender y apagar la luz.



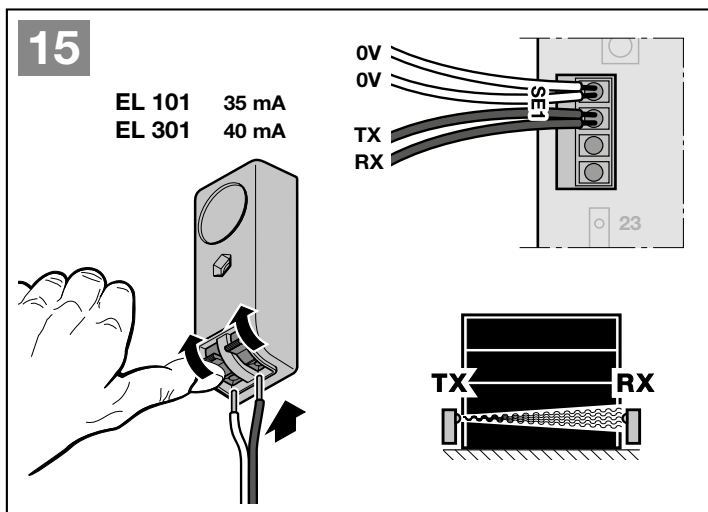
#### 4.2.5 Célula fotoeléctrica bifilar\* (dinámica)

► Figura 15

##### INDICACIÓN

Durante el montaje, tenga en cuenta las instrucciones de la célula fotoeléctrica.

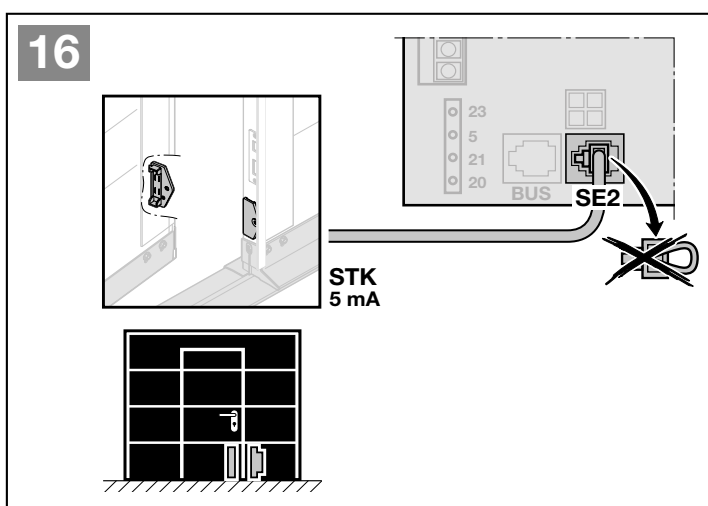
Tras la activación de la célula fotoeléctrica, el automatismo se detiene y se realiza un retroceso de seguridad de la puerta a la posición final de puerta abierta.



#### 4.2.6 Contacto de puerta peatonal incorporada probado\*

► Figura 16

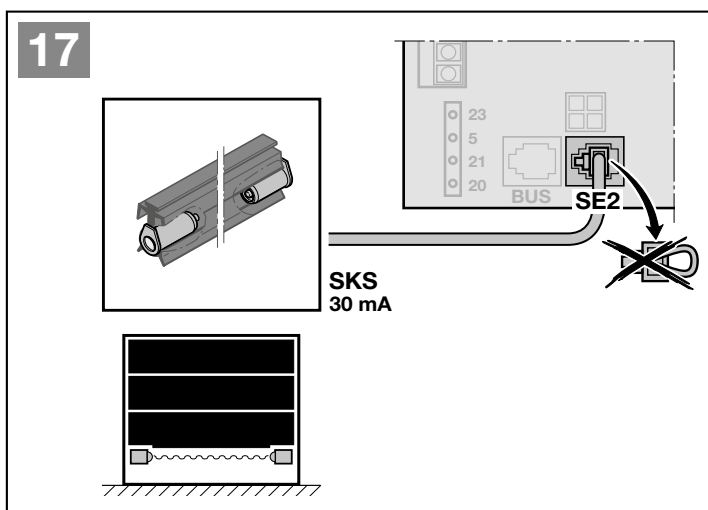
Si el contacto de puerta peatonal incorporada se abre durante un recorrido de puerta, el automatismo se detiene de inmediato e impide el recorrido de puerta de forma permanente.



#### 4.2.7 Fusible de bordes de cierre\*

► Figura 17

Tras la activación de la protección contra accidentes, el automatismo se detiene y se realiza un retroceso de seguridad de la puerta a la posición final de puerta abierta.

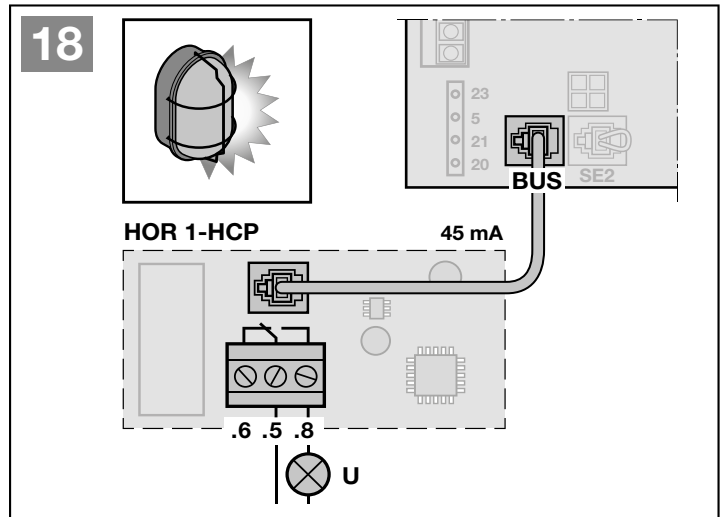


\* Los complementos no están incluidos en el equipamiento estándar.

#### 4.2.8 Relé opcional\*

► Figura 18 + capítulo 5.4

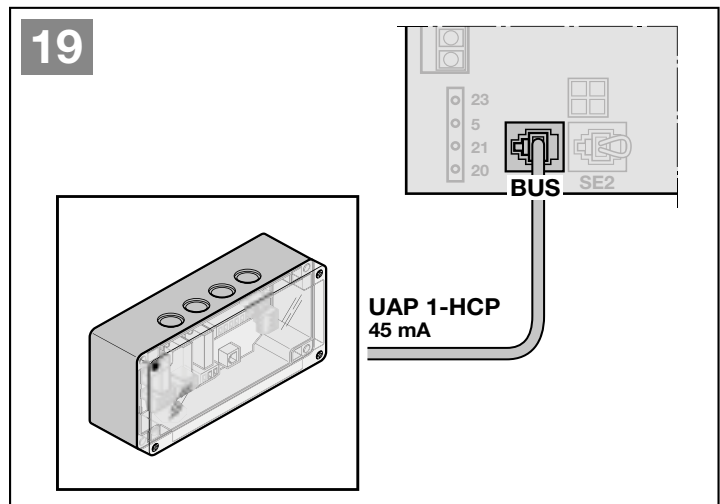
El relé opcional se requiere para la conexión de una lámpara externa o lámpara de señalización.



#### 4.2.9 Pletina de adaptación universal\*

► Figura 19 + capítulo 8.1.3

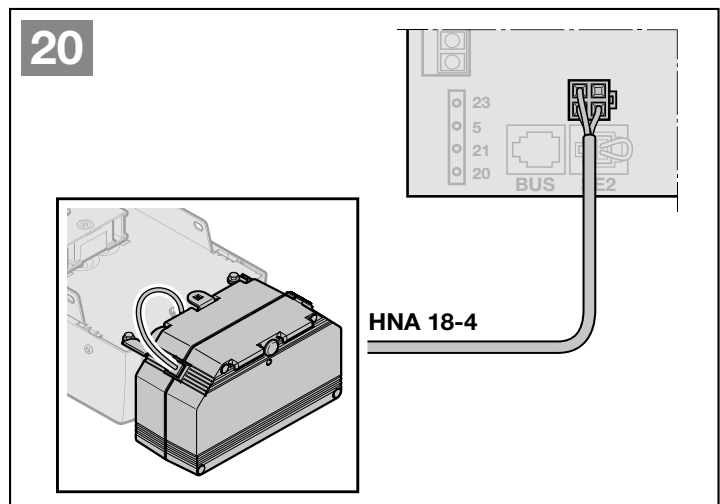
La pletina de adaptación universal se puede usar para otras funciones adicionales.



#### 4.2.10 Acumulador de emergencia\*

► Figura 20

Para desplazar la puerta en caso de caída de tensión, se puede conectar un acumulador de emergencia opcional. 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 el enchufe del acumulador de emergencia.

\* Los complementos no están incluidos en el equipamiento estándar.

## 5 Funciones

### 5.1 Vista general

Interruptor DIL		Función	Indicación	Capítulo
	A	Tipo de puerta		5.2
	B	Cierre automático	solo Liftronic 800	5.3
	C	Función de iluminación interna, BUS y preaviso	HOR 1-HCP o UAP 1-HCP (3º relé)	5.4
	D	Descarga del cinturón		5.5
	E	Escaneo de BUS		5.6

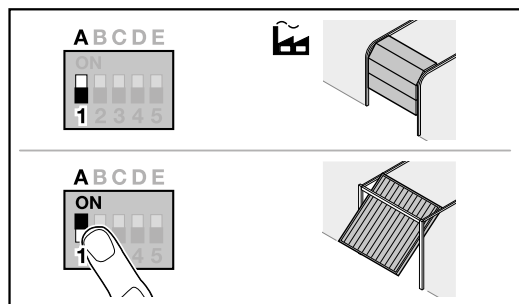
Las funciones del automatismo se pueden ajustar mediante un interruptor DIL. Antes de la puesta en marcha, ponga todos los interruptores DIL en OFF (ajuste de fábrica).

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.

### 5.2 Interruptor DIL A: modelo de puerta



**⚠ ATENCIÓN**

**Peligro de lesiones por tipo de puerta mal seleccionado**



Si se ha seleccionado mal el tipo de puerta, se instalan previamente valores inespecíficos. El comportamiento incorrecto de la instalación de la puerta puede derivar en lesiones.

► Seleccione solamente el menú que corresponda a la instalación de puerta disponible.

El ajuste del interruptor DIL A solo es posible si no se ha memorizado el automatismo.

Si cambia el interruptor DIL a un automatismo memorizado, se ignora el ajuste hasta que se emite un comando de desplazamiento. Tras un comando de desplazamiento se emite un error (8 parpadeos) hasta que se restablece de nuevo el interruptor DIL.

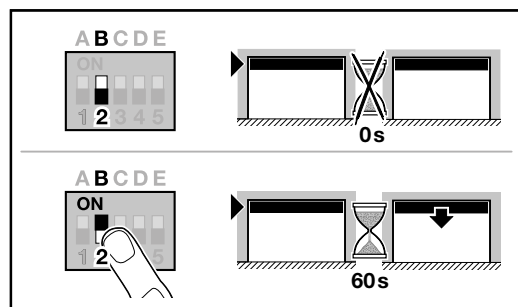
#### Ajustar / modificar el tipo de puerta:

OFF	Puerta seccional	
ON	Puerta basculante	

### 5.3 Interruptor DIL B: cierre automático

#### Solo Liftronic 800


En el cierre automático, la puerta se abre cuando recibe una orden de movimiento. Tras el transcurso del tiempo ajustado de permanencia en abierto y del tiempo de preaviso, la puerta se cierra automáticamente.



#### INDICACIÓN

En el ámbito de validez de EN 12453, el cierre automático solo se puede activar si hay conectado al menos un dispositivo de seguridad **adicional** (célula fotoeléctrica, célula fotoeléctrica antepuesta) para la limitación de la fuerza disponible de serie y si **adicionalmente** está activado el preaviso en la dirección de Puerta cerrada.

#### Ajustar/modificar el cierre automático:

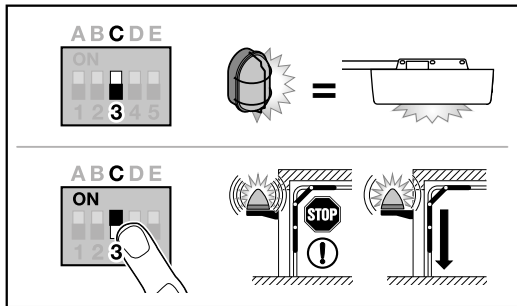
OFF	Tiempo de permanencia en abierto desactivado	
ON	Tiempo de permanencia en abierto 30 segundos	

**5.4 Interruptor DIL C: Función de iluminación interna, BUS y preaviso**

HOR 1-HCP o UAP 1-HCP (3º relé)

El relé opcional HOR 1-HCP o la pletina de adaptación universal UAP 1-HCP (3º relé) se requieren para la conexión de una lámpara externa o lámpara de señalización.

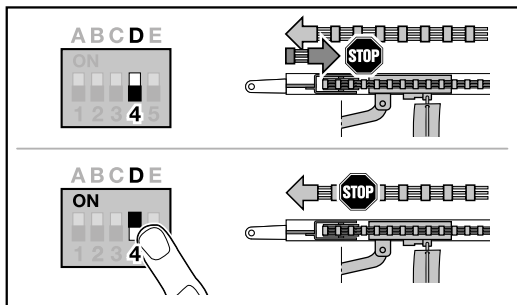
Con la pletina de adaptación universal UAP 1-HCP (3º relé) se pueden encender más funciones, p. ej. el aviso de posición final de puerta abierta y puerta cerrada, la selección de la dirección o la iluminación del automatismo.



**Ajustar/modificar la función de iluminación interna, BUS y preaviso:**

<b>OFF</b>	Preaviso desactivado (el relé opcional se comporta igual que la iluminación del automatismo)	
<b>ON</b>	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.	

**5.5 Interruptor DIL D: Descarga del cinturón**



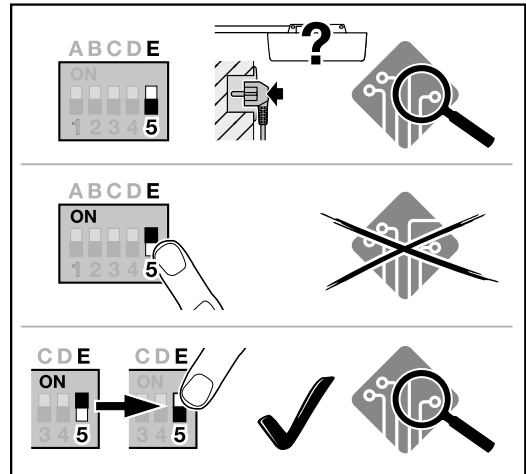
**Ajustar/modificar la descarga del cinturón:**

<b>OFF</b>	Corto	
<b>ON</b>	Sin	

**5.6 Interruptor DIL E: Escaneo de BUS**

En el casquillo de BUS existe la posibilidad de conexión para accesorios con funciones especiales.

Si el complemento conectado a un casquillo BUS en un automatismo programado se retira y se vuelve a conectar, debe realizar un escaneo de Bus.



**Activar/ajustar el escaneo de 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	



## 6 Puesta en funcionamiento

- ▶ Antes de la puesta en marcha, lea y siga las indicaciones de seguridad del capítulo 2.7 y 2.9.

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.

### INDICACIONES

- El patín guía debe estar acoplado.
- No deben encontrarse obstáculos en la zona de funcionamiento de los dispositivos de seguridad.
- Los dispositivos de seguridad deben montarse y conectarse previamente.
- Si posteriormente se conectan otros dispositivos de seguridad, se requiere un reseteo de fábrica.
- En los recorridos de aprendizaje para el recorrido y las fuerzas necesarias, los dispositivos de seguridad conectados y la limitación de la fuerza no están activos.
- Cuando se aprende un recorrido, el automatismo se desplaza en recorrido lento.

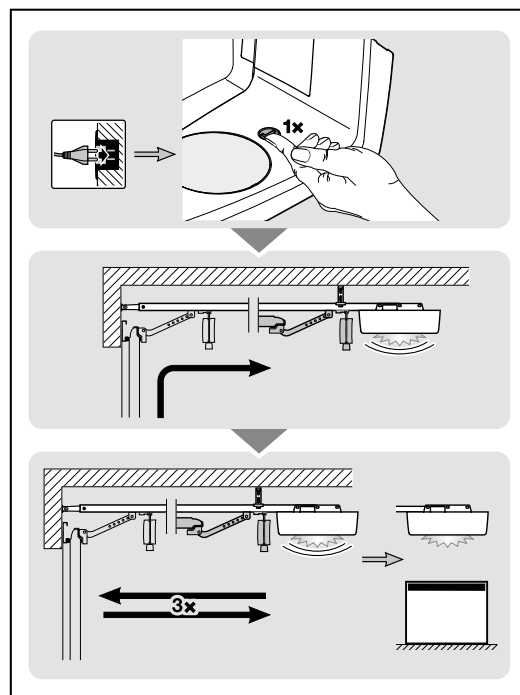
### Iluminación del automatismo:

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.

Tras los recorridos de aprendizaje, se ilumina la iluminación del automatismo de forma permanente y se apaga tras 120 segundos.

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 brilla de forma permanente.

### 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:

- ▶ Pulse la tecla **T**.

**INDICACIONES**


Si se detiene el automatismo con la iluminación del automatismo parpadeante:

1. Tire del cable de desbloqueo mecánico.
2. Compruebe el funcionamiento suave de la puerta (capítulo 3.1).

Si la puerta no alcanza los topes finales:

1. Desplace el tope final correspondiente.
2. Borre a continuación los datos de la puerta disponibles (ver capítulo 12) y programe de nuevo el automatismo.

**7 Emisor manual RSC 4 BiSecur**

	<p style="text-align: center;"><b>⚠ ADVERTENCIA</b></p> <p><b>Peligro de lesiones durante el movimiento de puerta</b></p> <p>Al usar el emisor manual, existe peligro de lesión para las personas debido al movimiento de la puerta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Por lo general, si solo se dispone de un dispositivo de seguridad, el emisor manual solo debe usarse si la puerta se encuentra en su campo de visión.</li> <li>▶ Atraviese la apertura de la puerta de las instalaciones de puerta controladas a distancia, solo cuando la puerta se haya detenido completamente.</li> <li>▶ No se quede parado nunca en la instalación de puerta abierta.</li> <li>▶ Tenga en cuenta que accidentalmente se puede accionar un pulsador del emisor manual (p. ej., si está en el bolsillo del pantalón/bolso) y activarse un recorrido de puerta indeseado.</li> </ul>
--	---

<b>⚠ ATENCIÓN</b>
<p><b>Peligro de lesiones por un recorrido de puerta accidental</b></p> <p>Durante el proceso de aprendizaje del sistema de radiofrecuencia, pueden producirse recorridos de puerta no intencionados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Al memorizar el sistema de radiofrecuencia asegúrese de que no se encuentren personas ni objetos en la zona de movimiento de la puerta.</li> </ul>

<b>⚠ ATENCIÓN</b>
<p><b>Peligro de quemaduras en el emisor manual</b></p> <p>La exposición directa a la radiación solar o las temperaturas elevadas puede calentar notablemente el emisor manual. Esto puede provocar quemaduras durante el uso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Proteja el emisor manual de la irradiación solar directa y del calor extremo (por ejemplo en el compartimento de almacenaje del vehículo).</li> </ul>

<b>⚠ ATENCIÓN</b>
<p><b>Peligro de quemaduras por sustancias peligrosas</b></p> <p>Si ingiere la pila, puede sufrir quemaduras por las sustancias peligrosas que esta contiene.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ No ingiera la pila y preste atención a que la pila no se encuentre al alcance de los niños.</li> </ul>

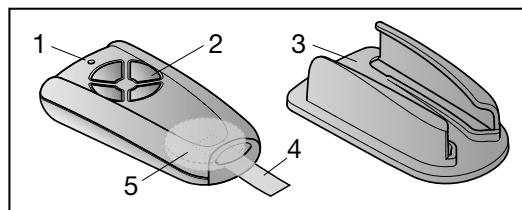
<b>ATENCIÓN</b>
<p><b>Fallos del funcionamiento por influencias ambientales</b></p> <p>Las temperaturas elevadas, el agua y la suciedad afectan al funcionamiento del emisor manual. Proteja el emisor manual de las siguientes influencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición directa a la radiación solar (temperatura ambiente admisible: 0 °C a +50 °C)</li> <li>• Humedad</li> <li>• Acumulación de polvo</li> </ul>

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.

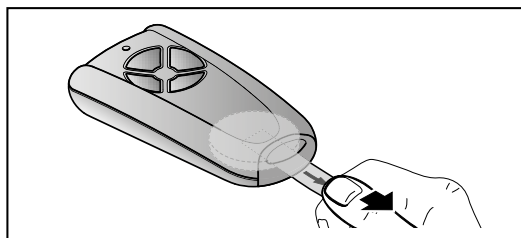
Si no hay ningún acceso separado al garaje, realice todos los cambios o ampliaciones de los sistemas de radiofrecuencia dentro del garaje.

### 7.1 Descripción del emisor manual



- 1 LED, bicolor
- 2 Pulsadores del emisor manual
- 3 Soporte del emisor manual
- 4 Lámina de aislamiento de la pila
- 5 1 pila de 3 V, tipo CR2032, litio

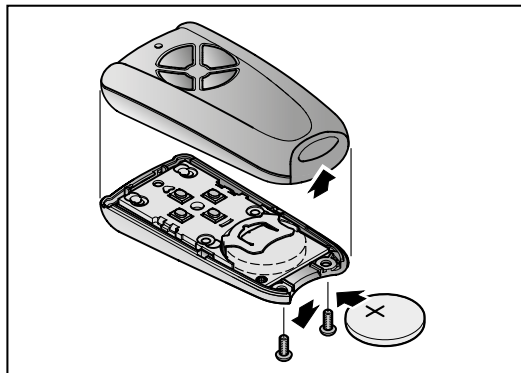
### 7.2 Preparación del emisor manual



### 7.3 Cambio de la pila

Batería de 3 V, tipo CR 2032, litio

Después de insertar la pila, el emisor manual está operativo.



### ⚠ ADVERTENCIA

#### Riesgo de explosión por tipo de pila incorrecto

Existe riesgo de explosión cuando se instala una pila del tipo equivocado.

- ▶ Solo utilice pilas del tipo recomendado.

### ⚠ ADVERTENCIA

#### Peligro de muerte por quemaduras internas

Si se traga la pila, puede sufrir quemaduras internas graves por las sustancias peligrosas que esta contiene. Las quemaduras pueden causar la muerte en dos horas.

- ▶ No trague la pila y preste atención a que la pila no se encuentre al alcance de los niños.

### ATENCIÓN

#### Dstrucción del emisor manual por derrame de la batería

Las baterías pueden derramarse y destruir el emisor manual.

- ▶ Retire la batería del emisor manual si no se va a utilizar durante un periodo de tiempo prolongado.

### 7.4 Funcionamiento del emisor manual

Cada pulsador del emisor manual tiene asignado un código de radiofrecuencia.

- ▶ Presione el pulsador del emisor manual desde el que desee enviar el código de radiofrecuencia.
  - Se envía el código de radiofrecuencia.
  - El LED se enciende en azul durante 2 segundos.

### AVISO

Si el código de radiofrecuencia del pulsador del emisor manual es copiado 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.

### Indicación de la carga de la pila del emisor manual

<b>El LED parpadea 2 veces en rojo</b> , después todavía se envía el código de radiofrecuencia.	Se deberían cambiar las pilas en breve.
<b>El LED parpadea 2 veces en rojo</b> , después ya no se envía el código de radiofrecuencia.	Se deben cambiar las pilas inmediatamente.

### 7.5 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 detecta y se programa el código de radiofrecuencia del automatismo, suelte el pulsador del emisor manual.
  - El LED se apaga.

**INDICACIÓN**

Tiene 15 segundos de tiempo para transferir/enviar el código de radiofrecuencia. Si la transferencia/emisión no se realiza correctamente en este tiempo, deberá repetir el proceso.

**7.6 Reseteo de pulsadores 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 emisor manual y manténgalo presionado.
4. Vuelva a insertar la batería.
  - El LED parpadea lento 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 el pulsador del emisor manual.  
**El código de radiofrecuencia de este pulsador se ha asignado nuevamente.**
6. Cierre la carcasa del emisor manual.

**INDICACIÓN**

Si suelta el pulsador del emisor manual antes de tiempo, no se asignará ningún código de radiofrecuencia nuevo.

**7.7 Ajuste del código dinámico de 433 MHz**

Mediante los pasos siguientes se puede ajustar el código dinámico de un pulsador del emisor manual.

1. Abra la carcasa del emisor manual.
2. Retire la pila durante 10 segundos.
3. Presione un pulsador de emisor manual y manténgalo presionado.
4. Vuelva a insertar la batería.
  - El LED parpadea lento durante 4 segundos en color azul.
  - El LED parpadea rápidamente durante 2 segundos en color azul.
  - El LED brilla prolongadamente en color azul.
  - El LED parpadea lento durante 4 segundos en color rojo.
  - El LED parpadea rápido durante 2 segundos en color rojo.
  - El LED brilla prolongadamente en color rojo.
5. Suelte el pulsador del emisor manual.  
**El código dinámico de 433 MHz está ajustado en este pulsador.**
6. Cierre la carcasa del emisor manual.

**AVISO**

Si suelta el pulsador del emisor manual antes de tiempo, quedará ajustada la radiofrecuencia BiSecur.

**7.8 Restablecimiento de los ajustes del aparato del emisor manual**

A todos los pulsadores de emisión manuales se les 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 emisor manual y manténgalo presionado.
4. Vuelva a insertar la batería.
  - El LED parpadea lento durante 4 segundos en color azul.
  - El LED parpadea rápidamente durante 2 segundos en color azul.
  - El LED brilla prolongadamente en color azul.
  - El LED parpadea lento durante 4 segundos en color rojo.
  - El LED parpadea rápido durante 2 segundos en color rojo.
  - El LED brilla prolongadamente en color rojo.
  - El LED parpadea lento 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 el pulsador del emisor manual.  
**Todos los códigos de radiofrecuencia están asignados nuevamente.**
6. Cierre la carcasa del emisor manual.

**AVISO**

Si se suelta antes de tiempo el pulsador del emisor manual, no se asignan códigos de radiofrecuencia nuevos.

**7.9 Indicación 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, Brilla prolongadamente	Se ejecuta y concluye un reset

**Rojo (RD)**

Estado	Función
Parpadea 2 veces	La batería está casi agotada

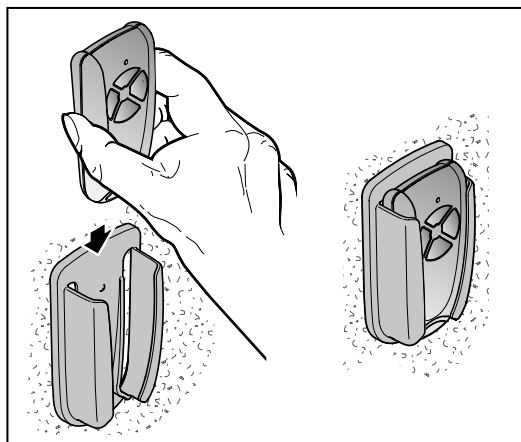
**Azul (BU) y rojo (RD)**

Estado	Función
Parpadeo intermitente	El emisor manual se encuentra en el modo de transferencia/envío

**7.10 Limpieza del emisor manual**

<b>ATENCIÓN</b>
<p><b>Daños en el emisor manual por una limpieza incorrecta</b></p> <p>La limpieza del emisor manual con limpiadores inadecuados puede dañar la carcasa y los pulsadores del emisor manual.</p> <p>► Limpie el emisor manual únicamente con un paño suave limpio y húmedo.</p>

**7.11 Montaje del soporte del emisor manual**



**7.12 Desechar los dispositivos eléctricos y electrónicos**



Los dispositivos eléctricos y electrónicos no deben desecharse con la basura doméstica o con los residuos restantes, sino que deben entregarse en los puntos de recogida previstos para ello.

**7.13 Eliminación de las pilas**



¡Las baterías no son basura doméstica!  
Cada consumidor está legalmente obligado a entregar las pilas en un punto de recogida local, regional o en un comercio para que puedan ser eliminadas de forma respetuosa con el medio ambiente.

**7.14 Datos técnicos**

Tipo	Emisor manual RSC 4 BiSecur
Frecuencia	433 MHz
Alimentación de tensión	1 batería 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

**7.15 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**

**8.1 Receptor vía radiofrecuencia integrado**

El receptor vía radiofrecuencia integrado puede memorizar un máximo de 100 códigos de radiofrecuencia.

Los códigos de radiofrecuencia pueden repartirse entre los canales existentes.

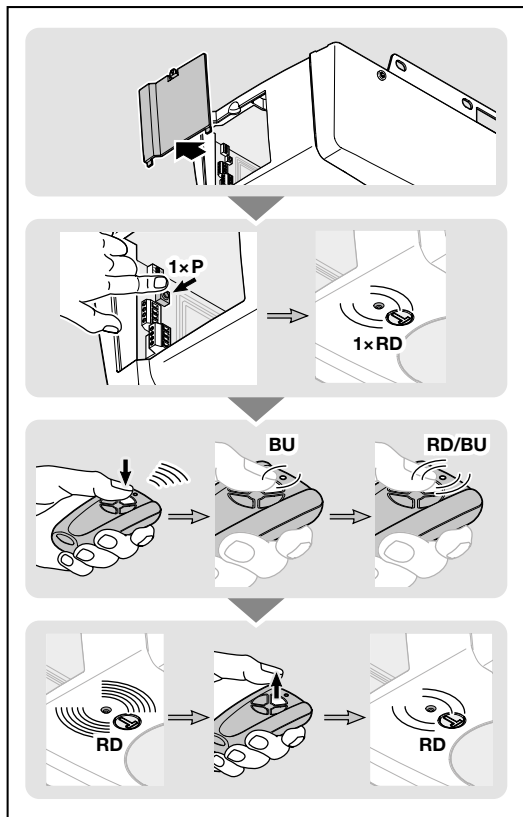
Si se memorizan más de 100 códigos de radiofrecuencia, se borran los primeros que se han aprendido.

Si el código de radiofrecuencia de un pulsador del emisor manual se memoriza para dos funciones distintas, se borra el código de radiofrecuencia de la primera función memorizada.

Para memorizar un código de radiofrecuencia, se deben cumplir las siguientes condiciones:

- El automatismo está parado.
- El tiempo de preaviso no está activo.
- El tiempo de permanencia en abierto no está activo.

### 8.1.1 Memorizar código de radiofrecuencia para la función de impulso



1. Retire la cubierta de la zona de conexión.
2. Pulsar 1 vez el pulsador **P** de la pletina. El LED de la carcasa del automatismo parpadea 1 vez en rojo.
3. Presione y mantenga presionado el pulsador del emisor manual desde el que desea enviar el código de radiofrecuencia.

#### Emisor manual:

- 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.

#### Automatismo:

Si se reconoce un código de radiofrecuencia válido, el LED de la carcasa del automatismo parpadea rápido en rojo.

4. Suelte el pulsador del emisor manual. El LED de la carcasa del automatismo parpadea despacio en rojo.

**El pulsador del emisor manual está programado y operativo.**

### Para memorizar más pulsadores del emisor manual:

- ▶ Repita los pasos 3 + 4.

### Para interrumpir la programación de los emisores manuales de forma anticipada:

- ▶ Presione 6 veces el pulsador **P** o presione el pulsador **T** 1 vez y espere el timeout. La iluminación del automatismo brilla de forma permanente.

#### Timeout:

Si expira el timeout (25 segundos) durante el aprendizaje del emisor manual, el automatismo cambia automáticamente de vuelta al modo operativo.

### 8.1.2 Memorizar código de radiofrecuencia para otras funciones

- ▶ Proceda de forma idéntica que con la función de impulso.

Seleccione la función deseada presionando el pulsador **P** en la pletina.

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
Todas las funciones (p. ej. homee Brain)	Pulsar 6 veces

El LED de la carcasa del automatismo parpadea 2, 3, 4, 5 o 6 veces en rojo.

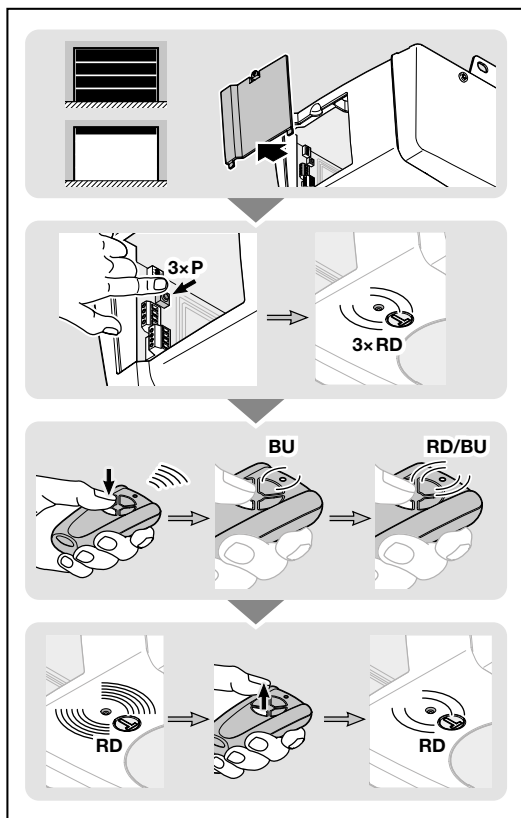
### 8.1.3 Memorizar un código de radiofrecuencia para la posición de apertura parcial

La posición de apertura parcial depende del tipo de puerta y viene ajustada de fábrica. Se puede memorizar la posición ajustada de fábrica o un posición a elección.

	aprox. 260 mm de recorrido de patín delante de la posición final de puerta cerrada
preparatoria	aprox. 120 mm de recorrido de patín delante de cada posición final de la puerta

Se puede acceder a la posición de **apertura parcial** de la forma siguiente:

- Mediante el 3º canal de radiofrecuencia
- Un receptor externo
- La pletina de adaptación universal UAP 1-HCP
- Un impulso a los bornes 20 / 23
- Mediante el sensor de clima HKSI-1
- Mediante homee Brain



**Memorizar la posición preajustada de fábrica:**

1. Desplace la puerta a la posición final de puerta abierta o a la posición final de puerta cerrada.
2. Retire la cubierta de la zona de conexión.
3. Pulse 3 veces el pulsador **P** de la pletina. El LED de la carcasa del automatismo parpadea 3 veces en rojo.
4. Presione el pulsador del emisor manual desde el que desee enviar/transmitir el código de radiofrecuencia.

**Emisor manual:**

- 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.

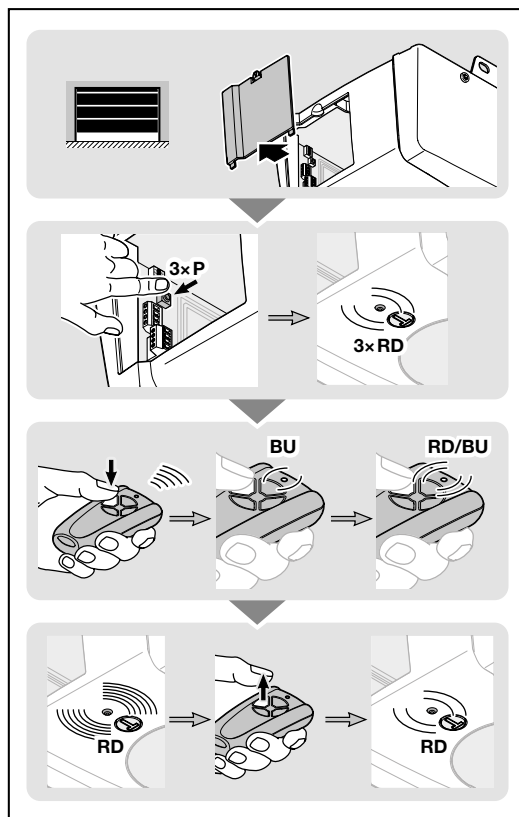
**Automatismo:**

Si se reconoce un código de radiofrecuencia válido, el LED de la carcasa del automatismo parpadea rápido en rojo.

5. Suelte el pulsador del emisor manual.

**Se ha memorizado el pulsador del emisor manual para la posición preajustada de fábrica.** El LED parpadea lento en rojo. Se pueden memorizar otros pulsadores del emisor manual.

6. Para memorizar otros pulsadores de emisor manual, repita los pasos 4 + 5.



**Modificar la posición de apertura parcial:**

1. Desplace la puerta a la posición deseada, no obstante el recorrido del patín debe estar al menos a 120 mm de distancia de la posición final de la puerta.
2. Retire la cubierta de la zona de conexión.
3. Pulse 3 veces el pulsador **P** de la pletina. El LED de la carcasa del automatismo parpadea 3 veces en rojo.
4. Presione el pulsador del emisor manual desde el que desee enviar/transmitir el código de radiofrecuencia.

**Emisor manual:**

- 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.

**Automatismo:**

Si se reconoce un código de radiofrecuencia válido, el LED de la carcasa del automatismo parpadea rápido en rojo.

5. Suelte el pulsador del emisor manual.

**Se ha memorizado el pulsador del emisor manual para la posición de apertura parcial modificada.**

El LED parpadea lento en rojo. Se pueden memorizar otros pulsadores del emisor manual.

6. Para memorizar otros pulsadores de emisor manual, repita los pasos 4 + 5.

Si no se desea memorizar otro pulsador de emisor manual o interrumpir el proceso, pulse 1 vez el pulsador **P** o espere el timeout.

Si la posición seleccionada está demasiado cerca de la posición final de Puerta cerrada, aparece un mensaje de error (el LED parpadea de forma continua 1 vez en rojo). La posición del ajuste de fábrica se ajusta automáticamente o se mantiene la última posición válida.

**Timeout**

Si en los próximos 25 segundos no se reconoce ningún código de radiofrecuencia válido, el automatismo conmuta automáticamente al modo operativo.

**8.1.4 Posición de ventilación**

La posición de ventilación depende del tipo de puerta y viene ajustada de fábrica.

	Puerta seccional: 100 mm de recorrido de patín delante de la posición final de puerta cerrada
--	--

Se puede acceder a la posición de **ventilación** y modificarla de la forma siguiente:

- Mediante el sensor de clima HKSI-1
- P. ej. mediante la pletina de adaptación universal UAP 1-HCP
- Mediante homee Brain

**AVISO**

- Si hay conectado un sensor de clima, también se activa el preaviso mediante el interruptor DIL C.
- No se puede acceder a la posición de ventilación mediante el código de radiofrecuencia de un emisor manual.

**8.2 Receptor vía radiofrecuencia externo\***

**8.2.1 Receptor vía radiofrecuencia ESE BiSecur**

Con un receptor de radiofrecuencia externo se pueden controlar las siguientes funciones, p. ej. en caso de alcances limitados:

- Impulso
- Iluminación del automatismo

- Apertura parcial
- Selección de la dirección Puerta abierta
- Selección de la dirección Puerta cerrada

En caso de conexión posterior de un receptor vía radiofrecuencia externo, los códigos de radiofrecuencia del receptor vía radiofrecuencia integrado se deben eliminar.

► Capítulo 13

**8.2.2 Aprendizaje de un código de radiofrecuencia en el receptor vía radiofrecuencia externo**

► Memorice el código de radiofrecuencia de un pulsador de emisor manual conforme a las instrucciones de funcionamiento del receptor externo.

**8.3 Declaración UE de conformidad para receptores**

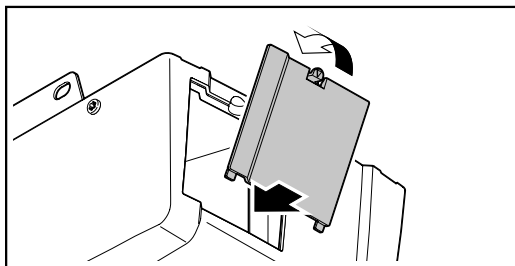
El fabricante de este automatismo declara por la presente que el receptor integrado cumple la directiva europea 2014/53/UE para equipos radioeléctricos.

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.

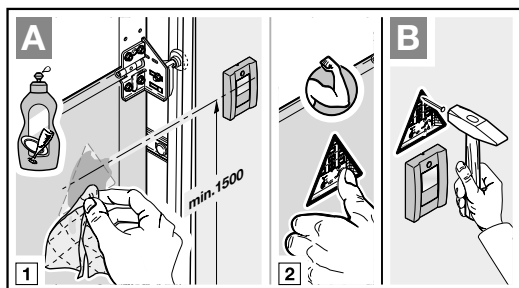


**9.1 Fijar la placa de aviso**

► Fije la placa de aviso contra el aprisionamiento suministrada de forma permanente en un lugar bien visible, limpio y sin grasa, por ejemplo cerca del pulsador instalado para desplazar el automatismo.

\* – Los complementos no están incluidos en el equipamiento estándar.





9.2 Comprobación de función

**⚠ ADVERTENCIA**

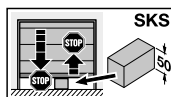
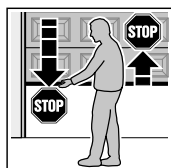
**Peligro de lesiones por dispositivos de seguridad que no funcionan**

Dispositivos de seguridad que no funcionan pueden causar lesiones en caso de error.

- ▶ Después de los recorridos de aprendizaje, el responsable de la puesta en marcha debe comprobar las funciones de los dispositivos de seguridad.

**El dispositivo solo está operativo después de realizar las comprobaciones.**

**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) 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.

10 Funcionamiento

	<p><b>⚠ ADVERTENCIA</b></p>
	<p><b>Peligro de lesiones durante el movimiento de puerta</b> En la zona de la puerta existe peligro de lesiones o de daños cuando la puerta se desplaza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Los niños no deben jugar en la instalación de la puerta.</li> <li>▶ Asegúrese de que no se encuentren personas u objetos en la zona de movimiento de puerta.</li> <li>▶ Si la instalación de puerta dispone solo de un dispositivo de seguridad, haga funcionar el automatismo para puertas de garaje solo si tiene visión libre de toda la zona de movimiento de la puerta.</li> <li>▶ Observe el movimiento de la puerta hasta que la puerta haya alcanzado la posición final.</li> <li>▶ Atraviese la apertura de la puerta de las instalaciones de puerta controladas a distancia únicamente cuando la puerta de garaje se encuentre en la posición final Puerta abierta.</li> <li>▶ No se quede parado nunca debajo de la puerta abierta.</li> </ul>

<p><b>⚠ ATENCIÓN</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 nunca introduzca sus dedos en el carril-guía</li> </ul>

<p><b>⚠ ATENCIÓN</b></p>
<p><b>Peligro de lesiones por el cable de tracción</b> Si se cuelga del cable de tracción, puede caerse y herirse. El automatismo puede arrancarse y herir a las personas o dañar objetos que se encuentren debajo o romperse el mismo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ No se cuelgue con todo su peso del cable de tracción.</li> </ul>

**⚠ ATENCIÓN**

**Peligro de lesiones por movimiento incontrolado de la puerta en dirección Puerta cerrada en caso de rotura de un muelle de compensación del peso y desbloqueo del patín guía.**

Sin el montaje de un kit de reequipamiento, se puede dar un movimiento incontrolado en la dirección Puerta cerrada cuando se desbloquea el patín guía en caso de una rotura de un muelle de compensación del peso, una puerta no equilibrada lo suficiente y una puerta no cerrada por completo.

- ▶ El responsable del montaje debe montar un kit de reequipamiento en el patín guía cuando se dan las siguientes condiciones previas:
  - Se aplica la norma DIN EN 13241-1
  - Una persona cualificada equipa posteriormente el automatismo de la puerta de garaje en una **puerta seccional sin seguro contra rotura de muelle (BR30)** de Hörmann.

Este set 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 el patín-guía para los dos tipos de funcionamiento del carril-guía.

**INDICACIÓN**

**No es posible** el uso de un desbloqueo de emergencia o una cerradura de desbloqueo de emergencia en conexión con el kit de reequipamiento.

**ATENCIÓN**

**Daños por el cable de desbloqueo mecánico**

Si el cable de desbloqueo mecánico se queda colgado un soporte del tejado u otros elementos saledizos del vehículo o de la puerta, pueden provocarse daños.

- ▶ Preste atención a que el cable no se quede colgado.

**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.

- ▶ Instruya a todas las personas que usen la instalación de puerta sobre el manejo correcto y seguro del automatismo para puertas de garaje.
- ▶ Ensaye y compruebe el desbloqueo mecánico, así como el retroceso de seguridad.

**10.1.1 Desbloqueo mecánico mediante el cable de tracción**

El cable de tracción para el desbloqueo mecánico no puede estar colocado a una altura superior a 1,8 m respecto a la puerta de 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.

**⚠ 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**

(Solo en garajes sin un segundo acceso)

- ▶ Accione la cerradura de desbloqueo de emergencia cuando la puerta esté cerrada. Ahora la puerta está desbloqueada y se debe poder abrir y cerrar fácilmente a mano.

**10.2 Funciones de los distintos códigos de radiofrecuencia**

Cada pulsador del emisor manual tiene asignado un código de radiofrecuencia. Para manejar el automatismo con el emisor manual 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

## INDICACIÓN

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 de la carcasa del automatismo parpadea 1, 2, 3, 4 o 5 veces en rojo.

### 10.2.1 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 cancela se mueve en la dirección de la posición final seleccionada en el primer impulso.

Etc.

### 10.2.2 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.

### 10.2.3 Canal 3 / Apertura parcial

Si la puerta **no está en la posición de apertura parcial**, el pulsador del emisor manual correspondiente para apertura parcial activa el recorrido de puerta a esta posición.

Si la puerta está **en la posición de apertura parcial**, el pulsador del emisor manual para

- apertura parcial activa el recorrido de puerta a la posición final de puerta cerrada.
- impulso activa el recorrido de puerta a la posición final de puerta abierta.

### 10.2.4 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 (abierta - parada - abierta - parada) para el recorrido de puerta a la posición final de puerta abierta.

### 10.2.5 Canal 5 / Selección de dirección Puerta cerrada

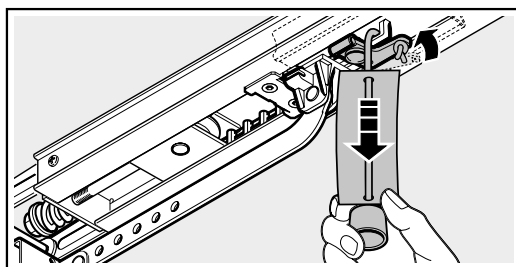
El pulsador del emisor manual con el código de radiofrecuencia para Puerta cerrada activa la secuencia de impulsos (cerrada - parada - cerrada - parada) para el recorrido de puerta a la posición final de puerta cerrada.

### 10.2.6 Canal 6 / homee Brain

Se facilitan todos los códigos de radiofrecuencia y funciones y se pueden manejar con la aplicación correspondiente.

### 10.3 Comportamiento en caso de fallo de corriente (sin acumulador de emergencia)

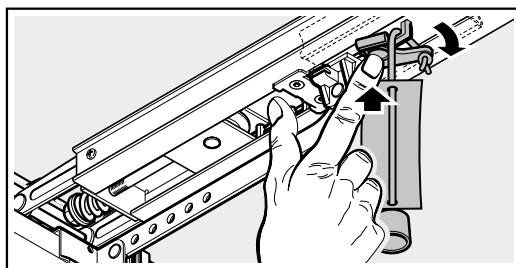
Durante un fallo de tensión deberá abrir y cerrar la instalación de la puerta manualmente. Para ello debe desacoplar el automatismo.



- Tire del cable de desbloqueo mecánico. El patín guía está desacoplado para el funcionamiento manual.

### 10.4 Comportamiento después del restablecimiento de la corriente (sin acumulador de emergencia)

Después de que vuelva la corriente debe enclavar nuevamente el automatismo para el funcionamiento automático.



- Presione el botón verde del patín-guía. El patín guía está acoplado de nuevo para el funcionamiento automático.

### 10.5 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.

Se realiza un recorrido de referencia:

- Solo en dirección Puerta abierta. La iluminación del automatismo parpadea lentamente.
- Con velocidad reducida.
- Con un ligero incremento de la fuerza de las últimas fuerzas memorizadas.

Una orden de impulso activa el recorrido de referencia. El automatismo se desplaza hasta la posición final de puerta abierta.

## 11 Comprobación y mantenimiento

El automatismo para puertas de garaje está exento de mantenimiento.

No obstante, para su propia seguridad, recomendamos que encargue **anualmente** a una persona cualificada la revisión y el mantenimiento de la instalación de puerta según las especificaciones del fabricante.

### ⚠ 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.

- ▶ 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. En caso necesario, diríjase a su distribuidor especializado.

El propietario puede realizar una comprobación visual.

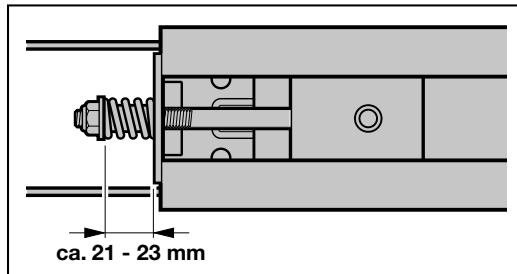
- ▶ Compruebe el funcionamiento correcto de todas las funciones de seguridad y protección **mensualmente**.
- ▶ Los dispositivos de seguridad sin función de autocomprobación deben comprobarse cada **seis meses**.
- ▶ Los errores o defectos existentes deben subsanarse **inmediatamente**.

No permita que los niños realicen trabajos de limpieza y mantenimiento en el automatismo sin supervisión.

### 11.1 Tensión de la correa dentada

La correa dentada del carril-guía posee una tensión previa óptima de fábrica.

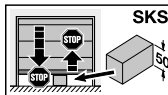
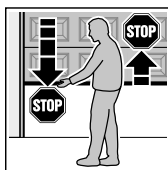
- ▶ Compruebe **cada seis meses** la tensión de la correa dentada y reajústela en caso necesario.



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:

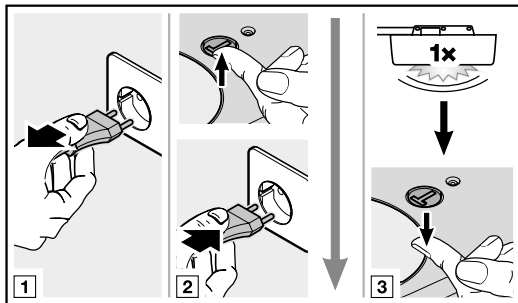


1. Detenga la puerta con ambas manos durante el **recorrido de cierre**. La instalación de puerta debe detenerse e iniciar el retroceso de seguridad.
2. Detenga la puerta con ambas manos durante el **recorrido de apertura**. Se debe apagar y descargar la instalación de puerta.
3. Coloque un cuerpo de prueba con una altura aprox. de 50 mm (SKS) 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.

## 12 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:

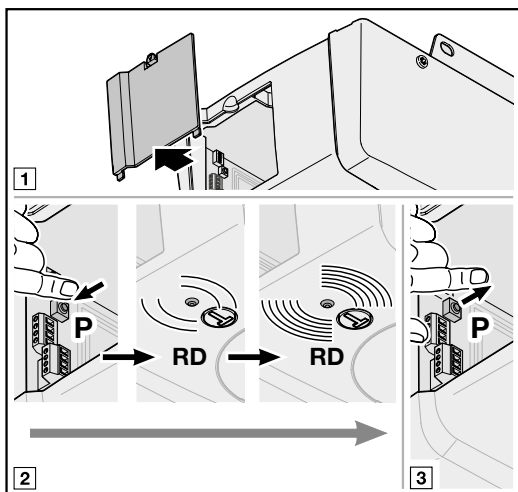
1. Desconecte el enchufe de red y, en caso necesario, el enchufe del acumulador de emergencia.
2. Presione y mantenga presionado el pulsador **T** de la carcasa del automatismo.
3. Enchufe nuevamente el enchufe de la red.
4. Suelte el pulsador **T** cuando parpadee una vez la iluminación del automatismo.  
**Los datos de la puerta se han borrado.**
5. Vuelva a memorizar el automatismo (ver capítulo 6.1).

### INDICACIÓN:

Los códigos de radiofrecuencia memorizados se mantienen.

## 13 Borrar todos los códigos de radiofrecuencia

No es posible borrar los códigos de radiofrecuencia de pulsadores del emisor manual individuales en el receptor vía radiofrecuencia integrado del automatismo.



**Para eliminar todos los códigos de radiofrecuencia memorizados:**

1. Retire la cubierta de la zona de conexión.
  2. Pulse y mantenga pulsado el pulsador **P** de la pletina.
    - El LED parpadea despacio en rojo y señala su disponibilidad para ser borrado.
    - A continuación, el LED parpadea rápidamente en rojo.
- Se han borrado todos los códigos de radiofrecuencia de todos los emisores manuales memorizados.**
3. Suelte el pulsador **P**.

### INDICACIÓN

Si se suelta antes de tiempo el pulsador **P**, no se eliminan los códigos de radiofrecuencia.

4. Vuelva a memorizar el código de radiofrecuencia (ver capítulo 8.1.1).
5. Al finalizar todos los pasos necesarios, cierre la cubierta.

## 14 Desmontaje y reciclaje

### INDICACIÓN

Durante el desmontaje siga todas las normas vigentes en materia de seguridad laboral.

Encargue el desmontaje y reciclaje del automatismo para puertas de garaje siguiendo los pasos inversos de estas instrucciones a una persona cualificada.

### 14.1 Eliminación del embalaje



Eliminar el embalaje de forma diferenciada:

- El papel y el cartón con los residuos de papel
- Las láminas con los residuos reciclables

### 14.2 Desechar los dispositivos eléctricos y electrónicos



Los dispositivos eléctricos y electrónicos no deben desecharse con la basura doméstica o con los residuos restantes, sino que deben entregarse en los puntos de recogida previstos para ello.

## 15 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:

- 4 años para los automatismos, los motores y los cuadros de maniobra (Liftronic 700)
- 5 años para los automatismos, los motores y los cuadros de maniobra (Liftronic 800)
- 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:

- un 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
- ocultación o retirada de la placa de características

## 16 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 sentido, el montaje solo puede llevarlo a cabo una empresa de montaje especializada, ya que solo ellos conocen las normas de seguridad relevantes y las directivas y normas vigentes, y disponen de los aparatos de comprobación y medición necesarios.

La declaración de incorporación prevista para tal caso también la encontrará en el libro de comprobación adjunto.

## 17 Datos técnicos

<b>Conexión de la red</b>	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
<b>Stand-by</b>	< 1 W
<b>Frecuencia</b>	433 MHz
<b>Temperatura ambiente permitida</b>	-20 °C a +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, ya que no hay pulsador mecánico</li> <li>• Adicionalmente, limitación integrada del tiempo de servicio de 90 segundos</li> <li>• Desconexión automática que se reajusta con cada recorrido de puerta</li> </ul>
<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>	Con protección térmica
<b>Conexión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Borne roscado para aparatos externos con baja tensión de protección, como en el pulsador interior y exterior con funcionamiento por impulso, pulsador externo de 2 alambres y células fotoeléctricas</li> </ul>
<b>Funciones especiales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Célula fotoeléctrica o protección contra accidentes conectable</li> <li>• Relé opcional, pletinas del adaptador y otros componentes de HCP-BUS conectables</li> </ul>
<b>Desbloqueo rápido</b>	En caso de fallo de corriente, puede activarse desde el interior mediante cable de tracción
<b>Guías universales</b>	Para puertas basculantes y puertas seccionales
<b>Velocidad de movimiento de la puerta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• en desplazamiento en la dirección Puerta cerrada máx. 14 cm/s<sup>1)</sup></li> <li>• en desplazamiento en la dirección Puerta abierta máx. 16 cm/s o 20 cm/s<sup>1)</sup></li> </ul>
<b>Transmisión del sonido en el aire del automatismo para puertas de garaje</b>	≤ 70 dB (A)
<b>Carril-guía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con 30 mm muy plano</li> <li>• Con protección contra el apalancamiento integrada</li> <li>• Con correa dentada sin mantenimiento</li> </ul>

1) independiente del modelo de automatismo, del modelo de puerta, del tamaño de la puerta y del peso de la hoja

## 18 Visualización de errores, mensajes de advertencia y estados operativos

### 18.1 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 programado (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

18.2 Avisos de error

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 hay un obstáculo en el camino	Eliminar el obstáculo
	No se puede ajustar la posición de apertura parcial	La posición de apertura parcial se encuentra demasiado cerca de la posición final de puerta cerrada ( $\leq 120$ mm del recorrido del patín)	La posición de apertura parcial debe ser $> 120$ mm
	No es posible memorizar la puerta	El trayecto memorizado es demasiado corto	Aumentar la distancia entre los topes finales
Parpadea dos veces	Dispositivo de seguridad en SE1	No hay ningún dispositivo de seguridad conectado	Conectar un dispositivo de seguridad
		La señal del dispositivo de seguridad está interrumpida	Ajustar/orientar el dispositivo de seguridad Comprobar los cables de alimentación, sustituirlos en caso necesario
		El dispositivo de seguridad está defectuoso	Cambiar el dispositivo de seguridad
Parpadea 3 x	Limitación de la fuerza en dirección Puerta cerrada	La puerta funciona de forma dificultosa o irregular	Corregir el movimiento de la puerta
		Hay un obstáculo en la zona 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	Cerrar la puerta peatonal incorporada
		El imán ha sido montado al revés	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	Corregir el movimiento de la puerta
		Hay un obstáculo en la zona de la puerta	Retirar el obstáculo, en caso necesario volver a memorizar el automatismo
Parpadea 6 x	Fallo del sistema	Fallo interno	Realizar un reseteo de fábrica y programar de nuevo el automatismo, cambiarlo en caso necesario
	Limitación del tiempo de recorrido	La correa está rasgada	Cambiar la correa
		El automatismo está defectuoso	Sustituir el automatismo



Indicación	Error / advertencia	Causa posible	Solución
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
			Realizar un escaneo de Bus
Parpadea 8 x	Elementos de mando/ manejo	Error de introducción	Comprobar y modificar la introducción
		Introducción de un valor inválido	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 IT 3b
Parpadea 9 x	Específico para dispositivos de seguridad memorizados	Se ha interrumpido el dispositivo de seguridad con prueba	Comprobar el dispositivo de seguridad y sustituirlo en caso necesario
		La protección contra accidentes / célula fotoeléctrica antepuesta ha reaccionado	Eliminar el obstáculo
		Protección contra accidentes / célula fotoeléctrica antepuesta defectuosa o no conectada	Comprobar la regleta de contacto de resistencia 8k2 o conectar mediante la unidad de evaluación 8k2-1T en el automatismo
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	Comprobar y reajustar la tensión de muelles
		Rotura de muelles	Cambiar los muelles

### 18.3 Indicación de los estados de funcionamiento

#### Indicador LED rojo (RD)

Estado	Función
Brilla permanentemente	Desplazamientos en la dirección de Puerta abierta, Puerta cerrada,
	La puerta está en la posición final de 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
	Cargar todos los códigos de radiofrecuencia memorizados
	Borrar todos los datos de la puerta (disponibilidad para ser borrado)
	Borrar todos los códigos de radiofrecuencia (confirmación de borrado)
Parpadea rápidamente	Durante el tiempo de preaviso
	Se han borrado todos los datos de la puerta (confirmación de borrado)
	Guardar código de radiofrecuencia (confirmación de memorización)

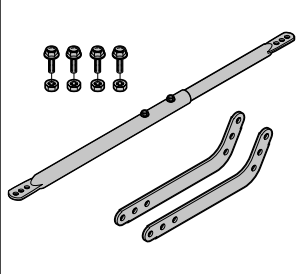
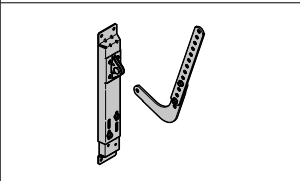
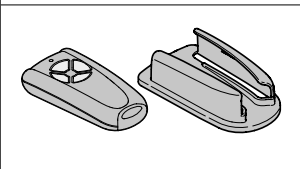
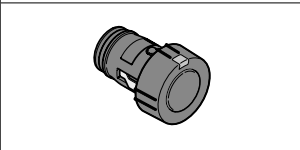
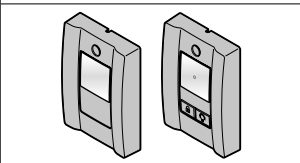
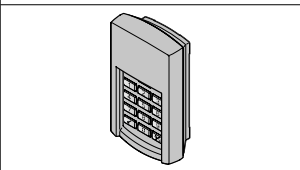
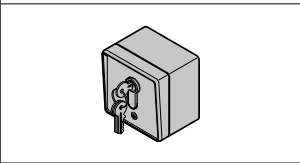
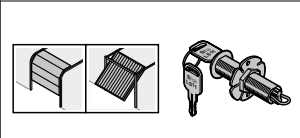
Parpadea 1 x...6 veces	Memorizar el código de radiofrecuencia según el canal seleccionado
Parpadea 10 veces lentamente	El automatismo no ha sido programado (estado de suministro)
Apagado	Sin tensión de red
	Durante las órdenes de entrada y salida de radiofrecuencia

**Indicación LED verde (GN)**

Estado	Función
Brilla permanentemente	La puerta está en la posición final de Puerta cerrada

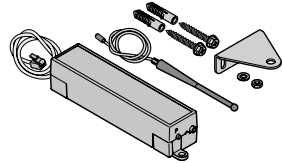
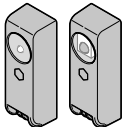
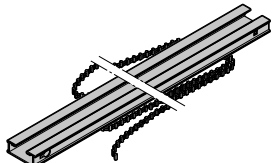
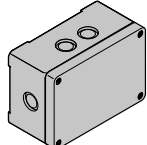
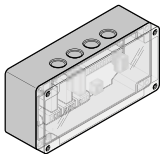
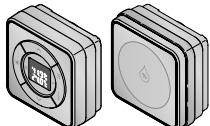
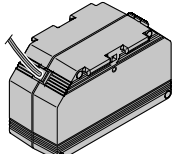
**Indicación LED roja/verde (RD/GN)**

Estado	Función
Parpadea muy rápidamente de forma alterna	Escaneo de BUS

<b>Acessórios opcionais*</b>	
	<p><b>Dispositivo de arrastamento prolongado da porta</b></p> <p>Se o espaço livre entre o ponto mais alto da porta e o teto for inferior a 30 mm, o automatismo da porta de garagem poderá igualmente ser montado atrás da porta aberta, desde que exista espaço suficiente. Nestes casos, terá de ser utilizado um dispositivo de arrastamento prolongado da porta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- para um desvio do lintel de 1000 mm</li> <li>- para portas seccionais (guia N) até 2375 mm de altura</li> <li>- para portas seccionais (guia L ou Z) até 2250 mm de altura</li> <li>- para portas basculantes até 2750 mm de altura</li> </ul>
	<p><b>Consola de montagem para portes seccionais</b></p> <p>Para outros fabricantes</p>
	<p><b>Emissor portátil RSC 4 BiSecur</b></p> <p>Este emissor portátil pode ser operado com a radiofrequência BiSecur, bem como com o Rolling Code de 433 MHz. O emissor portátil está equipado com 4 teclas. Se estiver disponível um recetor correspondente, pode utilizar as outras teclas para abrir mais portas ou mudar funções, p. ex., a iluminação do automatismo.</p>
	<p><b>Emissor portátil RSZ 1 BiSecur</b></p> <p>Este emissor portátil foi concebido para ser incluído num isqueiro de veículo. O emissor portátil pode ser operado com a radiofrequência BiSecur, bem como com o Rolling Code de 433 MHz.</p>
	<p><b>Interruptor interior PB 1 / PB 3</b></p> <p>Com o interruptor interior pode facilmente abrir e fechar a porta dentro da garagem, acender a luz e bloquear a radiofrequência. Inclui cabo de ligação de 7 m (2 fios) e material de fixação.</p>
	<p><b>Codificador por radiofrequência RCT 3 BiSecur</b></p> <p>Com o codificador por radiofrequência iluminado podem ser acionados até 3 automatismos de porta sem fios através de impulso. Assim evita a dispendiosa aplicação de cabos. Este codificador por radiofrequência pode ser operado com a radiofrequência BiSecur, bem como com o Rolling Code de 433 MHz.</p>
	<p><b>Interruptor de chave para aplicar à superfície/embutir</b></p> <p>Com o interruptor de chave pode acionar o automatismo da porta da sua garagem a partir do exterior com uma chave. Duas versões num equipamento – para embutir ou para aplicar à superfície.</p>
	<p><b>Fechadura com desbloqueio de emergência NET 3</b></p> <p>Necessária para garagens sem segundo acesso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perfuração Ø 13 mm</li> <li>- Comprimento do cabo 1,5 m</li> </ul>

\* Incluído no volume de entrega, dependendo da variante do automatismo.

## Acessórios opcionais\*

 A rectangular receiver unit with a cable, screws, and a mounting plate.	<p><b>Recetor ESE / ESE-MCX</b></p> <p>O recetor ESE BiSecur / ESE MCX BiSecur é um recetor bidirecional para o acionamento de automatismos e comandos. Dispõe de cinco canais e é acionado com a radiofrequência BiSecur.</p> <p>Posições de memória: 300 Frequência: 433 MHz BiSecur Tensão de rede: 24 V CC União de encaixe: Cabo do sistema com 4 polos (máx. 30 m)</p>
 Two vertical rectangular photoelectric sensors.	<p><b>Célula fotoelétrica de um sentido EL 101</b></p> <p>Para aplicação em zona interior como dispositivo de segurança adicional. Inclui 2 cabos de ligação de 10 m (2 fios) e material de fixação.</p>
 A long metal track with a cable and a brush strip.	<p><b>Conjunto de extensão para guia FS3</b></p>
 A rectangular relay unit with two circular ports on the front.	<p><b>Relé opcional HOR 1-HCP</b></p> <p>O relé opcional é necessário para a ligação de uma lâmpada externa ou um semáforo de sinalização.</p>
 A rectangular universal adapter plate with four circular ports.	<p><b>Platina de adaptação universal UAP 1-HCP</b></p> <p>A platina de adaptação universal pode ser utilizada para outras funções adicionais, p. ex., mensagem de posição final de porta ABERTA e porta FECHADA, a seleção do sentido ou a iluminação do automatismo.</p>
 Two square climate sensors, one with a circular display.	<p><b>Sensor climatérico HKSI-1 / HKSA</b></p> <p>Os sensores climatéricos HKSI-1 (sensor interior) e HKSA (sensor exterior) medem a humidade relativa e a temperatura. O sensor climatérico HKSI-1 é um gerador de impulsos automático para automatismos e também pode ser usado como interruptor interior.</p>
 A rectangular emergency battery unit with a handle and a latch.	<p><b>Acumulador de emergência HNA 18-4</b></p> <p>O acumulador de emergência HNA 18-4 possibilita o funcionamento do automatismo para porta de garagem durante uma falha de tensão de rede por um período de tempo específico.</p>

\* Incluído no volume de entrega, dependendo da variante do automatismo.

## Índice

<b>1</b>	<b>Relativamente a estas instruções</b> .....	<b>152</b>	7.8	Reset ao equipamento do emissor portátil	183
1.1	Documentação igualmente válida	152	7.9	Indicação de LED	183
1.2	Instruções de aviso utilizadas	152	7.10	Limpeza do emissor portátil	184
1.3	Definições utilizadas	152	7.11	Montagem do suporte para emissor portátil	184
1.4	Símbolos utilizados	153	7.12	Descartar equipamentos elétricos e eletrónicos	184
1.5	Abreviaturas utilizadas	154	7.13	Tratamento de pilhas	184
<b>2</b>	 <b>Instruções de segurança</b> .....	<b>154</b>	7.14	Dados técnicos	184
2.1	Utilização, segundo as disposições	154	7.15	Declaração de conformidade UE para o emissor portátil	184
2.2	Utilização que não cumpre as disposições	154	<b>8</b>	<b>Recetor de radiofrequência</b> .....	<b>184</b>
2.3	Qualificação da pessoa responsável pela montagem	154	8.1	Recetor de radiofrequência integrado	184
2.4	Instruções de segurança relativas à montagem, manutenção, reparação e desmontagem	154	8.2	Recetor de radiofrequência externo	187
2.5	Instruções de segurança relativas à montagem	154	8.3	Declaração de conformidade UE para o recetor	187
2.6	Instruções de segurança relativas à instalação	155	<b>9</b>	<b>Trabalhos finais</b> .....	<b>187</b>
2.7	Instruções de segurança relativas à colocação em funcionamento e ao funcionamento	155	9.1	Fixação da placa de aviso	187
2.8	Instruções de segurança relativas à utilização do emissor portátil	156	9.2	Ensaio de funções	188
2.9	Dispositivos de segurança testados	156	<b>10</b>	<b>Funcionamento</b> .....	<b>188</b>
<b>3</b>	<b>Montagem</b> .....	<b>156</b>	10.1	Instrução aos utilizadores	189
3.1	Verificar a porta/o sistema de porta	156	10.2	Funções dos diversos códigos de radiofrequência	189
3.2	Espaço livre necessário	157	10.3	Comportamento em caso de uma falha de tensão (sem acumulador de emergência)	190
3.3	Montagem do automatismo para porta de garagem	157	10.4	Comportamento após o retorno da tensão (sem acumulador de emergência)	190
3.4	Montagem da guia	166	10.5	Percurso de referência	190
3.5	Definição das posições finais	171	<b>11</b>	<b>Ensaio e manutenção</b> .....	<b>191</b>
3.6	Desbloqueio de emergência	173	11.1	Tensão da cremalheira / correia dentada	191
<b>4</b>	<b>Instalação</b> .....	<b>174</b>	11.2	Verificação do retorno de segurança / da reversão	191
4.1	Bornes de ligação	174	<b>12</b>	<b>Apagar os dados da porta</b> .....	<b>191</b>
4.2	Ligação dos acessórios	174	<b>13</b>	<b>Apagar todos os códigos de radiofrequência</b> .....	<b>192</b>
<b>5</b>	<b>Funções</b> .....	<b>178</b>	<b>14</b>	<b>Desmontagem e tratamento</b> .....	<b>192</b>
5.1	Resumo	178	14.1	Tratamento da embalagem	192
5.2	Interruptor DIL A: modelo de porta	178	14.2	Descartar equipamentos elétricos e eletrónicos	192
5.3	Interruptor DIL B: Fecho automático	178	<b>15</b>	<b>Condições da garantia</b> .....	<b>192</b>
5.4	Interruptor DIL C: função iluminação interna, BUS e aviso prévio	179	<b>16</b>	<b>Declaração de conformidade CE/UE / Declaração de montagem</b> .....	<b>193</b>
5.5	Interruptor DIL D: Alívio da correia	179	<b>17</b>	<b>Dados técnicos</b> .....	<b>194</b>
5.6	Interruptor DIL E: Bus-Scan	179	<b>18</b>	<b>Indicações de erros / mensagens de aviso e estados de funcionamento</b> .....	<b>194</b>
<b>6</b>	<b>Colocação em funcionamento</b> .....	<b>180</b>	18.1	Comunicações da iluminação do automatismo	194
6.1	Programação do automatismo	180	18.2	Comunicações de erro	195
<b>7</b>	<b>Emissor portátil RSC 4 BiSecur</b> .....	<b>181</b>	18.3	Visor dos estados de funcionamento	196
7.1	Descrição do emissor	181			
7.2	Preparar emissor portátil	182			
7.3	Substituição da pilha	182			
7.4	Funcionamento do emissor portátil	182			
7.5	Memorização / transmissão de um código de radiofrequência	182			
7.6	Reset das teclas do emissor portátil	182			
7.7	Ajustar o Rolling Code de 433 MHz	183			

É proibida a divulgação e a reprodução do presente documento, bem como a utilização e a comunicação do seu teor, desde que não haja autorização expressa para o efeito. O incumprimento obriga a indemnizações. Reservados todos

os direitos de registos de patentes, de modelos de utilidade ou de modelos de apresentação. Reservados os direitos a alterações.

Estimada/o cliente,  
 agradecemos ter optado por um dos nossos produtos de qualidade.

## 1 Relativamente a estas instruções

Estas instruções são **instruções de funcionamento originais**, de acordo com a diretiva comunitária 2006/42/CE.

Estas instruções contêm informações importantes acerca do produto.

- ▶ Leia cuidadosamente e, na íntegra, as instruções.
- ▶ Respeite os avisos. Cumpra sobretudo as instruções de segurança e as instruções de aviso.
- ▶ Guarde cuidadosamente estas instruções.
- ▶ Providencie que as mesmas estejam acessíveis a todo o momento e possam ser consultadas pelo utilizador do produto.

### 1.1 Documentação igualmente válida

Ao utilizador final terá de ser disponibilizada a seguinte documentação para uma utilização e manutenção segura do sistema de porta:

- estas instruções
- Livro de ensaio anexo
- As instruções da porta de garagem

### 1.2 Instruções de aviso utilizadas

	O símbolo geral de aviso assinala um perigo, que poderá provocar <b>lesões</b> ou <b>a morte</b> . Na parte escrita, o símbolo geral de aviso é utilizado em conjunto com os níveis de aviso descritos de seguida. Na parte ilustrada, uma informação adicional remete para as explicações na parte escrita.
<b>⚠ PERIGO</b>	
Assinala um perigo, que poderá levar imediatamente à morte ou a lesões graves.	
<b>⚠ ATENÇÃO</b>	
Assinala um perigo, que poderá levar à morte ou a lesões graves.	
<b>⚠ CUIDADO</b>	
Assinala um perigo, que poderá levar a lesões ligeiras ou moderadas.	
<b>ATENÇÃO</b>	
Assinala um perigo, que poderá levar à <b>danificação</b> ou <b>destruição do produto</b> .	

## 1.3 Definições utilizadas

### Tempo de abertura

Tempo de espera durante o fecho automático, antes da porta fechar da posição final 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 ou 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 imobilizado um movimento de porta.

### Movimentos de programação

Movimentos de porta em que o automatismo programa o seguinte:

- Percursos
- Forças que são necessárias para o movimento da porta.

### Ventilação

Em associação com um sensor climatérico, o painel superior é virado e a porta ligeiramente elevada, de forma que o ar possa circular.

### Funcionamento normal

O funcionamento normal é um movimento de porta com percursos e forças programados.

### Percurso de referência

Movimento da porta com velocidade reduzida para a posição final Porta ABERTA para definir a posição base.

### Retorno de segurança / reversão

Movimento da porta no sentido contrário, quando é acionado um dispositivo de segurança ou a limitação de força.

### Limite de reversão

O limite de reversão é pouco antes da posição final Porta FECHADA. Se for acionado um dispositivo de segurança, a porta movimentar-se em sentido contrário (retorno de segurança). No âmbito do limite de reversão, não existe este comportamento.

**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 predefinida de fábrica ou individualmente ajustável.

**Timeout**

Um período de tempo definido durante o qual se espera uma ação, por exemplo programar a radiofrequência ou ativar função. Se for excedido esse período de tempo sem uma ação, o automatismo volta automaticamente para o modo de funcionamento.

**Sistema de porta**

Uma porta com o respetivo automatismo.

**Portas sob carga térmica**

Portas que por ex. estão montadas no lado sul e devido a isso estão expostas a uma maior radiação solar. Estas portas podem dilatar e, podem necessitar de um espaço maior debaixo do teto.

**Percurso**

O percurso que a porta faz desde a posição final Porta ABERTA até à posição final Porta FECHADA.

**Tempo de pré-aviso**

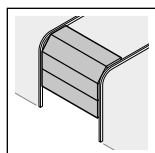
O período de tempo entre a ordem de movimento (impulso) e o início do movimento da porta.

**Reset de fábrica**

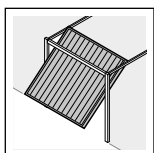
Reposição dos valores programados no estado de entrega/o ajuste de fábrica.

**1.4 Símbolos utilizados**

Na parte ilustrada é apresentada a montagem do automatismo numa porta seccional. Nos desvios de montagem na porta basculante estes são apresentados adicionalmente. Neste caso são atribuídas as seguintes letras à numeração das ilustrações:



**a** = Porta seccional



**b** = Porta basculante

Todas as medidas da parte ilustrada são indicadas em [mm].

**Simbologia**



Aviso importante para evitar danos pessoais ou materiais



Disposição ou atividade admissível



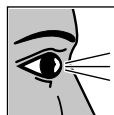
Disposição ou atividade inadmissível



Elevado dispêndio de força



Baixo esforço



Verificação



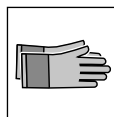
Falha de tensão



Retorno da tensão



Ter em atenção o funcionamento suave



Utilizar luvas de proteção



Ajuste de fábrica

**1.5 Abreviaturas utilizadas**

<b>Códigos de cor para material condutor, condutores individuais e componentes</b>			
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
<b>Designações dos artigos</b>			
RSC 4 BiSecur	Emissor com 4 teclas		
ESE-BiSecur	Recetor bidirecional		
PB 1/IT 1b-1/IT 1-1	Interruptor interior		
PB 3/IT 3b-1	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	Semáforo de sinalização LED amarelo		
SKS	Unidade de ligação, dispositivo de fecho de segurança		
STK	Contacto de porta incorporada		
HNA 18-4	Acumulador de emergência		
HKSI-1 / HKSA	Sensores climatéricos (sensor interior / sensor exterior)		

**2  Instruções de segurança**

**ATENÇÃO:**

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES.

É IMPORTANTE CUMPRIR ESTAS INSTRUÇÕES PARA A SEGURANÇA DAS PESSOAS. ESTAS INSTRUÇÕES DEVEM SER GUARDADAS.

**Perante referências sem data relativas a normas, diretivas etc. aqui referidas, aplica-se a última edição da publicação incluindo alterações.**

**2.1 Utilização, segundo as disposições**

O automatismo de porta de garagem destina-se ao funcionamento por impulso de portas de garagem com compensação de mola e de peso. O automatismo pode apenas ser utilizado no setor privado/não industrial.

Tenha em atenção as instruções do fabricante no que diz respeito à combinação de porta e automatismo. Evitam-se possíveis perigos, de acordo com as normas europeias DIN EN 13241-1, devido à construção e montagem segundo as nossas instruções.

O automatismo para porta de garagem foi concebido para o funcionamento 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 sistemas 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 responsável pela montagem**

Só a montagem e a manutenção corretas por parte de uma empresa especializada / competente ou pessoal especializado / competente, em conformidade com as instruções, é que pode garantir o modo de funcionamento previsto e seguro de uma montagem.

Uma pessoa qualificada, de acordo com a EN 12635 é uma pessoa que dispõe de formação e qualificações adequadas, bem como de experiência prática para proceder à montagem, à verificação e à manutenção corretas do sistema da porta.

**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>AVISO</b>
<b>Perigo de lesão devido à deslocação inesperada da porta</b>
▶ Ver instrução de aviso, capítulo 11

A montagem, manutenção, reparação e desmontagem do sistema de porta e do automatismo para porta de garagem terão de ser realizadas por pessoal qualificado.


▶ Se forem verificadas falhas no automatismo para porta de garagem deverá ser contactada de imediato uma pessoa qualificada para proceder à verificação ou à reparação.


**2.5 Instruções de segurança relativas à montagem**

Durante a realização de trabalhos de montagem, o pessoal especializado terá de cumprir as normas vigentes relativas à segurança no trabalho, bem como as normas de funcionamento de equipamento elétrico. As diretivas nacionais têm de ser igualmente cumpridas. Evitam-se possíveis perigos, de acordo com a EN 13241-1 devido à construção e montagem segundo as nossas instruções.





Após conclusão da montagem, o pessoal qualificado tem de declarar a conformidade segundo o âmbito de aplicação e de acordo com a EN 13241-1.

 <b>ATENÇÃO</b>
<p><b>Materiais de fixação inadequados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ver instrução de aviso, capítulo 3.3</li> </ul> <p><b>Perigo de morte devido ao cabo manual</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ver instrução de aviso, capítulo 3.3</li> </ul> <p><b>Perigo de lesão devido ao movimento inadvertido da porta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ver instrução de aviso, capítulo 3.3</li> </ul>

 <b>CUIDADO</b>
<p><b>Perigo de entalamento aquando da montagem da guia!</b></p> <p>Aquando da montagem da guia existe o perigo de entalamento dos dedos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tenha atenção para não colocar os dedos entre as extremidades dos perfis.</li> </ul>


<b>ATENÇÃO</b>
<p><b>Danos devido à sujidade</b></p> <p>O pó de perfuração e as aparas podem provocar avarias no funcionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cubra o automatismo durante os trabalhos de perfuração.</li> </ul>


**2.6 Instruções de segurança relativas à instalação**

	 <b>PERIGO</b>
<b>Choque elétrico mortal devido à tensão de rede</b>	
<p>Aquando do contacto com tensão de rede existe o perigo de um choque elétrico mortal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ As ligações elétricas terão de ser realizadas por um electricista qualificado.</li> <li>▶ Tenha em atenção que a instalação elétrica a realizar pelo cliente terá de corresponder às respetivas normas de segurança (230 / 240 V CA, 50 / 60 Hz).</li> <li>▶ Para evitar perigos, um electricista especializado tem de substituir o cabo de ligação à rede elétrica em caso de danos.</li> <li>▶ Antes de qualquer trabalho no sistema da porta, retire a ficha de rede e, se for necessário, a ficha do acumulador de emergência.</li> <li>▶ Proteja o sistema de um novo arranque não autorizado.</li> </ul>	


<b>ATENÇÃO</b>
<p><b>Avarias nas linhas de comando</b></p> <p>As linhas de comando e os cabos de alimentação dispostos em conjunto podem levar a anomalias de funcionamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Disponha as linhas de comando do automatismo (24 V CC) num sistema de instalação separado em relação às linhas de abastecimento (230 / 240 V CA).</li> </ul> <p><b>Tensão externa nos bornes de ligação</b></p> <p>A tensão externa nos bornes de ligação do comando conduz à destruição do sistema eletrónico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Não aplique, nos bornes de ligação do comando, tensão de rede (230 / 240 V CA).</li> </ul>


**2.7 Instruções de segurança relativas à colocação em funcionamento e ao funcionamento**

 <b>ATENÇÃO</b>
<p><b>Perigo de lesão durante o movimento da porta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ver instrução de aviso, capítulo 10</li> </ul> <p><b>Perigo de lesão se a porta fechar rapidamente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ver instrução de aviso, capítulo 10.1.1</li> </ul>

 <b>CUIDADO</b>
<p><b>Perigo de lesão devido ao modelo de porta selecionado incorretamente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ver instrução de aviso, capítulo 5.2</li> </ul> <p><b>Perigo de esmagamento na guia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ver instrução de aviso, capítulo 10</li> </ul> <p><b>Perigo de lesão devido à campânula de cabo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ver instrução de aviso, capítulo 10</li> </ul> <p><b>Perigo de lesão devido ao movimento descontrolado da porta no sentido porta fechada em caso de quebra de uma mola de compensação de peso existente e desbloqueio do cursor de guia.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ver instrução de aviso, capítulo 10</li> </ul>

## 2.8 Instruções de segurança relativas à utilização do emissor portátil

 <b>ATENÇÃO</b>
<b>Perigo de lesão durante o movimento da porta</b> ▶ Ver instrução de aviso, capítulo 7
<b>Perigo de explosão devido a tipo de pilha incorreto</b> ▶ Ver instrução de aviso, capítulo 7.3
<b>Perigo de morte devido a queimaduras internas</b> ▶ Ver instrução de aviso, capítulo 7.3


 <b>CUIDADO</b>
<b>Perigo de lesão devido a deslocação inadvertida da porta</b> ▶ Ver instrução de aviso, capítulo 7
<b>Perigo de queimaduras no emissor portátil</b> ▶ Ver instrução de aviso, capítulo 7
<b>Perigo de queimaduras devido a substâncias perigosas</b> ▶ Ver instrução de aviso, capítulo 7

## 2.9 Dispositivos de segurança testados

As seguintes funções ou componentes, se existentes, 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 segurança testados

Se forem necessárias estas características para outras funções ou componentes, tal terá de verificar-se caso a caso.

 <b>ATENÇÃO</b>
<b>Perigo de lesão devido a dispositivos de segurança não funcionais</b> ▶ Ver instrução de aviso, capítulo 9.2


## 3 Montagem

### ATENÇÃO:

INSTRUÇÕES IMPORTANTES PARA UMA MONTAGEM SEGURA.

TER EM ATENÇÃO TODAS AS INSTRUÇÕES, POIS UMA MONTAGEM INCORRETA PODERÁ LEVAR A LESÕES GRAVES.

### 3.1 Verificar a porta/o sistema de porta

 <b>PERIGO</b>
<b>As molas de compensação estão sob tensão elevada</b> O reajuste ou o desaparafusamento das molas de compensação pode provocar lesões graves! ▶ Para a sua própria segurança, solicite a pessoal habilitado a realização dos trabalhos nas molas de compensação da porta e se for necessário, os trabalhos de manutenção e reparação! ▶ Não tente substituir, reajustar, reparar ou deslocar as molas de compensação durante a compensação de peso da porta ou os seus suportes. ▶ Para além disso, controle todo o sistema de porta (articulações, apoios da porta, cabos, molas e peças de fixação) quanto a desgaste e eventuais danos. ▶ Verifique se existe ferrugem, corrosão e fissuras. Erros no sistema de porta ou uma porta alinhada incorretamente poderão levar a lesões graves! ▶ Não utilize o sistema de porta durante a realização de trabalhos de reparação ou ajuste!

A construção do automatismo para porta não foi concebida para o funcionamento de portas que se movem com dificuldade. Trata-se de portas que não podem ser abertas ou fechadas manualmente ou apenas com grande dificuldade.

### Verificar o funcionamento suave da porta

A porta terá de se encontrar em perfeito estado mecânico e equilibrada, de forma a que possa ser facilmente operada à mão (EN 12604).

- ▶ Verifique se a porta abre e fecha corretamente.
- ▶ Levante a porta cerca de um metro e largue-a. A porta deverá ficar imobilizada nesta posição, não se movendo nem para cima nem para baixo. Se a porta se deslocar em qualquer dos sentidos, existe o perigo das molas de compensação / pesos não estarem ajustados corretamente ou terem defeito. Neste caso, terá de contar com um desgaste elevado e anomalias do sistema de porta.

### 3.2 Espaço livre necessário

O espaço livre entre o ponto mais alto da deslocação da porta e o teto (mesmo aquando da abertura da porta) terá de corresponder, **no mínimo, a 30 mm**. Em portas sob carga térmica, o automatismo terá de ser colocado 40 mm mais alto, se for necessário.

Em espaços reduzidos, o automatismo 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 para portas de garagem poderá ser montado excentricamente, no máximo, 500 mm. Estão excluídas as portas seccionais com um guiamento em altura (guia H), aqui é necessária uma guia especial.

A tomada necessária para a ligação elétrica deverá ser montada, 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

A utilização de materiais de fixação inadequados pode levar a que o automatismo não se encontre fixo de uma forma segura e se possa soltar.

- ▶ A aptidão dos materiais de fixação fornecidos (buchas) tem de ser verificada pela pessoa responsável pela montagem para o local de montagem previsto ou, se for necessário, terão de ser utilizados outros porque os materiais de fixação fornecidos, apesar de se adequarem a betão ( $\geq$  B15), não estão autorizados pela direção da obra (ver ilustrações 1.6a/1.8b/2.4).

#### ⚠ ATENÇÃO

##### Perigo de morte devido ao cabo manual

O cabo manual pode levar ao estrangulamento.

- ▶ Aquando da montagem do automatismo remova o cabo manual (ver ilustração 1.3a).

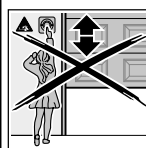
#### ⚠ ATENÇÃO

##### Perigo de lesão devido ao movimento inadvertido da porta

A montagem ou o manuseamento incorretos do automatismo podem acionar movimentos inadvertidos da porta. Em resultado disso, poderão ser entaladas pessoas ou objetos.

- ▶ Cumpra todas as instruções que se encontram neste manual de instruções.

A aplicação incorreta do equipamento de comando (como p. ex., interruptores) pode despoletar movimentos inadvertidos da porta. Em resultado disso, pessoas e objetos poderão ficar entalados.



- ▶ Aplique o equipamento de comando a uma altura mín. de 1,5 m (fora do alcance das crianças).
- ▶ O equipamento de comando fixo (como p. ex., interruptores) terá de ser montado no raio de visibilidade da porta mas longe das peças móveis.

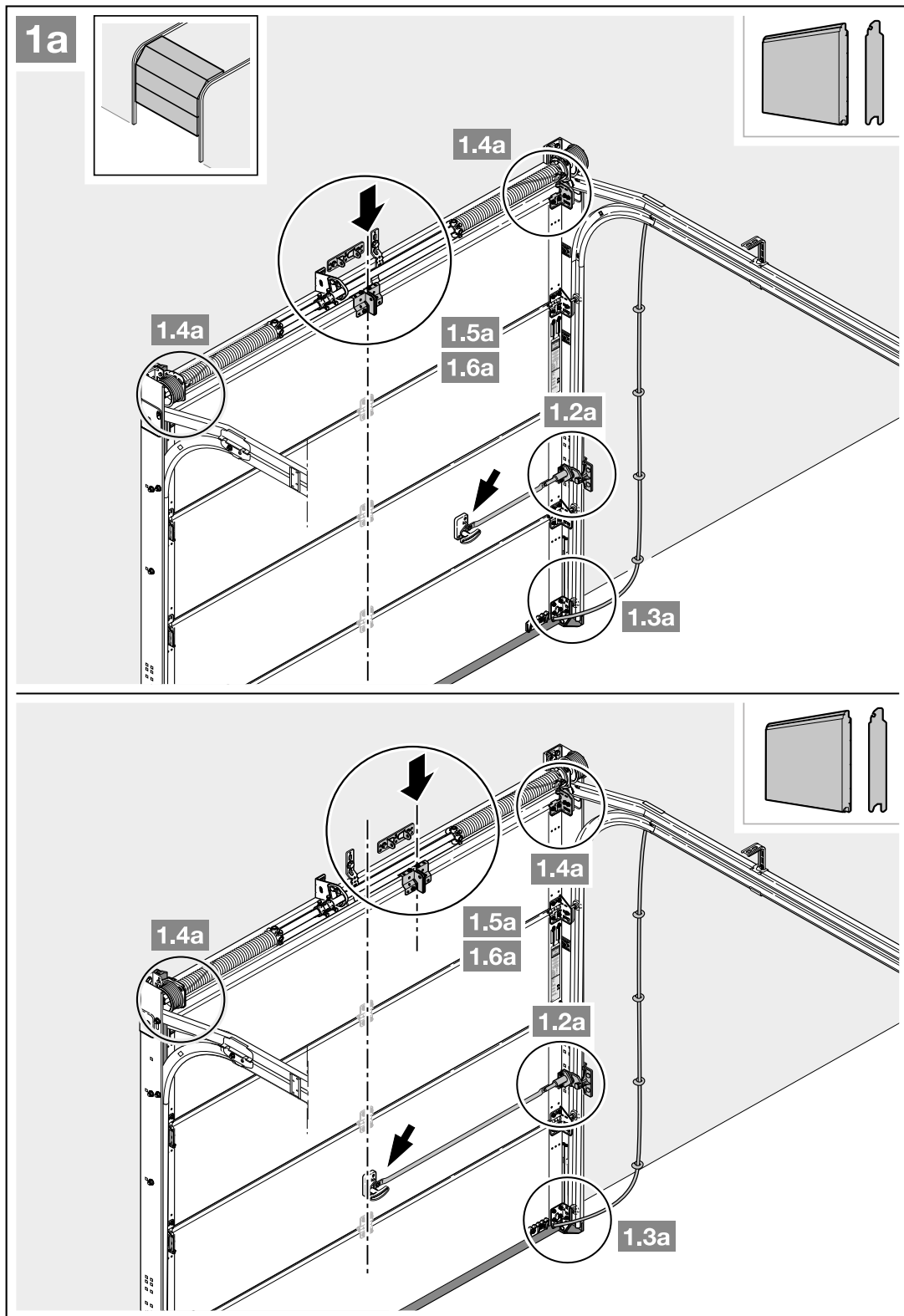
#### ATENÇÃO

##### Danos devido à sujidade

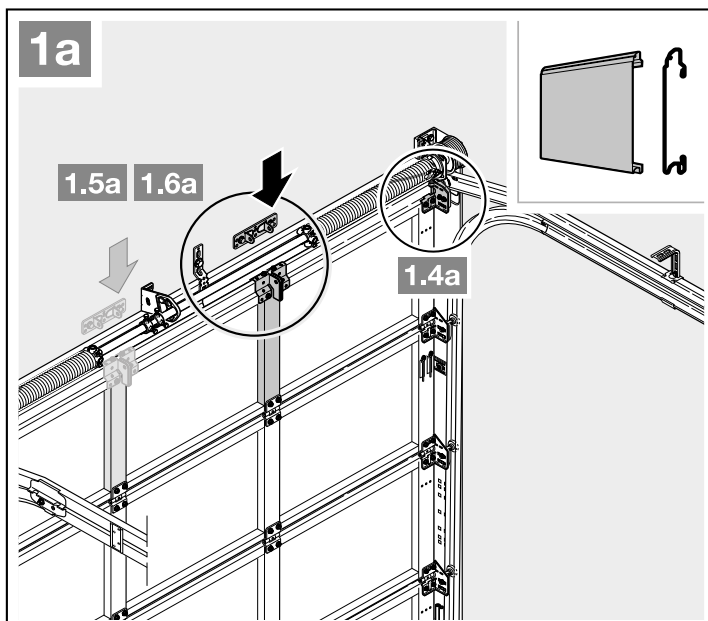
O pó de perfuração e as aparas podem provocar avarias no funcionamento.

- ▶ Cubra o automatismo durante os trabalhos de perfuração.

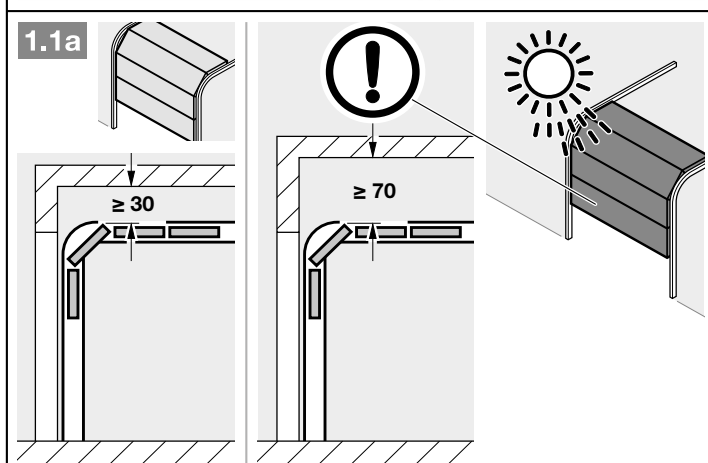
Para cumprir na totalidade a **diretiva TTT Inibição de intrusão para portas de garagem**, deve ser removida a campânula do cabo no cursor de guia.



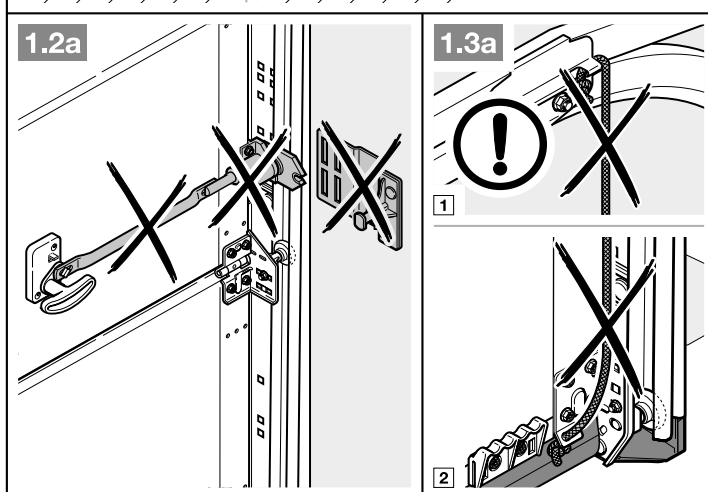
1. No que diz respeito ao perfil de reforço excêntrico, a cantoneira de arrastamento terá de ser montada do lado direito ou esquerdo do perfil de reforço mais próximo.

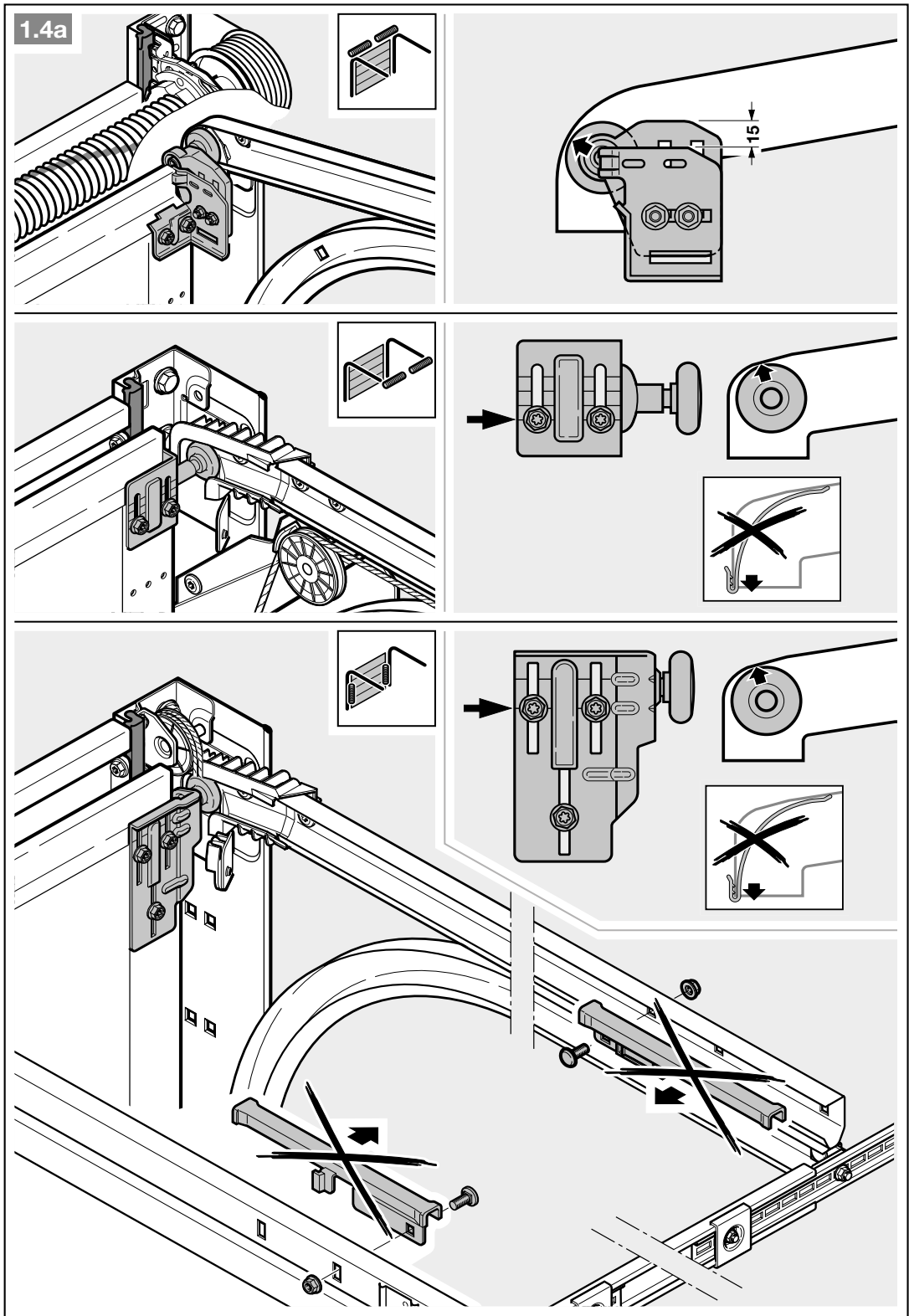


2. O espaço livre entre o ponto mais alto da deslocação da porta e o teto (mesmo aquando da abertura da porta) terá de corresponder, **no mínimo, a 30 mm**. Em portas sob carga térmica, o automatismo terá de ser colocado 40 mm mais alto, se for necessário.

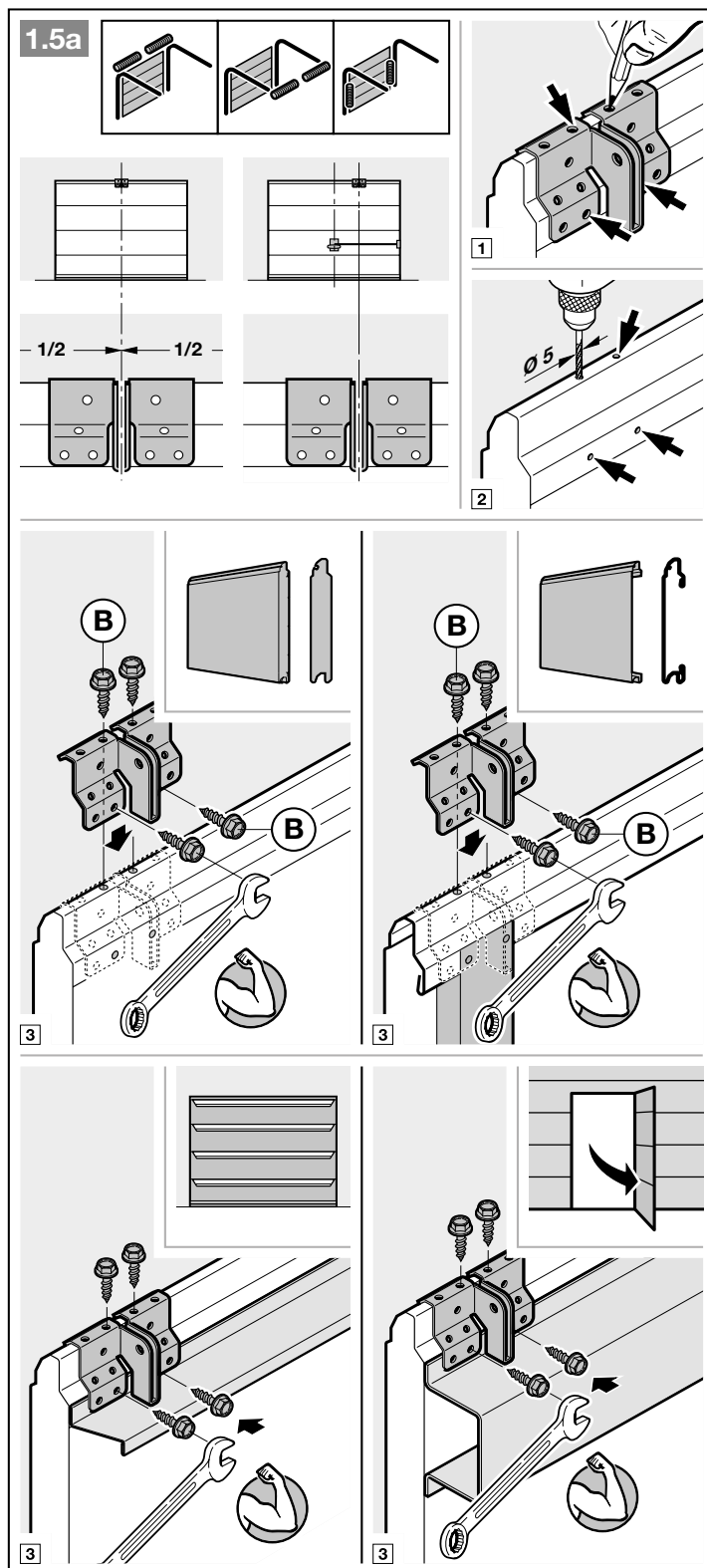


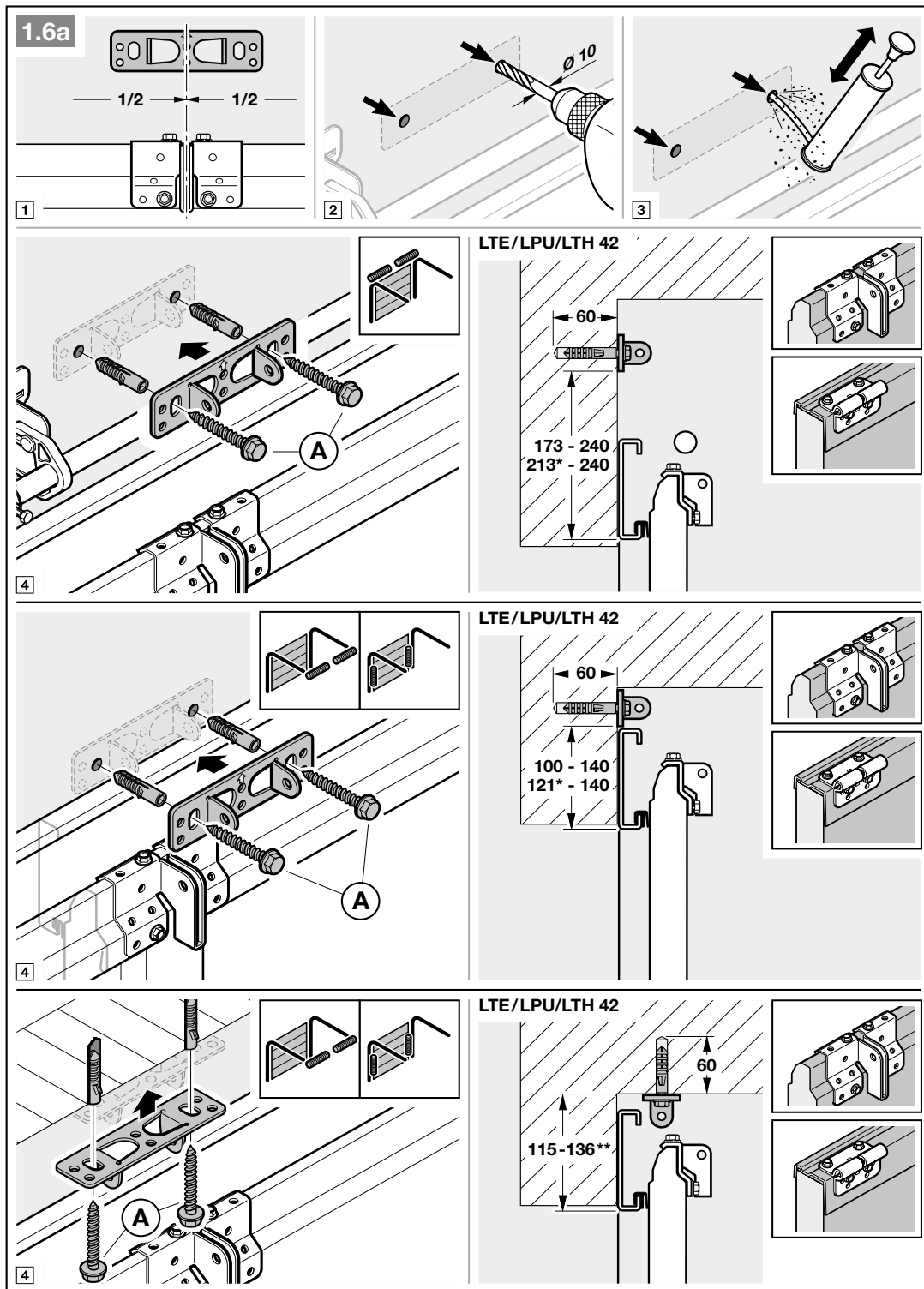
3. Desmonte, na íntegra, o bloqueio mecânico da porta.
4. Remova o cabo manual





5. Em portas seccionais com um fecho central, a união articulada do lintel e a cantoneira de arrastamento terão de ser fixadas excêntricamente (no máx. 500 mm).

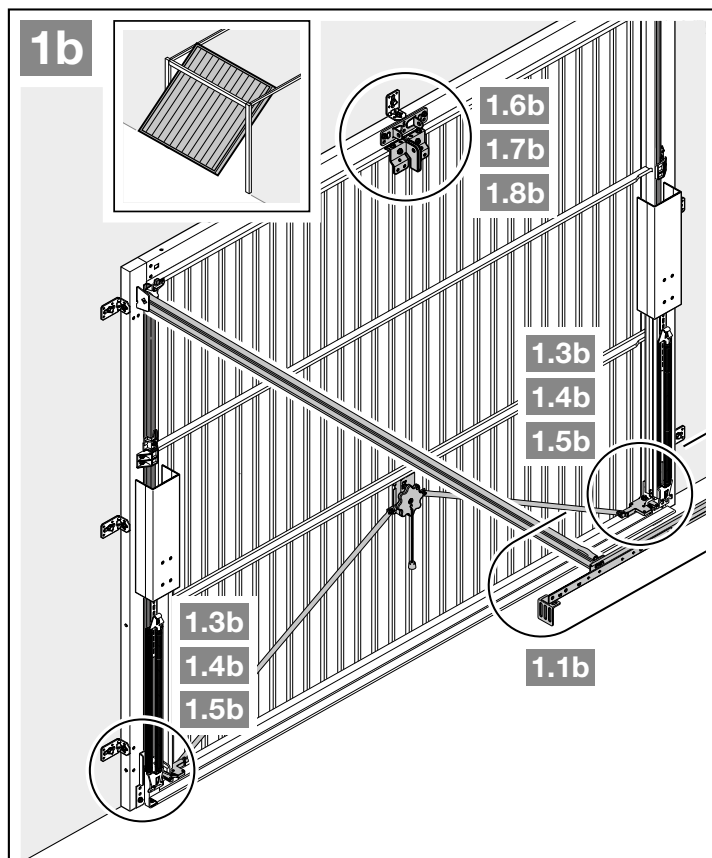




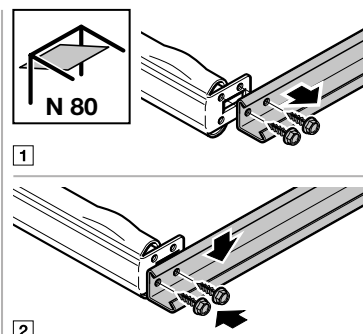
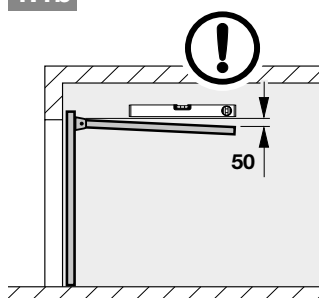
\* Medida em portas sob carga térmica.

\*\* Não é possível uma montagem de teto sob carga térmica.

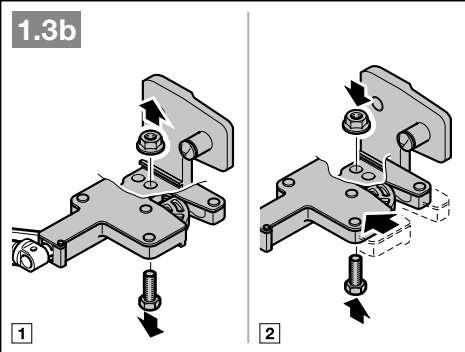
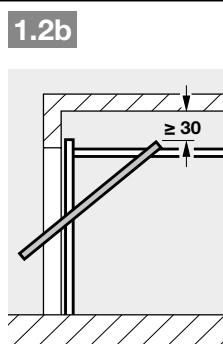




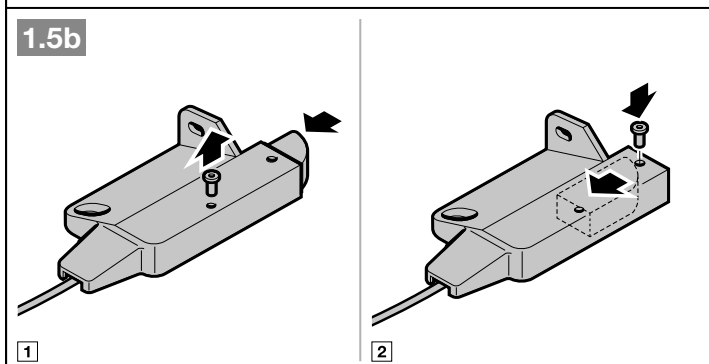
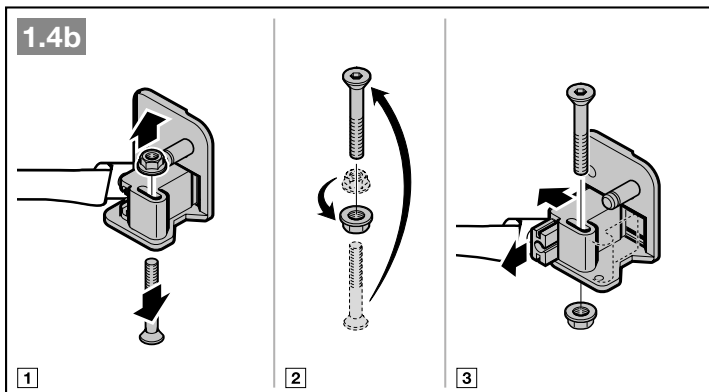
1.1b N 80/F 80



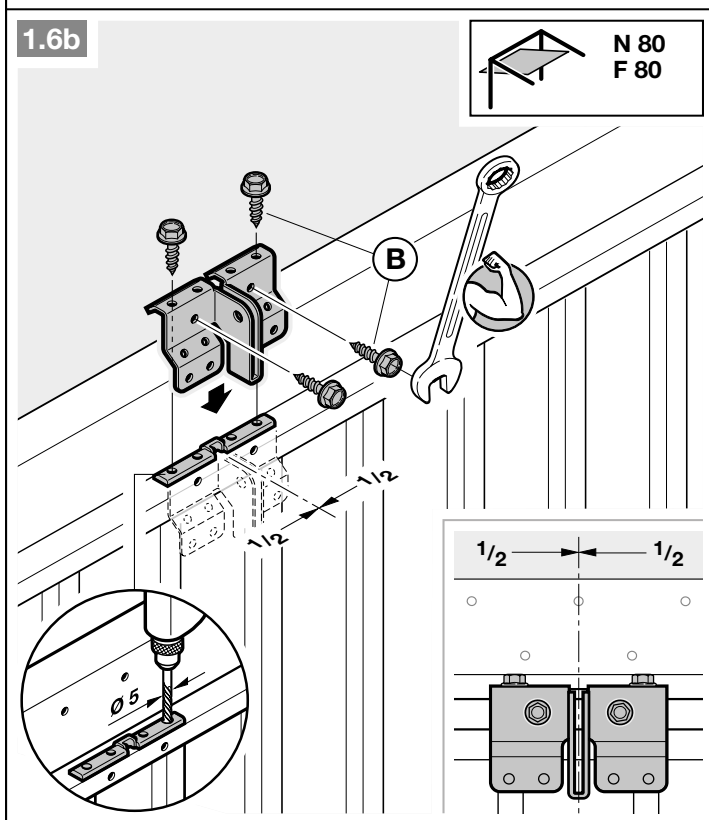
1. O espaço livre entre o ponto mais alto da deslocação da porta e o teto (mesmo aquando da abertura da porta) terá de corresponder, **no mínimo, a 30 mm**.
2. Imobilize os bloqueios mecânicos da porta (ver ilustração 1.3b).

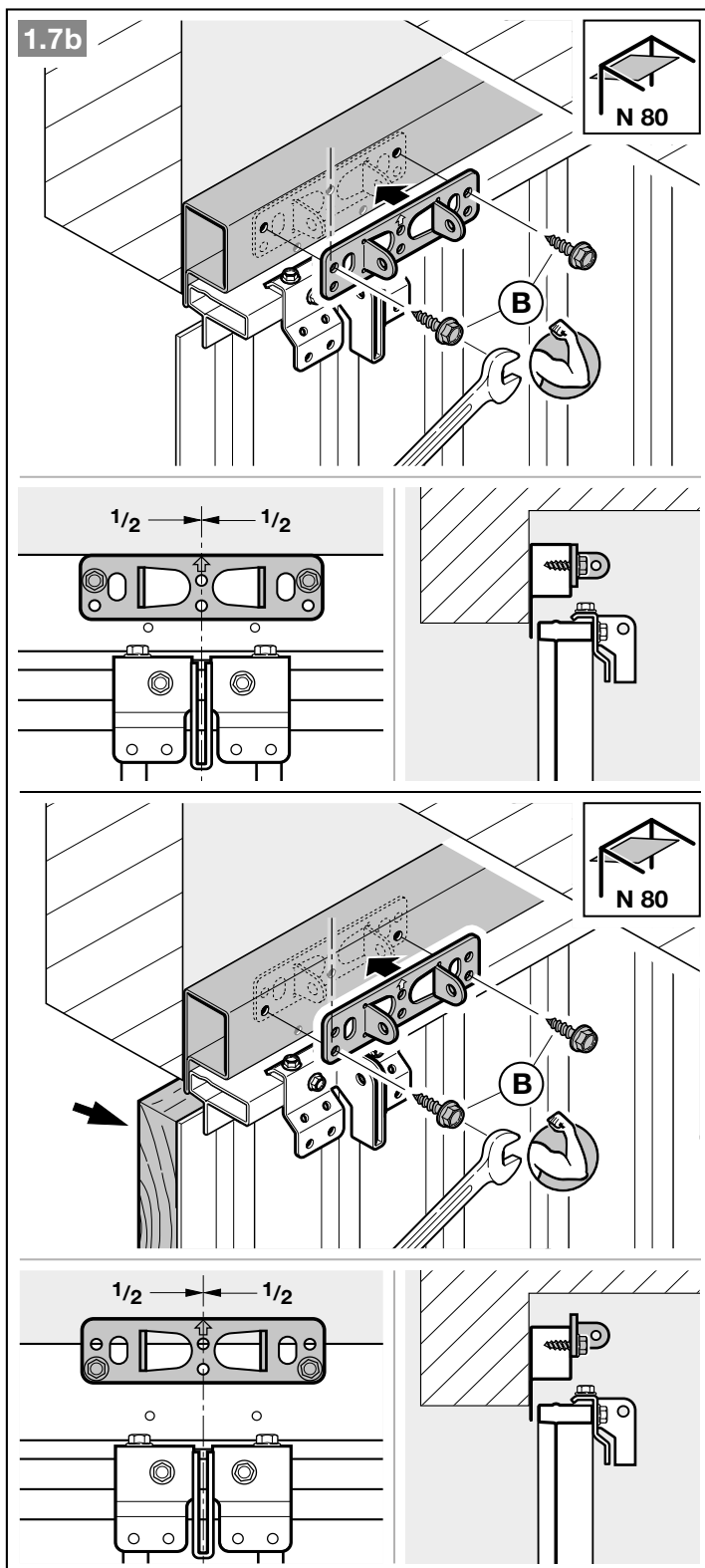


3. Imobilize os bloqueios mecânicos da porta (ver ilustrações **1.4b** / **1.5b**). Nos modelos de porta, que não estejam aqui especificados, os trincos deverão ser fixados por parte do cliente.



4. Divergente da ilustração **1.6b** / **1.7b** em portas basculantes com um puxador em ferro forjado artificial, aplique a união articulada do lintel e a cantoneira de arrastamento excêntrica.





**AVISO**

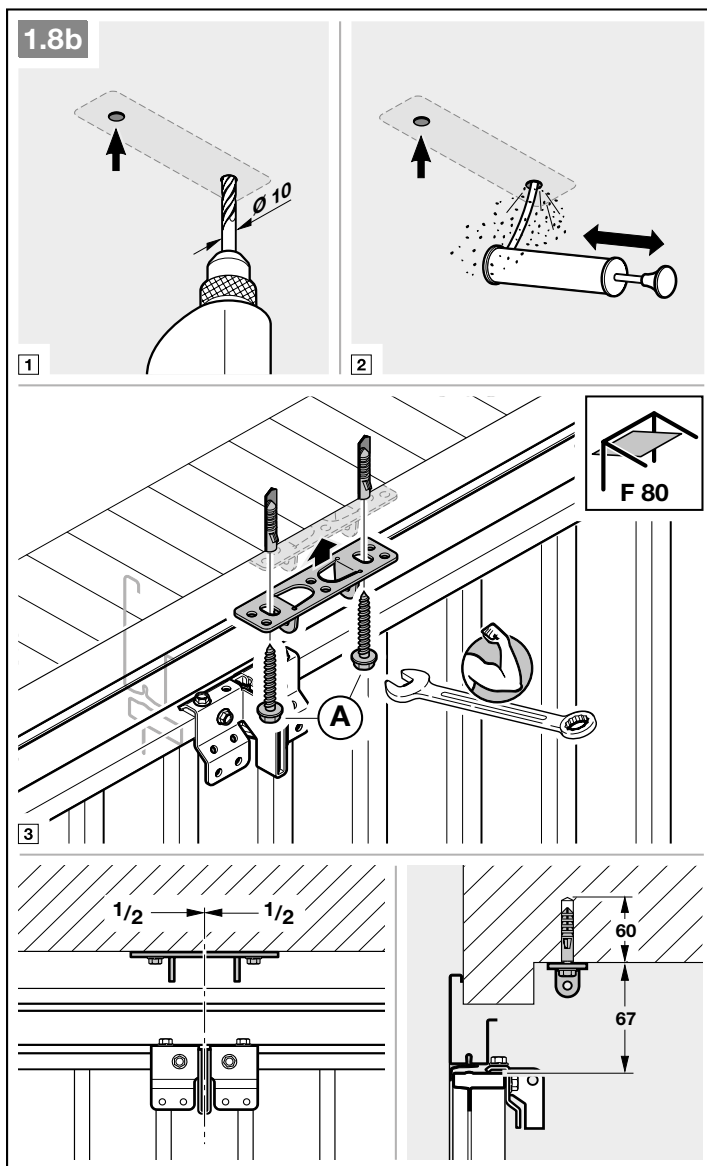
Em portas com interior em madeira N80, utilize os orifícios inferiores da união articulada do lintel para a montagem.

### 3.4 Montagem da guia

- ▶ Cumpra a instrução de segurança do capítulo 3.3
  - *Materiais de fixação inadequados*

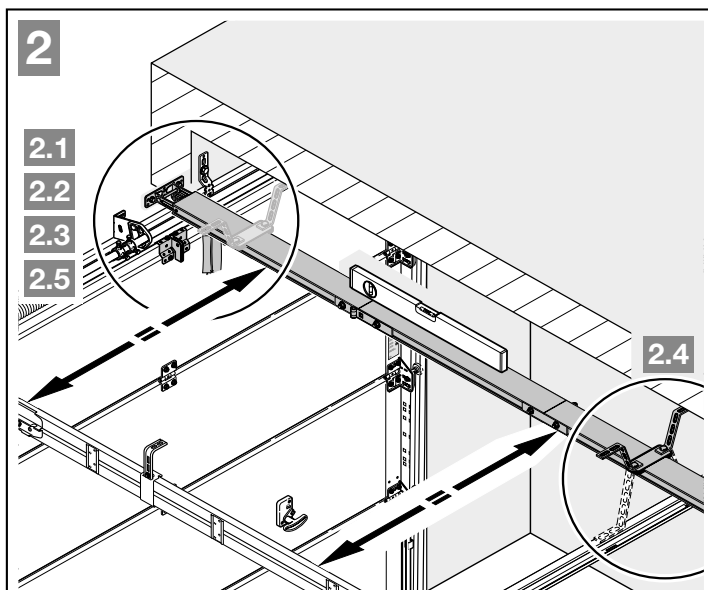
#### AVISO

Dependendo da respetiva finalidade de aplicação, utilize para os automatismos de portas de garagem exclusivamente as guias por nós recomendadas (ver informação do produto)!



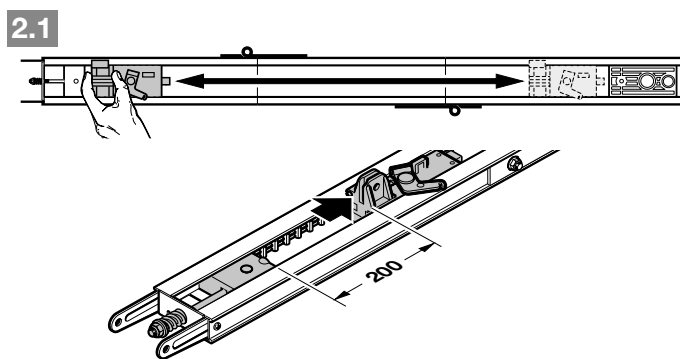
- ▶ Cumpra as instruções de segurança do capítulo 2.5
  - *Perigo de entalamento* *aquando da montagem da guia*

1. Para a montagem da guia, utilize as instruções de montagem fornecidas com a guia.
2. Antes de montar o último elemento da guia, coloque a guia em frente a uma superfície estável (p. ex., um muro) para a segurar.



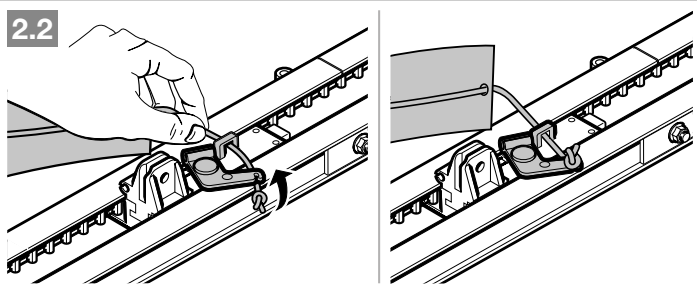
3. Garanta transições **suaves** das extremidades dos perfis dos elementos individuais da guia!

4. Verifique se o cursor de guia pode ser movimentado facilmente na guia. Para isso, desloque o cursor de guia uma vez para a frente e para trás através da guia. Se necessário, repetir este procedimento.

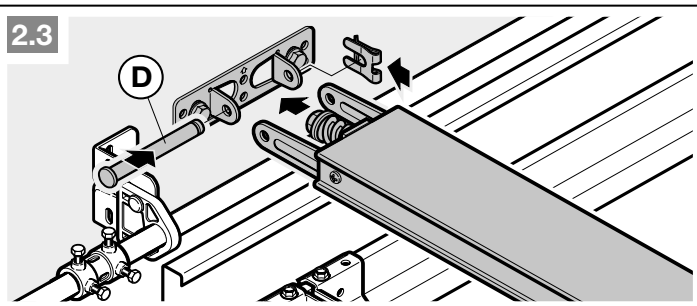


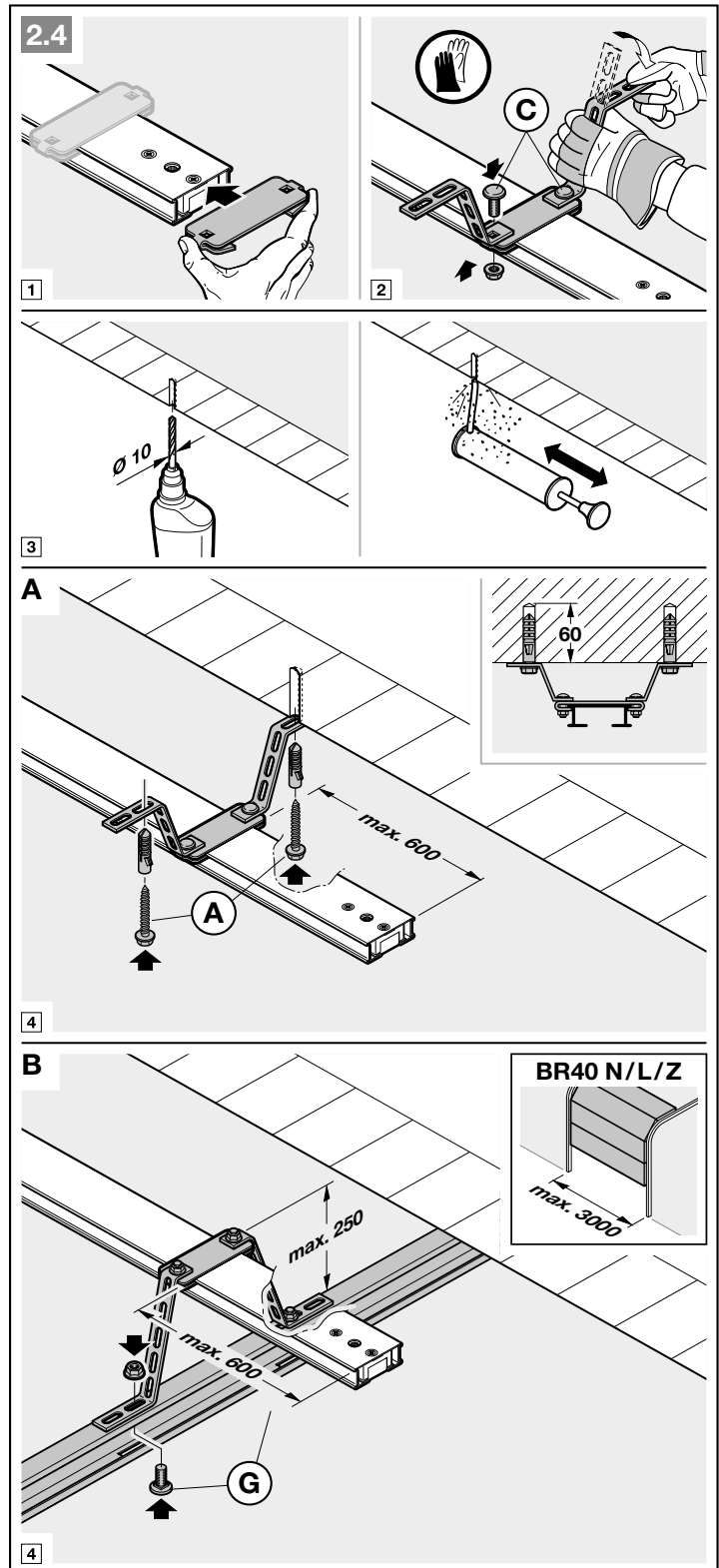
5. Verifique se a cremalheira se encontra centrada na polia de desvio. Se a cremalheira não estiver centrada, desloque-a para o centro com a ajuda de um objeto rombo (p. ex., o lado rombo de uma chave de ferramentas).

6. Verifique a tensão da cremalheira e, se necessário, reajuste a mesma (capítulo 11.1).



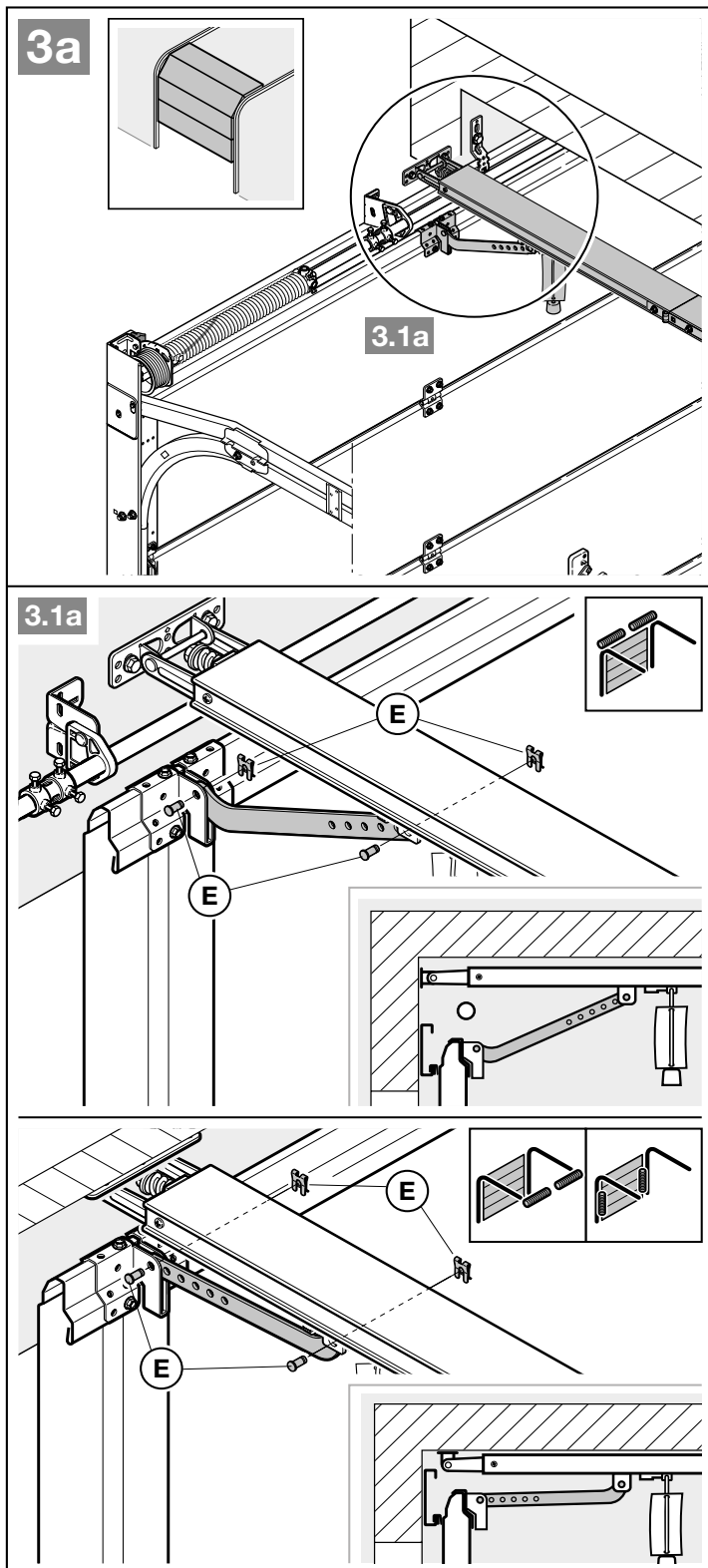
7. Prima o botão verde e deslize o cursor de guia aprox. 200 mm para o centro da guia. Isso já não é possível, assim que os batentes finais e o automatismo estejam montados.





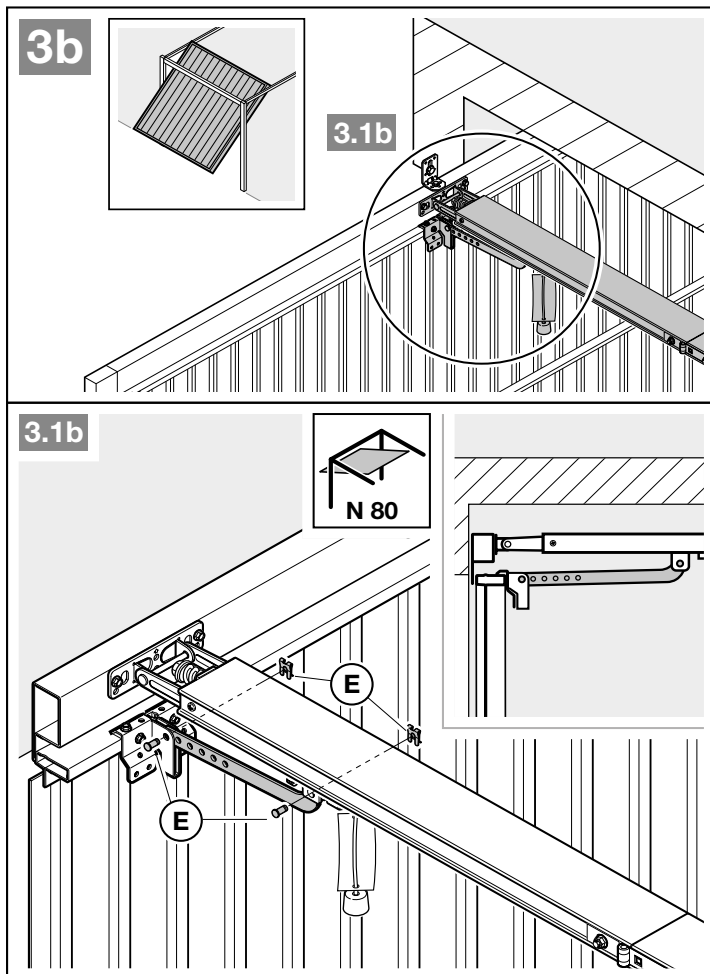
**AVISO**

Dependendo da **guia da porta**, ter em atenção o sentido de montagem do dispositivo de arrastamento da porta.



**AVISO**

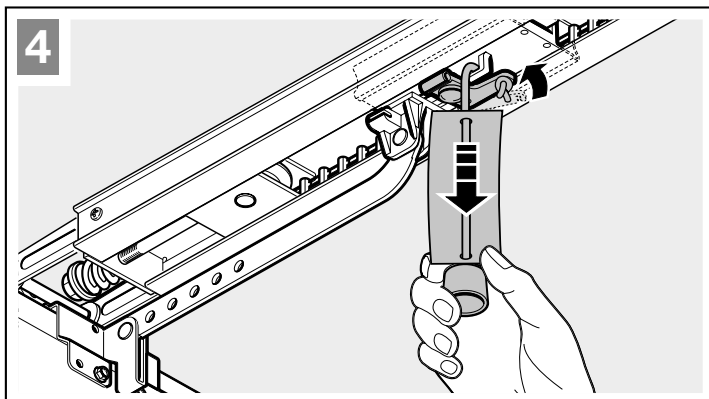
Dependendo do **modelo da porta**, ter em atenção o sentido de montagem do dispositivo de arrastamento da porta.





**Para preparação para o funcionamento manual**

- ▶ Puxe o cabo do desbloqueio mecânico.



**3.5 Definição das posições finais**

Se não for fácil deslocar a porta manualmente para a posição final pretendida porta ABERTA ou FECHADA, o mecanismo da porta é demasiado rígido para o funcionamento com o automatismo da porta de garagem e deve ser verificado.

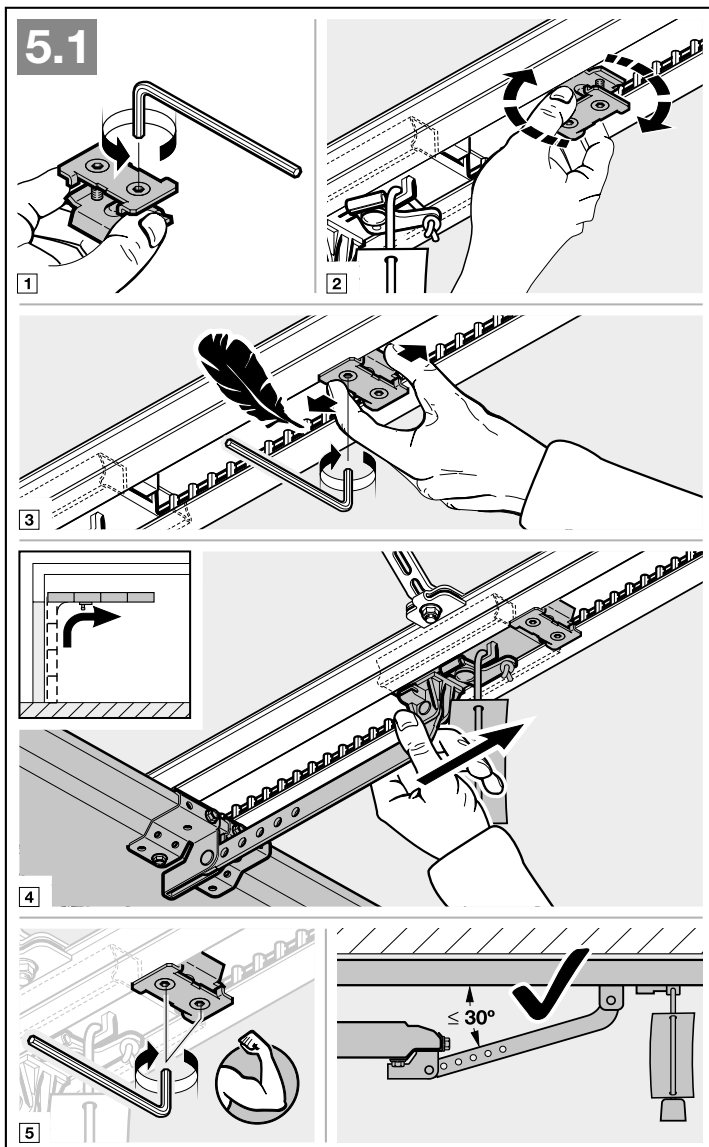
- ▶ Tenha em atenção o capítulo 3.1!

**3.5.1 Montagem do batente final Porta ABERTA**

1. Coloque o batente final solto na guia entre o cursor de guia e o automatismo.
2. Desloque a porta manualmente para a posição final Porta ABERTA.
3. Fixe o batente final.

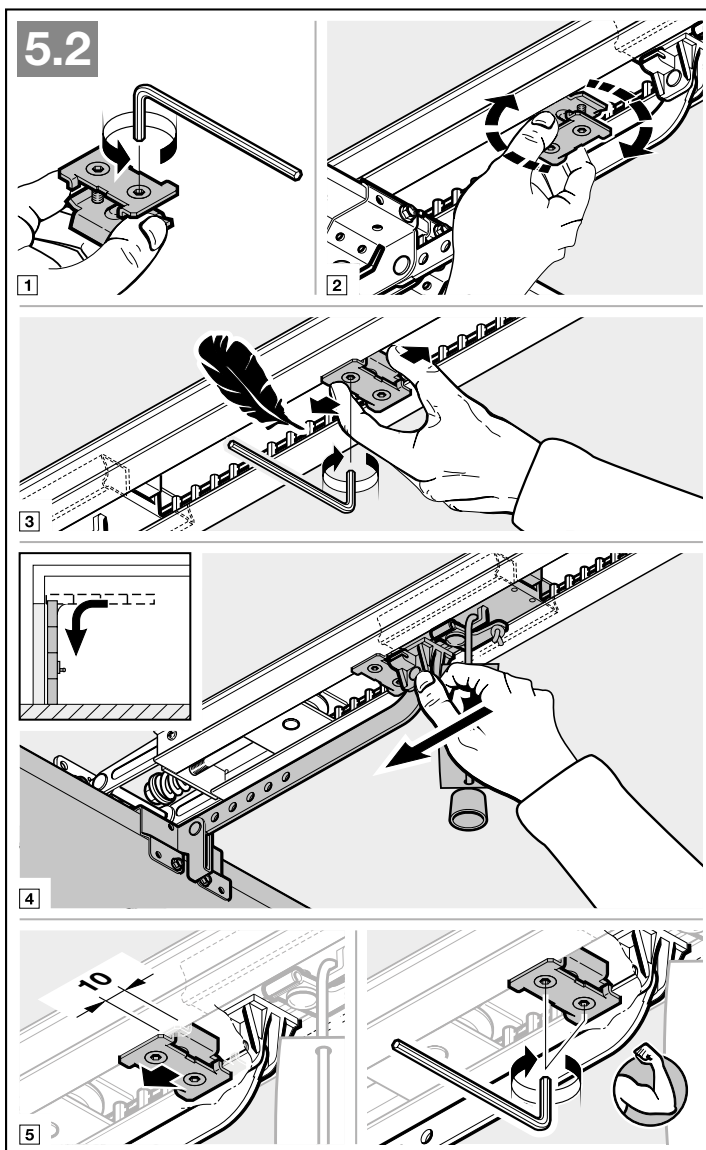
**AVISO**

Se a porta não atingir a altura de passagem completa na posição final, pode ser removido o batente final. Dessa forma é utilizado o batente final integrado (na base do automatismo).



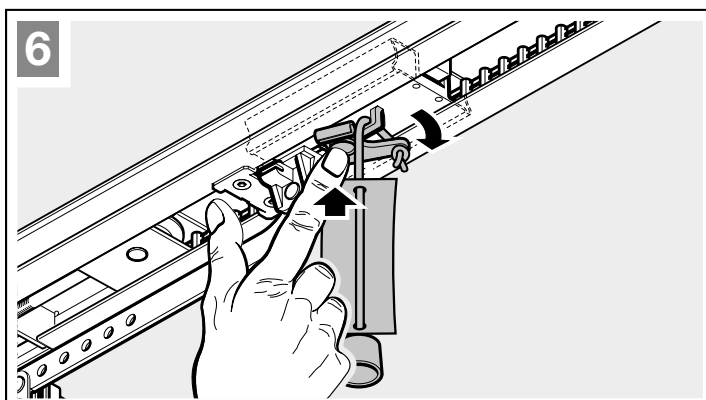
### 3.5.2 Montagem do batente final Porta FECHADA

1. Coloque o batente final solto na guia entre o cursor de guia e a porta.
2. Desloque a porta manualmente para a posição final Porta FECHADA.
3. Desloque o batente final aprox. 10 mm mais para a posição Porta FECHADA.
4. Fixe o batente final.



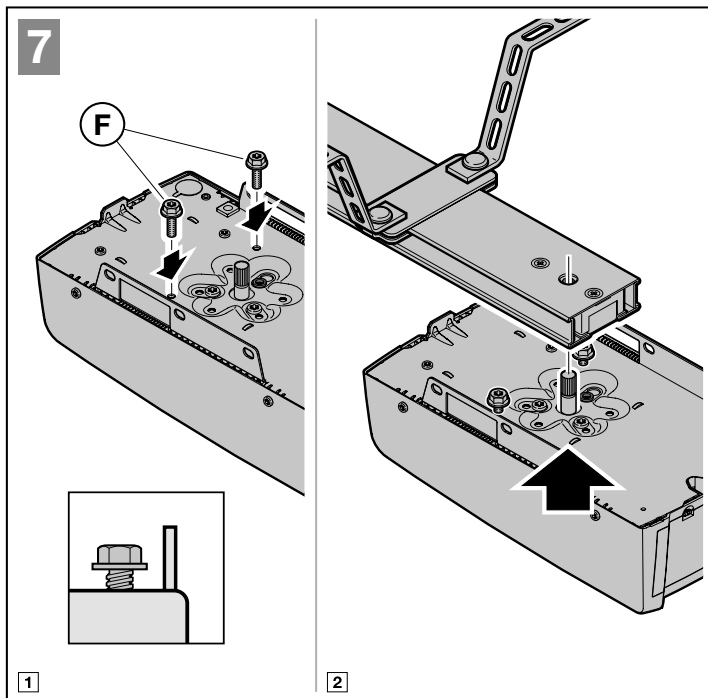
#### Para preparação para o funcionamento automático

- ▶ Prima o botão verde no cursor de guia.
- ▶ Desloque a porta manualmente até que o cursor de guia acople na fechadura de correia.
- ▶ Cumpra as instruções de segurança do capítulo 10 – *Perigo de esmagamento na guia*



### 3.5.3 Montagem da base do automatismo

- Fixe a base do automatismo. A tampa do compartimento do terminal deve apontar para a garagem.



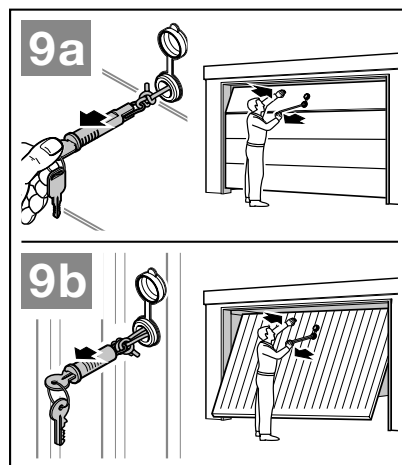
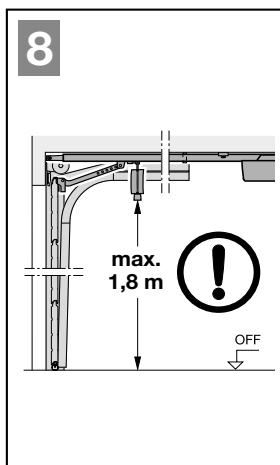
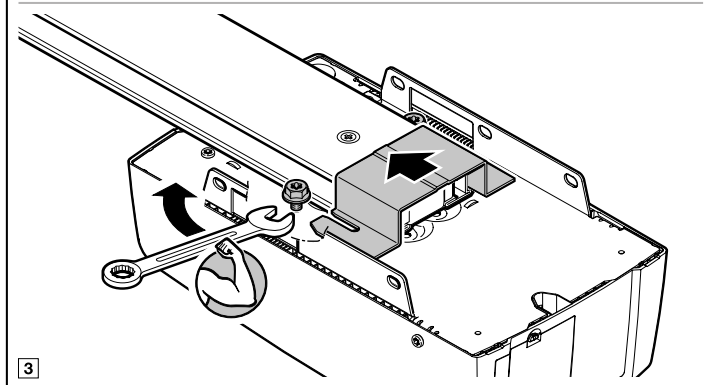
### 3.6 Desbloqueio de emergência

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 nalgum sistema de suporte de carga ou noutras saliências do veículo ou da porta.

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. Encomende o desbloqueio de emergência em separado.

- Verifique o desbloqueio de emergência mensalmente quanto à funcionalidade.



#### 4 Instalação

- ▶ Cumpra as instruções de segurança do capítulo 2.6
  - *Choque elétrico mortal devido à tensão de rede*
  - *Avárias nas linhas de comando*
  - *Tensão externa nos bornes de ligação*
- ▶ Retire a cobertura.

##### 4.1 Bornes de ligação

Todas as ligações de borne podem ser ocupadas por vários bornes (ilustração 10):

- Espessura mínima:  $1 \times 0,5 \text{ mm}^2$
- Espessura máxima:  $1 \times 2,5 \text{ mm}^2$

##### 4.2 Ligação dos acessórios

###### AVISOS

- Os acessórios podem sobrecarregar o automatismo no **máx. com 250 mA**. Relativamente ao consumo de corrente dos componentes, consulte as ilustrações.

Na tomada de sistema BUS existe a possibilidade de ligação para acessórios com funções especiais.

##### 4.2.1 Interruptor com função de impulso

- ▶ Ilustração 11

Um ou vários interruptores com contactos de fecho (isento de potencial), por exemplo, interruptor interior ou interruptor de chave, podem ser ligados em paralelo.

###### Ocupação de bornes:

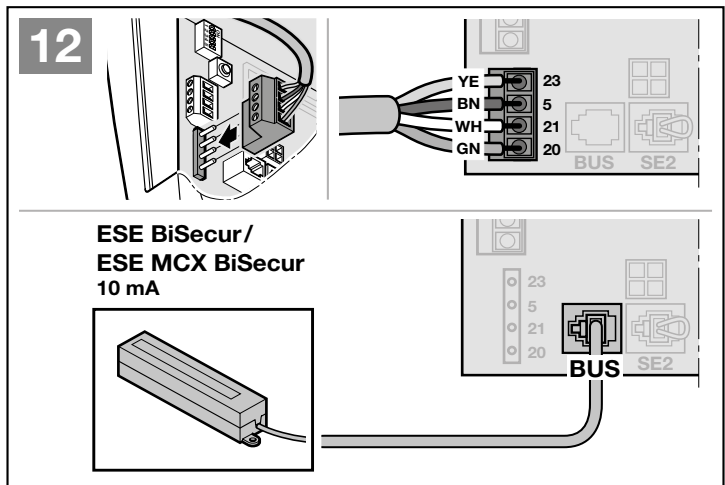
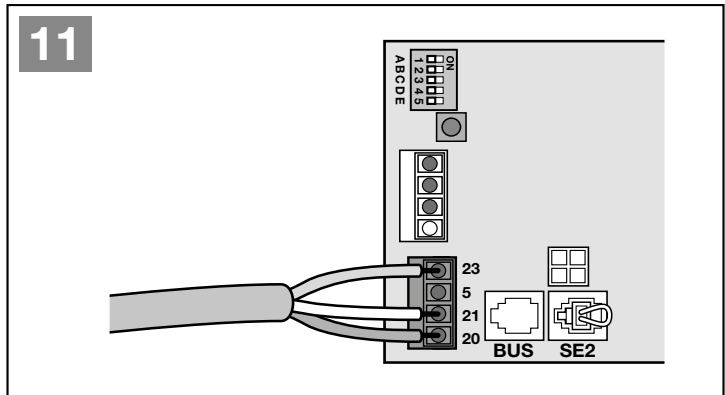
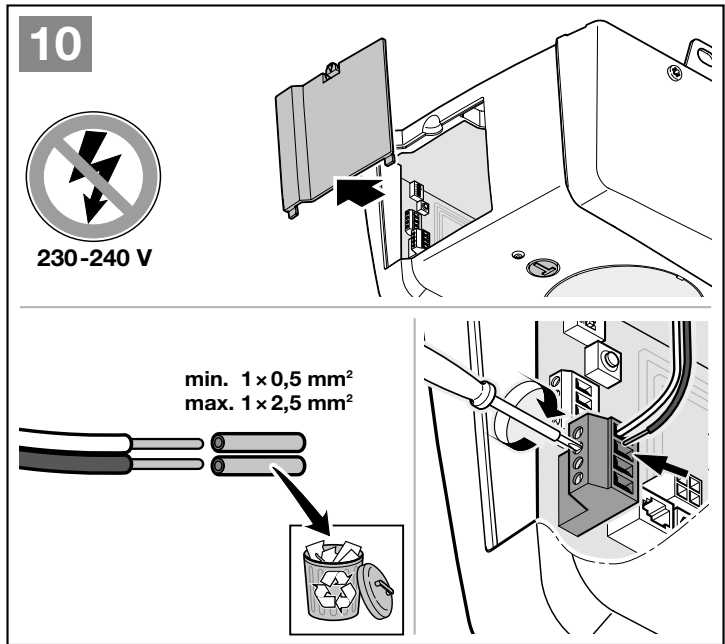
23	Sinal canal 2	Abertura parcial
5	+ +24 V CC	
21	Sinal canal 1	Impulso
20	0 V	

##### 4.2.2 Recetor de radiofrequência externo\*

- ▶ Ilustração 12 + capítulo 8.2

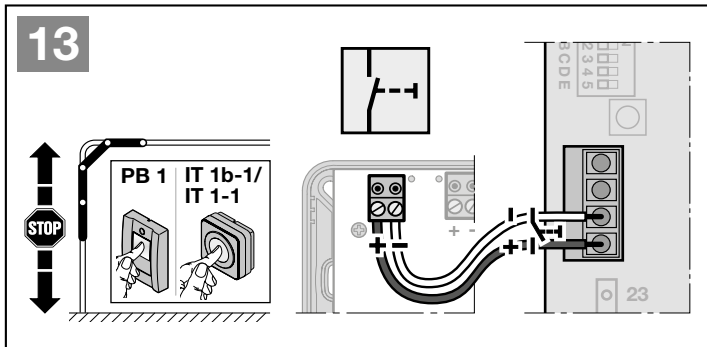
Em função do recetor, encaixe a ficha na respetiva posição de encaixe ou na tomada BUS.

\* – Os acessórios não estão incluídos no equipamento standard!



4.2.3 Interruptor de impulso\*

► Ilustração 13



4.2.4 Interruptor interior\*

► Ilustração 14

Interruptor de impulso para acionamento ou paragem de deslocações da porta

► Ilustração 14.1

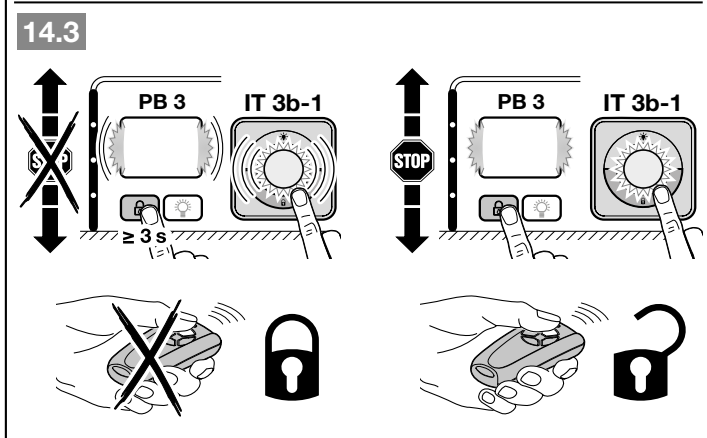
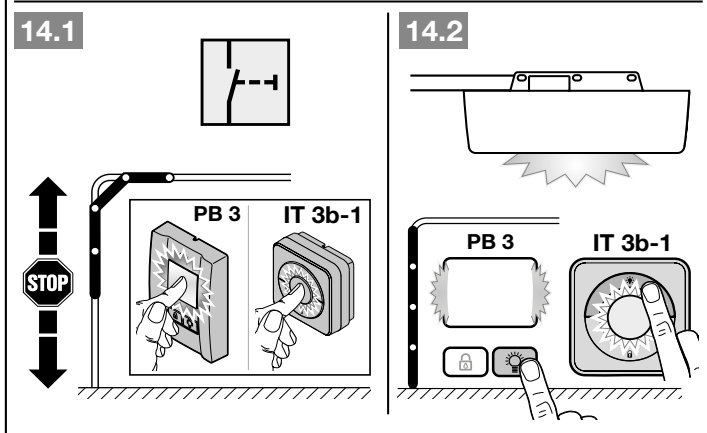
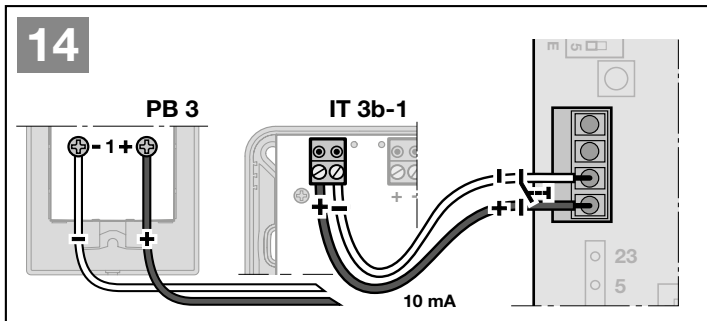
Interruptor da luz para ligar e desligar a iluminação do automatismo

► Ilustração 14.2

Interruptor para ligar e desligar todos os elementos de comando

► Ilustração 14.3

A luz pode ser ligada e desligada.



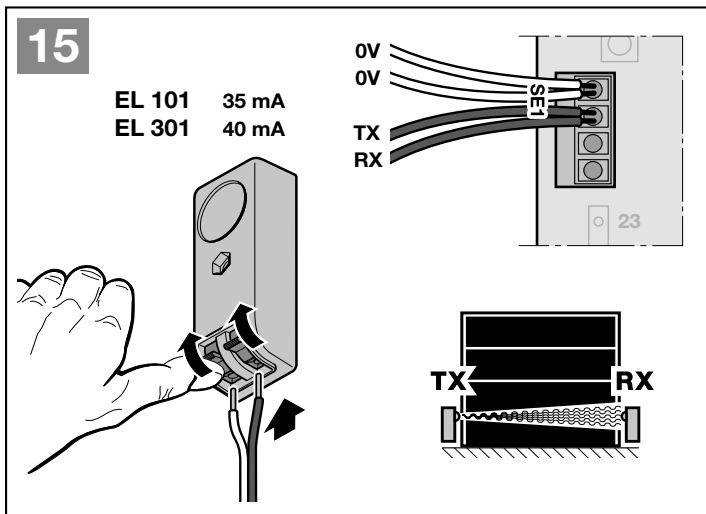
**4.2.5 Célula fotoelétrica com 2 fios\* (dinâmica)**

► Ilustração 15

**AVISO**

Aquando da montagem, terão de ser respeitadas as instruções da célula fotoelétrica.

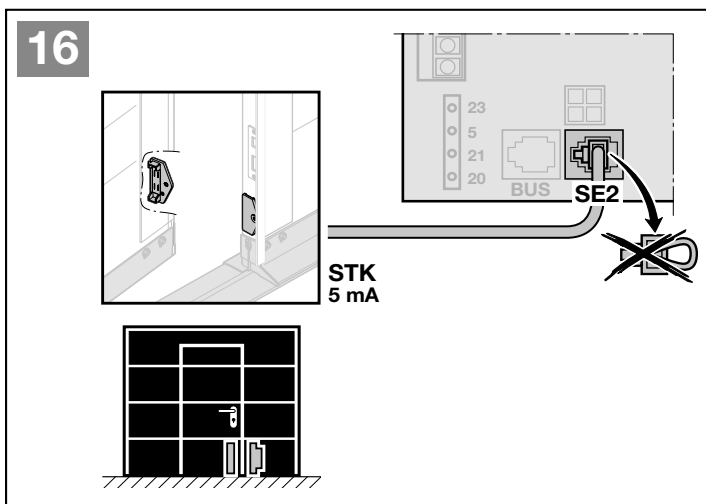
Após acionamento da célula fotoelétrica o automatismo para e ocorre um retorno de segurança da porta para a posição final da Porta ABERTA.



**4.2.6 Contacto da porta incorporada testado\***

► Ilustração 16

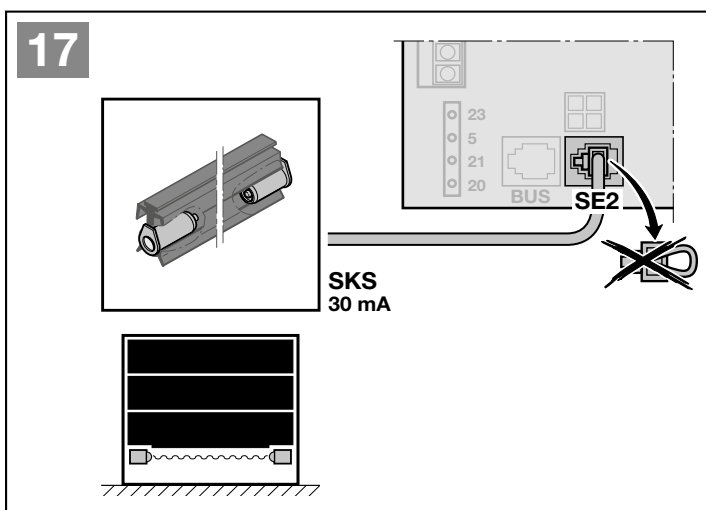
Se o contacto da porta incorporada for aberto durante uma deslocação da porta, o automatismo para imediatamente e suprime a deslocação permanentemente.



**4.2.7 Dispositivo de fecho de segurança\***

► Ilustração 17

Após acionamento do dispositivo de fecho de segurança o automatismo para e ocorre um retorno de segurança da porta para a posição final da Porta ABERTA.

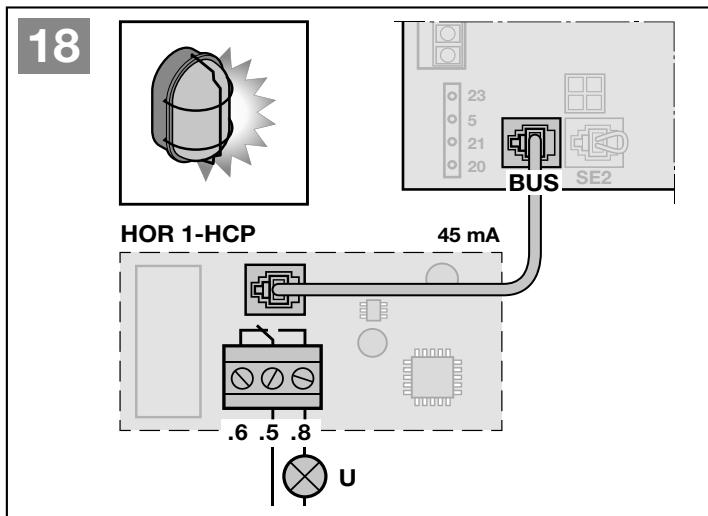


\* Acessórios que não fazem parte do equipamento standard!

**4.2.8 Relé opcional\***

► Ilustração 18 + capítulo 5.4

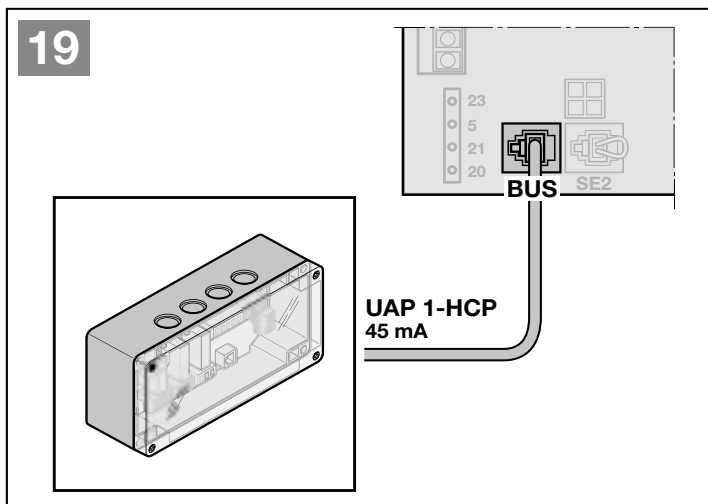
O relé opcional é necessário para a ligação de uma lâmpada externa ou um semáforo de sinalização.



**4.2.9 Platina de adaptação universal\***

► Ilustração 19 + capítulo 8.1.3

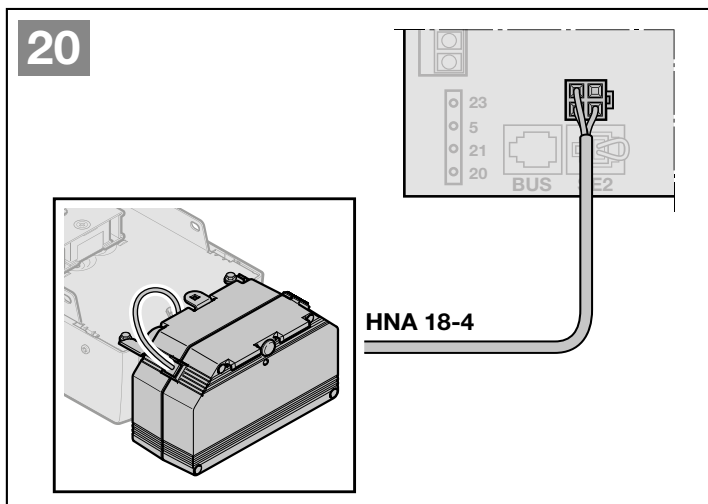
A platina de adaptação universal pode ser utilizada para outras funções adicionais.



**4.2.10 Acumulador de emergência\***

► Ilustração 20

Para movimentar a porta em caso de uma falha da tensão, pode ser ligado um acumulador de emergência opcional. A comutação para funcionamento com acumulador é efetuada automaticamente. Na iluminação do automatismo, durante o funcionamento com acumulador, acendem menos LED.



**⚠ ATENÇÃO**

**Perigo de lesão devido à deslocação inesperada da porta**


Pode verificar-se uma deslocação inesperada da porta, mesmo com a ficha desligada, se o acumulador de emergência ainda se encontrar ligado.

► Antes de qualquer trabalho no sistema de porta, desligue a ficha de rede e a ficha do acumulador de emergência.

\* Acessórios que não fazem parte do equipamento standard!

## 5 Funções

### 5.1 Resumo

Interruptores DIL	Função	Aviso	Capítulo	
	A	Modelo de porta	5.2	
	B	Fecho automático	apenas Liftronic 800	5.3
	C	Função Iluminação interna, BUS e aviso prévio	HOR 1-HCP ou UAP 1-HCP (3.º relé)	5.4
	D	Alívio da correia		5.5
	E	BUS-Scan		5.6

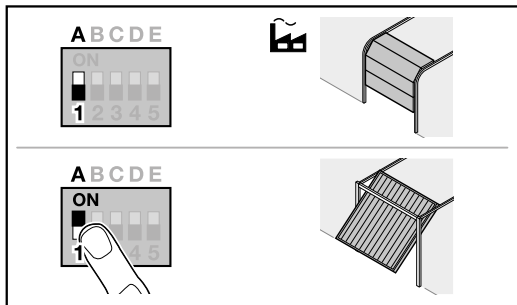
As funções do automatismo podem ser programadas através dos interruptores DIL. Antes da primeira colocação em funcionamento, todos os interruptores DIL encontram-se em OFF (ajuste de fábrica).

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 segurança necessários, terá de programar os interruptores DIL.

### 5.2 Interruptor DIL A: modelo de porta



#### ⚠ CUIDADO

##### Perigo de lesão devido ao modelo de porta selecionado incorretamente


Em caso de seleção de modelo de porta incorreto são predefinidos valores não específicos. O comportamento irregular do sistema de porta pode conduzir a lesões.

- ▶ Selecione apenas o menu que corresponde ao seu sistema de porta existente.

O ajuste do interruptor DIL A é apenas possível se o automatismo não foi programado.

Se alterar o interruptor DIL num automatismo não programado, o ajuste será ignorado até ser emitida uma ordem de deslocação. Após uma ordem de deslocação será exibido um erro (8 x piscar) até o interruptor DIL ser novamente reposto.

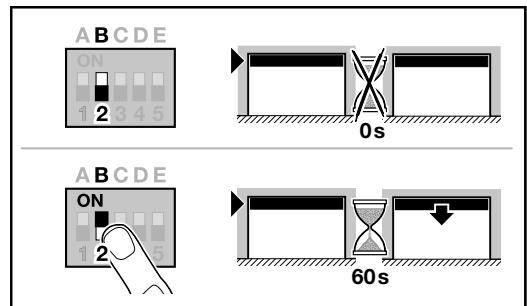
#### Programar / alterar o modelo de porta:

OFF	Porta seccional	
ON	Porta basculante	

### 5.3 Interruptor DIL B: Fecho automático

#### Apenas Liftronic 800


Em caso de fecho automático, a porta abre quando é dada a ordem de movimento. Após decurso do tempo de abertura ajustado e do tempo de pré-aviso, a porta fecha automaticamente.



#### AVISO

O fecho automático só deve / pode ser ativado, caso se encontre ligado pelo menos um dispositivo de segurança **adicional** (célula fotoelétrica / célula fotoelétrica com avanço) para a limitação de força existente de série, no âmbito de aplicação da EN 12453 e, **adicionalmente**, está ativado o aviso prévio no sentido porta FECHADA.

#### Programar / alterar fecho automático:

OFF	Tempo de abertura desativado	
ON	Tempo de abertura 30 segundos	

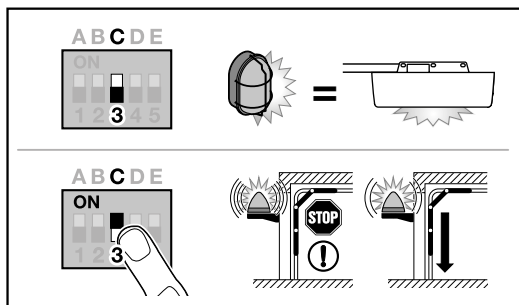


**5.4 Interruptor DIL C: função Iluminação interna, BUS e aviso prévio**

HOR 1-HCP ou UAP 1-HCP (3.º relé)

O relé opcional HOR 1-HCP ou a platina de adaptação universal UAP 1-HCP (3.º relé) são necessários para a ligação de uma lâmpada ou semáforo de sinalização externos.

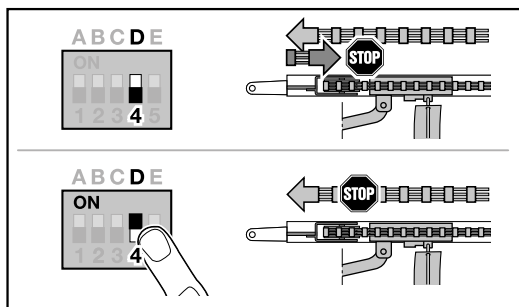
Com a platina de adaptação universal UAP 1-HCP (3.º relé) podem ser ativadas outras funções como, p. ex., mensagem de posição final de Porta ABERTA e Porta FECHADA, a seleção do sentido ou a iluminação do automatismo.



**Ajustar/alterar função iluminação interna, BUS e pré-aviso:**

<b>OFF</b>	Pré-aviso desativado (o relé opcional atua da mesma forma que a iluminação do automatismo)	
<b>ON</b>	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.	

**5.5 Interruptor DIL D: Alívio da correia**



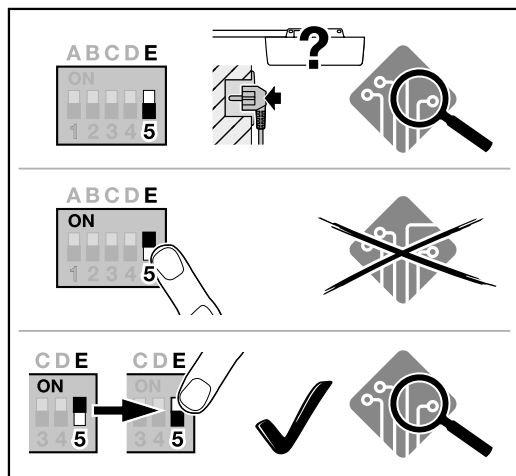
**Programar / alterar o alívio da correia:**

<b>OFF</b>	Breve	
<b>ON</b>	Sem	

**5.6 Interruptor DIL E: Bus-Scan**

Na tomada de sistema BUS existe a possibilidade de ligação para acessórios com funções especiais.

Se desconectar e voltar a conectar acessórios conectados à tomada de sistema BUS a um automatismo programado, deve realizar um BUS-Scan.



**Ativar/programar o BUS-Scan:**

<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	

## 6 Colocação em funcionamento

- ▶ Antes da colocação em funcionamento, leia e cumpra as instruções de segurança do capítulo 2.7 e 2.9.

Nos movimentos de programação, o automatismo é adaptado à porta. O comprimento do percurso, a força necessária para os movimentos de abertura e fecho e os dispositivos de segurança ligados são automaticamente programados e guardados com proteção contra falhas de tensão. Os dados só são válidos para esta porta.

### AVISOS

- O cursor de guia deve estar acoplado.
- Na área funcional dos dispositivos de segurança não se devem encontrar obstáculos.
- Os dispositivos de segurança têm de se encontrar previamente montados e ligados.
- Se forem ligados posteriormente outros dispositivos de segurança, é necessária uma reposição de fábrica.
- Nos movimentos de programação para o percurso e forças necessárias, os dispositivos de segurança ligados e a limitação de força não estão ativos.
- Durante a programação do percurso, o automatismo desloca-se em marcha lenta.

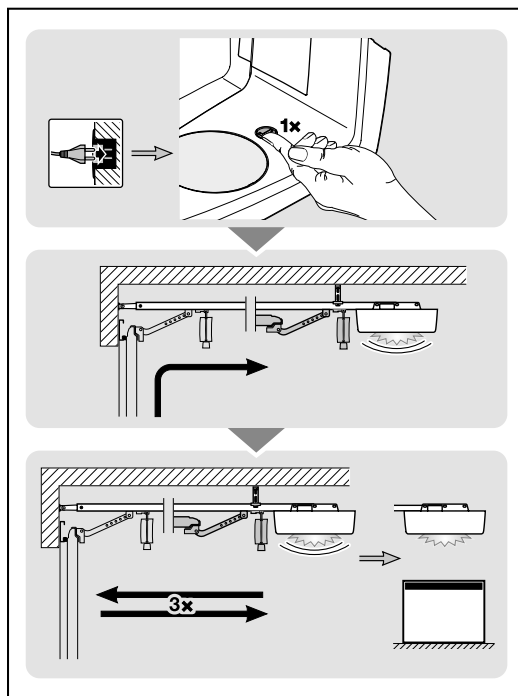
### Iluminação do automatismo:

Se o automatismo não estiver programado, a iluminação do automatismo pisca 2 x, logo que introduza a ficha de rede na tomada.

Após os movimentos de programação, a iluminação do automatismo fica continuamente ligada e apaga após 120 segundos.

A duração de iluminação posterior não é programável.

## 6.1 Programação do automatismo



1. Ligue a ficha de rede.
  - A iluminação do automatismo pisca 2x.
2. Prima a tecla **T** na cobertura do automatismo.
  - A porta abre e é imobilizada brevemente na posição final Porta ABERTA.
  - A porta executa automaticamente 3 ciclos completos (deslocação de Porta ABERTA / FECHADA).

O percurso e as forças necessárias são programados. Durante os percursos de programação, a iluminação do automatismo pisca.

- A porta fica imobilizada na posição final porta ABERTA. A iluminação do automatismo fica continuamente ligada.

### O automatismo encontra-se operacional.

#### Para interromper uma deslocação de programação:

- ▶ Prima a tecla **T** ou um elemento de comando externo com função de impulso.
  - A porta imobiliza.
  - A iluminação do automatismo fica continuamente ligada.

#### Para iniciar novamente:

- ▶ Prima a tecla **T**.

### AVISOS


Se o automatismo ficar imobilizado com a iluminação do automatismo intermitente:

1. Puxe o cabo do desbloqueio mecânico.
2. Verifique o funcionamento suave da porta (capítulo 3.1).

Se a porta não atingir os batentes finais:

1. Desloque o batente final correspondente.
2. Em seguida, apague os dados da porta existentes (capítulo 12) e programe novamente o automatismo.

## 7 Emissor portátil RSC 4 BiSecur

	<p><b>⚠ ATENÇÃO</b></p>
	<p><b>Perigo de lesão durante o movimento da porta</b></p> <p>Se o emissor portátil for acionado, o movimento da porta pode provocar ferimentos em pessoas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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 sistema de porta comandado à distância!</li> <li>▶ De um modo geral, terá de acionar o emissor portátil com contacto visual para a porta, se apenas estiver disponível um dispositivo de segurança!</li> <li>▶ Transponha as aberturas de porta de dispositivos acionados à distância somente quando a porta de garagem se encontrar imobilizada!</li> <li>▶ Nunca permaneça no sistema de porta aberto.</li> <li>▶ Tenha em atenção que poderá ser acionada inadvertidamente uma tecla do emissor portátil (p. ex., no bolso das calças / carteira) e provocar uma deslocação indesejada da porta.</li> </ul>

<p><b>⚠ CUIDADO</b></p>
<p><b>Perigo de lesão devido a deslocação inadvertida da porta</b></p> <p>Durante o processo de programação no sistema de radiofrequência podem verificar-se movimentos inadvertidos da porta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aquando da programação do sistema de radiofrequência tenha em atenção, que na área de movimento da porta não se encontrem pessoas ou objetos.</li> </ul>

<p><b>⚠ CUIDADO</b></p>
<p><b>Perigo de queimaduras no emissor portátil</b></p> <p>A radiação solar direta ou muito calor podem aquecer bastante o emissor portátil. Ao usá-lo nesse estado, corre o risco de sofrer queimaduras.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Proteja o emissor portátil de radiação solar direta e excesso de calor (p. ex. no porta-luvas do veículo).</li> </ul>

<p><b>⚠ CUIDADO</b></p>
<p><b>Perigo de queimaduras devido a substâncias perigosas</b></p> <p>Se ingerir a pilha, isso poderá levar a queimaduras devido às substâncias perigosas que esta contém.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Não ingira a pilha e certifique-se de que a mantém fora do alcance das crianças.</li> </ul>

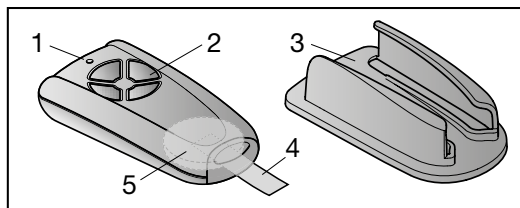
<p><b>ATENÇÃO</b></p>
<p><b>Danificação da função devido às influências ambientais</b></p> <p>As temperaturas elevadas, a água e a sujidade prejudicam as funções do emissor portátil.</p> <p>Proteja o emissor portátil das seguintes influências:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• radiação solar direta (temperatura ambiente admissível 0 °C a +50 °C)</li> <li>• humidade</li> <li>• exposição ao pó</li> </ul>

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.

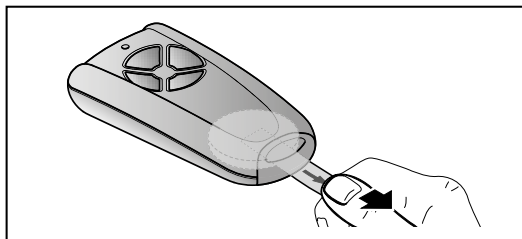
Se não existir um acesso separado à garagem, realize qualquer alteração ou extensão de sistemas de radiofrequência dentro da garagem.

### 7.1 Descrição do emissor



- 1 LED, bicolor
- 2 Teclas do emissor portátil
- 3 Suporte para emissor portátil
- 4 Película isoladora de pilha
- 5 Pilha 1 x pilha de 3 V , tipo: CR2032, lítio

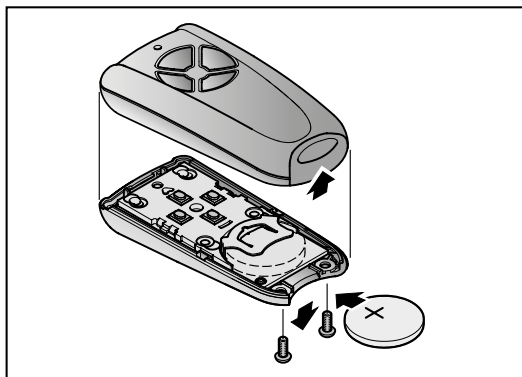
## 7.2 Preparar emissor portátil



## 7.3 Substituição da pilha

Pilha de 3 V, tipo CR 2032, lítio

Após a colocação da pilha, o emissor portátil está operacional.



### ⚠ ATENÇÃO

#### Perigo de explosão devido a tipo de pilha incorreto

Se a pilha for substituída por um tipo de pilha incorreto, existe o perigo de uma explosão.

- ▶ Utilize *apenas* o tipo de pilha recomendado.

### ⚠ ATENÇÃO

#### Perigo de morte devido a queimaduras internas

Se ingerir a pilha, isso poderá levar a queimaduras internas graves, devido às substâncias perigosas que esta contém. As queimaduras podem levar à morte em cerca de 2 horas.

- ▶ Não ingira a pilha e mantenha-a fora do alcance das crianças.

### ATENÇÃO

#### Destruição do emissor portátil devido a vazamento da pilha

As pilhas podem vazam substâncias químicas e destruir o emissor portátil.

- ▶ Remova a pilha do emissor portátil, se o mesmo não for utilizado durante um longo período.

## 7.4 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 deseja transmitir.
  - O código de radiofrequência é transmitido
  - O LED fica iluminado durante 2 segundos a azul.

### AVISO

Se o código de radiofrequência da tecla do emissor portátil foi copiado 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.

### Visor de nível de pilha no emissor portátil

<b>O LED pisca 2 x a vermelho,</b> em seguida, <b>ainda</b> é enviado o código de radiofrequência.	A pilha <b>deverá</b> ser substituída em breve.
<b>O LED pisca 2 x a vermelho,</b> em seguida, <b>já não</b> é enviado o código de radiofrequência.	A pilha <b>terá</b> de ser substituída de imediato.

## 7.5 Memorização / transmissão de um código de radiofrequência

1. Prima e mantenha premida a tecla do emissor portátil cujo código 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. Se o código de radiofrequência do automatismo for reconhecido e programado, 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.

## 7.6 Reset das teclas 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 uma tecla do emissor portátil e mantenha-a premida.

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. Solte a tecla do emissor portátil.  
**O código de radiofrequência desta tecla é reatribuído.**
6. Feche a caixa do emissor portátil.

**AVISO**

Se largar a tecla do emissor portátil antecipadamente, não será atribuído um novo código de radiofrequência.

**7.7 Ajustar o Rolling Code de 433 MHz**

Através dos seguintes passos, pode ser definido o Rolling Code de uma tecla do emissor portátil.

1. Abra a caixa do emissor portátil.
2. Retire a pilha durante 10 segundos.
3. Prima uma tecla do emissor portátil e mantenha-a premida.
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.
  - O LED pisca lentamente durante 4 segundos a vermelho.
  - O LED pisca rapidamente durante 2 segundos a vermelho.
  - O LED permanece iluminado a vermelho por muito tempo.
5. Solte a tecla do emissor portátil.  
**O Rolling Code de 433 MHz está ajustado nesta tecla.**
6. Feche a caixa do emissor portátil.

**AVISO**

Se soltar antecipadamente a tecla do emissor, a radiofrequência BiSecur fica programada.

**7.8 Reset ao equipamento do emissor portátil**

Um novo código de radiofrequência é atribuído a todas as teclas do emissor portátil através dos seguintes passos.

1. Abra a caixa do emissor portátil.
2. Retire a pilha durante 10 segundos.
3. Prima uma tecla do emissor portátil e mantenha-a premida.
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.
- O LED pisca lentamente durante 4 segundos a vermelho.
- O LED pisca rapidamente durante 2 segundos a vermelho.
- O LED permanece iluminado a vermelho por muito tempo.
- 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. Solte a tecla do emissor portátil.  
**Todos os códigos de radiofrequência são reatribuídos.**

6. Feche a caixa do emissor portátil.

**AVISO**

Se soltar a tecla do emissor portátil antes do tempo, não será atribuído qualquer novo código de radiofrequência.

**7.9 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 é executado e concluído

**Vermelho (RD)**

Estado	Função
pisca 2 x	a pilha está quase descarregada

**Azul (BU) e vermelho (RD)**

Estado	Função
pisca alternadamente	O emissor portátil encontra-se no modo de memorização / transmissão

**7.10 Limpeza do emissor portátil**

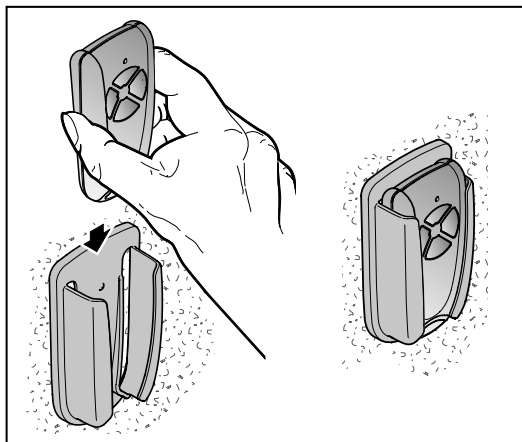
**ATENÇÃO**

**Danos no emissor portátil devido a uma limpeza incorreta**

A limpeza do emissor portátil com produtos de limpeza não apropriados pode dar origem à danificação da caixa do emissor portátil, assim como agredir as teclas do mesmo.

- ▶ Limpe o emissor portátil apenas com um pano limpo, macio e húmido.

**7.11 Montagem do suporte para emissor portátil**



**7.12 Descartar equipamentos elétricos e eletrónicos**



Os equipamentos elétricos e eletrónicos não devem ser descartados como lixo doméstico ou lixo comum, devem sim ser entregues em pontos de recolha e entrega estabelecidos para o efeito.

**7.13 Tratamento de pilhas**



As pilhas não fazem parte do lixo doméstico! Todos os consumidores são legalmente obrigados a entregar as pilhas num centro de recolha local, municipal, ou comercial, para que possam receber um tratamento amigável do ambiente.

**7.14 Dados técnicos**

Tipo	Emissor portátil RSC 4 BiSecur
Frequência	433 MHz
Alimentação de tensão	1 x pilha de 3 V, tipo CR 2032, lítio
Temperatura ambiente permitida	0 °C a +50 °C
Humidade do ar máx.	93 %, sem condensação
Índice de proteção	IP 20

**7.15 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.

Podem encontrar a declaração de conformidade UE integral no livro de ensaio em anexo ou solicitar a mesma junto do fabricante.

**8 Recetor de radiofrequência**

**8.1 Recetor de radiofrequência integrado**

O código de radiofrequência integrado pode programar, no máx. 100 códigos de radiofrequência.

Os códigos de radiofrequência podem ser distribuídos pelos canais existentes.

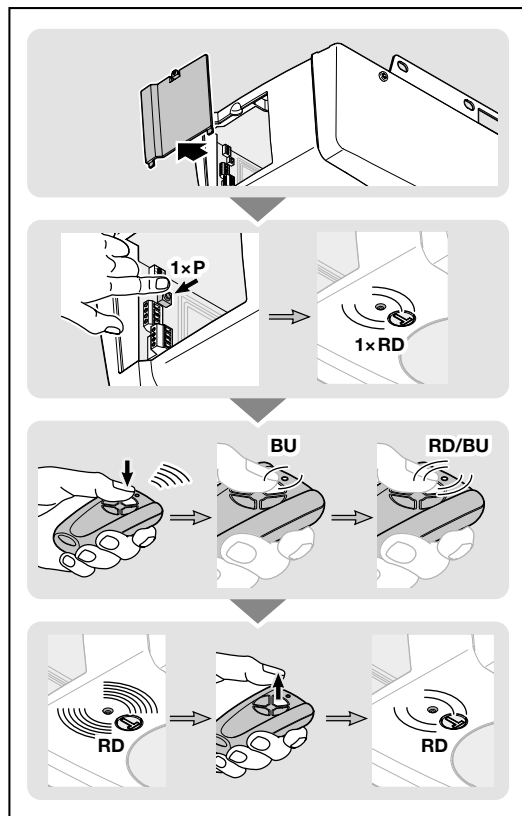
Se forem programados mais de 100 códigos de radiofrequência, são anulados os programados em primeiro lugar.

Quando é programado o código de radiofrequência de uma tecla do emissor portátil para duas funções diferentes, o código de radiofrequência para a função programada em primeiro lugar é apagado.

Para programar um código de radiofrequência, devem estar preenchidas as seguintes condições:

- O automatismo encontra-se em repouso.
- O tempo de pré-aviso não está ativo.
- O tempo de abertura não está ativo.

### 8.1.1 Programar código de radiofrequência para a função Impulso



1. Retire a cobertura do compartimento de ligação.
2. Prima a tecla **P** na platina 1 x.  
O LED na cobertura do automatismo pisca 1 x a vermelho.
3. Prima e mantenha premida a tecla do emissor portátil, cujo código de radiofrequência pretende transmitir.

#### Emissor portátil:

- 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.

#### Automatismo:

Se for reconhecido um código de radiofrequência válido, o LED na cobertura do automatismo pisca rapidamente a vermelho.

4. Solte a tecla do emissor portátil.  
O LED na cobertura do automatismo pisca lentamente a vermelho.

**A tecla do emissor portátil encontra-se programada e operacional.**

**Para programar mais teclas do emissor portátil:**

- ▶ Repita os passos 3 + 4.

### Para cancelar antecipadamente a programação dos emissores portáteis:

- ▶ Prima a tecla **P** 6 x ou prima a tecla **T** 1 x e aguarde pelo timeout.  
A iluminação do automatismo fica continuamente ligada.

#### Timeout:

Se, durante a programação do emissor portátil o timeout (25 segundos) expirar, o automatismo retorna automaticamente para o modo de funcionamento.

### 8.1.2 Programar código de radiofrequência para outras funções

- ▶ Proceda da mesma forma como para a função Impulso.

Prima a tecla **P** na platina 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
Todas as funções (por exemplo homee Brain)	Premir 6 x

O LED na cobertura do automatismo pisca 2 x, 3 x, 4 x, 5 x ou 6 x a vermelho.

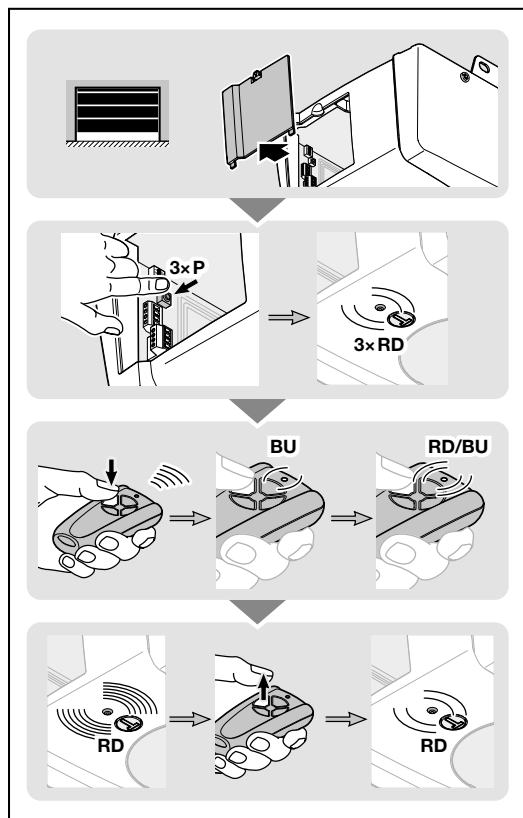
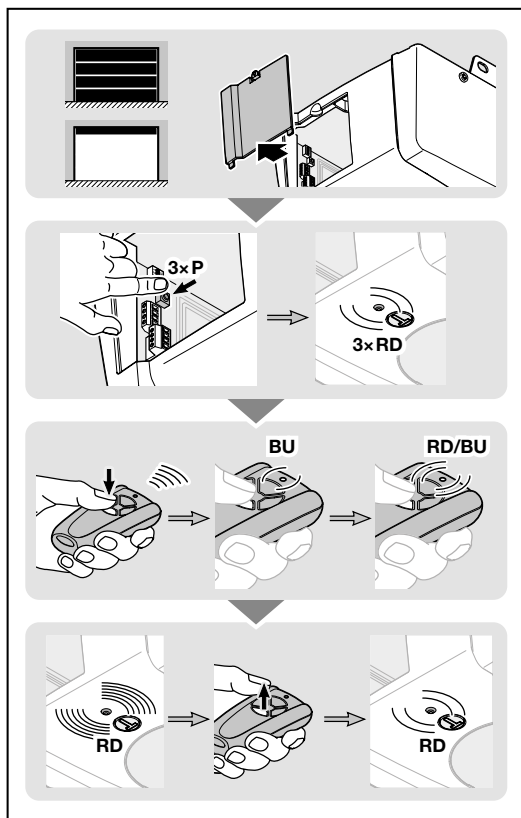
### 8.1.3 Programar código de radiofrequência para a posição de abertura parcial

A posição de abertura parcial depende do tipo de porta e está predefinida de fábrica. Pode ser programada a posição predefinida de fábrica ou uma posição livremente selecionável.

	aprox. 260 mm de percurso de deslocação antes da posição final de porta FECHADA
Zona	aprox. 120 mm de percurso de deslocação antes de cada posição final de porta fechada

A posição **abertura parcial** pode ser aproximada da seguinte forma:

- Através do 3.º canal de radiofrequência
- Um recetor externo
- A platina de adaptação universal UAP 1-HCP
- Um impulso nos bornes 20 / 23
- Através do sensor climatérico HKSI-1
- Através de homee Brain



**Programar posição predefinida de fábrica:**

1. Desloque a porta para a posição final porta ABERTA ou posição final porta FECHADA.
  2. Retire a cobertura do compartimento de ligação.
  3. Prima a tecla **P** na platina 3 x.
- O LED na cobertura do automatismo pisca 3 x a vermelho.
4. Prima a tecla do emissor portátil, cujo código de radiofrequência deseja memorizar/transmitir.

**Emissor portátil:**

- 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.

**Automatismo:**

Se for reconhecido um código de radiofrequência válido, o LED na cobertura do automatismo pisca rapidamente a vermelho.

5. Solte a tecla do emissor portátil.  
**O emissor portátil está programado para a posição predefinida de fábrica.**  
O LED pisca lentamente a vermelho. Podem ser programadas mais teclas do emissor portátil.
6. Para programar mais teclas do emissor portátil, repita os passos 4 + 5.

**Alterar posição de abertura parcial:**

1. Desloque a porta para a posição pretendida, mas, no mín. a 120 mm de distância do percurso de deslocação da posição final da porta.
  2. Retire a cobertura do compartimento de ligação.
  3. Prima a tecla **P** na platina 3 x.
- O LED na cobertura do automatismo pisca 3 x a vermelho.
4. Prima a tecla do emissor portátil, cujo código de radiofrequência deseja memorizar/transmitir.

**Emissor portátil:**

- 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.

**Automatismo:**

Se for reconhecido um código de radiofrequência válido, o LED na cobertura do automatismo pisca rapidamente a vermelho.

5. Solte a tecla do emissor portátil.  
**O emissor portátil está programado para a posição de abertura parcial alterada.**  
O LED pisca lentamente a vermelho. Podem ser programadas mais teclas do emissor portátil.



6. Para programar mais teclas do emissor portátil, repita os passos 4 + 5.

Se não pretender programar mais teclas do emissor portátil ou pretender interromper o procedimento, prima a tecla **P** 1 x ou espere pelo timeout.


Se a posição selecionada estiver muito próxima da posição final de porta FECHADA, aparecerá uma mensagem de erro (LED pisca permanentemente 1 x a vermelho). A posição do ajuste de fábrica é ajustada automaticamente ou mantém-se a última posição válida.

#### Timeout

Se, durante 25 segundos não for reconhecido qualquer código de radiofrequência válido, o automatismo comuta automaticamente para o modo de funcionamento

#### 8.1.4 Posição de ventilação

A posição de ventilação depende do tipo de porta e está predefinida de fábrica.

	Porta seccional: 100 mm de percurso de deslocação antes da posição final de porta FECHADA
---	--

A posição de **ventilação** pode ser aproximada da seguinte forma:

- Através do sensor climatérico HKSI-1
- Através, p. ex., da platina de adaptação universal UAP 1-HCP
- Através de homee Brain

#### AVISO

- Se estiver ligado um sensor climatérico, o pré-aviso deve ser também ativado através do interruptor DIL C.
- A posição de ventilação não pode ser aproximada através do código de radiofrequência de um emissor portátil.

### 8.2 Recetor de radiofrequência externo\*

#### 8.2.1 Recetor de radiofrequência ESE BiSecur

Um recetor de radiofrequência externo permite comandar as seguintes funções, por ex., em caso de alcance limitado:

- Impulso
- Iluminação do automatismo
- Abertura parcial
- Seleção de sentido Porta ABERTA
- Seleção de sentido Porta FECHADA

Em caso de ligação posterior de um recetor de radiofrequência externo, os códigos de radiofrequência do recetor de radiofrequência integrado têm de ser obrigatoriamente apagados.

- Capítulo 13

\* – Os acessórios não estão incluídos no equipamento standard!

#### 8.2.2 Programação de um código de radiofrequência no recetor de radiofrequência externo

- Programe o código de radiofrequência de uma tecla de emissor portátil com base nas instruções de utilização do recetor externo.

#### 8.3 Declaração de conformidade UE para o recetor

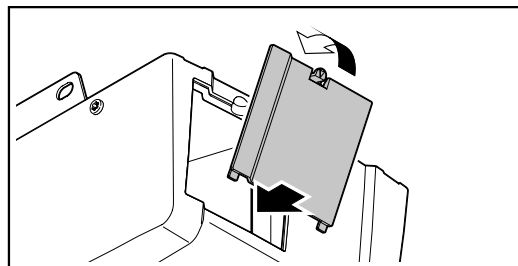
O fabricante deste automatismo declara por este meio que o recetor integrado está em conformidade com a diretiva europeia relativa aos equipamentos de rádio 2014/53/UE.

Pode encontrar a declaração de conformidade UE integral no livro de ensaio em anexo ou solicitar a mesma junto do fabricante.

## 9 Trabalhos finais

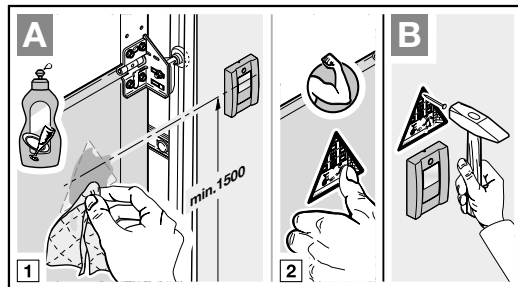
Depois de concluir todos os passos necessários para a colocação em funcionamento:

- Feche a cobertura.



#### 9.1 Fixação da placa de aviso

- Fixe permanentemente a placa de aviso fornecida em anexo referente ao entalamento num local visível, limpo e sem lubrificantes, p. ex. próxima ao interruptor fixo da deslocação do automatismo.



9.2 Ensaio de funções

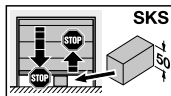
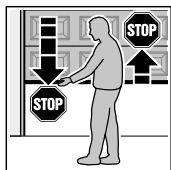
**⚠ ATENÇÃO**

**Perigo de lesão devido a dispositivos de segurança não funcionais**  
 Devido a dispositivos de segurança não funcionais, é possível que ocorram lesões em caso de erro.

- ▶ Após os movimentos de programação, o operador tem de verificar a(s) função(ões) do(s) dispositivo(s).

**Só em seguida é que o dispositivo estará operacional.**

**Para verificar o retorno de segurança:**



1. Segure a porta com as duas mãos, enquanto **fecha**.  
O sistema de porta tem de ser imobilizado e acionar o retorno de segurança.
2. Segure a porta com as duas mãos, enquanto **abre**.  
O sistema de porta tem de se desligar e aliviar.
3. Posicione no centro da porta um corpo de ensaio com aprox. 50 mm (SKS) de altura e feche a porta.  
O sistema 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 o movimento da porta**  
 Poderão verificar-se lesões ou danos na área da porta durante a deslocação da mesma.

- ▶ As crianças não podem brincar junto ao sistema de porta.
- ▶ Certifique-se de que na área de movimento da porta não se encontrem pessoas ou objetos.
- ▶ Se o sistema de porta apenas dispuser de um dispositivo de segurança, acione o automatismo para porta de garagem apenas se conseguir visualizar a zona de movimento da porta.
- ▶ Controle o movimento da porta até que a mesma tenha atingido a posição final.
- ▶ Transponha as aberturas de porta de dispositivos acionados à distância apenas quando a porta de garagem se encontrar na posição final porta ABERTA!
- ▶ Nunca permaneça debaixo da porta aberta.

**⚠ CUIDADO**

**Perigo de esmagamento na guia**  
 Tocar nas guias durante a deslocação da porta pode conduzir a esmagamento.

- ▶ Não toque na guia durante a deslocação da porta

**⚠ CUIDADO**

**Perigo de lesão devido à campânula de cabo**  
 Se se pendurar na campânula de cabo poderá cair e magoar-se. O automatismo pode cair e magoar pessoas, que se encontrem debaixo do mesmo, danificar objetos ou o próprio automatismo pode ficar destruído.

- ▶ Não suspenda o peso do seu corpo na campânula de cabo.

## CUIDADO

### **Perigo de lesão devido ao movimento descontrolado da porta 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 conjunto de equipamento posterior é possível que aconteça um movimento descontrolado no sentido porta FECHADA, se a mola de compensação de peso estiver partida, a porta não estiver suficientemente compensada e se a porta não estiver completamente fechada e o cursor de guia for desbloqueado.

- ▶ A pessoa responsável pela montagem terá de montar um conjunto de equipamento posterior no cursor de guia, se forem verificados os seguintes pressupostos:
  - Aplica-se a norma DIN EN 13241-1
  - O automatismo para porta de garagem é reequipado, por um perito, numa **porta seccional da Hörmann sem dispositivo de segurança contra a quebra de molas (BR 30)**.

Este conjunto é composto por um parafuso que protege o cursor de guia do desbloqueio descontrolado e uma placa para a 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 desbloqueio de emergência **não é possível** em combinação com o conjunto de equipamento posterior.

## ATENÇÃO

### **Danos devido ao cabo do desbloqueio mecânico**

Se o cabo de desbloqueio mecânico estiver preso num sistema de sustentação do telhado ou noutras ressalto 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.

- ▶ Instrua todas as pessoas, que utilizam o sistema de porta acerca do manuseamento correto e seguro do automatismo para porta de garagem.
- ▶ Demonstre e teste o desbloqueio mecânico, bem como o retorno de segurança.

#### **10.1.1 Desbloqueio mecânico com a campânula de cabo**

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 nalgum sistema de suporte de carga ou noutras saliências do veículo ou da porta.

## ATENÇÃO

### **Perigo de lesão se a porta fechar rapidamente**

Se a campânula do cabo for acionada enquanto a porta fecha, existe o perigo da porta fechar rapidamente, em caso de molas fracas, partidas ou devido a falta de compensação de peso.

- ▶ Acione a campânula de cabo apenas quando a porta se encontrar fechada.

- ▶ Com a porta fechada, retire a campânula de cabo. A porta está agora desbloqueada e deverá ser facilmente aberta e fechada à mão.

#### **10.1.2 Desbloqueio mecânico através da fechadura com desbloqueio de emergência**

(Apenas em garagens sem um segundo acesso)

- ▶ Acione a fechadura do desbloqueio de emergência com a porta fechada. A porta está agora desbloqueada e deverá ser facilmente aberta e fechada à mão.

### **10.2 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

### **AVISO**

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 cobertura do automatismo pisca 1 x, 2 x, 3 x, 4 x ou 5 x a vermelho.

### 10.2.1 Canal 1 / Impulso

O automatismo para portas de garagem trabalha no funcionamento normal com o comando sucessivo de impulsos.

Ao premir a respetiva tecla do emissor portátil, a tecla **T** ou um botão externo, é acionado o impulso.

- 1.º Impulso: A porta movimenta-se no sentido de uma posição final.
- 2.º Impulso: A porta imobiliza.
- 3.º Impulso: A porta movimenta-se em sentido contrário.
- 4.º Impulso: A porta imobiliza.
- 5.º Impulso: A porta movimenta-se no sentido da posição final selecionada no 1º impulso.

etc.

### 10.2.2 Canal 2 / luz

Premir a respetiva tecla do emissor portátil para luz liga a iluminação do automatismo e desliga-a atempadamente.

### 10.2.3 Canal 3 / abertura parcial

Se a porta **não estiver na posição de abertura parcial**, acione com a tecla correspondente do emissor portátil para a abertura parcial o movimento da porta para essa posição.

Se a porta estiver **na posição de abertura parcial**, acione com a tecla do emissor portátil para

- a abertura parcial o movimento da porta para a posição final FECHADA.
- impulso, o movimento da porta para a posição final da porta ABERTA.

### 10.2.4 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.

### 10.2.5 Canal 5 / Seleção de sentido Porta FECHADA

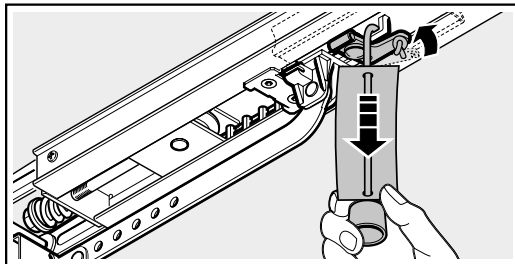
A tecla do emissor portátil com o código de radiofrequência para porta FECHADA aciona a sequência de impulso (Fechada - Imobilização - Fechada - Imobilização) para o movimento da porta para a posição final da porta FECHADA.

### 10.2.6 Canal 6 / homee Brain

Todos os códigos de radiofrequência e funções são disponibilizados e podem ser operados com as respetivas Apps.

### 10.3 Comportamento em caso de uma falha de tensão (sem acumulador de emergência)

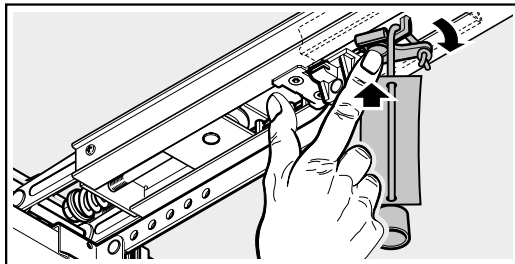
Durante uma falha da tensão, o sistema de porta tem de ser aberto e fechado manualmente. Para esse efeito, é preciso desacoplar o automatismo.



- ▶ Puxe o cabo do desbloqueio mecânico. O cursor de guia está desacoplado para o funcionamento manual.

### 10.4 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.

### 10.5 Percurso de referência

É necessário um movimento de referência:

- Se a limitação da força responder 3 x seguidas num movimento no sentido Porta fechada.

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.

Uma ordem de impulso aciona o movimento de referência. O automatismo desloca-se até à posição final Porta ABERTA.

## 11 Ensaio e manutenção

O automatismo para porta de garagem não necessita de manutenção.

Para sua própria segurança recomendamos, no entanto, que a inspeção e a manutenção do sistema de porta sejam realizadas, **anualmente**, por uma pessoa qualificada, de acordo com as instruções do fabricante.

### ⚠ ATENÇÃO

#### Perigo de lesão devido à deslocação inesperada da porta

Pode verificar-se um movimento inesperado da porta se, durante o ensaio e os trabalhos de manutenção no sistema de porta, se verificar um novo arranque inadvertido por terceiros.

- ▶ Antes de qualquer trabalho no sistema de porta, retire a ficha de rede **e**, se for necessário, a ficha do acumulador de emergência.
- ▶ Proteja o sistema de porta contra um novo arranque não autorizado.

Só uma pessoa habilitada pode realizar um ensaio ou uma reparação necessária. Para isso, contacte o seu fornecedor especializado.

O operador poderá realizar um ensaio ótico.

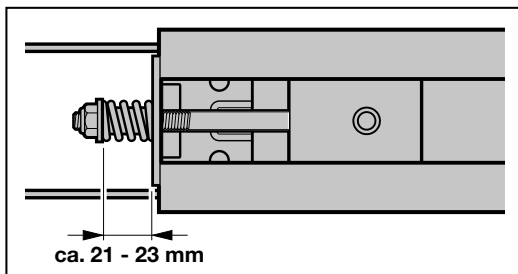
- ▶ Verifique todas as funções de segurança e proteção **mensalmente**.
- ▶ Verifique todos dispositivos de segurança sem ensaio **semestralmente**.
- ▶ Os erros ou falhas devem ser regularizados **de imediato**.

Não deixe as crianças realizar trabalhos de limpeza e manutenção neste automatismo sem supervisão.

### 11.1 Tensão da cremalheira / correia dentada

A cremalheira / correia dentada da guia dispõe de uma tensão prévia ideal de fábrica.

- ▶ Verifique a cremalheira **de seis em seis meses** no que diz respeito à tensão e, se necessário, reajuste-a.

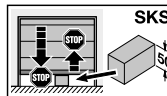
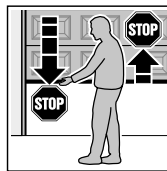


Na fase de arranque e imobilização, no caso de portas grandes, a cremalheira / correia dentada pode ficar suspensa fora do perfil de calha durante breves momentos. Este efeito não provoca, no entanto,

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:**

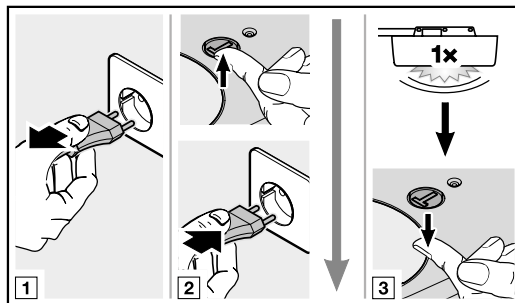


1. Segure a porta com as duas mãos, enquanto **fecha**.  
O sistema de porta tem de ser imobilizado e acionar o retorno de segurança.
2. Pare porta com as duas mãos, enquanto **abre**.  
O sistema de porta tem de se desligar e aliviar.
3. Posicione no centro da porta um corpo de ensaio com aprox. 50 mm (SKS) de altura e feche a porta.  
O sistema de porta tem de ser imobilizado e acionar o retorno de segurança, logo que a porta atinja o corpo de ensaio.

- ▶ Aquando de falhas no retorno de segurança, solicite de imediato a uma pessoa habilitada para proceder ao ensaio ou à reparação.

## 12 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:**

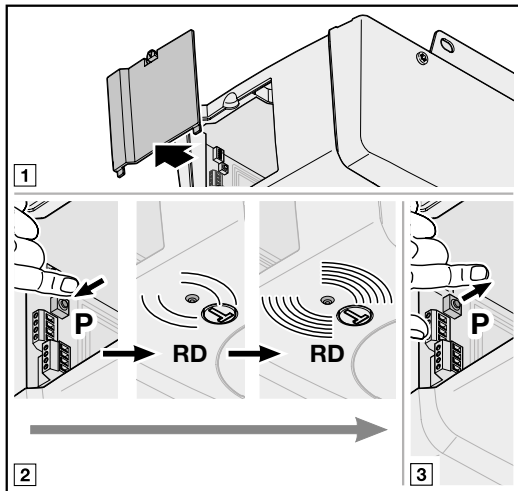
1. Retire a ficha de rede e a ficha do acumulador de emergência.
2. Prima e mantenha premida a tecla **T** na cobertura do automatismo.
3. Ligue novamente a ficha de rede.
4. Quando a iluminação do automatismo piscar uma vez, largue a tecla **T**.
5. Ajuste, de novo, o automatismo (ver capítulo 6.1).

#### AVISO:

Os códigos de radiofrequência ajustados mantêm-se.

## 13 Apagar todos os códigos de radiofrequência

Não existe a possibilidade de anular os códigos de radiofrequência de teclas de emissores individuais no recetor de radiofrequência integrado do automatismo.



### Para apagar todos os códigos de radiofrequência programados:

1. Retire a cobertura do compartimento de ligação.
2. Prima e mantenha premida a tecla **P** na platina.
  - 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 ajustados de todos os emissores encontram-se anulados.**

3. Solte a tecla **P**.

### AVISO

Se soltar previamente a tecla **P**, os códigos de radiofrequência não serão anulados.

4. Programe de novo os códigos de radiofrequência (ver capítulo 8.1.1).
5. Depois de concluir todos os passos necessários, feche a cobertura.

## 14 Desmontagem e tratamento

### 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 tratado em conformidade.

### 14.1 Tratamento da embalagem



Proceda ao tratamento da embalagem de acordo com o seu tipo:

- Papel e cartão no papelão
- Películas no centro de reciclagem

### 14.2 Descartar equipamentos elétricos e eletrônicos



Os equipamentos elétricos e eletrônicos não devem ser descartados como lixo doméstico ou lixo comum, devem sim ser entregues em pontos de recolha e entrega estabelecidos para o efeito.

## 15 Condições da garantia

### Duração da garantia

Para além da garantia legal do vendedor resultante do contrato de compra damos a seguinte garantia em peças, a partir da data de compra:

- 4 anos para a técnica de automatismo, o motor e o comando do motor (Liftronic 700)
- 5 anos para a técnica de automatismo, o motor e o comando do motor (Liftronic 800)
- 2 anos para a radiofrequência, os 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
- à colocação em funcionamento e ao manuseamento incorretos
- às influências externas, como fogo, água, condições atmosféricas anormais
- aos danos mecânicos por acidente, queda, embate
- à destruição intencional ou negligente
- ao desgaste normal ou à falta de manutenção
- à reparação por parte de pessoal não qualificado
- à utilização de peças de um outro fabricante
- à remoção ou adulteração da placa de características

## **16 Declaração de conformidade CE/ UE / Declaração de montagem**

(no âmbito da diretiva CE/UE relativa a máquinas 2006/42/CE de acordo com o anexo II, parte 1 A para a máquina completa ou parte 1 B para a montagem de uma máquina incompleta)

Para a montagem deste automatismo para porta de garagem por parte do utilizador final só é permitida a combinação com tipos de porta específicos e autorizados para o efeito. Pode consultar estes tipos de porta na declaração de conformidade CE/UE integral que se encontra no livro de ensaio anexo.

Mas se este automatismo para porta de garagem não for combinado com um tipo de porta autorizado para o efeito, então a pessoa responsável pela montagem torna-se o fabricante da máquina completa.

A montagem só pode ser feita por uma empresa especializada em montagens, uma vez que só esta dispõe de conhecimento das normas de segurança relevantes, diretivas e normas em vigor, bem como dos equipamentos de teste e de medição necessários.

Encontra igualmente a declaração de montagem prevista no livro de ensaio anexo.

## 17 Dados técnicos

<b>Ligação à rede</b>	230 / 240 V, 50 / 60 Hz
<b>Standby</b>	< 1 W
<b>Frequência</b>	433 MHz
<b>Temperatura ambiente admissível</b>	-20 °C a +60 °C
<b>Humidade do ar máx.</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 das posições finais / limitação de força</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programação automática</li> <li>• Sem desgaste, uma vez que sem interruptores mecânicos</li> <li>• Limitação do tempo de funcionamento adicional integrado de 90 s</li> <li>• O automatismo de desconexão reajustável em todas as deslocações de porta</li> </ul>
<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>	Com proteção térmica
<b>Ligação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Borne roscado para equipamentos externos com baixa tensão de proteção, como p. ex. interruptor interior e exterior com funcionamento por impulso, tecla externa com 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>	Em caso de falha de corrente a acionar pelo interior com um cabo de tração
<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. 16 cm/s ou 20 cm/s<sup>1)</sup></li> </ul>
<b>Emissão de ruído aéreo do automatismo para porta de garagem</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 de automatismo, modelo de porta, tamanho da porta e peso da folha da porta

## 18 Indicações de erros / mensagens de aviso e estados de funcionamento

### 18.1 Comunicações da iluminação do automatismo

<b>Estado</b>	<b>Função</b>
Pisca lentamente	A executar o percurso de programação ou o percurso 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



## 18.2 Comunicações de erro

## 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 encontra-se um obstáculo no caminho	Remover o obstáculo
	Não é possível ajustar a posição da abertura parcial	A posição da abertura parcial encontra-se muito próxima da posição final Porta FECHADA ( $\leq 120$ mm percurso de deslocação)	A posição da abertura parcial tem de ser $> 120$ mm
	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 segurança no SE1	Não se encontra ligado nenhum dispositivo de segurança	Ligar um dispositivo de segurança
		O sinal do dispositivo de segurança foi interrompido	Ajustar / alinhar o dispositivo de segurança Verificar as linhas adutoras e, se necessário, substituir
		O dispositivo de segurança está avariado	Substituir o dispositivo de segurança
Pisca 3 x	Limitação de força no sentido porta FECHADA	A porta desloca-se com marcha pesada ou de forma irregular	Corrigir a deslocação da 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 da porta incorporada)
		O ensaio não está em ordem	Substituir o contacto da porta incorporada
		O circuito de corrente de repouso no acessório ligado à tomada do BUS está interrompido.	Verificar o acessório na tomada do BUS
Pisca 5 x	Limitação de força no sentido Porta ABERTA	A porta desloca-se com marcha pesada ou de forma irregular	Corrigir a deslocação da porta
		Encontra-se um obstáculo na zona da porta	Remover o obstáculo, se necessário, reprogramar o automatismo
Pisca 6 x	Erro no sistema	Erro interno	Executar um reset de fábrica e reprogramar o automatismo, se necessário, substituir
	Limitação do tempo de funcionamento	A cremalheira / correia está rompida	Substituir a cremalheira / correia
		O automatismo está defeituoso	Substituir o automatismo
Pisca 7 x	Erro de comunicação	A comunicação com o elemento de comando ou a platina adicional está defeituosa	Verificar as linhas adutoras e, se necessário, substituir
			Verificar o elemento de comando ou a platina adicional e, se necessário, substituir
			Executar um BUS-Scan

Visor	Erro / aviso	Causa possível	Solução
Pisca 8 x	Elementos de comando / operação	Erro na introdução	Verificar e alterar introdução
		Introdução de valor inválido	Verificar e alterar o valor introduzido
	Não é possível a ordem de deslocação	O automatismo foi bloqueado para os elementos de comando e foi concedida uma ordem de deslocação	Desbloquear o automatismo para os elementos de comando Verificar a ligação do IT 3b
Pisca 9 x	Específico para dispositivos de segurança programados	Dispositivo de segurança com ensaio está interrompido	Verificar o dispositivo de segurança, se necessário, substituir
		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	Verificar a régua de contacto de resistência 8k2 ou ligar através da unidade de avaliação 8k2-1T no automatismo
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	Verificar a tensão nas molas e reajustar
		Quebra de mola	Substituir as molas

### 18.3 Visor dos estados de funcionamento

#### Indicador LED vermelho (RD)

Estado	Função
Está permanentemente ligado	Deslocações no sentido porta ABERTA, porta FECHADA,
	Porta está na posição final FECHADA ou numa posição intermédia
Pisca lentamente	A executar o percurso de programação ou o percurso 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...6x	Programar código de radiofrequência de acordo com o canal selecionado
Pisca 10 x lentamente	O automatismo não está programado (estado de entrega)
Desligada	Sem tensão de rede
	Durante os comandos de entrada e saída, radiofrequência

**Indicador LED: Verde (GN)**

<b>Estado</b>	<b>Função</b>
Está permanentemente ligado	Porta está na posição final FECHADA

**Indicador LED: Vermelho/Verde (RD/GN)**

<b>Estado</b>	<b>Função</b>
Pisca muito rápido alternadamente	BUS-Scan





## **Liftronic 2**

HÖRMANN KG Verkaufsgesellschaft  
Upheider Weg 94-98  
33803 Steinhagen  
Deutschland



**4510497 B1**