

2

TR10A273-A RE / 05.2017

**DE****Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung**

Drehtor-Antrieb

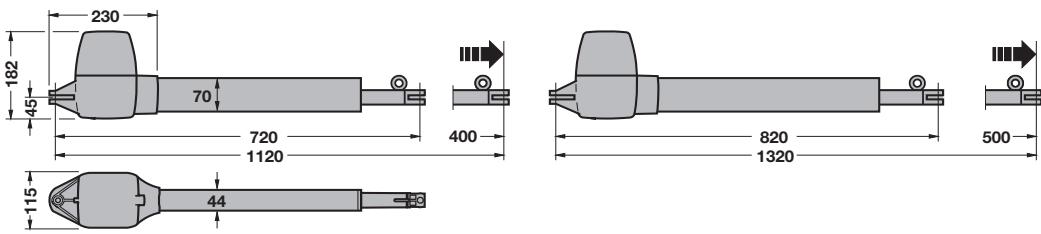
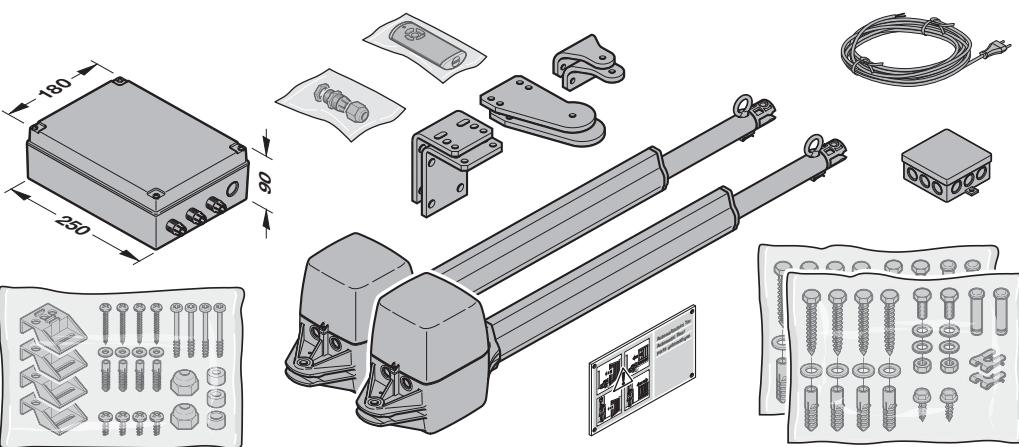
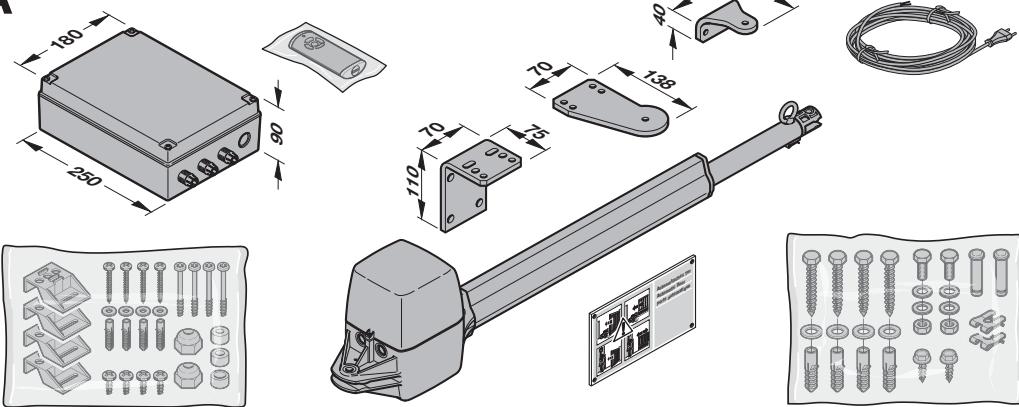
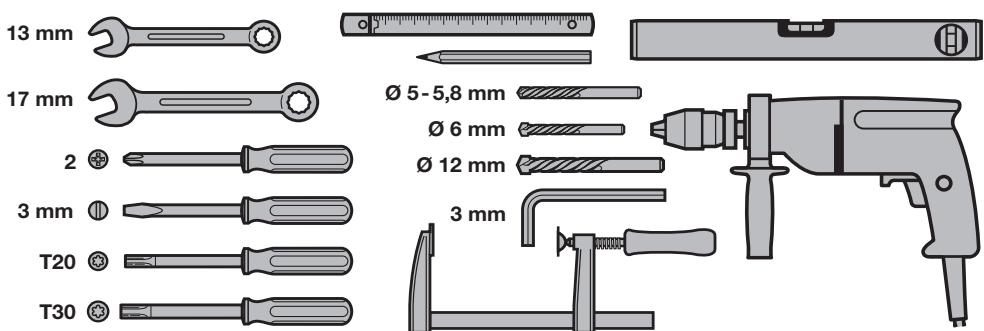
**FR****Instructions de montage, de service et de maintenance**

Motorisation de portail battant

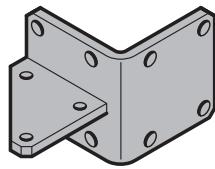
**IT****Istruzioni per il montaggio, l'uso e la manutenzione**

Motorizzazione per cancello a battente

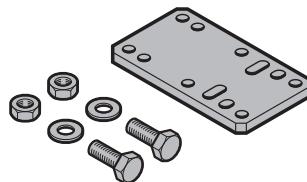
<b>DEUTSCH .....</b>	<b>5</b>
<b>FRANÇAIS .....</b>	<b>65</b>
<b>ITALIANO .....</b>	<b>127</b>

**A****B**

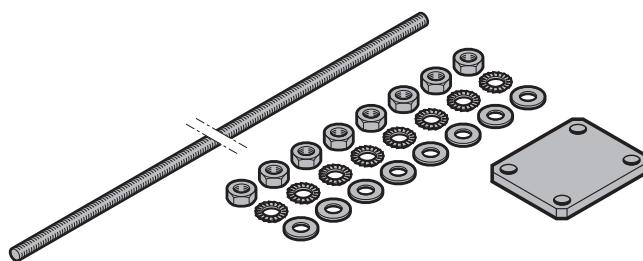
**C<sub>1</sub>** 436 330



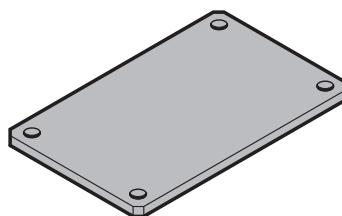
**C<sub>2</sub>** 436 331



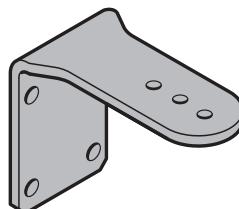
**C<sub>3</sub>** 436 332



**C<sub>4</sub>** 436 333



**C<sub>5</sub>** 436 451



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zu dieser Anleitung.....</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>Inbetriebnahme.....</b>	<b>29</b>
1.1	Mitgeltende Unterlagen .....	6	5.1	Auswahl Antriebstyp und Torausführung.....	29
1.2	Verwendete Warnhinweise.....	6	5.2	Antrieb einlernen .....	29
1.3	Verwendete Definitionen.....	7	5.3	2-flügelige Toranlage .....	31
1.4	Verwendete Symbole.....	7	5.3.1	Endlagen Flügel A einlernen .....	31
1.5	Verwendete Abkürzungen.....	8	5.3.2	Endlagen Flügel B einlernen .....	32
1.6	Hinweise zum Bildteil.....	8	5.3.3	Kräfte einlernen .....	33
<b>2</b>	<b>⚠ Sicherheitshinweise .....</b>	<b>8</b>	5.4	1-flügelige Toranlage .....	34
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	8	5.4.1	Endlagen einlernen .....	34
2.2	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung.....	9	5.4.2	Kräfte einlernen .....	36
2.3	Qualifikation des Monteurs.....	9	5.5	Handsender einlernen .....	37
2.4	Sicherheitshinweise zur Montage, Wartung, Reparatur und Demontage der Toranlage .....	9	<b>6</b>	<b>Menüs .....</b>	<b>39</b>
2.5	Sicherheitshinweise zur Montage.....	9	6.1	Beschreibung der Menüs .....	40
2.6	Sicherheitshinweise zur Installation.....	9	6.1.1	Erweiterte Menüs .....	40
2.7	Sicherheitshinweise zur Inbetriebnahme und zum Betrieb .....	10	6.1.2	Menü 01 – 09: Antriebtypen und Torausführung.....	40
2.8	Sicherheitshinweise zum Gebrauch des Handsenders .....	11	6.1.3	Menü 10: Lernfahrten .....	40
2.9	Geprüfte Sicherheitseinrichtungen .....	11	6.1.4	Menü 11 – 15: Handsender einlernen .....	43
2.9.1	Sicherheitshinweise zur Einhaltung der Betriebskräfte .....	11	6.1.5	Menü 19: Funk löschen - alle Funktionen.....	44
<b>3</b>	<b>Montage.....</b>	<b>11</b>	6.1.6	Menü 20 – 24: Beleuchtung / Nachleuchtdauer intern .....	45
3.1	Prüfung und Vorbereitung des Tors / der Toranlage .....	11	6.1.7	Menü 25 – 28: Beleuchtung / Nachleuchtdauer (externes Relais) .....	45
3.2	Hinweise zur Montage .....	12	6.1.8	Menü 30: Relais-Funktionen extern.....	45
3.3	Befestigung der Beschläge .....	12	6.1.9	Menü 31: Relaisfunktionen intern .....	46
3.4	Anbaumaße ermitteln .....	12	6.1.10	Menü 32: Vorwarnzeit .....	46
3.5	Steigende Bänder.....	12	6.1.11	Menü 34: Automatischer Zulauf .....	47
3.6	Antrieb montieren .....	15	6.1.12	Menü 35: Automatischer Zulauf aus der Position Teilöffnung .....	47
3.7	Antriebssteuerung montieren .....	17	6.1.13	Menü 36: Position Teilöffnung ändern .....	48
<b>4</b>	<b>Installation.....</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>Abschließende Arbeiten.....</b>	<b>48</b>
4.1	Antriebe anschließen .....	19	7.1	Warnschild befestigen .....	48
4.2	Integrierte Endschalter anschließen .....	20	7.2	Funktionsprüfung.....	48
4.3	Zusatzzkomponenten / Zubehör anschließen .....	21	<b>8</b>	<b>Funk .....</b>	<b>49</b>
4.3.1	Externer Funkempfänger .....	21	<b>9</b>	<b>Handsender HS 5 BiSecur .....</b>	<b>49</b>
4.3.2	Externer Taster* .....	22	9.1	Beschreibung des Handsenders .....	50
4.3.3	Ausschalter (Halt oder Not-Aus) .....	23	9.2	Batterie einlegen / wechseln .....	50
4.3.4	Signalleuchte SLK* .....	23	9.3	Betrieb des Handsenders .....	50
4.3.5	Sicherheitseinrichtungen .....	24	9.4	Vererben / Senden eines Funkcodes .....	50
4.3.6	Optionsrelais H0R 1* .....	27	9.5	Abfrage des Status .....	50
4.3.7	Universaladapterplatine UAP 1* oder UAP 1-300 .....	27	9.5.1	Manuelle Abfrage .....	50
4.3.8	Not-Akku HNA-Outdoor* .....	27	9.5.2	Automatische Rückmeldung nach der manuellen Abfrage .....	51
4.3.9	Elektroschloss* .....	28	9.6	Reset des Handsenders .....	51
4.4	Handsender .....	28	9.7	LED-Anzeige .....	51

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

<b>10</b>	<b>Externer Funkempfänger .....</b>	<b>52</b>
10.1	Einlernen eines Funkcodes am externen Funkempfänger.....	52
10.2	Auszug aus der Konformitätserklärung für Empfänger .....	52
<b>11</b>	<b>Betrieb .....</b>	<b>53</b>
11.1	Benutzer einweisen .....	53
11.2	Funktionen der verschiedenen Funkcodes...53	
11.2.1	Kanal 1 / Impuls.....	53
11.2.2	Kanal 2 / Licht .....	53
11.2.3	Kanal 3 / Teilöffnung.....	53
11.2.4	Kanal 4 / 5 Richtungswahl Tor-Auf/Tor-Zu ...53	
11.3	Verhalten bei einem Spannungsausfall (ohne Not-Akku).....	54
11.4	Verhalten nach Spannungsrückkehr (ohne Not-Akku).....	54
11.5	Referenzfahrt .....	54
<b>12</b>	<b>Prüfung und Wartung .....</b>	<b>55</b>
12.1	Sicherheitsrücklauf / Reversieren prüfen.....55	
<b>13</b>	<b>Garantiebedingungen.....</b>	<b>55</b>
<b>14</b>	<b>Auszug aus der Einbauerklärung .....</b>	<b>56</b>
<b>15</b>	<b>Demontage und Entsorgung.....</b>	<b>56</b>
<b>16</b>	<b>Technische Daten .....</b>	<b>57</b>
<b>17</b>	<b>Anzeigen von Fehlern / Warnmeldungen und Betriebszuständen .....</b>	<b>58</b>
17.1	Anzeige von Fehlern und Warnungen.....58	
17.2	Anzeige der Betriebszustände für 2-flügelige Toranlage .....	59
17.3	Anzeige der Betriebszustände für 1-flügelige Toranlage .....	60
<b>18</b>	<b>Menü- und Programmierübersicht.....</b>	<b>60</b>

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

## 1 Zu dieser Anleitung

Diese Anleitung ist eine **Originalbetriebsanleitung** im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG.

Diese Anleitung enthält wichtige Informationen zum Produkt.

- ▶ Lesen Sie die Anleitung sorgfältig und vollständig durch.
- ▶ Beachten Sie die Hinweise. Befolgen Sie insbesondere die Sicherheitshinweise und Warnhinweise.
- ▶ Bewahren Sie die Anleitung sorgfältig auf.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Anleitung jederzeit verfügbar und vom Benutzer des Produkts einsehbar ist.

### 1.1 Mitgeltende Unterlagen

Dem Endverbraucher müssen für die sichere Nutzung und Wartung der Toranlage folgende Unterlagen zur Verfügung gestellt werden:

- diese Anleitung
- beigefügtes Prüfbuch
- die Anleitung des Tors

### 1.2 Verwendete Warnhinweise



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

#### ⚠ GEFAHR

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

#### ⚠ WARNUNG

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

#### ⚠ VORSICHT

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

#### ⚠ ACHTUNG

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

## 1.3 Verwendete Definitionen

### Aufhaltezeit

Wartezeit beim automatischen Zulauf, bevor das Tor aus der Endlage Tor-Auf oder der Teilöffnung schließt.

### Automatischer Zulauf

Nach Ablauf der eingestellten Aufhaltezeit und der Vorwarnzeit schließt das Tor automatisch aus der Endlage Tor-Auf oder Teilöffnung.

### Durchfahrtslichtschranken

Nach Durchfahren des Tors und der Lichtschranke verkürzt sich die Aufhaltezeit. Das Tor schließt kurze Zeit später.

### Gehflügel

Der Flügel, der sich bei zweiflügeligen Toranlagen für den Personendurchgang öffnet.

### Standflügel

Der Flügel, der sich bei zweiflügeligen Toranlagen gemeinsam mit dem Gehflügel für die Durchfahrt öffnet.

### Flügelversatz

Der Flügelversatz garantiert die richtige Schließreihenfolge bei überlappenden Beschlügen.

### Impulsfolgesteuerung

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

### Lernfahrten

Torfahrten, bei denen der Antrieb folgendes lernt:

- Verfahrwege
- Kräfte, die für das Verfahren des Tors erforderlich sind

### Normalbetrieb

Der Normalbetrieb ist eine Torfahrt mit eingelernten Strecken und Kräften.

### Referenzfahrt

Torfahrt mit verminderter Geschwindigkeit in die Endlage Tor-Zu, um die Grundstellung festzulegen.

### Sicherheitsrücklauf / Reversieren

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

### Reversiergrenze

Die Reversiergrenze ist kurz vor der Endlage Tor-Zu. Wenn eine Sicherheitseinrichtung anspricht, fährt das Tor in Gegenrichtung (Sicherheitsrücklauf). Innerhalb der Reversiergrenze gibt es dieses Verhalten nicht.

### Schleichfahrt

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

### Selbsthaltungsbetrieb / Selbsthaltung

Der Antrieb verfährt nach einem Impuls selbstständig bis in die Endlage.

### Status

Die aktuelle Position eines Tors.

### Teilöffnung

Der Verfahrtsweg, der für den Personendurchgang geöffnet wird.

### Timeout

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

### Toranlage

Ein Tor mit dem dazugehörigen Antrieb.

### Totmannbetrieb

Das Tor fährt nur, solange der entsprechende Taster betätigt wird.

### Verfahrtsweg

Die Strecke, die das Tor von der Endlage Tor-Auf bis in die Endlage Tor-Zu zurücklegt.

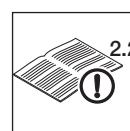
### Vorwarnzeit

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

### Werksreset

Zurücksetzen der eingelernten Werte in den Auslieferzustand / die Werkseinstellung.

## 1.4 Verwendete Symbole



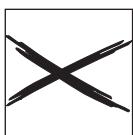
Siehe Textteil  
Im Beispiel bedeutet **2.2**: siehe Textteil, Kapitel 2.2



Wichtiger Hinweis zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden



zulässige Anordnung oder Tätigkeit



unzulässige Anordnung oder Tätigkeit



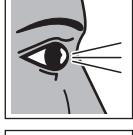
Werkseinstellung



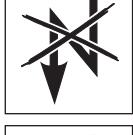
Starker Kraftaufwand



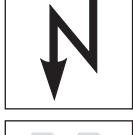
Geringer Kraftaufwand



Prüfen



Spannungsausfall



Spannungsrückkehr



Anzeige leuchtet



Anzeige blinkt langsam.



Anzeige blinkt schnell



Punkt blinkt

## 1.5 Verwendete Abkürzungen

### Farocode für Leitungen, Einzeladern und Bauteile

Die Abkürzungen der Farben für Leitungs- und Adern kennzeichnung sowie Bauteilen folgen dem internationalen Farocode nach IEC 757:

<b>WH</b>	Weiß	<b>BK</b>	Schwarz
<b>BN</b>	Braun	<b>BU</b>	Blau
<b>GN</b>	Grün	<b>OG</b>	Orange
<b>YE</b>	Gelb	<b>RD / BU</b>	Rot / Blau

### Artikel-Bezeichnungen

HS 5 BiSecur	Handsender mit Statusrückmeldung
HEI 3 BiSecur	3-Kanal-Empfänger
ESEI BiSecur	Bidirektionaler 5-Kanal Empfänger
HOR 1	Optionsrelais
LSE 1	Lichtschrankenexpander 1
LSE 2	Lichtschrankenexpander 2
UAP 1	Universaladapterplatine
UAP 1-300	Universaladapterplatine
SLK	LED Signalleuchte

## 1.6 Hinweise zum Bildteil

Alle Maßangaben im Bildteil sind in Millimeter [mm].

## 2 Sicherheitshinweise

### ACHTUNG:

#### WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN.

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

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Drehtor-Antrieb ist ausschließlich für den Betrieb von leichtgängigen Drehtoren vorgesehen. Die maximal zulässige Torgröße und das maximale Gewicht dürfen nicht überschritten werden. Das Tor muss sich leicht von Hand öffnen und schließen lassen.

Der Einsatz an Toren mit Steigung oder Gefälle ist bis max. 6° zulässig, aber nur mit Beschlags-Set\* für steigende Bänder.

Beachten Sie die Herstellerangaben betreffend der Kombination von Tor und Antrieb. Mögliche Gefährdungen im Sinne der EN 13241-1 werden durch die Konstruktion und Montage nach unseren Vorgaben vermieden.

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

\* – Zubehör ist nicht in der Standardausstattung enthalten. Bestellen Sie Zubehör separat!

## 2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Ein Dauerbetrieb ist nicht zulässig.

## 2.3 Qualifikation des Monteurs

Nur die korrekte Montage und Wartung durch einen kompetenten / sachkundigen Betrieb oder eine kompetente / sachkundige Person in Übereinstimmung mit den Anleitungen kann die sichere und vorgesehene Funktionsweise einer Montage sicherstellen.

Eine sachkundige Person ist gemäß EN 12635 eine Person, die über eine geeignete Ausbildung, qualifiziertes Wissen und praktische Erfahrung verfügt, um eine Toranlage richtig und sicher zu montieren, zu prüfen und zu warten.

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

### ⚠️ WARNUNG

#### **Verletzungsgefahr bei Fehler in der Toranlage**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 3.1

#### **Verletzungsgefahr durch unerwartete Torfahrt**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 12

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

- ▶ Bei Versagen der Toranlage oder des Drehtor-Antriebs (Schwergängigkeit oder andere Störungen) unmittelbar einen Sachkundigen mit der Prüfung / Reparatur beauftragen.

## 2.5 Sicherheitshinweise zur Montage

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

Nach Abschluss der Montage muss der Sachkundige entsprechend des Geltungsbereichs die Konformität nach EN 13241-1 erklären.

### ⚠️ WARNUNG

#### **Nicht geeignete Befestigungsmaterialien**

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

- ▶ Der Monteur muss die Eignung der mitgelieferten Befestigungsmaterialien (Dübel) für den vorgesehenen Montageort prüfen, ggf. anderes verwenden. Die mitgelieferten Befestigungsmaterialien sind für Beton ( $\geq B15$ ) geeignet, aber nicht bauaufsichtlich zugelassen.

### ACHTUNG

#### **Beschädigung durch Schmutz**

Bohrstaub und Späne können zu Funktionsstörungen führen.

- ▶ Decken Sie bei Bohrarbeiten den Antrieb / die Antriebe und die Antriebssteuerung ab.

## 2.6 Sicherheitshinweise zur Installation



### ⚠️ GEFAHR

#### **Tödlicher Stromschlag durch Netzspannung**

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

- ▶ Lassen Sie Elektroanschlüsse nur von einer Elektrofachkraft ausführen.
- ▶ Achten Sie darauf, dass die bauseitige Elektroinstallation den jeweiligen Schutzbestimmungen entspricht (230/240 V AC, 50/60 Hz).
- ▶ Bei ortsfestem Netzanschluss des Antriebs müssen Sie eine allpolige Netztrenneinrichtung mit entsprechender Vorsicherung vorsehen.
- ▶ Schalten Sie vor allen Arbeiten die Anlage spannungsfrei. Sichern Sie die Anlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten.
- ▶ Um Gefährdungen zu vermeiden, muss eine Elektrofachkraft die Netzanschlussleitung bei Beschädigung ersetzen.

### ⚠️ WARNUNG

#### **Verletzungsgefahr durch ungewollte Torbewegung**

Bei einer falschen Montage oder Handhabung des Antriebs können ungewollte Torbewegungen ausgelöst und dabei Personen oder Gegenstände eingeschlossen werden.

- ▶ Befolgen Sie alle Anweisungen, die in dieser Anleitung enthalten sind.

## ⚠️ **WARNUNG**

### **Verletzungsgefahr durch ungewollte Torbewegung**

Bei falsch angebrachten Steuerungsgeräten (wie z. B. Taster) können ungewollt Torbewegungen ausgelöst und dabei Personen oder Gegenstände eingeklemmt werden.



- ▶ Bringen Sie Steuergeräte in einer Höhe von mindestens 1,5 m an (außer Reichweite von Kindern).
- ▶ Montieren Sie festinstallierte Steuerungsgeräte (wie z. B. Taster) in Sichtweite des Tors, aber entfernt von sich bewegenden Teilen.

Bei Versagen vorhandener Sicherheitseinrichtungen können Personen oder Gegenstände eingeklemmt werden.

- ▶ Bringen Sie entsprechend ASR A1.7 in der Nähe des Tors mindestens eine gut erkennbare und leicht zugängliche Notbefehleinrichtung (Not-Aus) an. Im Gefahrfall bringt die Notbefehleinrichtung die Torbewegung zum Stillstand (siehe Kapitel 4.3.3).

## ⚠️ **ACHTUNG**

### **Störungen in den Steuerleitungen**

Zusammen verlegte Steuerleitungen und Versorgungsleitungen, können zu Funktionsstörungen führen.

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

### **Fremdspannung an den Anschlussklemmen**

Fremdspannung an den Anschlussklemmen der Steuerung führt zur Zerstörung der Elektronik.

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

### **Beschädigung durch Feuchtigkeit**

Eindringende Feuchtigkeit kann die Steuerung beschädigen.

- ▶ Schützen Sie beim Öffnen des Steuerungshauses die Steuerung vor Feuchtigkeit.

## 2.7

### **Sicherheitshinweise zur Inbetriebnahme und zum Betrieb**



## ⚠️ **WARNUNG**

### **Verletzungsgefahr bei Torbewegung**

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

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

## ⚠️ **WARNUNG**

### **Quetschgefahr an der Hauptschließkante und an den Nebenschließkanten**

Bei der Torfahrt können Finger oder Gliedmaßen zwischen dem Tor und der Hauptschließkante sowie der Nebenschließkante eingequetscht werden.

- ▶ Greifen Sie während einer Torfahrt nicht an die Hauptschließkante oder an die Nebenschließkanten.

## ⚠️ **VORSICHT**

### **Verletzungsgefahr durch falsch angewählten Antriebstyp**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 5.1

## 2.8 Sicherheitshinweise zum Gebrauch des Handsenders

### ⚠️ **WARNUNG**

#### **Verletzungsgefahr bei Torbewegung**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 9

### ⚠️ **VORSICHT**

#### **Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigte Torfahrt**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 9

#### **Verbrennungsgefahr am Handsender**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 9

## 2.9 Geprüfte Sicherheitseinrichtungen

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

- Interne Kraftbegrenzung
- Getestete Sicherheitseinrichtungen

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

### ⚠️ **VORSICHT**

#### **Verletzungsgefahr durch nicht funktionierende Sicherheitseinrichtungen**

- ▶ Siehe Warnhinweis Kapitel 7.2

## 2.9.1 Sicherheitshinweise zur Einhaltung der Betriebskräfte

Wenn Sie diese Anleitung und **zusätzlich** die folgenden Bedingungen beachten, kann davon ausgegangen werden, dass die Betriebskräfte nach EN 12453 / 12445 eingehalten werden:

- Wählen Sie aus der Tabelle **1a / 1b** eine Kombination von A-Maß und B-Maß aus dem grau hinterlegten Bereich (Vorzugsbereich).
- Der Schwerpunkt des Tors liegt in der Mitte (maximal zulässige Abweichung  $\pm 20\%$ ).
- An den Schließkanten ist das Dämpfungsprofil DP 2 mit dem entsprechenden C-Profil montiert. Dies muss separat bestellt werden (Artikel-Nr. 436 304).
- Die Reversierungsgrenze bei 50 mm Öffnungsweite wird auf der ganzen Länge der Hauptschließkante geprüft und eingehalten.

## 3 Montage

### **ACHTUNG:**

WICHTIGE ANWEISUNGEN FÜR SICHERE MONTAGE.

ALLE ANWEISUNGEN BEACHTEN, FALSCHEN MONTEGEN KANN ZU ERNSTHAFTEN VERLETZUNGEN FÜHREN.

### 3.1 Prüfung und Vorbereitung des Tors / der Toranlage

### ⚠️ **WARNUNG**

#### **Verletzungsgefahr bei Fehler in der Toranlage**

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

- ▶ Benutzen Sie die Toranlage nicht, wenn Reparatur- oder Einstellarbeiten durchgeführt werden müssen!
- ▶ Kontrollieren Sie die gesamte Toranlage (Gelenke, Lager des Tors und Befestigungsteile) auf Verschleiß und eventuelle Beschädigungen.
- ▶ Prüfen Sie, ob Rost, Korrosion oder Risse vorhanden sind.

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

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

- ▶ Prüfen Sie, ob sich das Tor richtig öffnen und schließen lässt.
- ▶ Setzen Sie die mechanischen Verriegelungen des Tors außer Betrieb, die nicht für eine Betätigung mit einem Antrieb benötigt werden.
- ▶ Demontieren Sie ggf. die mechanischen Verriegelungen komplett. Hierzu zählen insbesondere die Verriegelungsmechanismen des Torschlosses.
- ▶ Verwenden Sie bei Toren mit Steigung oder Gefälle (max 6°) das Beschlags-Set\* für steigende Bänder. Sichern Sie das Tor bauseits gegen selbstständiges Zufallen (siehe Kapitel 3.5).
- ▶ Berücksichtigen Sie bei der Verwendung von Törfüllungen die regionalen Windlasten (EN 13241-1).

\* – Zubehör ist nicht in der Standardausstattung enthalten. Bestellen Sie Zubehör separat!

### 3.2 Hinweise zur Montage

Folgende Bedingungen erreichen eine lange Lebensdauer des Antriebs:

- Der Torlauf ist leichtgängig.
- Die Anbaumaße sind aus dem Vorzugsbereich in der Tabelle **1a / 1b** gewählt.
- Für eine gleichmäßige Torlaufgeschwindigkeit sind das A-Maß und B-Maß annähernd gleich. Der Unterschied sollte 40 mm nicht überschreiten.
- Die Torlaufgeschwindigkeit hat direkten Einfluss auf die auftretenden Kräfte. Die Geschwindigkeit soll an den Torschließkanten möglichst klein sein:
  - Möglichst den gesamten Spindelhub nutzen.
  - Ein größer werdendes A-Maß reduziert die Geschwindigkeit an der Torschließkante *Tor-Zu*.
  - Ein größer werdendes B-Maß reduziert die Geschwindigkeit an der Torschließkante *Tor-Auf*.
  - Für einen großen Toröffnungswinkel ein größeres B-Maß wählen (siehe Tabelle **1a / 1b**).
- Der maximale Toröffnungswinkel nimmt mit einem größer werdenden A-Maß ab.
- Um die Gesamtkräfte auf das Antriebssystem zu reduzieren, wählen Sie
  - das A-Maß möglichst groß
  - den Abstand zwischen Drehpunkt des Tors und der Spindelbefestigung am Tor möglichst groß.

### 3.3 Befestigung der Beschläge

Die mitgelieferten Beschläge sind galvanisch verzinkt und somit für eine Nachbehandlung vorbereitet.

#### Steinpfeiler oder Betonpfeiler

Beachten Sie die Empfehlungen für Randabstände bei Dübellöchern. Bei den mitgelieferten Dübeln beträgt dieser Mindestabstand eine Dübellänge.

Drehen Sie die Dübel so, dass die Spreizrichtung des DüBELS parallel zum Rand wirkt.

Verbesserungen bieten Klebeverbund-Anker, bei denen ein Gewindestift spannungsfrei im Mauerwerk eingeklebt ist.

Bei gemauerten Pfeilern schrauben Sie eine große, mehrere Steine überdeckende Pfeiler-Mauerplatte\* an, auf die der Befestigungswinkel montiert werden kann.

#### Stahlpfosten

Prüfen Sie, ob der zur Verfügung stehende Träger ausreichend stabil ist. Wenn nicht, verstärken Sie den Träger. Auch die Verwendung von Nietmuttern ist sinnvoll. Schweißen Sie die Beschläge auch direkt an.

#### Holzpfosten

Schrauben Sie den Befestigungswinkel durch den Pfosten an. Verwenden Sie dabei große Stahlscheiben auf der Rückseite des Pfostens. Damit sich die Befestigung nicht lockern kann, ist eine Pfeiler-Konterplatte\* noch besser geeignet.

#### Zubehör zur Befestigung der Beschläge:

- Siehe Übersicht C

<b>436 330</b>	Pfeiler-Eckwinkel
<b>436 331</b>	Verlängerungsplatte
<b>436 332</b>	Pfeiler-Konterplatte
<b>436 333</b>	Pfeiler-Mauerplatte
<b>436 451</b>	Pfeiler-Laschenwinkel

### 3.4 Anbaumaße ermitteln

1. Ermitteln Sie das e-Maß.
2. Ermitteln Sie das größtmögliche B-Maß wie folgt:
  - Wechseln Sie zur Tabelle **1a / 1b**.
  - Wählen Sie in der Spalte **e** die Zeile, die dem e-Maß am nächsten kommt.
  - Wählen Sie in dieser Zeile den benötigten Öffnungswinkel.
  - Lesen Sie das B-Maß oben ab.
3. Legen Sie am Pfeiler / Pfosten die Bohrposition für den Befestigungswinkel fest. Befestigung der Beschläge siehe Kapitel 3.3.
4. Prüfen Sie nach dem Bohren die Tiefe der Bohrung.

#### HINWEIS:

- Ein unnötig zu hoch gewählter Öffnungswinkel verschlechtert das Torlaufverhalten.
- Wenn sich kein geeignetes A(e)-Maß findet,
  - verwenden Sie am Pfostenbeschlag ein anderes Lochbild, oder
  - unterfüttern Sie den Pfostenbeschlag, oder
  - verwenden Sie eine Verlängerungsplatte\*.
- Die angegebenen Werte in der Tabelle sind nur Richtwerte.

### 3.5 Steigende Bänder

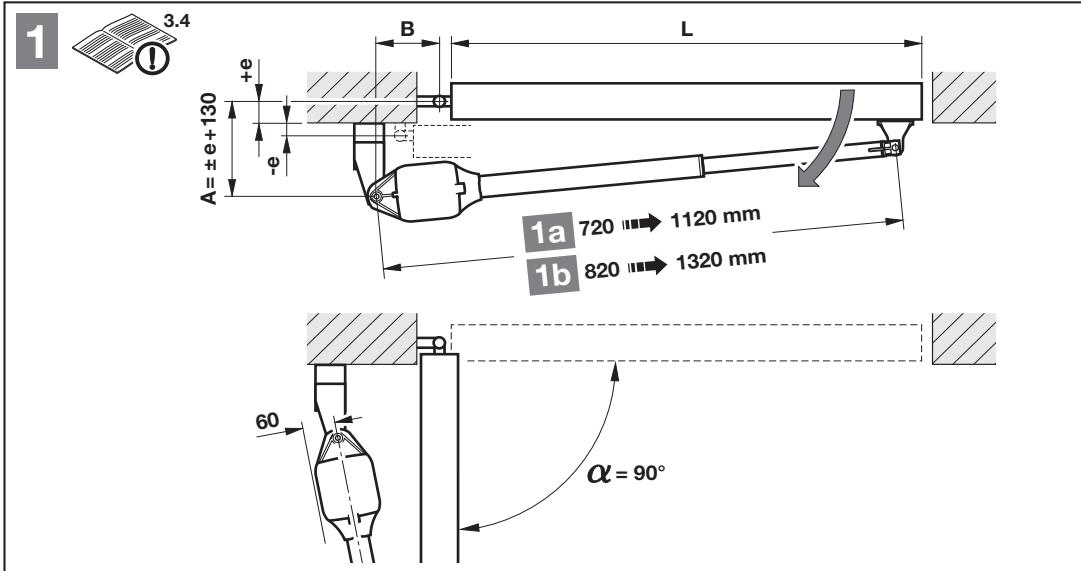
Der Einsatz an Toren mit Steigung oder Gefälle ist bis max. 6° zulässig.

- Verwenden Sie bei Drehtoren mit steigenden Bändern das Beschriftungs-Set\* aus dem Zubehör (siehe Bild 2.1b).

Wenn steigende Bänder verwendet werden.

- Sichern Sie das Tor bauseits gegen selbständiges Zufallen (z. B. einseitig wirkender Bremszylinder, Zugfeder, o. ä.).

\* – Zubehör ist nicht in der Standardausstattung enthalten. Bestellen Sie Zubehör separat!

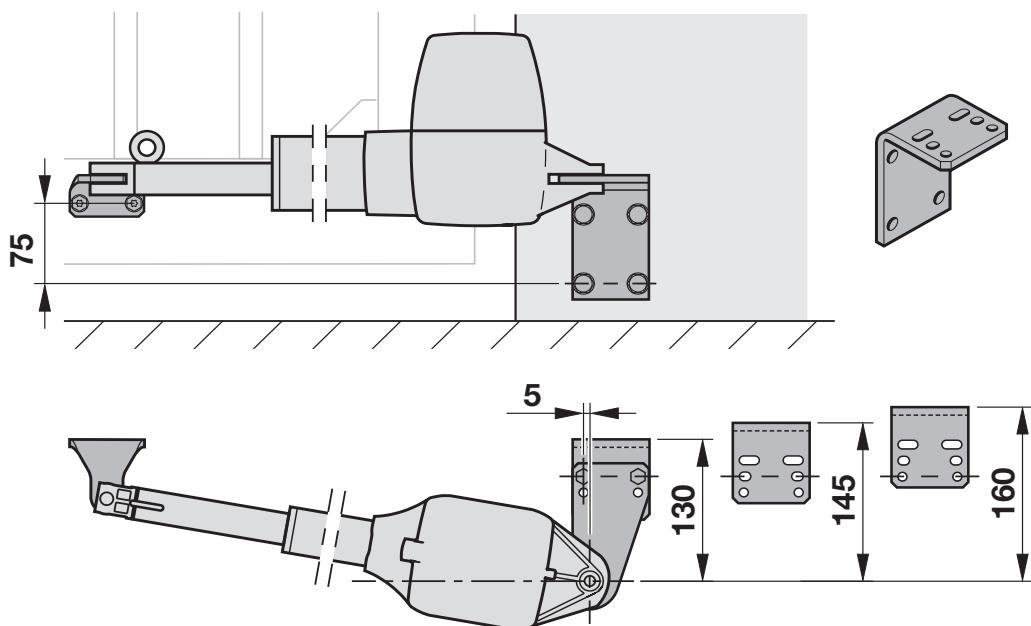
**1a**  $L = 1000 \rightarrow 2500 \text{ mm}$ ,  $e = -30 \rightarrow +150 \text{ mm}$ 

A [mm]	e [mm]	B [mm]									
		100	110	120	130	140	150	160	170	180	
100	-30	95°	100°	105°	110°	115°	118°	120°	122°	125°	
120	-10	95°	100°	105°	108°	112°	115°	117°	120°	122°	
140	10	95°	100°	103°	105°	108°	112°	115°	118°	120°	
160	30	95°	98°	100°	102°	105°	108°	112°	115°	118°	
180	50	93°	96°	98°	100°	103°	105°	108°	103°	98°	
200	70	93°	96°	98°	100°	103°	105°	100°	95°	92°	
220	90	93°	95°	97°	99°	102°	97°	93°	90°	—	
240	110	93°	95°	97°	99°	94°	90°	—	—	—	
260	130	92°	94°	90°	—	—	—	—	—	—	
280	150	90°	—	—	—	—	—	—	—	—	

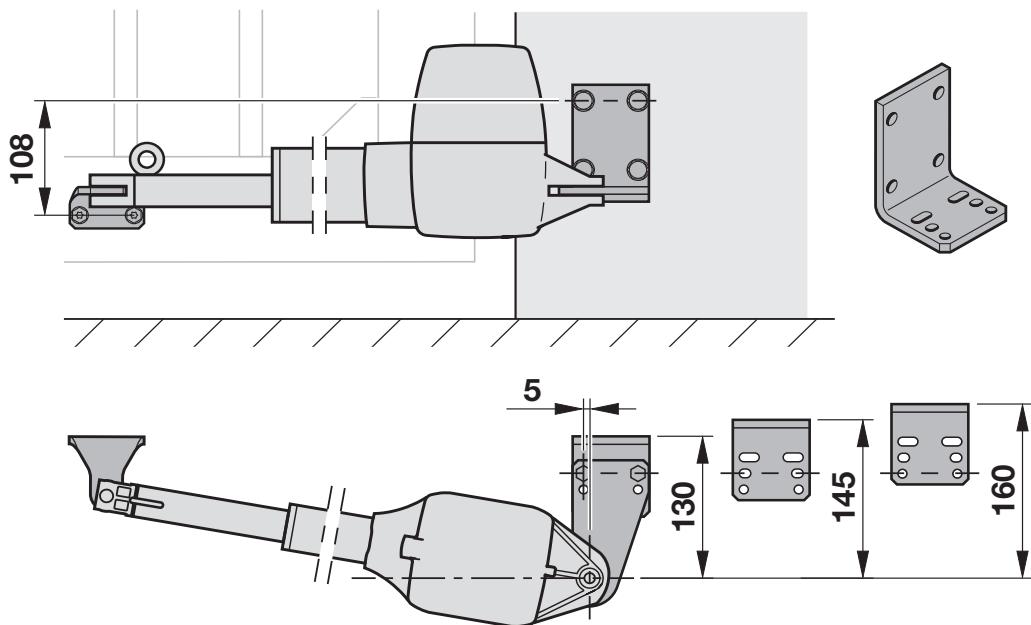
**1b**  $L = 1500 \rightarrow 4000 \text{ mm}$ ,  $e = -30 \rightarrow +210 \text{ mm}$ 

A [mm]	e [mm]	B [mm]									
		100	110	120	130	140	150	160	170	180	
100	-30	95°	100°	105°	110°	115°	118°	120°	122°	125°	
120	-10	95°	100°	105°	108°	112°	115°	117°	120°	122°	
140	10	95°	100°	103°	105°	108°	112°	115°	118°	120°	
160	30	95°	98°	100°	102°	105°	108°	112°	115°	117°	
180	50	93°	96°	98°	100°	103°	105°	108°	112°	114°	
200	70	93°	96°	98°	100°	103°	105°	107°	110°	112°	
220	90	93°	95°	97°	99°	102°	104°	107°	108°	110°	
240	110	93°	95°	97°	99°	101°	103°	106°	106°	108°	
260	130	92°	94°	97°	99°	100°	102°	105°	105°	105°	
280	150	90°	94°	96°	98°	100°	102°	103°	96°	94°	
300	170	90°	94°	96°	97°	99°	97°	93°	90°	—	
320	190	90°	93°	95°	93°	92°	—	—	—	—	
340	210	90°	93°	90°	—	—	—	—	—	—	

## 1.1a



## 1.1b



### 3.6 Antrieb montieren

- Beachten Sie die Sicherheitshinweise aus Kapitel 2.5.
  - *Nicht geeignete Befestigungsmaterialien*

#### ACHTUNG!

##### Beschädigung durch Schmutz

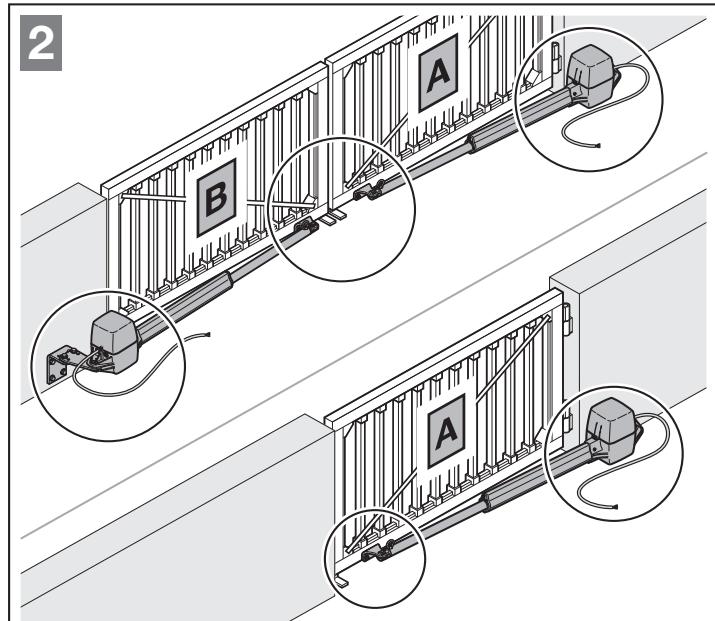
- Schützen Sie bei Bohrarbeiten den Antrieb vor Bohrstaub oder Spänen.
- Achten Sie bei der Montage auf eine waagerechte, stabile und sichere Befestigung an Pfeiler oder Pfosten und Torflügel.
- Verwenden Sie geeignete Befestigungsmaterialien. Nicht geeignete Befestigungsmaterialien halten den auftretenden Kräften beim Öffnen und Schließen nicht stand.

#### HINWEIS:

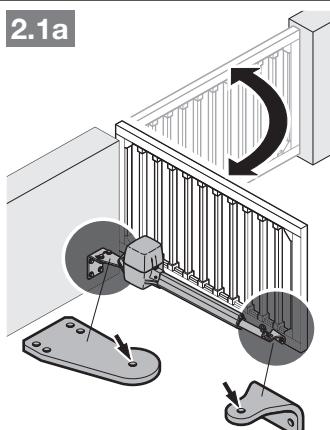
Abweichend vom Bildteil:

Bei anderen Torarten müssen Sie die jeweils geeigneten Befestigungsmaterialien mit anderen Einschraublängen verwenden (z. B. bei Holztoren entsprechende Holzschrauben).

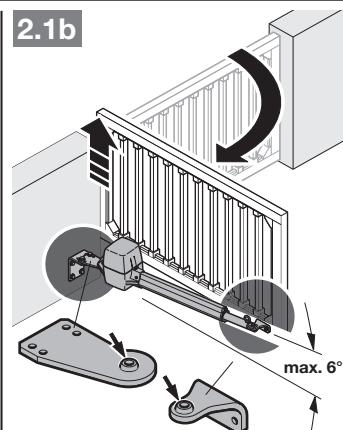
1. Montieren Sie den Pfostenbeschlag.
2. Fettet Sie den Bolzen.
3. Befestigen Sie den Antrieb am Pfostenbeschlag.



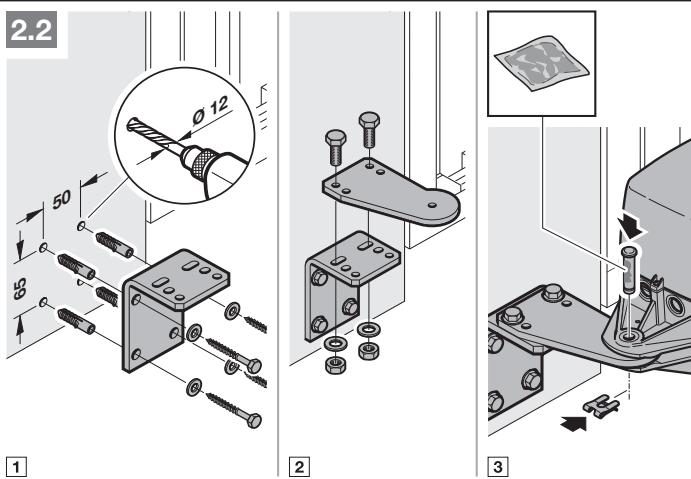
2.1a



2.1b



2.2



4. Drehen Sie die Schubstange auf das maximale Maß heraus.
5. Um eine Reserve zu erzeugen drehen Sie die Schubstange um 1 Umdrehung wieder zurück.

**Nicht bei**

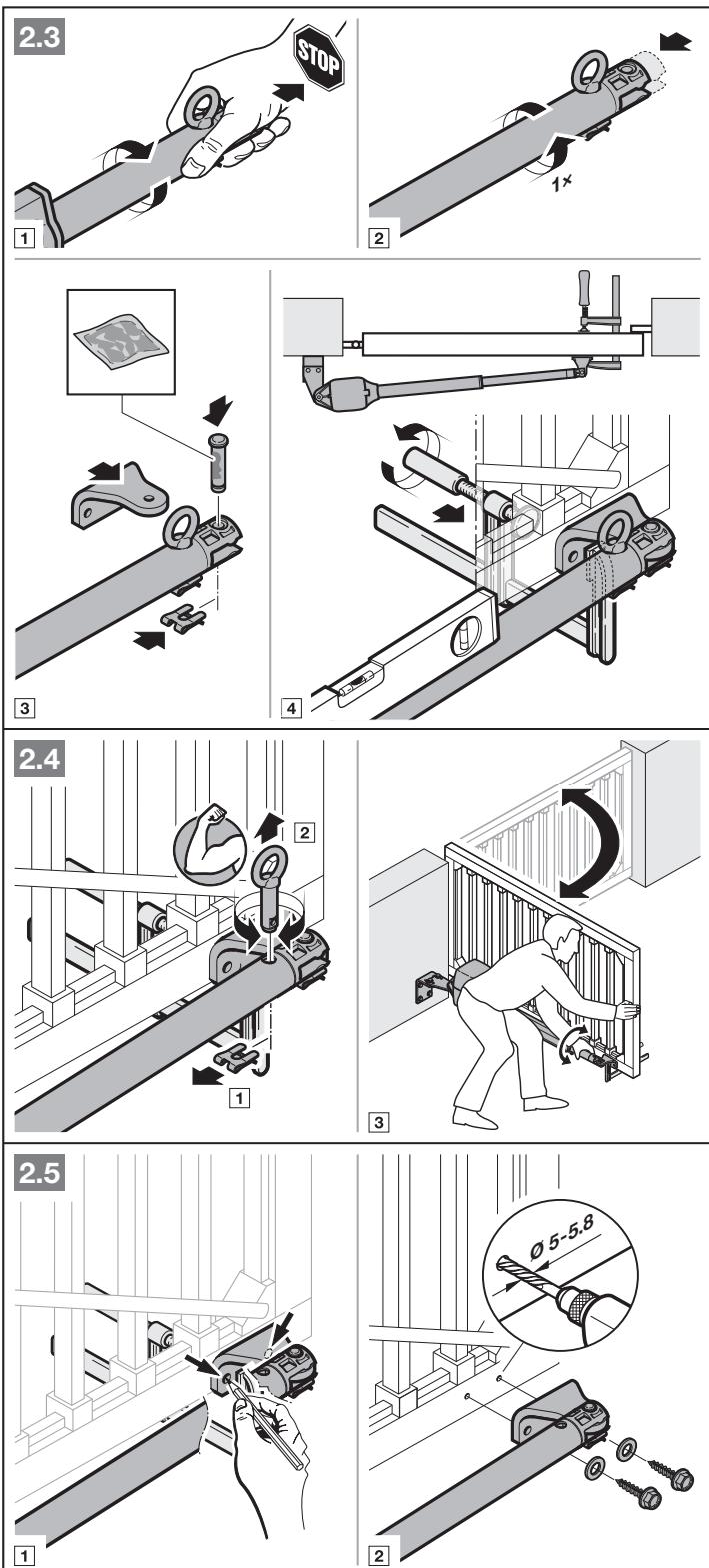
e-Maß	Antrieb
150 mm	720 → 1120 mm
210 mm	820 → 1320 mm

6. Fettten Sie den Bolzen.
7. Befestigen Sie den Schubstangenbeschlag mit einer Schraubzwinge provisorisch am geschlossenen Tor.
8. Um die endgültigen Maße zu prüfen:
  - Kuppeln Sie den Antrieb aus.
  - Bewegen Sie das Tor manuell in die gewünschten Endlagen.
9. Zeichnen Sie die Bohrlöcher am Tor an.
10. Entfernen Sie die Schraubzwinge.
11. Bohren Sie die Löcher.
12. Montieren Sie den Beschlag.

#### HINWEIS:

Abweichend vom Bildteil:  
Je nach Materialstärke und Werkstofffestigkeit kann sich der erforderliche Kernlochdurchmesser ändern, z. B. bei

- Aluminium Ø 5,0–5,5 mm
- Stahl Ø 5,7–5,8 mm



### 3.7 Antriebssteuerung montieren

- ▶ Montieren Sie die Antriebssteuerung senkrecht und mit den Kabelverschraubungen nach unten.
- ▶ Um Kabelverschraubungen nachzurüsten, durchschlagen Sie die vorgeprägten Sollbruchstellen nur bei geschlossenem Deckel.
- ▶ Die Länge des Anschlusskabels zwischen dem Antrieb/ den Antrieben und der Antriebssteuerung darf maximal 30 m betragen.

#### Um die Antriebssteuerung zu montieren:

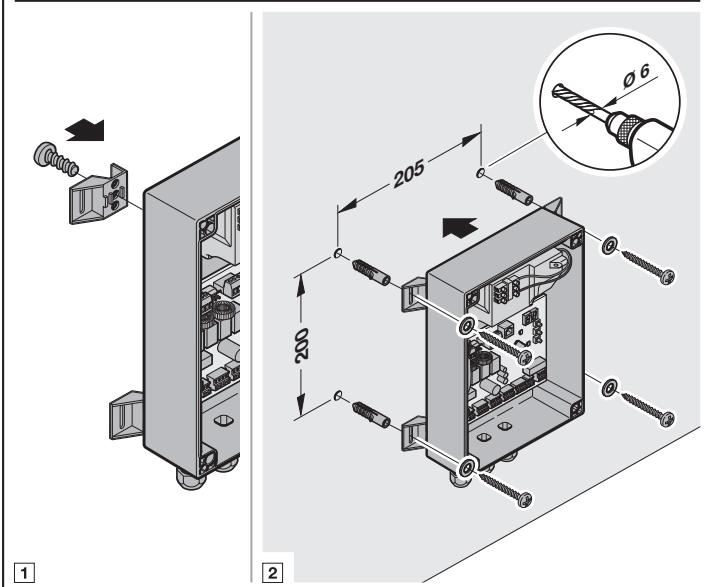
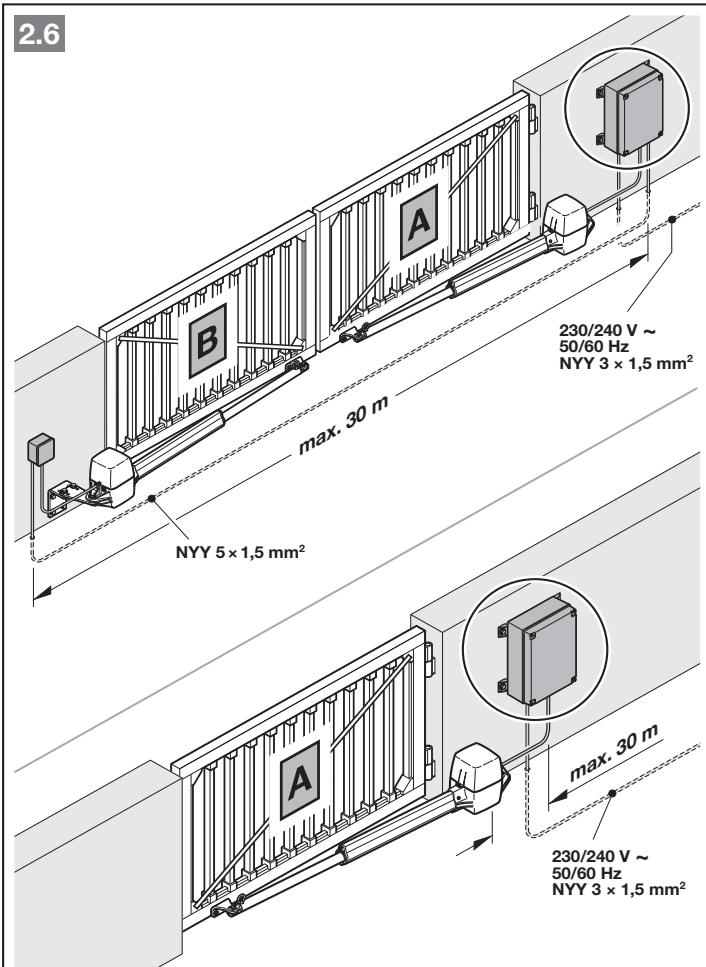
1. Nehmen Sie den Deckel der Antriebssteuerung ab.
2. Montieren Sie die 4 Füße der Antriebssteuerung.
3. Zeichnen Sie die Bohrlöcher an.
4. Bohren Sie die Löcher und montieren die Antriebssteuerung.

#### ACHTUNG!

##### Beschädigung durch Schmutz

- ▶ Schützen Sie bei Bohrarbeiten den Antrieb vor Bohrstaub oder Spänen.

2.6



## 4 Installation

- ▶ Beachten Sie die Sicherheitshinweise aus Kapitel 2.6.
  - Tödlicher Stromschlag durch Netzspannung
  - Störungen in den Steuerleitungen

### ACHTUNG!

#### Beschädigung durch Feuchtigkeit

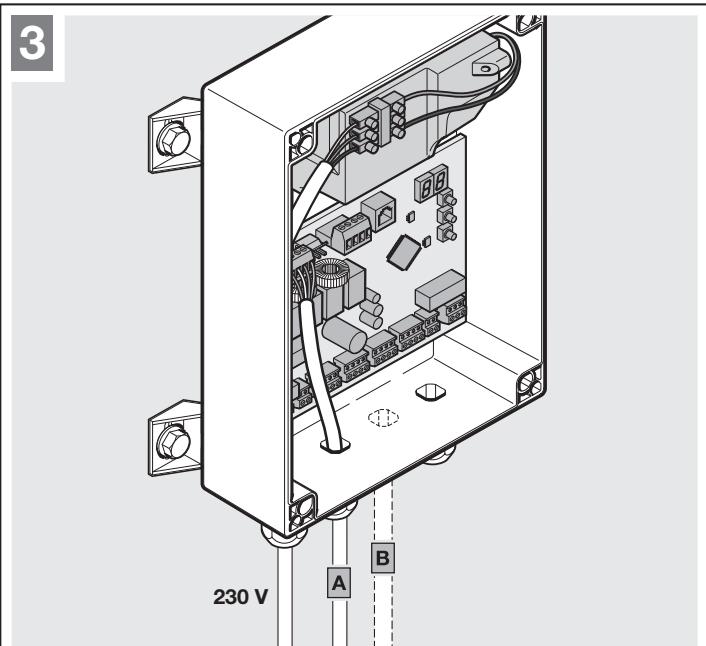
- ▶ Schützen Sie beim Öffnen des Antriebsgehäuses die Steuerung vor Feuchtigkeit.
- ▶ Ziehen Sie alle Kabel von unten verzugsfrei in die Antriebssteuerung und den Antrieb / die Antriebe ein.
- ▶ Schließen Sie die Netzzuleitung ( $3 \times 1.5 \text{ mm}^2$ ) direkt an der Steckklemme am Schaltnetzteil an.

#### HINWEISE:

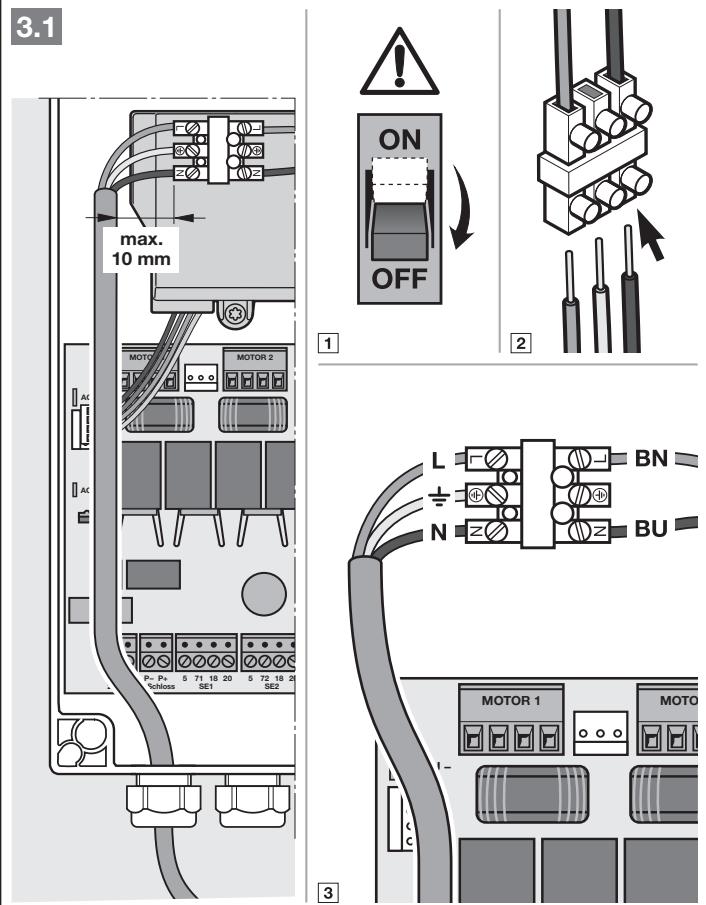
Verwenden Sie für alle Leitungen im Erdreich Erdkabel NYY-J

$3 \times 1.5 \text{ mm}^2$  oder  $5 \times 1.5 \text{ mm}^2$ .

Wenn die Verbindung zu den Antriebsleitungen mit Erdkabeln verlängert werden muss, verwenden Sie eine spritzwassergeschützte Abzweigdose (Schutzart IP 65, bauseitig zu stellen).



### 3.1



## 4.1 Antriebe anschließen

### 2-flügelige Toranlage

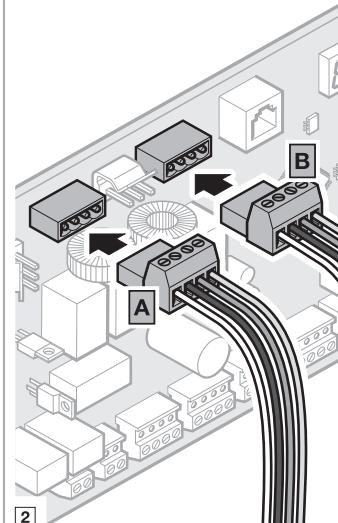
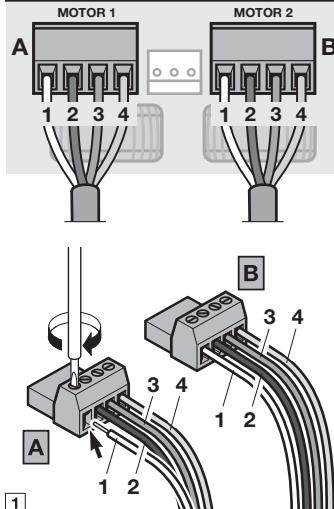
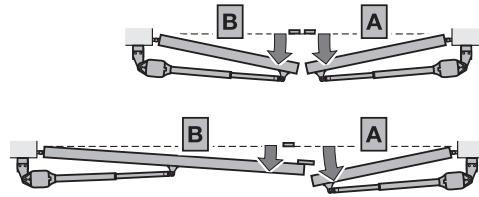
	Der Flügel, der zuerst öffnen soll.
Flügel A	Der kleinere Flügel, wenn die Flügelgröße unterschiedlich ist.
Flügel B	Der größere Flügel, wenn die Flügelgröße unterschiedlich ist.

- ▶ Auf der Steuerungsplatine schließen Sie das Anschlusskabel für Flügel A am Stecker **Motor 1** an.
- ▶ Auf der Steuerungsplatine schließen Sie das Anschlusskabel für Flügel B am Stecker **Motor 2** an.

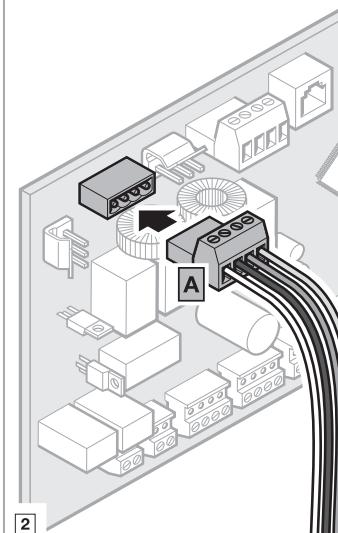
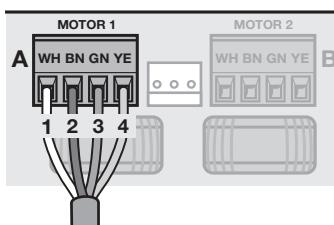
### 1-flügelige Toranlage

- ▶ Auf der Steuerungsplatine schließen Sie das Anschlusskabel am Stecker **Motor 1** an.

3.2a



3.2b



- Im Antrieb stecken Sie das Anschlusskabel auf den Steckplatz der Motoranschlussplatine.

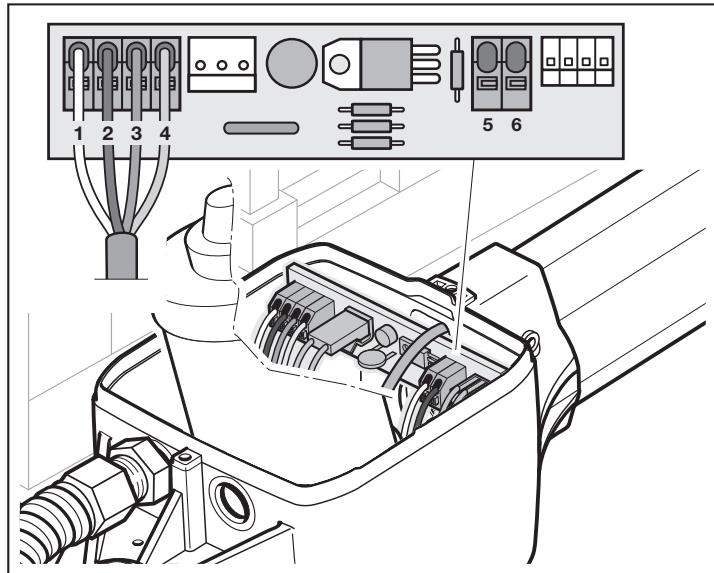
#### 4.2 Integrierte Endschalter anschließen

Wenn bauseits **keine** Endanschläge vorhanden sind:

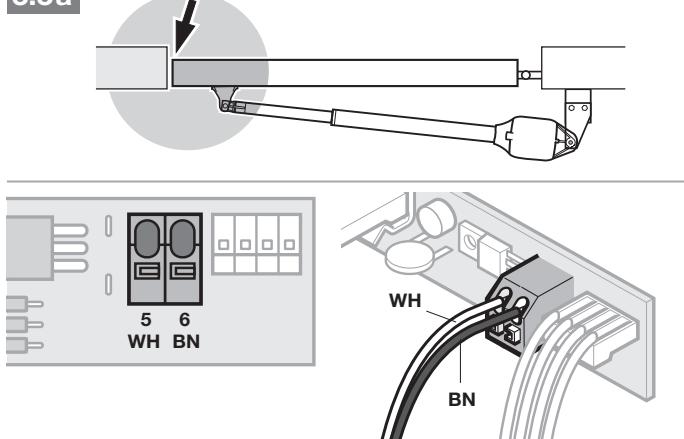
- Stellen Sie sicher, dass die Adern des Endschalters an den Klemmen **5 / 6** angeschlossen sind.

Wenn bauseits Endanschläge vorhanden sind:

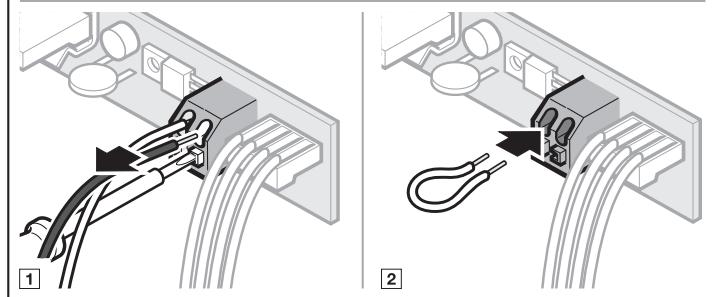
- Klemmen Sie anstelle der Adern des Endschalters eine Drahtbrücke (bauseitig stellen) an den Klemmen **5 / 6** an.



3.3a



3.3b



#### 4.3 Zusatzkomponenten / Zubehör anschließen

- Beachten Sie die Sicherheitshinweise aus Kapitel 2.6.

#### ACHTUNG!

#### Zerstörung der Elektronik durch Fremdspannung

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

Alle Anschlussklemmen sind mehrfach belegbar:

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

An der Systembuchse BUS besteht die Anschlussmöglichkeit für Zubehör mit Sonderfunktionen. Angeschlossenes Zubehör wird automatisch erkannt.

#### HINWEIS:

Das gesamte Zubehör darf den Antrieb mit **max. 250 mA** beladen. Die Stromaufnahme der Komponenten entnehmen Sie den Bildern.

#### 4.3.1 Externer Funkempfänger\*

- Schließen Sie die Adern eines externen Funkempfängers wie folgt an:

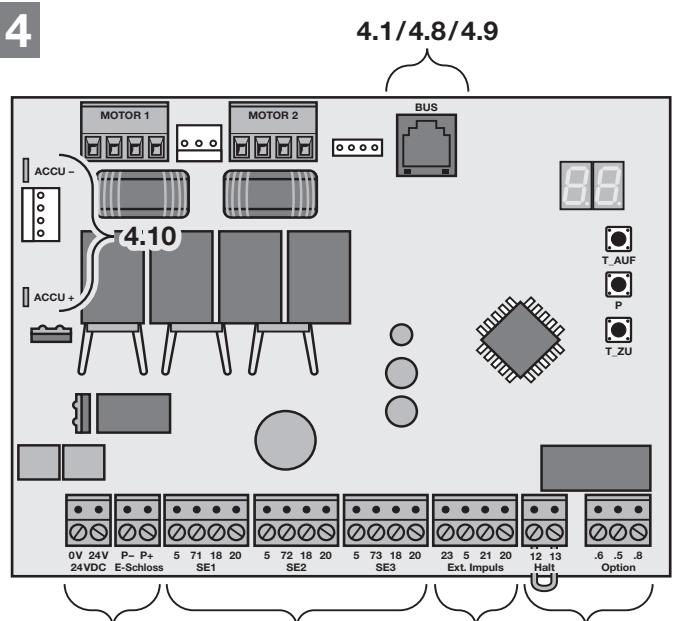
<b>GN</b>	Klemme <b>20</b> (0 V)
<b>WH</b>	Klemme <b>21</b> (Signal Kanal 1)
<b>BN</b>	Klemme <b>5</b> (+24 V)
<b>YE</b>	Klemme <b>23</b> (Signal für die Teilöffnung Kanal 2)

Oder

- Stecken Sie den Stecker des Empfängers HEI 3 BiSecur auf den entsprechenden Steckplatz.

Oder

- Schließen Sie einen externen Funkempfänger ESEI BiSecur an die Systembuchse BUS an.

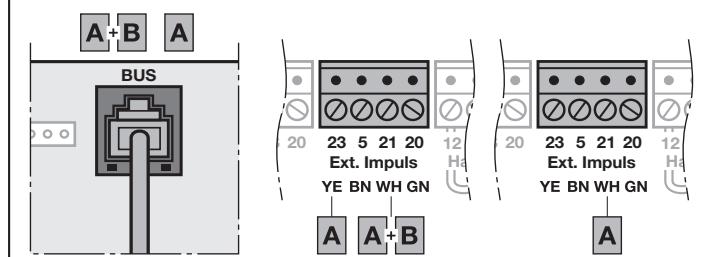
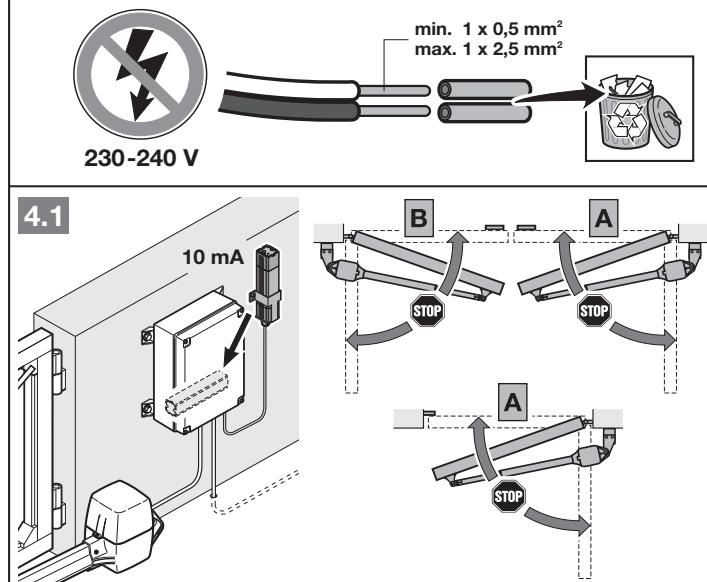


4.4/4.11

4.5/4.6/4.7

4.1/4.2

4.3/4.4



\* – Zubehör ist nicht in der Standardausstattung enthalten.

### 4.3.2 Externer Taster\*

Ein oder mehrere Taster mit Schließerkontakten (potentialfrei oder nach 0 V schaltend), z. B. Schlüsseltaster, können parallel angeschlossen werden.

Leitungslänge: max. 30 m.

#### 2-flügelige Toranlage

*Impulssteuerung Fahrbefehl  
Gehflügel (A):*

1. Kontakt	Klemme 23
2. Kontakt	Klemme 20

*Impulssteuerung Fahrbefehl  
Gehflügel (A) und Standflügel (B):*

1. Kontakt	Klemme 21
2. Kontakt	Klemme 20

#### 1-flügelige Toranlage

*Impulssteuerung Fahrbefehl  
Teilöffnung:*

1. Kontakt	Klemme 23
2. Kontakt	Klemme 20

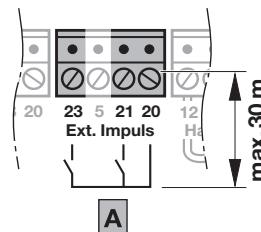
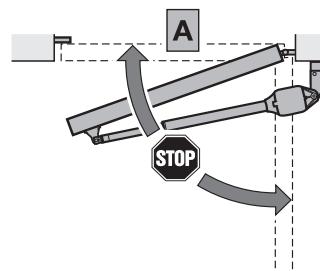
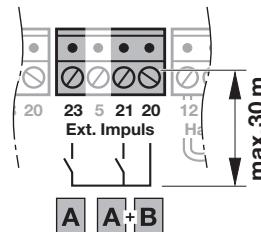
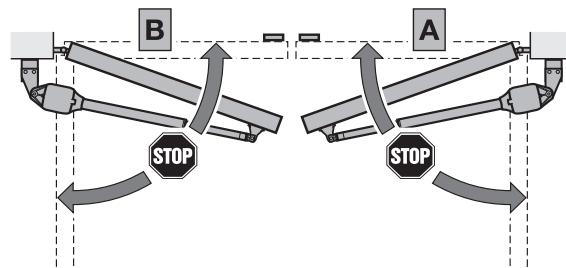
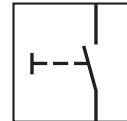
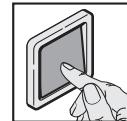
*Impulssteuerung:*

1. Kontakt	Klemme 21
2. Kontakt	Klemme 20

#### HINWEIS:

Wenn für einen externen Taster eine Hilfsspannung benötigt wird, steht an Klemme 5 eine Spannung von +24 V DC bereit (gegen Klemme 20 = 0 V).

### 4.2



\* – Zubehör ist nicht in der Standardausstattung enthalten.

#### 4.3.3 Ausschalter (Halt oder Not-Aus)\*

Ein Ausschalter mit Öffnerkontakte (potentialfrei oder nach 0 V schaltend) schließen Sie wie folgt an:

1. Entfernen Sie die werkseitig eingesetzte Drahtbrücke zwischen Klemme 12 + 13.

Klemme 12	Halt- bzw. Not-Aus-Eingang
Klemme 13	0 V

2. Schließen Sie die Schaltkontakte an.

##### HINWEIS:

Das Öffnen des Kontakts hält eine Torfahrt sofort an. Die Torfahrt ist dauerhaft unterbrochen.

#### 4.3.4 Signalleuchte SLK\*

Eine Signalleuchte schließen Sie an den potentialfreien Kontakten am Stecker *Option* an.

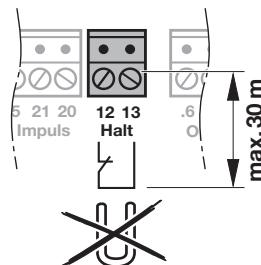
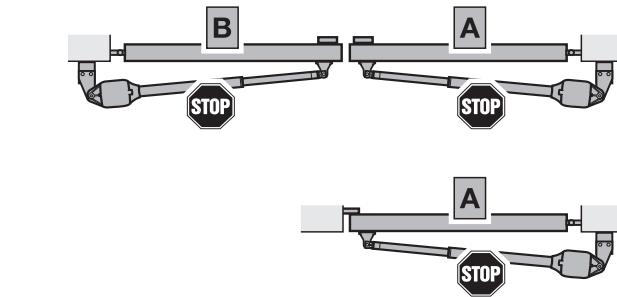
Für den Betrieb einer 24-V-Lampe (max. 7 W), nehmen Sie die Spannung am Stecker 24 V =, z. B. für Warnmeldungen vor und während der Torfahrt.

- Die Funktion stellen Sie in Menü 31 ein.

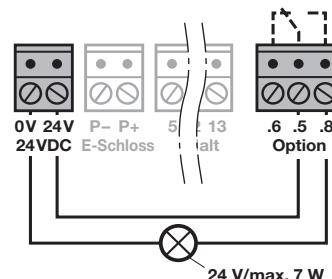
##### HINWEIS:

- Versorgen Sie eine 230-V-Signalleuchte durch externe Netzspannung.
- Versehen Sie die Adern der Netzspannung führenden Leitungen bis zum Anschluss mit einer zusätzlichen Isolierung (z. B. Schutzschlauch).

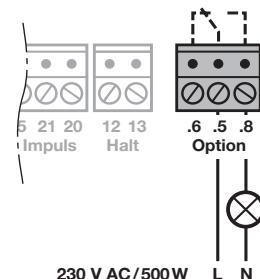
4.3



4.4a



4.4b



\* – Zubehör ist nicht in der Standardausstattung enthalten.

### 4.3.5 Sicherheitseinrichtungen\*

An die Sicherheitskreise **SE1**, **SE2** und **SE3** schließen Sie Sicherheitseinrichtungen an, wie z. B.

- Lichtschranke,
- Widerstandkontakteleiste 8k2.

Wenn Sie an die Sicherheitskreise je 2 Lichtschranken anschließen wollen, ist der Lichtschrankenexpander LSE 1 \* oder LSE 2 \* erforderlich.

#### HINWEIS:

Prüfen Sie Sicherheitseinrichtungen ohne Testung (z. B. statische Lichtschranken) halbjährlich.

Sicherheitseinrichtungen ohne Testung sind nur für den Sachschutz zulässig!

#### Sicherheitseinrichtung SE1

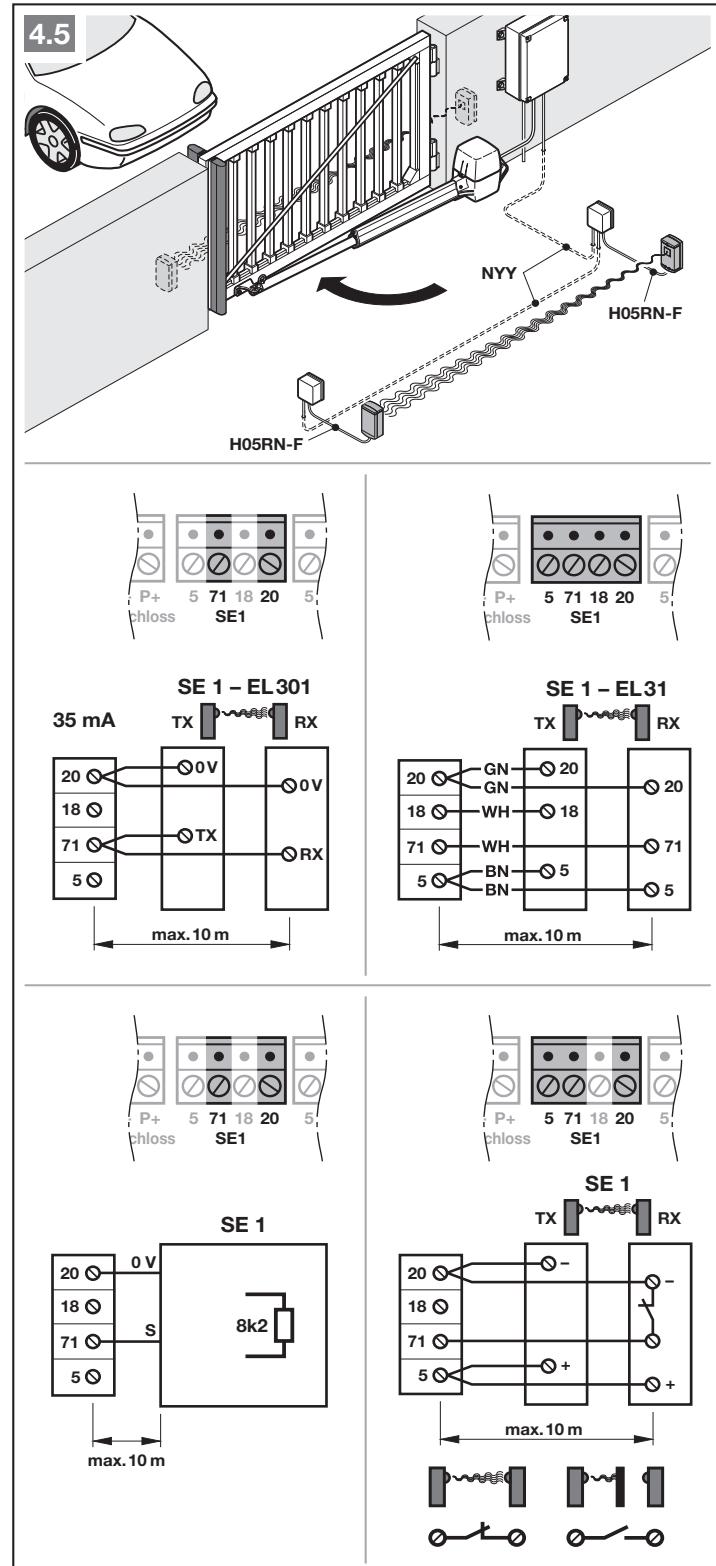
<b>SE1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2-Draht-Lichtschranke dynamisch</li> <li>• 3-Draht-Lichtschranke statisch getestet</li> <li>• 3-Draht-Lichtschranke statisch ungetestet</li> <li>• Widerstandkontakteleiste 8k2</li> </ul>
------------	---

#### Klemmenbelegung:

Klemme <b>20</b>	0 V (Spannungsversorgung)
Klemme <b>18</b>	Testsignal
Klemme <b>71</b>	Eingang Schaltsignal SE1
Klemme <b>5</b>	+24 V (Spannungsversorgung)

Wirkrichtung und Reverserverhalten stellen Sie in den Erweiterten Menüs ein. Wenden Sie sich hierfür an Ihren Fachhändler.

	Wirkrichtung Tor-Zu, kurzes Reversieren
--	--



\* – Zubehör ist nicht in der Standardausstattung enthalten.

## Sicherheitseinrichtung SE2

- SE2**
- 2-Draht-Lichtschranke dynamisch
  - 3-Draht-Lichtschranke statisch getestet
  - 3-Draht-Lichtschranke statisch ungetestet
  - Widerstandkontakte- leiste 8k2

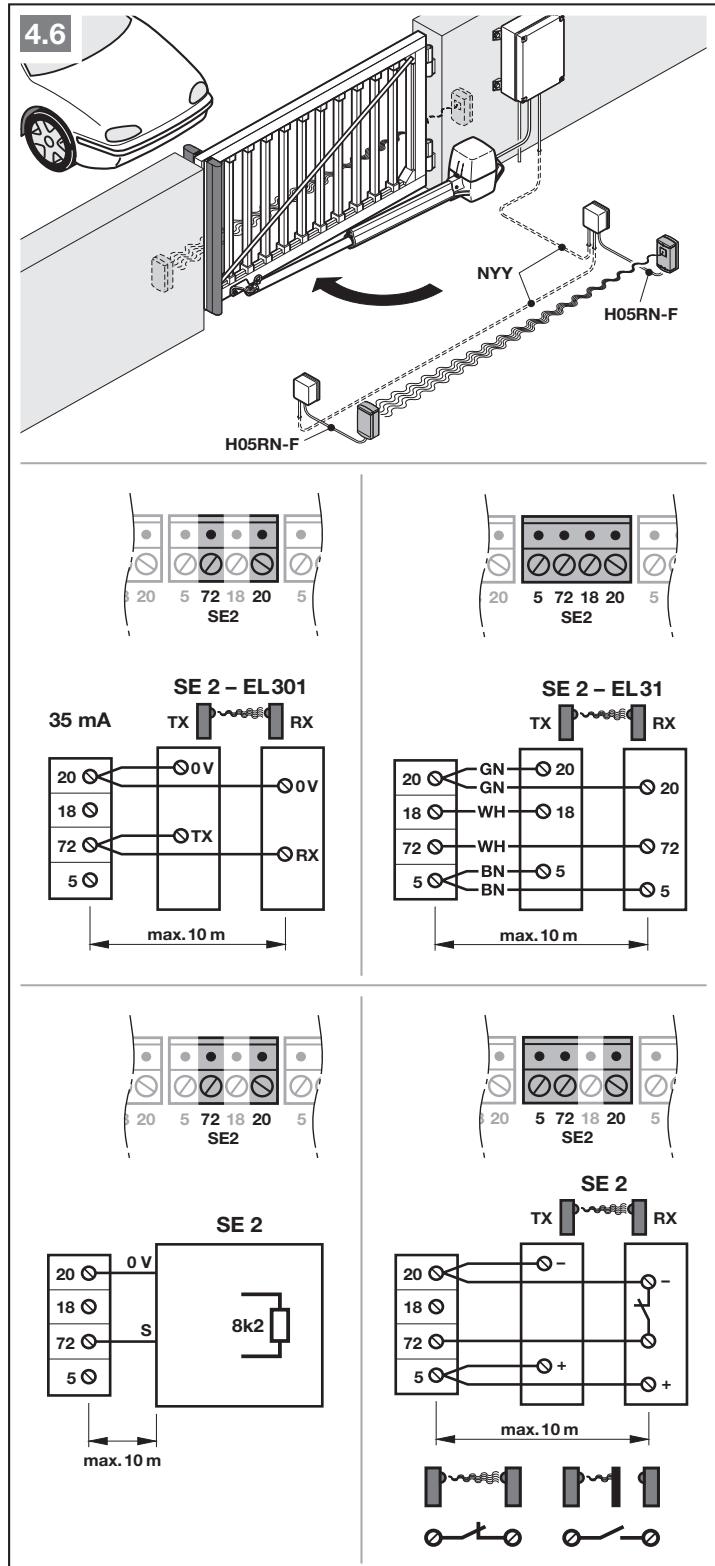
### Klemmenbelegung:

Klemme 20	0 V (Spannungsversor- gung)
Klemme 18	Testsignal
Klemme 72	Eingang Schaltsi- gnal SE2
Klemme 5	+24 V (Spannungsversor- gung)

Wirkrichtung und Reversierverhalten stellen Sie in den Erweiterten Menüs ein. Wenden Sie sich hierfür an Ihren Fachhändler.



Wirkrichtung Tor-Zu,  
kurzes Reversieren



## Sicherheitseinrichtung SE3

- |            |   |
|------------|---|
| <b>SE3</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2-Draht-Lichtschranke dynamisch</li> <li>• 3-Draht-Lichtschranke statisch getestet</li> <li>• 3-Draht-Lichtschranke statisch ungetestet</li> </ul> |
|------------|---|

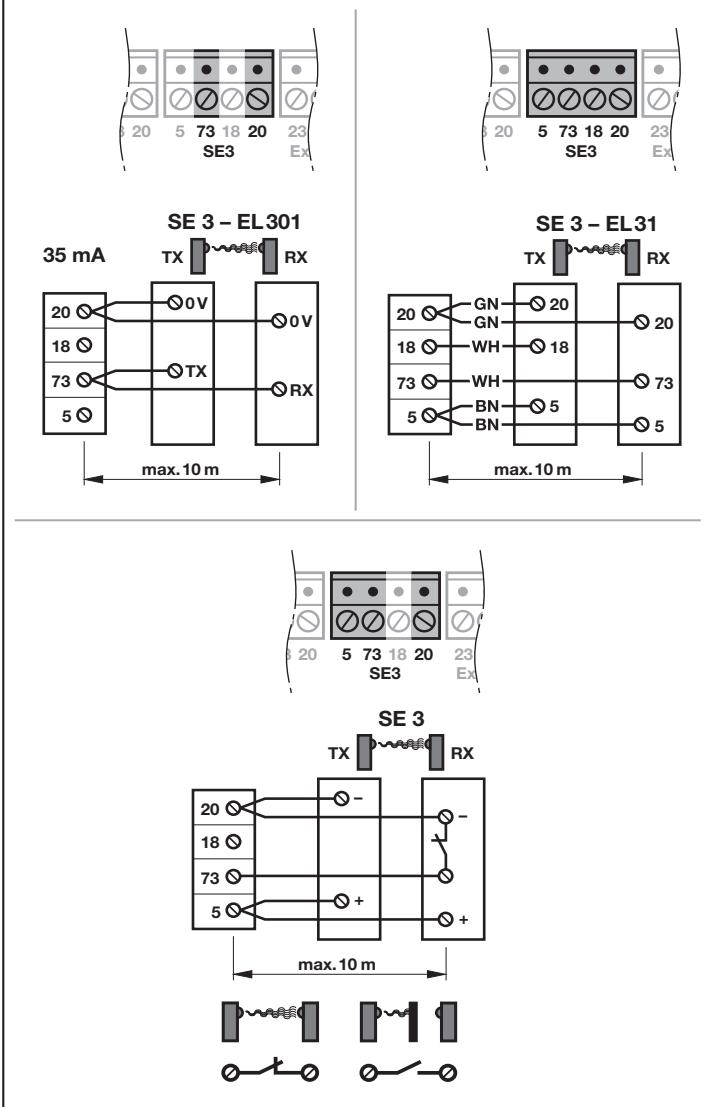
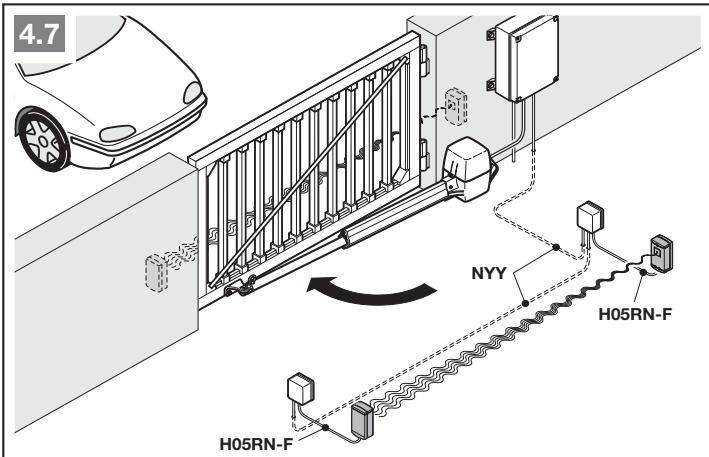
## Klemmenbelegung:

Klemme 20	0 V (Spannungsversorgung)
Klemme 18	Testsignal
Klemme 73	Eingang Schaltsignal SE3
Klemme 5	+24 V (Spannungsversorgung)

Wirkrichtung und Reverserverhalten stellen Sie in den Erweiterten Menüs ein. Wenden Sie sich hierfür an Ihren Fachhändler.



Wirkrichtung Tor-Zu,  
kurzes Reversieren



#### 4.3.6 Optionsrelais HOR 1\*

Das Optionsrelais HOR 1 ist für den Anschluss einer externen Lampe oder Signalleuchte erforderlich.

- ▶ Die Funktion stellen Sie in Menü 30 ein.

#### 4.3.7 Universaladapterplatine UAP 1\* oder UAP 1-300\*

Anschlussmöglichkeit der Universaladapterplatine UAP 1 oder UAP 1-300.

Die Universaladapterplatine UAP 1 wird für weitere Zusatzfunktionen verwendet:

- für die Richtungswahl (*Auf/Zu*) und Teilstörfunktion über externe Bedienelemente,
- für die Endlagenmeldungen *Tor-Auf* und *Tor-Zu*,
- zum Schalten einer externen Lampe (2 min. Licht), z. B. Hofbeleuchtung.
- ▶ Die Funktion stellen Sie in Menü 30 ein.

#### 4.3.8 Not-Akku HNA-Outdoor\*

Um bei einem Spannungsausfall das Tor zu verfahren, kann ein optionaler Not-Akku angeschlossen werden. Die Umschaltung auf Akkubetrieb erfolgt automatisch.

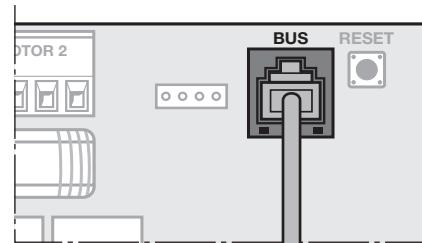
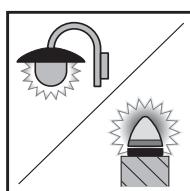
#### **WARNUNG**

##### **Verletzungsgefahr durch unerwartete Torfahrt**

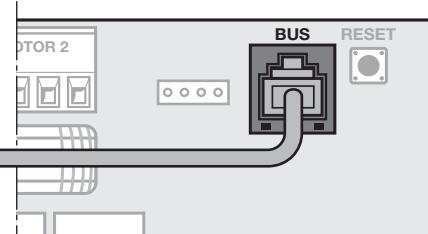
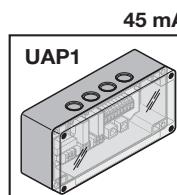
Zu einer unerwarteten Torfahrt kann es kommen, wenn die Toranlage spannungsfrei geschaltet ist und ein Not-Akku angeschlossen ist.

- ▶ Schalten Sie vor allen Arbeiten die Toranlage spannungsfrei.
- ▶ Ziehen Sie den Stecker des Not-Akkus.
- ▶ Sichern Sie die Toranlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten.

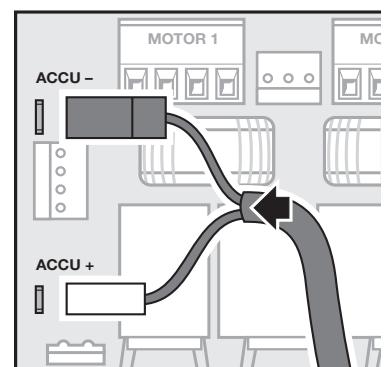
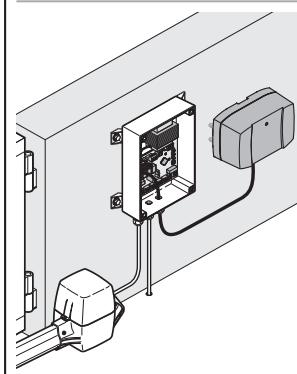
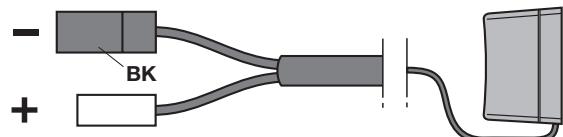
#### 4.8



#### 4.9



#### 4.10



\* – Zubehör ist nicht in der Standardausstattung enthalten.

## 4.3.9 Elektroschloss\*

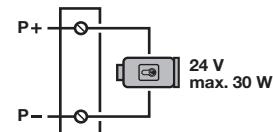
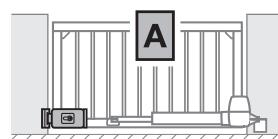
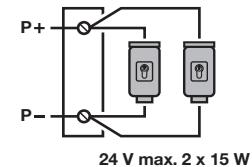
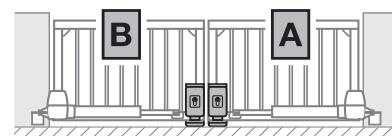
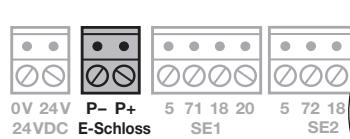
- Schließen Sie die Adern an den Anschlussklemmen **E-Schloss** an.

## 4.4 Handsender

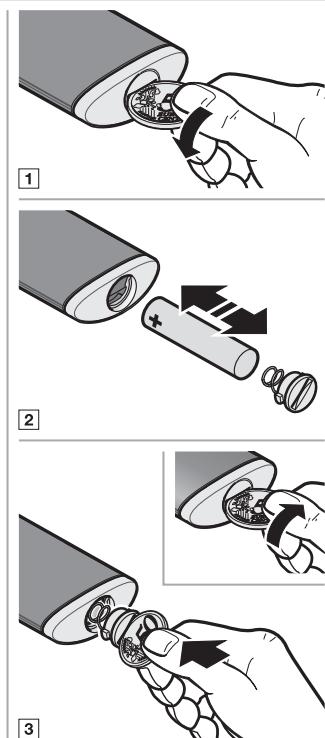
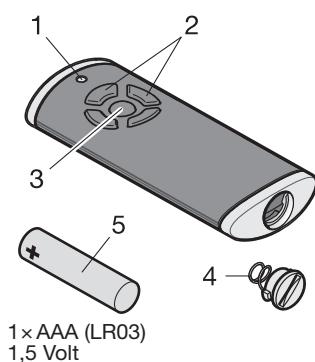
- 1 LED, multicolor
- 2 Handsendertasten
- 3 Statustaste Position
- 4 Batteriedeckel
- 5 Batterie

Nach dem Einsetzen der Batterie ist der Handsender betriebsbereit.

4.11



5



\* – Zubehör ist nicht in der Standardausstattung enthalten.

## 5 Inbetriebnahme

- Lesen und befolgen Sie vor der Inbetriebnahme die Sicherheitshinweise aus Kapitel 2.7 und 2.9.

Bei den Lernfahrten wird der Antrieb auf das Tor abgestimmt. Dabei wird die Länge des Verfahrwegs, die benötigte Kraft für Auf- und Zufahrten und angeschlossene Sicherheitseinrichtungen automatisch eingelernt und spannungsausfallsicher gespeichert. Die Daten sind nur für dieses Tor gültig.

### HINWEISE:

- Der Handsender muss betriebsbereit sein (siehe Kapitel 4.4)
- Im Funktionsbereich der Sicherheitseinrichtungen dürfen sich keine Hindernisse befinden.
- Sicherheitseinrichtungen müssen vorher montiert und angeschlossen sein.
- Die Öffnungsrichtung und Schließrichtung wird während der Lernfahrten festgelegt. Nach erfolgreicher Inbetriebnahme können nur ein Werksreset und erneute Lernfahrten die Richtungen ändern.
- Während der Lernfahrten taktet das Optionsrelais nicht.
- Wenn an das Optionsrelais eine Lampe angeschlossen wird, lässt sich die Endschalterstellung aus der Ferne beobachten (Lampe erlischt = Endlage erreicht).
- Wenn der Verfahrweg eingelernt wird, fährt der Antrieb in Schleichfahrt.
- Bei der Inbetriebnahme gibt es keinen Timeout.

### 5.1 Auswahl Antriebstyp und Torausführung

Der Antriebstyp ist im Auslieferzustand voreingestellt. Nur nach einem Werksreset muss der vorhandene Antriebstyp gewählt werden.

<b> VORSICHT</b>	
<b>Verletzungsgefahr durch falsch angewählten Antriebstyp</b>	
Bei falsch angewähltem Antriebstyp werden unspezifische Werte voreingestellt. Das Fehlverhalten der Toranlage kann zu Verletzungen führen.	

► Wählen Sie nur die Menüs an, die Ihrer vorhandenen Toranlage entsprechen.

Menü	Antriebstyp	
01.	RotaMatic	
02	RotaMatic P / PL	
03	VersaMatic	
04	VersaMatic P	

Menü	Torausführung	
06.	2-flügelige Toranlage	
07	1-flügelige Toranlage	
08.	Teilöffnung Flügel A (Motor 1)	
09	Teilöffnung Flügel B (Motor 2)	

### 5.2 Antrieb einlernen

1. Stellen Sie die Spannungsversorgung her.  
In der Anzeige
  - leuchtet für 1 Sekunde **8.8.**,
  - anschließend leuchtet **U** dauerhaft.
2. Drücken Sie die **T-Auf**-Taste und wählen
  - **01** für RotaMatic
  - **02** für RotaMatic P / PL
3. Drücken und halten Sie die **P**-Taste.
  - **01**. oder **02**. erscheint kurz,
  - **06**. leuchtet.

#### Toranlage ist 2-flügelig:

4. Drücken und halten Sie die **P**-Taste.
  - **08**. leuchtet.

#### Toranlage ist 1-flügelig:

- 4.1 Drücken Sie die **T-Auf**-Taste.
  - **07** leuchtet.
- 4.2 Drücken und halten Sie die **P**-Taste.
  - **LA** leuchtet für 1 Sekunde (**Lernen** Flügel A),
  - **L..** blinkt.

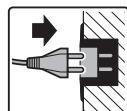
#### Gehflügel soll Flügel A sein:

5. Drücken und halten Sie die **P**-Taste.
  - **LA** leuchtet für 1 Sekunde (**Lernen** Flügel A),
  - **L..** blinkt.

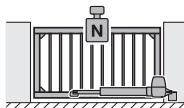
#### Gehflügel soll Flügel B sein:

- 5.1 Drücken Sie die **T-Auf**-Taste.
  - **09** leuchtet.
- 5.2 Drücken und halten Sie die **P**-Taste.
  - **LA** leuchtet für 1 Sekunde (**Lernen** Flügel A),
  - **L..** blinkt.

6



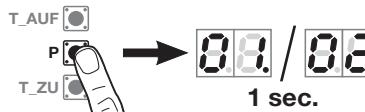
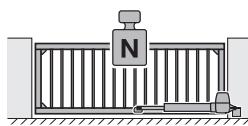
→ 88 → 88  
1 sec.



88

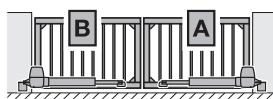


2 sec.

88 / 88  
1 sec.

82

86.

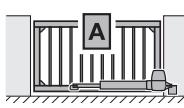


86.



88.

2 sec.



88

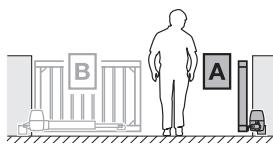


2 sec.



88

→ (88)

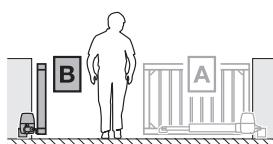


88



88

→ (88)



89



2 sec.



### 5.3 2-flügelige Toranlage

► Siehe Bild 9a–9c

#### 5.3.1 Endlagen Flügel A einlernen

Flügel **B** muss geschlossen sein.

1. Entriegeln Sie den Antrieb.
2. Öffnen Sie den Flügel ca. 1 m.
3. Verriegeln Sie den Antrieb.
4. Drücken und halten Sie die **T-Zu**-Taste.
  - Der Flügel fährt in Richtung **Tor-Zu**.
  - **L\_** leuchtet.

Wenn der Flügel in Richtung **Tor-Auf** fährt, kehren Sie die Drehrichtung um:

- Lassen Sie die **T-Zu**-Taste kurz los.
  - Drücken und halten Sie die **T-Zu**-Taste erneut.
5. Lassen Sie die **T-Zu**-Taste los, wenn der Flügel
    - a. durch den Endschalter stoppt.
    - Der Dezimalpunkt erlischt.
    - Oder**
    - b. durch den bauseitigen Endanschlag stoppt.
    - **EL** leuchtet für 2 Sekunden,
    - **L\_-** blinkt bei Endschalter,
    - **L\_** blinkt bei Endanschlag.

#### Die Endlage **Tor-Zu** ist eingelernt.

Wenn die durch Endschalter gelernte Position nicht der gewünschten Endlage entspricht:

- a. Verändern Sie die Position durch Drehen der Stellschraube.

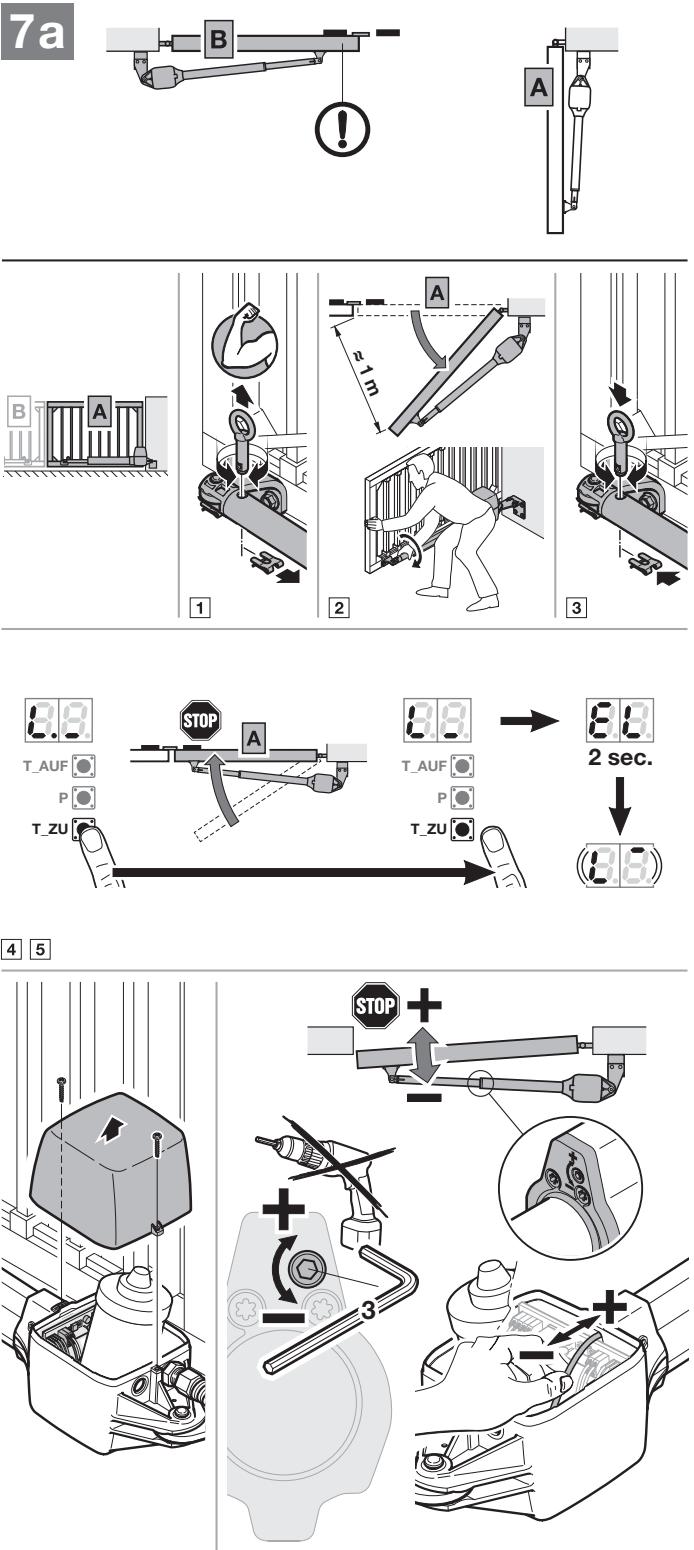
1 Umdrehung  
= 1 mm Spindelhub.

Stellschraube Richtung + drehen  
= Endlage in Richtung **Tor-Zu**.

Stellschraube Richtung - drehen  
= Endlage in Richtung **Tor-Auf**.

- b. Bewegen Sie auch die Zuleitung vorsichtig in die entsprechende Richtung.
- c. Drücken und halten Sie kurz die **T-Auf**-Taste.
- d. Drücken und halten Sie die **T-Zu**-Taste, bis der Flügel durch den Endschalter stoppt.

Wenn erforderlich, wiederholen Sie Schritt **a-d**.



6. Drücken und halten Sie die **T-Auf-Taste**.
  - Der Flügel fährt in Richtung **Tor-Auf**.
  - **L.** leuchtet.
7. Lassen Sie die **T-Auf-Taste** los, wenn die gewünschte Position der Endlage **Tor-Auf** erreicht ist. Minimaler Verfahrtsweg 45°. Mit den Tasten **T-Auf / T-Zu** kann eine Feineinstellung vorgenommen werden.
8. Drücken Sie die **P-Taste**, um diese Position zu speichern.
  - **EL** leuchtet für 2 Sekunden,
  - **Lb** leuchtet für 1 Sekunde (**Lernen Flügel B**),
  - **L..** blinkt bei Endschalter,
  - **L..** blinkt bei Endanschlag.

Wenn die gewählte Position kleiner als 45° ist, erscheint der Fehler **8** mit blinkendem Dezimalpunkt. Es wird automatisch die kleinstmögliche Position eingestellt.

### 5.3.2 Endlagen Flügel B einlernen

Flügel **A** muss geöffnet sein.

1. Entriegeln Sie den Antrieb.
2. Öffnen Sie den Flügel ca. 1 m.
3. Verriegeln Sie den Antrieb.
4. Drücken und halten Sie die **T-Zu-Taste**.
  - Der Flügel fährt in Richtung **Tor-Zu**.
  - **L..** leuchtet.

Wenn der Flügel in Richtung **Tor-Auf** fährt, kehren Sie die Drehrichtung um:

- Lassen Sie die **T-Zu-Taste** kurz los.
  - Drücken und halten Sie die **T-Zu-Taste** erneut.
5. Lassen Sie die **T-Zu-Taste** los, wenn der Flügel
    - a. durch den Endschalter stoppt.
    - Der Dezimalpunkt erlischt. **Oder**
    - b. durch den bauseitigen Endanschlag stoppt.
    - **EL** leuchtet für 2 Sekunden,
    - **L..** blinkt bei Endschalter,
    - **L..** blinkt bei Endanschlag.

**Die Endlage Tor-Zu ist eingelernt.**

6 [7]

8

7.1a

1 2 3

4 [5]

Wenn die durch Endschalter gelernte Position nicht der gewünschten Endlage entspricht:

- Gehen Sie genauso vor, wie bei Flügel A.

6. Drücken und halten Sie die **T-Auf**-Taste.
  - Der Flügel fährt in Richtung *Tor-Auf*.
  - **L\_-** leuchtet.
7. Lassen Sie die **T-Auf**-Taste los, wenn die gewünschte Position der Endlage *Tor-Auf* erreicht ist. Mit den Tasten **T-Auf / T-Zu** kann eine Feineinstellung vorgenommen werden.
8. Drücken Sie die **P**-Taste, um diese Position zu speichern.
  - **EL** leuchtet für 2 Sekunden,
  - **L\_-** leuchtet.

### 5.3.3 Kräfte einlernen

Bei Kraft-Lernfahrten darf keine Sicherheitseinrichtung ansprechen. Die Kraft-Lernfahrten werden mit sehr langem Flügelversatz durchgeführt.

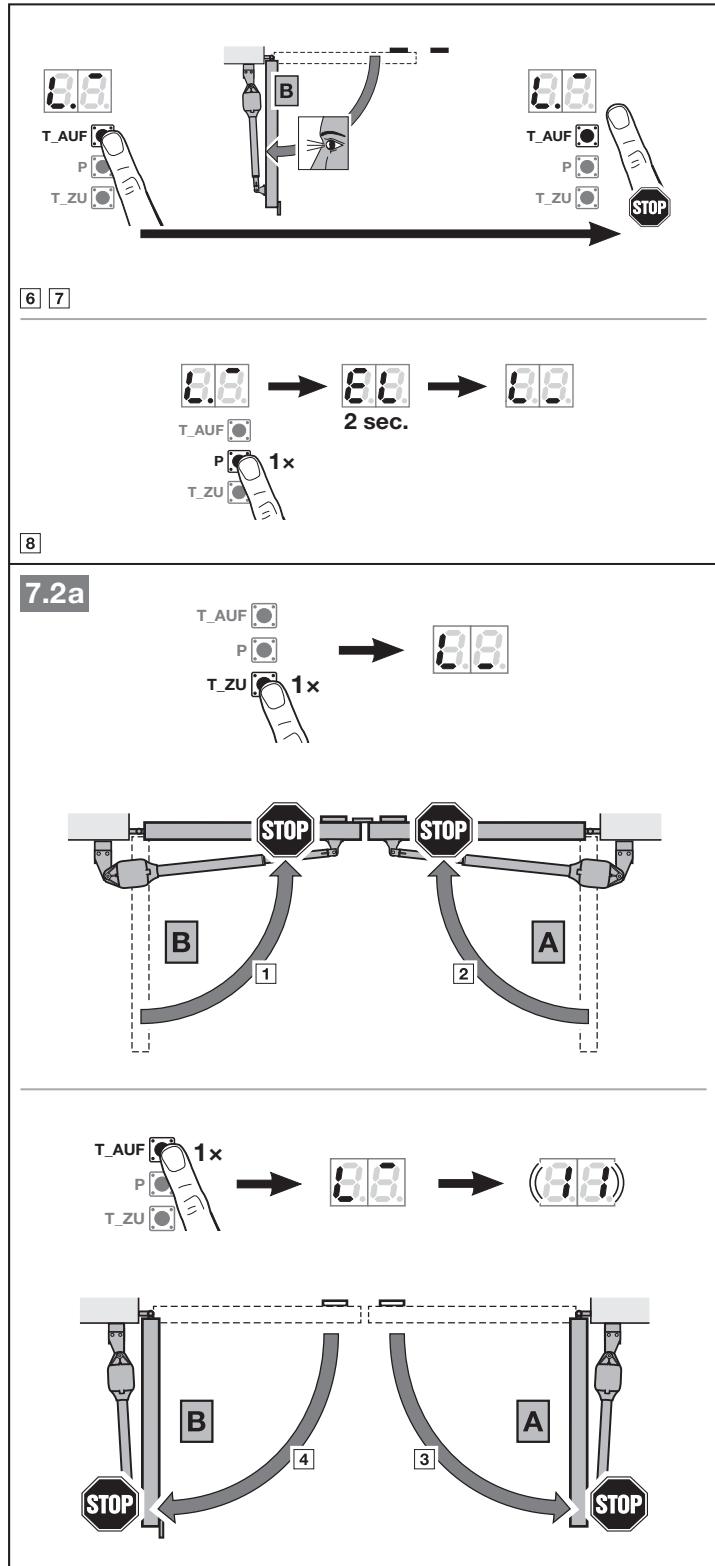
#### Kraft-Lernfahrten:

1. Drücken Sie die **T-Zu**-Taste.
  - Flügel **B** fährt in Richtung *Tor-Zu*. Danach folgt Flügel **A**.
  - Beide Flügel fahren in die Endlage *Tor-Zu*. **L\_-** leuchtet.
2. Drücken Sie die **T-Auf**-Taste.
  - Flügel **A** fährt in Richtung *Tor-Auf*. Danach folgt Flügel **B**.
  - Beide Flügel fahren in die Endlage *Tor-Auf*. **L\_-** leuchtet.
  - Sobald beide Flügel angekommen sind, blinkt **11**.
- Fahren Sie mit Kapitel 5.5 fort.

#### Kraft-Lernfahrten abbrechen:

Ein Impuls stoppt die Kraft-Lernfahrten, z. B.

- durch externe Bedienelemente an den Klemmen 20/21/23,
- durch Befehlseingänge der Zusatzplatine UAP 1 oder UAP 1-300,



- durch internen Funk \*,
- durch einen externen Funkempfänger,
- durch die Betätigung der Tasten **T-Auf / T-Zu**.

In der Anzeige leuchtet anschließend ein **U**.

Nach einem Abbruch müssen die Kraft-Lernfahrten neu gestartet werden.

Die Einstellungen der Menüs **01 - 09** bleiben erhalten.

\* Wenn bereits Funkcodes eingelernt sind.

#### 5.4 1-flügelige Toranlage

► Siehe Bild 9b - 9.2b

##### 5.4.1 Endlagen einlernen

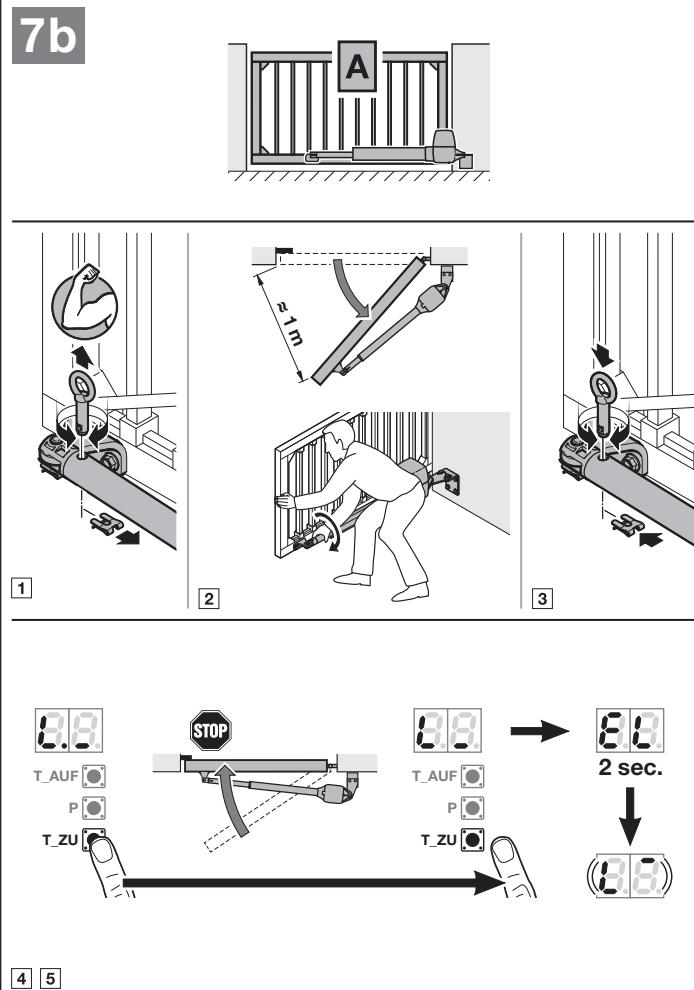
1. Entriegeln Sie den Antrieb.
2. Öffnen Sie den Flügel ca. 1 m.
3. Verriegeln Sie den Antrieb.
4. Drücken und halten Sie die **T-Zu**-Taste.
  - Der Flügel fährt in Richtung **Tor-Zu**.
  - **L\_** leuchtet.

Wenn der Flügel in Richtung **Tor-Auf** fährt, kehren Sie die Drehrichtung um:

- Lassen Sie die **T-Zu**-Taste kurz los.
- Drücken und halten Sie die **T-Zu**-Taste erneut.

5. Lassen Sie die **T-Zu**-Taste los, wenn der Flügel
  - a. durch den Endschalter stoppt.
  - Der Dezimalpunkt erlischt.
  - Oder
  - b. durch den bauseitigen Endanschlag stoppt.
  - **EL** leuchtet für 2 Sekunden,
  - **L\_** blinkt bei Endschalter,
  - **L\_** blinkt bei Endanschlag.

**Die Endlage Tor-Zu ist eingelernt.**



Wenn die durch Endschalter gelernte Position nicht der gewünschten Endlage entspricht:

- Verändern Sie die Position durch Drehen der Stellschraube.

1 Umdrehung  
= 1 mm Spindelhub.

Stellschraube Richtung + drehen  
= Endlage in Richtung Tor-Zu.

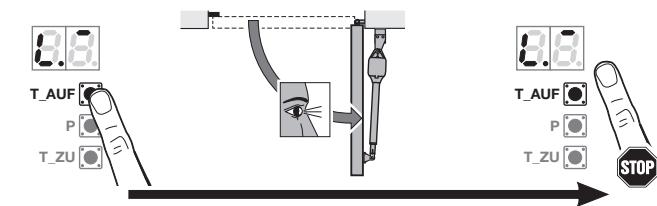
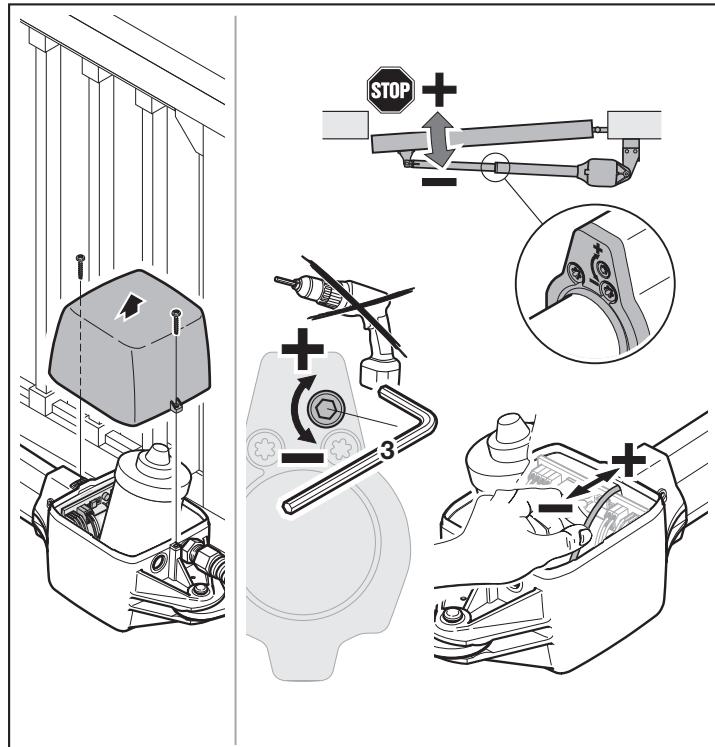
Stellschraube Richtung - drehen  
= Endlage in Richtung Tor-Auf.

- Bewegen Sie auch die Zuleitung vorsichtig in die entsprechende Richtung.
- Drücken und halten Sie kurz die **T-Auf**-Taste.
- Drücken und halten Sie die **T-Zu**-Taste, bis der Flügel durch den Endschalter stoppt.

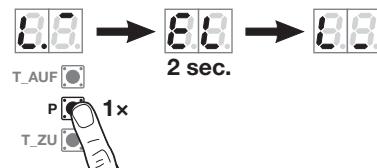
Wenn erforderlich, wiederholen Sie Schritt **a-d**.

- Drücken und halten Sie die **T-Auf**-Taste.
  - Der Flügel fährt in Richtung Tor-Auf.
  - L+** leuchtet.
- Lassen Sie die **T-Auf**-Taste los, wenn die gewünschte Position der Endlage Tor-Auf erreicht ist. Minimaler Verfahrweg 45°. Mit den Tasten **T-Auf** / **T-Zu** kann eine Feineinstellung vorgenommen werden.
- Drücken Sie die **P**-Taste, um diese Position zu speichern.
  - EL** leuchtet für 2 Sekunden,
  - L-** leuchtet.

Wenn die gewählte Position kleiner als 45° ist, erscheint der Fehler **8** mit blinkendem Dezimalpunkt. Es wird automatisch die kleinstmögliche Position eingestellt.



[6] [7]



[8]

#### 5.4.2 Kräfte einlernen

Bei Kraft-Lernfahrten darf keine Sicherheitseinrichtung ansprechen. Die Kraft-Lernfahrten werden mit großem Flügelversatz durchgeführt.

##### Kraft-Lernfahrten:

1. Drücken Sie die **T-Zu**-Taste.
  - Der Flügel fährt in die Endlage Tor-Zu. **L** leuchtet.
2. Drücken Sie die **T-Auf**-Taste.
  - Der Flügel fährt in die Endlage Tor-Auf. **L** leuchtet.
  - Sobald der Flügel angekommen ist, blinkt **11**.

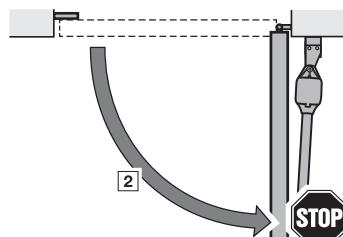
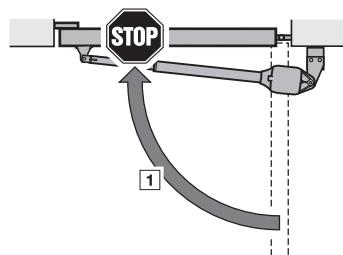
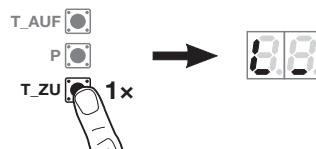
##### Kraft-Lernfahrten abbrechen:

Ein Impuls stoppt die Kraft-Lernfahrten, z. B.

- durch externe Bedienelemente an den Klemmen 20 / 21 / 23,
- durch Befehlseingänge der Zusatzplatine UAP 1 oder UAP 1-300,
- durch internen Funk \*,
- durch einen externen Funkempfänger,
- durch die Betätigung der Tasten **T-Auf** / **T-Zu**. Anschließend leuchtet **U**.

Nach einem Abbruch müssen die Kraft-Lernfahrten neu gestartet werden. Die Einstellungen der Menüs **01 - 09** bleiben erhalten.

#### 7.1b



\* Wenn bereits Funkcodes eingelesen sind.

## 5.5 Handsender einlernen

Der Antrieb wechselt automatisch in das Menü zum Einlernen der Handsender.

Jeder Handsendertaste ist ein Funkcode zugeordnet.

- Beachten Sie auch Kapitel 9.

In der Anzeige blinkt **11** normal.

### Um einen Funkcode (Impuls) einzulernen:

1. Drücken und halten Sie die Handsendertaste, dessen Funkcode Sie senden möchten.

#### **Handsender:**

- Die LED leuchtet 2 Sekunden blau und erlischt.
- Nach 5 Sekunden blinkt die LED abwechselnd rot und blau. Der Funkcode wird gesendet.

#### **Antrieb:**

Wenn der Empfänger einen gültigen Funkcode erkennt, blinkt in der Anzeige **11** schnell.

2. Lassen Sie die Handsender-taste los.

#### **Der Handsender ist betriebsbereit eingelernt.**

In der Anzeige blinkt **11** normal. Weitere Handsender können innerhalb von 25 Sekunden eingelernt werden.

### Um weitere Funkcodes (Impuls) einzulernen:

- Wiederholen Sie Schritt **1 + 2**.

### Um das Einlernen der Funkcodes vorzeitig abzubrechen:

- Drücken Sie die **P**-Taste.

**8**

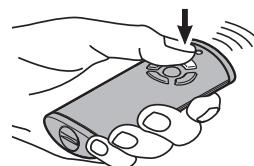
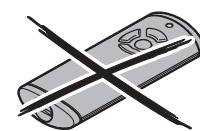


T\_AUF

P

T\_ZU

25 sec.



BU

2 sec.

RD/BU

5 sec.



T\_AUF

P

T\_ZU



T\_AUF

P

T\_ZU



25 sec.

**Um Handsender für weitere Funktionen einzulernen:**

1. Drücken Sie die T-Auf-Taste und wählen:

Menü 12	Beleuchtung
Menü 13	Teilöffnung
Menü 14	Richtungswahl Tor-Auf
Menü 15	Richtungswahl Tor-Zu

3. Drücken Sie die P-Taste und wechseln in den Programmiermodus.  
Entsprechend blinkt die 12, 13, 14 oder 15 normal.
4. Führen Sie Schritt 1 + 2 wie in Menü 11 durch.

**Um keine weiteren Handsender einzulernen:**

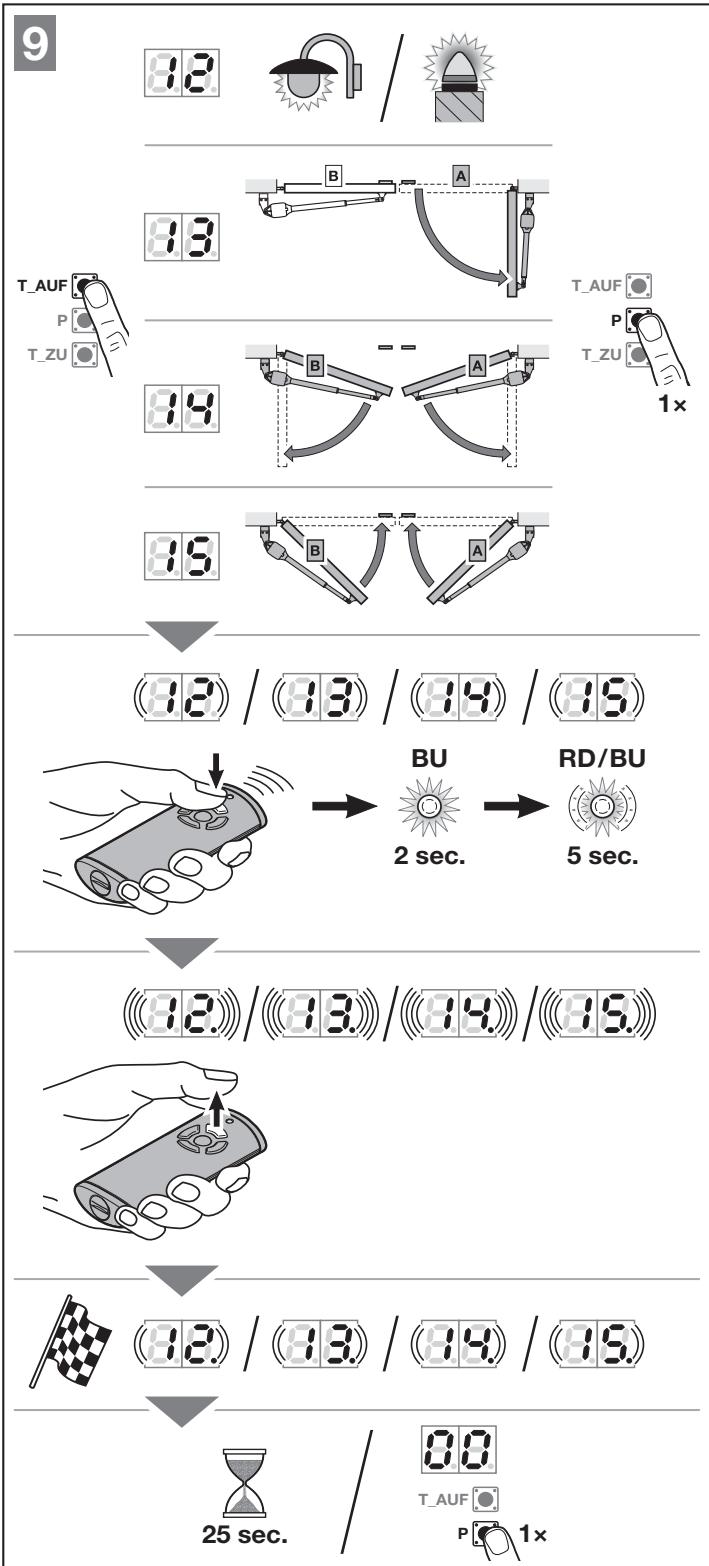
1. Wählen Sie mit den Tasten T-Auf / T-Zu das Menü 00 an.
  2. Drücken Sie die P-Taste.  
Der Antrieb wechselt in den Betriebsmodus.  
**Oder**
- ▶ 25 Sekunden keine Eingabe (Timeout).

**Der Antrieb ist betriebsbereit.**

Eingelernte Sicherheitseinrichtungen sind jetzt aktiv und in den Menüs aktiviert.

**Timeout:**

Wenn während dem Einlernen des Handsenders das Timeout (25 Sekunden) abläuft, wechselt der Antrieb automatisch in den Programmiermodus. Zum Anmelden eines Handsenders muss das entsprechende Menü dann manuell angewählt werden, wie in Kapitel 6.1.4 beschrieben.



## 6 Menüs

### HINWEISE:

- Das Menü **00** ist das 1. sichtbare Menü im Programmiermodus.
- Das Menü **00** dient auch zum Verlassen des Programmiermodus.
- Die Menüs **01 - 09** sind nur bei der Inbetriebnahme erreichbar.
- Nach der Inbetriebnahme sind nur noch die anwählbaren Menüs **10 - 38** sichtbar.
- Ein Dezimalpunkt neben der Menünummer zeigt ein aktives Menü an.

### Um in den Programmiermodus zu wechseln:

- Drücken Sie die **P**-Taste, bis die Anzeige **00** leuchtet.

### Um ein Menü anzuwählen:

- Wählen Sie mit den Tasten **T-Auf / T-Zu** das gewünschte Menü an. Drücken und halten der Tasten **T-Auf / T-Zu** ermöglicht einen schnellen Durchlauf.

### Um ein Menü mit Einzelfunktion zu aktivieren:

- Drücken Sie die **P**-Taste für 2 Sekunden. Der Dezimalpunkt leuchtet neben der Menünummer. Das Menü ist sofort aktiv.

### Um ein Menü mit wählbaren Parametern zu aktivieren:

- Drücken Sie die **P**-Taste. Der aktive Parameter blinkt.
- Wählen Sie mit den Tasten **T-Auf / T-Zu** den gewünschten Parameter.
- Drücken Sie die **P**-Taste für 2 Sekunden.
- Der Parameter ist sofort aktiv. Die Menünummer leuchtet mit Dezimalpunkt.

### Um den Programmiermodus zu verlassen:

- Wählen Sie mit den Tasten **T-Auf / T-Zu** das Menü **00** an.
- Drücken Sie die **P**-Taste.  
Oder  
► 60 Sekunden keine Eingabe (Timeout). Alle Eingaben sind gespeichert. Der Antrieb wechselt in den Betriebsmodus.

**10**

88 → 88

T\_AUF P T\_ZU 5 sec.

**10.1**

88 ... 38

T\_AUF P T\_ZU T\_AUF P T\_ZU

**10.2**

28

T\_AUF P T\_ZU 2 sec.

**10.3**

38 → (08) → (08) → 38

T\_AUF P T\_ZU 1x T\_AUF P T\_ZU T\_AUF P T\_ZU 2 sec.

**10.4**

00

T\_AUF P T\_ZU → T\_AUF P T\_ZU 1x

60 sec.

## 6.1 Beschreibung der Menüs

Eine tabellarische Übersicht aller Menüs finden Sie in Kapitel 18, ab Seite 60.

### 6.1.1 Erweiterte Menüs

Neben den hier beschriebenen Menüs **01 – 36** lassen sich weitere Einstellungen vornehmen, z. B.

- Anpassung der Geschwindigkeit
- Anpassung der Kraftbegrenzung
- Änderung der Reversiergrenze
- Wirkrichtung und Reversierverhalten der Sicherheitseinrichtungen

Einstellungen, mit denen die Werkseinstellung verändert wird, dürfen nur durch Sachkundige vorgenommen werden. Wenden Sie sich hierfür an ihren Fachhändler.

#### HINWEIS:

Änderungen dürfen nur unter Einhaltung der in Kapitel **2.9.1 Sicherheitshinweise zur Einhaltung der Betriebskräfte** genannten Punkte vorgenommen werden.

### 6.1.2 Menü 01 – 09: Antriebstypen und Torausführung

Die Menüs **01 – 09** benötigen Sie nur, um den Antrieb in Betrieb zu nehmen. Diese Menüs sind nur bei der ersten Inbetriebnahme oder nach einem Werksreset anwählbar.

Wenn Sie den Antriebstyp anwählen, sind alle torspezifischen Werte automatisch voreingestellt, wie z. B.

- Geschwindigkeiten,
- Soft-Stopp,
- Reversierverhalten der Sicherheitseinrichtungen,
- Reversiergrenzen,
- etc.

Eine Übersicht der Antriebstypen ist in Kapitel 5.1.

### 6.1.3 Menü 10: Lernfahrten

- Beachten Sie die Hinweise aus Kapitel 5.

Lernfahrten sind erforderlich,

- wenn die Endlagen nachjustiert wurden,
- nach Servicearbeiten oder Wartungsarbeiten,
- wenn nachträglich Sicherheitseinrichtungen, z. B. Lichtschranke oder Widerstandskontakteile 8k2 eingebaut wurden,
- wenn Änderungen am Tor durchgeführt wurden.

#### HINWEIS:

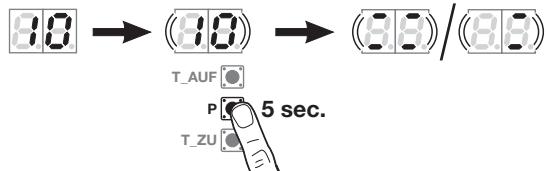
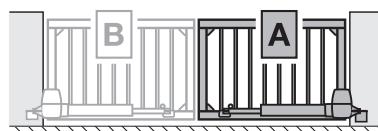
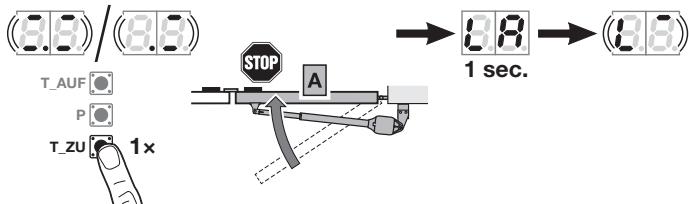
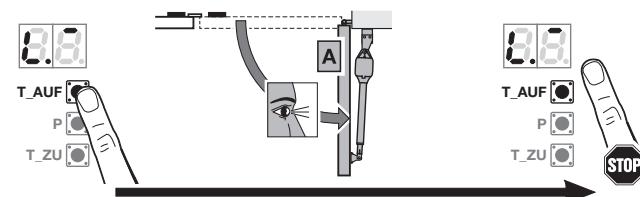
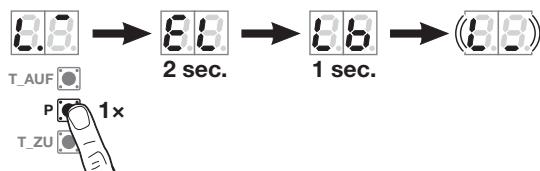
Sobald Menü **10** aktiviert ist:

- Sind vorhandene Tordaten (Verfahrtsweg und Kräfte) gelöscht.
- Kann das Menü nicht mehr vorzeitig verlassen werden. Verfahrtsweg und Kräfte müssen neu eingelernt werden!
- Gibt es keinen Timeout.

**Um Lernfahrten zu starten:**

- Wählen Sie Menü **10** an.
- Drücken Sie die **P**-Taste für 5 Sekunden.
  - 10** blinkt,
  - anschließend blinkt **88** oder **88.**
- Drücken Sie die **T-Zu-Taste**. Der Flügel fährt bis in die Endlage **Tor-Zu**.
  - 88** oder **88.** blinkt.
  - Wenn die Endlage erreicht ist:
    - Der Dezimalpunkt erlischt.
    - LA** leuchtet für 1 Sekunde.
    - L-** blinkt bei Endschalter,
    - L\_** blinkt bei Endanschlag.
- Drücken und halten Sie die **T-Auf-Taste**. Der Flügel fährt in Richtung **Tor-Auf**.
  - L\_** leuchtet.
- Lassen Sie die **T-Auf-Taste** los, wenn die gewünschte Position der Endlage **Tor-Auf** erreicht ist. Minimaler Verfahrweg ca. 45°. Mit den Tasten **T-Auf / T-Zu** kann eine Feineinstellung vorgenommen werden.
- Drücken Sie die **P**-Taste, um diese Position zu speichern.
  - Wenn Flügel **B** vorhanden:
    - EL** leuchtet für 2 Sekunden, **Lb** leuchtet für 1 Sekunde (**Lernen Flügel B**),
    - L\_** blinkt bei Endschalter,
    - L\_** blinkt bei Endanschlag.
  - Wenn Flügel **B** nicht vorhanden:
    - EL** leuchtet für 2 Sekunden,
    - L** leuchtet.

Wenn die gewählte Position kleiner als 45° ist, erscheint der Fehler **8** mit blinkendem Dezimalpunkt. Es wird automatisch die kleinstmögliche Position eingestellt.

**11****1** **2****3****4** **5****6**

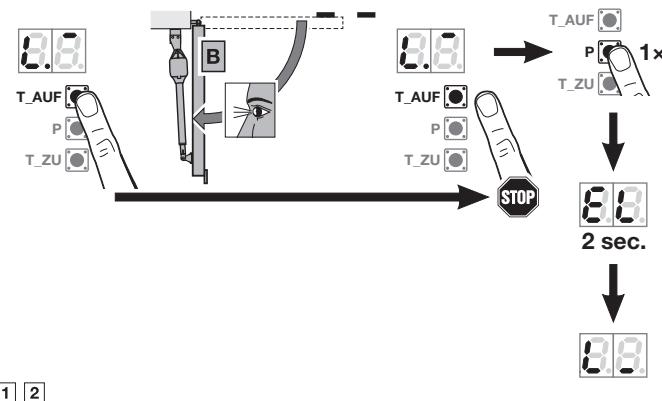
**Flügel B wenn vorhanden:**

1. Führen Sie Schritt 4+5 wie bei Flügel A durch.
2. Drücken Sie die P-Taste.
  - EL leuchtet für 2 Sekunden,
  - L\_ leuchtet.

**Kräfte einlernen (2-flügelig)**

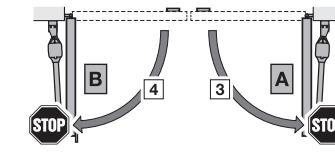
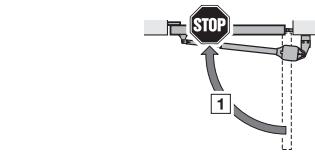
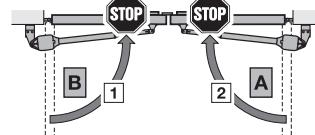
1. Drücken Sie die T-Zu-Taste.
  - Flügel B fährt in Richtung Tor-Zu. Danach folgt Flügel A.
  - Beide Flügel fahren in die Endlage Tor-Zu. L\_ leuchtet.
2. Drücken Sie die T-Auf-Taste.
  - Flügel A fährt in Richtung Tor-Auf. Danach folgt Flügel B.
  - Beide Flügel fahren in die Endlage Tor-Auf. L\_ leuchtet.
  - Sobald beide Flügel angekommen sind, blinkt für 2 Sekunden **10.** sehr schnell.
  - Anschließend leuchtet **10** dauerhaft.

11.1



1 2

11.2



### 6.1.4 Menü 11 – 15: Handsender einlernen

Der integrierte Funkempfänger kann max. 150 Funkcodes lernen.

Die Funkcodes können auf die vorhandenen Kanäle aufgeteilt werden.

Wenn mehr als 150 Funkcodes gelernt werden, dann löschen sich die zuerst gelernten.

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

Um einen Funkcode zu lernen, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Der Antrieb ruht.
- Vorwarnzeit ist nicht aktiv.
- Aufhaltezeit ist nicht aktiv.

#### Menü 11: Funkcode für die Impulssteuerung lernen:

1. Wählen Sie das Menü 11 an, wie in Kapitel 6 beschrieben.
2. Drücken Sie die P-Taste. In der Anzeige blinkt 11. normal.
3. Führen Sie Schritt 1 + 2 wie in Kapitel 5.5 durch.

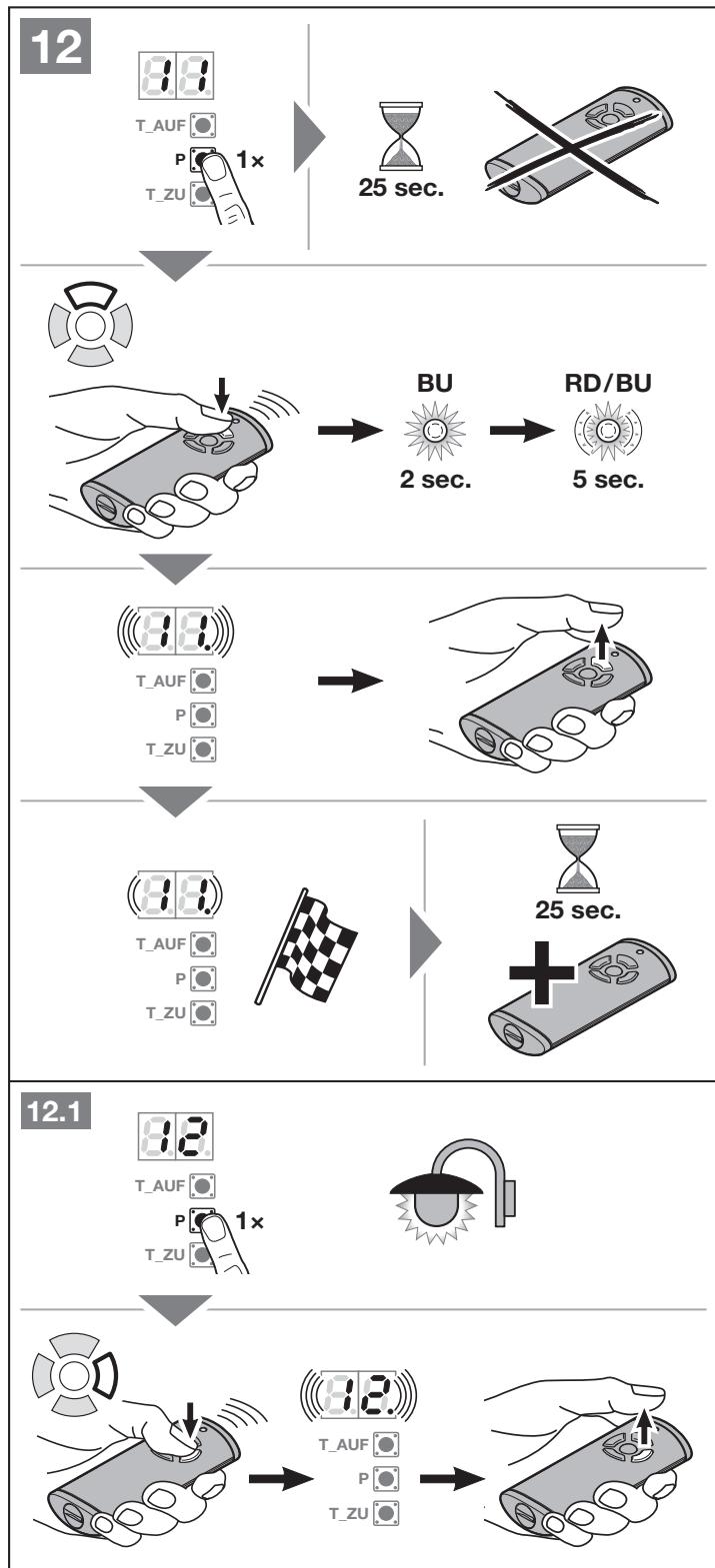
#### Um das Anmelden der Hand-sender vorzeitig abzubrechen:

- Drücken Sie die P-Taste.

#### Menü 12: Funkcode für Licht lernen:

- Gehen Sie genauso vor, wie in Menü 11.

Funktion Licht nur in Verbindung mit einem Optionsrelais HOR 1 (siehe Kapitel 4.3.6) oder einer Universaladapterplatine UAP 1 (siehe Kapitel 4.3.7).



**Menü 13: Funkcode für****Teilöffnung lernen:**

- Gehen Sie genauso vor, wie in Menü 11.

**Menü 14: Funkcode für die****Richtungswahl Tor-Auf lernen:**

- Gehen Sie genauso vor, wie in Menü 11.

**Menü 15: Funkcode für die****Richtungswahl Tor-Zu lernen:**

- Gehen Sie genauso vor, wie in Menü 11.

**6.1.5 Menü 19: Funk löschen****- alle Funktionen**

- Siehe Bild 14.5

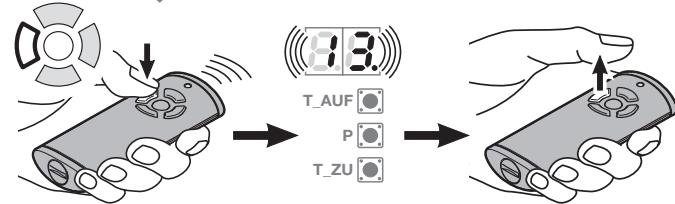
Die Funkcodes einzelner Handsendertasten oder einzelner Funktionen können nicht gelöscht werden.

1. Wählen Sie Menü 19 an.
2. Drücken Sie die P-Taste für 5 Sekunden.

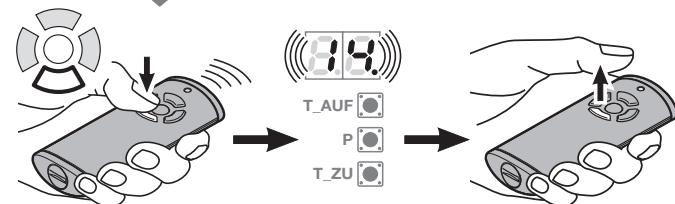
- 19 blinkt für 5 Sekunden langsam.
- 19. blinkt für 3 Sekunden schnell.
- Sobald alle Funkcodes gelöscht sind, leuchtet 19. dauerhaft.

**12.2****83**

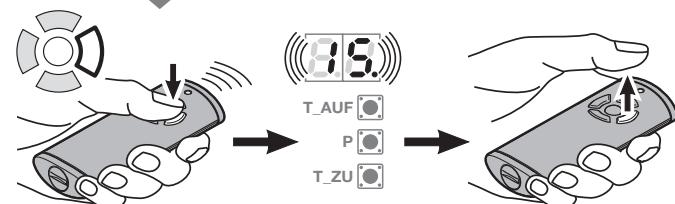
T\_AUF

P 1x  
T\_ZU**12.3****84**

T\_AUF

P 1x  
T\_ZU**12.4****85**

T\_AUF

P 1x  
T\_ZU**12.5****89**

T\_AUF

5 sec.

3 sec.

**89**P   
T\_ZU

5 sec.

**Zu den im Folgenden beschriebenen Menüs:**

- ▶ Siehe auch Übersicht ab Seite 60.

### **6.1.6 Menü 20 – 24: Beleuchtung / Nachleuchtdauer intern**

Sobald sich das Tor in Bewegung setzt, schaltet die Beleuchtung intern ein. Wenn das Tor seine Fahrt beendet hat, bleibt die Beleuchtung noch entsprechend der eingestellten Zeit an (Nachleuchtdauer).

**Um die gewünschte Funktion einzustellen:**

- ▶ Wählen Sie das Menü der gewünschten Funktion an, wie in Kapitel 6 beschrieben.

<b>20</b>	Beleuchtung intern deaktiviert	
<b>21</b>	Beleuchtung / Nachleuchtdauer intern 30 Sekunden	
<b>22</b>	Beleuchtung / Nachleuchtdauer intern 60 Sekunden	
<b>23</b>	Beleuchtung / Nachleuchtdauer intern 120 Sekunden	
<b>24</b>	Beleuchtung / Nachleuchtdauer intern 180 Sekunden	

Wenn Menü **20** aktiviert ist, schaltet die Torbewegung die Beleuchtung nicht ein. Automatisch aktiviert sich auch das Menü **31** – Parameter **07**.

Wenn Menü **21 – 24** aktiviert ist, aktiviert sich automatisch auch das Menü **31** – Parameter **00**.

**Timeout**

Wenn Sie die **P**-Taste zum speichern nicht innerhalb von 60 Sekunden drücken, bleibt das voreingestellte Menü erhalten.

### **6.1.7 Menü 25 – 28: Beleuchtung / Nachleuchtdauer (externes Relais)**

Ein externes Bedienelement (z. B. Handsender oder Taster) schaltet die Beleuchtung ein und bleibt entsprechend der eingestellten Zeit an (Nachleuchtdauer).

**Um die gewünschte Funktion einzustellen:**

- ▶ Wählen Sie das Menü der gewünschten Funktion an, wie in Kapitel 6 beschrieben.

<b>25</b>	Beleuchtung extern deaktiviert	
<b>26</b>	Beleuchtung / Nachleuchtdauer extern 5 Minuten	
<b>27</b>	Beleuchtung / Nachleuchtdauer extern 10 Minuten	
<b>28</b>	Beleuchtung / Nachleuchtdauer extern Funktion HOR 1 oder UAP 1-Relais 3 EIN/AUS	

Wenn Menü **25** aktiviert ist, schaltet ein externes Bedienelement die Beleuchtung nicht ein.

Wenn Menü **28** aktiviert ist, kann die Beleuchtung über die Zusatzplatten HOR 1 oder UAP 1-Relais 3 dauerhaft ein oder aus geschaltet werden.

Menü **28** ist nicht in Kombination mit Menü **25** möglich.

**Timeout**

Wenn Sie die **P**-Taste zum speichern nicht innerhalb von 60 Sekunden drücken, bleibt das voreingestellte Menü erhalten.

### **6.1.8 Menü 30: Relais-Funktionen extern**

Das Optionsrelais HOR 1 ist für den Anschluss einer externen Lampe oder Signalleuchte erforderlich.

Mit der Universaladapterplatine UAP 1-Relais 3 oder UAP 1-300 können weitere Funktionen wie z. B. Endlagenmeldung Tor-Auf und Tor-Zu, Richtungswahl oder die Beleuchtung geschaltet werden.

**Um die gewünschte Funktion einzustellen:**

- ▶ Wählen Sie das Menü und den Parameter der gewünschten Funktion an, wie in Kapitel 6 beschrieben.

<b>30 Relaisfunktionen Extern HCP, HOR 1, UAP 1-Relais 3, UAP 1-300</b>		
<b>00</b>	Funktion Beleuchtung extern	
<b>01</b>	Meldung Endlage Tor-Auf	
<b>02</b>	Meldung Endlage Tor-Zu	
<b>03</b>	Meldung Endlage Teillöffnung	
<b>04</b>	Wischsignal bei Befehlsgabe Tor-Auf oder Teillöffnung	
<b>05</b>	Fehlermeldung auf der Anzeige (Störung)	
<b>06</b>	Anfahrawarnung / Vorwarnung <sup>1)</sup> Dauersignal	
<b>07</b>	Anfahrawarnung / Vorwarnung <sup>1)</sup> blinkend	
<b>08</b>	Relais zieht während der Fahrt an und in den Endlagen ab	
<b>09</b>	Meldung Wartungsintervall (Anzeige In)	
<b>10</b>	Anfahrawarnung / Vorwarnung <sup>1)</sup> blinkend nur in Richtung Tor-Zu	

<sup>1)</sup> Vorwarnung nur, wenn in Menü 32 aktiviert.

Wenn im Menü **30**

- Parameter **00** aktiviert ist, aktiviert sich automatisch auch das Menü **26**.
- Parameter **01 – 10** aktiviert ist, aktiviert sich automatisch auch das Menü **25**.

**Timeout**

Wenn Sie die **P**-Taste zum speichern des gewünschten Parameters nicht innerhalb von 60 Sekunden drücken, bleibt der voreingestellte Parameter erhalten.

### 6.1.9 Menü 31: Relaisfunktionen intern

Erforderlich z. B. für den Anschluss einer externen Lampe oder Signalleuchte.

#### Um die gewünschte Funktion einzustellen:

- Wählen Sie das Menü und den Parameter der gewünschten Funktion an, wie in Kapitel 6 beschrieben.

31 Relaisfunktionen intern		
00	Funktion Beleuchtung intern	
01	Meldung Endlage Tor-Auf	
02	Meldung Endlage Tor-Zu	
03	Meldung Endlage Teilöffnung	
04	Wischsignal bei Befehlsgabe Tor-Auf	
05	Fehlermeldung auf der Anzeige (Störung)	
06	Anfahrwarnung / Vorwarnung <sup>1)</sup> Dauersignal	
07	Anfahrwarnung / Vorwarnung <sup>1)</sup> blinkend	
08	Relais zieht während der Fahrt an und in den Endlagen ab	
09	Meldung Wartungsintervall (Anzeige <b>In</b> )	
10	Anfahrwarnung / Vorwarnung <sup>1)</sup> blinkend nur in Richtung Tor-Zu	

1) Vorwarnung nur, wenn in Menü 32 aktiviert.

#### Wenn Menü 31

- Parameter **00** aktiviert ist, aktiviert sich automatisch auch das Menü **22**.
- Parameter **01 – 10** aktiviert ist, aktiviert sich automatisch auch das Menü **20**.

#### Timeout

Wenn Sie die **P**-Taste zum speichern des gewünschten Parameters nicht innerhalb von 60 Sekunden drücken, bleibt der voreingestellte Parameter erhalten.

### 6.1.10 Menü 32: Vorwarnzeit

Wenn ein Fahrbefehl gegeben wird, blinkt während der Vorwarnzeit eine am Optionsrelais angeschlossene Signalleuchte, bevor die Torfahrt startet.

Die Vorwarnzeit ist in Richtung *Tor-Auf* und *Tor-Zu* aktiv.

#### Um die gewünschte Funktion einzustellen:

- Wählen Sie das Menü und den Parameter der gewünschten Funktion an, wie in Kapitel 6 beschrieben.

32 Vorwarnzeit		
00	deaktiviert. Wenn ein Fahrbefehl gegeben wird, startet die Torfahrt sofort.	
01	1 Sekunde	
02	2 Sekunden	
03	3 Sekunden	
04	4 Sekunden	
05	5 Sekunden	
06	10 Sekunden	
07	15 Sekunden	
08	20 Sekunden	
09	30 Sekunden	
10	60 Sekunden	

#### Timeout

Wenn Sie die **P**-Taste zum speichern des gewünschten Parameters nicht innerhalb von 60 Sekunden drücken, bleibt der voreingestellte Parameter erhalten.

### 6.1.11 Menü 34: Automatischer Zulauf

Beim automatischen Zulauf öffnet das Tor bei einem Fahrbefehl. Nach Ablauf der eingestellten Aufhaltezeit und der Vorwarnzeit schließt das Tor automatisch. Wenn das Tor einen Fahrbefehl erhält, während es schließt, stoppt das Tor.

#### HINWEISE:

- Der automatische Zulauf darf / kann im Gültigkeitsbereich der EN 12453 nur aktiviert werden, wenn zur serienmäßig vorhandenen Kraftbegrenzung mindestens eine **zusätzliche** Sicherheitseinrichtung (Lichtschranke) angeschlossen ist.
- Eine **zusätzliche** Sicherheitseinrichtung (Lichtschranke) muss zwingend vorher eingelernt sein.
- Wenn der automatische Zulauf eingestellt ist (Menüs 34 - 35), aktiviert sich automatisch auch die Vorwarnzeit (Menü 32 – Parameter 02).

#### Um die gewünschte Funktion einzustellen:

- Wählen Sie das Menü und den Parameter der gewünschten Funktion an, wie in Kapitel 6 beschrieben.

34 Automatischer Zulauf		
00	deaktiviert	
01	Aufhaltezeit 5 Sekunden	
02	Aufhaltezeit 10 Sekunden	
03	Aufhaltezeit 20 Sekunden	
04	Aufhaltezeit 30 Sekunden	
05	Aufhaltezeit 60 Sekunden	
06	Aufhaltezeit 90 Sekunden	
07	Aufhaltezeit 120 Sekunden	
08	Aufhaltezeit 180 Sekunden	
09	Aufhaltezeit 240 Sekunden	
10	Aufhaltezeit 300 Sekunden	

#### Timeout

Wenn Sie die P-Taste zum speichern des gewünschten Parameters nicht innerhalb von 60 Sekunden drücken, bleibt der voreingestellte Parameter erhalten.

### 6.1.12 Menü 35: Automatischer Zulauf aus der Position Teilöffnung

#### HINWEISE:

- Der automatische Zulauf darf / kann im Gültigkeitsbereich der EN 12453 nur aktiviert werden, wenn zur serienmäßig vorhandenen Kraftbegrenzung mindestens eine **zusätzliche** Sicherheitseinrichtung (Lichtschranke) angeschlossen ist.
- Eine **zusätzliche** Sicherheitseinrichtung (Lichtschranke) muss zwingend vorher eingelernt sein.
- Wenn der automatische Zulauf eingestellt ist (Menüs 34 - 35), aktiviert sich automatisch auch die Vorwarnzeit (Menü 32 – Parameter 02).

#### Um die gewünschte Funktion einzustellen:

- Wählen Sie das Menü und den Parameter der gewünschten Funktion an, wie in Kapitel 6 beschrieben.

35 Automatischer Zulauf - Teilöffnung		
00	deaktiviert	
01	Aufhaltezeit genauso wie in Menü 34 eingestellt	
02	Aufhaltezeit 5 Minuten	
03	Aufhaltezeit 15 Minuten	
04	Aufhaltezeit 30 Minuten	
05	Aufhaltezeit 45 Minuten	
06	Aufhaltezeit 60 Minuten	
07	Aufhaltezeit 90 Minuten	
08	Aufhaltezeit 120 Minuten	
09	Aufhaltezeit 180 Minuten	
10	Aufhaltezeit 240 Minuten	

#### Timeout

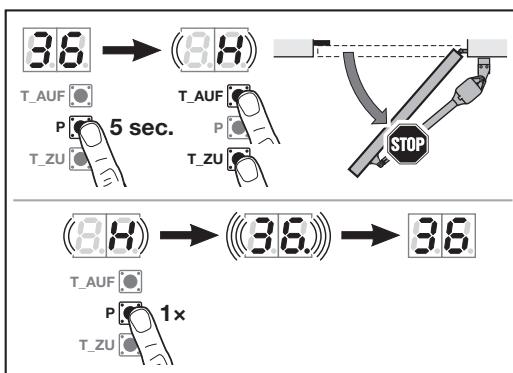
Wenn Sie die P-Taste zum speichern des gewünschten Parameters nicht innerhalb von 60 Sekunden drücken, bleibt der voreingestellte Parameter erhalten.

### 6.1.13 Menü 36: Position Teilöffnung ändern

Die Position Teilöffnung kann über den 3. Funkkanal (Menü 13), einen externen Empfänger, die Zusatzplatine UAP 1 oder UAP 1-300 oder ein Impuls an den Klemmen 20 / 23 angefahren werden.

#### Position Teilöffnung

2-flügelige Toranlage	1-flügelige Toranlage
Ist werkseitig auf die komplette Öffnungsweite des Flügel A voreingestellt.	Ist werkseitig auf der Hälfte des eingelernten Verfahrwegs voreingestellt.



#### Um die Position Teilöffnung zu ändern:

- Wählen Sie das Menü 36 an.
- Drücken Sie die **P**-Taste für 5 Sekunden und aktivieren das Menü.
- Fahren Sie das Tor mit den Tasten **T-Auf** oder **T-Zu** in die gewünschte Position.  
Während der Fahrt blinkt
  - 88 bei 2-flügeligen Toranlagen,
  - 8H bei 1-flügeligen Toranlagen.
- Drücken Sie die **P**-Taste, um diese Position zu speichern.
  - 36 blinkt schnell, der Dezimalpunkt leuchtet.
  - 36 leuchtet.

#### Die geänderte Position Teilöffnung ist gespeichert.

Wenn die gewählte Position zu nah an der Endlage Tor-Zu ist, erscheint der Fehler 1 mit blinkendem Dezimalpunkt (siehe Kapitel 17). Es wird automatisch die kleinstmögliche Position eingestellt.

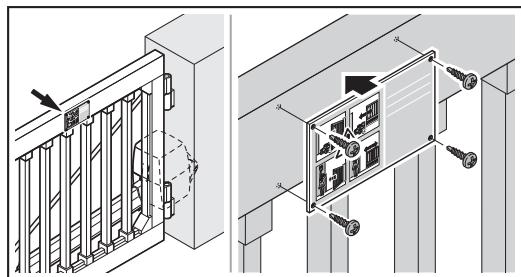
## 7 Abschließende Arbeiten

Nach Abschluss aller erforderlichen Schritte zur Inbetriebnahme:

- Setzen Sie die Gehäusedeckel der Antriebssteuerung und der Antriebe auf.

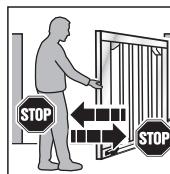
### 7.1 Warnschild befestigen

- Befestigen Sie die mitgelieferte Warntafel dauerhaft an gut sichtbarer Stelle am Tor.



### 7.2 Funktionsprüfung

#### Um den Sicherheitsrücklauf zu prüfen:



- Halten Sie das Tor, während es **zufährt** mit beiden Händen an. Die Toranlage muss anhalten und den Sicherheitsrücklauf einleiten.
- Halten Sie das Tor, während es **auffährt** mit beiden Händen an. Die Toranlage muss anhalten und den Sicherheitsrücklauf einleiten.

- Wenn der Sicherheitsrücklauf versagt, beauftragen Sie unmittelbar einen Sachkundigen mit der Prüfung oder der Reparatur.

### ⚠️ WARNUNG

#### Verletzungsgefahr durch nicht funktionierende Sicherheitseinrichtungen

Wenn Sicherheitseinrichtungen nicht funktionieren, kann das Fehlverhalten zu Verletzungen führen.

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

**Erst im Anschluss daran ist die Toranlage betriebsbereit.**

## 8 Funk

### **⚠ VORSICHT**

#### **Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigte Torfahrt**

Während des Lernvorgangs am Funksystem kann es zu unbeabsichtigten Torfahrten kommen.

- ▶ Achten Sie darauf, dass sich beim Lernen des Funksystems keine Personen oder Gegenstände im Bewegungsbereich des Tors befinden.

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

- Nur möglich, wenn der Antrieb ruht.
- Führen Sie eine Funktionsprüfung durch.
- Verwenden Sie ausschließlich Originalteile.
- Können örtliche Gegebenheiten Einfluss auf die Reichweite des Funksystems haben.
- Können GSM-900-Handys bei gleichzeitiger Benutzung die Reichweite beeinflussen.

## 9 Handsender HS 5 BiSecur

### **⚠ WARNUNG**

#### **Verletzungsgefahr bei Torbewegung**

Wird der Handsender bedient, können Personen durch die Torbewegung verletzt werden.



- ▶ Stellen Sie sicher, dass Handsender nicht in Kinderhände gelangen und nur von Personen benutzt werden, die in die Funktionsweise der ferngesteuerten Toranlage eingewiesen sind!
- ▶ Sie müssen den Handsender generell mit Sichtkontakt zum Tor bedienen, wenn nur eine Sicherheitseinrichtung vorhanden ist!
- ▶ Durchfahren bzw. durchgehen Sie Toröffnungen von ferngesteuerten Toranlagen erst, wenn das Tor zum Stillstand gekommen ist!
- ▶ Bleiben Sie niemals in der geöffneten Toranlage stehen.
- ▶ Beachten Sie, dass am Handsender versehentlich eine Taste betätigt werden kann (z. B. in der Hosen-/Handtasche) und es hierbei zu einer ungewollten Torfahrt kommen kann.

### **⚠ VORSICHT**

#### **Verbrennungsgefahr am Handsender**

Direkte Sonneneinstrahlung oder große Hitze kann den Handsender stark erhitzen. Das kann bei Gebrauch zu Verbrennungen führen.

- ▶ Schützen Sie den Handsender vor direkter Sonneneinstrahlung und großer Hitze (z. B. im Ablagefach der Fahrzeugarmatur).

### **ACHTUNG**

#### **Beeinträchtigung der Funktion durch Umwelteinflüsse**

Hohe Temperaturen, Wasser und Schmutz beeinträchtigen die Funktionen des Handsenders.

Schützen Sie den Handsender vor folgenden Einflüssen:

- direkte Sonneneinstrahlung (zul. Umgebungstemperatur -20 °C bis +60 °C)
- Feuchtigkeit
- Staubbelastrung

## 9.1 Beschreibung des Handsenders

- ▶ Siehe Bild 5

## 9.2 Batterie einlegen / wechseln

- ▶ Siehe Bild 5

### ACHTUNG

#### Zerstörung des Handsenders durch auslaufende Batterie

Batterien können auslaufen und den Handsender zerstören.

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

## 9.3 Betrieb des Handsenders

Jeder Handsendertaste ist ein Funkcode zugeordnet.

- ▶ Drücken Sie die Handsendertaste, deren Funkcode Sie senden möchten.
  - Die LED leuchtet 2 Sekunden blau.
  - Der Funkcode wird gesendet.

#### HINWEIS:

Wenn der Funkcode der Handsendertaste von einem anderen Handsender vererbt ist, drücken Sie die Handsendertaste zum **ersten** Betrieb 2 ×.

#### Batteriestandsanzeige am Handsender

<b>LED blinks 2 x rot</b> , anschließend wird der Funkcode <b>noch</b> gesendet.	Batterie <b>sollte</b> in Kürze ersetzt werden.
<b>LED blinks 2 x rot</b> , anschließend wird der Funkcode <b>nicht mehr</b> gesendet.	Batterie <b>muss</b> umgehend ersetzt werden.

## 9.4 Vererben / Senden eines Funkcodes

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

#### HINWEIS:

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

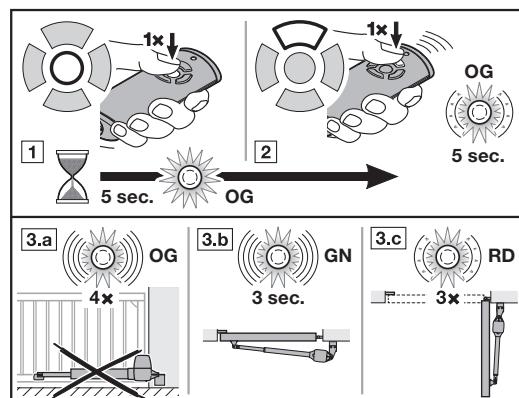
## 9.5 Abfrage des Status

### 9.5.1 Manuelle Abfrage

Mit diesem Handsender können Sie den aktuellen Status einer Anlage abfragen. Hierfür muss die Anlage mit einem bidirektionalen Funk-Modul ausgestattet und in Reichweite des Handsenders sein.

#### HINWEIS:

Wenn eine Handsendertaste gedrückt wird, die kein bidirektionales Funk-Modul ansteuert, wird die Abfrage des Status abgebrochen.



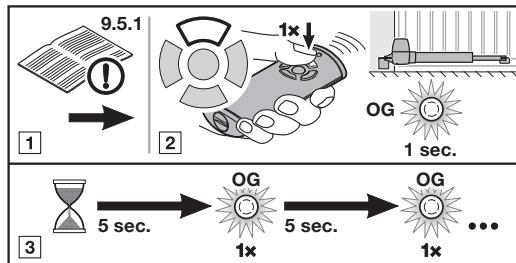
1. Drücken Sie die Statustaste Position. Die LED leuchtet 5 Sekunden orange.
2. Drücken Sie innerhalb dieser Zeit die Handsendertaste für die Anlage, dessen Status Sie abfragen möchten. Die LED blinkt bis zu 5 Sekunden langsam orange.
3. Je nach Status der Anlage erfolgt eine entsprechende Rückmeldung.

LED blinks 4 x schnell orange	Anlage ist außer Reichweite keine Rückmeldung
LED blinks 3 Sekunden schnell grün	Tor ist geschlossen
LED blinks 3 x langsam rot	Tor ist nicht geschlossen

Eine neue Abfrage des Status ist erst möglich, nachdem die LED erloschen ist.

## 9.5.2 Automatische Rückmeldung nach der manuellen Abfrage

Wenn nach der manuellen Abfrage dieselbe Handsendertaste erneut gedrückt wird, erhalten Sie eine automatische Rückmeldung des Status der Anlage, sobald eine Endlage erreicht ist.



- Führen Sie eine manuelle Abfrage des Status wie in Kap. 9.5.1 durch.

### VORSICHT

Wenn die Anlage bereits steht, löst das erneute Drücken der Handsendertaste eine Torfahrt aus.

- Drücken Sie innerhalb von 5 Sekunden **erneut** die Handsendertaste für die Anlage, dessen Status Sie abfragen möchten.  
Der Funkcode wird gesendet. Die LED leuchtet kurz orange.
- Der Status der Anlage wird alle 5 Sekunden abgefragt.  
Die LED leuchtet kurz orange.
- Ist der Status der Anlage bekannt, erfolgt automatisch eine entsprechende Rückmeldung.

LED blinkt 3 Sekunden schnell grün	Tor ist geschlossen
LED blinkt 3 × langsam rot	Tor ist nicht geschlossen

### HINWEIS:

Wenn die Vorwarnzeit oder Aufhaltezeit aktiv ist, erfolgt keine automatische Rückmeldung.

## 9.6 Reset des Handsenders

- Öffnen Sie den Batteriedeckel.
  - Entnehmen Sie die Batterie für 10 Sekunden.
  - Drücken und halten Sie eine Handsendertaste.
  - Legen Sie die Batterie ein und schließen Sie den Batteriedeckel.
    - Die LED blinkt 4 Sekunden langsam blau.
    - Die LED blinkt 2 Sekunden schnell blau.
    - Die LED leuchtet lange blau.
  - Lassen Sie die Handsendertaste los.
- Alle Funkcodes sind neu zugeordnet.**

### HINWEIS:

Wenn Sie die Handsendertaste vorzeitig loslassen, wird kein neuer Funkcode zugeordnet.

## 9.7 LED-Anzeige

### Blau (BU)

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

### Rot (RD)

Zustand	Funktion
blinkt 2 ×	die Batterie ist fast leer
blinkt 3 × langsam	Status: Tor ist nicht geschlossen

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

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

### Orange (OG)

Zustand	Funktion
leuchtet 5 Sek.	Abfrage des Status wurde aktiviert
blinkt 5 Sek. langsam	Status wird abgefragt
blinkt 4 × schnell	Anlage ist außer Reichweite keine Rückmeldung
leuchtet kurz	Status wird alle 5 Sek. abgefragt

### Grün (GN)

Zustand	Funktion
blinkt 3 Sek. schnell	Status: Tor ist geschlossen

## 9.8 Reinigung des Handsenders

### ACHTUNG

#### Beschädigung des Handsenders durch falsche Reinigung

Das Reinigen des Handsenders mit ungeeigneten Reinigungsmitteln können das Handsender-Gehäuse sowie die Handsendertasten angreifen.

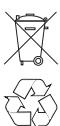
- Reinigen Sie den Handsender nur mit einem sauberen, weichen und feuchten Tuch.

### HINWEIS:

Weisse Handsendertasten können sich bei regelmäßigem Gebrauch über einen längeren Zeitraum ver-

färben, wenn sie in Kontakt mit Kosmetik-Produkten (z. B. Handcreme) kommen.

### 9.9 Entsorgung



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

### 9.10 Technische Daten

Typ	Handsender HS 5 BiSecur
Frequenz	868 MHz
Spannungsversorgung	1 x 1,5 V Batterie, Typ: AAA (LR03)
zul. Umgebungstemperatur	-20 °C bis +60 °C
Schutzart	IP 20

### 9.11 Auszug aus der Konformitätserklärung für Handsender

Die Übereinstimmung des oben genannten Produkts mit den Vorschriften der Richtlinie Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU wurde nachgewiesen durch die Einhaltung folgender Normen:

- EN 60950:2000
- EN 300 220-1
- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 301 489-3

Die original Konformitätserklärung kann beim Hersteller angefordert werden.

## 10 Externer Funkempfänger\*

Mit einem externen Funkempfänger können z. B. bei eingeschränkten Reichweiten die Funktionen Impuls, Teilöffnung oder Richtungswahl Auf / Zu angesteuert werden.

Bei nachträglichem Anschluss eines externen Funkempfängers müssen die Funkcodes des integrierten Funk-Moduls unbedingt gelöscht werden (siehe Kapitel 6.1.5).

### HINWEISE:

- Externer Funkempfänger mit Antennenlitze dürfen nicht mit Gegenständen aus Metall (Nägel, Streben, usw.) in Verbindung kommen.
- Ermitteln Sie die beste Ausrichtung durch Versuche.
- GSM-900-Handys können bei gleichzeitiger Benutzung die Reichweite beeinflussen.

### 10.1 Einlernen eines Funkcodes am externen Funkempfänger

- ▶ Lernen Sie den Funkcode einer Handsendertaste anhand der Bedienungsanleitung des externen Empfängers ein.

### 10.2 Auszug aus der Konformitätserklärung für Empfänger

Die Übereinstimmung des oben genannten Produkts mit den Vorschriften der Richtlinie Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU wurde nachgewiesen durch die Einhaltung folgender Normen:

- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 301 489-3

Die original Konformitätserklärung kann beim Hersteller angefordert werden.

\* – Zubehör, ist nicht in der Standardausstattung enthalten!

## 11 Betrieb



### ⚠️ WARNUNG

#### Verletzungsgefahr bei Torbewegung

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

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

### ⚠️ WARNUNG

#### Quetschgefahr an der Hauptschließkante und an den Nebenschließkanten

Bei der Torfahrt können Finger oder Gliedmaßen zwischen dem Tor und der Hauptschließkante sowie der Nebenschließkante eingequetscht werden.

- ▶ Greifen Sie während einer Torfahrt nicht an die Hauptschließkante oder an die Nebenschließkanten.

### 11.1 Benutzer einweisen

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

### 11.2 Funktionen der verschiedenen Funkcodes

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

- ▶ Siehe Kapitel 6.1.4

#### HINWEIS:

Wenn der Funkcode der eingelernten Handsendertaste zuvor von einem anderen Handsender vererbt ist, drücken Sie die Handsendertaste zum **ersten** Betrieb 2 x.

#### 11.2.1 Kanal 1 / Impuls

Der Drehtor-Antrieb arbeitet im Normalbetrieb mit der Impulsfolgesteuerung. Das Drücken der entsprechenden Handsendertaste oder einen externen Taster löst den Impuls aus:

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

usw.

#### 11.2.2 Kanal 2 / Licht

Nur in Verbindung mit einem Optionsrelais HOR 1 \* oder einer Universaladapterplatine UAP 1 \* und einer angeschlossenen externen Lampe, z. B. Hofbeleuchtung.

#### 11.2.3 Kanal 3 / Teilöffnung

Wenn das Tor **nicht in der Position Teilöffnung** ist, fährt der Funkcode *Teilöffnung* das Tor in diese Position.

Wenn das Tor **in der Position Teilöffnung** ist, fährt

- der Funkcode *Teilöffnung* das Tor in die Endlage Tor-Zu.
- der Funkcode *Impuls* das Tor in die Endlage Tor-Auf.

#### 11.2.4 Kanal 4 / 5 Richtungswahl Tor-Auf / Tor-Zu

#### Kanal 4 / Richtungswahl Tor-Auf

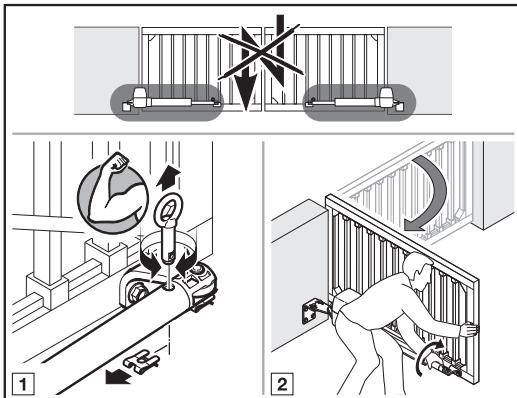
Der Funkcode *Tor-Auf* fährt das Tor mit der Impulsfolge (Auf - Stopp - Auf - Stopp) in die Endlage Tor-Auf.

#### Kanal 5 / Richtungswahl Tor-Zu

Der Funkcode *Tor-Zu* fährt das Tor mit der Impulsfolge (Zu - Stopp - Zu - Stopp) in die Endlage Tor-Zu.

\* – Zubehör ist nicht in der Standardausstattung enthalten!

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



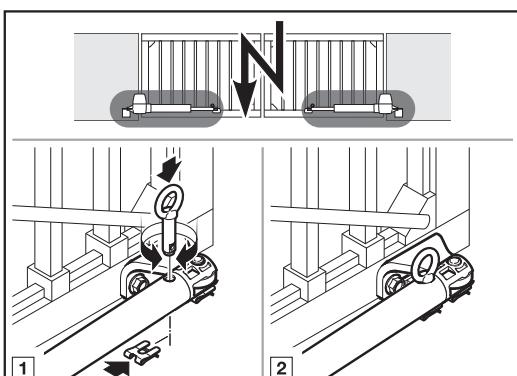
Während eines Spannungsausfalls müssen Sie die Toranlage von Hand öffnen und schließen. Dazu müssen Sie den Antrieb abkuppeln.

Wenn das Tor zusätzlich mit einem Elektroschloss gesichert ist, dann entriegeln Sie das Elektroschloss zuvor mit dem entsprechenden Schlüssel.

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

Nach der Spannungsrückkehr:

- **8.8.** leuchtet für 1 Sekunde in der Anzeige.  
Oder
- **8.8.** blinkt bis alle eingelernten Funkcodes geladen sind.



Nach einem Spannungsausfall führt der Antrieb mit dem nächsten Impulsbefehl eine Referenzfahrt durch.

- Kuppeln Sie das Tor wieder ein.

### 11.5 Referenzfahrt

#### 2-flügelige Toranlage



#### 1-flügelige Toranlage



Eine Referenzfahrt ist erforderlich:

- Wenn nach einem Spannungsausfall die Torposition unbekannt ist.
- Wenn die Kraftbegrenzung 3 x in Folge bei einer Fahrt in Richtung Tor-Auf oder Tor-Zu anspricht.

Eine Referenzfahrt erfolgt:

- Nur in Richtung Tor-Zu.
- Mit verminderter Geschwindigkeit.
- Mit geringfügigem Kraftanstieg der zuletzt gelernten Kräfte.
- Ohne Kraftbegrenzung

Ein Impulsbefehl löst die Referenzfahrt aus. Der Antrieb fährt bis in die Endlage Tor-Zu.

**Wenn der gefährdete Bereich nicht durch eine Lichtschranke o. ä. abgesichert ist, dürfen Sie die Referenzfahrt nur mit Sicht zum Tor auslösen.**

## 12 Prüfung und Wartung

Der Drehtor-Antrieb ist wartungsfrei.

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

### ⚠️ WARNUNG

#### Verletzungsgefahr durch unerwartete Torfahrt

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

- ▶ Schalten Sie vor allen Arbeiten die Toranlage spannungsfrei **und** ziehen Sie ggf. den Stecker des Not-Akkus.
- ▶ Sichern Sie die Toranlage gegen unbefugtes Wiedereinschalten.

Eine Prüfung oder erforderliche Reparatur darf nur von einer sachkundigen Person durchgeführt werden.

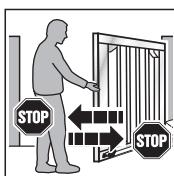
Wenden Sie sich hierzu an Ihren Fachhändler.

Eine optische Prüfung kann vom Betreiber durchgeführt werden.

- ▶ Prüfen Sie alle Sicherheits- und Schutzfunktionen **monatlich**.
- ▶ Prüfen Sie die Funktion der Widerstandkontakteleisten 8k2 **halbjährlich**.
- ▶ Vorhandene Fehler bzw. Mängel müssen **sofort** behoben werden.

### 12.1 Sicherheitsrücklauf / Reversieren prüfen

**Um den Sicherheitsrücklauf / das Reversieren zu prüfen:**



1. Halten Sie das Tor, während es **zufährt** mit beiden Händen an. Die Toranlage muss anhalten und den Sicherheitsrücklauf einleiten.
  2. Halten Sie das Tor, während es **auffährt** mit beiden Händen an. Die Toranlage muss anhalten und den Sicherheitsrücklauf einleiten.
- ▶ Wenn der Sicherheitsrücklauf versagt, beauftragen Sie unmittelbar einen Sachkundigen mit der Prüfung oder der Reparatur.

## 13 Garantiebedingungen

### Dauer der Garantie

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

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

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

### Voraussetzungen

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

Der Kaufbeleg gilt als Nachweis für Ihren Garantieanspruch.

### Leistungen

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

Die Erstattung von Aufwendungen für Aus- und Einbau, Überprüfung entsprechender Teile sowie Forderungen nach entgangenem Gewinn und Schadensersatz sind von der Garantie ausgeschlossen.

Ebenfalls ausgeschlossen sind Schäden durch:

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

## 14 Auszug aus der Einbauerklärung

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

Das auf der Rückseite beschriebene Produkt ist entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit folgenden Richtlinien:

- EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG
- EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS)
- EU-Richtlinie Niederspannung 2014/35/EU
- EU-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU

Angewandte und herangezogene Normen und Spezifikationen:

- EN ISO 13849-1, PL „C“, Cat. 2  
Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen – Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze
- EN 60335-1/2, soweit zutreffend  
Sicherheit von elektrischen Geräten / Antrieben für Tore
- EN 61000-6-3  
Elektromagnetische Verträglichkeit – Störaussendung
- EN 61000-6-2  
Elektromagnetische Verträglichkeit – Störfestigkeit

Unvollständige Maschinen im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG sind nur dazu bestimmt, in andere Maschinen oder in andere unvollständige Maschinen oder Anlagen eingebaut oder mit ihnen zusammengefügt zu werden, um zusammen mit ihnen eine Maschine im Sinne der o.g. Richtlinie zu bilden.

Deshalb darf dieses Produkt erst dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die gesamte Maschine / Anlage, in der es eingebaut wurde, den Bestimmungen der o. g. EG-Richtlinie entspricht.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produkts verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

## 15 Demontage und Entsorgung

### HINWEIS:

Beachten Sie beim Abbau alle geltenden Vorschriften der Arbeitssicherheit.

Lassen Sie den Drehtor-Antrieb von einem Sachkunden nach dieser Anleitung sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge demontieren und fachgerecht entsorgen.

## 16 Technische Daten

<b>Netzanschluss</b>	230 - 240 V~, 50 Hz
<b>Standby</b>	< 0,5 W
<b>Schutzart</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IP 44 Antrieb</li> <li>• IP 65 Steuerungsgehäuse</li> </ul>
<b>Temperaturbereich</b>	-20 °C bis +60 °C
<b>Max. Torflügelbreite</b>	Je nach Antriebstyp: 2.500 mm / 4.000 mm
<b>Max. Torhöhe</b>	2.000 mm
<b>Max. Torflügelgewicht</b>	Je nach Antriebstyp: 220 kg / 400 kg
<b>Max. Torflügelfüllung</b>	Abhängig von der Torfläche. Regionale Windlasten sind bei Verwendung von Torfüllungen zu berücksichtigen (EN 13241-1).
<b>Nenndrehmoment</b>	Siehe Typenschild
<b>Max. Drehmoment</b>	Siehe Typenschild
<b>Max. Leerlaufdrehzahl</b>	Je nach Antriebstyp: 2,6 min <sup>-1</sup> / 2,7 min <sup>-1</sup>
<b>Drehzahl bei Nenndrehmoment</b>	Je nach Antriebstyp: 2,5 min <sup>-1</sup> / 2,6 min <sup>-1</sup>
<b>Zyklen (Auf / Zu) pro Tag / Stunde</b>	Siehe Typenschild
<b>Max. Öffnungswinkel</b>	125°
<b>Antriebsgehäuse</b>	Aluminium-Druckguss und witterungsbeständiger, glasfaserverstärkter Kunststoff
<b>Steuerung</b>	Mikroprozessor-Steuerung, programmierbar
<b>Steuerspannung</b>	24 V / 37 V DC (schaltbar)
<b>Max. Leitungslänge</b>	30 m
<b>Anschlüsse</b>	Steck-Schraubklemmen
<b>Endlagen-Abschaltung / Kraftbegrenzung</b>	Elektronisch
<b>Abschaltautomatik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wird für beide Richtungen automatisch getrennt eingelernt.</li> <li>• Kraftbegrenzung für beide Laufrichtungen, selbstlernend und selbstprüfend</li> </ul>
<b>Sonderfunktionen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stopp- / Ausschalter anschließbar</li> <li>• Lichtschanke oder Schließkantensicherung anschließbar</li> <li>• Optionsrelais für Signalleuchte,</li> <li>• zusätzliche externe Beleuchtung anschließbar über HCP-Bus-Adapter</li> </ul>
<b>Aufhaltezeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lichtschanke erforderlich!</li> <li>• einstellbar 5 – 300 Sekunden</li> <li>• einstellbar 5 Sekunden – 240 Minuten für Teilöffnung</li> <li>• verkürzte Aufhaltezeit durch Durchfahrtlichtschanke</li> </ul>
<b>Funk-Komponenten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• integrierter Funkempfänger</li> <li>• Handsender</li> </ul>

## 17 Anzeigen von Fehlern / Warnmeldungen und Betriebszuständen

### 17.1 Anzeige von Fehlern und Warnungen

Anzeige	Fehler / Warnung	Mögliche Ursache	Abhilfe
8.8 	Einstellen der Reversiergrenze nicht möglich.	Beim Einstellen der Reversiergrenze war ein Hindernis im Weg.	Das Hindernis beseitigen.
	Einstellen der Position Teilöffnung nicht möglich	Die Position Teilöffnung befindet sich zu nah an der Endlage Tor-Zu	Die Position Teilöffnung muss größer sein
2.8 	Sicherheitseinrichtung an SE1	Es ist keine Sicherheitseinrichtung angeschlossen.	Eine Sicherheitseinrichtung anschließen oder im Menü aktivieren.
		Das Signal der Sicherheitseinrichtung ist unterbrochen.	Die Sicherheitseinrichtung einstellen / ausrichten. Die Zuleitungen prüfen, ggf. auswechseln.
		Die Sicherheitseinrichtung ist defekt.	Die Lichtschranke auswechseln.
2.2 	Sicherheitseinrichtung an SE2	Es ist keine Sicherheitseinrichtung angeschlossen.	Eine Sicherheitseinrichtung anschließen oder im Menü aktivieren.
		Das Signal der Sicherheitseinrichtung ist unterbrochen.	Die Sicherheitseinrichtung einstellen / ausrichten. Die Zuleitungen prüfen, ggf. auswechseln.
		Die Sicherheitseinrichtung ist defekt.	Die Lichtschranke auswechseln.
2.3 	Sicherheitseinrichtung an SE3	Es ist keine Sicherheitseinrichtung angeschlossen.	Eine Sicherheitseinrichtung anschließen oder im Menü aktivieren.
		Das Signal der Sicherheitseinrichtung ist unterbrochen.	Die Sicherheitseinrichtung einstellen / ausrichten. Die Zuleitungen prüfen, ggf. auswechseln.
		Die Sicherheitseinrichtung ist defekt.	Die Lichtschranke auswechseln.
8.3 	Kraftbegrenzung in Richtung Tor-Zu	Das Tor läuft zu schwer oder ungleichmäßig.	Den Torlauf korrigieren.
		Ein Hindernis befindet sich im Torbereich.	Das Hindernis beseitigen, ggf. den Antrieb neu einlernen.
8.4 	Ruhestromkreis unterbrochen	Der Öffnerkontakt an Klemme 12/13 ist geöffnet.	Den Kontakt schließen.
		Der Ruhestromkreis ist unterbrochen.	Den Ruhestromkreis prüfen.
8.5 	Kraftbegrenzung in Richtung Tor-Auf	Das Tor läuft zu schwer oder ungleichmäßig.	Den Torlauf korrigieren.
		Ein Hindernis befindet sich im Torbereich.	Das Hindernis beseitigen, ggf. den Antrieb neu einlernen.
8.6 	Systemfehler	Interner Fehler	Werksreset durchführen und den Antrieb neu einlernen, ggf. auswechseln.
	Laufzeitbegrenzung	Der Antrieb ist defekt.	Den Antrieb auswechseln.
8.8 	Kommunikationsfehler	Kommunikation mit Zusatzplatine ist fehlerhaft (z. B. UAP 1 oder UAP 1-300, ESE)	Die Zuleitungen prüfen, ggf. auswechseln. Die Zusatzplatine prüfen, ggf. auswechseln.
	Bedienelemente / Bedienung	Fehler bei der Eingabe	Die Eingabe prüfen und ändern
		Eingabe ungültiger Wert	Den eingegebenen Wert prüfen und ändern

Anzeige	Fehler / Warnung	Mögliche Ursache	Abhilfe
	Spezifisch für eingelernte Sicherheitseinrichtungen	Sicherheitseinrichtung mit Testung ist unterbrochen.	Die Sicherheitseinrichtung prüfen, ggf. auswechseln.
		Widerstandkontakteiste 8k2 hat angesprochen	Das Hindernis beseitigen.
		Widerstandkontakteiste 8k2 ist defekt oder nicht angeschlossen.	Die Widerstandkontakteiste 8k2 prüfen.
	Unterspannung		Bei Akkubetrieb: Signalisierung Bei Netzunterspannung: Interner Fehler ohne Signalisierung
	Spannungsfehler (Über- / Unterspannung)		Akku aufladen, Spannungsquelle prüfen.
	2-flügelige Toranlage: Kein Referenzpunkt, Tor-position unbekannt	Spannungsausfall	Eine Torfahrt in die Endlage Tor-Zu.
		Kraftbegrenzung hat 3 x in Folge angesprochen.	
	1-flügelige Toranlage: Kein Referenzpunkt, Tor-position unbekannt	Spannungsausfall	Eine Torfahrt in die Endlage Tor-Zu.
		Kraftbegrenzung hat 3 x in Folge angesprochen.	
	Meldung Wartungsintervall blinkt während jeder Tor-fahrt.	Kein Fehler Das durch den Monteur eingestellte Wartungsinter-vall ist überschritten.	Die Toranlage nach Herstellerangaben durch einen Sachkundigen prüfen und warten lassen.

## 17.2 Anzeige der Betriebszustände für 2-flügelige Toranlage

	Alle eingelernten Funkcodes werden geladen.		Der Antrieb ist ungelernt. ► Lernen Sie den Antrieb ein (siehe Kapitel 5).
	Flügel A + B befinden sich in der Endlage Tor-Zu.		Flügel A + B befinden sich in der Endlage Tor-Auf.
	Flügel A + B fahren in Richtung Endlage Tor-Zu.		Flügel A + B fahren in Richtung Endlage Tor-Auf oder der Automatische Zulauf ist aktiv.
	Flügel A + B befinden sich in Richtung End-lage Tor-Zu und die Vorwarnzeit ist aktiv.		Flügel A + B befinden sich in Richtung End-lage Tor-Auf und die Vorwarnzeit ist aktiv.
	Flügel A + B befinden sich in einer Zwi-schenlage und die Vorwarnzeit ist aktiv.		Flügel A befindet sich in einer Zwischenlage.
	Flügel A fährt in Richtung der Position Teil-öffnung.		Flügel A befindet sich in der Position Teilöff-nung.
	Kommunikation mit dem Antrieb wird herge-stellt.		
	Bei Inbetriebnahme und Lernfahrt ist der Endschalter <b>nicht</b> angefahren.		Bei Inbetriebnahme und Lernfahrten ist der Endschalter angefahren.
	Impulseingang von einem Funkcode (blinkt 1 x). Standby (blinkt langsam)		Sendet Statusrückmeldung an den Hand-sender (blinkt 1 x).

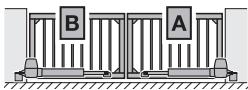
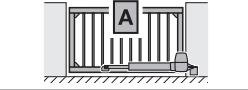
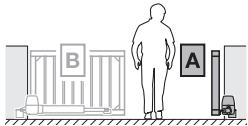
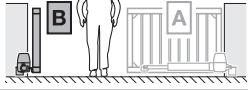
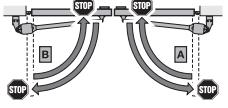
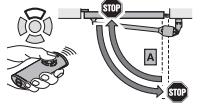
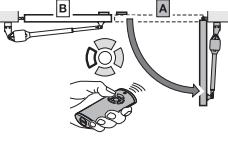
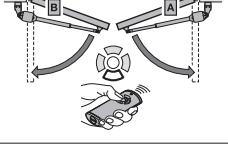
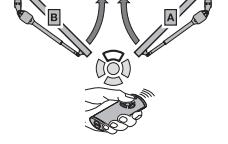
### 17.3 Anzeige der Betriebszustände für 1-flügelige Toranlage

	Alle eingelernten Funkcodes werden geladen.		Der Antrieb ist ungelernt. ► Lernen Sie den Antrieb ein (siehe Kapitel 5).
	Flügel A befindet sich in der Endlage Tor-Zu.		Flügel A befindet sich in die Endlage Tor-Auf.
	Flügel A fährt in Richtung Endlage Tor-Zu.		Flügel A fährt in Richtung Endlage Tor-Auf oder der Automatische Zulauf ist aktiv.
	Flügel A befindet sich in Richtung Endlage Tor-Zu und die Vorwarnzeit ist aktiv.		Flügel A befindet sich in Richtung Endlage Tor-Auf und die Vorwarnzeit ist aktiv.
	Flügel A befindet sich in einer Zwischenlage.		Flügel A befindet sich in einer Zwischenlage und die Vorwarnzeit ist aktiv.
	Kommunikation mit dem Antrieb wird hergestellt.		Flügel A befindet sich in der Position Teilöffnung.
	Flügel A befindet sich in der Position Teilöffnung und der Automatische Zulauf ist aktiv.		Flügel A befindet sich in der Position Teilöffnung und die Vorwarnzeit ist aktiv.
	Bei Inbetriebnahme und Lernfahrt ist der Endschalter <b>nicht</b> angefahren.		Bei Inbetriebnahme und Lernfahrten ist der Endschalter angefahren.
	Impulseingang von einem Funkcode (blinkt 1 x).		Sendet Statusrückmeldung an den Handsender (blinkt 1 x).  Standby (blinkt langsam)

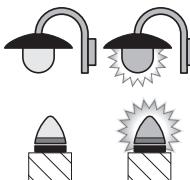
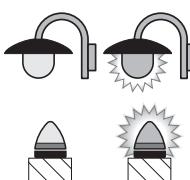
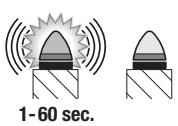
## 18 Menü- und Programmierübersicht

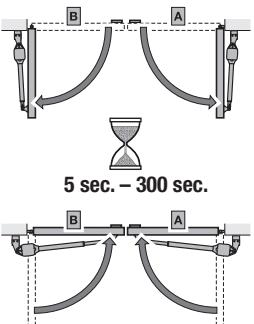
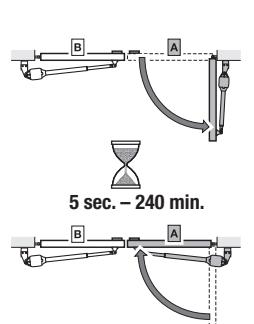
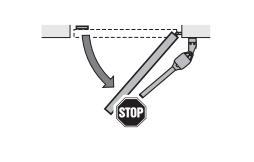
Die genannten Werkseinstellungen gelten für den Antriebstyp RotaMatic.

Symbol	Menü	Funktion / Parameter	Hinweis
			Öffnen / Verlassen des Programmiermodus
Antriebstyp auswählen			
RotaMatic			Standard-Einstellungen wie Geschwindigkeit, Soft-Stopp, Reversierverhalten der Sicherheitseinrichtungen, Reversiegrenze, usw. werden voreingestellt)
RotaMatic P/L			
VersaMatic			
VersaMatic P			

Symbol	Menü	Funktion / Parameter	Hinweis
<b>Torausführung auswählen</b>			
	<b>06.</b>	2-flügelige Toranlage	
	<b>08.</b>	1-flügelige Toranlage	
<b>Flügel Teilöffnung auswählen</b>			
	<b>08.</b>	Teilöffnung Motor 1 (Flügel A)	
	<b>09.</b>	Teilöffnung Motor 2 (Flügel B)	
<b>Lernfahrten</b>			
	<b>80.</b>	Endlagen und Kräfte neu einlernen nach Service / Wartung oder Änderungen	
<b>Handsender einlernen</b>			
	<b>81.</b>	Impuls	
	<b>82.</b>	Beleuchtung	
	<b>83.</b>	Teilöffnung	
	<b>84.</b>	Richtungswahl Tor-Auf	
	<b>85.</b>	Richtungswahl Tor-Zu	

Symbol	Menü	Funktion / Parameter	Hinweis
Alle Funkcodes löschen			
	<b>89</b>	alle Handsender alle Funktionen	
Beleuchtung / Nachleuchtdauer intern			
	<b>28</b>	Interne Beleuchtung deaktiviert.	 Menü 31, Parameter 07 wird automatisch aktiviert.
	<b>28</b>	Beleuchtung / Nachleuchtdauer intern 30 Sekunden	
	<b>22</b>	Beleuchtung / Nachleuchtdauer intern 60 Sekunden	
	<b>23</b>	Beleuchtung / Nachleuchtdauer intern 120 Sekunden	
	<b>28</b>	Beleuchtung / Nachleuchtdauer intern 180 Sekunden	
Beleuchtung / Nachleuchtdauer extern			
	<b>25</b>	Externe Beleuchtung deaktiviert.	
	<b>26</b>	Beleuchtung / Nachleuchtdauer extern 5 Minuten	
	<b>28</b>	Beleuchtung / Nachleuchtdauer extern 10 Minuten	
	<b>28</b>	Beleuchtung / Nachleuchtdauer extern Funktion HOR 1 oder UAP 1-Relais 3 EIN / AUS	Externe Beleuchtung Ein / Aus

Symbol	Menü	Funktion / Parameter			Hinweis	
Zusätzliche Funktionen (externes Relais)					(HOR 1 oder UAP 1-Relais 3)	
	<b>30</b>	Parameter	00	Funktion Beleuchtung extern		Menü <b>26</b> wird automatisch aktiviert.
			01	Meldung Endlage Tor-Auf		Menü <b>25</b> wird automatisch aktiviert.
			02	Meldung Endlage Tor-Zu		
			03	Meldung Endlage Teilöffnung		
			04	Wischsignal bei Befehlsgabe Tor-Auf oder Teilöffnung		
			05	Fehlermeldung auf der Anzeige (Störung)		
			06	Anfahrwarnung / Vorwarnung <sup>1)</sup> Dauersignal		
			07	Anfahrwarnung / Vorwarnung <sup>1)</sup> blinkend		
			08	Relais zieht während der Fahrt an und in den Endlagen ab		
			09	Meldung Wartungsintervall (Anzeige <b>In</b> )		
			10	Anfahrwarnung / Vorwarnung <sup>1)</sup> blinkend nur in Richtung Tor-Zu		
1) Vorwarnung nur, wenn in Menü 32 aktiviert.						
Zusätzliche Funktionen (internes Relais)						
	<b>38</b>	Parameter	00	Beleuchtung intern		Menü <b>22</b> wird automatisch aktiviert.
			01	Endlagenmeldung Tor-Auf		Menü <b>20</b> wird automatisch aktiviert.
			02	Endlagenmeldung Tor-Zu		
			03	Endlagenmeldung Teilöffnung		
			04	Wischsignal bei Befehlsgabe Tor-Auf oder Teilöffnung		
			05	Fehlermeldung auf der Anzeige (Störung)		
			06	Anfahrwarnung / Vorwarnung <sup>1)</sup> Dauersignal		
			07	Anfahrwarnung / Vorwarnung <sup>1)</sup> blinkend		
			08	Relais zieht während der Fahrt an		
			09	Meldung Wartungsintervall (Anzeige <b>In</b> )		
			10	Anfahrwarnung / Vorwarnung <sup>1)</sup> blinkend nur in Richtung Tor-Zu		
1) Vorwarnung nur, wenn in Menü 32 aktiviert.						
Vorwarnzeit						
	<b>32</b>	Parameter	00	Vorwarnung deaktiviert		
			01	Vorwarnung 1 s		
			02	Vorwarnung 2 s		
			03	Vorwarnung 3 s		
			04	Vorwarnung 4 s		
			05	Vorwarnung 5 s		
			06	Vorwarnung 10 s		
			07	Vorwarnung 15 s		
			08	Vorwarnung 20 s		
			09	Vorwarnung 30 s		
			10	Vorwarnung 60 s		

Symbol	Menü	Funktion / Parameter	Hinweis																																												
Automatischer Zulauf - Aufhaltezeit			Lichtschranke erforderlich																																												
	34	<table> <tr> <td>Parameter</td> <td>00 Aufhaltezeit deaktiviert</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>01 Aufhaltezeit 5 s</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>02 Aufhaltezeit 10 s</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>03 Aufhaltezeit 15 s</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>04 Aufhaltezeit 30 s</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>05 Aufhaltezeit 60 s</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>06 Aufhaltezeit 90 s</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>07 Aufhaltezeit 120 s</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>08 Aufhaltezeit 180 s</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>09 Aufhaltezeit 240 s</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>10 Aufhaltezeit 300 s</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Parameter	00 Aufhaltezeit deaktiviert				01 Aufhaltezeit 5 s				02 Aufhaltezeit 10 s				03 Aufhaltezeit 15 s				04 Aufhaltezeit 30 s				05 Aufhaltezeit 60 s				06 Aufhaltezeit 90 s				07 Aufhaltezeit 120 s				08 Aufhaltezeit 180 s				09 Aufhaltezeit 240 s				10 Aufhaltezeit 300 s			
Parameter	00 Aufhaltezeit deaktiviert																																														
	01 Aufhaltezeit 5 s																																														
	02 Aufhaltezeit 10 s																																														
	03 Aufhaltezeit 15 s																																														
	04 Aufhaltezeit 30 s																																														
	05 Aufhaltezeit 60 s																																														
	06 Aufhaltezeit 90 s																																														
	07 Aufhaltezeit 120 s																																														
	08 Aufhaltezeit 180 s																																														
	09 Aufhaltezeit 240 s																																														
	10 Aufhaltezeit 300 s																																														
Automatischer Zulauf - Teilöffnung			Lichtschranke erforderlich																																												
	35	<table> <tr> <td>Parameter</td> <td>00 Aufhaltezeit deaktiviert</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>01 Aufhaltezeit genauso wie in Menü 34 eingestellt</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>02 Aufhaltezeit 5 min</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>03 Aufhaltezeit 15 min</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>04 Aufhaltezeit 30 min</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>05 Aufhaltezeit 45 min</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>06 Aufhaltezeit 60 min</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>07 Aufhaltezeit 90 min</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>08 Aufhaltezeit 120 min</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>09 Aufhaltezeit 180 min</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>10 Aufhaltezeit 240 min</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Parameter	00 Aufhaltezeit deaktiviert				01 Aufhaltezeit genauso wie in Menü 34 eingestellt				02 Aufhaltezeit 5 min				03 Aufhaltezeit 15 min				04 Aufhaltezeit 30 min				05 Aufhaltezeit 45 min				06 Aufhaltezeit 60 min				07 Aufhaltezeit 90 min				08 Aufhaltezeit 120 min				09 Aufhaltezeit 180 min				10 Aufhaltezeit 240 min			
Parameter	00 Aufhaltezeit deaktiviert																																														
	01 Aufhaltezeit genauso wie in Menü 34 eingestellt																																														
	02 Aufhaltezeit 5 min																																														
	03 Aufhaltezeit 15 min																																														
	04 Aufhaltezeit 30 min																																														
	05 Aufhaltezeit 45 min																																														
	06 Aufhaltezeit 60 min																																														
	07 Aufhaltezeit 90 min																																														
	08 Aufhaltezeit 120 min																																														
	09 Aufhaltezeit 180 min																																														
	10 Aufhaltezeit 240 min																																														
Position Teilöffnung ändern	36																																														
																																															

## Table des matières

<b>1</b>	<b>A propos de ce mode d'emploi .....</b>	<b>66</b>	4.3.6	Relais d'option HOR 1* .....	87
1.1	Documents valables .....	66	4.3.7	Platine d'adaptation universelle UAP 1* ou UAP 1-300 .....	87
1.2	Consignes de sécurité utilisées .....	66	4.3.8	Batterie de secours HNA Outdoor* .....	87
1.3	Définitions utilisées .....	67	4.3.9	Verru électrique* .....	88
1.4	Symboles utilisés .....	67	4.4	Emetteur .....	88
1.5	Abréviations utilisées .....	68			
1.6	Remarques concernant la partie illustrée .....	68	<b>5</b>	<b>Mise en service .....</b>	<b>89</b>
<b>2</b>	<b>⚠️ Consignes de sécurité .....</b>	<b>68</b>	5.1	Sélection du type de motorisation et de l'exécution de portail .....	89
2.1	Utilisation appropriée .....	68	5.2	Apprentissage de la motorisation .....	89
2.2	Utilisation non appropriée .....	69	5.3	Installation de portail à 2 battants .....	91
2.3	Qualification du monteur .....	69	5.3.1	Apprentissage des positions finales du battant A .....	91
2.4	Consignes de sécurité concernant le montage, la maintenance, la réparation et le démontage de l'installation de portail .....	69	5.3.2	Apprentissage des positions finales du battant B .....	92
2.5	Consignes de sécurité concernant le montage .....	69	5.3.3	Apprentissage des efforts .....	93
2.6	Consignes de sécurité concernant l'installation .....	69	5.4	Installation de portail à 1 battant .....	94
2.7	Consignes de sécurité concernant la mise en service et le fonctionnement .....	70	5.4.1	Apprentissage des positions finales .....	94
2.8	Consignes de sécurité concernant l'utilisation de l'émetteur .....	71	5.4.2	Apprentissage des efforts .....	96
2.9	Dispositifs de sécurité contrôlés .....	71	5.5	Apprentissage de l'émetteur .....	97
2.9.1	Consignes de sécurité concernant le respect des forces de service .....	71	<b>6</b>	<b>Menus .....</b>	<b>99</b>
<b>3</b>	<b>Montage .....</b>	<b>71</b>	6.1	Description des menus .....	100
3.1	Inspection et préparation du portail / de l'installation de portail .....	71	6.1.1	Menus supplémentaires .....	100
3.2	Remarques concernant le montage .....	72	6.1.2	Menus 01 – 09 : types de motorisation et exécution de portail .....	100
3.3	Fixation des ferrures .....	72	6.1.3	Menu 10 : trajets d'apprentissage .....	100
3.4	Détermination des dimensions de montage .....	72	6.1.4	Menus 11 – 15 : apprentissage de l'émetteur .....	103
3.5	Paumelles montantes .....	72	6.1.5	Menu 19 : suppression des codes radio – Toutes les fonctions .....	104
3.6	Montage de la motorisation .....	75	6.1.6	Menus 20 – 24 : éclairage / durée d'éclairage résiduel intérieur .....	105
3.7	Montage de la commande de motorisation .....	77	6.1.7	Menus 25 – 28 : éclairage / durée d'éclairage résiduel intérieur (relais externe) .....	105
<b>4</b>	<b>Installation .....</b>	<b>78</b>	6.1.8	Menu 30 : fonctions de relais externes .....	105
4.1	Raccordement des motorisations .....	79	6.1.9	Menu 31 : fonctions de relais internes .....	106
4.2	Raccordement de l'interrupteur de fin de course intégré .....	80	6.1.10	Menu 32 : temps d'avertissement .....	106
4.3	Raccordement de composants supplémentaires / d'accessoires .....	81	6.1.11	Menu 34 : fermeture automatique .....	107
4.3.1	Récepteur radio externe .....	81	6.1.12	Menu 35 : fermeture automatique à partir de la position Ouverture partielle .....	107
4.3.2	Bouton-poussoir externe* .....	82	6.1.13	Menu 36 : modification de la position Ouverture partielle .....	108
4.3.3	Interrupteur (arrêt ou arrêt d'urgence) .....	83	<b>7</b>	<b>Etapes finales .....</b>	<b>108</b>
4.3.4	Feu de signalisation SLK* .....	83	7.1	Fixation du panneau d'avertissement .....	108
4.3.5	Dispositifs de sécurité .....	84	7.2	Essai de fonctionnement .....	108
			<b>8</b>	<b>Système radio .....</b>	<b>109</b>
			<b>9</b>	<b>Emetteur HS 5 BiSecur .....</b>	<b>109</b>
			9.1	Description de l'émetteur .....	110
			9.2	Introduction / Changement de la pile .....	110
			9.3	Fonctionnement de l'émetteur .....	110

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

9.4	Transmission / Envoi d'un code radio .....	110
9.5	Interrogation du statut .....	110
9.5.1	Interrogation manuelle .....	110
9.5.2	Rétrosignal automatique après interrogation manuelle .....	111
9.6	Réinitialisation de l'émetteur .....	111
9.7	Affichage à LED .....	111
9.8	Nettoyage de l'émetteur .....	112
9.9	Elimination .....	112
9.10	Données techniques .....	112
9.11	Extrait de la déclaration de conformité pour émetteurs .....	112
<b>10</b>	<b>Récepteur radio externe .....</b>	<b>112</b>
10.1	Apprentissage d'un code radio par un récepteur radio externe .....	112
10.2	Extrait de la déclaration de conformité pour récepteurs .....	112
<b>11</b>	<b>Fonctionnement.....</b>	<b>113</b>
11.1	Instruction des utilisateurs.....	113
11.2	Fonctions des différents codes radio .....	113
11.2.1	Canal 1 / Impulsion.....	113
11.2.2	Canal 2 / Eclairage .....	113
11.2.3	Canal 3 / Ouverture partielle.....	113
11.2.4	Canal 4 / 5 Sélection de direction Ouvert / Fermé .....	113
11.3	Comportement lors d'une panne d'électricité (sans batterie de secours).....	114
11.4	Comportement après rétablissement du courant (sans batterie de secours) .....	114
11.5	Trajet de référence .....	114
<b>12</b>	<b>Inspection et maintenance .....</b>	<b>115</b>
12.1	Vérification du rappel automatique de sécurité / de l'inversion .....	115
<b>13</b>	<b>Conditions de garantie.....</b>	<b>115</b>
<b>14</b>	<b>Extrait de la déclaration d'incorporation .....</b>	<b>116</b>
<b>15</b>	<b>Démontage et élimination.....</b>	<b>116</b>
<b>16</b>	<b>Données techniques.....</b>	<b>117</b>
<b>17</b>	<b>Affichage des erreurs / messages d'avertissement et états d'exploitation....</b>	<b>118</b>
17.1	Affichage d'erreurs et d'avertissements .....	118
17.2	Affichage des états d'exploitation pour installation de portail à 2 battants .....	119
17.3	Affichage des états d'exploitation pour installation de portail à 1 battant .....	120
<b>18</b>	<b>Vue d'ensemble des menus et des programmations .....</b>	<b>121</b>

Cher client,

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

## 1 A propos de ce mode d'emploi

Ces instructions sont des **instructions d'utilisation originales** au sens de la directive 2006/42/CE.

Les présentes instructions contiennent d'importantes informations concernant ce produit.

- ▶ Veuillez lire entièrement et attentivement ces instructions.
- ▶ Tenez compte des remarques. Veuillez en particulier suivre l'ensemble des consignes de sécurité et des avertissements.
- ▶ Veuillez conserver soigneusement les présentes instructions.
- ▶ Assurez-vous que tous les utilisateurs peuvent les consulter à tout moment.

### 1.1 Documents valables

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

- Présentes instructions
- Carnet de contrôle joint
- Instructions du portail

### 1.2 Consignes de sécurité utilisées



Ce symbole général d'avertissement désigne un danger susceptible de causer des **blessures** ou **la mort**. Dans la partie texte, le symbole général d'avertissement est utilisé en association avec les degrés de danger décrits ci-dessous. Dans la partie illustrée, une indication supplémentaire renvoie aux explications du texte.

#### △ DANGER

Désigne un danger provoquant immanquablement la mort ou des blessures graves.

#### △ AVERTISSEMENT

Désigne un danger susceptible de provoquer la mort ou des blessures graves.

#### △ PRECAUTION

Désigne un danger susceptible de provoquer des blessures légères à moyennes.

#### ATTENTION

Désigne un danger susceptible d'**endommager** ou de **détruire le produit**.

## 1.3 Définitions utilisées

### Temps de maintien en position ouverte

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

### Fermeture automatique

Au terme du temps de maintien en position ouverte et du temps d'avertissement réglés, le portail se referme automatiquement depuis la position finale Ouvert ou l'ouverture partielle.

### Cellule photoélectrique de passage

Une fois le portail et la cellule photoélectrique franchis, le temps de maintien en position ouverte s'écoule de sorte que le portail se referme peu de temps après le passage.

### Battant d'entrée

Battant s'ouvrant pour le passage de personnes en cas d'installations de portail à deux battants.

### Battant semi-fixe

Battant s'ouvrant conjointement au battant d'entrée pour le passage de véhicules à roues en cas d'installations de portail à deux battants.

### Décalage de battant

Le décalage de battant garantit un processus de fermeture correct en cas de chevauchement des ferrures.

### Commande séquentielle à impulsion

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

### Trajets d'apprentissage

Il s'agit des trajets de portail nécessaires à la motorisation pour apprendre :

- Les déplacements
- Les efforts requis pour le déplacement du portail

### Fonctionnement normal

Le fonctionnement normal correspond à un trajet de portail selon les trajets et les efforts appris.

### Trajet de référence

Trajet de portail à vitesse réduite en position finale Fermé permettant de déterminer la position initiale.

### Rappel automatique de sécurité / Inversion

Trajet de portail dans le sens inverse lors du déclenchement d'un dispositif de sécurité ou du limiteur d'effort.

### Limite d'inversion

La limite d'inversion a lieu juste avant la position finale Fermé. Lors du déclenchement d'un dispositif de sécurité, le portail se déplace dans le sens inverse (rappel automatique de sécurité). Au cours de la limite d'inversion, ce comportement est impossible.

### Trajet en marche lente

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

### Commande à action maintenue / Action maintenue

Suite à une impulsion, la motorisation se déplace automatiquement en position finale.

### Statut

La position actuelle d'un portail.

### Ouverture partielle

Déplacement requis pour le passage de personnes.

### Temporisation

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

### Installation de portail

Portail avec la motorisation correspondante.

### Service homme mort

Le portail ne se déplace que tant que le bouton-poussoir correspondant est actionné.

### Déplacement

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

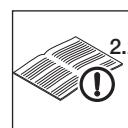
### Temps d'avertissement

Délai entre la commande de démarrage (impulsion) et le début du trajet de portail.

### Réinitialisation à la configuration usine

Réinitialisation des efforts appris à l'état de livraison / au réglage d'usine.

## 1.4 Symboles utilisés



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



Remarques importantes pour éviter tout dommage corporel ou matériel

	Disposition ou procédure autorisée
	Disposition ou procédure interdite
	Réglage d'usine
	Efforts physiques importants
	Efforts physiques minimes
	Vérification
	Panne d'électricité
	Rétablissement du courant
	Affichage allumé
	Affichage clignotant lentement
	Affichage clignotant rapidement
	Point clignotant

## 1.5 Abréviations utilisées

### Code couleurs pour câbles, conducteurs et composants

Les abréviations des couleurs pour l'identification des câbles, des conducteurs et des composants sont conformes au code couleur international, selon la norme IEC 757 :

<b>WH</b>	Blanc	<b>BK</b>	Noir
<b>BN</b>	Marron	<b>BU</b>	Bleu
<b>GN</b>	Vert	<b>OG</b>	Orange
<b>YE</b>	Jaune	<b>RD / BU</b>	Rouge / Bleu

### Désignations des articles

HS 5 BiSecur	Emetteur avec rétrosignal de statut
HEI 3 BiSecur	Récepteur 3 canaux
ESEI BiSecur	Récepteur 5 canaux bidirectionnel
HOR 1	Relais d'option
LSE 1	Boîtier d'extension pour cellule photoélectrique 1
LSE 2	Boîtier d'extension pour cellule photoélectrique 2
UAP 1	Platine d'adaptation universelle
UAP 1-300	Platine d'adaptation universelle
SLK	Feu de signalisation à LED

## 1.6 Remarques concernant la partie illustrée

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

## 2 Consignes de sécurité

### ATTENTION :

CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES.

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

### 2.1 Utilisation appropriée

La motorisation de portail battant est exclusivement destinée au fonctionnement de portails battants à déplacement aisément. Les limites dimensionnelles et pondérales maximales du portail ne doivent en aucun cas être dépassées. Il doit être possible d'ouvrir et de fermer le portail aisément à la main.

L'utilisation sur des portails situés en pente ou en montée est autorisée jusqu'à max. 6°, mais uniquement avec un set de ferrures\* pour paume montante.

Concernant la combinaison portail / motorisation, veuillez tenir compte des indications du fabricant. Le respect de nos instructions quant à la construction et au montage permet d'éviter les risques définis par la norme EN 13241-1.

\* – Accessoires non compris dans l'équipement standard ! Commandez les accessoires séparément !

Les installations de portail utilisées dans le domaine public et ne disposant que d'un seul dispositif de protection, par exemple un limiteur d'effort, ne doivent être commandées que sous surveillance.

## 2.2 Utilisation non appropriée

Tout fonctionnement permanent est interdit.

## 2.3 Qualification du monteur

Seuls un montage et une maintenance corrects par une société / personne compétente ou spécialisée, conformément aux instructions, peuvent garantir un fonctionnement fiable et adapté des équipements installés.

Conformément à la norme EN 12635, un spécialiste est une personne qualifiée qui dispose de la formation appropriée, des connaissances spécifiques et de l'expérience nécessaires pour monter, inspecter et effectuer la maintenance d'une installation de portail de manière correcte et sûre.

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

### ⚠ AVERTISSEMENT

#### Risque de blessure en cas de défaut dans l'installation de portail

- ▶ Voir avertissement au chapitre 3.1

#### Risque de blessure dû à un trajet de portail inattendu

- ▶ Voir avertissement au chapitre 12

Le montage, la maintenance, la réparation et le démontage de l'installation de portail et du portail battant doivent être exécutés par un spécialiste.

▶ En cas de défaillance de l'installation de portail ou de la motorisation de portail battant (manœuvre lourde ou autres dysfonctionnements), confiez immédiatement l'inspection / la réparation à un spécialiste.

## 2.5 Consignes de sécurité concernant le montage

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

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

### ⚠ AVERTISSEMENT

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

Un montage ou une manœuvre incorrect(e) de la motorisation est susceptible de provoquer des mouvements de portail involontaires et de coincer des personnes ou des objets.

- ▶ Suivez toutes les consignes de la présente notice.

### ⚠ AVERTISSEMENT

#### Accessoires de fixation inappropriés

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

- ▶ Le monteur doit s'assurer que les accessoires de fixation livrés (chevilles) sont adaptés pour l'emplacement de montage prévu et, le cas échéant, en utiliser d'autres. Les accessoires de fixation livrés sont aptes à la pose sur béton ( $\geq B15$ ), mais ils ne sont pas homologués.

### ATTENTION

#### Endommagement dû à la saleté

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

- ▶ Lors des travaux de forage, couvrez la motorisation / les motorisations et leur commande.

## 2.6 Consignes de sécurité concernant l'installation



### ⚠ DANGER

#### Electrocution mortelle due à la tension secteur

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

- ▶ Faites effectuer les raccordements électriques uniquement par un électricien professionnel.
- ▶ Veillez à ce que l'installation électrique à la charge de l'utilisateur satisfasse à toutes les dispositions de protection (230 / 240 V CA, 50 / 60 Hz).
- ▶ En cas de connexion secteur locale de la motorisation, vous devez prévoir un sectionneur de réseau multipolaire avec un fusible de puissance correspondant.
- ▶ Avant tout travail, mettez l'installation hors tension. Protégez l'installation de toute remise en marche intempestive.
- ▶ Afin de prévenir toute mise en danger, un électricien professionnel doit remplacer le câble de connexion secteur en cas d'endommagement.

## ⚠ AVERTISSEMENT

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

En cas de montage erroné des appareils de commande (par exemple un contacteur), des mouvements de portail involontaires peuvent se déclencher et coincer des personnes ou des objets.



- ▶ Montez les appareils de commande à une hauteur minimale de 1,5 m (hors de portée des enfants).
- ▶ Les appareils de commande fixes (par exemple un contacteur) doivent être montés à portée de vue du portail, mais éloignés des parties mobiles.

En cas de défaillance des dispositifs de sécurité présents, des personnes ou des objets peuvent être coincés.

- ▶ Conformément à la norme ASR A1.7, montez au minimum un dispositif de commande d'urgence (arrêt d'urgence) distinct et facilement accessible à proximité du portail. En cas de danger, ce dispositif de commande d'urgence immobilise tout mouvement de portail (voir chapitre 4.3.3).

## ATTENTION

### Dysfonctionnement des câbles de commande

Une pose commune des câbles de commande et d'alimentation est susceptible d'entraîner des défaillances.

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

### Courant étranger aux bornes de raccordement

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

- ▶ N'appliquez aucune tension secteur (230/240 V CA) aux bornes de raccordement de la commande.

### Endommagement dû à l'humidité

Toute pénétration d'humidité peut endommager la commande.

- ▶ Lors de l'ouverture du boîtier de commande, protégez la commande de toute humidité.

## 2.7

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



## ⚠ AVERTISSEMENT

### Risque de blessure dû à un mouvement de portail

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



- ▶ Les enfants ne doivent pas jouer à proximité de l'installation de portail.
- ▶ Assurez-vous qu'aucune personne et qu'aucun objet ne se trouvent dans la zone de déplacement du portail.
- ▶ Si l'installation de portail ne dispose que d'un dispositif de sécurité, faites fonctionner la motorisation de portail battant uniquement lorsque vous pouvez voir la zone de déplacement du portail.
- ▶ Surveillez le fonctionnement de portail jusqu'à ce que ce dernier ait atteint la position finale.
- ▶ N'empruntez les ouvertures de portail télécommandé en véhicule ou à pied que lorsque le portail s'est immobilisé !
- ▶ Ne restez jamais dans l'installation de portail lorsqu'elle est ouverte.

## ⚠ AVERTISSEMENT

### Risque d'écrasement au niveau des bords de fermeture principal et secondaires

Lors du trajet de portail, il est possible de se coincer les doigts entre le portail et la sécurité de contact principale ainsi que le bord latéral du tablier.

- ▶ Durant les trajets de portail, ne touchez ni le bord de fermeture principal, ni les bords de fermeture secondaires.

## ⚠ PRECAUTION

### Risque de blessure dû à la mauvaise sélection du type de motorisation

- ▶ Voir avertissement au chapitre 5.1

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

### **⚠ AVERTISSEMENT**

#### Risque de blessure dû à un mouvement de portail

- ▶ Voir avertissement au chapitre 9

### **⚠ PRECAUTION**

#### Risque de blessure dû à un trajet de portail involontaire

- ▶ Voir avertissement au chapitre 9

#### Risque de brûlure dû au contact avec l'émetteur

- ▶ Voir avertissement au chapitre 9

## 2.9 Dispositifs de sécurité contrôlés

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

- Limiteur d'effort interne
- Dispositifs de sécurité testés

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

### **⚠ PRECAUTION**

#### Risque de blessure dû à des dispositifs de sécurité défectueux

- ▶ Voir avertissement au chapitre 7.2

## 2.9.1 Consignes de sécurité concernant le respect des forces de service

Si les présentes instructions **ainsi que** les conditions suivantes sont respectées, les forces de service devraient en principe être conformes à la norme EN 12453 / 12445 :

- Sélectionnez une combinaison des dimensions A et B dans la zone grisée (zone de préférence) du tableau **1a / 1b**.
- Le centre de gravité du portail est situé au milieu (écart maximal autorisé  $\pm 20\%$ ).
- Le joint d'amortissement DP 2 est monté sur les bords de fermeture avec le profilé C correspondant. Ce dernier doit être commandé séparément ( $n^{\circ}$  d'art. 436 304).
- A une largeur d'ouverture de 50 mm, la limite d'inversion est contrôlée et observée sur toute la longueur du bord de contact principal.

## 3 Montage

### ATTENTION :

CONSIGNES IMPORTANTES POUR UN MONTAGE SUR.

TOUTES LES CONSIGNES DOIVENT ETRE RESPECTEES. UN MONTAGE INCORRECT PEUT PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES.

## 3.1 Inspection et préparation du portail / de l'installation de portail

### **⚠ AVERTISSEMENT**

#### Risque de blessure en cas de défaut dans l'installation de portail

Une défaillance de l'installation de portail ou un alignement incorrect du portail peuvent provoquer des blessures graves !

- ▶ L'installation de portail ne doit pas être utilisée lorsqu'elle requiert des travaux de réparation ou de réglage !
- ▶ Contrôlez l'installation de portail dans son ensemble (articulations, paliers de portail et pièces de fixation) quant à l'usure ou à d'éventuels dommages.
- ▶ Vérifiez l'absence de rouille, de corrosion et de fissures.

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

Le portail doit être dans un état de marche mécanique irréprochable, de sorte à pouvoir être utilisé manuellement sans difficultés (norme EN 12604).

- ▶ Vérifiez que le portail s'ouvre et se ferme correctement.
- ▶ Les verrouillages mécaniques du portail, qui ne sont pas nécessaires pour un actionnement motorisé, doivent être mis hors service.
- ▶ Le cas échéant, démontez entièrement les verrouillages mécaniques. Il s'agit ici principalement des mécanismes de verrouillage de la serrure du portail.
- ▶ Pour les portails en pente ou en montée (max 6°), utilisez toujours le set de ferrures\* pour paumeilles montantes. Sécurisez le portail contre toute fermeture automatique (voir chapitre 3.5).
- ▶ En cas d'utilisation de panneaux pour tablier de portail, tenez compte des charges au vent régionales (EN 13241-1).

\* – Accessoires non compris dans l'équipement standard ! Commandez les accessoires séparément !

### 3.2 Remarques concernant le montage

Les conditions suivantes permettent de prolonger la durée de vie de votre motorisation :

- La course de portail s'effectue aisément.
- Les dimensions de montage sont choisies dans la zone de préférence à partir du tableau **1a / 1b**.
- Pour une vitesse de déplacement de portail régulière, les dimensions A et B sont similaires. La différence de 40 mm ne doit pas être dépassée.
- La vitesse de déplacement du portail influe directement sur les forces exercées. Aux bords de fermeture du portail, la vitesse doit être la moins élevée possible :
  - Utilisez si possible l'ensemble de la course de broche.
  - Une dimension A croissante réduit la vitesse sur le bord de fermeture *Fermé* du portail.
  - Une dimension B croissante réduit la vitesse sur le bord de fermeture *Ouvert* du portail.
  - Pour un grand angle d'ouverture du portail, choisissez une dimension B plus importante (voir tableau **1a / 1b**).
- L'angle d'ouverture maximal du portail diminue proportionnellement à l'augmentation de la dimension A.
- Afin de réduire les efforts globaux exercés sur le système d'entraînement, choisissez :
  - La dimension A la plus importante possible
  - L'écart le plus élevé possible entre le point de rotation du portail et la fixation de la broche sur le portail.

### 3.3 Fixation des ferrures

Les ferrures livrées sont galvanisées et donc préparées pour un traitement ultérieur.

#### Piliers en pierres ou en béton

Observez les recommandations relatives aux distances au bord en cas de trous de cheville. Pour les chevilles livrées, cette distance minimale représente la longueur d'une cheville.

Enfoncez la cheville de sorte que la direction d'écartement de la cheville soit parallèle au bord.

Des pattes de fixation à coller, pour lesquelles une vis sans tête est collée sans tension dans la maçonnerie, permettent d'apporter des améliorations.

Pour les piliers en pierres, vissez une grande plaque murale pour pilier\* couvrant plusieurs pierres sur laquelle l'équerre de fixation peut ensuite être montée.

#### Montants en acier

Vérifiez si le support disponible est suffisamment stable. Si ce n'est pas le cas, consolidez le support. L'utilisation d'écrous à river est également judicieuse. Soudez les ferrures directement.

### Montants en bois

Vissez l'équerre de fixation à travers le montant. Pour cela, disposez de grandes rondelles en acier à l'arrière du montant. Afin que la fixation ne puisse pas se desserrer, une contre-plaque pour pilier\* est encore plus indiquée.

#### Accessoires pour la fixation des ferrures :

- ▶ Voir vue d'ensemble C

<b>436 330</b>	Cornière d'angle pour pilier
<b>436 331</b>	Plaque de rallonge
<b>436 332</b>	Contre-plaque
<b>436 333</b>	Plaque murale pour pilier
<b>436 451</b>	Cornière de fixation pour pilier

### 3.4 Détermination des dimensions de montage

1. Déterminez la dimension e.
2. Déterminez la dimension B la plus élevée possible comme suit :
  - Reportez-vous au tableau **1a / 1b**.
  - Dans la colonne **e**, choisissez la ligne se rapprochant le plus de la dimension e.
  - Dans cette ligne, choisissez l'angle d'ouverture requis.
  - Lisez la dimension B supérieure.
3. Déterminez la position de perçage pour l'équerre de fixation sur le pilier / montant. Fixation des ferrures, voir chapitre 3.3.
4. Après le perçage, vérifiez la profondeur de celui-ci.

#### REMARQUE :

- Un angle d'ouverture inutile élevé altère le comportement de déplacement du portail.
- Si aucune dimension A(e) n'est disponible :
  - Utilisez un autre gabarit de trous sur la ferrure de montant
  - ou
  - Renforcez la ferrure de montant
  - ou
  - Utilisez une plaque de rallonge\*.
- Les valeurs indiquées dans le tableau sont uniquement données à titre indicatif.

### 3.5 Paumelles montantes

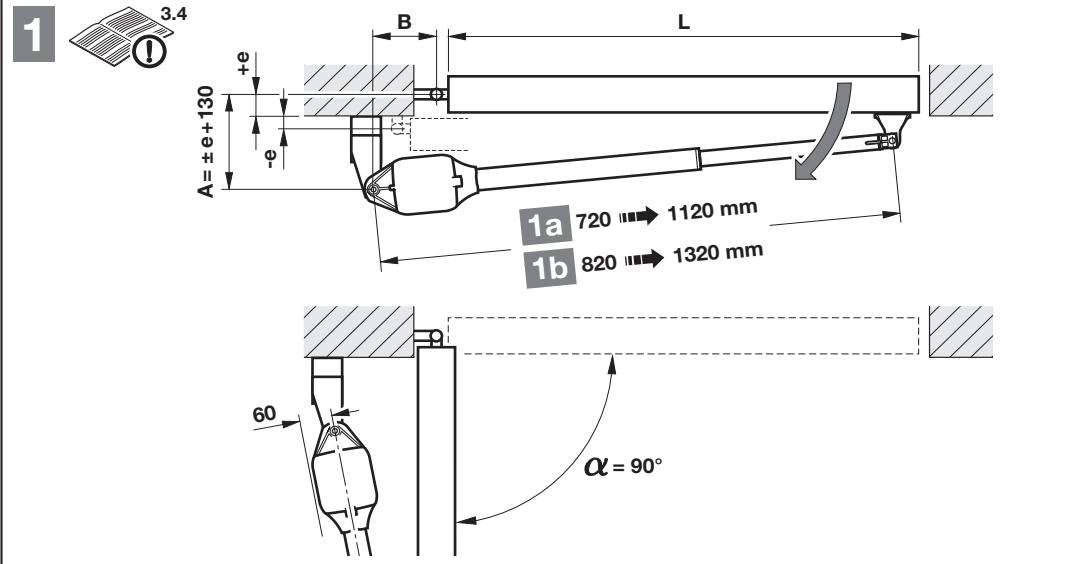
L'utilisation sur des portails situés en pente ou en montée est autorisée jusqu'à max. 6°.

- ▶ Pour les portails battants avec paumelles montantes, utilisez le set de ferrures\* fourni avec les accessoires (voir illustration 2.1 b).

En cas d'utilisation de paumelles montantes :

- ▶ Sécurisez le portail contre toute fermeture automatique (par ex. cylindre de frein unidirectionnel, ressort de traction ou dispositif similaire).

\* – Accessoires non compris dans l'équipement standard ! Commandez les accessoires séparément !

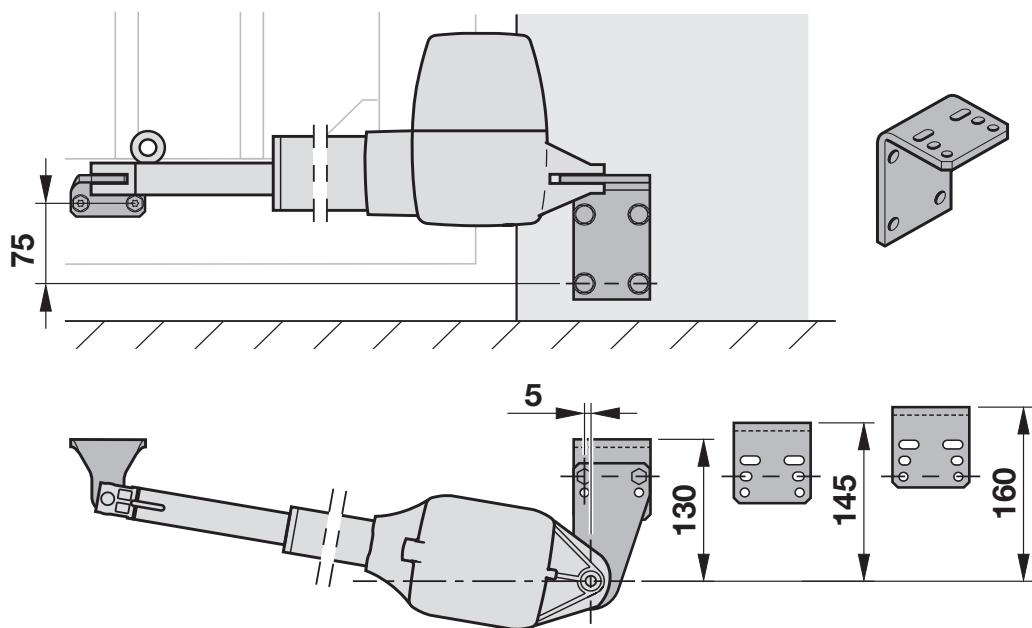
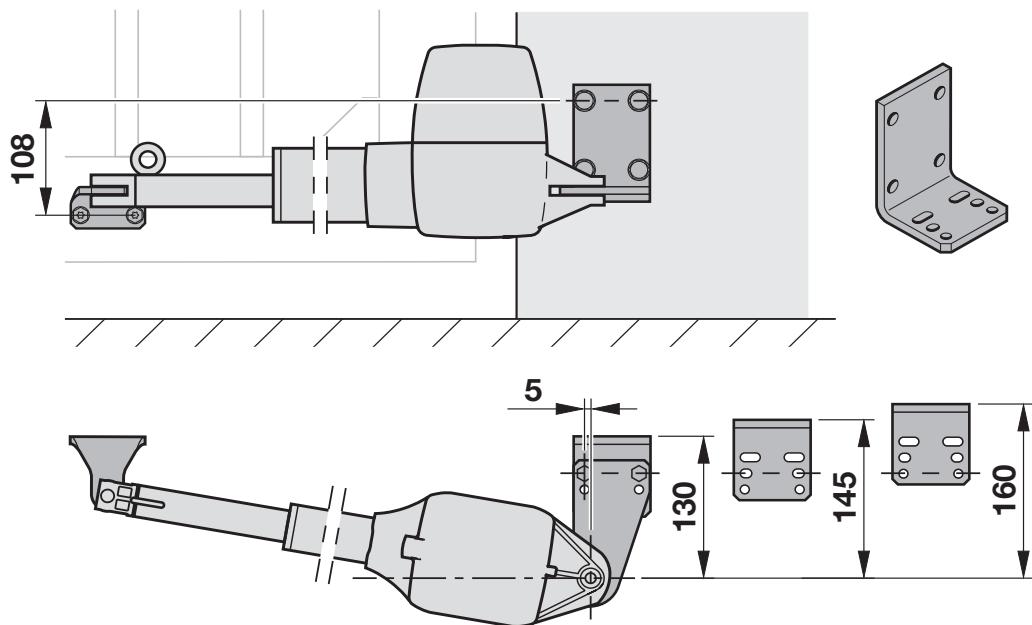


**1a**     L = 1000 → 2500 mm, e = -30 → +150 mm

A [mm]	e [mm]	B [mm]								
		100	110	120	130	140	150	160	170	180
100	-30	95°	100°	105°	110°	115°	118°	120°	122°	125°
120	-10	95°	100°	105°	108°	112°	115°	117°	120°	122°
140	10	95°	100°	103°	105°	108°	112°	115°	118°	120°
160	30	95°	98°	100°	102°	105°	108°	112°	115°	110°
180	50	93°	96°	98°	100°	103°	105°	108°	103°	98°
200	70	93°	96°	98°	100°	103°	105°	100°	95°	92°
220	90	93°	95°	97°	99°	102°	97°	93°	90°	-
240	110	93°	95°	97°	99°	94°	90°	-	-	-
260	130	92°	94°	90°	-	-	-	-	-	-
280	150	90°	-	-	-	-	-	-	-	-

**1b**     L = 1500 → 4000 mm, e = -30 → +210 mm

A [mm]	e [mm]	B [mm]								
		100	110	120	130	140	150	160	170	180
100	-30	95°	100°	105°	110°	115°	118°	120°	122°	125°
120	-10	95°	100°	105°	108°	112°	115°	117°	120°	122°
140	10	95°	100°	103°	105°	108°	112°	115°	118°	120°
160	30	95°	98°	100°	102°	105°	108°	112°	115°	117°
180	50	93°	96°	98°	100°	103°	105°	108°	112°	114°
200	70	93°	96°	98°	100°	103°	105°	107°	110°	112°
220	90	93°	95°	97°	99°	102°	104°	107°	108°	110°
240	110	93°	95°	97°	99°	101°	103°	106°	106°	108°
260	130	92°	94°	97°	99°	100°	102°	105°	105°	105°
280	150	90°	94°	96°	98°	100°	102°	103°	96°	94°
300	170	90°	94°	96°	97°	99°	97°	93°	90°	-
320	190	90°	93°	95°	93°	92°	-	-	-	-
340	210	90°	93°	90°	-	-	-	-	-	-

**1.1a****1.1b**

### 3.6 Montage de la motorisation

- ▶ Respectez les consignes de sécurité du chapitre 2.5.
- Accessoires de fixation inappropriés

#### ATTENTION !

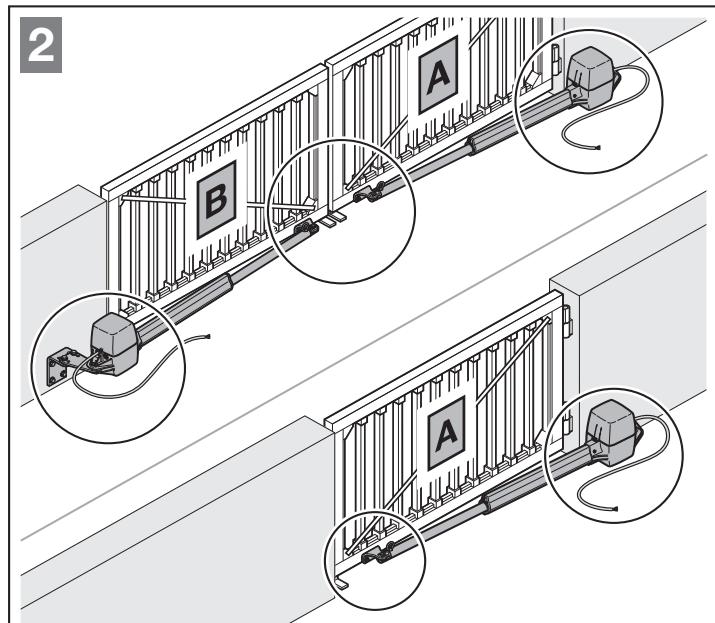
##### Endommagement dû à la saleté

- ▶ En cas de travaux de forage, protégez la motorisation de toute poussière de forage ou des copeaux.
- ▶ Lors du montage, veillez à une fixation sûre, stable et horizontale sur le pilier / montant et le battant de portail.
- ▶ Utilisez des accessoires de fixation appropriés. Des accessoires de fixation inappropriés ne résistent pas aux forces exercées lors de l'ouverture et de la fermeture.

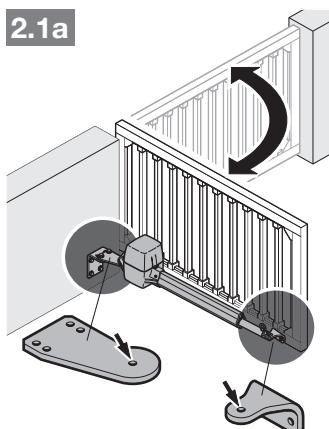
#### REMARQUE :

Contrairement à la partie illustrée : Pour d'autres types de portail, vous devez utiliser les accessoires de fixation respectivement appropriés avec d'autres profondeurs de filetage (par ex. des vis à bois correspondantes pour les portails en bois).

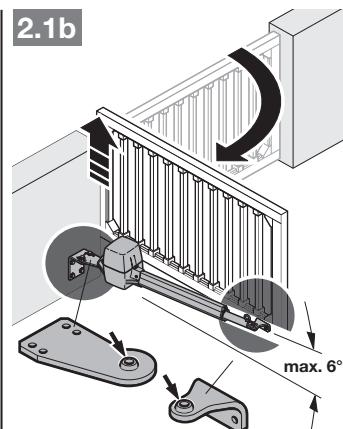
1. Montez la ferrure de montant.
2. Graissez le boulon.
3. Fixez la motorisation à la ferrure de montant.



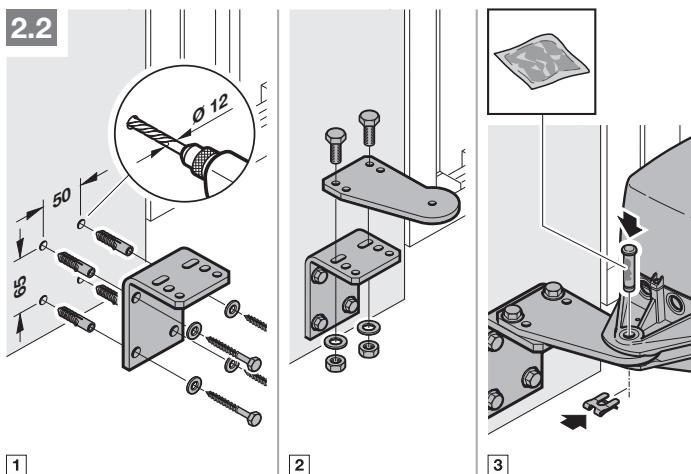
2.1a



2.1b



2.2



4. Dévissez la barre coulissante à la dimension maximale.
5. Pour obtenir une réserve, revissez la barre coulissante d'un tour.

**Impossible pour**

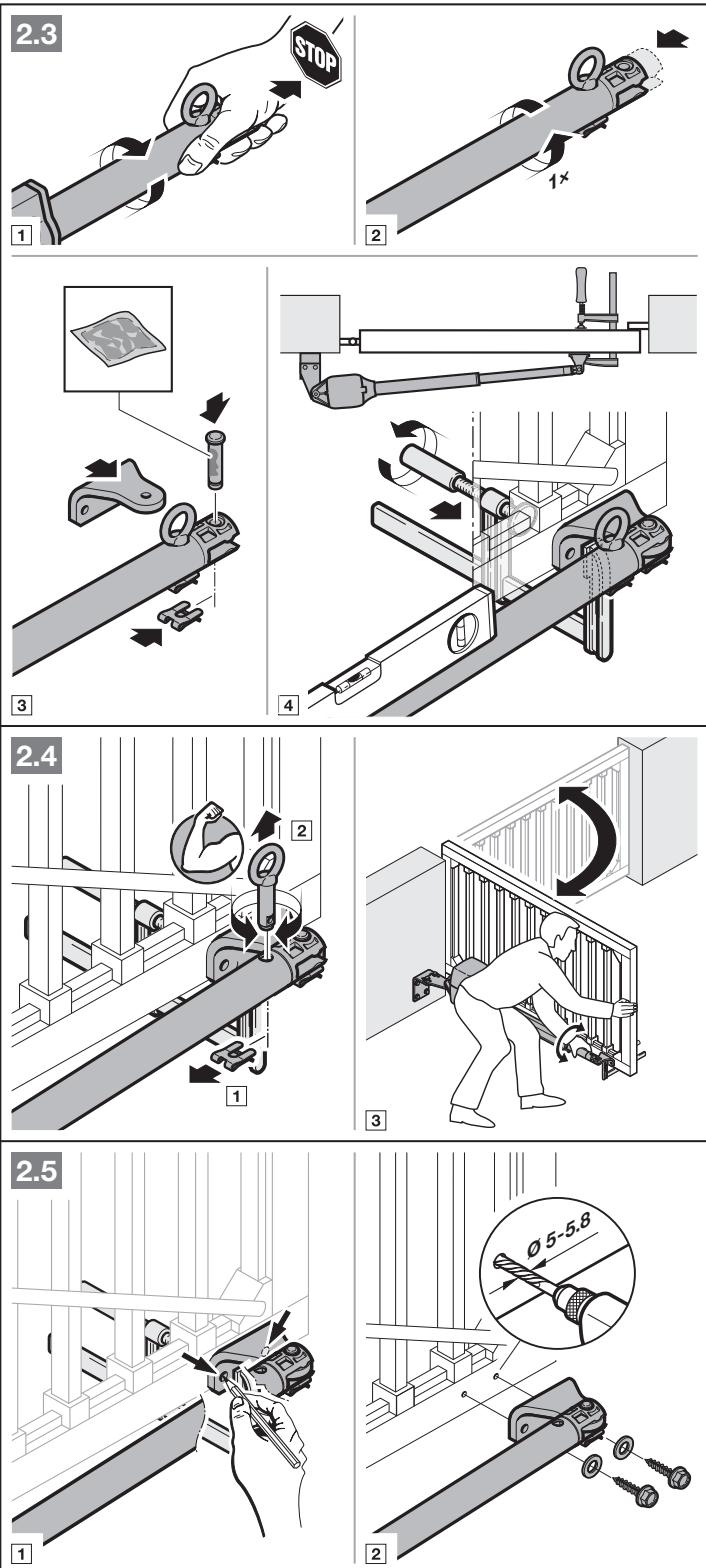
Dimension e	Motorisation
150 mm	720 → 1120 mm
210 mm	820 → 1320 mm

6. Graissez le boulon.
7. Fixez provisoirement la ferrure de la barre coulissante au portail fermé à l'aide d'un serre-joint.
8. Pour vérifier les dimensions définitives :
  - Débrayez la motorisation.
  - Déplacez le portail manuellement jusqu'à la position finale souhaitée.
9. Prenez les repères des trous de perçage sur le portail.
10. Retirez le serre-joint.
11. Percez les trous.
12. Montez la ferrure.

**REMARQUE :**

Contrairement à la partie illustrée : En fonction de l'épaisseur du matériau et de la résistance des substances, le diamètre requis pour le trou de dessablage peut différer, par exemple :

- Pour l'aluminium : Ø 5,0–5,5 mm
- Pour l'acier : Ø 5,7–5,8 mm



### 3.7 Montage de la commande de motorisation

- ▶ Montez la commande de motorisation à la verticale, avec les passe-câbles à vis vers le bas.
- ▶ Lors de l'extension de passe-câble à vis, les zones préperforées ne doivent être percées qu'avec le couvercle fermé.
- ▶ La longueur du câble de raccordement entre la ou les motorisations et la commande de motorisation peut s'élever à max. 30 m.

**Pour monter la commande de motorisation :**

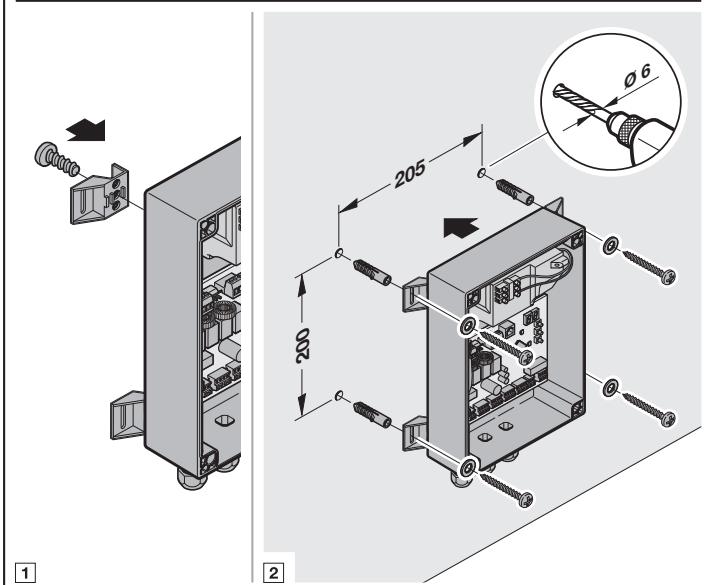
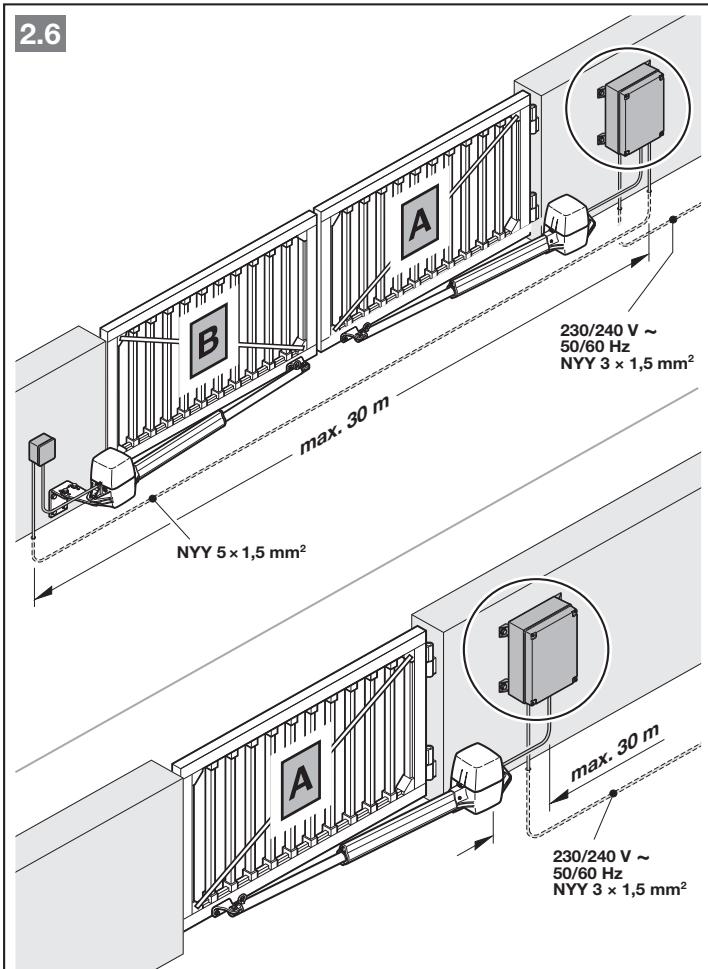
1. Retirez le couvercle de la commande de motorisation.
2. Montez les 4 pieds de la commande de motorisation.
3. Prenez les repères des trous de perçage.
4. Percez les trous et montez la commande de motorisation.

#### ATTENTION !

#### Endommagement dû à la saleté

- ▶ En cas de travaux de forage, protégez la motorisation de toute poussière de forage ou des copeaux.

2.6



## 4 Installation

- Respectez les consignes de sécurité du chapitre 2.6.
  - *Electrocution mortelle due à la tension secteur*
  - *Dysfonctionnement des câbles de commande*

### ATTENTION !

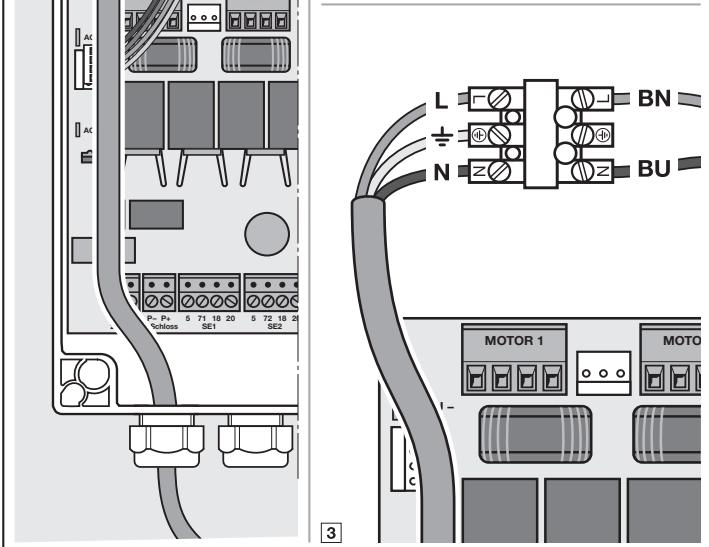
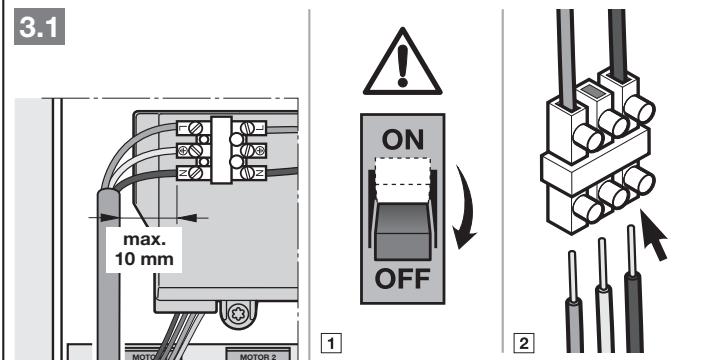
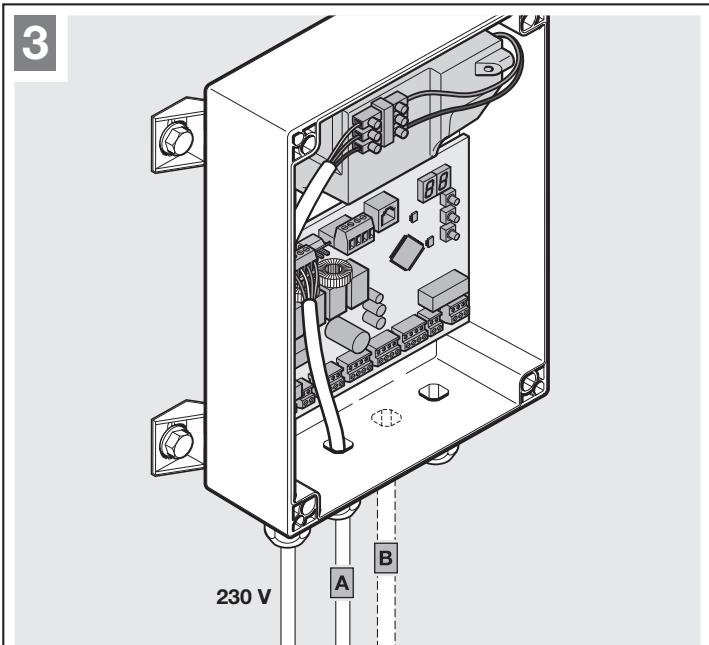
#### Endommagement dû à l'humidité

- Lors de l'ouverture du boîtier de la motorisation, protégez la commande de l'humidité.
- Enfitez tous les câbles dans la commande de motorisation et dans la ou les motorisations par le bas et sans traction.
- Raccordez directement le câble d'alimentation secteur ( $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ ) à la borne à fiche du transformateur.

#### REMARQUES :

Pour tous les câbles allant à la terre, utilisez des câbles enterrés NYY-J  $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$  ou  $5 \times 1,5 \text{ mm}^2$ .

En cas de prolongement du raccordement aux câbles de motorisation par des câbles enterrés, utilisez un boîtier de dérivation protégé contre les projections (indice de protection IP 65, à la charge de l'utilisateur).



#### 4.1 Raccordement des motorisations

##### Installation de portail à 2 battants

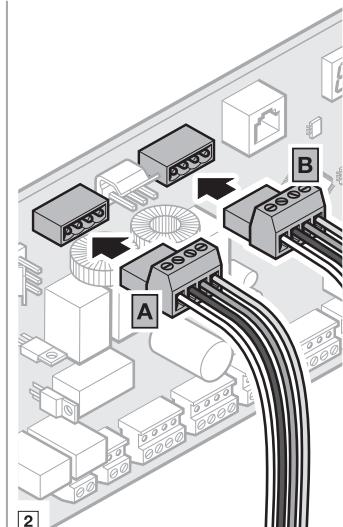
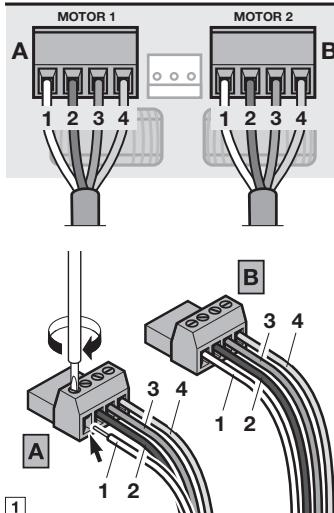
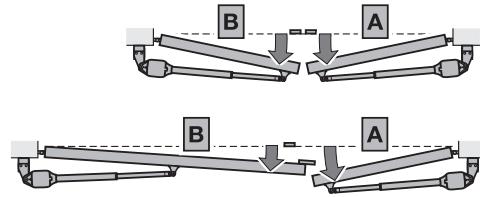
	Battant devant s'ouvrir en premier.
Battant A	Petit battant, si les dimensions de battant sont différentes.
Battant B	Gros battant, si les dimensions de battant sont différentes.

- ▶ Sur la platine de commande, raccordez le câble de raccordement pour le battant A à la fiche du **moteur 1**.
- ▶ Sur la platine de commande, raccordez le câble de raccordement pour le battant B à la fiche du **moteur 2**.

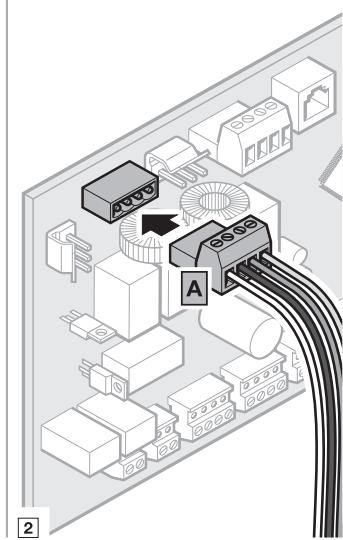
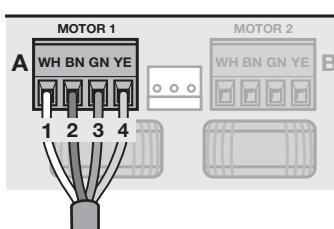
##### Installation de portail à 1 battant

- ▶ Sur la platine de commande, raccordez le câble de raccordement à la fiche du **moteur 1**.

3.2a



3.2b



- Dans la motorisation, enfichez le câble de raccordement à l'emplacement de la platine de raccordement du moteur.

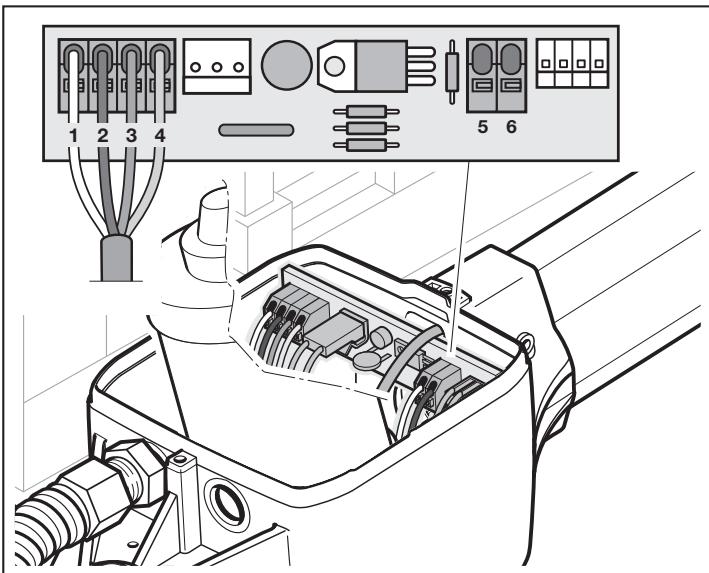
#### 4.2 Raccordement de l'interrupteur de fin de course intégré

Si l'utilisateur n'a fourni **aucune** butée :

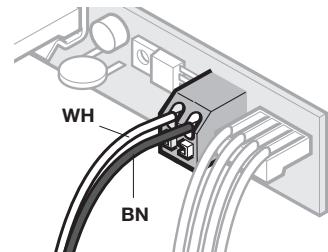
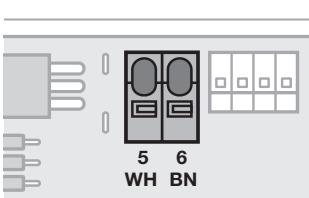
- Assurez-vous que les conducteurs de l'interrupteur de fin de course sont raccordés aux bornes **5 / 6**.

Si l'utilisateur a fourni des butées :

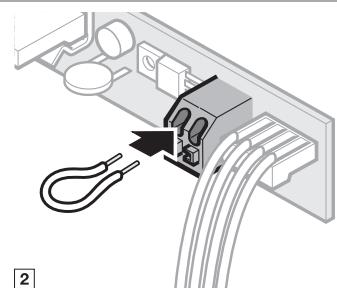
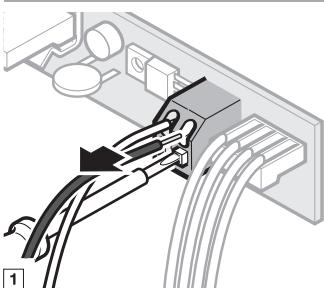
- Au lieu des fils de l'interrupteur de fin de course, raccordez un bornier (fourni par l'utilisateur) aux bornes **5 / 6**.



3.3a



3.3b



#### 4.3 Raccordement de composants supplémentaires / d'accessoires

- Respectez les consignes de sécurité du chapitre 2.6.

##### ATTENTION !

**Destruction de l'électronique due à un courant étranger**

- N'appliquez aucune tension secteur (230–240 V CA) aux bornes de raccordement de la commande.

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

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

Il est possible de raccorder des accessoires avec fonction spéciale à la douille système BUS. Tout accessoire raccordé est automatiquement détecté.

##### REMARQUE :

La charge maximale de l'ensemble des accessoires sur la motorisation **ne doit pas excéder 250 mA**.

Vous trouverez la consommation de courant des composants sur les figures.

#### 4.3.1 Récepteur radio externe\*

- Raccordez les fils d'un récepteur radio externe comme suit :

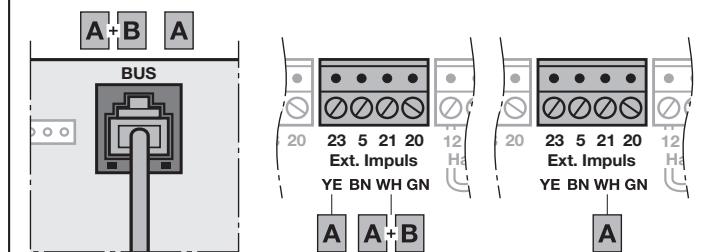
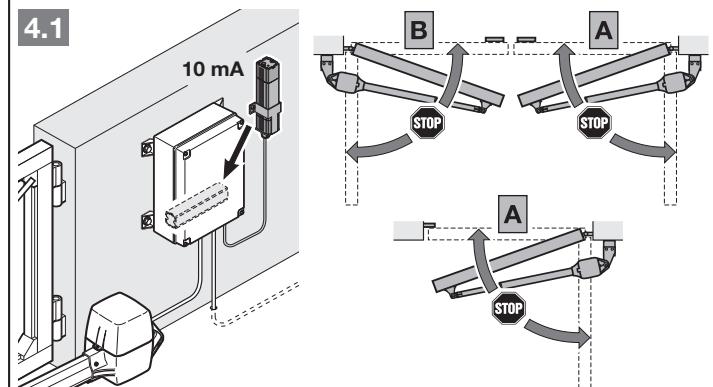
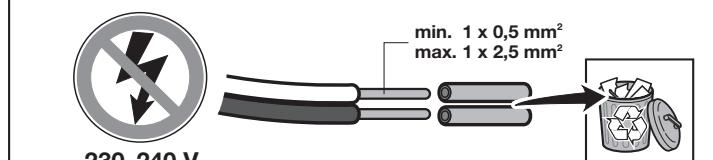
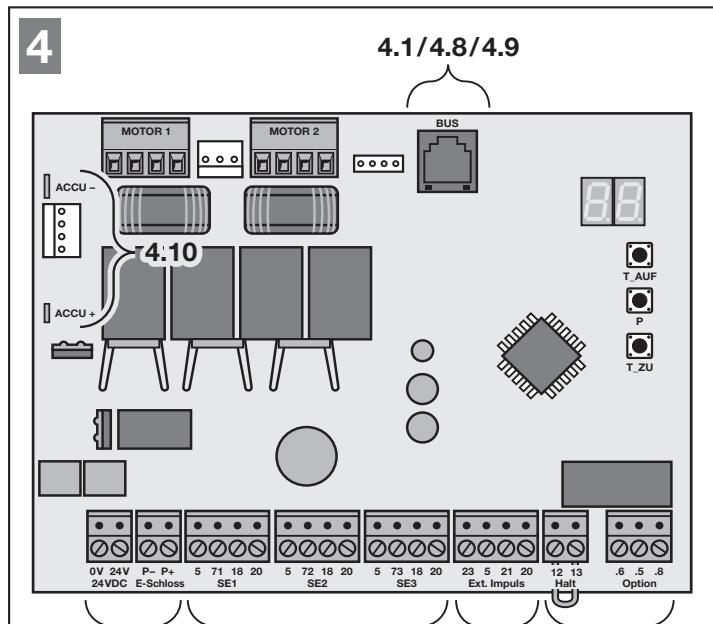
<b>GN</b>	Borne 20 (0 V)
<b>WH</b>	Borne 21 (signal canal 1)
<b>BN</b>	Borne 5 (+24 V)
<b>YE</b>	Borne 23 (signal pour l'ouverture partielle canal 2)

Ou

- Enfitez la fiche du récepteur HEI 3 BiSecur dans l'emplacement correspondant.

Ou

- Raccordez un récepteur radio externe ESEI BiSecur à la douille système BUS.



\* – Accessoires non compris dans l'équipement standard !

#### 4.3.2 Bouton-poussoir externe\*

Un ou plusieurs boutons-poussoirs avec contacts de fermeture (en contact sec ou commutant vers 0 V), tel que contacteur à clé, peuvent être raccordés en parallèle.

Longueur de câble : max. 30 m.

#### Installation de portail à 2 battants

*Commande par impulsion avec instruction de démarrage du battant d'entrée (A) :*

1er contact	Borne 23
2ème contact	Borne 20

*Commande par impulsion avec instruction de démarrage du battant d'entrée (A) et du battant semi-fixe (B) :*

1er contact	Borne 21
2ème contact	Borne 20

#### Installation de portail à 1 battant

*Commande par impulsion avec instruction de démarrage de l'ouverture partielle :*

1er contact	Borne 23
2ème contact	Borne 20

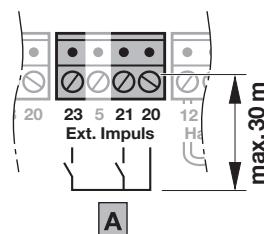
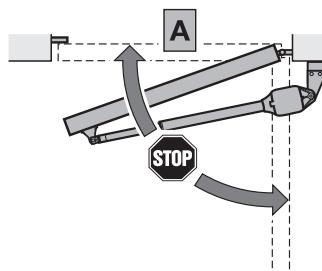
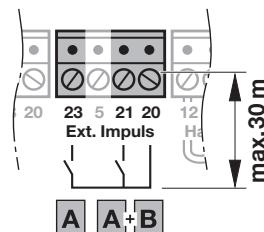
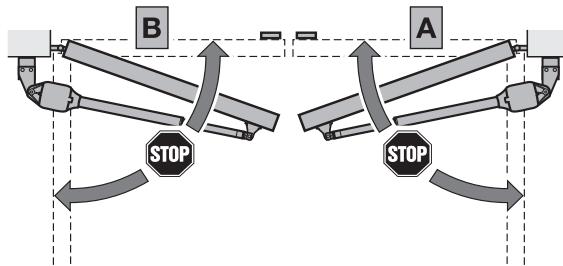
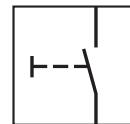
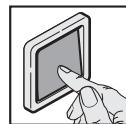
*Commande par impulsion :*

1er contact	Borne 21
2ème contact	Borne 20

#### REMARQUE :

Si une tension auxiliaire est nécessaire pour un bouton-poussoir externe, une tension de +24 V CC (contre la borne 20 = 0 V) est disponible à la borne 5.

4.2



\* – Accessoires non compris dans l'équipement standard !

#### 4.3.3 Interrupteur (arrêt ou arrêt d'urgence)\*

Raccordez un interrupteur avec contacts d'ouverture (en contact sec ou commutant vers 0 V) de la manière suivante :

1. Retirez le bornier inséré en usine entre les bornes **12 + 13**.

Borne 12	Entrée pour arrêt ou arrêt d'urgence
Borne 13	0 V

2. Raccordez les contacts de commutation.

##### REMARQUE :

L'ouverture du contact arrête immédiatement tout trajet de portail. Ce trajet est durablement interrompu.

#### 4.3.4 Feu de signalisation SLK\*

Raccordez un feu de signalisation aux contacts secs de la fiche *Option*.

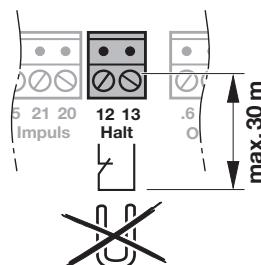
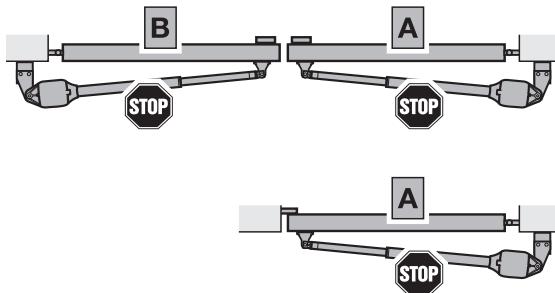
Pour le fonctionnement d'une lampe 24 V (max. 7 W), utilisez la tension de la fiche 24 V =, par ex. pour des messages d'avertissement avant et pendant la course du portail.

- ▶ Vous pouvez régler cette fonction au menu 31.

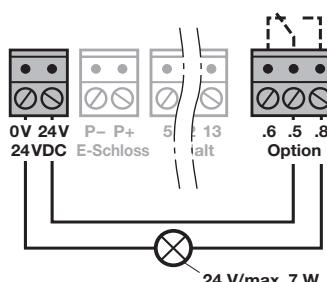
##### REMARQUE :

- ▶ Alimentez un feu de signalisation de 230 V par une tension secteur externe.
- ▶ Jusqu'au raccordement, les conducteurs des câbles de la tension secteur doivent être munis d'une isolation supplémentaire (par ex. gaine de protection).

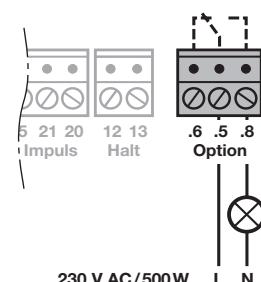
4.3



4.4a



4.4b



\* – Accessoires non compris dans l'équipement standard !

#### 4.3.5 Dispositifs de sécurité\*

Raccordez des dispositifs de sécurité aux circuits de sécurité **SE 1**, **SE 2** et **SE 3**, par exemple :

- Cellule photoélectrique
- Listel de contact de résistance 8K2

Si vous souhaitez raccorder 2 cellules photoélectriques à chaque circuit de sécurité, le boîtier d'extension pour cellule photoélectrique LSE 1\* ou LSE 2\* est obligatoire.

##### REMARQUE :

Inspectez les dispositifs de sécurité sans test (par ex. les cellules photoélectriques statiques) tous les six mois.

Les dispositifs de sécurité sans test ne sont homologués que pour la protection matérielle !

##### Dispositif de sécurité SE 1

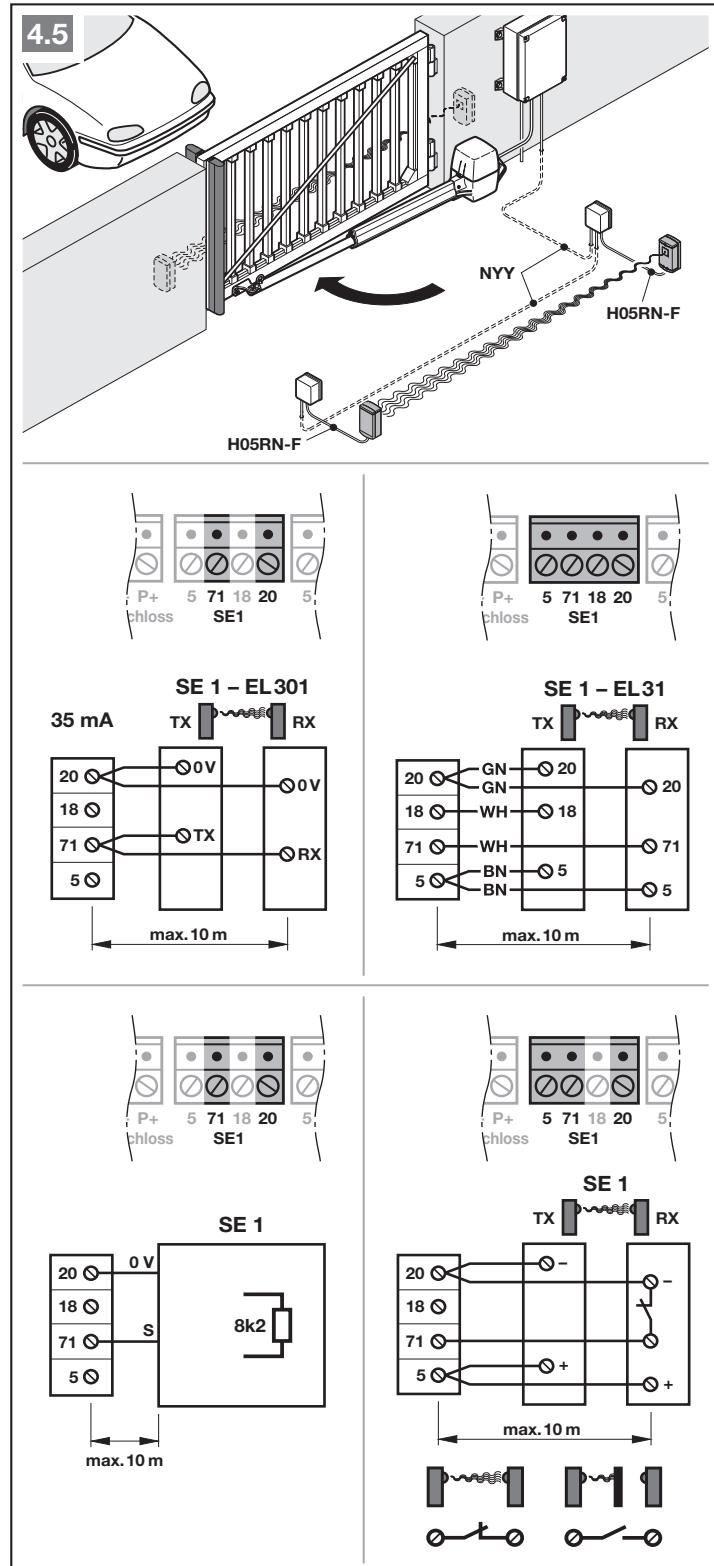
<b>SE1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cellule photoélectrique dynamique à 2 fils</li> <li>• Cellule photoélectrique statique à 3 fils testée</li> <li>• Cellule photoélectrique statique à 3 fils non testée</li> <li>• Listel de contact de résistance 8K2</li> </ul>
------------	---

##### Affectation des bornes :

Borne 20	0 V (alimentation électrique)
Borne 18	Signal test
Borne 71	Entrée signal de commutation SE 1
Borne 5	+24 V (alimentation électrique)

Vous pouvez régler le sens effectif et le comportement d'inversion aux menus supplémentaires. Pour cela, adressez-vous à votre distributeur.

	Sens effectif Fermé, brève inversion
--	--------------------------------------



\* – Accessoires non compris dans l'équipement standard !

## Dispositif de sécurité SE 2

- |            |   |
|------------|---|
| <b>SE2</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Cellule photoélectrique dynamique à 2 fils</li> <li>Cellule photoélectrique statique à 3 fils testée</li> <li>Cellule photoélectrique statique à 3 fils non testée</li> <li>Listel de contact de résistance 8K2</li> </ul> |
|------------|---|

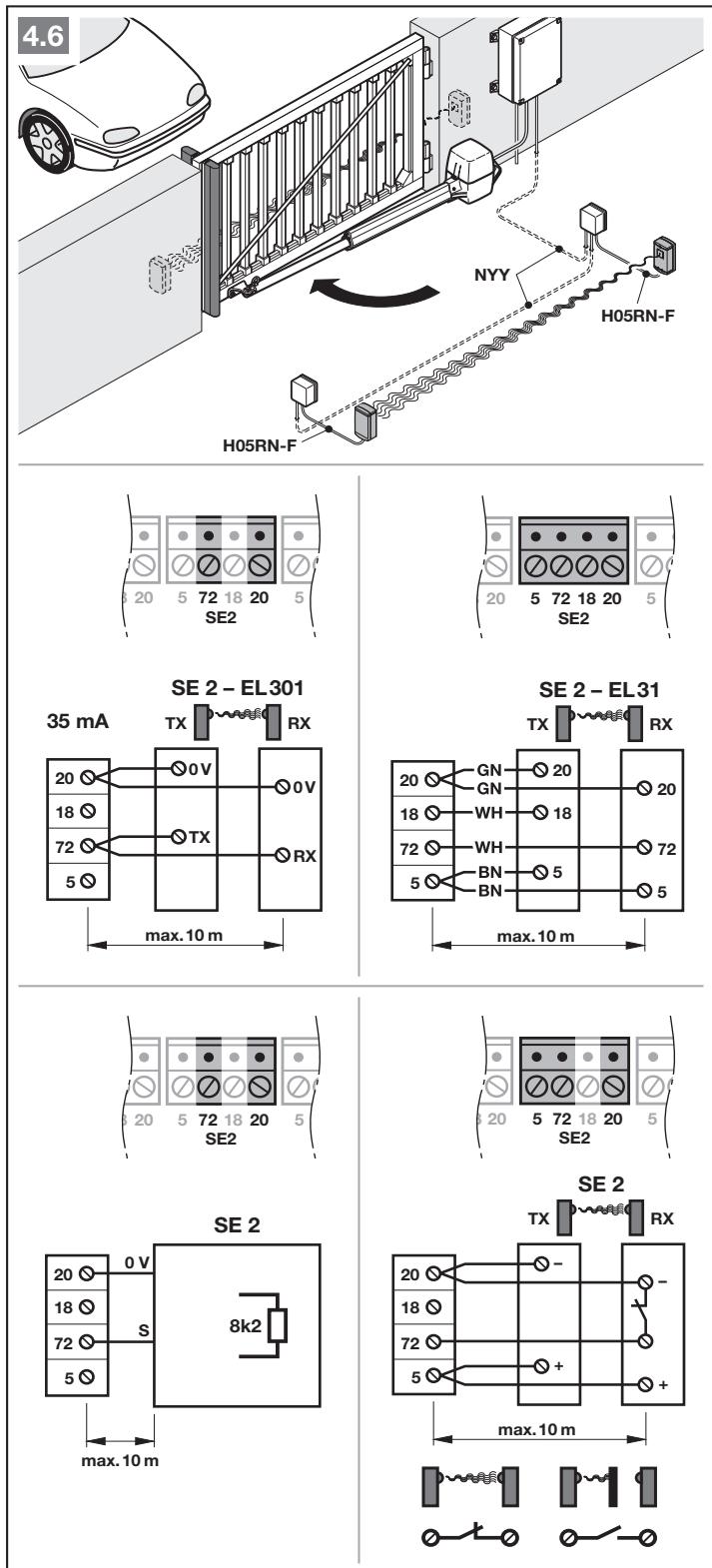
### Affectation des bornes :

Borne 20	0 V (alimentation électrique)
Borne 18	Signal test
Borne 72	Entrée signal de commutation SE 2
Borne 5	+24 V (alimentation électrique)

Vous pouvez régler le sens effectif et le comportement d'inversion aux menus supplémentaires. Pour cela, adressez-vous à votre distributeur.



Sens effectif Fermé,  
brève inversion



## Dispositif de sécurité SE 3

- |            |  |
|------------|--|
| <b>SE3</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Cellule photoélectrique dynamique à 2 fils</li> <li>Cellule photoélectrique statique à 3 fils testée</li> <li>Cellule photoélectrique statique à 3 fils non testée</li> </ul> |
|------------|--|

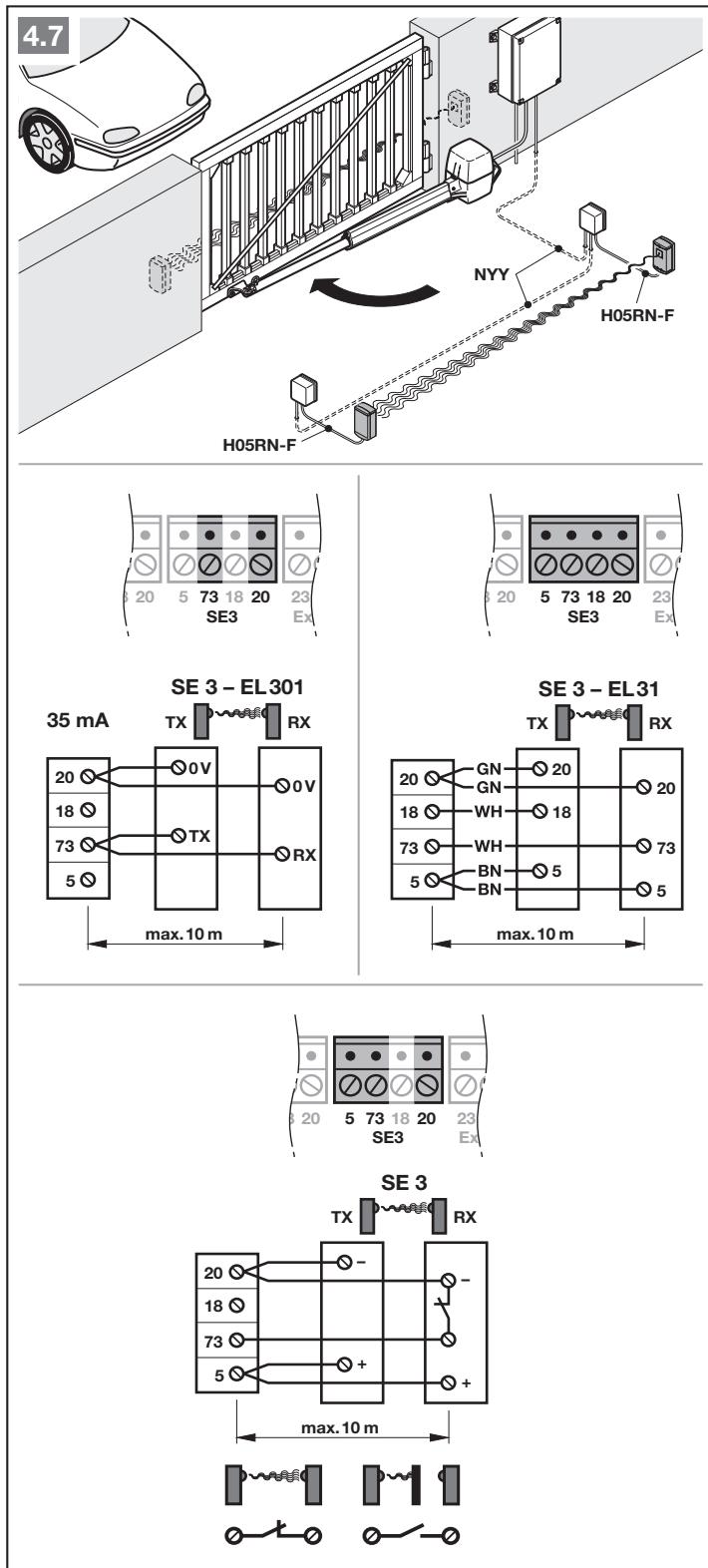
## Affectation des bornes :

Borne 20	0 V (alimentation électrique)
Borne 18	Signal test
Borne 73	Entrée signal de commutation SE 3
Borne 5	+24 V (alimentation électrique)

Vous pouvez régler le sens effectif et le comportement d'inversion aux menus supplémentaires. Pour cela, adressez-vous à votre distributeur.



Sens effectif Fermé,  
brève inversion



#### 4.3.6 Relais d'option HOR 1\*

Le relais d'option HOR 1 est nécessaire au raccordement d'une lampe extérieure ou d'un feu de signalisation.

- ▶ Vous pouvez régler cette fonction au menu 30.

#### 4.3.7 Platine d'adaptation universelle UAP 1\* ou UAP 1-300\*

Possibilité de raccordement de la platine d'adaptation universelle UAP 1 ou UAP 1-300.

La platine d'adaptation universelle UAP 1 est utilisée pour d'autres fonctions additionnelles :

- Pour la sélection de direction (*Ouvert / Fermé*) et la fonction d'ouverture partielle via des éléments de commande externes,
- Pour les signaux de fins de course *Ouvert* et *Fermé*,
- Pour la commande d'une lampe externe (éclairage de 2 min.), par ex. éclairage extérieur.
- ▶ Vous pouvez régler cette fonction au menu 30.

#### 4.3.8 Batterie de secours HNA Outdoor\*

Afin d'assurer le déplacement du portail en cas panne d'électricité, il est possible de raccorder une batterie de secours optionnelle. Le passage en fonctionnement batterie a lieu automatiquement.

#### **AVERTISSEMENT**

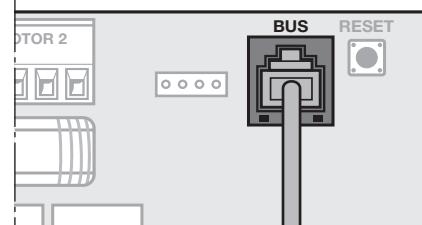
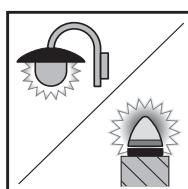
##### Risque de blessure dû à un trajet de portail inattendu

Un trajet de portail inattendu peut survenir lorsque l'installation de portail est mise hors tension et qu'une batterie de secours est raccordée.

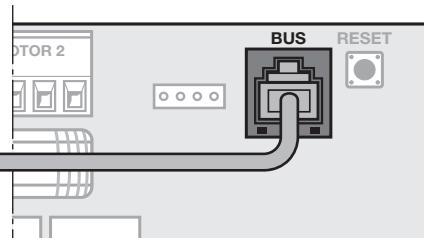
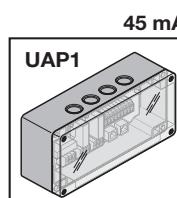
- ▶ Avant tout travail, mettez l'installation de portail hors tension.
- ▶ Débranchez la prise de la batterie de secours.
- ▶ Protégez l'installation de portail de toute remise en marche intempestive.

\* – Accessoires non compris dans l'équipement standard !

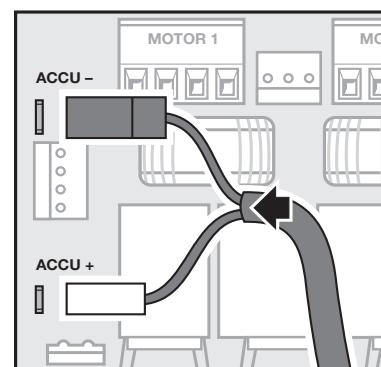
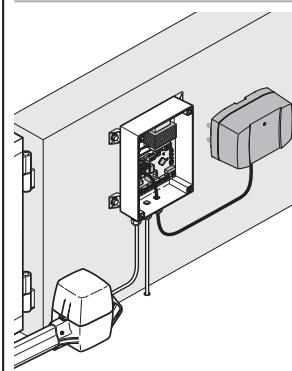
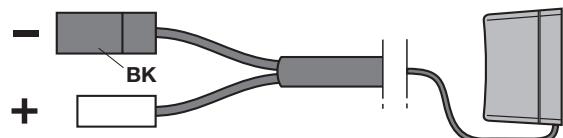
#### 4.8



#### 4.9



#### 4.10



## 4.3.9 Verrou électrique\*

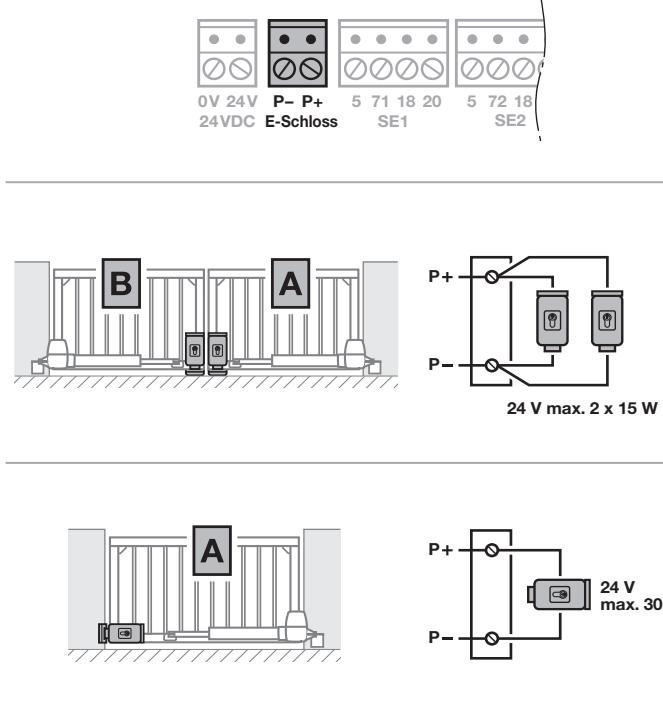
- Raccordez les fils aux bornes de raccordement **E-Schloss** (verrou électrique).

## 4.4 Emetteur

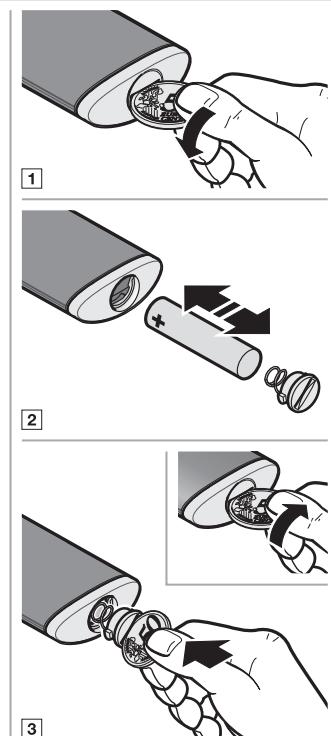
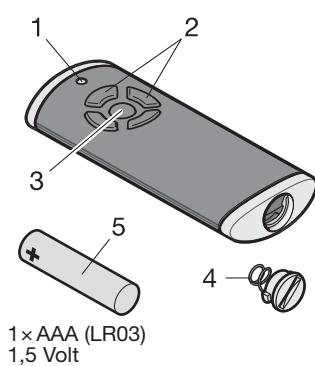
- LED multicolore
- Touches d'émetteur
- Touche de statut Position
- Cache du compartiment à piles
- Pile

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

4.11



5



\* – Accessoires non compris dans l'équipement standard !

## 5 Mise en service

► Avant la mise en service, lisez et suivez les consignes de sécurité des chapitres 2.7 et 2.9.

Lors des trajets d'apprentissage, la motorisation s'harmonise avec le portail. Ce faisant, la longueur de déplacement, l'effort nécessaire à l'ouverture ainsi qu'à la fermeture et les éléments de sécurité raccordés sont automatiquement appris et enregistrés avec tolérance de panne. Les données s'appliquent uniquement à ce portail.

### REMARQUES :

- L'émetteur doit être opérationnel (voir chapitre 4.4).
- Aucun obstacle ne doit se trouver dans la zone de fonctionnement des dispositifs de sécurité.
- Les dispositifs de sécurité doivent être montés et raccordés au préalable.
- Durant les trajets d'apprentissage, le sens d'ouverture et le sens de fermeture sont déterminés. Une fois la mise en service réussie, seuls une réinitialisation à la configuration usine et de nouveaux trajets d'apprentissage peuvent modifier les sens.
- Durant les trajets d'apprentissage, le relais d'option ne commute pas.
- Si une lampe est raccordée au relais d'option, la position de l'interrupteur de fin de course peut être observée à distance (lampe éteinte = position finale atteinte).
- Lors de l'apprentissage du déplacement, le portail fonctionne en marche lente.
- Lors de la mise en service, aucune temporisation n'a lieu.

### 5.1 Sélection du type de motorisation et de l'exécution de portail

A la livraison, le type de motorisation est préréglé. Le type de motorisation ne doit être choisi qu'après une réinitialisation à la configuration usine.

<b> PRECAUTION</b>	
<b>Risque de blessure dû à la mauvaise sélection du type de motorisation</b>	
En cas de sélection erronée du type de portail, les spécifications de portail préréglées ne seront pas spécifiques au type. Le comportement erroné du portail peut provoquer des blessures.	
Menu	Type de motorisation
<b>01.</b>	RotaMatic 
<b>02</b>	RotaMatic P / PL
<b>03</b>	VersaMatic
<b>04</b>	VersaMatic P

Menu	Exécution de portail	
<b>06.</b>	Installation de portail à 2 battants	
<b>07</b>	Installation de portail à 1 battant	
<b>08.</b>	Ouverture partielle battant A (moteur 1)	
<b>09</b>	Ouverture partielle battant B (moteur 2)	

### 5.2 Apprentissage de la motorisation

1. Procédez à l'alimentation électrique.  
Sur l'affichage :
  - Un **8.8** s'allume pendant 1 seconde.
  - Puis un **U** s'allume durablement.
2. Appuyez sur la touche **Ouvert** et sélectionnez :
  - **01** pour RotaMatic
  - **02** pour RotaMatic P / PL
3. Appuyez sur la touche **P** et maintenez-la enfoncée.
  - Un **01.** ou un **02.** apparaît brièvement.
  - Un **06.** s'allume.

#### En cas d'installation de portail à 2 battants :

4. Appuyez sur la touche **P** et maintenez-la enfoncée.
  - Un **08.** s'allume.

#### En cas d'installation de portail à 1 battant :

- 4.1 Appuyez sur la touche **Ouvert**.
  - Un **07** s'allume.
- 4.2 Appuyez sur la touche **P** et maintenez-la enfoncée.
  - Un **LA** s'allume pendant 1 seconde (**Apprentissage du battant A**).
  - Un **L..** clignote.

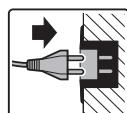
#### En cas de battant A comme battant d'entrée :

5. Appuyez sur la touche **P** et maintenez-la enfoncée.
  - Un **LA** s'allume pendant 1 seconde (**Apprentissage du battant A**).
  - Un **L..** clignote.

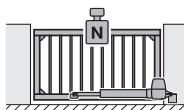
#### En cas de battant B comme battant d'entrée :

- 5.1 Appuyez sur la touche **Ouvert**.
  - Un **09** s'allume.
- 5.2 Appuyez sur la touche **P** et maintenez-la enfoncée.
  - Un **LA** s'allume pendant 1 seconde (**Apprentissage du battant A**).
  - Un **L..** clignote.

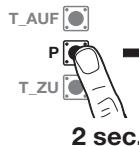
6



→ 88 → 88  
1 sec.

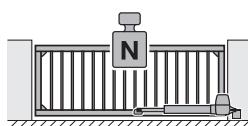


88



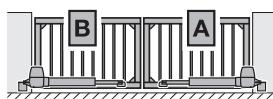
2 sec.

→ 88 / 88  
1 sec.



82

86

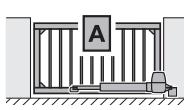


86



2 sec.

88



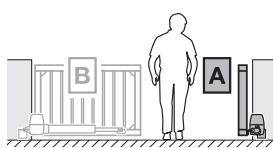
88



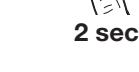
2 sec.

88

(88)



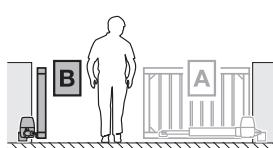
88



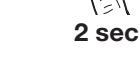
1 sec.

88

(88)



89



2 sec.

### 5.3 Installation de portail à 2 battants

- Voir figures 9a – 9.4a

#### 5.3.1 Apprentissage des positions finales du battant A

Le battant B doit être fermé.

1. Déverrouillez la motorisation.
2. Ouvrez le battant d'environ 1 m.
3. Verrouillez la motorisation.
4. Appuyez sur la touche **Fermé** et maintenez-la enfoncée.
  - Le battant se déplace dans le sens **Fermé**.
  - Un **L\_** s'allume.

Si le battant se déplace dans le sens **Ouvert**, inversez le sens de rotation.

- Relâchez brièvement la touche **Fermé**.
  - Appuyez de nouveau sur la touche **Fermé** et maintenez-la enfoncée.
5. Relâchez la touche **Fermé** lorsque le battant :
    - a. Est immobilisé par l'interrupteur de fin de course.
    - Le point s'éteint.

**Ou**

    - b. S'immobilise après avoir atteint la butée de fin de course fournie par l'utilisateur.
    - Un **EL** s'allume pendant 2 secondes.
    - Un **L\_-** clignote en fin de course.
    - Un **L\_-** clignote en butée de fin de course.

#### La position finale Fermé est apprise.

Si la position apprise par l'interrupteur de fin de course ne correspond pas à la position finale souhaitée :

- a. Modifiez la position en tournant la vis de réglage.

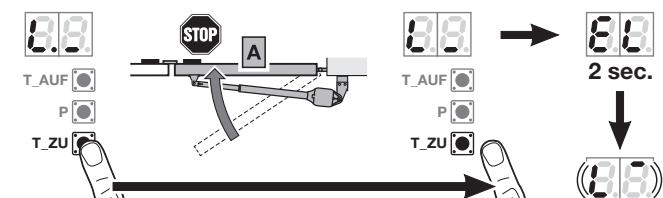
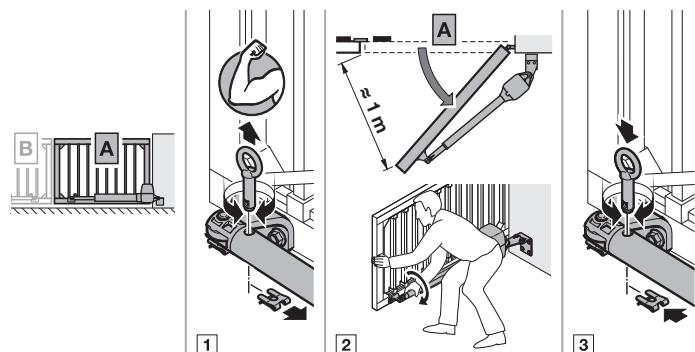
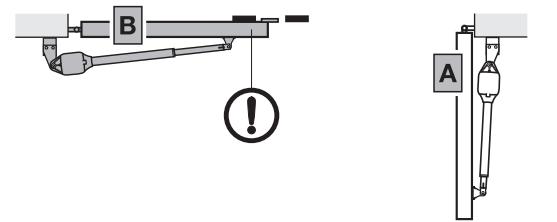
1 rotation = 1 mm de course de broche.

Rotation de la vis de réglage dans le sens + = position finale dans le sens **Fermé**.

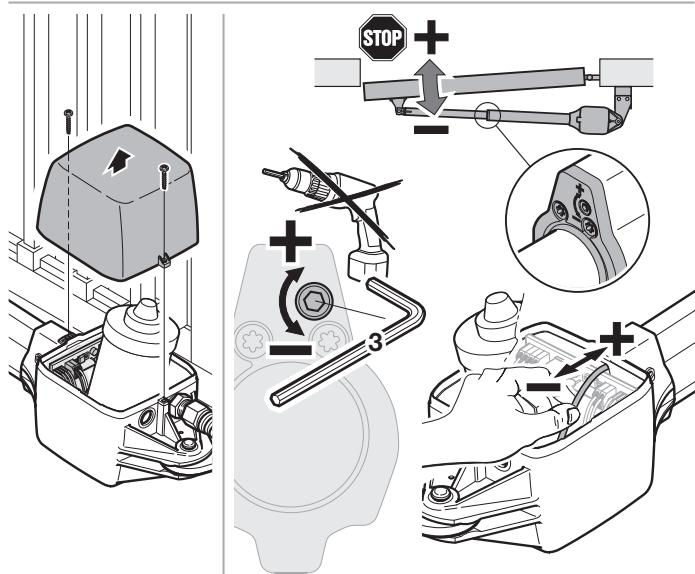
Rotation de la vis de réglage dans le sens - = position finale dans le sens **Ouvert**.

- b. Déplacez également le câble d'alimentation avec précaution dans le sens correspondant.
- c. Appuyez sur la touche **Ouvert** et maintenez-la enfoncée.

**7a**



**4 5**



- d. Appuyez sur la touche **Fermé** et maintenez-la enfoncee jusqu'à ce que le battant soit immobilisé par l'interrupteur de fin de course.

Si nécessaire, répétez les étapes **a-d.**

6. Appuyez sur la touche **Ouvert** et maintenez-la enfoncee.
- Le battant se déplace dans le sens **Ouvert**.
  - Un **L.**\_ s'allume.

7. Relâchez la touche **Ouvert** lorsque la position finale Ouvert souhaitée est atteinte.  
Déplacement minimal 45°.  
Les touches **Ouvert** et **Fermé** permettent de procéder à un réglage de précision.

8. Afin d'enregistrer cette position, appuyez sur la touche **P.**
- Un **EL** s'allume pendant 2 secondes.
  - Un **Lb** s'allume pendant 1 seconde (**Apprentissage** du battant **B**).
  - Un **L.**\_ clignote en fin de course.
  - Un **L.**\_ clignote en butée de fin de course.

Si la position choisie est inférieure à 45°, l'erreur **8** apparaît avec un point clignotant. La position la plus petite possible est automatiquement réglée.

### 5.3.2 Apprentissage des positions finales du battant B

Le battant **A** doit être ouvert.

1. Déverrouillez la motorisation.
2. Ouvrez le battant d'environ 1 m.
3. Verrouillez la motorisation.
4. Appuyez sur la touche **Fermé** et maintenez-la enfoncee.

  - Le battant se déplace dans le sens **Fermé**.
  - Un **L.**\_ s'allume.

Si le battant se déplace dans le sens **Ouvert**, inversez le sens de rotation.

- Relâchez brièvement la touche **Fermé**.
  - Appuyez de nouveau sur la touche **Fermé** et maintenez-la enfoncee.
5. Relâchez la touche **Fermé** lorsque le battant :
- a. Est immobilisé par l'interrupteur de fin de course.
  - Le point s'éteint.

**Ou**

The diagram is divided into several sections:

- Section 6:** Shows a hand pressing the T\_AUF button. A central panel displays '8.8'. To the left, buttons T\_AUF, P, and T\_ZU are shown. To the right, a hand presses the STOP button, and the panel shows '(8.8)'.
- Section 7:** Shows a hand pressing the P button once. The panel shows '8.8' with a '2 sec.' timer. Below it, the P button is shown being held down with a '1x' label.
- Section 7.1a:** Shows a hand pressing the T\_ZU button. The panel shows '7.1a'. A warning icon (!) is shown near the door assembly.
- Section 8:** Shows three sequential diagrams of the door assembly. In diagram 1, the door is open. In diagram 2, the door is closing with a person standing near the bottom. In diagram 3, the door has stopped at a height of approximately 1m from the floor. A 'STOP' sign is shown above the door in the first two diagrams.
- Section 9:** Shows a hand pressing the T\_ZU button. The panel shows '8.8'. A '2 sec.' timer is shown above the panel. Below the panel, a hand is shown pressing the T\_AUF button again.

- b. S'immobilise après avoir atteint la butée de fin de course fournie par l'utilisateur.
- Un **EL** s'allume pendant 2 secondes.
  - Un **L\_-** clignote en fin de course.
  - Un **L\_-** clignote en butée de fin de course.

#### La position finale Fermé est apprise.

Si la position apprise par l'interrupteur de fin de course ne correspond pas à la position finale souhaitée :

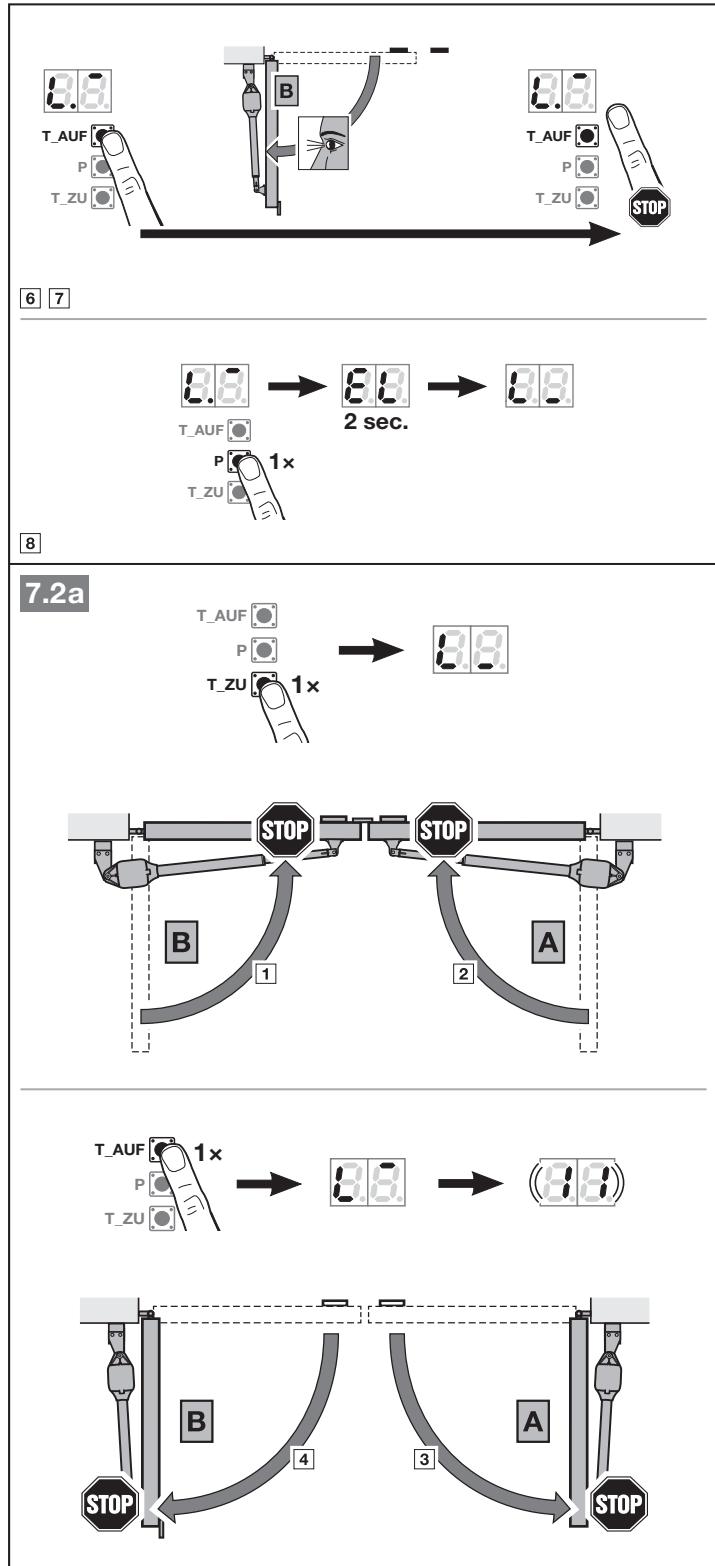
- Procédez exactement comme pour le battant **A**.
6. Appuyez sur la touche **Ouvert** et maintenez-la enfoncée.
    - Le battant se déplace dans le sens *Ouvert*.
    - Un **L\_-** s'allume.
  7. Relâchez la touche **Ouvert** lorsque la position finale Ouvert souhaitée est atteinte. Les touches **Ouvert** et **Fermé** permettent de procéder à un réglage de précision.
  8. Afin d'enregistrer cette position, appuyez sur la touche **P**.
    - Un **EL** s'allume pendant 2 secondes.
    - Un **L\_-** s'allume.

#### 5.3.3 Apprentissage des efforts

Lors des trajets d'apprentissage de l'effort, aucun dispositif de sécurité ne doit se déclencher. Les trajets d'apprentissage de l'effort sont néanmoins effectués avec un très long décalage de battant.

#### Trajets d'apprentissage de l'effort :

1. Appuyez sur la touche **Fermé**.
  - Le battant **B** se déplace d'abord dans le sens *Fermé*. Ensuite, le battant **A** se déplace.
  - Les deux battants se déplacent en position finale **Fermé**. Un **L\_-** s'allume.
2. Appuyez sur la touche **Ouvert**.
  - Le battant **A** se déplace d'abord dans le sens *Ouvert*. Ensuite, le battant **B** se déplace.
  - Les deux battants se déplacent en position finale **Ouvert**. Un **L\_-** s'allume.
  - Dès que les deux battants atteignent la position finale **Ouvert**, un **11** clignote.



- Poursuivez avec le chapitre 5.5.

### Interruption des trajets d'apprentissage de l'effort :

Une impulsion arrête les trajets d'apprentissage de l'effort, par ex. :

- Par des éléments de commande externes aux bornes 20 / 21 / 23.
- Par des entrées d'ordre de la platine d'extension UAP 1 ou UAP 1-300.
- Par un système radio interne\*.
- Par un récepteur radio externe.
- Par l'activation de la touche **Ouvert** ou **Fermé**.

Un **U** apparaît ensuite sur l'affichage.

\* En cas de codes radio déjà appris.

### 5.4 Installation de portail à 1 battant

- Voir figures 9b – 9.2b

#### 5.4.1 Apprentissage des positions finales

1. Déverrouillez la motorisation.
2. Ouvrez le battant d'environ 1 m.
3. Verrouillez la motorisation.
4. Appuyez sur la touche **Fermé** et maintenez-la enfoncée.
  - Le battant se déplace dans le sens *Fermé*.
  - Un **L-** s'allume.

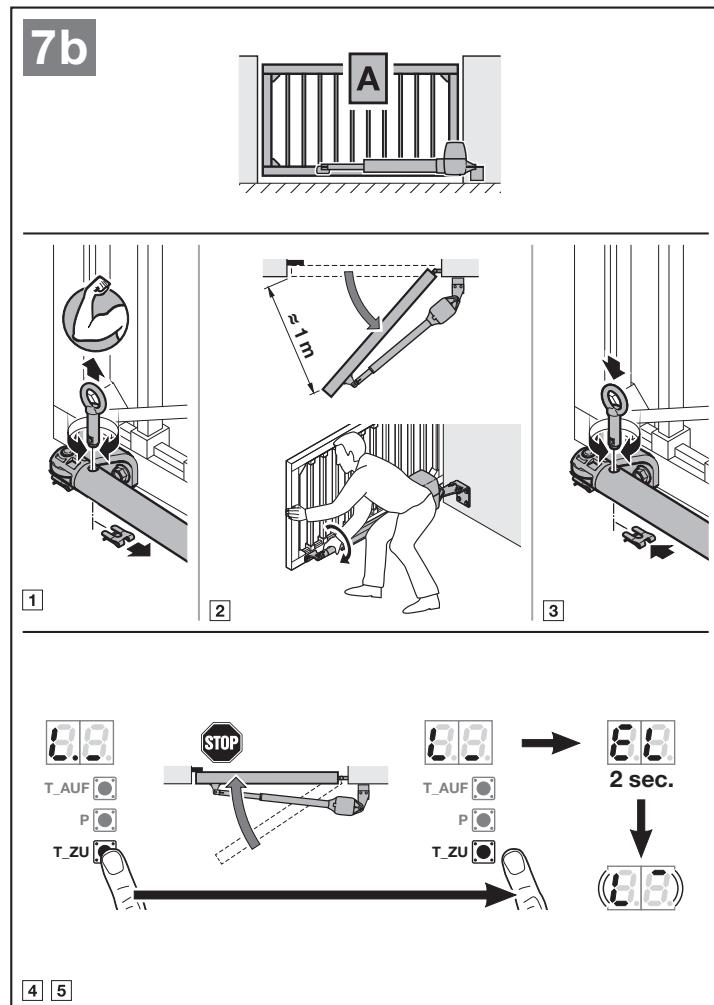
Si le battant se déplace dans le sens *Ouvert*, inversez le sens de rotation.

- Relâchez brièvement la touche **Fermé**.
- Appuyez de nouveau sur la touche **Fermé** et maintenez-la enfoncée.

5. Relâchez la touche **Fermé** lorsque le battant :
  - a. Est immobilisé par l'interrupteur de fin de course.
  - Le point s'éteint.
  - Ou**
  - b. S'immobilise après avoir atteint la butée de fin de course fournie par l'utilisateur.
  - Un **EL** s'allume pendant 2 secondes.
  - Un **L-** clignote en fin de course.
  - Un **L-** clignote en butée de fin de course.

**La position finale Fermé est apprise.**

Après toute interruption, les trajets d'apprentissage de l'effort doivent être redémarrés. Les réglages opérés aux menus **01 – 09** restent inchangés.



Si la position apprise par l'interrupteur de fin de course ne correspond pas à la position finale souhaitée :

- Modifiez la position en tournant la vis de réglage.

1 rotation = 1 mm de course de broche.

Rotation de la vis de réglage dans le sens + = position finale dans le sens Fermé.

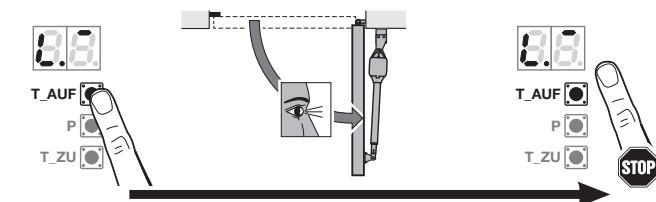
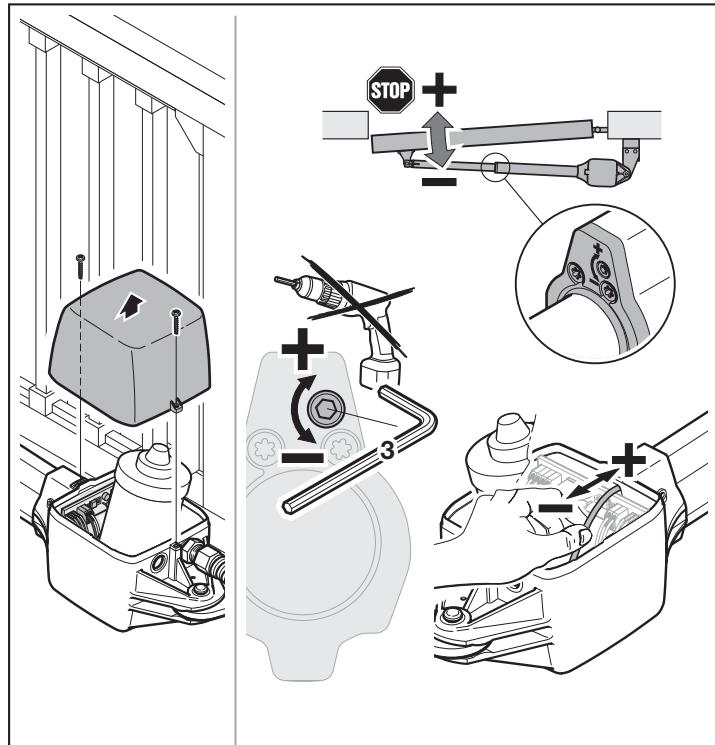
Rotation de la vis de réglage dans le sens - = position finale dans le sens Ouvert.

- Déplacez également le câble d'alimentation avec précaution dans le sens correspondant.
- Appuyez sur la touche **Ouvert** et maintenez-la enfoncée.
- Appuyez sur la touche **Fermé** et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que le battant soit immobilisé par l'interrupteur de fin de course.

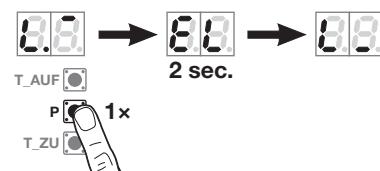
Si nécessaire, répétez les étapes **a-d**.

- Appuyez sur la touche **Ouvert** et maintenez-la enfoncée.
  - Le battant se déplace dans le sens *Ouvert*.
  - Un **L\_** s'allume.
- Relâchez la touche **Ouvert** lorsque la position finale Ouvert souhaitée est atteinte.  
Déplacement minimal 45°.  
Les touches **Ouvert** et **Fermé** permettent de procéder à un réglage de précision.
- Afin d'enregistrer cette position, appuyez sur la touche **P**.
  - Un **EL** s'allume pendant 2 secondes.
  - Un **L\_** s'allume.

Si la position choisie est inférieure à 45°, l'erreur **8** apparaît avec un point clignotant. La position la plus petite possible est automatiquement réglée.



**[6] [7]**



**[8]**

#### 5.4.2 Apprentissage des efforts

Lors des trajets d'apprentissage de l'effort, aucun dispositif de sécurité ne doit se déclencher. Les trajets d'apprentissage de l'effort sont effectués avec un grand décalage de battant.

##### Trajets d'apprentissage de l'effort :

1. Appuyez sur la touche **Fermé**.
  - Le battant se déplace en position finale Fermé. Un **L**\_ s'allume.
2. Appuyez sur la touche **Ouvert**.
  - Le battant se déplace en position finale Ouvert. Un **L**\_ s'allume.
  - Dès que le battant atteint la position finale Ouvert, un **11** clignote.

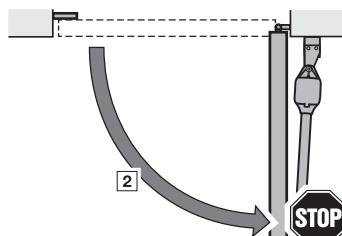
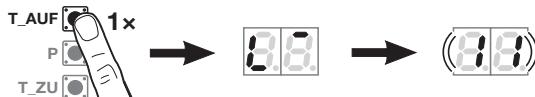
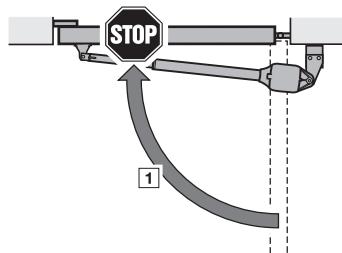
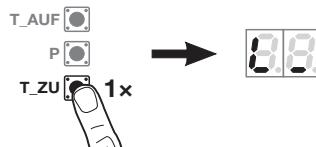
##### Interruption des trajets d'apprentissage de l'effort :

Une impulsion arrête les trajets d'apprentissage de l'effort, par ex. :

- Par des éléments de commande externes aux bornes 20 / 21 / 23.
- Par des entrées d'ordre de la platine d'extension UAP 1 ou UAP 1-300.
- Par un système radio interne\*.
- Par un récepteur radio externe.
- Par l'activation de la touche **Ouvert** ou **Fermé**. Puis un **U** s'allume.

Après toute interruption, les trajets d'apprentissage de l'effort doivent être redémarrés. Les réglages opérés aux menus **01 – 09** restent inchangés.

#### 7.1b



\* En cas de codes radio déjà appris.

## 5.5 Apprentissage de l'émetteur

La motorisation passe automatiquement au menu d'apprentissage des émetteurs. Un code radio est affecté à chaque touche d'émetteur.

- Tenez également compte du chapitre 9.

Un **11** clignote normalement sur l'affichage.

### Pour procéder à l'apprentissage d'un code radio (impulsion) :

1. Appuyez sur la touche d'émetteur dont vous souhaitez envoyer le code radio et maintenez-la enfoncée.

#### Emetteur :

- La LED s'allume en bleu pendant 2 secondes, puis s'éteint.
- Après 5 secondes, la LED clignote en alternance au rouge et au bleu. Le code radio est envoyé.

#### Motorisation :

Lorsque le récepteur détecte un code radio valable, un **11** clignote rapidement sur l'affichage.

2. Relâchez la touche d'émetteur.  
**L'émetteur a effectué son apprentissage et est opérationnel.**

Un **11** clignote normalement sur l'affichage.

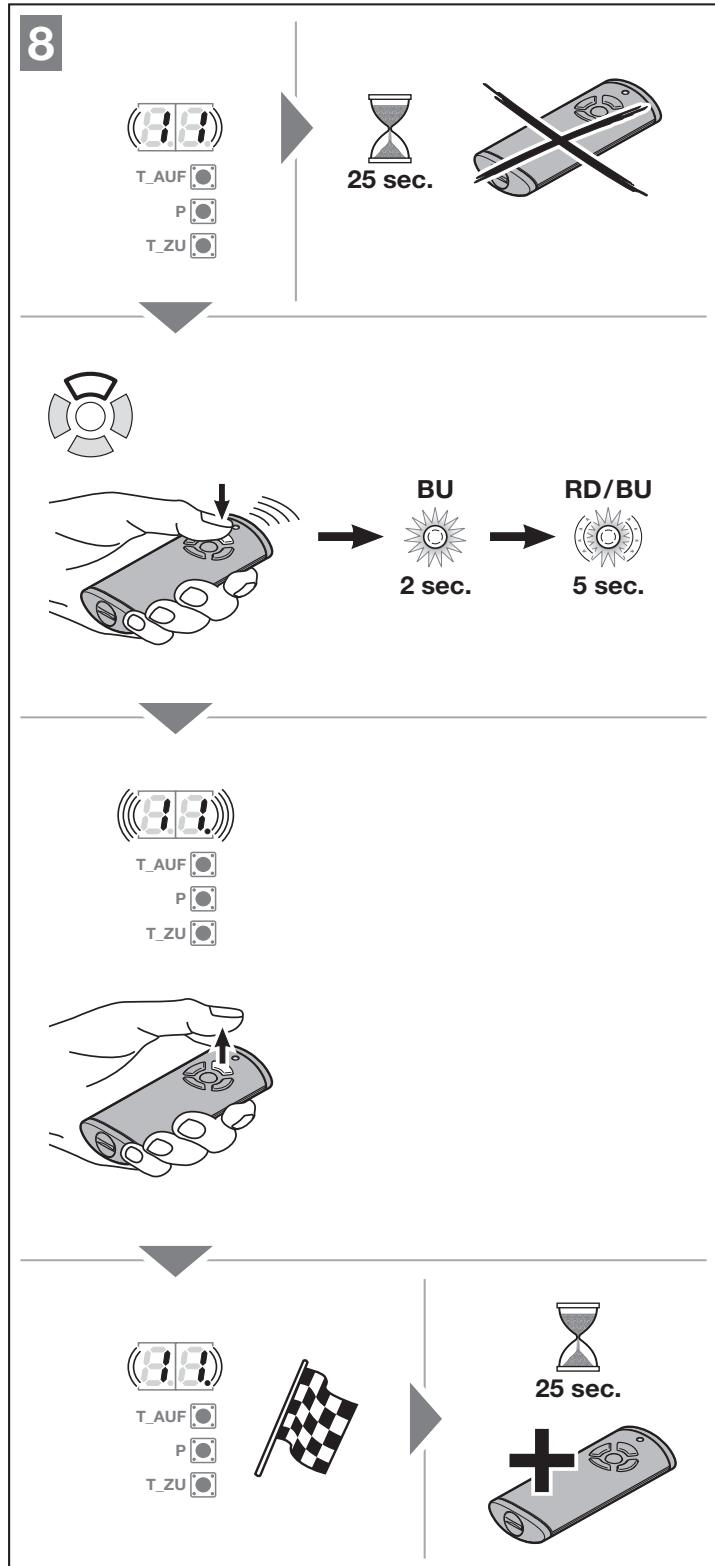
Une procédure d'apprentissage pour d'autres émetteurs est possible dans les 25 secondes suivantes.

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

- Répétez les étapes 1 + 2.

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

- Appuyez sur la touche **P**.



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

- Appuyez sur la touche **Ouvert** et sélectionnez :

<b>Menu 12</b>	Eclairage
<b>Menu 13</b>	Ouverture partielle
<b>Menu 14</b>	Sélection de direction Ouvert
<b>Menu 15</b>	Sélection de direction Fermé

- Appuyez sur la touche **P** et passez au mode de programmation.  
Selon votre sélection, un **12**, **13**, **14** ou **15** clignote normalement sur l'affichage.
- Effectuez les étapes **1+2** comme décrit au menu 11.

Pour ne procéder à l'apprentissage d'aucun autre émetteur :

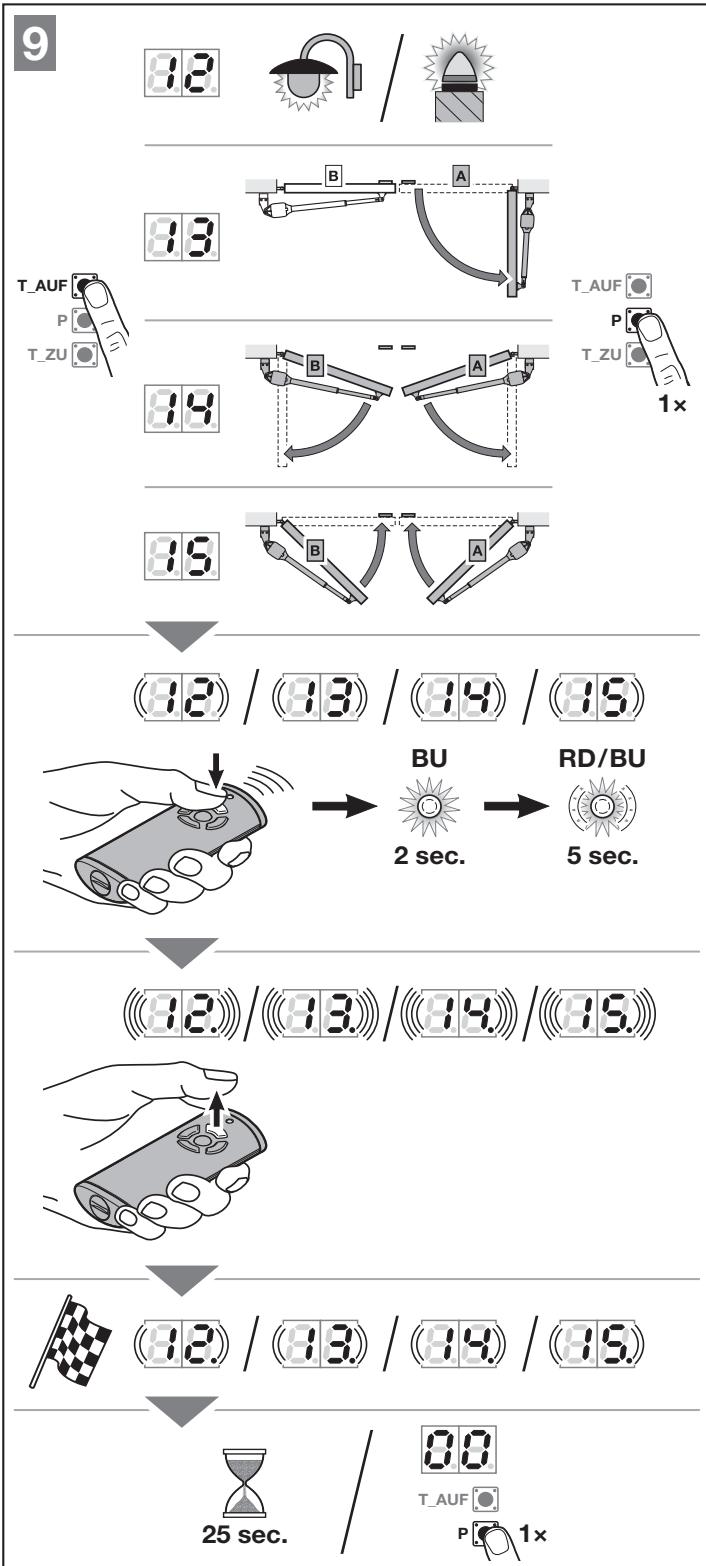
- A l'aide de la touche **Ouvert** ou **Fermé**, sélectionnez le menu **00**.
- Appuyez sur la touche **P**. La motorisation passe au mode de fonctionnement.  
**Ou**
- N'effectuez aucune saisie pendant 25 secondes (temporisation).

**La motorisation est opérationnelle.**

Les dispositifs de sécurité appris sont désormais actifs et activés dans les menus.

#### Temporisation :

En cas d'écoulement de la temporisation (25 secondes) durant l'apprentissage de l'émetteur, la motorisation passe automatiquement au mode de programmation. Afin de mémoriser un émetteur, le menu correspondant doit être sélectionné, comme décrit au chapitre 6.1.4.



## 6 Menus

### REMARQUES :

- Le menu **00** est le premier menu visible du mode de programmation.
- Le menu **00** sert également à quitter le mode de programmation.
- Les menus **01 – 09** ne sont accessibles que lors de la mise en service.
- Après la mise en service, seuls les menus **10 – 38** disponibles à la sélection restent visibles.
- Un point situé à côté du numéro de menu indique que ce dernier est actif.

### Pour passer au mode de programmation :

- Appuyez sur la touche **P** jusqu'à ce que **00** s'allume sur l'affichage.

### Pour sélectionner un menu :

- A l'aide de la touche **Ouvert** ou **Fermé**, sélectionnez le menu souhaité. Pour un défilement plus rapide, maintenez la touche **Ouvert** ou **Fermé** enfoncée.

### Pour activer un menu avec fonction séparée :

- Maintenez la touche **P** enfoncée pendant 2 secondes. Le point s'allume à côté du numéro de menu. Le menu est immédiatement actif.

### Pour activer un menu avec des paramètres au choix :

1. Appuyez sur la touche **P**. Le paramètre actif clignote.
2. A l'aide des touches **Ouvert** et **Fermé**, sélectionnez le paramètre souhaité.
3. Maintenez la touche **P** enfoncée pendant 2 secondes.
4. Le paramètre est immédiatement actif. Le numéro de menu s'allume avec le point.

### Pour quitter le mode de programmation :

1. A l'aide de la touche **Ouvert** ou **Fermé**, sélectionnez le menu **00**.
2. Appuyez sur la touche **P**. Ou

The diagram illustrates the 10-step menu selection process:

- Step 10:** Shows the digital display at 88. Below it, three buttons are shown: T\_AUF (top), P (middle), and T\_ZU (bottom). A hand is shown pressing the P button for 5 seconds, indicated by a timer icon.
- Step 10.1:** Shows the digital display changing from 88 to 38. Below it, three buttons are shown: T\_AUF (top), P (middle), and T\_ZU (bottom). Two hands are shown pressing the T\_AUF and T\_ZU buttons simultaneously.
- Step 10.2:** Shows the digital display at 28. Below it, three buttons are shown: T\_AUF (top), P (middle), and T\_ZU (bottom). A hand is shown pressing the P button for 2 seconds, indicated by a timer icon.
- Step 10.3:** Shows a sequence of four digital displays: 38 → (88) → (88) → 38. Below each display, three buttons are shown: T\_AUF (top), P (middle), and T\_ZU (bottom). Two hands are shown pressing the T\_AUF and T\_ZU buttons alternately, with a 1x multiplier next to the first hand and a 2 sec. multiplier next to the second hand.
- Step 10.4:** Shows the digital display at 00. Below it, three buttons are shown: T\_AUF (top), P (middle), and T\_ZU (bottom). A hand is shown pressing the P button once, indicated by a 1x multiplier. To the right, a timer icon shows 60 sec. This step indicates a 60-second delay before exiting the menu.

- ▶ N'effectuez aucune saisie pendant 60 secondes (temporisation).  
Toutes les saisies sont sauvegardées. La motorisation passe au mode de fonctionnement.

## 6.1 Description des menus

Vous trouverez un tableau récapitulatif de tous les menus au chapitre 18, à partir de la page 121.

### 6.1.1 Menus supplémentaires

Outre les menus **01 – 36** décrits ici, il est possible de procéder à d'autres réglages, par exemple :

- Adaptation de la vitesse
- Adaptation du limiteur d'effort
- Modification de la limite d'inversion
- Sens effectif et comportement d'inversion des dispositifs de sécurité

Les réglages permettant de modifier les réglages d'usine ne doivent être opérés que par un professionnel. Pour cela, adressez-vous à votre distributeur.

#### REMARQUE :

Toute modification ne peut être opérée qu'en tenant compte des points mentionnés au chapitre **2.9.1**

**Consignes de sécurité concernant le respect des forces de service.**

### 6.1.2 Menus 01 – 09 : types de motorisation et exécution de portail

Les menus **01 – 09** ne sont nécessaires que pour mettre la motorisation en service. Ces menus ne peuvent être sélectionnés que lors de la première mise en service ou après une réinitialisation à la configuration usine.

Lorsque vous sélectionnez un type de motorisation, toutes les données spécifiques au portail sont automatiquement préréglées, à savoir :

- Vitesses
- Arrêt progressif
- Comportement d'inversion des dispositifs de sécurité
- Limites d'inversion
- Etc.

Vous trouverez une vue d'ensemble des types de motorisation au chapitre 5.1.

### 6.1.3 Menu 10 : trajets d'apprentissage

- ▶ Respectez les consignes du chapitre 5.

Les trajets d'apprentissage sont obligatoires :

- Lorsque les positions finales ont été ajustées.
- Après des travaux d'entretien ou de maintenance.
- En cas de pose ultérieure de dispositifs de sécurité, par ex. une cellule photoélectrique ou un listel de contact de résistance 8K2.
- En cas de modifications opérées sur le portail.

#### REMARQUE :

Dès que le menu **10** est activé :

- Les spécifications de portail existantes (déplacement et efforts) sont supprimées.
- Il n'est plus possible de quitter prématièrement le menu. Le déplacement et les efforts doivent de nouveau être appris !
- Aucune temporisation n'a lieu.

**Pour démarrer les trajets d'apprentissage :**

1. Sélectionnez le menu **10**.
2. Maintenez la touche **P** enfoncée pendant 5 secondes.
  - Un **10** clignote.
  - Puis un **88** ou un **88** clignote.

**3. Appuyez sur la touche **Fermé**.**

Le battant se déplace en position finale *Fermé*.

- Un **88** ou un **88** clignote.
- Lorsque la position finale est atteinte :

- Le point s'éteint.
- Un **LA** apparaît pendant 1 seconde.
- Un **L-** clignote en fin de course.
- Un **L.-** clignote en butée de fin de course.

**4. Appuyez sur la touche **Ouvert****

et maintenez-la enfoncée. Le battant se déplace dans le sens *Ouvert*.

- Un **L.-** s'allume.

**5. Relâchez la touche **Ouvert****

lorsque la position finale *Ouvert* souhaitée est atteinte. Déplacement minimal 45°.

Les touches **Ouvert** et **Fermé** permettent de procéder à un réglage de précision.

**6. Afin d'enregistrer cette position, appuyez sur la touche **P**.**

**a. Si le battant **B** est disponible :**

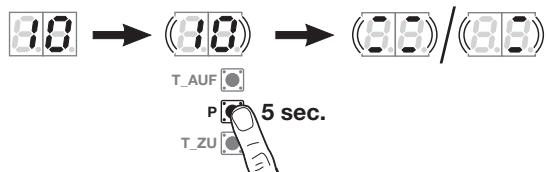
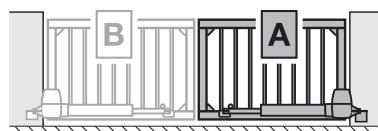
- Un **EL** s'allume pendant 2 secondes, un **Lb** s'allume pendant 1 seconde (**Apprentissage** du battant **B**).
- Un **L\_-** clignote en fin de course.
- Un **L.\_-** clignote en butée de fin de course.

**a. Si le battant **B** n'est pas disponible :**

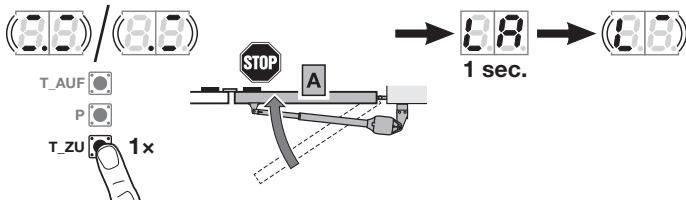
- Un **EL** s'allume pendant 2 secondes.
- Un **L\_-** s'allume.

Si la position choisie est inférieure à 45°, l'erreur **8** apparaît avec un point clignotant. La position la plus petite possible est automatiquement réglée.

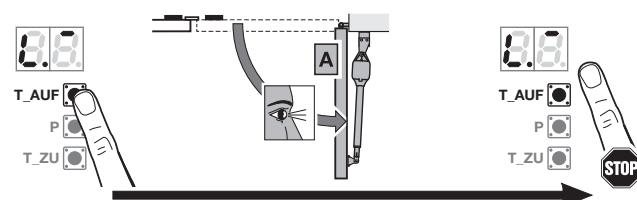
11



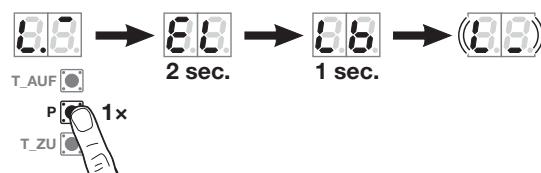
1 2



3



4 5



6

**Battant B, le cas échéant :**

- Effectuez les étapes 4+5 comme pour le menu A.
- Appuyez sur la touche P.
  - Un **EL** s'allume pendant 2 secondes.
  - Un **L\_** s'allume.

**Apprentissage des efforts (portails à 2 battants)**

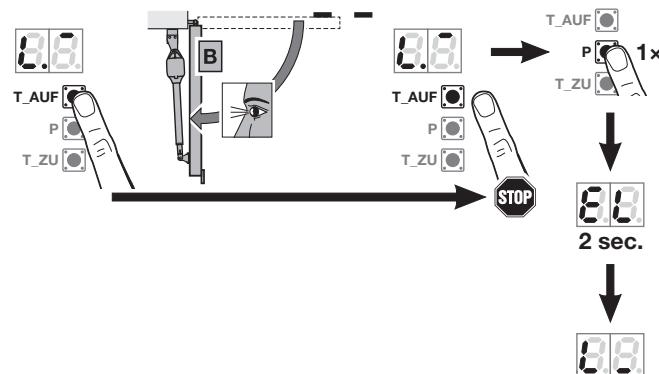
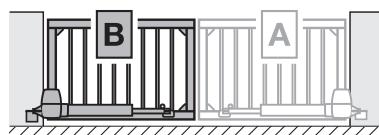
- Appuyez sur la touche **Fermé**.

- Le battant **B** se déplace d'abord dans le sens *Fermé*. Ensuite, le battant **A** se déplace.
- Les deux battants se déplacent en position finale *Fermé*. Un **L\_** s'allume.

- Appuyez sur la touche **Ouvert**.

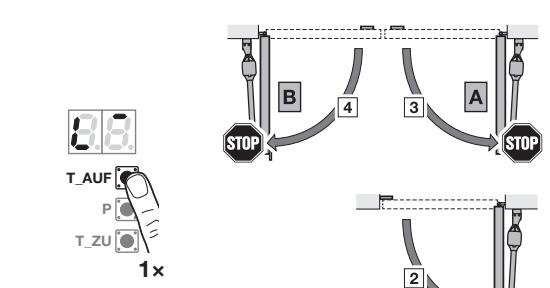
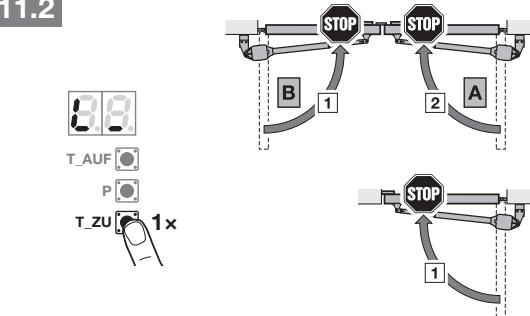
- Le battant **A** se déplace d'abord dans le sens *Ouvert*. Ensuite, le battant **B** se déplace.
- Les deux battants se déplacent en position finale *Ouvert*. Un **L\_-** s'allume.
- Dès que les deux battants atteignent la position finale *Ouvert*, un **10.** clignote très rapidement pendant 2 secondes.
- Puis un **10** s'allume durablement.

11.1



1 2

11.2



**10** → **88**  
2 sec.

### 6.1.4 Menus 11–15 : apprentissage de l'émetteur

Le récepteur radio intégré peut apprendre max. 150 codes radio.

Les codes radio peuvent être répartis sur les canaux disponibles.

Si plus de 150 codes radio sont appris, les premiers codes appris sont supprimés.

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

Pour procéder à l'apprentissage d'un code radio, les conditions suivantes doivent être réunies :

- La motorisation est au repos.
- Le temps d'avertissement n'est pas actif.
- Le temps de maintien en position ouverte n'est pas actif.

#### Menu 11 : apprentissage d'un code radio pour la commande par impulsion

1. Sélectionnez le menu 11, comme décrit au chapitre 6.
2. Appuyez sur la touche P. Un 11. clignote normalement sur l'affichage.
3. Effectuez les étapes 1 + 2 comme décrit au chapitre 5.5.

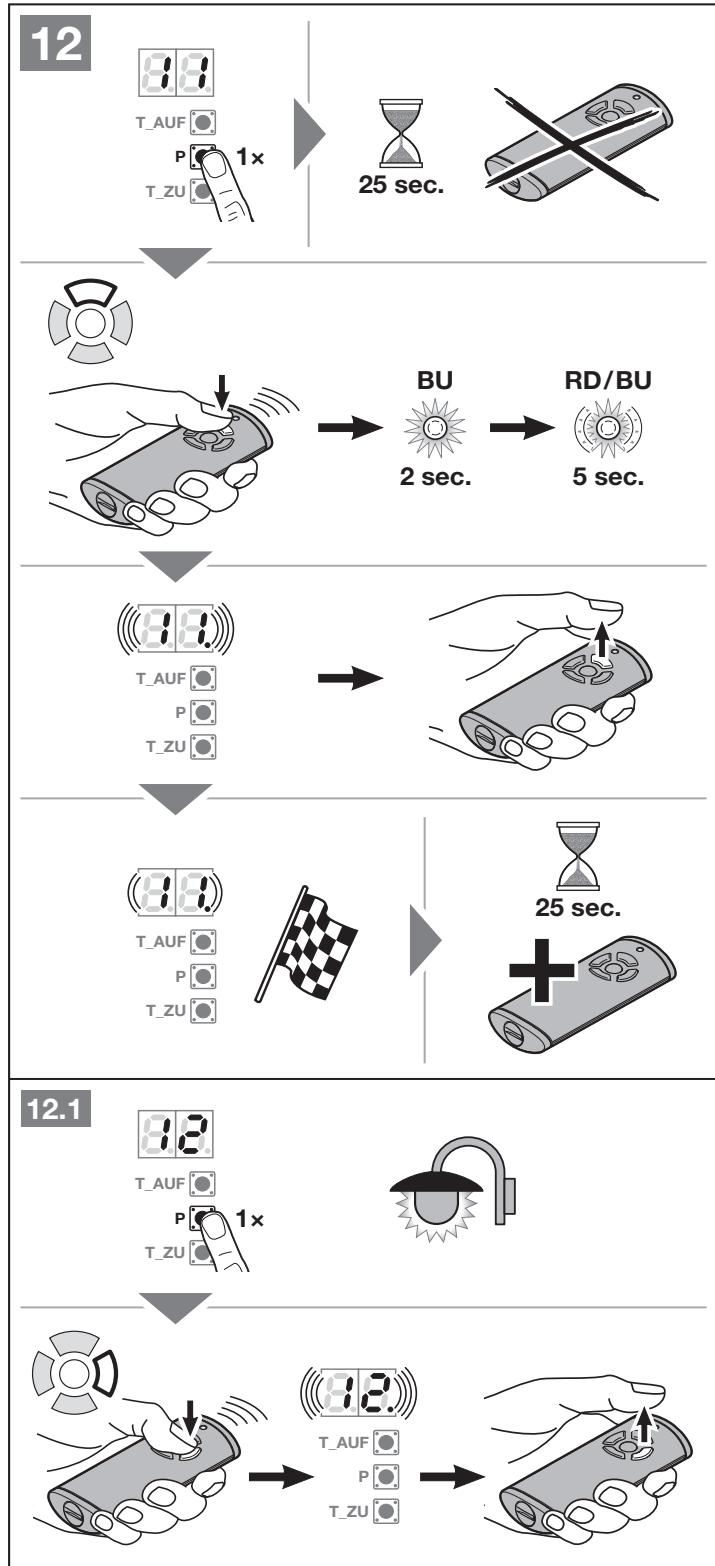
Pour interrompre prématièrement la mémorisation des émetteurs :

- Appuyez sur la touche P.

#### Menu 12 : apprentissage d'un code radio pour l'éclairage

- Procédez exactement comme pour le menu 11.

La fonction d'éclairage est uniquement disponible en liaison avec un relais d'option HOR 1 (voir chapitre 4.3.6) ou une platine d'adaptation universelle UAP 1 (voir chapitre 4.3.7).



**Menu 13 : apprentissage d'un code radio pour l'ouverture partielle**

- ▶ Procédez exactement comme pour le menu 11.

**Menu 14 : apprentissage d'un code radio pour la sélection de direction Ouvert**

- ▶ Procédez exactement comme pour le menu 11.

**Menu 15 : apprentissage d'un code radio pour la sélection de direction Fermé**

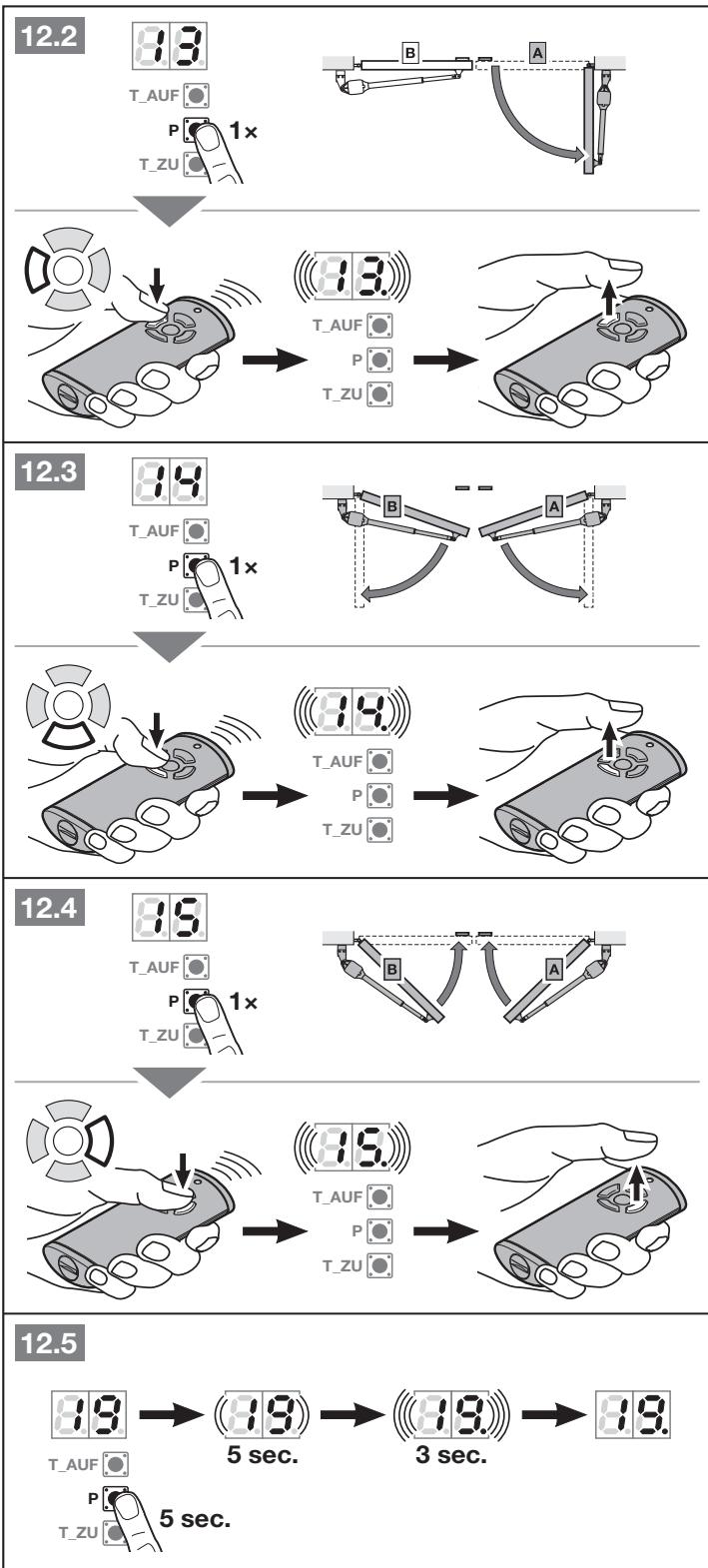
- ▶ Procédez exactement comme pour le menu 11.

**6.1.5 Menu 19 : suppression des codes radio – Toutes les fonctions**

- ▶ Voir figure 14.5

Les codes radio de différentes touches d'émetteur ou de différentes fonctions ne peuvent pas être supprimés.

1. Sélectionnez le menu 19.
2. Maintenez la touche P enfoncée pendant 5 secondes.
  - Un 19 clignote lentement pendant 5 secondes.
  - Un 19. clignote rapidement pendant 3 secondes.
  - Dès que tous les codes radio sont supprimés, un 19. s'allume durablement.



**Concernant les menus décrits ci-après :**

- Voir également la vue d'ensemble à partir de la page 121.

**6.1.6 Menus 20 – 24 : éclairage / durée d'éclairage résiduel intérieur**

Dès que le portail se met en mouvement, l'éclairage intérieur s'allume. Au terme du trajet du portail, l'éclairage reste allumé conformément à la durée réglée (durée d'éclairage résiduel).

**Pour régler la fonction souhaitée :**

- Sélectionnez le menu de la fonction souhaitée, comme décrit au chapitre 6.

<b>20</b>	Eclairage intérieur désactivé	
<b>21</b>	Eclairage / Durée d'éclairage résiduel intérieur de 30 s	
<b>22</b>	Eclairage / Durée d'éclairage résiduel intérieur de 60 s	
<b>23</b>	Eclairage / Durée d'éclairage résiduel intérieur de 120 s	
<b>24</b>	Eclairage / Durée d'éclairage résiduel intérieur de 180 s	

Si le menu **20** est activé, le mouvement de portail n'enclenche pas l'éclairage. Le paramètre **07** du menu **31** est également automatiquement activé.

Si les menus **21 – 24** sont activés, le paramètre **00** du menu **31** est également automatiquement activé.

**Temporisation**

Si la touche **P** n'est pas actionnée dans un intervalle de 60 secondes en vue de l'enregistrement, le menu préréglé sera conservé.

**6.1.7 Menus 25 – 28 : éclairage / durée d'éclairage résiduel intérieur (relais externe)**

Un élément de commande externe (par ex. émetteur ou bouton-poussoir) allume l'éclairage et laisse ce dernier enclenché conformément à la durée réglée (durée d'éclairage résiduel).

**Pour régler la fonction souhaitée :**

- Sélectionnez le menu de la fonction souhaitée, comme décrit au chapitre 6.

<b>25</b>	Eclairage extérieur désactivé	
<b>26</b>	Eclairage / Durée d'éclairage résiduel extérieur de 5 min	
<b>27</b>	Eclairage / Durée d'éclairage résiduel extérieur de 10 min	
<b>28</b>	Eclairage / Durée d'éclairage résiduel extérieur, fonction HOR 1 ou 3ème relais UAP 1 MARCHE/ARRET	

Si le menu **25** est activé, un élément de commande externe n'allume pas l'éclairage.

Si le menu **28** est activé, l'éclairage peut être allumé et éteint durablement via les platines d'extension HOR 1 ou le 3ème relais UAP 1. Le menu **28** n'est pas possible en combinaison avec le menu **25**.

**Temporisation**

Si la touche **P** n'est pas actionnée dans un intervalle de 60 secondes en vue de l'enregistrement, le menu préréglé sera conservé.

**6.1.8 Menu 30 : fonctions de relais externes**

Le relais d'option HOR 1 est nécessaire au raccordement d'une lampe extérieure ou d'un feu de signalisation.

La platine d'adaptation universelle UAP 1, 3ème relais, ou UAP 1-300 permet d'activer d'autres fonctions telles que les signaux de fins de course Ouvert et Fermé, la sélection de direction ou l'éclairage.

**Pour régler la fonction souhaitée :**

- Sélectionnez le menu et le paramètre de la fonction souhaitée, comme décrit au chapitre 6.

<b>30 Fonctions de relais externes HCP, HOR 1, 3ème relais UAP 1, UAP 1-300</b>		
<b>00</b>	Fonction d'éclairage extérieur	
<b>01</b>	Message Position finale Ouvert	
<b>02</b>	Message Position finale Fermé	
<b>03</b>	Message Position finale Ouverture partielle	
<b>04</b>	Signal d'effacement en cas de commande Ouvert ou Ouverture partielle	
<b>05</b>	Message d'erreur sur l'affichage (dysfonctionnement)	
<b>06</b>	Avertissement de démarrage / Avertissement <sup>1)</sup> , signal continu	
<b>07</b>	Avertissement de démarrage / Avertissement <sup>1)</sup> , clignotement	
<b>08</b>	Enclenchement du relais pendant le trajet et coupe dans les positions finales	
<b>09</b>	Message Intervalle de maintenance (affichage In)	
<b>10</b>	Avertissement de démarrage / Avertissement <sup>1)</sup> , clignotement, uniquement dans le sens Fermé	

1) Avertissement uniquement si activé au menu 32.

Si, au menu **30** :

- Le paramètre **00** est activé, le menu **26** sera également automatiquement activé.
- Les paramètres **01 – 10** sont activés, le menu **25** sera également automatiquement activé.

## Temporisation

Si la touche **P** n'est pas actionnée dans un intervalle de 60 secondes en vue de l'enregistrement du paramètre souhaité, le paramètre préréglé sera conservé.

### 6.1.9 Menu 31 : fonctions de relais internes

Nécessaires, par ex. au raccordement d'une lampe extérieure ou d'un feu de signalisation.

#### Pour régler la fonction souhaitée :

- ▶ Sélectionnez le menu et le paramètre de la fonction souhaitée, comme décrit au chapitre 6.

31	Fonctions de relais internes	
00	Fonction d'éclairage intérieur	
01	Message Position finale Ouvert	
02	Message Position finale Fermé	
03	Message Position finale Ouverture partielle	
04	Signal d'effacement en cas de commande Ouvert	
05	Message d'erreur sur l'affichage (dysfonctionnement)	
06	Avertissement de démarrage / Avertissement <sup>1)</sup> , signal continu	
07	Avertissement de démarrage / Avertissement <sup>1)</sup> , clignotement 	
08	Enclenchement du relais pendant le trajet et coupure dans les positions finales	
09	Message Intervalle de maintenance (affichage <b>In</b> )	
10	Avertissement de démarrage / Avertissement <sup>1)</sup> , clignotement, uniquement dans le sens Fermé	

1) Avertissement uniquement si activé au menu 32.

Si, au menu 31 :

- Le paramètre **00** est activé, le menu **22** sera également automatiquement activé.
- Les paramètres **01 – 10** sont activés, le menu **20** sera également automatiquement activé.

## Temporisation

Si la touche **P** n'est pas actionnée dans un intervalle de 60 secondes en vue de l'enregistrement du paramètre souhaité, le paramètre préréglé sera conservé.

### 6.1.10 Menu 32 : temps d'avertissement

Lorsqu'un ordre de démarrage est émis, un feu de signalisation raccordé au relais d'option clignote pendant le temps d'avertissement, avant que le trajet de portail ne démarre. Le temps d'avertissement est actif dans les sens *Ouvert* et *Fermé*.

#### Pour régler la fonction souhaitée :

- ▶ Sélectionnez le menu et le paramètre de la fonction souhaitée, comme décrit au chapitre 6.

32	Temps d'avertissement	
00	Désactivé Lorsqu'un ordre de démarrage est émis, le trajet de portail est aussitôt déclenché. 	
01	1 seconde	
02	2 secondes	
03	3 secondes	
04	4 secondes	
05	5 secondes	
06	10 secondes	
07	15 secondes	
08	20 secondes	
09	30 secondes	
10	60 secondes	

## Temporisation

Si la touche **P** n'est pas actionnée dans un intervalle de 60 secondes en vue de l'enregistrement du paramètre souhaité, le paramètre préréglé sera conservé.

### 6.1.11 Menu 34 : fermeture automatique

Lors de la fermeture automatique, le portail s'ouvre lorsqu'un ordre de démarrage est émis. Au terme du temps de maintien en position ouverte et du temps d'avertissement réglés, le portail se referme automatiquement. Lorsque le portail reçoit un ordre de démarrage en cours de fermeture, il s'immobilise.

#### REMARQUES :

- Dans le cadre du domaine de validité de la norme EN 12453, la fermeture automatique ne doit / ne peut être activée que lorsqu'au moins un dispositif de sécurité **supplémentaire** (cellule photoélectrique) est raccordé en plus du limiteur d'effort monté de série.
- Un dispositif de sécurité **supplémentaire** (cellule photoélectrique) doit obligatoirement être appris au préalable.
- Une fois la fermeture automatique réglée (menus 34 – 35), le temps d'avertissement (paramètre 02 du menu 32) sera également automatiquement activé.

#### Pour régler la fonction souhaitée :

- Selectionnez le menu et le paramètre de la fonction souhaitée, comme décrit au chapitre 6.

34 Fermeture automatique		
00	Désactivée	
01	Temps de maintien en position ouverte de 5 s	
02	Temps de maintien en position ouverte de 10 s	
03	Temps de maintien en position ouverte de 20 s	
04	Temps de maintien en position ouverte de 30 s	
05	Temps de maintien en position ouverte de 60 s	
06	Temps de maintien en position ouverte de 90 s	
07	Temps de maintien en position ouverte de 120 s	
08	Temps de maintien en position ouverte de 180 s	
09	Temps de maintien en position ouverte de 240 s	
10	Temps de maintien en position ouverte de 300 s	

#### Temporisation

Si la touche P n'est pas actionnée dans un intervalle de 60 secondes en vue de l'enregistrement du paramètre souhaité, le paramètre préréglé sera conservé.

### 6.1.12 Menu 35 : fermeture automatique à partir de la position Ouverture partielle

#### REMARQUES :

- Dans le cadre du domaine de validité de la norme EN 12453, la fermeture automatique ne doit / ne peut être activée que lorsqu'au moins un dispositif de sécurité **supplémentaire** (cellule photoélectrique) est raccordé en plus du limiteur d'effort monté de série.
- Un dispositif de sécurité **supplémentaire** (cellule photoélectrique) doit obligatoirement être appris au préalable.
- Une fois la fermeture automatique réglée (menus 34 – 35), le temps d'avertissement (paramètre 02 du menu 32) sera également automatiquement activé.

#### Pour régler la fonction souhaitée :

- Selectionnez le menu et le paramètre de la fonction souhaitée, comme décrit au chapitre 6.

35 Fermeture automatique – Ouverture partielle		
00	Désactivée	
01	Temps de maintien en position ouverte exactement réglé comme au menu 34	
02	Temps de maintien en position ouverte de 5 min	
03	Temps de maintien en position ouverte de 15 min	
04	Temps de maintien en position ouverte de 30 min	
05	Temps de maintien en position ouverte de 45 min	
06	Temps de maintien en position ouverte de 60 min	
07	Temps de maintien en position ouverte de 90 min	
08	Temps de maintien en position ouverte de 120 min	
09	Temps de maintien en position ouverte de 180 min	
10	Temps de maintien en position ouverte de 240 min	

#### Temporisation

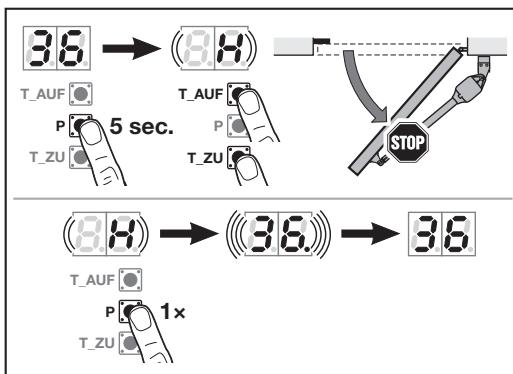
Si la touche P n'est pas actionnée dans un intervalle de 60 secondes en vue de l'enregistrement du paramètre souhaité, le paramètre préréglé sera conservé.

### 6.1.13 Menu 36 : modification de la position Ouverture partielle

Le portail peut se placer en position Ouverture partielle via le 3ème canal radio (menu 13), un récepteur externe, la platine d'extension UAP 1 ou UAP 1-300 ou une impulsion aux bornes 20/23.

#### Position Ouverture partielle

Installation de portail à 2 battants	Installation de portail à 1 battant
Est prérglée en usine sur l'angle d'ouverture complet du battant A	Est prérglée en usine sur la moitié du déplacement appris



#### Pour modifier la position Ouverture partielle :

1. Sélectionnez le menu 36.
2. Maintenez la touche **P** enfoncee pendant 5 secondes et activez le menu.
3. Placez le portail dans la position souhaitée à l'aide de la touche **Ouvert** ou **Fermé**.  
Durant le trajet :
  - **36** clignote pour les installations de portail à 2 battants
  - **8H** clignote pour les installations de portail à 1 battant
4. Afin d'enregistrer cette position, appuyez sur la touche **P**.
  - Un **36** clignote rapidement, tandis que le point est allumé.
  - Un **36** s'allume.

#### La position d'ouverture partielle modifiée est enregistrée.

Si la position choisie est trop proche de la position finale Fermé, l'erreur **1** apparaît avec un point clignotant (voir chapitre 17). La position la plus petite possible est automatiquement réglée.

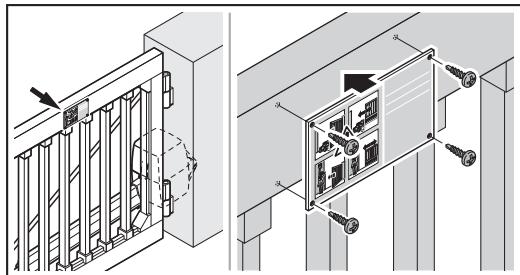
## 7 Etapes finales

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

- Replacez la façade de boîtier de la commande de motorisation et des motorisations.

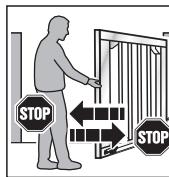
### 7.1 Fixation du panneau d'avertissement

- Fixez le panneau d'avertissement fourni de façon permanente, à un endroit bien en vue sur le portail.



### 7.2 Essai de fonctionnement

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



1. Retenez le portail avec les deux mains pendant que ce dernier **se ferme**. L'installation de portail doit s'immobiliser et amorcer le rappel automatique de sécurité.
2. Retenez le portail avec les deux mains pendant que ce dernier **s'ouvre**. L'installation de portail doit s'immobiliser et amorcer le rappel automatique de sécurité.

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

## AVERTISSEMENT

### Risque de blessure dû à des dispositifs de sécurité défectueux

Si les dispositifs de sécurité ne fonctionnent pas, le comportement erroné peut provoquer des blessures.

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

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

## 8 Système radio

### **⚠ PRECAUTION**

#### Risque de blessure dû à un trajet de portail involontaire

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

- ▶ Lors de l'apprentissage du système radio, veillez à ce qu'aucune personne et aucun objet ne se trouvent dans la zone de déplacement du portail.

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

- Uniquement possible lorsque la motorisation est à l'arrêt.
- Contrôlez le bon fonctionnement.
- Utilisez exclusivement des pièces d'origine.
- Les impératifs locaux peuvent exercer une influence sur la portée du système radio.
- L'utilisation simultanée de téléphones portables GSM-900 peut affecter la portée.

## 9 Emetteur HS 5 BiSecur

### **⚠ AVERTISSEMENT**

#### Risque de blessure dû à un mouvement de portail

L'utilisation de l'émetteur est susceptible de blesser des personnes en raison du mouvement de portail.



- ▶ Assurez-vous que les émetteurs restent hors de portée des enfants et qu'ils sont uniquement utilisés par des personnes déjà initiées au fonctionnement de l'installation de portail télécommandée !
- ▶ Vous devez en règle générale commander l'émetteur avec contact visuel direct au portail si seul un dispositif de sécurité est présent !
- ▶ N'empruntez les ouvertures de portail télécommandé en véhicule ou à pied que lorsque le portail s'est immobilisé !
- ▶ Ne restez jamais dans l'installation de portail lorsqu'elle est ouverte.
- ▶ Veuillez noter que l'une des touches d'émetteur peut être actionnée par mégarde (par ex. dans une poche / un sac à main) et ainsi provoquer un trajet de portail involontaire.

### **⚠ PRECAUTION**

#### Risque de brûlure dû au contact avec l'émetteur

Une exposition directe aux rayons solaires ou une forte chaleur peut provoquer un important échauffement de l'émetteur. Lors de l'utilisation, cet échauffement peut provoquer des brûlures.

- ▶ Protégez l'émetteur de toute exposition directe aux rayons solaires ou forte chaleur (en le plaçant par exemple dans la boîte à gants du véhicule).

### **ATTENTION**

#### Altération du fonctionnement due à des influences environnementales

Des températures élevées, de l'eau et de la poussière peuvent altérer les fonctions de l'émetteur. Protégez l'émetteur des influences suivantes :

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

**9.1 Description de l'émetteur**

- Voir figure 5

**9.2 Introduction / Changement de la pile**

- Voir figure 5

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

Les piles peuvent fuir et détruire l'émetteur.

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

**9.3 Fonctionnement de l'émetteur**

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

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

**REMARQUE :**

Si le code radio d'une touche d'émetteur a été transmis depuis un autre émetteur, actionnez 2 x la touche d'émetteur pour le **premier** fonctionnement.

**Affichage de l'état des piles sur l'émetteur**

<b>La LED clignote 2 x au rouge</b> et le code radio est <b>encore</b> émis.	<b>Vous devriez</b> remplacer les piles prochainement.
<b>La LED clignote 2 x au rouge</b> et le code radio <b>n'est plus</b> émis.	<b>Vous devez</b> immédiatement remplacer les piles.

**9.4 Transmission / Envoi d'un code radio**

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

**REMARQUE :**

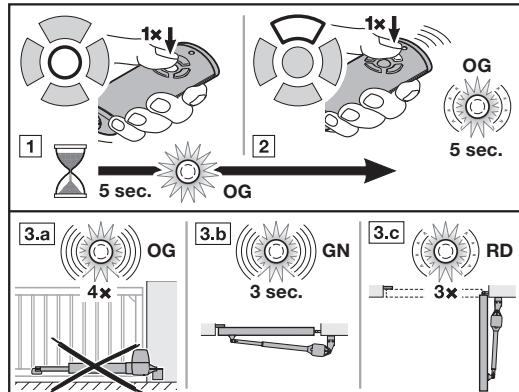
Pour procéder à la transmission / l'envoi d'un code radio, vous disposez de 15 secondes. Si l'opération n'a pas été effectuée avec succès dans cet intervalle, vous devez répéter le processus.

**9.5 Interrogation du statut****9.5.1 Interrogation manuelle**

Cet émetteur vous permet d'interroger le statut actuel d'une installation. Pour cela, l'installation doit être équipée d'un module radio bidirectionnel et située à portée de l'émetteur.

**REMARQUE :**

Si vous appuyez sur une touche d'émetteur ne permettant pas de commander de modules radio bidirectionnels, l'interrogation de statut est interrompue.



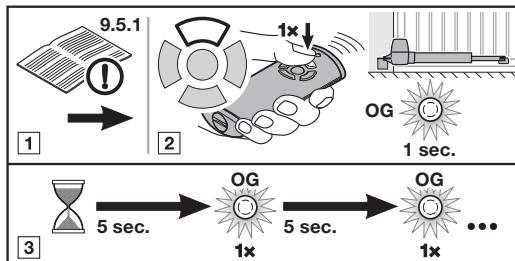
1. Appuyez sur la touche de statut Position. La LED s'allume en orange pendant 5 secondes.
2. Durant cet intervalle, appuyez sur la touche d'émetteur pour une installation dont vous souhaitez interroger le statut. La LED clignote lentement à l'orange pendant maximum 5 secondes.
3. Un rétrosignal correspondant au statut de l'installation est émis.

La LED clignote 4 x rapidement à l'orange	L'installation est hors de portée Aucun rétrosignal
La LED clignote rapidement au vert pendant 3 secondes	Le portail est fermé
La LED clignote 3 x lentement au rouge	Le portail n'est pas fermé

Une nouvelle interrogation du statut n'est possible que lorsque la LED s'éteint.

### 9.5.2 Rétrosignal automatique après interrogation manuelle

Si vous appuyez une seconde fois sur la même touche d'émetteur après avoir effectué une interrogation manuelle, le statut de l'installation vous sera communiqué par un rétrosignal automatique dès que l'installation aura atteint une position finale.



- Procédez à une interrogation manuelle du statut comme décrit au chapitre 9.5.1.

#### PRECAUTION

Si l'installation est en position de repos, une nouvelle pression sur la touche d'émetteur déclenche un trajet de portail.

- Dans les 5 secondes suivantes, appuyez **de nouveau** sur la touche d'émetteur de l'installation dont vous souhaitez interroger le statut. Le code radio est envoyé. La LED s'allume brièvement en orange.
- Le statut de l'installation est interrogé toutes les 5 secondes. La LED s'allume brièvement en orange.
- Si le statut de l'installation est connu, un rétrosignal correspondant est automatiquement émis.

La LED clignote rapidement au vert pendant 3 secondes	Le portail est fermé
La LED clignote 3 x lentement au rouge	Le portail n'est pas fermé

#### REMARQUE :

Si le temps d'avertissement ou le temps de maintien en position ouverte est actif, aucun rétrosignal automatique ne sera émis.

### 9.6 Réinitialisation de l'émetteur

- Ouvrez le cache du compartiment à pile.
- Retirez la pile durant 10 secondes.
- Appuyez sur une touche d'émetteur et maintenez-la enfoncée.
- Introduisez la pile et fermez le compartiment à piles.
  - La LED clignote lentement au bleu pendant 4 secondes.
  - La LED clignote rapidement au bleu pendant 2 secondes.
  - La LED s'allume longuement en bleu.
- Relâchez la touche d'émetteur.

Tous les codes radio sont réattribués.

#### REMARQUE :

Si vous relâchez la touche d'émetteur trop tôt, aucun nouveau code radio ne sera affecté.

### 9.7 Affichage à LED

#### Bleu (BU)

Etat	Fonction
S'allume 2 s	Code radio en cours d'envoi
Clignote lentement	Emetteur en mode Apprentissage
Clignote rapidement après clignotement lent	Reconnaissance d'un code radio valide lors de l'apprentissage
Clignote 4 s lentement, clignote 2 s rapidement, reste longtemps allumée	Réinitialisation en cours, puis achevée

#### Rouge (RD)

Etat	Fonction
Clignote 2 x	Pile presque vide
Clignote 3 x lentement	Statut : le portail n'est pas fermé

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

Etat	Fonction
Clignote en alternance	Emetteur en mode Transmission / Envoi

**Orange (OG)**

<b>Etat</b>	<b>Fonction</b>
S'allume 5 s	Interrogation de statut activée
Clignote 5 s lentement	Statut en cours d'interrogation
Clignote 4 x rapidement	L'installation est hors de portée Aucun rétrosignal
Bref allumage	Statut interrogé toutes les 5 s

**Vert (GN)**

<b>Etat</b>	<b>Fonction</b>
Clignote 3 s rapidement	Statut : le portail est fermé

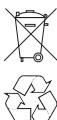
**9.8 Nettoyage de l'émetteur****ATTENTION****Endommagement de l'émetteur dû à un nettoyage incorrect**

Le nettoyage de l'émetteur à l'aide de produits de nettoyage inappropriés peut altérer le boîtier de l'émetteur ainsi que les touches d'émetteur.

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

**REMARQUE :**

En contact avec des produits cosmétiques (par ex. crème pour les mains), les touches d'émetteur blanches peuvent se décolorer en cas d'utilisation régulière sur une période prolongée.

**9.9 Elimination**

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

**9.10 Données techniques**

Type	Emetteur HS 5 BiSecur
Fréquence	868 MHz
Alimentation électrique	1 × pile 1,5 V, type : AAA (LR03)
Temp. ambiante admise	De -20 °C à 60 °C
Indice de protection	IP 20

**9.11 Extrait de la déclaration de conformité pour émetteurs**

La conformité du produit nommé ci-dessus aux dispositions des directives selon la directive sur les équipements radio (RED) 2014/53/UE a été démontrée par le respect des normes suivantes :

- EN 60950:2000
- EN 300 220-1
- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 301 489-3

Vous pouvez demander la déclaration de conformité originale auprès du fabricant.

**10 Récepteur radio externe\***

Un récepteur radio externe permet, en cas de portées réduites par exemple, de commander les fonctions Impulsion, Ouverture partielle ou Sélection de direction Ouvert / Fermé.

En cas de raccordement ultérieur d'un récepteur radio externe, les codes radio du module radio intégré doivent impérativement être supprimés (voir chapitre 6.1.5).

**REMARQUES :**

- Les récepteurs radio externes avec câble d'antenne ne doivent pas entrer en contact avec des objets métalliques (clous, montants, etc.).
- Déterminez la meilleure orientation en procédant à des tests.
- L'utilisation simultanée de téléphones portables GSM-900 peut affecter la portée.

**10.1 Apprentissage d'un code radio par un récepteur radio externe**

- ▶ Procédez à l'apprentissage d'un code radio d'une touche d'émetteur à l'aide des instructions d'utilisation du récepteur radio externe.

**10.2 Extrait de la déclaration de conformité pour récepteurs**

La conformité du produit nommé ci-dessus aux dispositions des directives selon la directive sur les équipements radio (RED) 2014/53/UE a été démontrée par le respect des normes suivantes :

- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 301 489-3

Vous pouvez demander la déclaration de conformité originale auprès du fabricant.

\* – Accessoires non compris dans l'équipement standard !

## 11 Fonctionnement



### AVERTISSEMENT

#### Risque de blessure dû à un mouvement de portail

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

- ▶ Les enfants ne doivent pas jouer à proximité de l'installation de portail.
- ▶ Assurez-vous qu'aucune personne et qu'aucun objet ne se trouvent dans la zone de déplacement du portail.
- ▶ Si l'installation de portail ne dispose que d'un dispositif de sécurité, faites fonctionner la motorisation de portail battant uniquement lorsque vous pouvez voir la zone de déplacement du portail.
- ▶ Surveillez le fonctionnement de portail jusqu'à ce que ce dernier ait atteint la position finale.
- ▶ N'empruntez les ouvertures de portail télécommandé en véhicule ou à pied que lorsque le portail s'est immobilisé !
- ▶ Ne restez jamais dans l'installation de portail lorsqu'elle est ouverte.

### AVERTISSEMENT

#### Risque d'écrasement au niveau des bords de fermeture principal et secondaires

Lors du trajet de portail, il est possible de se coincer les doigts entre le portail et la sécurité de contact principale ainsi que le bord latéral du tablier.

- ▶ Durant les trajets de portail, ne touchez ni le bord de fermeture principal, ni les bords de fermeture secondaires.

### 11.1 Instruction des utilisateurs

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

### 11.2 Fonctions des différents codes radio

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

- ▶ Voir chapitre 6.1.4

#### REMARQUE :

Si le code radio de la touche d'émetteur apprise a au préalable été transmis depuis un autre émetteur, actionnez 2 x la touche d'émetteur pour le **premier** fonctionnement.

#### 11.2.1 Canal 1 / Impulsion

En fonctionnement normal, la motorisation de portail battant travaille avec la commande séquentielle à impulsion. Une pression sur la touche d'émetteur correspondante ou un bouton-poussoir externe déclenche une impulsion :

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

etc.

#### 11.2.2 Canal 2 / Eclairage

Uniquement avec un relais d'option HOR 1\* ou une platine d'adaptation universelle UAP 1\* et une lampe externe raccordée, par ex. éclairage extérieur.

#### 11.2.3 Canal 3 / Ouverture partielle

Si le portail **ne se trouve pas en position Ouverture partielle**, le code radio *Ouverture partielle* déplace le portail dans cette position.

**Si le portail se trouve en position Ouverture partielle :**

- Le code radio *Ouverture partielle* déplace le portail en position finale Fermé
- Le code radio *Impulsion* déplace le portail en position finale Ouvert

#### 11.2.4 Canal 4 / 5 Sélection de direction Ouvert / Fermé

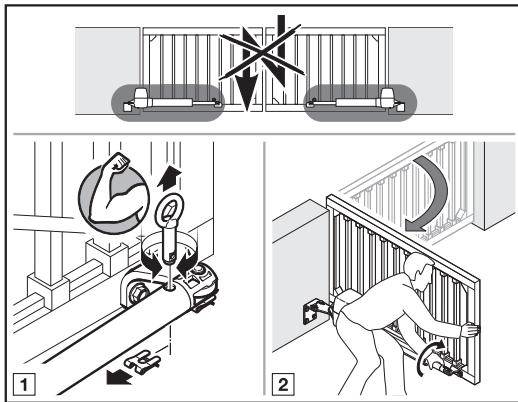
##### Canal 4 / Sélection de direction Ouvert

Le code radio *Ouvert* permet de déplacer le portail en position finale Ouvert selon la séquence d'impulsions (Ouvert / Arrêt / Ouvert / Arrêt).

\* – Accessoires non compris dans l'équipement standard !

**Canal 5 / Sélection de direction Fermé**

Le code radio *Fermé* permet de déplacer le portail en position finale *Fermé* selon la séquence d'impulsions (*Fermé* / *Arrêt* / *Fermé* / *Arrêt*).

**11.3 Comportement lors d'une panne d'électricité (sans batterie de secours)**

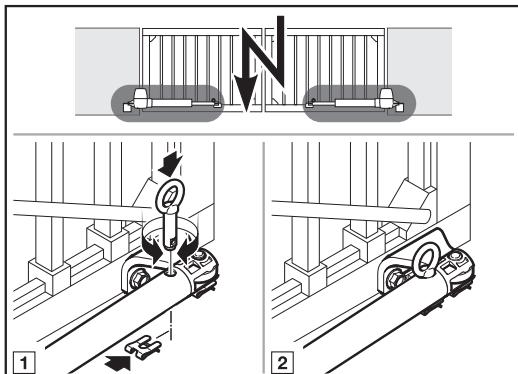
Durant une panne d'électricité, vous devez ouvrir et fermer l'installation de portail manuellement. Pour cela, vous devez découpler la motorisation.

Si le portail est en outre protégé par un verrou électrique, déverrouillez d'abord ce dernier à l'aide de la clé correspondante.

**11.4 Comportement après rétablissement du courant (sans batterie de secours)**

Après rétablissement du courant :

- Un **8.8.** apparaît sur l'affichage pendant 1 seconde.  
**Ou**
- Un **8.8.** clignote jusqu'à ce que tous les codes appris soient chargés.



Après une panne d'électricité, la motorisation effectue un trajet de référence lors de l'ordre de commande à impulsions suivant.

- ▶ Embrayez à nouveau le portail.

**11.5 Trajet de référence**

**Installation de portail à 2 battants**



**Installation de portail à 1 battant**



Un trajet de référence est obligatoire :

- Si la position du portail est inconnue après une panne d'électricité.
- Si le limiteur d'effort se déclenche 3 x de suite lors d'un trajet dans le sens Ouvert ou Fermé.

Un trajet de référence a lieu :

- Uniquement dans le sens Fermé.
- A vitesse réduite.
- Avec faible augmentation de l'effort par rapport aux forces apprises en dernier.
- Sans limiteur d'effort.

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

**Si la zone de danger n'est pas sécurisée par une cellule photoélectrique ou similaire, vous ne pouvez déclencher de trajet de référence qu'avec contact visuel avec le portail.**

## 12 Inspection et maintenance

La motorisation de portail battant est sans entretien.

Pour votre propre sécurité, nous vous recommandons cependant de faire inspecter et entretenir l'installation de portail **chaque année** par un spécialiste, conformément aux indications du fabricant.

### **AVERTISSEMENT**

#### Risque de blessure dû à un trajet de portail inattendu

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

- ▶ Avant tout travail, mettez l'installation de portail hors tension **et**, le cas échéant, débranchez la prise de la batterie de secours.
- ▶ Protégez l'installation de portail de toute remise en marche intempestive.

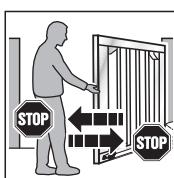
Toute inspection ou réparation nécessaire ne doit être effectuée que par un spécialiste. Pour cela, adressez-vous à votre distributeur.

L'exploitant peut cependant procéder à un contrôle visuel.

- ▶ Contrôlez toutes les fonctions de sécurité et de protection **mensuellement**.
- ▶ Contrôlez le fonctionnement des listels de contact de résistance 8K2 **tous les six mois**.
- ▶ Toute défaillance et tout défaut doivent être réparés **immédiatement**.

### 12.1 Vérification du rappel automatique de sécurité / de l'inversion

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



1. Retenez le portail avec les deux mains pendant que ce dernier **se ferme**. L'installation de portail doit s'immobiliser et amorcer le rappel automatique de sécurité.
  2. Retenez le portail avec les deux mains pendant que ce dernier **s'ouvre**. L'installation de portail doit s'immobiliser et amorcer le rappel automatique de sécurité.
- ▶ En cas de défaillance du rappel automatique de sécurité, confiez immédiatement l'inspection ou la réparation à un spécialiste.

## 13 Conditions de garantie

### Durée de la garantie

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

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

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

### Conditions préalables

La garantie n'est applicable que dans le pays d'achat de l'appareil. La marchandise doit avoir été créée sur la voie de distribution mentionnée par nos soins. La garantie porte uniquement sur les dommages subis par l'objet du contrat lui-même.

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

### Prestations

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

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

Sont également exclus de la garantie les dommages causés par :

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

## 14 Extrait de la déclaration d'incorporation

(suivant la directive sur les machines 2006/42/CE pour le montage d'une machine incomplète, conformément à l'annexe II, partie 1 B)

Le produit décrit au dos est développé, construit et fabriqué en conformité avec les directives suivantes :

- Directive CE Machines 2006/42/CE
- Directive européenne 2011/65/UE (RoHS)
- Directive UE Basse tension 2014/35/UE
- Directive UE Compatibilité électromagnétique 2014/30/UE

Normes et spécifications apparentées et connexes :

- EN ISO 13849-1, PL « c », cat. 2  
Sécurité des machines – Parties des systèmes de commande relatives à la sécurité – Partie 1 : principes généraux de conception
- EN 60335-1/2, si applicable  
Sécurité des appareils électriques / Motorisations de portail
- EN 61000-6-3  
Compatibilité électromagnétique – Emissions parasites
- EN 61000-6-2  
Compatibilité électromagnétique – Résistance aux parasitages

Les machines incomplètes au sens de la directive 2006/42/CE sont uniquement destinées à être intégrées à d'autres machines, machines incomplètes ou installations, ou à être assemblées avec celles-ci afin de former une machine au sens de la directive susmentionnée.

C'est pourquoi ce produit ne doit être mis en service que lorsque le respect des dispositions de la directive CE mentionnée plus haut par la machine/installation entière dans laquelle il est intégré a été constaté.

Toute modification du produit non approuvée par nous annule la validité de la présente déclaration.

## 15 Démontage et élimination

### REMARQUE :

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

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

## 16 Données techniques

<b>Connexion secteur</b>	230–240 V~, 50 Hz
<b>Consommation en veille</b>	<0,5 W
<b>Indice de protection</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motorisation IP 44</li> <li>Boîtier de commande IP 65</li> </ul>
<b>Plage de températures</b>	De -20 °C à +60 °C
<b>Largeur de battant max.</b>	Selon le type de motorisation : 2500 mm / 4000 mm
<b>Hauteur de portail max.</b>	2000 mm
<b>Poids de battant de portail max.</b>	Selon le type de motorisation : 220 kg / 400 kg
<b>Panneau de battant max.</b>	En fonction de la surface du battant. En cas d'utilisation de panneaux de portail, les charges au vent régionales doivent être prises en compte (EN 13241-1).
<b>Couple de rotation nominal</b>	Voir plaque d'identification
<b>Couple de rotation max.</b>	Voir plaque d'identification
<b>Régime au ralenti max.</b>	Selon le type de motorisation : 2,6 min <sup>-1</sup> / 2,7 min <sup>-1</sup>
<b>Régime pour le couple de rotation nominal</b>	Selon le type de motorisation : 2,5 min <sup>-1</sup> / 2,6 min <sup>-1</sup>
<b>Cycles (Ouvert / Fermé) par jour / heure</b>	Voir plaque d'identification
<b>Angle d'ouverture max.</b>	125°
<b>Boîtier de motorisation</b>	Aluminium moulé sous pression et PVC armé à la fibre de verre et résistant aux intempéries
<b>Commande</b>	Commande par microprocesseur, programmable
<b>Tension de commande</b>	24 V / 37 V CC (commutable)
<b>Longueur de câble max.</b>	30 m
<b>Raccords</b>	Bornes à fiche / à vis
<b>Coupure de position finale / Limiteur d'effort</b>	Électronique
<b>Automatisme d'arrêt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Appris automatiquement de façon séparée pour les deux sens</li> <li>Limiteur d'effort dans les deux sens de déplacement, avec auto-apprentissage et auto-contrôle</li> </ul>
<b>Fonctions spéciales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Possibilité de raccordement d'un interrupteur stop / d'arrêt</li> <li>Possibilité de raccordement d'une cellule photoélectrique ou d'une sécurité de contact</li> <li>Relais d'option pour feu de signalisation</li> <li>Eclairage extérieur supplémentaire pouvant être raccordé par adaptateur bus HCP</li> </ul>
<b>Temps de maintien en position ouverte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cellule photoélectrique nécessaire !</li> <li>Réglable de 5 à 300 secondes</li> <li>Réglable de 5 secondes à 240 minutes pour ouverture partielle</li> <li>Temps de maintien en position ouverte réduit par cellule photoélectrique de passage</li> </ul>
<b>Composants radio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Récepteur radio intégré</li> <li>Emetteur</li> </ul>

## 17 Affichage des erreurs / messages d'avertissement et états d'exploitation

### 17.1 Affichage d'erreurs et d'avertissemnts

Affichage	Erreur / Avertissement	Cause possible	Remède
<b>8.1</b> 	Réglage de la limite d'inversion impossible	Lors du réglage de la limite d'inversion, un obstacle se trouvait dans le champ	Ecartez l'obstacle.
	Réglage de la position Ouverture partielle impossible	La position Ouverture partielle est trop proche de la position finale Fermé	La position Ouverture partielle doit être plus importante
<b>2.1</b> 	Dispositif de sécurité sur SE 1	Aucun dispositif de sécurité n'est raccordé	Raccordez un dispositif de sécurité ou activez-le dans le menu
		Le signal du dispositif de sécurité est interrompu	Réglez / arrangez le dispositif de sécurité
		Le dispositif de sécurité est défectueux	Vérifiez et, le cas échéant, remplacez les câbles d'alimentation Remplacez la cellule photoélectrique
<b>2.2</b> 	Dispositif de sécurité sur SE 2	Aucun dispositif de sécurité n'est raccordé	Raccordez un dispositif de sécurité ou activez-le dans le menu
		Le signal du dispositif de sécurité est interrompu	Réglez / arrangez le dispositif de sécurité
		Le dispositif de sécurité est défectueux	Vérifiez et, le cas échéant, remplacez les câbles d'alimentation Remplacez la cellule photoélectrique
<b>2.3</b> 	Dispositif de sécurité sur SE 3	Aucun dispositif de sécurité n'est raccordé	Raccordez un dispositif de sécurité ou activez-le dans le menu
		Le signal du dispositif de sécurité est interrompu	Réglez / arrangez le dispositif de sécurité
		Le dispositif de sécurité est défectueux	Vérifiez et, le cas échéant, remplacez les câbles d'alimentation Remplacez la cellule photoélectrique
<b>8.3</b> 	Limiteur d'effort dans le sens Fermé	Le portail est trop lourd à la manœuvre ou se déplace de manière irrégulière	Corrigez le trajet de portail
		Un obstacle se trouve dans la zone de déplacement du portail	Ecartez l'obstacle et, le cas échéant, répétez l'apprentissage de la motorisation
<b>8.4</b> 	Circuit de veille interrompu	Le contact d'ouverture des bornes 12 / 13 est ouvert	Fermez le contact
		Le circuit de veille est interrompu	Vérifiez le circuit de veille
<b>8.5</b> 	Limiteur d'effort dans le sens Ouvert	Le portail est trop lourd à la manœuvre ou se déplace de manière irrégulière	Corrigez le trajet de portail
		Un obstacle se trouve dans la zone de déplacement du portail	Ecartez l'obstacle et, le cas échéant, répétez l'apprentissage de la motorisation
<b>8.6</b> 	Erreur système	Erreur interne	Procédez à une réinitialisation à la configuration usine et à un nouvel apprentissage de la motorisation ou, le cas échéant, remplacez-la
	Limitation de temps	La motorisation est défectueuse	Remplacez la motorisation

Affichage	Erreur / Avertissement	Cause possible	Remède
	Erreur de communication	La communication avec la platine d'extension (par ex. UAP 1 ou UAP 1-300, ESE) est défectueuse	Vérifiez et, le cas échéant, remplacez les câbles d'alimentation Vérifiez et, le cas échéant, remplacez la platine d'extension
	Eléments de commande / Commande	Erreur lors de la saisie Saisie d'une valeur non valable	Vérifiez et modifiez la saisie Vérifiez et modifiez la valeur saisie
	Spécialement pour les dispositifs de sécurité appris	Le dispositif de sécurité avec test est interrompu Le listel de contact de résistance 8K2 s'est déclenché Le listel de contact de résistance 8K2 est défectueux ou n'est pas raccordé	Vérifiez et, le cas échéant, remplacez le dispositif de sécurité Ecartez l'obstacle. Vérifiez le listel de contact de résistance 8K2
	Sous-tension		En cas de fonctionnement par batterie : signalisation En cas de sous-tension secteur : erreur interne sans signalisation
	Erreur de tension (surtension / sous-tension)		Rechargez la batterie et vérifiez la source de tension
	Installation de portail à 2 battants : Aucun point de référence, position du portail inconnue	Panne d'électricité Le limiteur d'effort s'est déclenché 3 x d'affilée	Déclenchez un trajet de portail en position finale Fermé
	Installation de portail à 1 battant : Aucun point de référence, position du portail inconnue	Panne d'électricité Le limiteur d'effort s'est déclenché 3 x d'affilée	Déclenchez un trajet de portail en position finale Fermé
	Le message Intervalle de maintenance clignote à chaque trajet de portail	Aucune erreur L'intervalle de maintenance réglé par le monteur est dépassé	Faites inspecter et entretenir l'installation de portail par un spécialiste selon les indications du fabricant

## 17.2 Affichage des états d'exploitation pour installation de portail à 2 battants

	Tous les codes radio appris sont chargés		La motorisation n'est pas apprise ► Procédez à un nouvel apprentissage de la motorisation (voir chapitre 5).
	Les battants A + B se trouvent en position finale Fermé		Les battants A + B se trouvent en position finale Ouvert
	Les battants A + B se déplacent dans le sens de la position finale Fermé		Les battants A + B se déplacent dans le sens de la position finale Ouvert ou la fermeture automatique est active.
	Les battants A + B se trouvent en direction de la position finale Fermé et le temps d'avertissement est actif.		Les battants A + B se trouvent en direction de la position finale Ouvert et le temps d'avertissement est actif.
	Les battants A + B se trouvent dans une position intermédiaire et le temps d'avertissement est actif		Le battant A se trouve en position intermédiaire

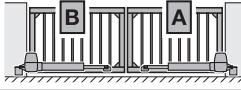
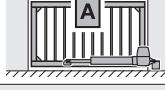
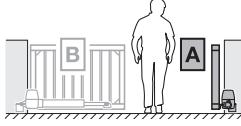
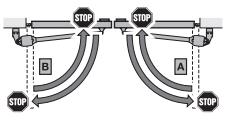
	Le battant A se déplace dans le sens de la position Ouverture partielle		Le battant A se trouve en position Ouverture partielle
	La communication avec la motorisation est établie		
	Lors de la mise en service et du trajet d'apprentissage, <b>aucun</b> trajet n'a lieu jusqu'à l'interrupteur de fin de course		Lors de la mise en service et des trajets d'apprentissage, un trajet a lieu jusqu'à l'interrupteur de fin de course
	Entrée d'impulsion avec un code radio (clignote 1 x)		Envoye un rétrosignal de statut à l'émetteur (clignote 1 x)
	Veille (clignote lentement)		

### 17.3 Affichage des états d'exploitation pour installation de portail à 1 battant

	Tous les codes radio appris sont chargés		La motorisation n'est pas apprise ► Procédez à un nouvel apprentissage de la motorisation (voir chapitre 5).
	Le battant A se trouve en position finale Fermé		Le battant A se trouve en position finale Ouvert
	Le battant A se déplace dans le sens de la position finale Fermé		Le battant A se déplace dans le sens de la position finale Ouvert ou la fermeture automatique est active.
	Le battant A se trouve en direction de la position finale Fermé et le temps d'avertissement est actif.		Le battant A se trouve en direction de la position finale Ouvert et le temps d'avertissement est actif.
	Le battant A se trouve en position intermédiaire		Le battant A se trouve en position intermédiaire et le temps d'avertissement est actif
	La communication avec la motorisation est établie		Le battant A se trouve en position Ouverture partielle
	Le battant A se trouve en position finale Ouverture partielle et la fermeture automatique est active		Le battant A se trouve en position Ouverture partielle et le temps d'avertissement est actif
	Lors de la mise en service et du trajet d'apprentissage, <b>aucun</b> trajet n'a lieu jusqu'à l'interrupteur de fin de course		Lors de la mise en service et des trajets d'apprentissage, un trajet a lieu jusqu'à l'interrupteur de fin de course
	Entrée d'impulsion avec un code radio (clignote 1 x)		Envoye un rétrosignal de statut à l'émetteur (clignote 1 x)
			Veille (clignote lentement)

## 18 Vue d'ensemble des menus et des programmations

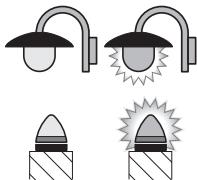
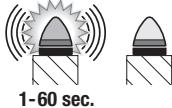
Les réglages d'usine mentionnés s'appliquent au type de motorisation RotaMatic.

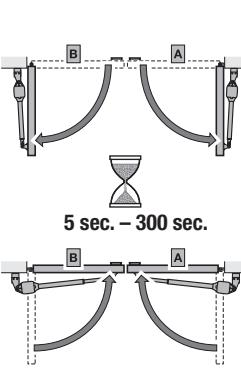
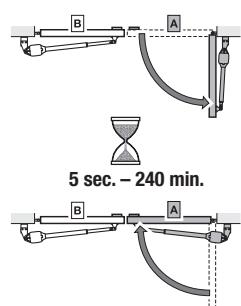
Symbole	Menu	Fonction / Paramètre	Remarque :
	00		Ouvrir / Quitter le mode de programmation
Sélection du type de motorisation			
RotaMatic	01		
RotaMatic P/L	02		
VersaMatic	03		
VersaMatic P	04		
Sélection du type de portail			
	06	Installation de portail à 2 battants	
	08	Installation de portail à 1 battant	
Sélection du battant pour ouverture partielle			
	08	Ouverture partielle moteur 1 (battant A)	
	09	Ouverture partielle moteur 2 (battant B)	
Trajets d'apprentissage			
	80	Nouvel apprentissage des positions finales et efforts après inspection / maintenance ou modifications	

Symbol	Menu	Fonction / Paramètre	Remarque :
Apprentissage de l'émetteur			
	88	Impulsion	
	82	Eclairage	
	83	Ouverture partielle	
	89	Sélection de direction Ouvert	
	85	Sélection de direction Fermé	
Suppression de tous les codes radio			
	89	Tous les émetteurs Toutes les fonctions	
Eclairage / Durée d'éclairage résiduel intérieur			
	20.	Eclairage intérieur désactivé	 Le paramètre 07 du menu 31 est automatiquement activé
	28	Eclairage / Durée d'éclairage résiduel intérieur de 30 s	
	22	Eclairage / Durée d'éclairage résiduel intérieur de 60 s	
	23	Eclairage / Durée d'éclairage résiduel intérieur de 120 s	
	29	Eclairage / Durée d'éclairage résiduel intérieur de 180 s	

Symbol	Menu	Fonction / Paramètre	Remarque :
Eclairage / Durée d'éclairage résiduel extérieur			
	<b>25</b>	Eclairage extérieur désactivé	
	<b>26</b>	Eclairage / Durée d'éclairage résiduel extérieur de 5 min	
	<b>28</b>	Eclairage / Durée d'éclairage résiduel extérieur de 10 min	
	<b>28</b>	Eclairage / Durée d'éclairage résiduel extérieur, fonction HOR 1 ou 3ème relais UAP 1 MARCHE / ARRET	Eclairage extérieur marche / arrêt
Fonctions supplémentaires (relais externe)			
	<b>30</b>	<b>Paramètre</b> 00 Fonction d'éclairage extérieur 01 Message Position finale Ouvert 02 Message Position finale Fermé 03 Message Position finale Ouverture partielle 04 Signal d'effacement en cas de commande Ouvert ou Ouverture partielle 05 Message d'erreur sur l'affichage (dysfonctionnement) 06 Avertissement de démarrage / Avertissement <sup>1)</sup> , signal continu 07 Avertissement de démarrage / Avertissement <sup>1)</sup> , clignotement 08 Enclenchement du relais pendant le trajet et coupure dans les positions finales 09 Message Intervalle de maintenance (affichage In) 10 Avertissement de démarrage / Avertissement <sup>1)</sup> , clignotement, uniquement dans le sens Fermé	Le menu 26 est automatiquement activé  Le menu 25 est automatiquement activé

1) Avertissement uniquement si activé au menu 32.

Symbol	Menu	Fonction / Paramètre	Remarque :		
Fonctions supplémentaires (relais interne)					
	38	Paramètre	00 Eclairage intérieur		
			Le menu 22 est automatiquement activé		
			01 Signal de fins de course Ouvert		
			02 Signal de fins de course Fermé		
			03 Signal de fin de course Ouverture partielle		
			04 Signal d'effacement en cas de commande Ouvert ou Ouverture partielle		
			05 Message d'erreur sur l'affichage (dysfonctionnement)		
			06 Avertissement de démarrage / Avertissement <sup>1)</sup> , signal continu		
			07 Avertissement de démarrage / Avertissement <sup>1)</sup> , clignotement 		
			08 Enclenchement du relais pendant le trajet		
			09 Message Intervalle de maintenance (affichage In)		
			10 Avertissement de démarrage / Avertissement <sup>1)</sup> , clignotement, uniquement dans le sens Fermé		
1) Avertissement uniquement si activé au menu 32.					
Temps d'avertissement					
	32	Paramètre	00 Avertissement désactivé 		
			01 Avertissement pendant 1 s		
			02 Avertissement pendant 2 s		
			03 Avertissement pendant 3 s		
			04 Avertissement pendant 4 s		
			05 Avertissement pendant 5 s		
			06 Avertissement pendant 10 s		
			07 Avertissement pendant 15 s		
			08 Avertissement pendant 20 s		
			09 Avertissement pendant 30 s		
			10 Avertissement pendant 60 s		

Symbole	Menu	Fonction / Paramètre	Remarque :
Fermeture automatique – Temps de maintien en position ouverte			Cellule photoélectrique nécessaire
 <p>5 sec. – 300 sec.</p>	<b>34</b>	<b>Paramètre</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>00 Temps de maintien en position ouverte désactivé </li> <li>01 Temps de maintien en position ouverte pendant 5 s</li> <li>02 Temps de maintien en position ouverte pendant 10 s</li> <li>03 Temps de maintien en position ouverte pendant 15 s</li> <li>04 Temps de maintien en position ouverte pendant 30 s</li> <li>05 Temps de maintien en position ouverte pendant 60 s</li> <li>06 Temps de maintien en position ouverte pendant 90 s</li> <li>07 Temps de maintien en position ouverte pendant 120 s</li> <li>08 Temps de maintien en position ouverte pendant 180 s</li> <li>09 Temps de maintien en position ouverte pendant 240 s</li> <li>10 Temps de maintien en position ouverte pendant 300 s</li> </ul>	Le paramètre 02 du menu 32 est automatiquement activé
Fermeture automatique – Ouverture partielle			Cellule photoélectrique nécessaire
 <p>5 sec. – 240 min.</p>	<b>35</b>	<b>Paramètre</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>00 Temps de maintien en position ouverte désactivé </li> <li>01 Temps de maintien en position ouverte exactement réglé comme au menu 34</li> <li>02 Temps de maintien en position ouverte pendant 5 min</li> <li>03 Temps de maintien en position ouverte pendant 15 min</li> <li>04 Temps de maintien en position ouverte pendant 30 min</li> <li>05 Temps de maintien en position ouverte pendant 45 min</li> <li>06 Temps de maintien en position ouverte pendant 60 min</li> <li>07 Temps de maintien en position ouverte pendant 90 min</li> <li>08 Temps de maintien en position ouverte pendant 120 min</li> <li>09 Temps de maintien en position ouverte pendant 180 min</li> <li>10 Temps de maintien en position ouverte pendant 240 min</li> </ul>	Le paramètre 02 du menu 32 est automatiquement activé

Symbol	Menu	Fonction / Paramètre	Remarque :
Modification de la position Ouverture partielle		36	

## Indice

<b>1</b>	<b>Su queste istruzioni .....</b>	<b>128</b>
1.1	Documentazione valida .....	128
1.2	Avvertenze utilizzate .....	128
1.3	Definizioni utilizzate .....	128
1.4	Simboli utilizzati .....	129
1.5	Abbreviazioni utilizzate .....	130
1.6	Note relative alla parte illustrata .....	130
<b>2</b>	<b>⚠ Indicazioni di sicurezza .....</b>	<b>130</b>
2.1	Uso a norma .....	130
2.2	Uso non a norma .....	131
2.3	Qualifica dell'installatore .....	131
2.4	Indicazioni di sicurezza per il montaggio, la manutenzione, la riparazione e lo smontaggio del sistema di chiusura .....	131
2.5	Indicazioni di sicurezza sul montaggio .....	131
2.6	Indicazioni di sicurezza per l'installazione .....	131
2.7	Indicazioni di sicurezza per la messa in funzione e per l'uso .....	132
2.8	Indicazioni di sicurezza per l'uso del telecomando .....	133
2.9	Dispositivi di sicurezza verificati .....	133
2.9.1	Indicazioni di sicurezza per il rispetto delle forze di manovra .....	133
<b>3</b>	<b>Montaggio .....</b>	<b>133</b>
3.1	Controllo e preparazione del cancello / sistema di chiusura .....	133
3.2	Avvertenze sul montaggio .....	134
3.3	Fissaggio delle applicazioni .....	134
3.4	Determinazione delle misure di montaggio .....	134
3.5	Cerniere autoinnalzanti .....	134
3.6	Montaggio della motorizzazione .....	137
3.7	Montaggio della centralina di comando motorizzazione .....	139
<b>4</b>	<b>Installazione .....</b>	<b>140</b>
4.1	Collegamento delle motorizzazioni .....	141
4.2	Collegamento degli interruttori di finecorsa integrati .....	142
4.3	Collegamento di componenti supplementari / accessori .....	143
4.3.1	Radiorecievitore esterno .....	143
4.3.2	Tasto esterno* .....	144
4.3.3	Interruttore (arresto o arresto di emergenza) .....	145
4.3.4	Luce di segnalazione SLK* .....	145
4.3.5	Dispositivi di sicurezza .....	146
4.3.6	Relè opzioni HOR1* .....	149
4.3.7	Scheda adattatore universale UAP 1* o UAP 1-300 .....	149
4.3.8	Batteria d'emergenza HNA Outdoor* .....	149
4.3.9	Eletroserratura* .....	150
4.4	Telecomando: .....	150
<b>5</b>	<b>Messa in funzione .....</b>	<b>151</b>
5.1	Selezione del tipo di motorizzazione e della versione del cancello .....	151
5.2	Apprendimento della motorizzazione .....	151
5.3	Sistema di chiusura a 2 battenti .....	153
5.3.1	Apprendimento delle posizioni di finecorsa battente A .....	153
5.3.2	Apprendimento delle posizioni di finecorsa battente B .....	154
5.3.3	Apprendimento forze .....	155
5.4	Sistema di chiusura a 1 battente .....	156
5.4.1	Apprendimento delle posizioni di finecorsa .....	156
5.4.2	Apprendimento forze .....	158
5.5	Apprendimento del telecomando .....	159
<b>6</b>	<b>Menu .....</b>	<b>161</b>
6.1	Descrizione dei menu .....	162
6.1.1	Menu avanzati .....	162
6.1.2	Menu 01 – 09: Tipi di motorizzazione e versione del cancello .....	162
6.1.3	Menu 10: Manovre di apprendimento .....	162
6.1.4	Menu 11 – 15: Apprendimento del telecomando .....	165
6.1.5	Menu 19: Cancellazione codici radio – tutte le funzioni .....	166
6.1.6	Menu 20 – 24: Illuminazione / persistenza interna .....	167
6.1.7	Menu 25 – 28: Illuminazione / persistenza (relè esterno) .....	167
6.1.8	Menu 30: Funzioni relè esterne .....	167
6.1.9	Menu 31: Funzioni relè interne .....	168
6.1.10	Menu 32: Tempo di preallarme .....	168
6.1.11	Menu 34: Chiusura automatica .....	169
6.1.12	Menu 35: Chiusura automatica a partire dalla posizione di Apertura parziale .....	169
6.1.13	Menu 36: Modifica della posizione di Apertura parziale .....	170
<b>7</b>	<b>Lavoro conclusivi .....</b>	<b>170</b>
7.1	Fissaggio del cartello di avvertimento .....	170
7.2	Verifica funzioni .....	170
<b>8</b>	<b>Radio .....</b>	<b>171</b>
<b>9</b>	<b>Telecomando HS 5 BiSecur .....</b>	<b>171</b>
9.1	Descrizione del telecomando .....	172
9.2	Sostituzione / inserimento della batteria .....	172
9.3	Funzionamento del telecomando .....	172
9.4	Trasmissione / invio di un codice radio .....	172

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

9.5	Richiesta dello stato .....	172
9.5.1	Richiesta manuale .....	172
9.5.2	Riscontro automatico dopo la richiesta manuale.....	173
9.6	Reset del telecomando.....	173
9.7	Indicatore LED .....	173
9.8	Pulizia del telecomando.....	174
9.9	Smaltimento.....	174
9.10	Dati tecnici.....	174
9.11	Estratto della dichiarazione di conformità per il telecomando .....	174
<b>10</b>	<b>Radioricevitore esterno.....</b>	<b>174</b>
10.1	Apprendimento di un codice radio sul radioricevitore esterno .....	174
10.2	Estratto della dichiarazione di conformità per ricevitori.....	174
<b>11</b>	<b>Funzionamento .....</b>	<b>175</b>
11.1	Istruzione degli utenti .....	175
11.2	Funzioni dei diversi codici radio .....	175
11.2.1	Canale 1 / Impulso .....	175
11.2.2	Canale 2 / Luce .....	175
11.2.3	Canale 3 / Apertura parziale .....	175
11.2.4	Canale 4 / 5 scelta della direzione Chiusura .....	175
11.3	Comportamento in caso di black-out (senza batteria d'emergenza).....	176
11.4	Comportamento al ritorno della corrente (senza batteria d'emergenza).....	176
11.5	Manovra di riferimento.....	176
<b>12</b>	<b>Controllo e manutenzione.....</b>	<b>177</b>
12.1	Controllo inversione di marcia di sicurezza/inversione di marcia .....	177
<b>13</b>	<b>Condizioni di garanzia .....</b>	<b>177</b>
<b>14</b>	<b>Estratto della dichiarazione di incorporazione.....</b>	<b>178</b>
<b>15</b>	<b>Smontaggio e smaltimento.....</b>	<b>178</b>
<b>16</b>	<b>Dati tecnici .....</b>	<b>179</b>
<b>17</b>	<b>Visualizzazione di errori / segnalazioni di avvertimento e stati di esercizio .....</b>	<b>180</b>
17.1	Visualizzazione di errori e avvertimenti.....	180
17.2	Indicatore degli stati di esercizio per il sistema di chiusura a 2 battenti.....	181
17.3	Indicatore degli stati di esercizio per il sistema di chiusura a 1 battente .....	182
<b>18</b>	<b>Panoramica dei menu e della programmazione.....</b>	<b>182</b>

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 le avvertenze. Osservi in particolare tutte le avvertenze e le indicazioni sulla 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 cancello

### 1.2 Avvertenze utilizzate

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

### 1.3 Definizioni utilizzate

#### Tempo di sosta in apertura

Tempo di attesa per la chiusura automatica dopo il quale il cancello si chiude partendo dalla posizione di finecorsa di Apertura o dalla posizione di Apertura parziale.

## **Chiusura automatica**

Trascorso il tempo di sosta in apertura impostato e il tempo di preallarme, il cancello si chiude automaticamente partendo dalla posizione di finecorsa di Apertura o dalla posizione di Apertura parziale.

## **Fotocellula per il transito**

Oltrepassando il cancello o la fotocellula, il tempo di sosta in apertura si riduce. Il cancello si chiude poco dopo.

## **Battente pedonale**

Il battente che nei sistemi di chiusura a due battenti si apre insieme al battente pedonale per consentire l'attraversamento.

## **Battente fisso**

Il battente che nei sistemi di chiusura a due battenti si apre insieme al battente pedonale per consentire l'attraversamento.

## **Chiusura di un battente**

La chiusura di un battente garantisce la corretta sequenza di chiusura nelle applicazioni sovrapposte.

## **Comando ad impulsi sequenziali**

Il codice radio appreso Impulso oppure un tasto aziona il comando ad impulsi sequenziali. A ogni azionamento il cancello viene avviato nella direzione contraria all'ultima direzione di manovra o la manovra del cancello si arresta.

## **Manovre di apprendimento**

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

- percorsi
- forze necessarie per lo spostamento del cancello

## **Funzionamento normale**

Il funzionamento normale consiste nella manovra del cancello con forze e percorsi appresi.

## **Manovra di riferimento**

Manovra del cancello a velocità ridotta nella posizione di finecorsa di Chiusura per determinare la posizione di base.

## **Inversione di marcia di sicurezza / inversione di marcia**

Manovra del cancello 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 marcia si trova poco prima della posizione di finecorsa di Chiusura. Se si attiva un dispositivo di sicurezza, il cancello si sposta nella direzione opposta (inversione di marcia di sicurezza). Questa funzione non è disponibile all'interno del limite di inversione marcia.

## **Manovra ad avanzamento lento**

Il percorso che il cancello svolge molto lentamente per raggiungere la posizione di finecorsa.

## **Funzionamento ad autotenuta / autotenuta**

Dopo un impulso la motorizzazione si sposta fino alla posizione di finecorsa.

## **Stato**

La posizione attuale di un cancello.

## **Apertura parziale**

Il percorso di apertura che consente il passaggio delle persone.

## **Timeout**

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

## **Sistema di chiusura**

Un cancello con la corrispondente motorizzazione.

## **Funzionamento a uomo presente**

Il cancello si sposta soltanto se è azionato il rispettivo tasto.

## **Percorso**

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

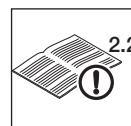
## **Tempo di preallarme**

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

## **Ripristino delle impostazioni di fabbrica**

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

## **1.4 Simboli utilizzati**



Vedere testo

Nell'esempio 2.2 significa: vedere testo, capitolo 2.2.



Importante avvertenza per evitare danni alle persone e alle cose



Disposizione o attività consentita

	Disposizione o attività non consentita
	Impostazioni di fabbrica
	Intenso dispendio di forze
	Ridotto dispendio di forze
	Controllare
	Black-out
	Ritorno della corrente
	L'indicatore si accende
	L'indicatore lampeggiava lentamente.
	L'indicatore lampeggiava velocemente
	Lampeggia un punto

## 1.5 Abbreviazioni utilizzate

### Codice colori per cavi, conduttori singoli e componenti

Le abbreviazioni dei colori per l'identificazione dei cavi e dei fili, nonché dei componenti costruttivi si basano sui codici a colori internazionali secondo la norma IEC 757:

<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

### Denominazioni degli articoli

HS 5 BiSecur	Telecomando con riscontro di stato
HEI 3 BiSecur	Ricevitore a 3 canali
ESEI BiSecur	Ricevitore a 5 canali bidirezionale
HOR 1	Relè opzioni
LSE 1	Espansione per fotocellula 1
LSE 2	Espansione per fotocellula 2
UAP 1	Scheda adattatore universale
UAP 1-300	Scheda adattatore universale
SLK	Semaforo LED

## 1.6 Note relative alla parte illustrata

Tutti i dati di misurazione nella parte illustrata sono in millimetri [mm].

## 2 Indicazioni di sicurezza

### AVVISO:

#### IMPORTANTI AVVERTENZE DI SICUREZZA.

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

### 2.1 Uso a norma

La motorizzazione per cancelli a battente è concepita esclusivamente per il funzionamento di cancelli a battente di facile manovra. Le dimensioni massime consentite del cancello e il peso massimo non devono essere superati. Il cancello deve poter essere aperto e chiuso manualmente con facilità.

L'impiego su cancelli in pendenza è ammesso soltanto fino a max. 6°, tuttavia soltanto con il set di applicazione\* per cerniere autoinnalzanti.

La preghiamo di seguire le indicazioni del costruttore relative alla combinazione di cancello e motorizzazione. La costruzione e il montaggio eseguiti nel rispetto delle nostre prescrizioni escludono eventuali pericoli ai sensi della norma EN 13241-1.

Sistemi di chiusura installati in ambienti pubblici e dotati di un solo dispositivo di sicurezza, p. es. il limitatore di sforzo, possono essere manovrati solo sotto sorveglianza.

\* – Gli accessori non sono compresi nella fornitura standard. Ordinare separatamente gli accessori!

## 2.2 Uso non a norma

L'esercizio continuo non è consentito.

## 2.3 Qualifica dell'installatore

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

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

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

### AVVERTENZA

#### Pericolo di lesioni dovuto a guasti del sistema di chiusura

- ▶ Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 3.1

#### Pericolo di lesioni a causa della manovra imprevista del cancello

- ▶ Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 12

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

- ▶ In caso di guasto del sistema di chiusura o della motorizzazione per cancelli a battente (difficoltà di funzionamento o altri disturbi) incaricare immediatamente uno specialista del controllo e della riparazione.

## 2.5 Indicazioni di sicurezza sul montaggio

Lo specialista deve prestare attenzione che durante l'esecuzione dei lavori di montaggio vengano seguite le disposizioni vigenti in materia di sicurezza sul lavoro, nonché le norme per l'uso di apparecchiature elettriche. Vanno rispettate le direttive nazionali.

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

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

### AVVERTENZA

#### Pericolo di lesioni durante il movimento accidentale del cancello

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

- ▶ Seguire tutte le indicazioni contenute nelle presenti istruzioni.

### 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'installatore deve verificare l'idoneità dei materiali di fissaggio forniti (tasselli) per il luogo di montaggio previsto ed eventualmente utilizzare materiali alternativi. I materiali di fissaggio in dotazione sono idonei per il calcestruzzo ( $\geq B15$ ), ma non sono omologati dall'ispettorato edile.

### AVVISO

#### Danneggiamento causato dallo sporco

La polvere di trapanatura e i trucioli possono provocare malfunzionamenti.

- ▶ Durante i lavori di trapanatura coprire la motorizzazione / le motorizzazioni e la centralina di comando motorizzazione.

## 2.6 Indicazioni di sicurezza per l'installazione



### PERICOLO

#### Folgoreggiamento 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 VAC, 50 / 60 Hz).
- ▶ Nei collegamenti fissi alla rete dotare la motorizzazione di un dispositivo di separazione di rete onnipolare con prefusibile corrispondente.
- ▶ Disinserire la tensione dell'impianto prima di eseguire i lavori. Proteggere l'impianto da una riaccensione non autorizzata.
- ▶ Per evitare pericoli, fare sostituire la linea di collegamento alla rete elettrica danneggiata da un elettricista specializzato.

## ⚠ AVVERTENZA

### Pericolo di lesioni durante il movimento accidentale del cancello

Un montaggio non corretto delle unità di comando (come ad es. i tasti) può avviare movimenti del cancello 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 ad es. i tasti) in prossimità del cancello, ma lontano da componenti in movimento.

In caso di guasto dei dispositivi di sicurezza presenti, persone o oggetti possono rimanere incastrati.

- ▶ Ai sensi della norma ASR A1.7 posizionare vicino al cancello un dispositivo di arresto di emergenza ben riconoscibile e facilmente accessibile. In caso di pericolo il dispositivo di arresto di emergenza arresta il movimento del cancello (vedere capitolo 4.3.3).

## AVVISO

### Guasti delle linee di comando

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

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

### Tensione separata sui morsetti

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

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

### Danni dovuti all'umidità

L'umidità può danneggiare la centralina di comando.

- ▶ Se il quadro di comando viene aperto proteggere la centralina di comando dall'umidità.

## 2.7

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



## ⚠ AVVERTENZA

### Pericolo di lesioni durante il movimento del cancello

Nell'area del cancello esiste il rischio di lesioni o danni durante la manovra del cancello.



- ▶ I bambini non devono giocare col sistema di chiusura.
- ▶ Assicurarsi che persone o oggetti non si trovino nella zona di manovra del cancello.
- ▶ Se il sistema di chiusura è dotato solo di un dispositivo di sicurezza, azionare la motorizzazione per cancelli a battente esclusivamente se la zona di manovra del cancello è bene in vista.
- ▶ Controllare lo scorrimento del cancello finché il cancello ha raggiunto la posizione di finecorsa.
- ▶ Attraversare i sistemi di chiusura con comando a distanza solo se il cancello si è arrestato!
- ▶ Non sostare mai nel cancello aperto.

## ⚠ AVVERTENZA

### Pericolo di schiacciamento in corrispondenza della costola di chiusura principale e dei bordi di chiusura secondari

Durante la manovra del cancello è possibile che le dita o gli arti vengano schiacciati tra il cancello e la costola di chiusura principale o il bordo di chiusura secondario.

- ▶ Durante la manovra del cancello non afferrare la costola di chiusura principale o il bordo di chiusura secondario.

## ⚠ ATTENZIONE

### Pericolo di lesioni dovuto al tipo di motorizzazione errato

- ▶ Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 5.1

## 2.8 Indicazioni di sicurezza per l'uso del telecomando

### AVVERTENZA

#### Pericolo di lesioni durante il movimento del cancello

- Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 9

### ATTENZIONE

#### Pericolo di lesioni a causa della manovra involontaria del cancello

- Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 9

#### Pericolo di ustioni sul telecomando

- Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 9

## 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 13849-1:2008 e sono stati costruiti e testati a norma della stessa:

- limitatore di sforzo interno
- dispositivi di sicurezza testati

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

### ATTENZIONE

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

- Vedere le indicazioni di avvertenza nel capitolo 7.2

## 2.9.1 Indicazioni di sicurezza per il rispetto delle forze di manovra

Se si osservano le presenti istruzioni e **inoltre** le seguenti condizioni, si può presumere che le forze di manovra ai sensi della norma EN 12453 / 12445 vengano rispettate:

- Dalla tabella **1a/1b** scegliere una combinazione di misura A e misura B dall'area con sfondo grigio (area di preferenza).
- Il baricentro del cancello si trova al centro (scostamento massimo consentito  $\pm 20\%$ ).
- Sulle costole di chiusura è montata la guarnizione di battuta DP 2 con il rispettivo profilo, che deve essere ordinata separatamente (art. n. 436 304).
- Il limite di inversione marcia con un foro d'apertura di 50 mm viene verificato e rispettato sull'intera lunghezza della costola di chiusura principale.

## 3 Montaggio

### AVVISO:

ISTRUZIONI IMPORTANTI PER UN MONTAGGIO SICURO.

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

## 3.1 Controllo e preparazione del cancello / sistema di chiusura

### AVVERTENZA

#### Pericolo di lesioni dovuto a guasti del sistema di chiusura

Un errore nel sistema di chiusura o un cancello allineato in maniera scorretta possono provocare gravi lesioni fisiche!

- Non utilizzare il sistema di chiusura se devono essere eseguiti lavori di riparazione o regolazione!
- Controllare l'usura e gli eventuali danneggiamenti dell'intero sistema di chiusura (snodi, appoggi del cancello ed elementi di fissaggio).
- Controllare la presenza di ruggine, corrosione o fessure.

La motorizzazione per cancelli a battente non è adatta all'impiego su cancelli pesanti, che non si aprono o chiudono più manualmente oppure la cui apertura e chiusura manuali risultano difficoltose.

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

- Verificare che il cancello si apra e si chiuda correttamente.
- Disattivare i blocchi meccanici del cancello che non sono necessari per l'azionamento mediante motorizzazione.
- Eventualmente smontare completamente i blocchi meccanici. Fra questi soprattutto i meccanismi di bloccaggio della serratura del cancello.
- Nel caso di cancelli in pendenza (max. 6°) utilizzare il set di applicazione\* per cerniere autoinnalzanti. Il cliente è tenuto a bloccare il cancello per impedirne l'apertura involontaria (vedere il capitolo 3.5).
- In caso di utilizzo di riempimento del cancello attenersi ai carichi del vento regionali (EN 13241-1).

\* – Gli accessori non sono compresi nella fornitura standard. Ordinare separatamente gli accessori!

### 3.2 Avvertenze sul montaggio

Le seguenti condizioni consentono di raggiungere una lunga durata nel tempo della motorizzazione.

- Il cancello si muove in modo scorrevole.
- Le misure di montaggio vanno scelte dall'area di preferenza nella tabella **1a / 1b**.
- Per una velocità di apertura/chiusura uniforme, la misura A e la misura B sono quasi identiche. La differenza non dovrebbe superare i 40 mm.
- La velocità di apertura/chiusura non influisce direttamente sulle forze che si generano. La velocità in corrispondenza delle costole di chiusura del cancello deve essere possibilmente ridotta:
  - Utilizzare il più possibile l'intera corsa della vite motrice.
  - Per misure A superiori si riduce la velocità in corrispondenza della costola di chiusura del cancello *Chiusura*.
  - Per misure B superiori si riduce la velocità in corrispondenza della costola di chiusura del cancello *Apertura*.
  - Per un grande angolo d'apertura del cancello selezionare una misura B maggiore (vedere tabella **1a / 1b**).
- L'angolo di apertura massimo del cancello diminuisce all'aumentare della misura A.
- Per ridurre le forze totali sul sistema di azionamento, scegliere
  - la misura A il più possibile grande
  - la distanza tra il centro di rotazione del cancello e il fissaggio della vite motrice sul cancello il più possibilmente grande.

### 3.3 Fissaggio delle applicazioni

Le applicazioni fornite in dotazione sono zincate galvanicamente e quindi preparate per un trattamento successivo.

#### Pilastri di pietra o calcestruzzo

Rispettare le distanze dai bordi raccomandate per i fori per i tasselli ad espansione. Per i tasselli ad espansione in dotazione la distanza minima corrisponde alla lunghezza del tassello.

Ruotare i tasselli in modo che la direzione di espansione del tassello agisca parallelamente al bordo.

Per un uso ottimizzato si consigliano zanche di incollaggio, con le quali si può incollare una vite senza testa nella muratura senza tensioni.

In caso di pilastri murati avvitare una grande piastra per muratura\* per pilastri che copra più pietre e su cui si possa fissare la squadretta di fissaggio.

#### Pilastri d'acciaio

Controllare che la trave disponibile sia sufficientemente solida, in caso contrario deve essere rinforza. È consigliabile anche l'uso di dadi con collarino da ribadire. Le applicazioni possono essere anche saldate direttamente.

#### Pilastri di legno

Avvitare la squadretta di fissaggio nel pilastro. Allo scopo, sul lato posteriore del pilastro, utilizzare grandi dischi d'acciaio o meglio ancora una contropiastria\* per pilastri per evitare che il fissaggio possa allentarsi.

#### Accessori per il fissaggio delle applicazioni:

- Vedere la panoramica C

<b>436 330</b>	Angolare per pilastro
<b>436 331</b>	Piastra di allargamento
<b>436 332</b>	Piastre
<b>436 333</b>	Piastre per muratura
<b>436 451</b>	Piastre angolari a pilastro

### 3.4 Determinazione delle misure di montaggio

1. Determinare la misura e.
2. Determinare la misura B più grande possibile come di seguito indicato:
  - Passare alla tabella **1a / 1b**.
  - Nella colonna e selezionare la riga successiva alla misura e.
  - In questa riga selezionare l'angolo di apertura necessario.
  - Leggere la misura B in alto.
3. Individuare sul pilastro la posizione di foratura della squadretta di fissaggio. Per il fissaggio delle applicazioni vedere il capitolo 3.3.
4. Dopo aver praticato il foro controllare la profondità del foro.

#### NOTE:

- Un angolo d'apertura inutilmente grande peggiora il comportamento di scorrimento del cancello.
- Se non si trova una misura A(e) adatta,
  - utilizzare un'altra dima forata sulla staffa pilastro oppure
  - realizzare una base per la staffa pilastro oppure
  - utilizzare una piastra di allungamento\*.
- I valori riportati nella tabella sono solo indicativi.

### 3.5 Cerniere autoinnalzanti

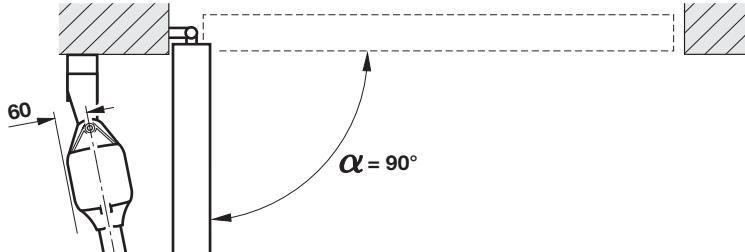
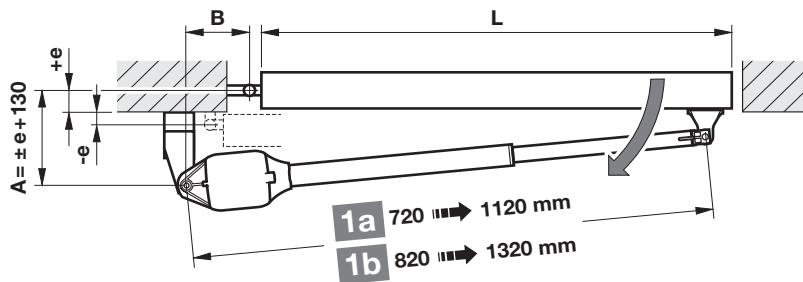
L'impiego su cancelli in pendente è ammesso fino a max. 6°.

- Per i cancelli a battente con cerniere autoinnalzanti utilizzare il set di applicazione\* disponibile come accessorio (vedere figura 2.1b). Se si utilizzano cerniere autoinnalzanti.
- Il cliente è tenuto a bloccare il cancello per impedirne l'apertura involontaria (ad es. cilindro del freno laterale, molla a trazione, ecc.).

\* – Gli accessori non sono compresi nella fornitura standard. Ordinare separatamente gli accessori!

**1**

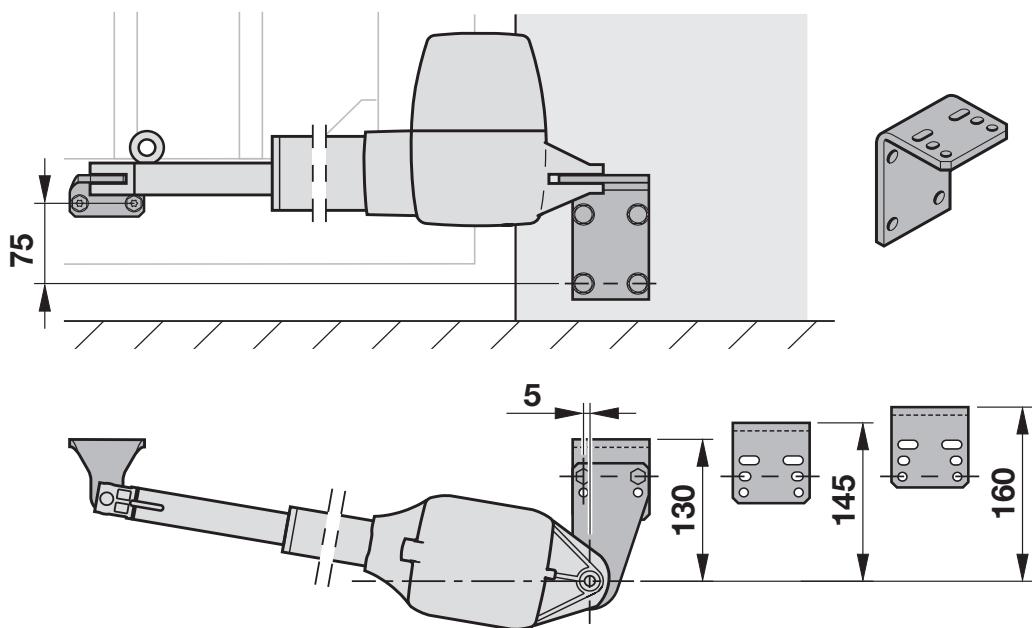
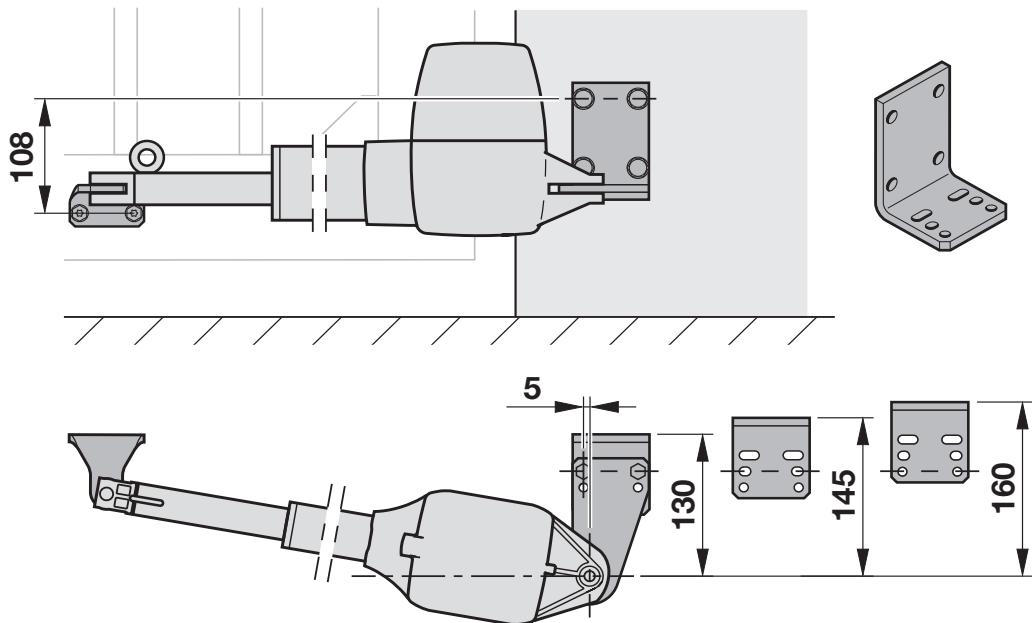
3.4

**1a** $L = 1000 \rightarrow 2500 \text{ mm}$ ,  $e = -30 \rightarrow +150 \text{ mm}$ **B [mm]**

A [mm]	e [mm]	100	110	120	130	140	150	160	170	180
100	-30	95°	100°	105°	110°	115°	118°	120°	122°	125°
120	-10	95°	100°	105°	108°	112°	115°	117°	120°	122°
140	10	95°	100°	103°	105°	108°	112°	115°	118°	120°
160	30	95°	98°	100°	102°	105°	108°	112°	115°	110°
180	50	93°	96°	98°	100°	103°	105°	108°	103°	98°
200	70	93°	96°	98°	100°	103°	105°	100°	95°	92°
220	90	93°	95°	97°	99°	102°	97°	93°	90°	-
240	110	93°	95°	97°	99°	94°	90°	-	-	-
260	130	92°	94°	90°	-	-	-	-	-	-
280	150	90°	-	-	-	-	-	-	-	-

**1b** $L = 1500 \rightarrow 4000 \text{ mm}$ ,  $e = -30 \rightarrow +210 \text{ mm}$ **B [mm]**

A [mm]	e [mm]	100	110	120	130	140	150	160	170	180
100	-30	95°	100°	105°	110°	115°	118°	120°	122°	125°
120	-10	95°	100°	105°	108°	112°	115°	117°	120°	122°
140	10	95°	100°	103°	105°	108°	112°	115°	118°	120°
160	30	95°	98°	100°	102°	105°	108°	112°	115°	117°
180	50	93°	96°	98°	100°	103°	105°	108°	112°	114°
200	70	93°	96°	98°	100°	103°	105°	107°	110°	112°
220	90	93°	95°	97°	99°	102°	104°	107°	108°	110°
240	110	93°	95°	97°	99°	101°	103°	106°	106°	108°
260	130	92°	94°	97°	99°	100°	102°	105°	105°	105°
280	150	90°	94°	96°	98°	100°	102°	103°	96°	94°
300	170	90°	94°	96°	97°	99°	97°	93°	90°	-
320	190	90°	93°	95°	93°	92°	-	-	-	-
340	210	90°	93°	90°	-	-	-	-	-	-

**1.1a****1.1b**

### 3.6 Montaggio della motorizzazione

- ▶ Rispettare le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo 2.5.
  - *Materiali di fissaggio non adatti*

#### AVVISO!

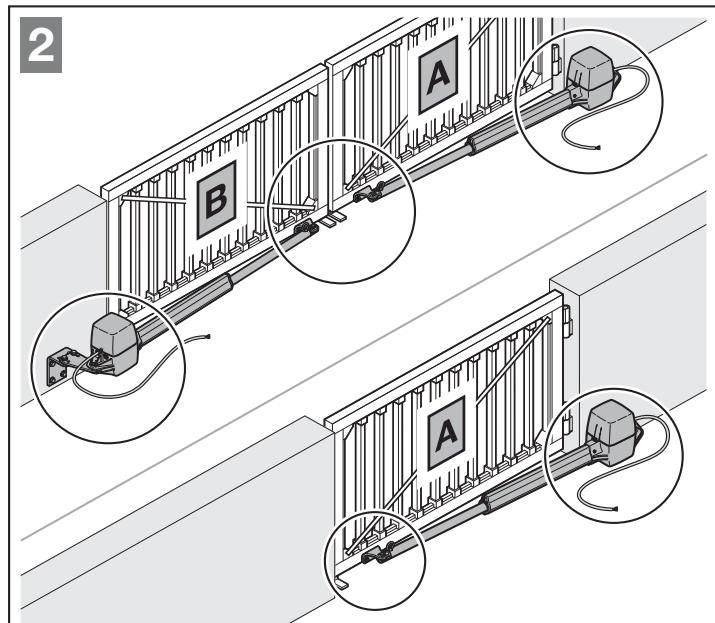
##### Danneggiamento causato dallo sporco

- ▶ Durante i lavori di trapanatura proteggere la motorizzazione dalla polvere di trapanatura e dai trucioli.
- ▶ Durante il montaggio garantire un fissaggio orizzontale, stabile e sicuro sul pilastro e sul battente del cancello.
- ▶ Utilizzare materiali di fissaggio adatti. I materiali di montaggio non adatti non resistono alle forze che si generano durante l'apertura e la chiusura.

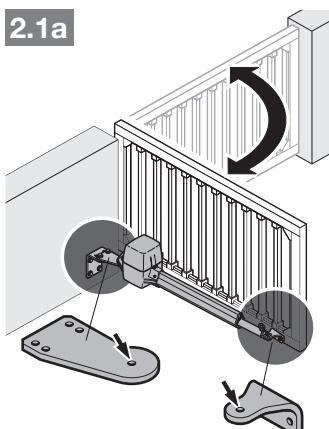
#### NOTE:

A differenza della sezione illustrata, con altri tipi di cancelli si devono utilizzare i materiali di fissaggio idonei con altre lunghezze di avvitamento (ad es. viti per legno adatte ai portoni in legno).

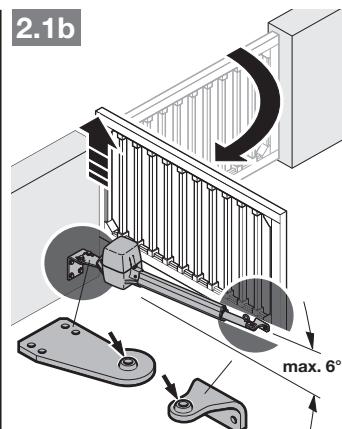
1. Montare la staffa pilastro.
2. Ingrassare il perno.
3. Fissare la motorizzazione sulla staffa pilastro.



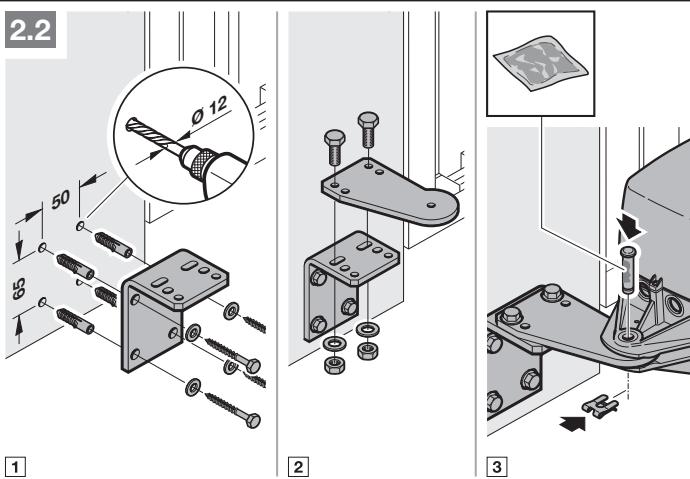
2.1a



2.1b



2.2



4. Svitare l'asta di spinta raggiungendo la quota massima possibile.
5. Per realizzare una riserva, ruotare nuovamente indietro l'asta di spinta di 1 rotazione.

**Non con**

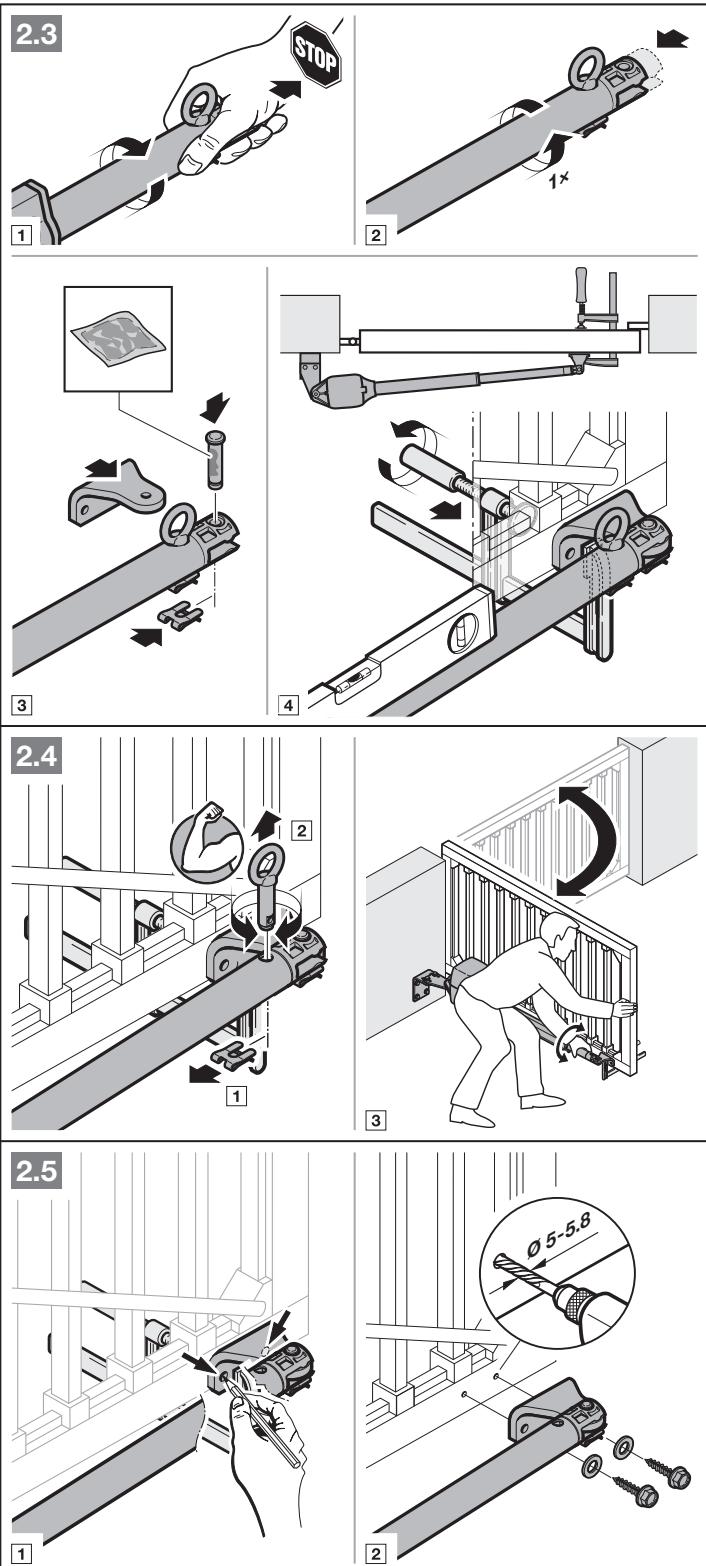
Misura e	Motorizzazione
150 mm	720 → 1120 mm
210 mm	820 → 1320 mm

6. Ingrassare il perno.
7. Fissare provvisoriamente l'applicazione asta di spinta con un morsetto a C sul cancello chiuso.
8. Per controllare le misure definitive:
  - disaccoppiare la motorizzazione,
  - muovere manualmente il cancello nelle posizioni di finecorsa desiderate.
9. Segnare i fori sul cancello.
10. Rimuovere il morsetto a C.
11. Forare i fori.
12. Montare l'applicazione.

**NOTE:**

A differenza della sezione illustrata, a seconda dello spessore e della resistenza del materiale è possibile modificare il diametro interno necessario, ad es. in caso di

- alluminio Ø 5,0 – 5,5 mm
- acciaio Ø 5,7 – 5,8 mm



### 3.7 Montaggio della centralina di comando motorizzazione

- ▶ Montare la centralina di comando motorizzazione in verticale e con i passacavi rivolti verso il basso.
- ▶ Per il montaggio successivo di passacavi tranciare i punti di rottura premarcati solo con il coperchio chiuso.
- ▶ La lunghezza del cavo di collegamento tra la motorizzazione / le motorizzazioni e la centralina di comando motorizzazione deve essere di max. 30 m.

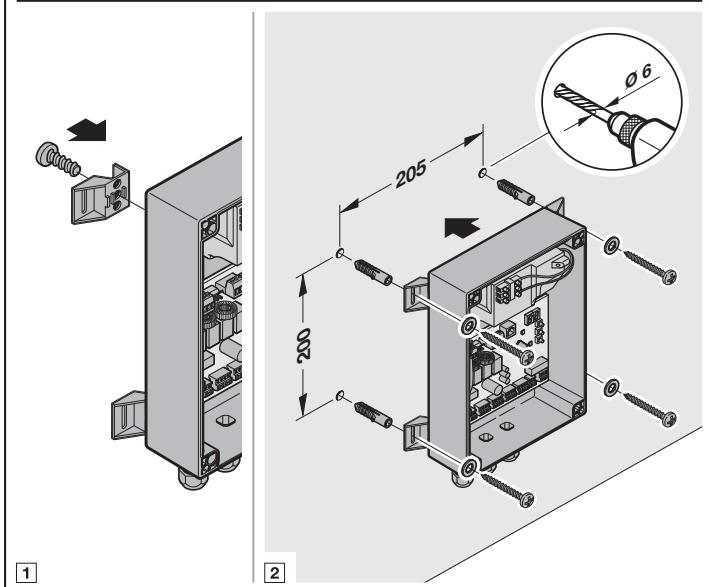
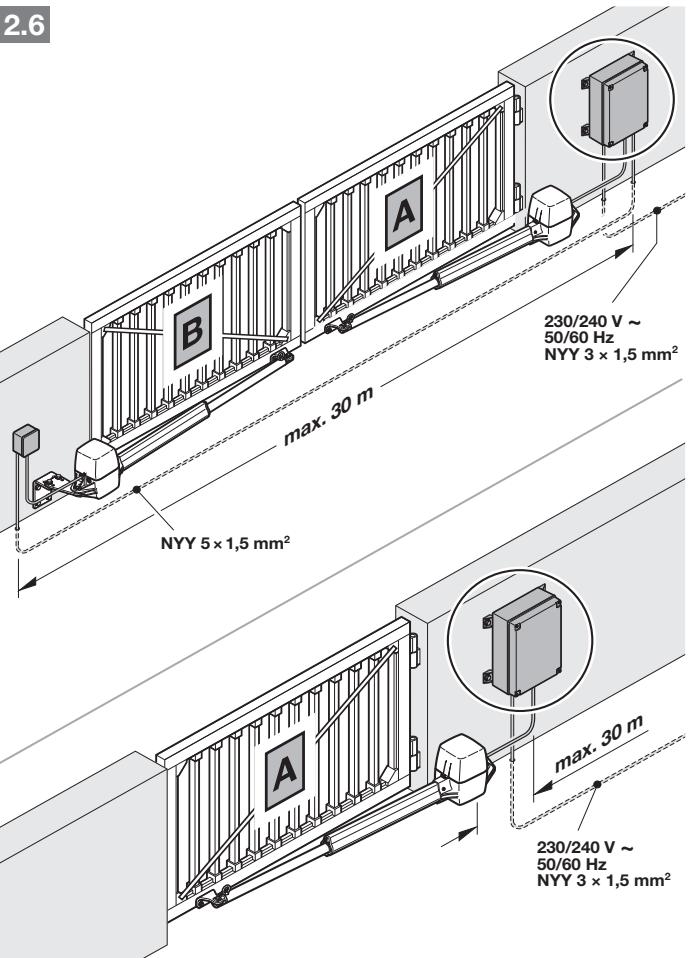
#### Montaggio della centralina di comando motorizzazione

1. Rimuovere il coperchio della centralina di comando motorizzazione.
2. Montare i 4 piedi della centralina di comando motorizzazione.
3. Segnare i fori.
4. Realizzare i fori e montare la centralina di comando.

#### AVVISO!

##### Danneggiamento causato dallo sporco

- ▶ Durante i lavori di trapanatura proteggere la motorizzazione dalla polvere di trapanatura e dai trucioli.



## 4 Installazione

- Rispettare le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo 2.6.
  - *Folgore mortale dovuta alla tensione di rete*
  - *Gasti delle linee di comando*

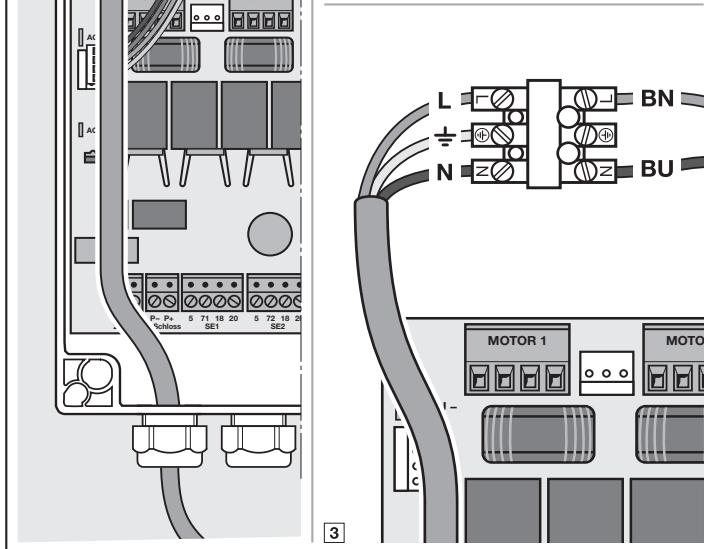
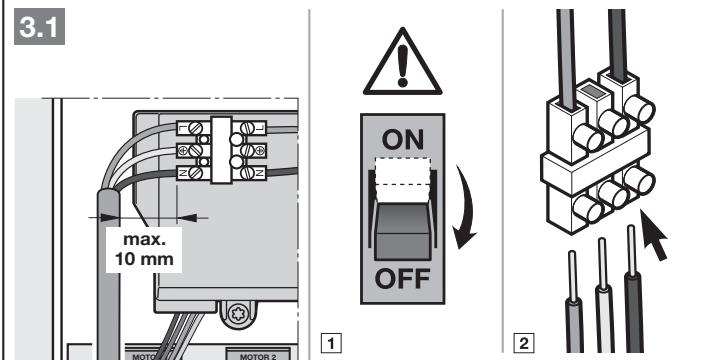
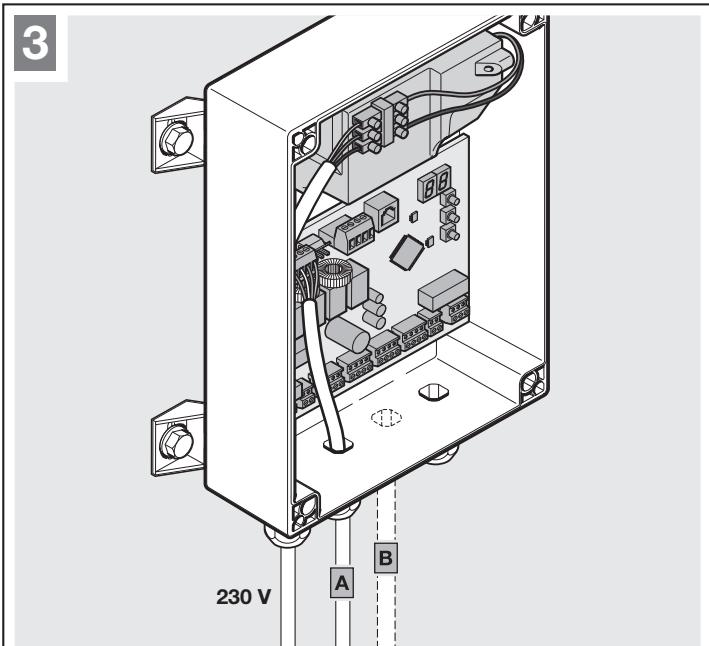
**AVVISO!****Danni dovuti all'umidità**

- Se l'involucro della motorizzazione viene aperto proteggere la centralina di comando dall'umidità.
- Tirare tutti i cavi dal basso senza distorcerli nella centralina di comando motorizzazione e nella motorizzazione / nelle motorizzazioni.
- Collegare la linea di alimentazione elettrica ( $3 \times 1.5 \text{ mm}^2$ ) direttamente al morsetto d'innesto sull'alimentatore a commutazione.

**NOTE**

Per tutti i cavi sul suolo utilizzare cavi terra NYY-J  $3 \times 1.5 \text{ mm}^2$  o  $5 \times 1.5 \text{ mm}^2$ .

Se il collegamento ai cavi della motorizzazione deve essere prolungato con cavi terra, utilizzare una scatola di derivazione protetta contro gli spruzzi d'acqua (tipo di protezione IP 65, a cura del cliente).



#### 4.1 Collegamento delle motorizzazioni

##### Sistema di chiusura a 2 battenti

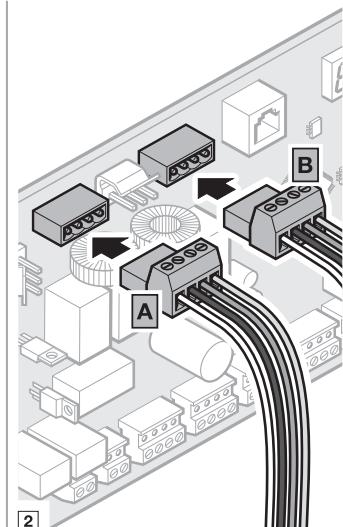
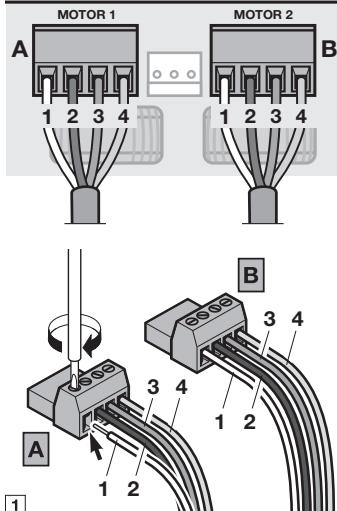
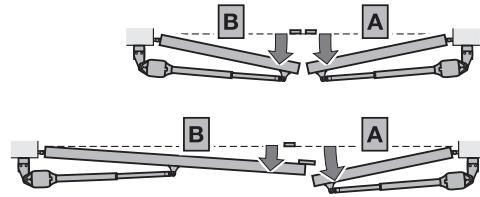
Battente A	Il battente che va aperto per primo.
	Il battente più piccolo se la dimensione battente è differente.
Battente B	Il battente più grande se la dimensione battente è differente.

- ▶ Sulla scheda circuito di controllo collegare il cavo di collegamento per il battente A al connettore **Motore 1**.
- ▶ Sulla scheda circuito di controllo collegare il cavo di collegamento per il battente B al connettore **Motore 2**.

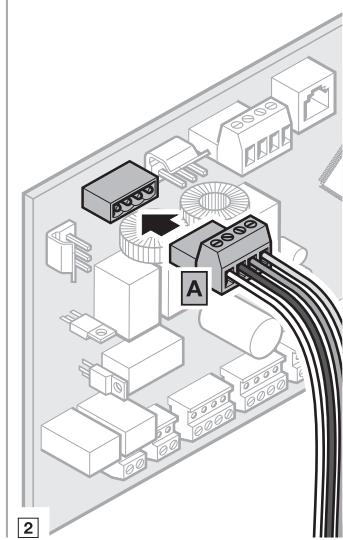
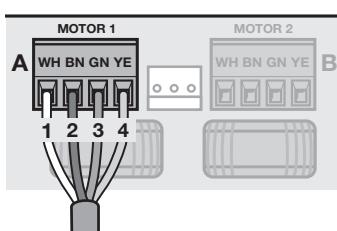
##### Sistema di chiusura a 1 battente

- ▶ Sulla scheda circuito di controllo collegare il cavo di collegamento al connettore **Motore 1**.

3.2a



3.2b



- Nella motorizzazione inserire il cavo di collegamento nel connettore della scheda di connessione motore.

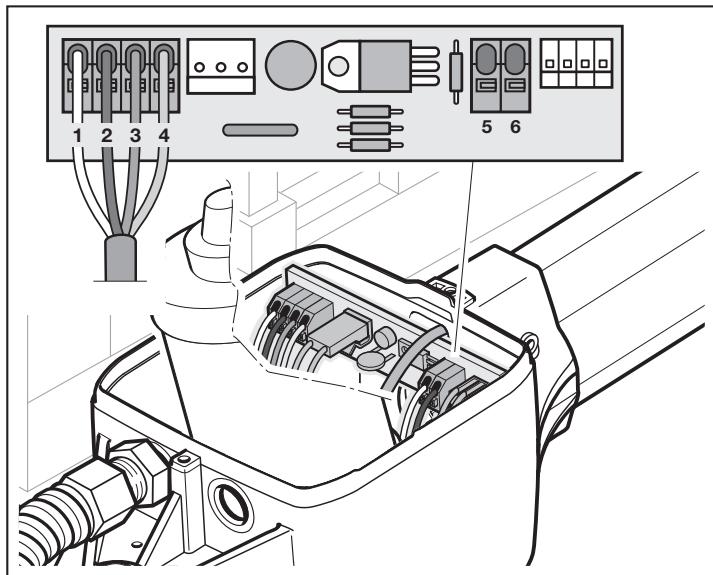
#### 4.2 Collegamento degli interruttori di finecorsa integrati

Se il cliente **non** ha predisposto finecorsa meccanici:

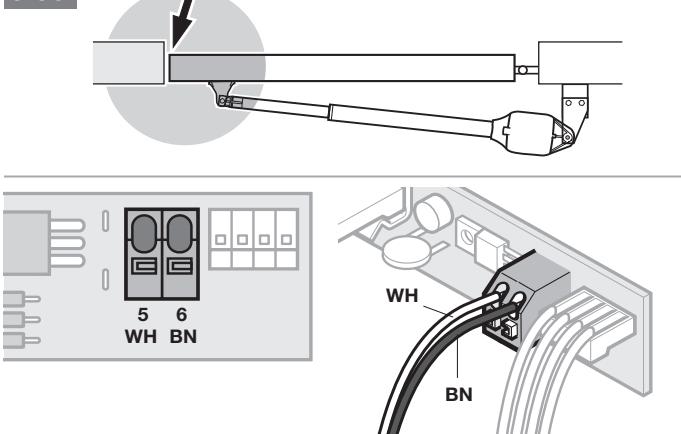
- Assicurarsi che i conduttori dell'interruttore di finecorsa siano collegati ai morsetti **5 / 6**.

Se il cliente ha predisposto finecorsa meccanici:

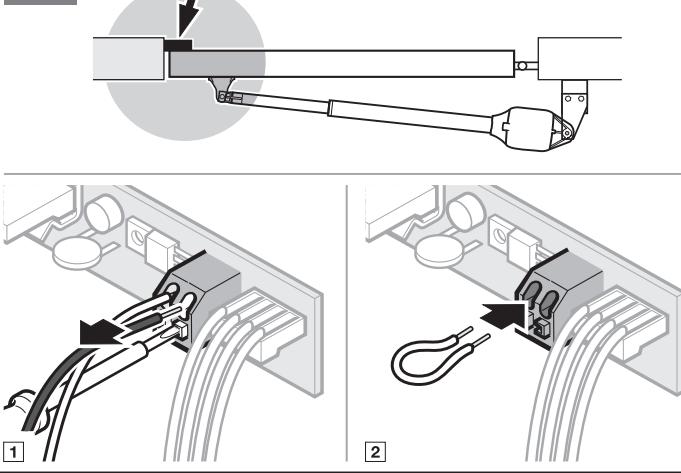
- Invece dei conduttori dell'interruttore di finecorsa, collegare un ponte (a cura del cliente) ai morsetti **5 / 6**.



3.3a



3.3b



#### 4.3 Collegamento di componenti supplementari / accessori

- Rispettare le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo 2.6.

#### AVVISO!

**Danno irreparabile all'impianto elettrico in caso di applicazione di tensione separata**

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

Tutti i morsetti sono assegnabili più volte.

- Sezione min.: 1 x 0,5 mm<sup>2</sup>
- Sezione max.: 1 x 2,5 mm<sup>2</sup>

Alla presa del sistema BUS è possibile collegare accessori con funzioni speciali. L'accessorio collegato viene automaticamente riconosciuto.

#### NOTE:

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

#### 4.3.1 Radioricevitore esterno\*

- Allacciare i fili del radioricevitore esterno nel modo seguente:

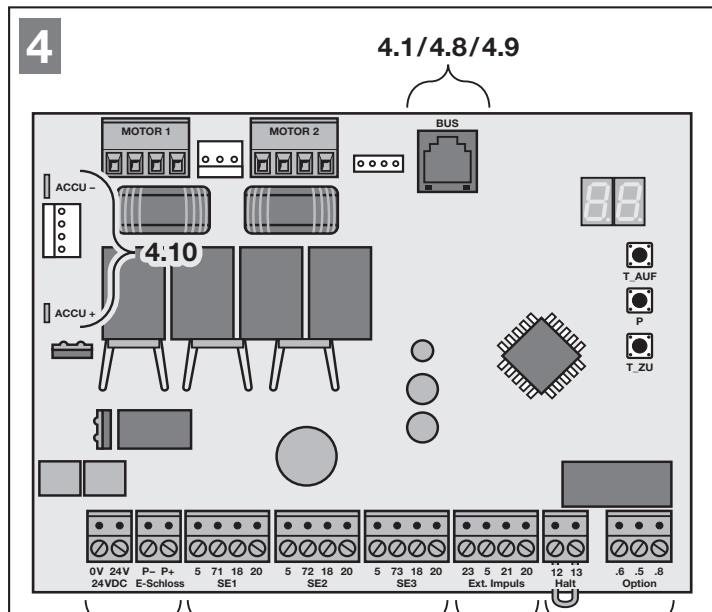
<b>GN</b>	Morsetto 20 (0 V)
<b>WH</b>	Morsetto 21 (segnale canale 1)
<b>BN</b>	Morsetto 5 (+24 V)
<b>YE</b>	Morsetto 23 (segnale per l'apertura parziale canale 2).

#### Oppure

- Inserire la spina del ricevitore HEI 3 BiSecur nel relativo connettore.

#### Oppure

- Collegare un radioricevitore esterno ESEI BiSecur alla presa del sistema BUS.

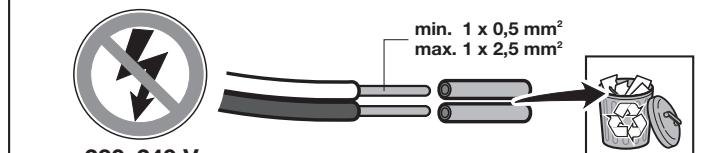


4.4/4.11

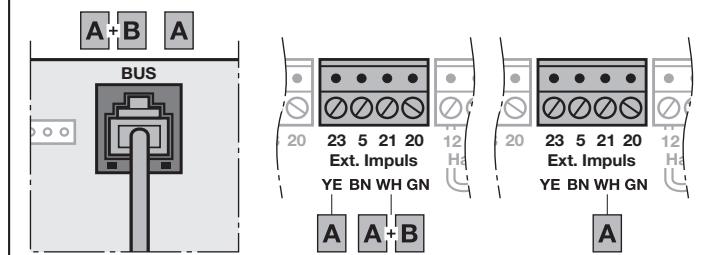
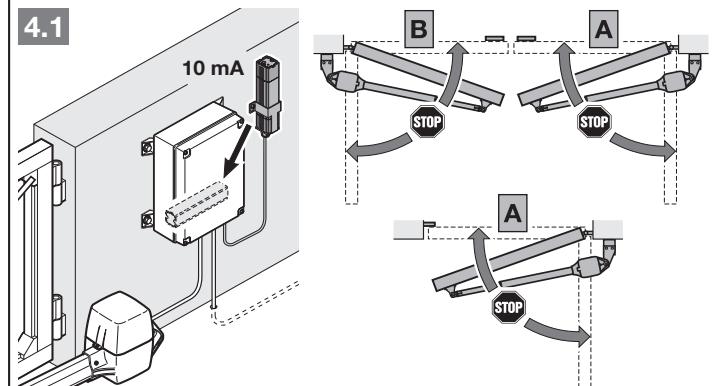
4.5/4.6/4.7

4.1/4.2

4.3/4.4



4.1



\* - Gli accessori non sono compresi nella fornitura standard.

**4.3.2 Tasto esterno\***

Possono essere collegati parallelamente uno o più tasti con contatti di chiusura (a potenziale zero o commutazione verso 0 V), ad es. selettori a chiave.

Lunghezza linea max.: 30 m

**Sistema di chiusura a 2 battenti**

*Comando ad impulsi comando di movimento battente pedonale (A):*

1° contatto	Morsetto 23
2° contatto	Morsetto 20

*Comando ad impulsi comando di movimento battente pedonale (A) e battente fisso (B):*

1° contatto	Morsetto 21
2° contatto	Morsetto 20

**Sistema di chiusura a 1 battente**

*Comando ad impulsi comando di movimento apertura parziale:*

1° contatto	Morsetto 23
2° contatto	Morsetto 20

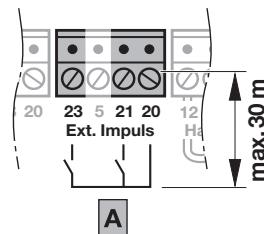
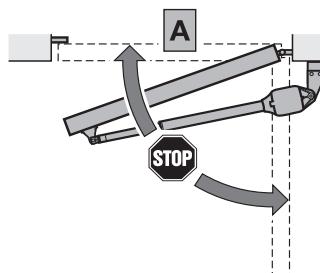
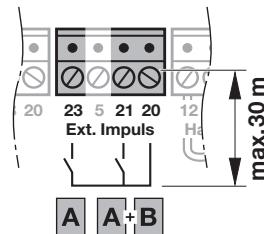
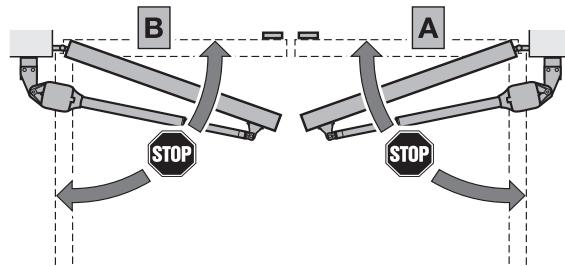
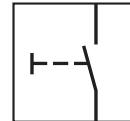
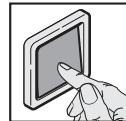
*Comando ad impulsi:*

1° contatto	Morsetto 21
2° contatto	Morsetto 20

**NOTE:**

Se un tasto esterno necessita di una tensione ausiliaria, in corrispondenza del morsetto 5 è disponibile una tensione di +24 V DC (verso morsetto 20 = 0 V).

4.2



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

#### 4.3.3 Interruttore (arresto o arresto di emergenza)\*

Collegare come segue un interruttore di interruzione con contatti di riposo (a potenziale zero o commutazione verso 0 V):

- Rimuovere i ponti inseriti in stabilimento tra i morsetti 12 + 13.

Morsetto 12	Ingresso d'arresto o ingresso d'arresto d'emergenza
Morsetto 13	0 V

- Collegare i contatti di commutazione.

##### NOTA

L'apertura del contatto arresta immediatamente la manovra del cancello. La manovra del cancello è permanentemente interrotta.

#### 4.3.4 Luce di segnalazione SLK\*

Collegare una luce di segnalazione ai contatti a potenziale zero del connettore Opzione.

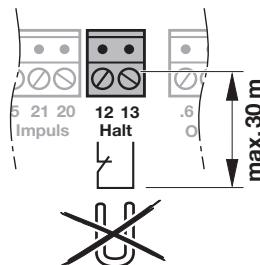
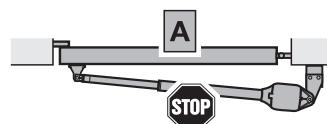
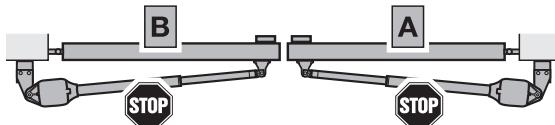
Per il funzionamento di una lampada da 24 V (max. 7 W), prendere la tensione dal connettore 24 V =, ad es. per segnalazioni di avvertimento prima e dopo la manovra del cancello.

- La funzione si imposta nel menu 31.

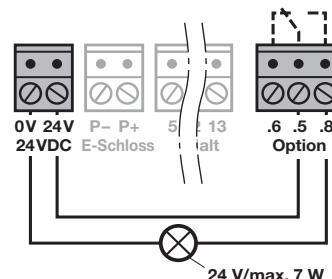
##### NOTE:

- Alimentare una luce di segnalazione da 230 V con tensione di rete esterna.
- Dotare i conduttori dei cavi che portano la tensione di rete di un isolamento supplementare (p. es. guaina di protezione) fino a collegamento avvenuto.

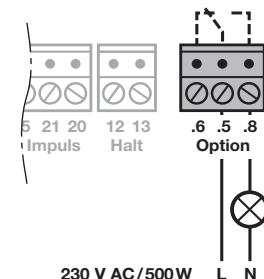
#### 4.3



#### 4.4a



#### 4.4b



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

#### 4.3.5 Dispositivi di sicurezza\*

Collegare ai circuiti di sicurezza **SE1**, **SE2** e **SE3** i dispositivi di sicurezza, come ad es.

- la fotocellula,
- la costola di resistenza 8k2.

Se a ogni circuito di sicurezza si desidera collegare 2 fotocellule, è necessario un expander LSE 1 \* oppure LSE 2 \*.

##### NOTE:

Controllare ogni sei mesi i dispositivi di sicurezza non testati (ad es. fotocellule statiche).

I dispositivi di sicurezza non testati sono ammessi esclusivamente per la protezione delle cose!

#### Dispositivo di sicurezza SE1

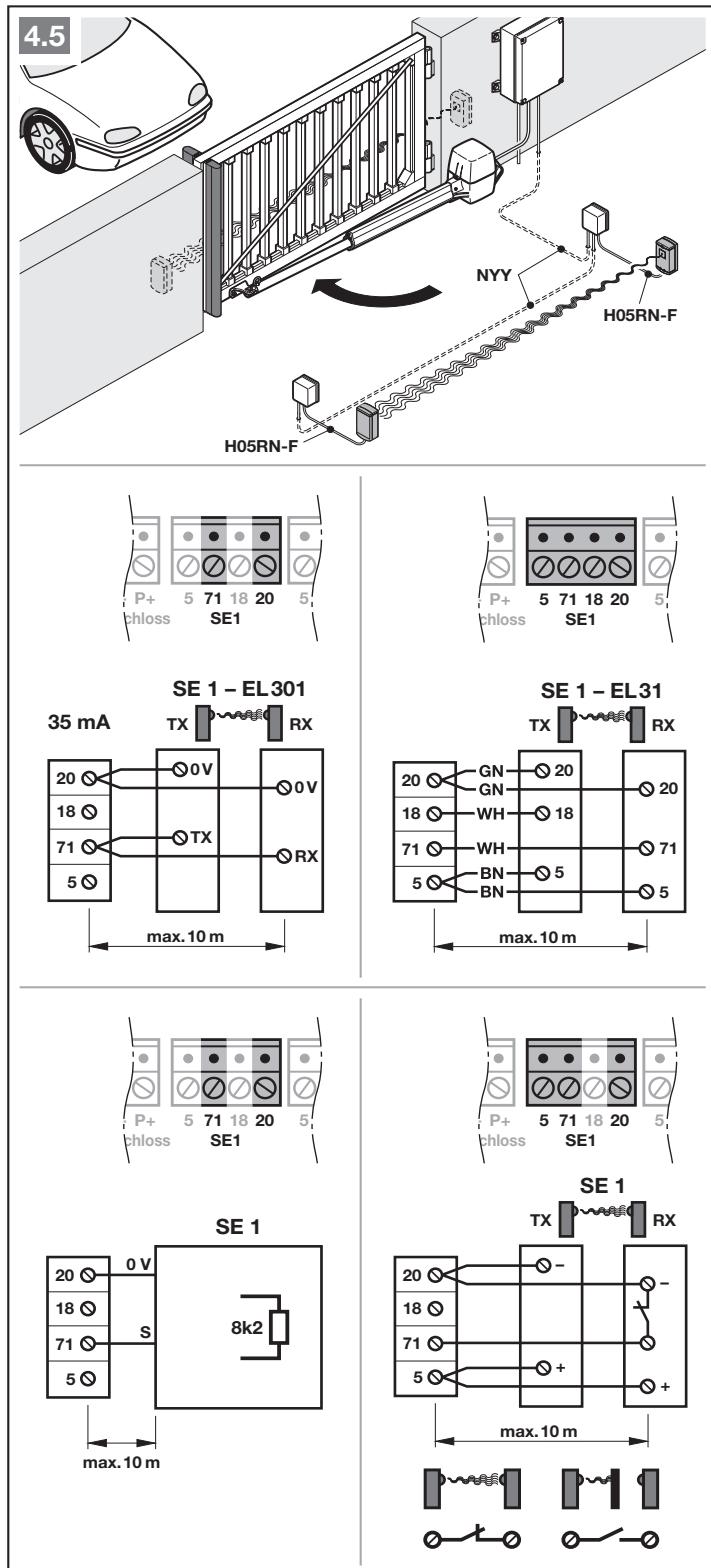
<b>SE1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fotocellula a 2 fili dinamica</li> <li>Fotocellula a 3 fili statica testata</li> <li>Fotocellula a 3 fili statica non testata</li> <li>Costola di resistenza 8k2</li> </ul>
------------	--

##### Occupazione di morsetti:

Morsetto <b>20</b>	0 V (alimentazione di tensione)
Morsetto <b>18</b>	Segnale di test
Morsetto <b>71</b>	Ingresso segnale di commutazione SE1
Morsetto <b>5</b>	+24 V (alimentazione di tensione)

La direzione di funzionamento e il comportamento di inversione di marcia si impostano nei menu avanzati. Rivolgersi al proprio rivenditore specializzato.

	Direzione di funzionamento Chiusura, breve inversione di marcia
--	--



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

## Dispositivo di sicurezza SE2

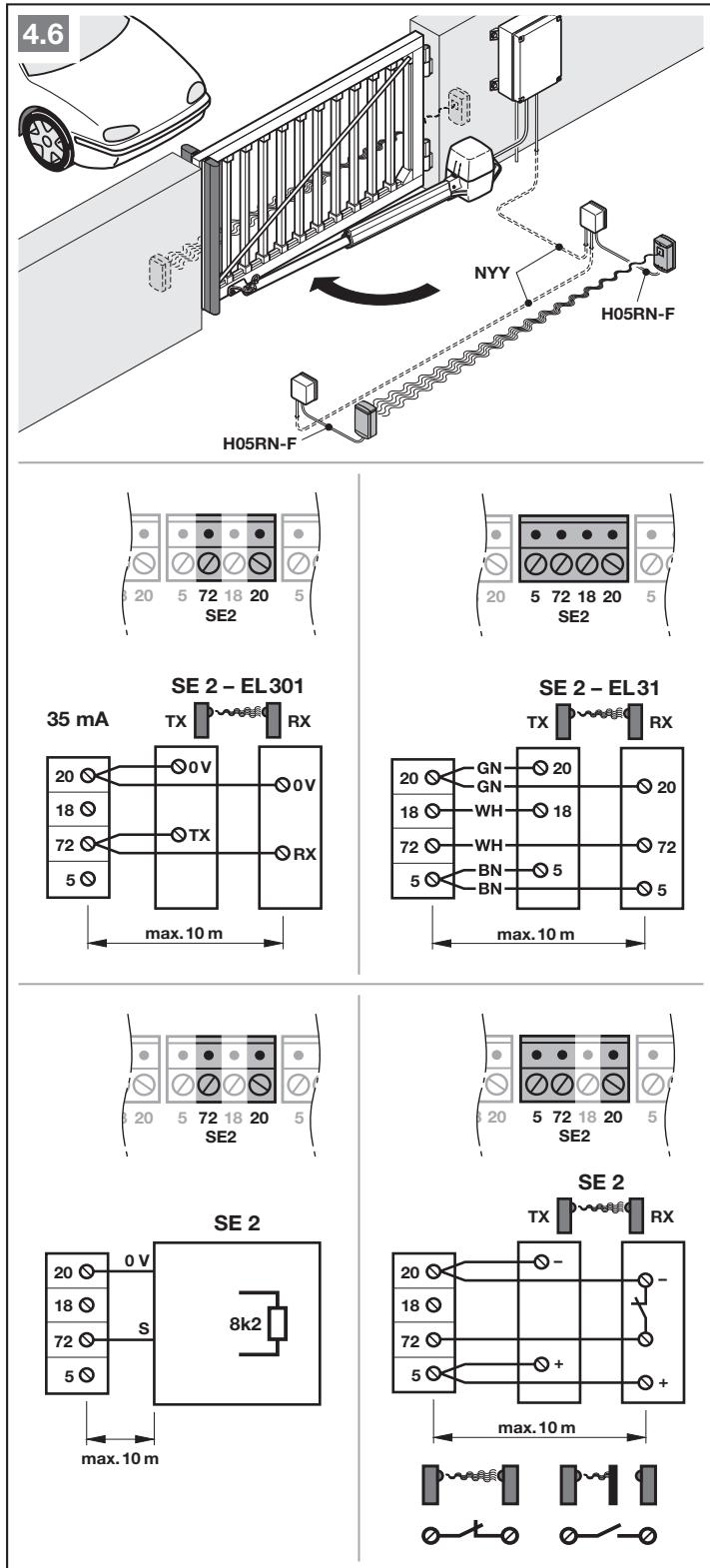
- |            |  |
|------------|--|
| <b>SE2</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fotocellula a 2 fili dinamica</li> <li>Fotocellula a 3 fili statica testata</li> <li>Fotocellula a 3 fili statica non testata</li> <li>Costola di resistenza 8k2</li> </ul> |
|------------|--|

### Occupazione di morsetti:

Morsetto 20	0 V (alimentazione di tensione)
Morsetto 18	Segnale di test
Morsetto 72	Ingresso segnale di commutazione SE2
Morsetto 5	+24 V (alimentazione di tensione)

La direzione di funzionamento e il comportamento di inversione di marcia si impostano nei menu avanzati. Rivolgersi al proprio rivenditore specializzato.

	Direzione di funzionamento Chiusura, breve inversione di marcia
--	---



## Dispositivo di sicurezza SE3

**SE3**

- Fotocellula a 2 fili dinamica
- Fotocellula a 3 fili statica testata
- Fotocellula a 3 fili statica non testata

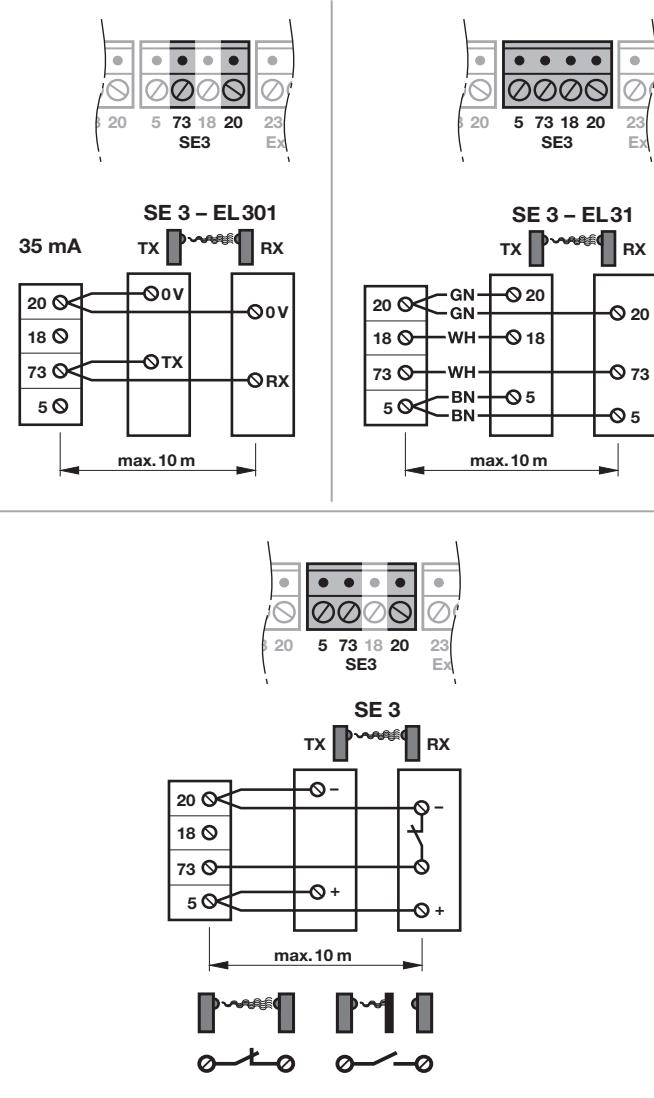
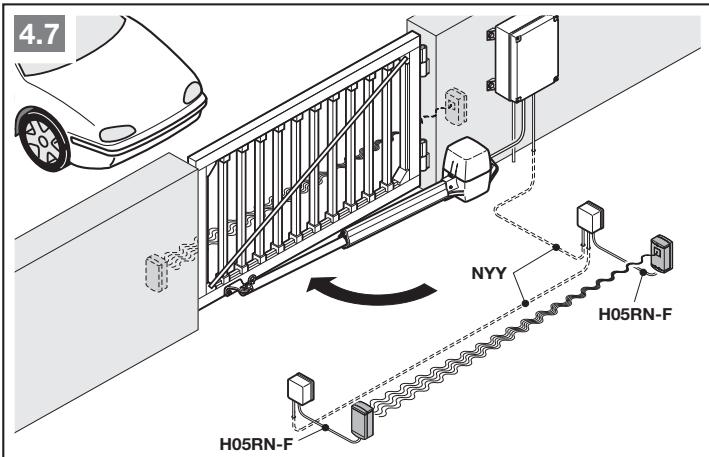
## Occupazione di morsetti:

Morsetto <b>20</b>	0 V (alimentazione di tensione)
Morsetto <b>18</b>	Segnale di test
Morsetto <b>73</b>	Ingresso segnale di commutazione SE3
Morsetto <b>5</b>	+24 V (alimentazione di tensione)

La direzione di funzionamento e il comportamento di inversione di marcia si impostano nei menu avanzati. Rivolgersi al proprio rivenditore specializzato.



Direzione di funzionamento  
Chiusura, breve inversione  
di marcia



#### 4.3.6 Relè opzioni HOR1\*

Il relè opzioni HOR 1 è necessario per il collegamento di una lampada esterna o di un semaforo.

- ▶ La funzione si imposta nel menu 30.

#### 4.3.7 Scheda adattatore universale UAP 1\* o UAP 1-300\*

Possibilità di collegamento della scheda adattatore universale UAP 1 o UAP 1-300.

La scheda adattatore universale UAP 1 viene utilizzata per altre funzioni supplementari:

- per la scelta della direzione (*Apertura/Chiusura*) e la funzione di apertura parziale tramite strumenti di comando esterni,
- per la segnalazione delle posizioni di finecorsa *Apertura* e *Chiusura*,
- per l'accensione di una lampada esterna (2 min), ad es. l'illuminazione del cortile.
- ▶ La funzione si imposta nel menu 30.

#### 4.3.8 Batteria d'emergenza HNA Outdoor\*

Per manovrare il cancello in caso di black-out, è possibile collegare una batteria d'emergenza opzionale. La commutazione al funzionamento a batteria avviene automaticamente.

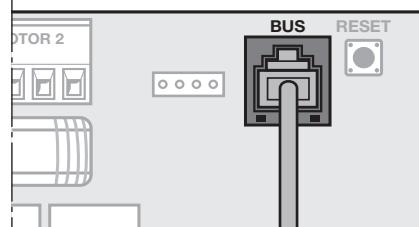
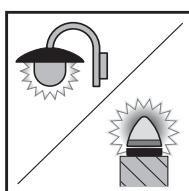
#### AVVERTENZA

##### Pericolo di lesioni a causa della manovra imprevista del cancello

Una manovra imprevista del cancello può verificarsi se la tensione del sistema di chiusura è disinserita e la batteria d'emergenza è collegata.

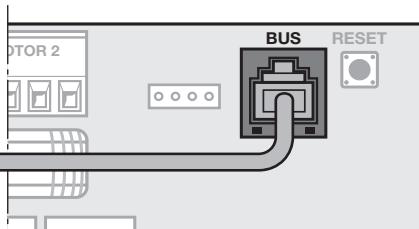
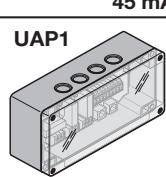
- ▶ Disinserire la tensione del sistema di chiusura prima di eseguire i lavori.
- ▶ Staccare il connettore della batteria d'emergenza.
- ▶ Prevenire una riaccensione accidentale del sistema di chiusura.

#### 4.8

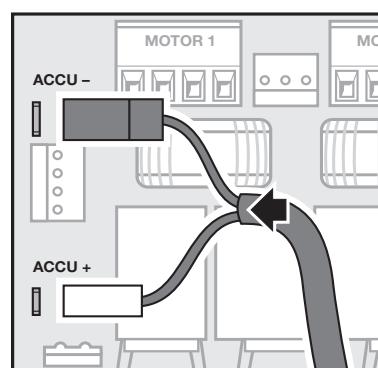
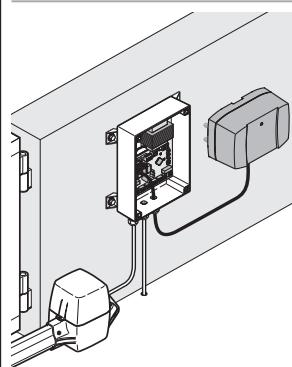
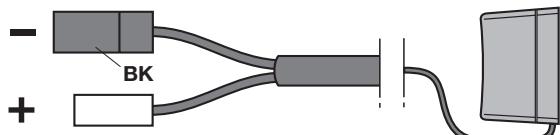


HOR 1 25 mA

#### 4.9



#### 4.10



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

## 4.3.9 Elettroserratura\*

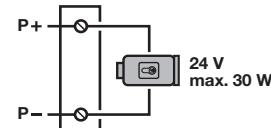
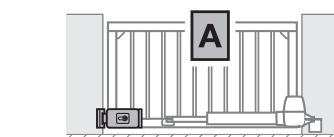
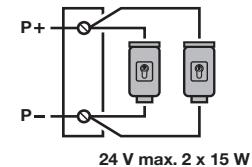
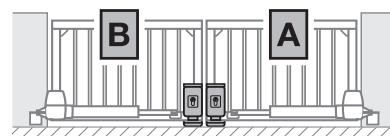
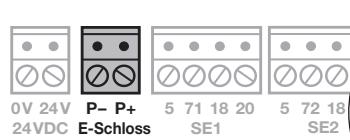
- Collegare i fili ai morsetti della serratura elettrica.

## 4.4 Telecomando:

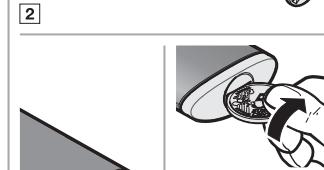
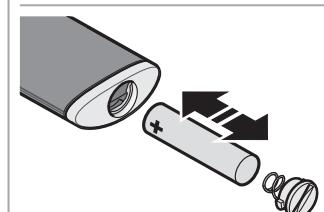
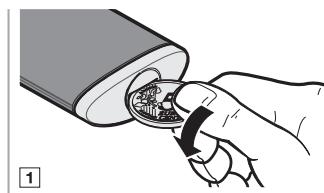
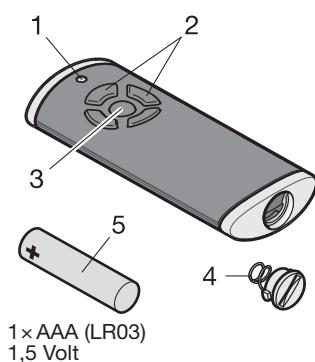
- LED multicolore
- Tasti del telecomando
- Tasto di posizione
- Coperchio batteria
- Batteria

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

4.11



5



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

## 5 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 cancello. La lunghezza del percorso, 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 cancello.

### NOTE

- Il telecomando deve essere pronto al funzionamento (vedere capitolo 4.4).
- Nell'area di funzionamento dei dispositivi di sicurezza non devono trovarsi ostacoli.
- I dispositivi di sicurezza devono essere prima montati e collegati.
- La direzione di apertura e di chiusura viene stabilita durante le manovre di apprendimento. Dopo la rimessa in funzione è possibile modificare le direzioni soltanto tramite un ripristino delle impostazioni di fabbrica e nuove manovre di apprendimento.
- Durante le manovre di apprendimento il relè opzioni non temporizza.
- Se al relè opzioni è collegata una spia, la regolazione dell'interruttore di finecorsa può essere osservata da lontano (quando la spia si spegne = posizione di finecorsa raggiunta).
- Quando il percorso è appreso, la motorizzazione si sposta con una manovra ad avanzamento.
- Durante la messa in funzione il timeout non è disponibile

### 5.1 Selezione del tipo di motorizzazione e della versione del cancello

Allo stato alla consegna il tipo di motorizzazione è preimpostato. Solo dopo un ripristino delle impostazioni di fabbrica è necessario selezionare il tipo motorizzazione presente.

#### ATTENZIONE

##### Pericolo di lesioni dovuto al tipo di motorizzazione errato

Se viene selezionato un tipo di motorizzazione errato, vengono preimpostati valori non specifici. Il comportamento errato del sistema di chiusura può causare lesioni.

- Selezionare soltanto i menu corrispondenti al sistema di chiusura.

Menu	Esecuzione cancello	
06.	Sistema di chiusura a 2 battenti	
07	Sistema di chiusura a 1 battente	
08.	Apertura parziale battente A (motore 1)	
09	Apertura parziale battente B (motore 2)	

### 5.2 Apprendimento della motorizzazione

1. Inserire l'alimentazione di tensione.  
Sul display
  - si accende per 1 secondo **8.8.**,
  - successivamente si accende fissa la lettera **U**.
2. Premere il tasto **Apertura** e selezionare
  - **01** per RotaMatic
  - **02** per RotaMatic P / PL.
3. Premere e tenere premuto il tasto **P**.
  - Compare brevemente **01.** o **02.**,
  - Si accende il numero **06..**

#### Il sistema di chiusura è a 2 battenti

4. Premere e tenere premuto il tasto **P**.
  - Si accende il numero **08..**

#### Il sistema di chiusura è a 1 battente

- 4.1 Premere il tasto **Apertura**.
  - Si accende il numero **07..**
- 4.2 Premere e tenere premuto il tasto **P**.
  - **LA** si accende per 1 secondo  
**(apprendimento battente A)**.
  - **L..** lampeggia.

#### Il battente pedonale deve essere il battente A:

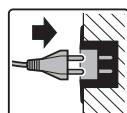
5. Premere e tenere premuto il tasto **P**.
  - **LA** si accende per 1 secondo  
**(apprendimento battente A)**.
  - **L..** lampeggia.

#### Il battente pedonale deve essere il battente B:

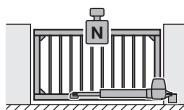
- 5.1 Premere il tasto **Apertura**.
  - Si accende il numero **09..**
- 5.2 Premere e tenere premuto il tasto **P**.
  - **LA** si accende per 1 secondo  
**(apprendimento battente A)**.
  - **L..** lampeggia.

Menu	Tipo di motorizzazione	
01.	RotaMatic	
02	RotaMatic P / PL	
03	VersaMatic	
04	VersaMatic P	

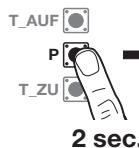
6



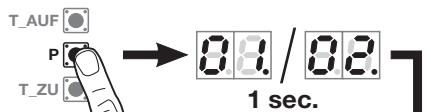
→ 88 → 88  
1 sec.



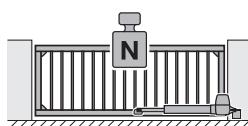
88



2 sec.



→ 88 / 88  
1 sec.



82

86.

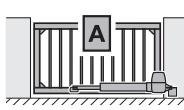


86.



88.

2 sec.



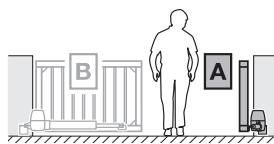
88



2 sec.



→ 88 → (88)

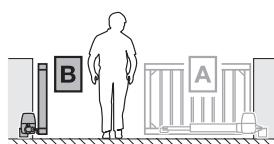


88

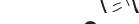


→ 88 → (88)

1 sec.



89



2 sec.

### 5.3 Sistema di chiusura a 2 battenti

- Vedere figura 9a – 9.4a

#### 5.3.1 Apprendimento delle posizioni di finecorsa battente A

Il battente B deve essere chiuso.

1. Sbloccare la motorizzazione.

2. Aprire il battente di ca. 1 m.

3. Bloccare la motorizzazione.

4. Premere e tenere premuto il tasto **Chiusura**.

- Il battente si sposta in direzione **Chiusura**.
- Si accende il simbolo **L.**

Se il battente si sposta in direzione **Apertura**, invertire la direzione di rotazione:

- Rilasciare brevemente il tasto **Chiusura**,

- Premere e tenere premuto nuovamente il tasto **Chiusura**.

5. Rilasciare il tasto **Chiusura**, se il battente

- a. si arresta per intervento dell'interruttore di finecorsa.

- Il punto decimale si spegne.

**Ottura**

- b. si arresta per intervento del finecorsa meccanico a cura del cliente.

- **EL** si accende per 2 secondi.

- **L.** lampeggia sull'interruttore di finecorsa.

- **L.** lampeggia sull'interruttore di finecorsa.

#### La posizione di finecorsa di **Chiusura** è appresa.

Se la posizione appresa dall'interruttore di finecorsa non corrisponde alla posizione di finecorsa desiderata:

- a. Modificare la posizione ruotando la vite di regolazione.

1 rotazione = 1 mm corsa vite motrice.

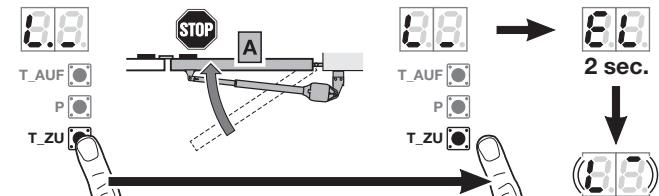
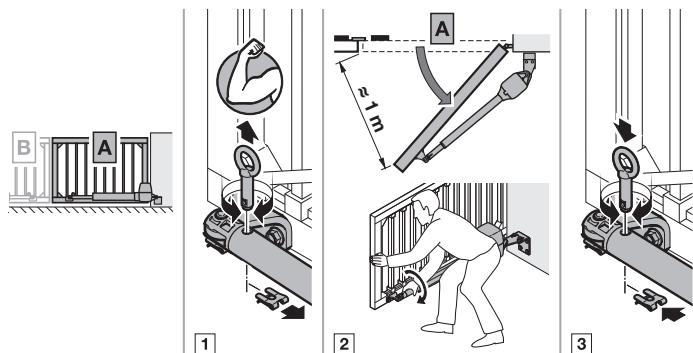
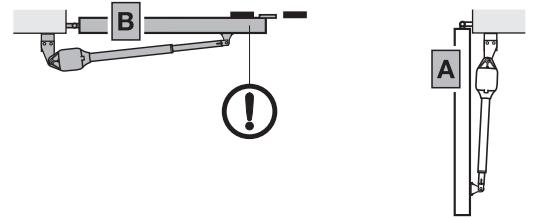
Ruotare la vite di regolazione in direzione + = posizione di finecorsa in direzione di **Chiusura**.

Ruotare la vite di regolazione in direzione - = posizione di finecorsa in direzione di **Apertura**.

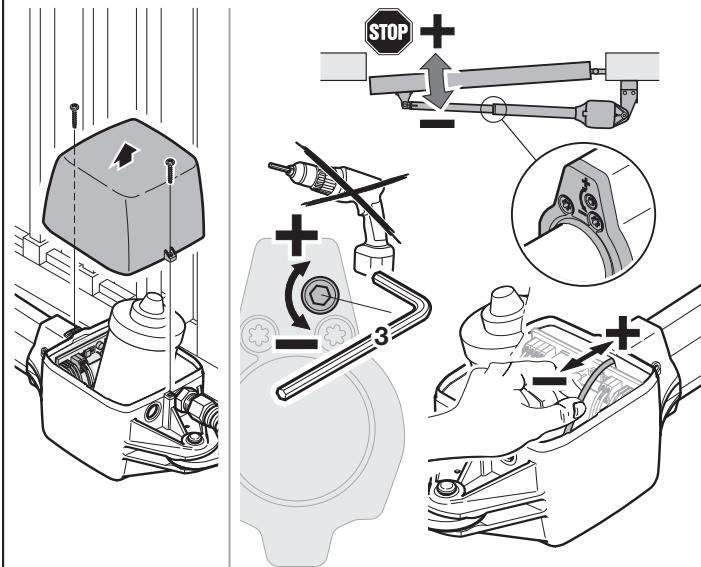
- b. Spostare con cautela anche la linea di alimentazione nella direzione corrispondente.

- c. Premere e tenere premuto brevemente il tasto **Apertura**.

7a



4 5



- d. Premere e tenere premuto il tasto **Chiusura**, finché il battente si arresta per intervento dell'interruttore di finecorsa.

Se necessario ripetere il passo **a-d**.

6. Premere e tenere premuto il tasto **Apertura**.

- Il battente si sposta in direzione *Apertura*.
- Si accende il simbolo **L<sub>+</sub>**.

7. Rilasciare il tasto **Apertura**, quando è stata raggiunta la posizione di finecorsa desiderata di Apertura. Percorso minimo di 45°. È possibile eseguire una regolazione di precisione con i tasti **Apertura / Chiusura**.

8. Premere il tasto **P** per salvare questa posizione.

- **EL** si accende per 2 secondi.
- **L<sub>b</sub>** si accende per 1 secondo (**apprendimento** battente **B**).
- **L<sub>+</sub>** lampeggia sull'interruttore di finecorsa.
- **L<sub>-</sub>** lampeggia sull'interruttore di finecorsa.

Se la posizione desiderata è minore di 45°, viene visualizzato l'errore **8** con punto decimale lampeggiante. Viene regolata automaticamente la posizione più piccola possibile.

### 5.3.2 Apprendimento delle posizioni di finecorsa battente B

Il battente **A** deve essere aperto.

1. Sbloccare la motorizzazione.
2. Aprire il battente di ca. 1 m.
3. Bloccare la motorizzazione.
4. Premere e tenere premuto il tasto **Chiusura**.

- Il battente si sposta in direzione *Chiusura*.
- Si accende il simbolo **L<sub>-</sub>**.

Se il battente si sposta in direzione *Apertura*, invertire la direzione di rotazione:

- Rilasciare brevemente il tasto **Chiusura**,

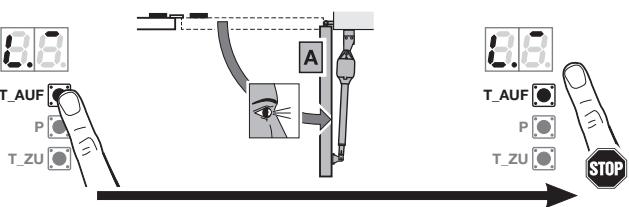
- Premere e tenere premuto nuovamente il tasto **Chiusura**.

5. Rilasciare il tasto **Chiusura**, se il battente

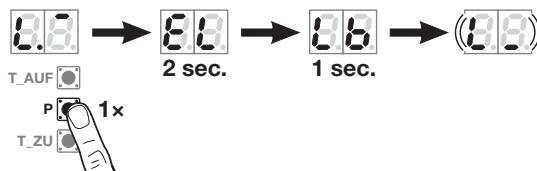
- a. si arresta per intervento dell'interruttore di finecorsa.
- Il punto decimale si spegne.

**Oppure**

- b. si arresta per intervento del finecorsa meccanico a cura del cliente.

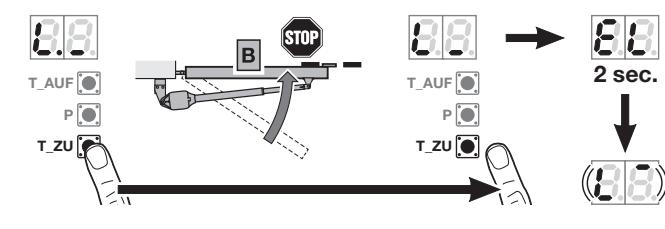
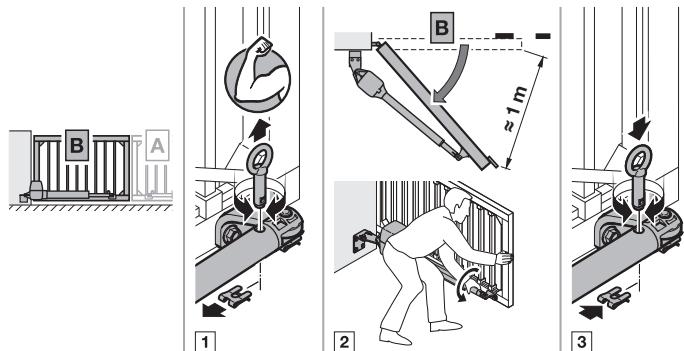
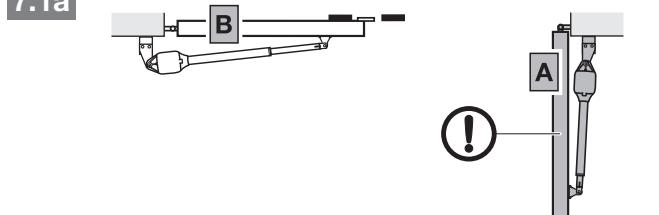


6 7



8

7.1a



4 5

- **EL** si accende per 2 secondi.
- **L<sub>-</sub>** lampeggia sull'interruttore di finecorsa.
- **L<sub>-</sub>** lampeggia sull'interruttore di finecorsa.

#### La posizione di finecorsa di Chiusura è appresa.

Se la posizione appresa dall'interruttore di finecorsa non corrisponde alla posizione di finecorsa desiderata:

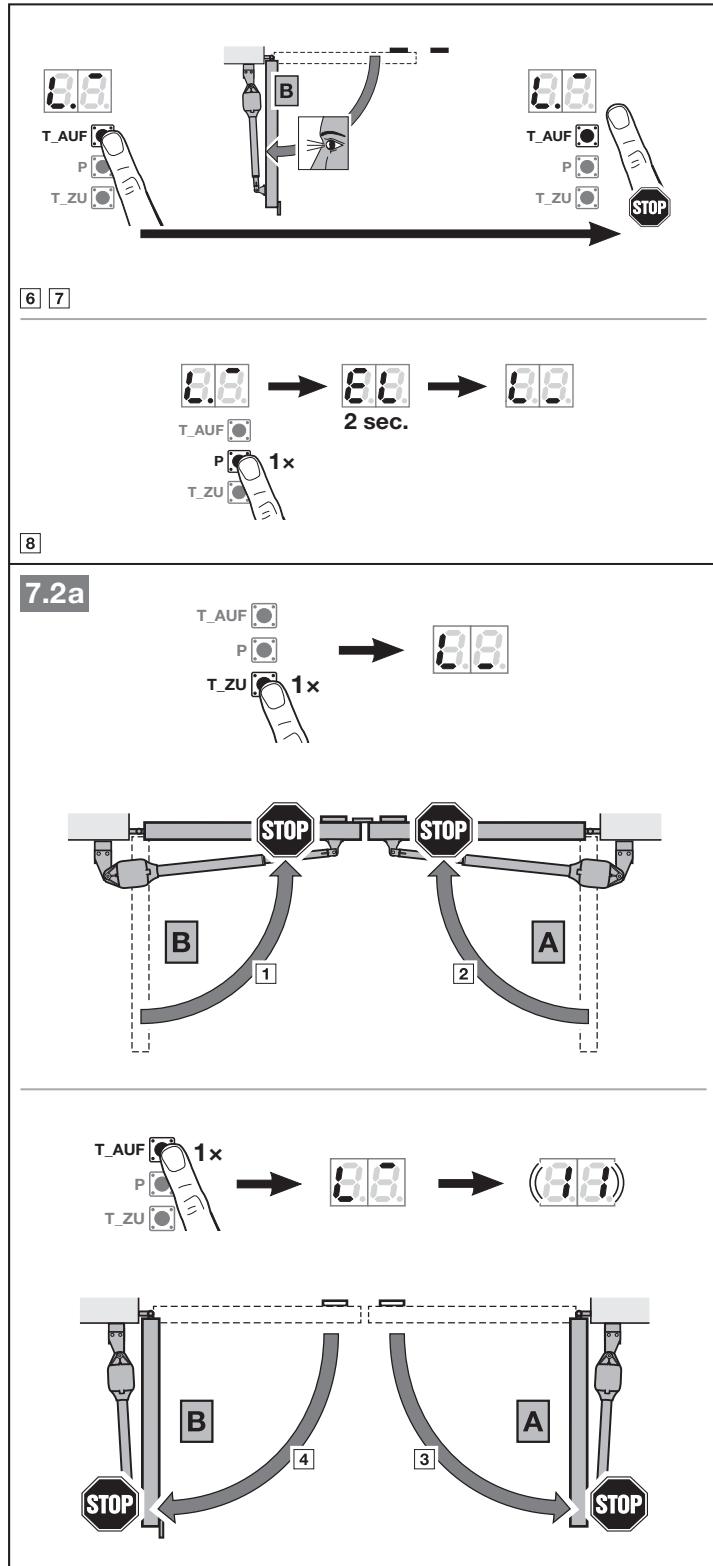
- ▶ Procedere come per il battente **A**.
- Premere e tenere premuto il tasto **Apertura**.
    - Il battente si sposta in direzione *Apertura*.
    - Si accende il simbolo **L<sub>-</sub>**.
  - Rilasciare il tasto **Apertura**, quando è stata raggiunta la posizione di finecorsa desiderata di Apertura. È possibile eseguire una regolazione di precisione con i tasti **Apertura / Chiusura**.
  - Premere il tasto **P** per salvare questa posizione.
    - **EL** si accende per 2 secondi.
    - Si accende il simbolo **L<sub>-</sub>**.

#### 5.3.3 Apprendimento forze

Durante le manovra di apprendimento di forza non devono intervenire i dispositivi di sicurezza. Le manovre di apprendimento di forza vengono eseguite con una chiusura molto lunga dei battenti.

#### Manovre di apprendimento di forza

- Premere il tasto **Chiusura**.
  - Il battente **B** si sposta in direzione *Chiusura*. Successivamente segue il battente **A**.
  - Entrambi i battenti si spostano nella posizione di finecorsa di Chiusura. Si accende il simbolo **L<sub>-</sub>**.
- Premere il tasto **Apertura**.
  - Il battente **A** si sposta in direzione *Apertura*. Successivamente segue il battente **B**.
  - Entrambi i battenti si spostano nella posizione di finecorsa di Apertura. Si accende il simbolo **L<sub>-</sub>**.
  - Non appena entrambi i battenti giungono in posizione, il numero **11** lampeggia.



- ▶ Proseguire con il capitolo 5.5.

### Interruzione delle manovre di apprendimento di forza

Un impulso arresta le manovre di apprendimento di forza, ad es.

- tramite strumenti di comando esterni ai morsetti 20/21/23,
- tramite ingressi di comando della scheda supplementare UAP 1 o UAP 1-300,

- tramite il sistema radio interno \*,
- tramite un radioricevitore esterno,
- mediante l'azionamento dei tasti **Apertura / Chiusura**.

Successivamente sul display si accende una **U**.

Dopo un'interruzione è necessario riavviare le manovre di apprendimento di forza. Le impostazioni dei menu **01 – 09** rimangono invariate.

\* Se i codici radio sono già appresi.

#### 5.4 Sistema di chiusura a 1 battente

- ▶ Vedere figura 9b – 9.2b

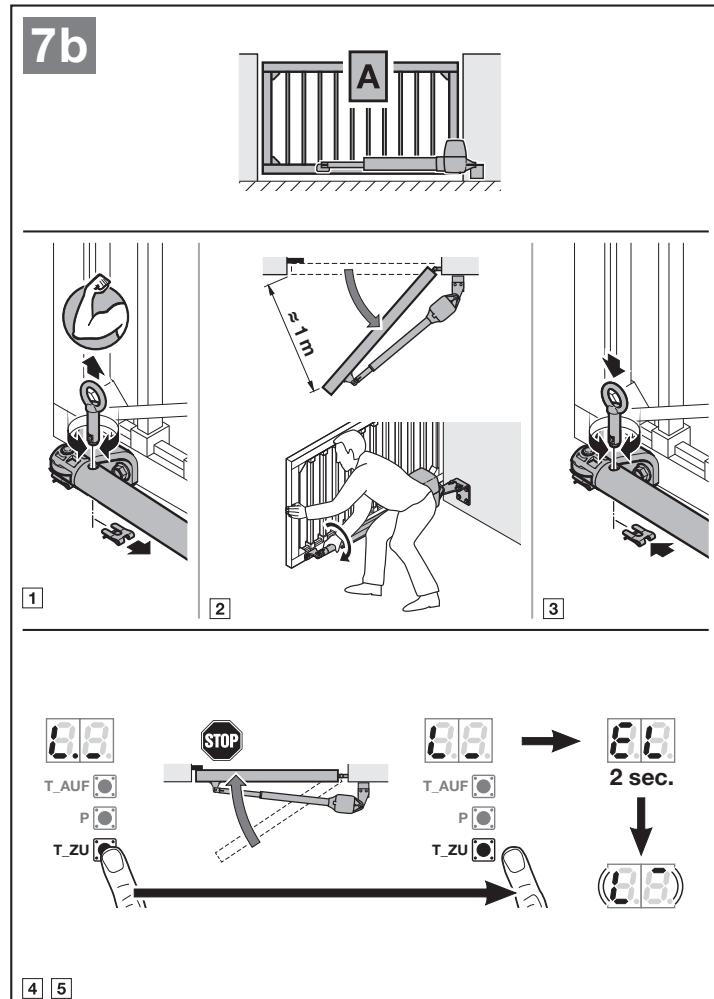
##### 5.4.1 Apprendimento delle posizioni di finecorsa

1. Sbloccare la motorizzazione.
2. Aprire il battente di ca. 1 m.
3. Bloccare la motorizzazione.
4. Premere e tenere premuto il tasto **Chiusura**.
  - Il battente si sposta in direzione **Chiusura**.
  - Si accende il simbolo **L\_-**.

Se il battente si sposta in direzione **Apertura**, invertire la direzione di rotazione:

- ▶ Rilasciare brevemente il tasto **Chiusura**,
- ▶ Premere e tenere premuto nuovamente il tasto **Chiusura**.

5. Rilasciare il tasto **Chiusura**, se il battente
  - si arresta per intervento dell'interruttore di finecorsa.
  - Il punto decimale si spegne.
  - Oppure**
  - si arresta per intervento del finecorsa meccanico a cura del cliente.
  - **EL** si accende per 2 secondi.
  - **L\_-** lampeggia sull'interruttore di finecorsa.
  - **L\_-** lampeggia sull'interruttore di finecorsa.



La posizione di finecorsa di Chiusura è appresa.

Se la posizione appresa dall'interruttore di finecorsa non corrisponde alla posizione di finecorsa desiderata:

- Modificare la posizione ruotando la vite di regolazione.

1 rotazione = 1 mm corsa vite motrice.

Vite di regolazione direzione + rotazione = posizione di finecorsa in direzione di Chiusura.

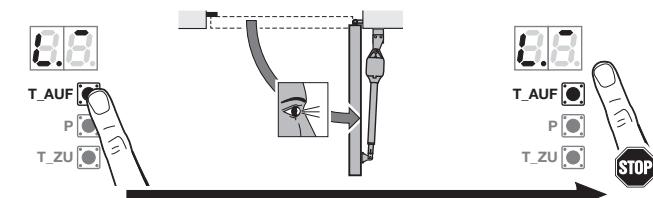
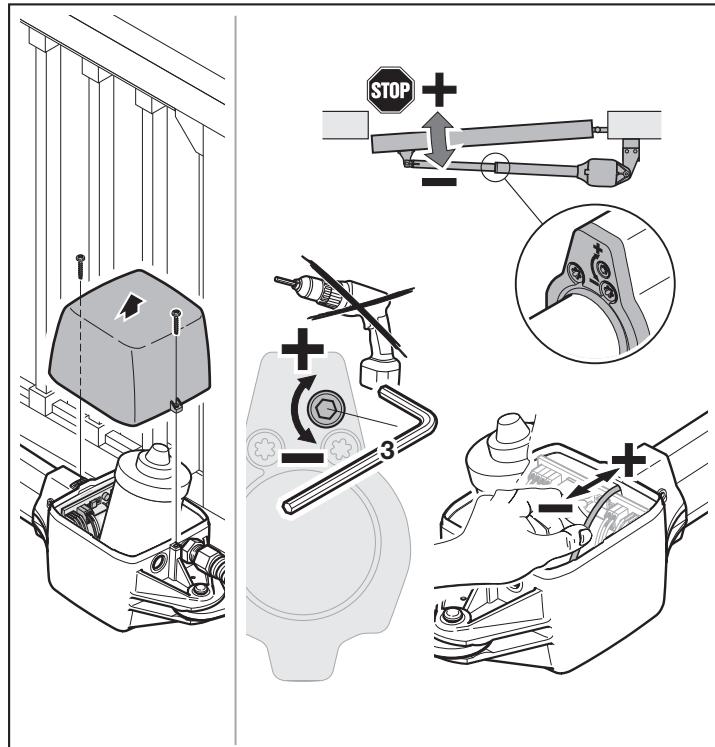
Ruotare la vite di regolazione in direzione – = posizione di finecorsa in direzione di Apertura.

- Spostare con cautela anche la linea di alimentazione nella direzione corrispondente.
- Premere e tenere premuto brevemente il tasto **Apertura**.
- Premere e tenere premuto il tasto **Chiusura**, finché il battente si arresta per intervento dell'interruttore di finecorsa.

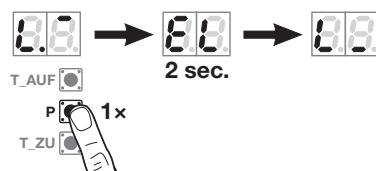
Se necessario ripetere il passo a-d.

- Premere e tenere premuto il tasto **Apertura**.
  - Il battente si sposta in direzione *Apertura*.
  - Si accende il simbolo **L-**.
- Rilasciare il tasto **Apertura**, quando è stata raggiunta la posizione di finecorsa desiderata di *Apertura*.  
Percorso minimo di 45°.  
È possibile eseguire una regolazione di precisione con i tasti **Apertura / Chiusura**.
- Premere il tasto **P** per salvare questa posizione.
  - **EL** si accende per 2 secondi.
  - Si accende il simbolo **L-**.

Se la posizione desiderata è minore di 45°, viene visualizzato l'errore **8** con punto decimale lampeggiante. Viene regolata automaticamente la posizione più piccola possibile.



[6] [7]



[8]

#### 5.4.2 Apprendimento forze

Durante le manovra di apprendimento di forza non devono intervenire i dispositivi di sicurezza. Le manovre di apprendimento di forza vengono eseguite con una chiusura molto lunga dei battenti.

##### Manovre di apprendimento di forza

###### 1. Premere il tasto Chiusura.

- Il battente si sposta nella posizione di finecorsa di Chiusura. Si accende il simbolo **L**.

###### 2. Premere il tasto Apertura.

- Il battente si sposta nella posizione di finecorsa di Apertura. Si accende il simbolo **L**.
- Non appena il battente giunge in posizione, il numero **11** lampeggia.

##### Interruzione delle manovre di apprendimento di forza

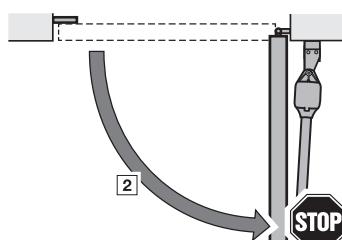
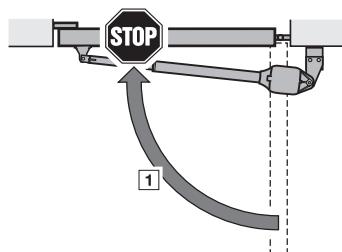
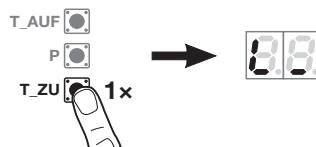
Un impulso arresta le manovre di apprendimento di forza, ad es.

- tramite strumenti di comando esterni ai morsetti 20/21/23,
- tramite ingressi di comando della scheda supplementare UAP 1 o UAP 1-300,
- tramite il sistema radio interno \*,
- tramite un radioricevitore esterno,
- mediante l'azionamento dei tasti **Apertura / Chiusura**.

Successivamente si accende la lettera **U**.

Dopo un'interruzione è necessario riavviare le manovre di apprendimento di forza. Le impostazioni dei menu **01 – 09** rimangono invariate.

#### 7.1b



\* Se i codici radio sono già appresi.

## 5.5 Apprendimento del telecomando

La motorizzazione passa automaticamente al menu di apprendimento dei telecomandi.

Ad ogni tasto del telecomando è assegnato un codice radio.

- Osservare anche il capitolo 9.

Sul display lampeggia normalmente il numero 11.

### Per apprendere un codice radio (impulso)

1. 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 codice radio viene inviato.

#### Motorizzazione

Se il ricevitore riconosce un codice radio valido, sul display lampeggia rapidamente il numero 11..

2. Rilasciare il tasto del telecomando.

#### Il telecomando è appreso e pronto per il funzionamento.

Sul display lampeggia normalmente il numero 11.  
Entro 25 secondi è possibile apprendere altri telecomandi.

### Per apprendere altri codici radio (impulso):

- Ripetere il passo 1 + 2.

### Per interrompere prima del tempo l'apprendimento dei codici radio:

- Premere il tasto P.

8

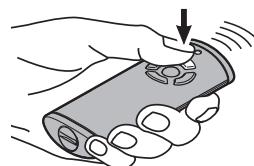
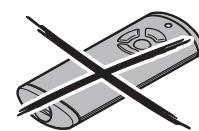


T\_AUF

P

T\_ZU

25 sec.



BU

2 sec.

RD/BU

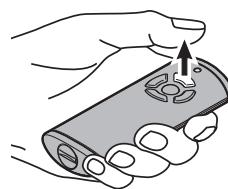
5 sec.



T\_AUF

P

T\_ZU



T\_AUF

P

T\_ZU



25 sec.

**Per apprendere ulteriori funzioni del telecomando:**

- Premere il tasto **Apertura** e selezionare:

Menu 12	Illuminazione
Menu 13	Apertura parziale
Menu 14	Scelta della direzione Apertura
Menu 15	Scelta della direzione Chiusura

- Premere il tasto **P** e passare alla modalità di programmazione. Di conseguenza lampeggiano normalmente i numeri **12, 13, 14 o 15**.
- Eseguire i passi **1 + 2** come nel menu **11**.

**Per non apprendere ulteriori telecomandi:**

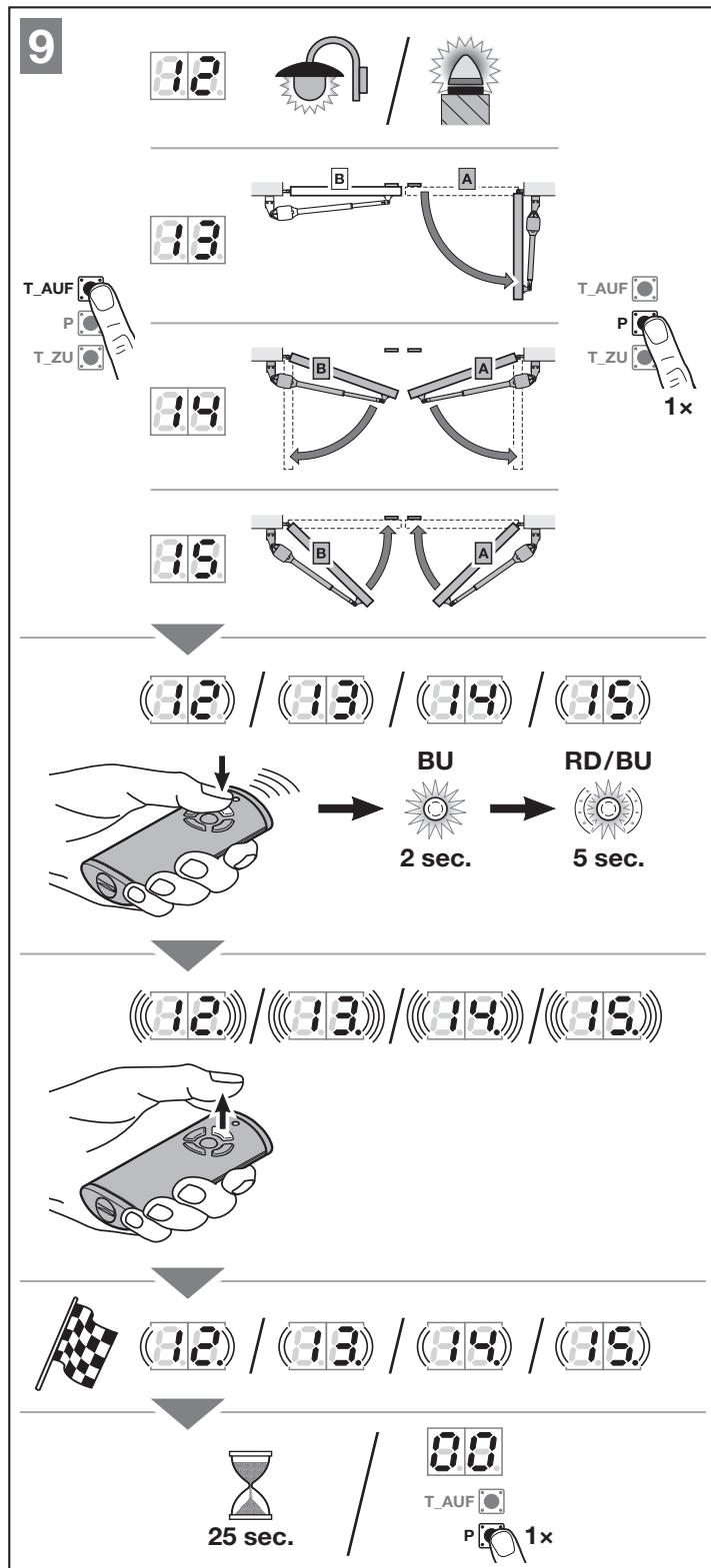
- Selezionare il menu **00** con i tasti **Apertura / Chiusura**.
- Premere il tasto **P**. La motorizzazione passa alla modalità operativa.  
**Oppure**  
► Non effettuare nessuna immissione per 25 secondi (timeout).

**La motorizzazione è pronta al funzionamento.**

I dispositivi di sicurezza appresi sono ora attivi e attivati nei menu.

#### Timeout

Se durante l'apprendimento del telecomando finisce il timeout (25 secondi), la motorizzazione passa automaticamente alla modalità operativa. Per registrare un telecomando è necessario selezionare manualmente il rispettivo menu, come descritto nel capitolo 6.1.4.



## 6 Menu

### NOTE

- Il menu **00** è il primo menu visibile nella modalità di programmazione.
- Il menu **00** serve anche per uscire dalla modalità di programmazione.
- I menu **01 – 09** sono raggiungibili solo al momento della messa in funzione.
- Dopo la messa in funzione sono visibili soltanto i menu selezionabili **10 – 38**.
- Un punto decimale accanto al numero del menu indica che il menu è attivo.

### Per passare alla modalità di programmazione:

- Premere il tasto **P** fino a quando si accende l'indicazione **00**.

### Per selezionare un menu:

- Selezionare il menu desiderato con i tasti **Apertura / Chiusura**. Premendo e tenendo premuti i tasti **Apertura / Chiusura** è possibile scorrere velocemente i menu.

### Per attivare un menu con funzione singola:

- Premere il tasto **P** per 2 secondi. Il punto decimale si accende vicino al numero del menu. Il menu è subito attivo.

### Per attivare un menu con parametri selezionabili:

- Premere il tasto **P**. Il parametro attivo lampeggia.
- Selezionare con i tasti **Apertura / Chiusura** il parametro desiderato.
- Premere il tasto **P** per 2 secondi.
- Il parametro è subito attivo. Il numero del menu lampeggia con il punto decimale.

### Per uscire dalla modalità di programmazione:

- Selezionare il menu **00** con i tasti **Apertura / Chiusura**.
- Premere il tasto **P**.

**Oppure**

- Non effettuare nessuna immissione per 60 secondi (timeout). Tutti i dati inseriti sono salvati. La motorizzazione passa alla modalità operativa.

**10**

88 → 88  
T\_AUF P 5 sec. T\_ZU

**10.1**

88 → ... → 38  
T\_AUF P T\_ZU

**10.2**

28 → 28  
T\_AUF P T\_ZU  
2 sec.

**10.3**

30 → (00) → (00) → 30  
T\_AUF P T\_ZU 1x T\_AUF P T\_ZU 2 sec. T\_AUF P T\_ZU 1x T\_AUF P T\_ZU 2 sec.

**10.4**

00 → 00  
T\_AUF P T\_ZU → 1x T\_AUF P T\_ZU  
60 sec.

## 6.1 Descrizione dei menu

Una tavola sinottica di tutti i menu è riportata al capitolo 18, a partire da pagina 182.

### 6.1.1 Menu avanzati

Oltre ai menu qui descritti **01 – 36** è possibile eseguire altre impostazioni, ad es.

- Regolazione della velocità
- Regolazione del limitatore di sforzo
- Modifica del limite di inversione marcia
- Direzione di funzionamento e comportamento di inversione di marcia dei dispositivi di sicurezza

Le impostazioni che modificano le impostazioni di fabbrica devono essere eseguite esclusivamente da uno specialista. Rivolgersi al proprio rivenditore specializzato.

#### NOTA

Le modifiche sono consentite solo se si rispettano i punti indicati nel capitolo **2.9.1 Indicazioni di sicurezza per il rispetto delle forze di manovra**.

### 6.1.2 Menu 01 – 09: Tipi di motorizzazione e versione del cancello

I menu **01 – 09** sono necessari solo per mettere in funzione la motorizzazione. Questi menu possono essere selezionati soltanto al momento della prima messa in funzione o dopo un ripristino delle impostazioni di fabbrica.

Selezionando il tipo di motorizzazione, tutti i valori specifici del cancello vengono automaticamente preimpostati, come ad es.

- velocità,
- soft-stop,
- comportamento di inversione di marcia dei dispositivi di sicurezza,
- limite di inversione marcia
- ecc.

Nel capito 5.1 è disponibile una panoramica dei tipi di motorizzazione.

### 6.1.3 Menu 10: Manovre di apprendimento

- Rispettare le avvertenze riportate nel capitolo 5.

Le manovre di apprendimento sono necessarie

- Quando le posizioni di finecorsa sono state regolate
- Dopo interventi di assistenza o manutenzione
- Se sono stati montati a posteriori dispositivi di sicurezza, ad es. fotocellula o costola di resistenza 8k2
- Se sono state apportate modifiche al cancello

#### NOTE:

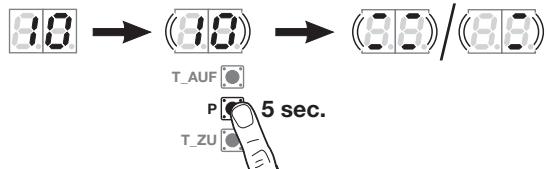
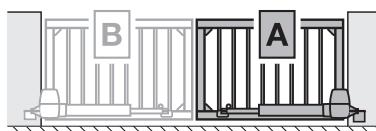
Non appena il menu **10** viene attivato:

- Vengono cancellati i dati cancello presenti (percorso e forze).
- Non è più possibile uscire anticipatamente dal menu. È necessario apprendere nuovamente il percorso e le forze.
- Il timeout non è disponibile.

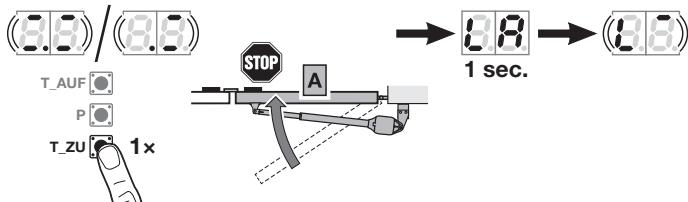
**Per avviare le manovre di apprendimento**

1. Selezionare il menu **10**.
2. Premere il tasto **P** per 5 secondi.
  - Il numero **10** lampeggia,
  - successivamente il simbolo **88** o **88** lampeggia.
3. Premere il tasto **Chiusura**. Il battente si sposta nella posizione di finecorsa di *Chiusura*.
  - Il simbolo **88** o **88** lampeggia.
 Se viene raggiunta la posizione di finecorsa:
  - Il punto decimale si spegne.
  - **L+** si accende per 1 secondo.
  - **L-** lampeggia sull'interruttore di finecorsa.
  - **L\_** lampeggia sull'interruttore di finecorsa.

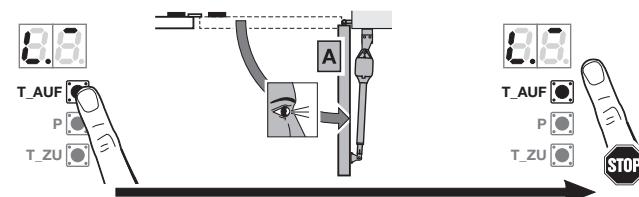
11



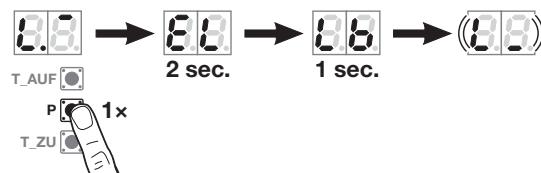
1 2



3



4 5



6

Se la posizione desiderata è minore di 45°, viene visualizzato l'errore **8** con punto decimale lampeggiante. Viene regolata automaticamente la posizione più piccola possibile.

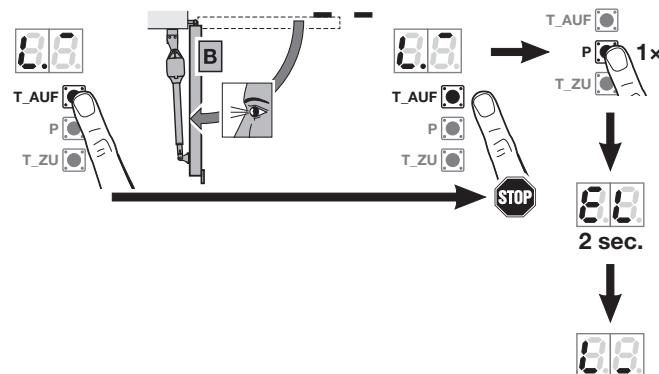
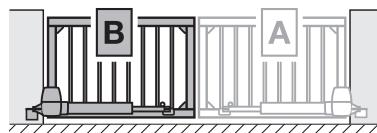
**Battente B se presente:**

- Eseguire il passo 4 + 5 come per il battente A.
- Premere il tasto P.
  - EL si accende** per 2 secondi.
  - Si accende il simbolo L\_.

**Apprendimento forze (2 battenti)**

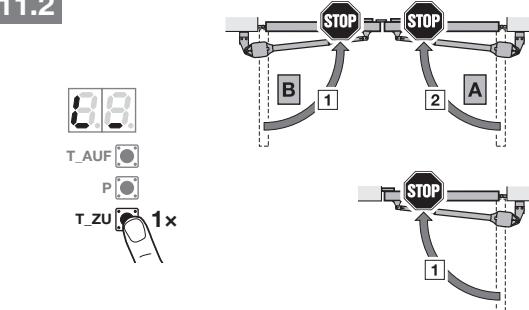
- Premere il tasto **Chiusura**.
  - Il battente B si sposta in direzione Chiusura. Successivamente segue il battente A.
  - Entrambi i battenti si spostano nella posizione di finecorsa di Chiusura. Si accende il simbolo L\_.
- Premere il tasto **Apertura**.
  - Il battente A si sposta in direzione Apertura. Successivamente segue il battente B.
  - Entrambi i battenti si spostano nella posizione di finecorsa di Apertura. Si accende il simbolo L\_.
  - Non appena entrambi i battenti giungono in posizione, il numero **10** lampeggi molto rapidamente per 2 secondi.
  - Successivamente il numero **10** si accende fisso.

11.1

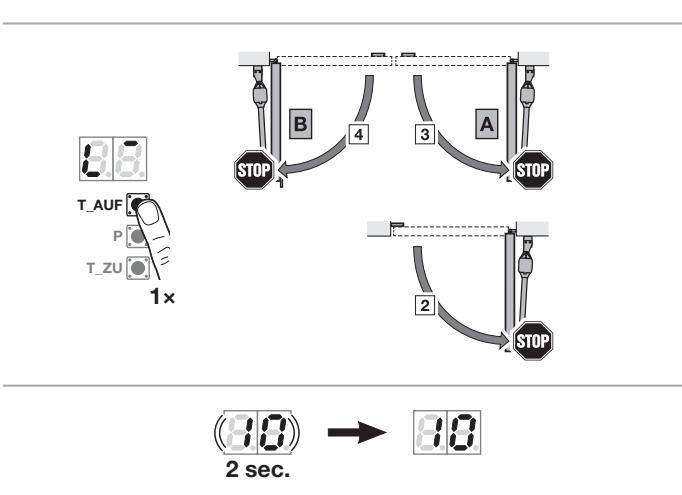


1 2

11.2

**Apprendimento forze (1 battente)**

- Premere il tasto **Chiusura**.
  - Il battente si sposta nella posizione di finecorsa di Chiusura. Si accende il simbolo L\_.
- Premere il tasto **Apertura**.
  - Il battente si sposta nella posizione di finecorsa di Apertura. Si accende il simbolo L\_.
  - Non appena il battente giunge in posizione, il numero **10** lampeggi molto rapidamente per 2 secondi.
  - Successivamente il numero **10** si accende fisso.



### 6.1.4 Menu 11 – 15: Apprendimento del telecomando

Il radioricevitore integrato può apprendere max. 150 codici radio.

I codici radio possono essere ripartiti sui canali disponibili.

Se vengono appresi più di 150 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.

#### Menu 11: Apprendimento codice radio per il comando ad impulsi

1. Selezionare il menu 11, come descritto nel capitolo 6.
2. Premere il tasto **P**.  
Sul display lampeggia normalmente il numero **11**.
3. Eseguire il passo **1 + 2** come nel capitolo 5.5.

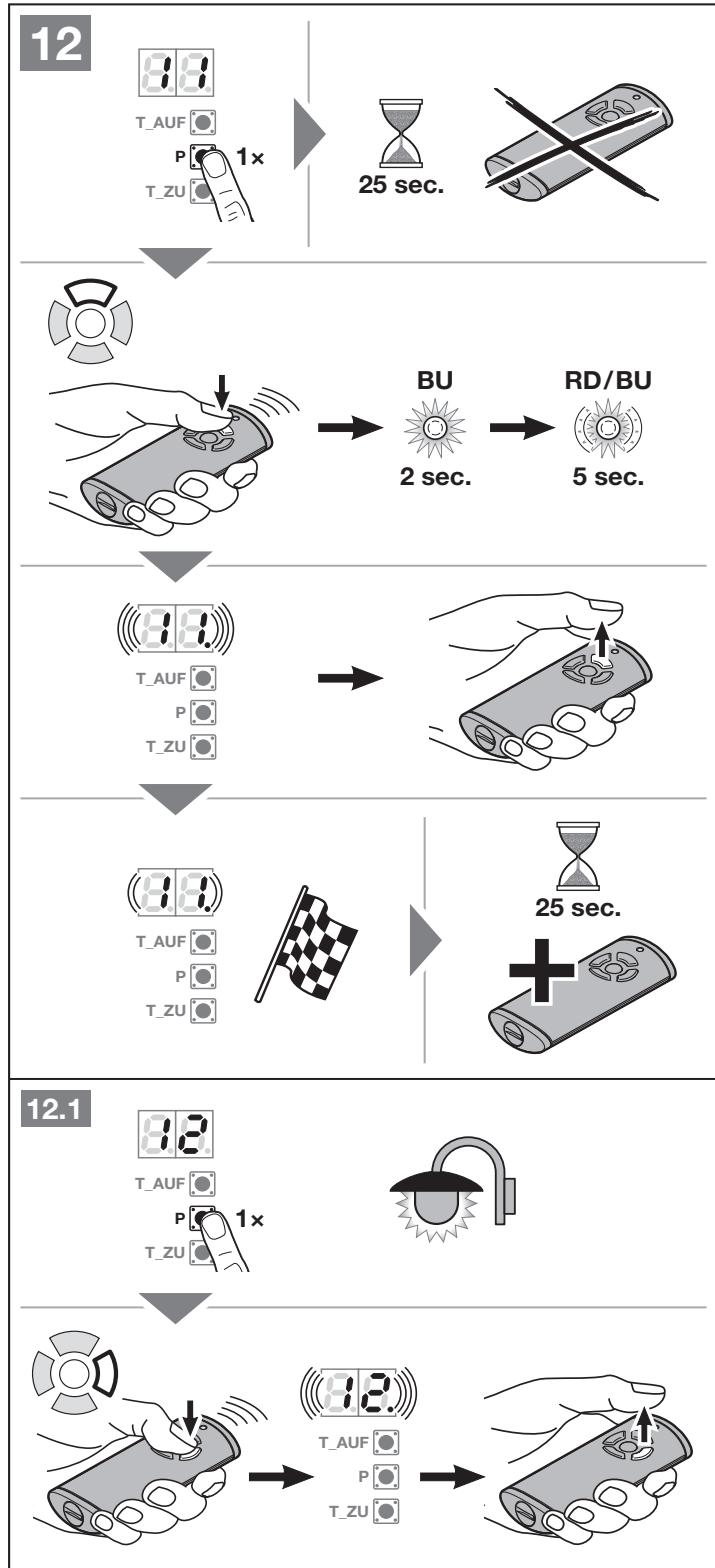
**Per interrompere prima la registrazione dei telecomandi**

- Premere il tasto **P**.

#### Menu 12: Apprendimento codice radio per illuminazione

- Procedere come nel menu 11.

Funzione illuminazione solo in combinazione con un relè opzioni HOR 1 (vedere capitolo 4.3.6) o una scheda adattatore universale UAP 1 (vedere capitolo 4.3.7).



**Menu 13: Apprendimento codice radio per apertura parziale:**

- ▶ Procedere come nel menu 11.

**Menu 14: Apprendimento codice radio per la scelta della direzione Apertura:**

- ▶ Procedere come nel menu 11.

**Menu 15: Apprendimento codice radio per la scelta della direzione Chiusura:**

- ▶ Procedere come nel menu 11.

**6.1.5 Menu 19: Cancellazione codici radio – tutte le funzioni**

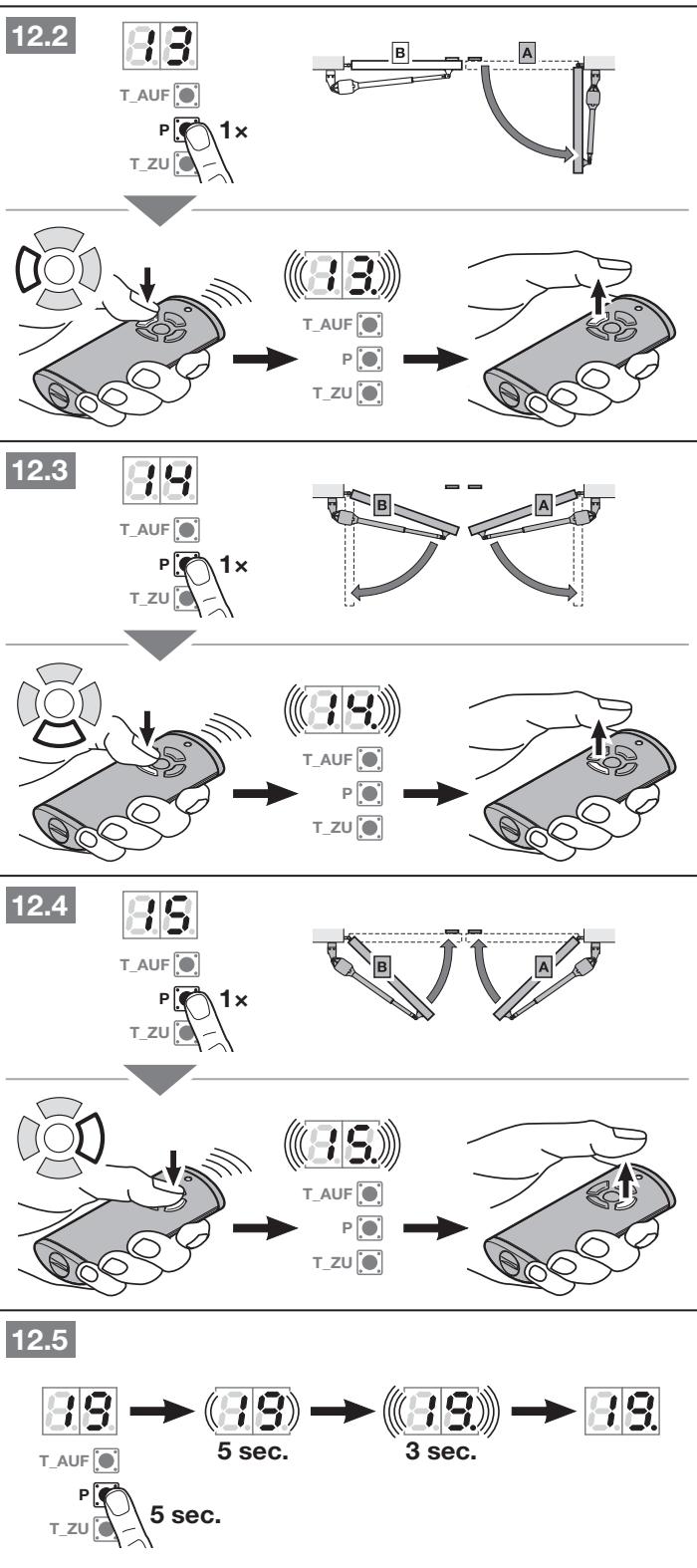
- ▶ Vedere **Figura 14.5**

I codici radio dei singoli tasti del telecomando o di singole funzioni non possono essere cancellati.

1. Selezionare il menu 19.

2. Premere il tasto P per 5 secondi.

- Il numero 19 lampeggia lentamente per 5 secondi.
- Il numero 19 lampeggia rapidamente per 3 secondi.
- Non appena tutti i codici radio sono cancellati, il numero 19 si accende fisso.



**Per i menu descritti in seguito**

- Vedere anche la panoramica da pagina 182.

**6.1.6 Menu 20–24: Illuminazione / persistenza interna**

Non appena il cancello si mette in moto, l'illuminazione interna si inserisce. Non appena il cancello termina la marcia, l'illuminazione rimane attiva per il tempo impostato (persistenza).

**Per impostare la funzione desiderata**

- Selezionare il menu della funzione desiderata, come descritto nel capitolo 6.

<b>20</b>	Illuminazione interna disattivata	
<b>21</b>	Illuminazione / persistenza interna 30 secondi	
<b>22</b>	Illuminazione / persistenza interna 60 secondi	
<b>23</b>	Illuminazione / persistenza interna 120 secondi	
<b>24</b>	Illuminazione / persistenza interna 180 secondi	

Se il menu **20** è attivato, il movimento del cancello non inserisce l'illuminazione. Si attiva automaticamente anche il menu **31** – parametro **07**.

Se il menu **21 - 24** è attivato, si attiva automaticamente anche il menu **31** – parametro **00**.

**Timeout**

Se non si preme il tasto **P** per il salvataggio delle impostazioni entro 60 secondi, rimane memorizzato il menu preimpostato.

**6.1.7 Menu 25–28: Illuminazione / persistenza (relè esterno)**

Uno strumento di comando esterno (ad es. telecomando o tasti) inserisce l'illuminazione che rimane attiva per il tempo impostato (persistenza).

**Per impostare la funzione desiderata**

- Selezionare il menu della funzione desiderata, come descritto nel capitolo 6.

<b>25</b>	Illuminazione esterna disattivata	
<b>26</b>	Illuminazione / persistenza esterna 5 minuti	
<b>27</b>	Illuminazione / persistenza esterna 10 minuti	
<b>28</b>	Illuminazione / persistenza esterna funzione HOR 1 o UAP 1-relè 3 ON/OFF	

Se il menu **25** è attivato, uno strumento di comando esterno non inserisce l'illuminazione.

Se il menu **28** è attivato, è possibile inserire o disinserire permanentemente l'illuminazione tramite la scheda supplementare HOR 1 o UAP 1-relè 3. Il menu **28** non è possibile in combinazione con il menu **25**.

**Timeout**

Se non si preme il tasto **P** per il salvataggio delle impostazioni entro 60 secondi, rimane memorizzato il menu preimpostato.

**6.1.8 Menu 30: Funzioni relè esterne**

Il relè opzioni HOR 1 è necessario per il collegamento di una lampada esterna o di un semaforo.

Con la scheda adattatore universale UAP 1-relè 3 o UAP 1-300 possono essere azionate altre funzioni come p. es. la segnalazione posizione di finecorsa di Apertura e Chiusura, la scelta della direzione o l'illuminazione.

**Per impostare la funzione desiderata**

- Selezionare il menu e il parametro della funzione desiderata, come descritto nel capitolo 6.

<b>30</b> Funzioni relè esterne HCP, HOR 1, UAP 1-relè 3, UAP 1-300		
<b>00</b>	Funzione illuminazione esterna	
<b>01</b>	Segnalazione Posizione di finecorsa di Apertura	
<b>02</b>	Segnalazione Posizione di finecorsa di Chiusura	
<b>03</b>	Segnalazione posizione di finecorsa apertura parziale	
<b>04</b>	Segnale di spegnimento con emissione comando di Apertura o Apertura parziale	
<b>05</b>	Messaggio d'errore sul display (anomalia)	
<b>06</b>	Segnale d'avviamento / preallarme <sup>1)</sup> segnale continuo	
<b>07</b>	Segnale d'avviamento / preallarme <sup>1)</sup> lampeggiante	
<b>08</b>	Il relè si inserisce durante la marcia e si disinserisce nelle posizioni di finecorsa	
<b>09</b>	Messaggio intervallo di manutenzione (display In)	
<b>10</b>	Segnale d'avviamento / preallarme <sup>1)</sup> lampeggiante solo in direzione Chiusura	

1) Preallarme solo se è attivato nel menu 32.

**Se nel menu 30**

- è attivato il parametro **00**, si attiva automaticamente anche il menu **26**.
- è attivato il parametro **01 – 10**, si attiva automaticamente anche il menu **25**.

**Timeout**

Se non si preme il tasto **P** per il salvataggio del parametro desiderato entro 60 secondi, rimane memorizzato il parametro preimpostato.

**6.1.9 Menu 31: Funzioni relè interne**

Necessario ad es. per il collegamento di una lampada esterna o di un semaforo.

**Per impostare la funzione desiderata**

- ▶ Selezionare il menu e il parametro della funzione desiderata, come descritto nel capitolo 6.

<b>31</b>	<b>Funzioni relè interne</b>	
<b>00</b>	Funzione illuminazione interna	
<b>01</b>	Segnalazione Posizione di finecorsa di Apertura	
<b>02</b>	Segnalazione Posizione di finecorsa di Chiusura	
<b>03</b>	Segnalazione posizione di finecorsa apertura parziale	
<b>04</b>	Segnale di spegnimento con emissione comando di Apertura	
<b>05</b>	Messaggio d'errore sul display (anomalia)	
<b>06</b>	Segnale d'avviamento / preallarme <sup>1)</sup> segnale continuo	
<b>07</b>	Segnale d'avviamento / preallarme <sup>1)</sup> lampeggiante	
<b>08</b>	Il relè si inserisce durante la marcia e si disinserisce nelle posizioni di finecorsa	
<b>09</b>	Messaggio intervallo di manutenzione (display <b>In</b> )	
<b>10</b>	Segnale d'avviamento / preallarme <sup>1)</sup> lampeggiante solo in direzione Chiusura	

1) Preallarme solo se è attivato nel menu 32.

**Se nel menu 31**

- è attivato il parametro **00**, si attiva automaticamente anche il menu **22**,
- è attivato il parametro **01 – 10**, si attiva automaticamente anche il menu **20**.

**Timeout**

Se non si preme il tasto **P** per il salvataggio del parametro desiderato entro 60 secondi, rimane memorizzato il parametro preimpostato.

**6.1.10 Menu 32: Tempo di preallarme**

Se viene trasmesso un comando di movimento, durante il tempo di preallarme lampeggia una luce di segnalazione collegata al relè opzioni prima dell'avvio della marcia del cancello. Il tempo di preallarme è attivo in direzione *Apertura* e *Chiusura*.

**Per impostare la funzione desiderata**

- ▶ Selezionare il menu e il parametro della funzione desiderata, come descritto nel capitolo 6.

<b>32</b>	<b>Tempo di preallarme</b>	
<b>00</b>	Disattivato Se viene emesso un comando di movimento, la marcia del cancello viene avviata immediatamente.	
<b>01</b>	1 secondo	
<b>02</b>	2 secondi	
<b>03</b>	3 secondi	
<b>04</b>	4 secondi	
<b>05</b>	5 secondi	
<b>06</b>	10 secondi	
<b>07</b>	15 secondi	
<b>08</b>	20 secondi	
<b>09</b>	30 secondi	
<b>10</b>	60 secondi	

**Timeout**

Se non si preme il tasto **P** per il salvataggio del parametro desiderato entro 60 secondi, rimane memorizzato il parametro preimpostato.

### 6.1.11 Menu 34: Chiusura automatica

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

#### NOTE

- 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).
- Un **ulteriore** dispositivo di sicurezza (fotocellula) deve essere obbligatoriamente appreso.
- Se è impostata la chiusura automatica (menu 34 – 35), si attiva automaticamente anche il tempo di preallarme (menu 32 – Parametro 02).

#### Per impostare la funzione desiderata

- Selezionare il menu e il parametro della funzione desiderata, come descritto nel capitolo 6.

34 Chiusura automatica		
00	Disattivato	
01	Tempo di sosta in apertura 5 secondi	
02	Tempo di sosta in apertura 10 secondi	
03	Tempo di sosta in apertura 20 secondi	
04	Tempo di sosta in apertura 30 secondi	
05	Tempo di sosta in apertura 60 secondi	
06	Tempo di sosta in apertura 90 secondi	
07	Tempo di sosta in apertura 120 secondi	
08	Tempo di sosta in apertura 180 secondi	
09	Tempo di sosta in apertura 240 secondi	
10	Tempo di sosta in apertura 300 secondi	

#### Timeout

Se non si preme il tasto **P** per il salvataggio del parametro desiderato entro 60 secondi, rimane memorizzato il parametro preimpostato.

### 6.1.12 Menu 35: Chiusura automatica a partire dalla posizione di Apertura parziale

#### NOTE

- 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).
- Un **ulteriore** dispositivo di sicurezza (fotocellula) deve essere obbligatoriamente appreso.
- Se è impostata la chiusura automatica (menu 34 – 35), si attiva automaticamente anche il tempo di preallarme (menu 32 – Parametro 02).

#### Per impostare la funzione desiderata

- Selezionare il menu e il parametro della funzione desiderata, come descritto nel capitolo 6.

35	Chiusura automatica - apertura parziale	
00	Disattivato	
01	Tempo di sosta in apertura corrispondente a quello impostato nel menu 34	
02	Tempo di sosta in apertura 5 minuti	
03	Tempo di sosta in apertura 15 minuti	
04	Tempo di sosta in apertura 30 minuti	
05	Tempo di sosta in apertura 45 minuti	
06	Tempo di sosta in apertura 60 minuti	
07	Tempo di sosta in apertura 90 minuti	
08	Tempo di sosta in apertura 120 minuti	
09	Tempo di sosta in apertura 180 minuti	
10	Tempo di sosta in apertura 240 minuti	

#### Timeout

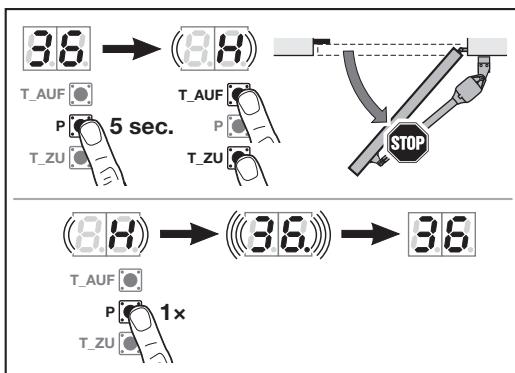
Se non si preme il tasto **P** per il salvataggio del parametro desiderato entro 60 secondi, rimane memorizzato il parametro preimpostato.

### 6.1.13 Menu 36: Modifica della posizione di Apertura parziale

La posizione di Apertura parziale può essere raggiunta tramite il terzo canale radio (menu 13), un ricevitore esterno, la scheda supplementare UAP 1 o UAP 1-300 oppure anche un impulso ai morsetti 20/23.

#### Posizione Apertura parziale

Sistema di chiusura a 2 battenti	Sistema di chiusura a 1 battente
Se è preimpostato in stabilimento il foro d'apertura completo del battente A.	Se è preimpostata in stabilimento la metà del percorso appreso.



#### Per modificare la posizione di Apertura parziale:

1. Selezionare il menu **36**.
2. Premere il tasto **P** per 5 secondi e attivare il menu.
3. Portare il cancello nella posizione desiderata con il tasto **Apertura** o **Chiusura**.
  - Durante la marcia lampeggia
    - **36** con sistemi di chiusura a 2 battenti
    - **8H** con sistemi di chiusura a 1 battente.
4. Premere il tasto **P** per salvare questa posizione.
  - Il numero **36** lampeggia velocemente, il punto decimale si accende.
  - Si accende il numero **36**.

#### La posizione modificata di Apertura parziale è memorizzata.

Se la posizione desiderata è troppo vicina alla posizione di finecorsa di Chiusura, viene visualizzato l'errore **1** con punto decimale lampeggiante (vedere capitolo 17). Viene regolata automaticamente la posizione più piccola possibile.

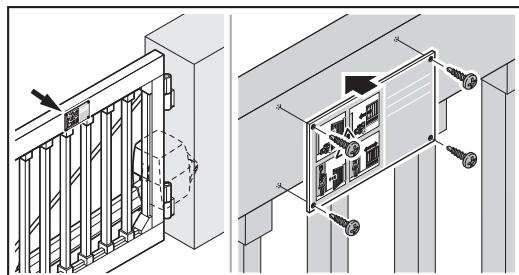
## 7 Lavoro conclusivi

Al termine delle fasi necessarie per la messa in servizio:

- Applicare il coperchio dell'involucro della centralina di comando e delle motorizzazioni.

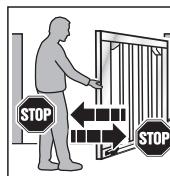
### 7.1 Fissaggio del cartello di avvertimento

- Fissare il pannello di segnalazione in dotazione sul cancello in modo che sia ben visibile.



### 7.2 Verifica funzioni

Per verificare l'inversione di marcia di sicurezza:



1. Trattenere il cancello con entrambe le mani durante la **chiusura**.  
Il sistema di chiusura deve fermarsi e iniziare l'inversione di marcia di sicurezza.
2. Trattenere il cancello con entrambe le mani durante l'**apertura**.  
Il sistema di chiusura deve fermarsi e iniziare l'inversione di marcia di sicurezza.

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

### AVVERTENZA

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

Se i dispositivi di sicurezza non funzionano, il comportamento errato può provocare lesioni.

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

**Solo successivamente il sistema di chiusura è pronto all'uso.**

## 8 Radio

### **ATTENZIONE**

#### **Pericolo di lesioni a causa della manovra involontaria del cancello**

Durante il processo di apprendimento sul sistema radio possono verificarsi manovre involontarie del cancello.

- ▶ Durante l'apprendimento del sistema radio fare attenzione che persone o oggetti non si trovino nella zona di comando del cancello.

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.
- Anche l'uso contemporaneo di telefoni cellulari GSM-900 può influire sulla portata.

## 9 Telecomando HS 5 BiSecur

### **AVVERTENZA**

#### **Pericolo di lesioni durante il movimento del cancello**

L'azionamento del telecomando può provocare lesioni alle persone a causa del movimento del cancello.



- ▶ Assicurarsi che i telecomandi siano lontano dalla portata dei bambini e siano utilizzati solo da persone istruite sulle modalità di funzionamento del sistema di chiusura con comando a distanza.
- ▶ In presenza di un solo dispositivo di sicurezza, usare il telecomando in generale solo se il cancello è in vista!
- ▶ Attraversare i sistemi di chiusura con comando a distanza solo se il cancello si è arrestato!
- ▶ Non sostare mai nel cancello aperto.
- ▶ Tenere presente che è possibile premere accidentalmente un tasto sul telecomando (p. es. tenendolo nella tasca dei pantaloni o in borsa) e quindi azionare una manovra indesiderata del cancello.

### **ATTENZIONE**

#### **Pericolo di ustioni sul telecomando**

L'esposizione diretta ai raggi del sole o al calore intenso possono riscaldare notevolmente il telecomando, causando così bruciature durante l'utilizzo.

- ▶ Proteggere il telecomando dall'esposizione diretta ai raggi del sole e a calore intenso (ad es. nel cassetto portaoggetti della vettura).

### **AVVISO**

#### **Compromissione del funzionamento a causa di influenze ambientali**

Alte temperature, acqua e sporco pregiudicano le funzioni del telecomando.

Proteggere il telecomando dalle seguenti influenze:

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

## 9.1 Descrizione del telecomando

- ▶ Vedere figura 5

## 9.2 Sostituzione / inserimento della batteria

- ▶ Vedere figura 5

### AVVISO

#### 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.

## 9.3 Funzionamento del telecomando

Ad ogni tasto del telecomando è assegnato un codice radio.

- ▶ Premere il tasto del telecomando il cui codice radio si intende inviare.
  - Il LED si accende di blu per 2 secondi.
  - Il codice radio viene inviato.

#### NOTE:

Se il codice radio del tasto del telecomando è stato copiato da un altro telecomando, per il **primo** funzionamento premere 2 volte il tasto del telecomando.

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

<b>Il LED lampeggia 2 x di rosso,</b> in seguito viene inviato ancora 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.

## 9.4 Trasmissione / invio di un codice radio

1. Premere e tenere premuto il tasto del telecomando il cui codice radio si intende trasmettere / inviare.
  - Il LED si 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 appreso e riconosciuto, rilasciare il tasto del telecomando.
  - Il LED si spegne.

#### NOTE:

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.

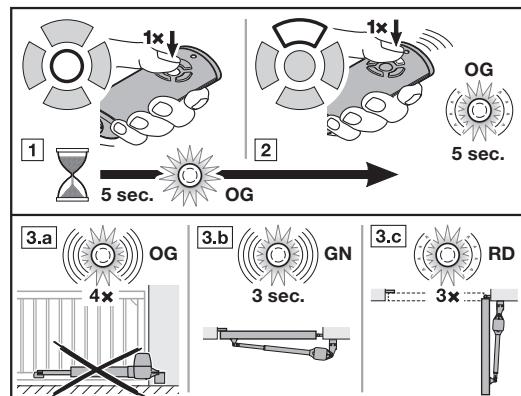
## 9.5 Richiesta dello stato

### 9.5.1 Richiesta manuale

Con questo telecomando è possibile richiedere lo stato attuale di un impianto. Allo scopo, l'impianto deve essere equipaggiato con un modulo radio bidirezionale e a portata del telecomando.

#### NOTA

Se viene premuto un tasto del telecomando che non comanda un radiomodulo bidirezionale, la richiesta di stato viene interrotta.



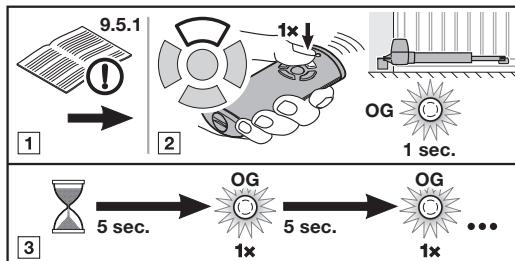
1. Premere il tasto di stato.  
Il LED si accende di arancione per 5 secondi.
2. Premere entro questo intervallo di tempo il tasto del telecomando per l'impianto del quale si desidera richiedere lo stato.  
Il LED lampeggia lentamente di arancione per un periodo di fino a 5 secondi.
3. In base allo stato dell'impianto viene inviato un relativo riscontro.

Il LED lampeggia 4 volte velocemente in arancione	Impianto troppo lontano Nessun riscontro
Il LED lampeggia velocemente di verde per 3 secondi.	Cancello chiuso
Il LED lampeggia 3 volte lentamente di rosso	Cancello non chiuso

Una nuova richiesta di stato è possibile solo dopo che il LED si spegne.

## 9.5.2 Riscontro automatico dopo la richiesta manuale

Se dopo la richiesta manuale viene premuto nuovamente lo stesso tasto del telecomando, viene inviato un riscontro automatico dello stato dell'impianto, non appena viene raggiunta una posizione di finecorsa.



- Eseguire una richiesta manuale dello stato come descritto nel capitolo 9.5.1.

### ATTENZIONE

Se il sistema è già fermo, una nuova pressione del tasto del telecomando provoca una manovra del cancello.

- Premere **nuovamente** entro 5 secondi il tasto del telecomando per l'impianto del quale si desidera richiedere lo stato.  
Il codice radio viene inviato. Il LED si accende brevemente di arancione.
- Lo stato dell'impianto viene richiesto ogni 5 secondi.  
Il LED si accende brevemente di arancione.
- Se lo stato del sistema è noto, avviene automaticamente una relativa relativa segnalazione.

Il LED lampeggiava velocemente di verde per 3 secondi.	Cancello chiuso
Il LED lampeggiava 3 volte lentamente di rosso	Cancello non chiuso

### NOTE:

Se è attivo il tempo di preallarme o di sosta in apertura non avviene una segnalazione automatica.

## 9.6 Reset del telecomando

- Aprire il coperchio della batteria.
- Rimuovere la batteria per 10 secondi.
- Premere e tenere premuto un tasto del telecomando.
- Inserire la batteria e chiudere il coperchio.
  - Il LED lampeggiava lentamente di blu per 4 secondi.
  - Il LED lampeggiava velocemente di blu per 2 secondi.
  - Il LED rimane acceso a lungo di blu.
- Rilasciare il tasto del telecomando.

**Tutti i codici radio sono stati riassegnati.**

### NOTA

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

## 9.7 Indicatore LED

### Blu (BU)

Stato	Funzione
Si accende per 2 sec.	Viene inviato un codice radio
Lampeggiava lentamente	Il telecomando si trova in modalità Apprendimento
Lampeggiava rapidamente dopo un lento lampeggiamento	Durante l'apprendimento è stato riconosciuto un codice radio valido
Lampeggiava lentamente per 4 sec.	Viene effettuato e portato a termine il reset
Lampeggiava rapidamente per 2 sec.	
Rimane acceso a lungo	

### Rosso (RD)

Stato	Funzione
Lampeggiava 2 volte	La batteria è quasi scarica
Lampeggiava lentamente 3 x	Stato: cancello non chiuso

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

Stato	Funzione
Lampeggiamento alternato	Il telecomando si trova in modalità Trasmissione/Invio

### Arancione (OG)

Stato	Funzione
Si accende per 5 sec.	È stata attivata la richiesta di stato
Lampeggiava lentamente per 5 sec.	Viene richiesto lo stato
Lampeggiava velocemente 4 x	Impianto troppo lontano Nessun riscontro
Lampeggiava brevemente	Lo stato viene richiesto ogni 5 secondi.

### Verde (GN)

Stato	Funzione
Lampeggiava rapidamente per 3 sec.	Stato: cancello non chiuso

## 9.8 Pulizia del telecomando

### AVVISO

#### Danneggiamento del telecomando a causa di una pulizia errata

La pulizia del telecomando con detergenti inadatti può aggredire l'involucro e i tasti del telecomando.

- Pulire il telecomando solo con un panno pulito, morbido e umido.

#### NOTE:

Usando regolarmente i telecomandi per un periodo di tempo molto lungo i tasti bianchi possono scolorirsi se vengono a contatto con prodotti cosmetici (p. es. crema per le mani).

## 9.9 Smaltimento



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

## 9.10 Dati tecnici

Tipo	Telecomando HS 5 BiSecur
Frequenza	868 MHz
Alimentazione elettrica	1 × batteria 1,5 V, tipo: AAA (LR 03)
Temperatura ambiente consentita	da -20 °C a +60 °C
Tipo di protezione	IP20

## 9.11 Estratto della dichiarazione di conformità per il telecomando

La conformità del prodotto sopra menzionato con i requisiti della direttiva Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/UE è stata dimostrata dal rispetto delle seguenti norme:

- EN 60950:2000
- EN 300 220-1
- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 301 489-3

La dichiarazione di conformità originale può essere richiesta al fornitore.

## 10 Radioricevitore esterno\*

Con un radioricevitore esterno è ad es. possibile azionare le funzioni Impulso, Apertura parziale o Scelta della direzione Apertura / Chiusura p. es. con portate limitate.

Per il collegamento a posteriori di un radioricevitore esterno è assolutamente necessario cancellare i codici radio del radiomodulo integrato (vedere capitolo 6.1.5).

### NOTE

- I radioricevitori esterni dotati di cavo dell'antenna non devono entrare in contatto con oggetti in metallo (chiodi, traverse, ecc.).
- Effettuare delle prove per determinare l'orientamento migliore.
- Anche l'uso contemporaneo di telefoni cellulari GSM -900 può influire sulla portata.

### 10.1 Apprendimento di un codice radio sul radioricevitore esterno

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

### 10.2 Estratto della dichiarazione di conformità per ricevitori

La conformità del prodotto sopra menzionato con i requisiti della direttiva Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/UE è stata dimostrata dal rispetto delle seguenti norme:

- EN 300 220-3
- EN 301 489-1
- EN 301 489-3

La dichiarazione di conformità originale può essere richiesta al fornitore.

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

## 11 Funzionamento



### AVVERTENZA

#### Pericolo di lesioni durante il movimento del cancello

Nell'area del cancello esiste il rischio di lesioni o danni durante la manovra del cancello.

- ▶ I bambini non devono giocare col sistema di chiusura.
- ▶ Assicurarsi che persone o oggetti non si trovino nella zona di manovra del cancello.
- ▶ Se il sistema di chiusura è dotato solo di un dispositivo di sicurezza, azionare la motorizzazione per cancelli a battente esclusivamente se la zona di manovra del cancello è bene in vista.
- ▶ Controllare lo scorrimento del cancello finché il cancello ha raggiunto la posizione di finecorsa.
- ▶ Attraversare i sistemi di chiusura con comando a distanza solo se il cancello si è arrestato!
- ▶ Non sostare mai nel cancello aperto.



### AVVERTENZA

#### Pericolo di schiacciamento in corrispondenza della costola di chiusura principale e dei bordi di chiusura secondari

Durante la manovra del cancello è possibile che le dita o gli arti vengano schiacciati tra il cancello e la costola di chiusura principale o il bordo di chiusura secondario.

- ▶ Durante la manovra del cancello non afferrare la costola di chiusura principale o il bordo di chiusura secondario.

### 11.1 Istruzione degli utenti

- ▶ Addestrare tutte le persone che utilizzano il sistema di chiusura circa un uso sicuro e corretto della motorizzazione.
- ▶ Mostrare e testare inoltre lo sblocco meccanico e l'inversione di marcia di sicurezza.

### 11.2 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 radioricevitore integrato.

- ▶ Vedere capitolo 6.1.4

#### NOTA

Se il codice radio del tasto del telecomando appreso è stato prima copiato da un altro telecomando, per il **primo** funzionamento premere 2 volte il tasto del telecomando.

#### 11.2.1 Canale 1 / Impulso

La motorizzazione per cancelli a battente in funzionamento normale lavora con comando ad impulsi sequenziali. Premendo il rispettivo tasto del telecomando o un tasto esterno viene emesso il rispettivo impulso.

- 1° impulso: il cancello si sposta in una posizione di finecorsa.
- 2° impulso: il cancello si arresta.
- 3° impulso: il cancello si sposta nella direzione opposta.
- 4° impulso: il cancello si arresta.
- 5° impulso: il cancello si sposta nella direzione della posizione di finecorsa selezionata dal 1° impulso.

ecc.

#### 11.2.2 Canale 2 / Luce

Solo in combinazione con un relè opzioni HOR 1\* oppure una scheda adattatore universale UAP 1\* e una lampada esterna collegata, ad es. l'illuminazione del cortile.

#### 11.2.3 Canale 3 / Apertura parziale

Se il cancello **non si trova nella posizione di Apertura parziale**, il codice radio *Apertura parziale* sposta il cancello in questa posizione.

Se il cancello si trova **nella posizione di Apertura parziale**,

- il codice radio *Apertura parziale* sposta il cancello nella posizione di finecorsa di Chiusura,
- il codice radio *Impulso* sposta il cancello nella posizione di finecorsa di Apertura.

#### 11.2.4 Canale 4 / scelta della direzione Chiusura

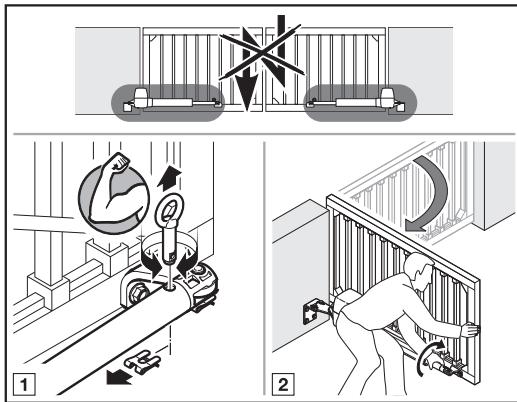
#### Canale 4 / scelta della direzione Apertura

Con il codice radio *Apertura* il cancello si sposta con la sequenza di impulsi (Apre – Stop – Apre – Stop) nella posizione di finecorsa Apertura.

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

**Canale 5 / scelta della direzione Chiusura**

Con il codice radio **Chiusura** il cancello si sposta con la sequenza di impulsi (Chiude – Stop – Chiude – Stop) nella posizione di finecorsa Chiusura.

**11.3 Comportamento in caso di black-out (senza batteria d'emergenza)**

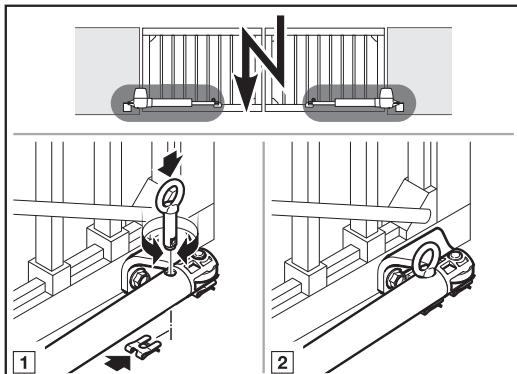
Durante un black-out il sistema di chiusura deve essere aperto e chiuso manualmente. Per fare ciò è necessario sganciare la motorizzazione.

Se il cancello è protetto anche da un'eletroserratura, sbloccare prima l'eletroserratura con la chiave corrispondente.

**11.4 Comportamento al ritorno della corrente (senza batteria d'emergenza)**

Al ritorno della corrente:

- **8.8.** si accende per 1 secondo sul display,  
oppure
- **8.8.** lampeggia fino al caricamento di tutti i codici radio appresi



Dopo un black-out la motorizzazione esegue una manovra di riferimento al successivo comando a impulsi.

- Accoppiare nuovamente il cancello.

**11.5 Manovra di riferimento**

**Sistema di chiusura  
a 2 battenti**



**Sistema di chiusura  
a 1 battente**



La manovra di riferimento è necessaria:

- se dopo un black-out la posizione della porta è sconosciuta,
- se il limitatore di sforzo si inserisce per 3 volte consecutive durante il movimento del cancello in direzione di Apertura o Chiusura.

La manovra di riferimento viene eseguita

- Solo in direzione di Chiusura.
- Con velocità ridotta.
- Con ridotto incremento delle ultime forze apprese.
- Senza limitatore di sforzo

Il comando a impulsi aziona la manovra di riferimento. La motorizzazione torna indietro fino alla posizione di fine corsa di Chiusura.

**Se la zona di pericolo non è protetta da una fotocellula o un dispositivo simili, la manovra di riferimento deve essere azionata esclusivamente con lo sguardo rivolto verso il cancello.**

## 12 Controllo e manutenzione

La motorizzazione per cancelli a battente non necessita di manutenzione!

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

### **AVVERTENZA**

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

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

- ▶ Prima di eseguire tutti gli interventi disinserire la tensione del sistema di chiusura **ed** eventualmente staccare il connettore della batteria d'emergenza.
- ▶ Prevenire una riaccensione accidentale del sistema di chiusura.

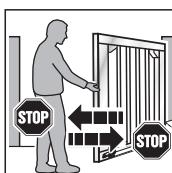
Un controllo o una riparazione necessaria devono essere eseguiti esclusivamente da uno specialista. Rivolgersi al proprio rivenditore specializzato.

Il controllo visivo può essere eseguito dall'utente.

- ▶ Controllare **ogni mese** tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione.
- ▶ Controllare **ogni sei mesi** il funzionamento delle costole di resistenza 8k2.
- ▶ Eliminare **immediatamente** le anomalie o i difetti presenti.

## 12.1 Controllo inversione di marcia di sicurezza / inversione di marcia

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



1. Trattenere il cancello con entrambe le mani durante la **chiusura**.  
Il sistema di chiusura deve fermarsi e iniziare l'inversione di marcia di sicurezza.
  2. Trattenere il cancello con entrambe le mani durante l'**apertura**.  
Il sistema di chiusura deve fermarsi e iniziare l'inversione di marcia di sicurezza.
- ▶ In caso di guasto dell'inversione di marcia di sicurezza incaricare immediatamente uno specialista del controllo e della riparazione.

## 13 Condizioni di garanzia

### Periodo di garanzia

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

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

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

### Condizioni

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

La ricevuta originale certifica il Suo diritto alla garanzia.

### Prestazioni

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

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

La garanzia non copre altresì i danni causati da:

- montaggio e allacciamento impropri
- messa in funzione e uso impropri
- influenze esterne come fuoco, acqua, condizioni ambientali anomale
- danneggiamenti meccanici provocati da incidenti, cadute, urti
- danno irreparabile di natura dolosa o dovuto a negligenza
- normale usura o mancanza di manutenzione
- riparazioni effettuate da persone non qualificate
- utilizzo di prodotti di terzi
- rimozione e il rendere irriconoscibile della targhetta di identificazione.

## 14 Estratto della dichiarazione di incorporazione

(ai sensi della direttiva macchine CE 2006/42/CE per il montaggio di una macchina incompleta in base all'appendice II, parte 1 B).

Il prodotto descritto sul lato posteriore è stato sviluppato, costruito e realizzato in conformità con le seguenti direttive:

- Direttiva Macchine 2006/42/CE
- Direttiva UE 2011/65/EU (RoHS)
- Direttiva UE Bassa tensione 2014/35/UE
- Direttiva CE Compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE

Norme e specifiche applicate o consultate:

- EN ISO 13849-1, PL "c", Cat. 2 Sicurezza delle macchinario – Parti dei sistemi di comando legate alla sicurezza – Parte 1: Principi generali per la progettazione
- EN 60335-1/2, in misura pertinente Sicurezza degli apparecchi elettrici / Motorizzazioni per portoni
- EN 61000-6-3 Compatibilità elettromagnetica – Emissione di segnali di disturbo
- EN 61000-6-2 Compatibilità elettromagnetica – Immunità

Macchine incomplete ai sensi della Direttiva CE 2006/42/CE sono destinate solo al montaggio o all'assemblaggio in altre macchine o in altre macchine incomplete o impianti a formare una macchina ai sensi della Direttiva sopra citata.

Pertanto, questo prodotto deve essere messo in funzione solo quando è stato accertato che l'intera macchina/l'intero impianto nel/nel/la quale è stato integrato, soddisfa le disposizioni della sopra citata Direttiva CE.

In caso di modifica del prodotto non concordata con il produttore, la presente dichiarazione perde validità.

## 15 Smontaggio e smaltimento

### NOTE:

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

Far effettuare da uno specialista lo smontaggio e lo smaltimento a norma della motorizzazione per cancelli a battente seguendo le presenti istruzioni in ordine inverso.

## 16 Dati tecnici

Allacciamento elettrico	230–240 V~, 50 Hz
Standby	< 0,5 W
Tipo di protezione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IP 44 motorizzazione</li> <li>• IP 65 quadro di comando</li> </ul>
Range di temperature	da –20 °C a +60 °C
Larghezza battente max.	A seconda del tipo di motorizzazione: 2.500 mm/4.000 mm
Altezza cancello max.	2.000 mm
Peso max. del battente	A seconda del tipo di motorizzazione: 220 kg/400 kg
Riempimento max. del battente	In funzione della superficie cancello. In caso di utilizzo di riempimento del cancello attenersi ai carichi del vento regionali (EN 13241-1).
Coppia nominale	Vedere targhetta di identificazione
Coppia max.	Vedere targhetta di identificazione
Numero max. di giri al minimo	A seconda del tipo di motorizzazione: 2,6 min <sup>-1</sup> /2,7 min <sup>-1</sup>
Regime alla coppia nominale	A seconda del tipo di motorizzazione: 2,5 min <sup>-1</sup> /2,6 min <sup>-1</sup>
Cicli (Apertura / Chiusura) al giorno / ora	Vedere targhetta di identificazione
Angolo d'apertura max.	125°
Involucro della motorizzazione	Pressofusione di alluminio e materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro resistente agli agenti atmosferici
Centralina di comando	Centralina di comando a microprocessore, programmabile
Tensione di comando	24 V / 37 V DC (innestabile)
Lunghezza linea max.	30 m
Collegamenti	Morsetti ad innesto
Disattivazione posizioni di finecorsa/limitatore di sforzo	Elettronicamente
Spegnimento automatico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appreso automaticamente per le due direzioni in momenti separati.</li> <li>• Limitatore di sforzo per entrambi i sensi di marcia, ad autoapprendimento e ad autoverifica</li> </ul>
Funzioni speciali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interruttore di interruzione / arresto collegabile</li> <li>• Fotocellula o costola di sicurezza collegabile</li> <li>• Relè opzioni per luce di segnalazione,</li> <li>• Illuminazione esterna supplementare collegabile tramite adattatore bus HCP</li> </ul>
Tempo di sosta in apertura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fotocellula necessaria!</li> <li>• Regolabile 5 –300 secondi</li> <li>• Regolabile 5 secondi –240 minuti per apertura parziale</li> <li>• Tempo di sosta in apertura ridotto tramite la fotocellula per il transito</li> </ul>
Componenti radio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radioricevitore integrato</li> <li>• Telecomando</li> </ul>

## 17 Visualizzazione di errori / segnalazioni di avvertimento e stati di esercizio

### 17.1 Visualizzazione di errori e avvertimenti

Display	Errore / avvertimento	Possibile causa	Rimedio
	Regolazione manuale del limite di inversione marcia non possibile.	Durante la regolazione del limite di inversione marcia 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	La posizione di Apertura parziale deve essere maggiore
	Dispositivo di sicurezza SE1	Nessun dispositivo di sicurezza collegato.	Collegare un dispositivo di sicurezza o attivarlo nel menu.
		Il segnale del dispositivo di sicurezza è interrotto.	Regolare / allineare il dispositivo di sicurezza.
		Il dispositivo di sicurezza è guasto.	Controllare ed event. sostituire le linee di alimentazione.
	Dispositivo di sicurezza SE2	Nessun dispositivo di sicurezza collegato.	Collegare un dispositivo di sicurezza o attivarlo nel menu.
		Il segnale del dispositivo di sicurezza è interrotto.	Regolare / allineare il dispositivo di sicurezza.
		Il dispositivo di sicurezza è guasto.	Controllare ed event. sostituire le linee di alimentazione.
	Dispositivo di sicurezza SE3	Nessun dispositivo di sicurezza collegato.	Collegare un dispositivo di sicurezza o attivarlo nel menu.
		Il segnale del dispositivo di sicurezza è interrotto.	Regolare / allineare il dispositivo di sicurezza.
		Il dispositivo di sicurezza è guasto.	Controllare ed event. sostituire le linee di alimentazione.
	Limitatore di sforzo in direzione di Chiusura	Il cancello compie manovre non scorrevoli e non uniformi.	Correggere lo scorrimento del cancello.
		Ostacolo presente nella zona del cancello.	Rimuovere l'ostacolo ed eventualmente effettuare nuovamente l'apprendimento della motorizzazione.
	Circuito di riposo interrotto	Il contatto di riposo sul morsetto 12 / 13 è aperto.	Chiudere il contatto.
		Il circuito di riposo è interrotto.	Controllare il circuito di riposo.
	Limitatore di sforzo in direzione di Apertura	Il cancello compie manovre non scorrevoli e non uniformi.	Correggere lo scorrimento del cancello.
		Ostacolo presente nella zona del cancello.	Rimuovere l'ostacolo ed eventualmente effettuare nuovamente l'apprendimento della motorizzazione.
	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 motorizzazione è guasta.	Sostituire la motorizzazione.

Display	Errore / avvertimento	Possibile causa	Rimedio
	Errore di comunicazione	La comunicazione con la scheda supplementare è errata (ad es. UAP 1 o UAP 1-300, ESE)	Controllare ed event. sostituire le linee di alimentazione.
			Controllare ed event. sostituire la scheda supplementare.
	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
	Specifico per i dispositivi di sicurezza appresi	Il dispositivo di sicurezza testato è interrotto.	Controllare ed event. sostituire il dispositivo di sicurezza.
		La costola di resistenza 8k2 è stata attivata	Rimuovere l'ostacolo.
		La costola di sicurezza 8k2 è guasta o non collegata.	Controllare la costola di resistenza 8k2.
	Sottotensione		Con funzionamento a batteria: segnalazione Con sottotensione di rete: guasto interno senza segnalazione
	Errore di tensione (sovra / sottotensione)		Caricare la batteria ricaricabile, controllare l'alimentatore.
	Sistema di chiusura a 2 battenti: Nessun punto di riferimento, posizione del cancello sconosciuta	Black-out	Una manovra del cancello in direzione di finecorsa di Chiusura.
		Il limitatore di sforzo è stato attivato 3 volte consecutivamente.	
	Sistema di chiusura a 1 battente: Nessun punto di riferimento, posizione del cancello sconosciuta	Black-out	Una manovra del cancello in direzione di finecorsa di Chiusura.
		Il limitatore di sforzo è stato attivato 3 volte consecutivamente.	
	Il messaggio intervallo di manutenzione lampeggia durante ogni manovra del cancello.	Nessun errore L'intervallo di manutenzione impostato dall'installatore è stato superato.	Fare sottoporre a controllo e manutenzione il sistema di chiusura da uno specialista secondo le indicazioni del costruttore.

## 17.2 Indicatore degli stati di esercizio per il sistema di chiusura a 2 battenti

	Tutti i codici radio appresi vengono caricati.		La motorizzazione non è appresa. ► Apprendere la motorizzazione (vedere capitolo 5).
	I battenti A + B si trovano nella posizione di finecorsa di Chiusura.		I battenti A + B si trovano nella posizione di finecorsa di Apertura.
	I battenti A + B si spostano nella posizione di finecorsa di Chiusura.		I battenti A + B si spostano nella posizione di finecorsa di Apertura oppure la chiusura automatica è attiva.
	I battenti A+B si trovano in direzione della posizione di finecorsa di Chiusura e il tempo di preallarme è attivo.		I battenti A+B si trovano in direzione della posizione di finecorsa di Apertura e il tempo di preallarme è attivo.
	I battenti A + B si trovano in una posizione intermedia e il tempo di preallarme è attivo.		Il battente A si trova in una posizione intermedia.
	Il battente A si sposta nella posizione di Apertura parziale.		Il battente A si trova nella posizione di Apertura parziale.
	Viene stabilita la comunicazione con la motorizzazione.		

	Durante la messa in funzione e la manovra di apprendimento, <b>non</b> si verifica avvicinamento all'interruttore di finecorsa.		Durante la messa in funzione e le manovra di apprendimento, si verifica avvicinamento all'interruttore di finecorsa.
	Ingresso impulso da un codice radio (lampeggi 1 volta). Standby (lampeggi lentamente)		Invia il riscontro di stato al telecomando (lampeggi 1 volta).

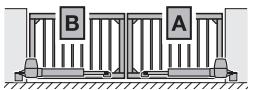
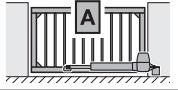
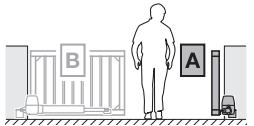
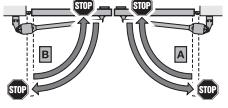
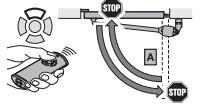
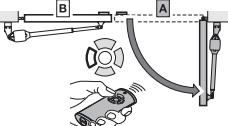
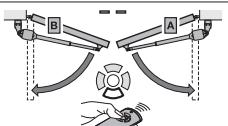
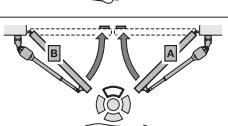
### 17.3 Indicatore degli stati di esercizio per il sistema di chiusura a 1 battente

	Tutti i codici radio appresi vengono caricati.		La motorizzazione non è appresa. ► Apprendere la motorizzazione (vedere capitolo 5).
	Il battente A si trova nella posizione di finecorsa di Chiusura.		Il battente A si trova nella posizione di finecorsa di Apertura.
	Il battente A si sposta nella posizione di finecorsa di Chiusura.		Il battente A si sposta nella posizione di finecorsa di Apertura oppure la chiusura automatica è attiva.
	Il battente A si trova in direzione della posizione di finecorsa di Chiusura e il tempo di preallarme è attivo.		Il battente A si trova in direzione della posizione di finecorsa di Apertura e il tempo di preallarme è attivo.
	Il battente A si trova in una posizione intermedia.		Il battente A si trova in una posizione intermedia e il tempo di preallarme è attivo.
	Viene stabilita la comunicazione con la motorizzazione.		Il battente A si trova nella posizione di Apertura parziale.
	Il battente A si trova nella posizione di Apertura parziale e la chiusura automatica è attiva.		Il battente A si trova nella posizione di Apertura parziale e il tempo di preallarme è attivo.
	Durante la messa in funzione e la manovra di apprendimento, <b>non</b> si verifica avvicinamento all'interruttore di finecorsa.		Durante la messa in funzione e le manovra di apprendimento, si verifica avvicinamento all'interruttore di finecorsa.
	Ingresso impulso da un codice radio (lampeggi 1 volta).		Invia il riscontro di stato al telecomando (lampeggi 1 volta). Standby (lampeggi lentamente)

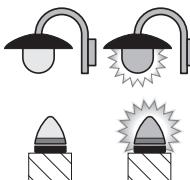
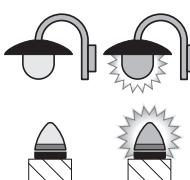
## 18 Panoramica dei menu e della programmazione

Le impostazioni di fabbrica indicate si riferiscono al tipo di motorizzazione RotaMatic.

Simbolo	Menu	Funzione / parametro	Nota
			Apertura / uscita dalla modalità di programmazione
Selezione del tipo di motorizzazione			
RotaMatic			
RotaMatic P/L			
VersaMatic			
VersaMatic P			 Le impostazioni standard, quali velocità, soft-stop, comportamento di inversione di marcia dei dispositivi di sicurezza, limite di inversione marcia ecc. vengono preimpostate)

Simbolo	Menu	Funzione / parametro	Nota
Selezione dell'esecuzione cancello			
	06.	Sistema di chiusura a 2 battenti	
	08.	Sistema di chiusura a 1 battente	
Selezione del battente Apertura parziale			
	08.	Apertura parziale motore 1 (battente A)	
	09.	Apertura parziale motore 2 (battente B)	
Manovre di apprendimento			
	80.	Apprendere nuovamente le posizioni di finecorsa e le forze dopo il service / manutenzione o eventuali modifiche	
Apprendimento del telecomando			
	81.	Impulso	
	82.	Illuminazione	
	83.	Apertura parziale	
	84.	Scelta della direzione Apertura	
	85.	Scelta della direzione Chiusura	

Simbolo	Menu	Funzione / parametro	Nota
Cancellazione di tutti i codici radio			
	89	Tutti i telecomandi Tutte le funzioni	
Illuminazione / persistenza interna			
	28	Illuminazione interna disattivata.	 Il menu 31, parametro 07 viene automaticamente attivato.
	28	Illuminazione / persistenza interna 30 secondi	
	22	Illuminazione / persistenza interna 60 secondi	
	23	Illuminazione / persistenza interna 120 secondi	
	24	Illuminazione / persistenza interna 180 secondi	
Illuminazione / persistenza esterna			
	25	Illuminazione esterna disattivata.	
	26	Illuminazione / persistenza esterna 5 minuti	
	28	Illuminazione / persistenza esterna 10 minuti	
	28	Illuminazione / persistenza esterna funzione HOR 1 o UAP 1-relè 3 ON / OFF	Illuminazione esterna On / Off

Simbolo	Menu	Funzione / parametro			Nota			
Funzioni supplementari (relè esterno)				(HOR 1 o UAP 1-relè 3)				
	<b>30</b>	Parametro	00	Funzione illuminazione esterna				
			01	Segnalazione Posizione di finecorsa di Apertura				
			02	Segnalazione Posizione di finecorsa di Chiusura				
			03	Segnalazione posizione di finecorsa apertura parziale				
			04	Segnale di spegnimento con emissione comando di Apertura o Apertura parziale				
			05	Messaggio d'errore sul display (anomalia)				
			06	Segnale d'avviamento / preallarme 1) segnale continuo				
			07	Segnale d'avviamento / preallarme 1) lampeggiante				
			08	Il relè si inserisce durante la marcia e si disinserisce nelle posizioni di finecorsa				
			09	Messaggio intervallo di manutenzione (display <b>In</b> )				
			10	Segnale d'avviamento / preallarme 1) lampeggiante solo in direzione Chiusura				
1) Preallarme solo se è attivato nel menu 32.								
Funzioni supplementari (relè interno)								
	<b>38</b>	Parametro	00	Illuminazione interna	Il menu 22 viene automaticamente attivato.			
			01	Segnalazione posizione di finecorsa di Apertura				
			02	Segnalazione posizione di finecorsa di Chiusura				
			03	Segnalazione posizione di finecorsa Apertura parziale				
			04	Segnale di spegnimento con emissione comando di Apertura o Apertura parziale				
			05	Messaggio d'errore sul display (anomalia)				
			06	Segnale d'avviamento / preallarme 1) segnale continuo				
			07	Segnale d'avviamento / preallarme 1) lampeggiante 				
			08	Il relè si inserisce durante la marcia				
			09	Messaggio intervallo di manutenzione (display <b>In</b> )				
			10	Segnale d'avviamento / preallarme 1) lampeggiante solo in direzione Chiusura				
1) Preallarme solo se è attivato nel menu 32.								

Simbolo	Menu	Funzione / parametro	Nota																																	
Tempo di preallarme																																				
	32	<p>Parametro</p> <table> <tr><td>00</td><td>Preallarme disattivato</td><td></td></tr> <tr><td>01</td><td>Preallarme 1 s</td><td></td></tr> <tr><td>02</td><td>Preallarme 2 s</td><td></td></tr> <tr><td>03</td><td>Preallarme 3 s</td><td></td></tr> <tr><td>04</td><td>Preallarme 4 s</td><td></td></tr> <tr><td>05</td><td>Preallarme 5 s</td><td></td></tr> <tr><td>06</td><td>Preallarme 10 s</td><td></td></tr> <tr><td>07</td><td>Preallarme 15 s</td><td></td></tr> <tr><td>08</td><td>Preallarme 20 s</td><td></td></tr> <tr><td>09</td><td>Preallarme 30 s</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>Preallarme 60 s</td><td></td></tr> </table>	00	Preallarme disattivato		01	Preallarme 1 s		02	Preallarme 2 s		03	Preallarme 3 s		04	Preallarme 4 s		05	Preallarme 5 s		06	Preallarme 10 s		07	Preallarme 15 s		08	Preallarme 20 s		09	Preallarme 30 s		10	Preallarme 60 s		
00	Preallarme disattivato																																			
01	Preallarme 1 s																																			
02	Preallarme 2 s																																			
03	Preallarme 3 s																																			
04	Preallarme 4 s																																			
05	Preallarme 5 s																																			
06	Preallarme 10 s																																			
07	Preallarme 15 s																																			
08	Preallarme 20 s																																			
09	Preallarme 30 s																																			
10	Preallarme 60 s																																			
Chiusura automatica – tempo di sosta in apertura																																				
	34	<p>Parametro</p> <table> <tr><td>00</td><td>Tempo di sosta in apertura disattivato</td><td></td></tr> <tr><td>01</td><td>Tempo di sosta in apertura 5 s</td><td></td></tr> <tr><td>02</td><td>Tempo di sosta in apertura 10 s</td><td></td></tr> <tr><td>03</td><td>Tempo di sosta in apertura 15 s</td><td></td></tr> <tr><td>04</td><td>Tempo di sosta in apertura 30 s</td><td></td></tr> <tr><td>05</td><td>Tempo di sosta in apertura 60 s</td><td></td></tr> <tr><td>06</td><td>Tempo di sosta in apertura 90 s</td><td></td></tr> <tr><td>07</td><td>Tempo di sosta in apertura 120 s</td><td></td></tr> <tr><td>08</td><td>Tempo di sosta in apertura 180 s</td><td></td></tr> <tr><td>09</td><td>Tempo di sosta in apertura 240 s</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>Tempo di sosta in apertura 300 s</td><td></td></tr> </table>	00	Tempo di sosta in apertura disattivato		01	Tempo di sosta in apertura 5 s		02	Tempo di sosta in apertura 10 s		03	Tempo di sosta in apertura 15 s		04	Tempo di sosta in apertura 30 s		05	Tempo di sosta in apertura 60 s		06	Tempo di sosta in apertura 90 s		07	Tempo di sosta in apertura 120 s		08	Tempo di sosta in apertura 180 s		09	Tempo di sosta in apertura 240 s		10	Tempo di sosta in apertura 300 s		<p>Fotocellula necessaria</p> <p>Il menu 32, parametro 02 viene automaticamente attivato.</p>
00	Tempo di sosta in apertura disattivato																																			
01	Tempo di sosta in apertura 5 s																																			
02	Tempo di sosta in apertura 10 s																																			
03	Tempo di sosta in apertura 15 s																																			
04	Tempo di sosta in apertura 30 s																																			
05	Tempo di sosta in apertura 60 s																																			
06	Tempo di sosta in apertura 90 s																																			
07	Tempo di sosta in apertura 120 s																																			
08	Tempo di sosta in apertura 180 s																																			
09	Tempo di sosta in apertura 240 s																																			
10	Tempo di sosta in apertura 300 s																																			
Chiusura automatica – apertura parziale																																				
	35	<p>Parametro</p> <table> <tr><td>00</td><td>Tempo di sosta in apertura disattivato</td><td></td></tr> <tr><td>01</td><td>Tempo di sosta in apertura corrispondente a quello impostato nel menu 34</td><td></td></tr> <tr><td>02</td><td>Tempo di sosta in apertura 5 min</td><td></td></tr> <tr><td>03</td><td>Tempo di sosta in apertura 15 min</td><td></td></tr> <tr><td>04</td><td>Tempo di sosta in apertura 30 min</td><td></td></tr> <tr><td>05</td><td>Tempo di sosta in apertura 45 min</td><td></td></tr> <tr><td>06</td><td>Tempo di sosta in apertura 60 min</td><td></td></tr> <tr><td>07</td><td>Tempo di sosta in apertura 90 min</td><td></td></tr> <tr><td>08</td><td>Tempo di sosta in apertura 120 min</td><td></td></tr> <tr><td>09</td><td>Tempo di sosta in apertura 180 min</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>Tempo di sosta in apertura 240 min</td><td></td></tr> </table>	00	Tempo di sosta in apertura disattivato		01	Tempo di sosta in apertura corrispondente a quello impostato nel menu 34		02	Tempo di sosta in apertura 5 min		03	Tempo di sosta in apertura 15 min		04	Tempo di sosta in apertura 30 min		05	Tempo di sosta in apertura 45 min		06	Tempo di sosta in apertura 60 min		07	Tempo di sosta in apertura 90 min		08	Tempo di sosta in apertura 120 min		09	Tempo di sosta in apertura 180 min		10	Tempo di sosta in apertura 240 min		<p>Fotocellula necessaria</p> <p>Il menu 32, parametro 02 viene automaticamente attivato.</p>
00	Tempo di sosta in apertura disattivato																																			
01	Tempo di sosta in apertura corrispondente a quello impostato nel menu 34																																			
02	Tempo di sosta in apertura 5 min																																			
03	Tempo di sosta in apertura 15 min																																			
04	Tempo di sosta in apertura 30 min																																			
05	Tempo di sosta in apertura 45 min																																			
06	Tempo di sosta in apertura 60 min																																			
07	Tempo di sosta in apertura 90 min																																			
08	Tempo di sosta in apertura 120 min																																			
09	Tempo di sosta in apertura 180 min																																			
10	Tempo di sosta in apertura 240 min																																			
Modifica della posizione di Apertura parziale																																				
	36																																			













TR10A273-A RE / 05.2017

## RotaMatic

HÖRMANN KG Verkaufsgesellschaft  
Upheider Weg 94-98  
D-33803 Steinhagen  
[www.hoermann.com](http://www.hoermann.com)