

# Comfort 211 BR

Antriebssystem für Garagentore  
Opérateurs pour portes de garage  
Automazioni per porte da garage



FULL-SERVICE



OPERATOR SYSTEMS  
FOR GARAGE DOORS



OPERATOR SYSTEMS  
FOR SECTIONAL DOORS



OPERATOR SYSTEMS  
FOR SLIDING GATES



OPERATOR SYSTEMS  
FOR HINGED GATES



OPERATOR SYSTEMS  
FOR ROLLER SHUTTERS



PARK BARRIER  
SYSTEMS



ELECTRONIC  
CONTROL UNITS



PRODUCT SERVICE



ACCESSORIES

Comfort 211

Marantec

[E]  
[O] EASY  
[S] OPERATING  
SYSTEM

Anleitung für Einbau und Bedienung  
Instructions de montage et de service  
Istruzioni di montaggio e d'uso

Marantec

Door operators ► automatically the best choice

[www.marantec.com](http://www.marantec.com)

# 1. Symbolerklärung

## Hinweise



**Vorsicht!**  
**Gefahr von Personenschäden!**  
Hier folgen wichtige Sicherheitshinweise, die zur Vermeidung von Personenschäden unbedingt beachtet werden müssen!



**Achtung!**  
**Gefahr von Sachschäden!**  
Hier folgen wichtige Sicherheitshinweise, die zur Vermeidung von Sachschäden unbedingt beachtet werden müssen!



**Hinweis / Tipp**



**Kontrolle**



**Verweis**

## Typenschild

Typ: \_\_\_\_\_

Art.-Nr.: \_\_\_\_\_

Produkt-Nr.: \_\_\_\_\_

# 2. Inhaltsverzeichnis

1.	<b>Symbolerklärung</b> .....	2
2.	<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	2
3.	<b>Allgemeine Sicherheitshinweise</b> .....	3
4.	<b>Produktübersicht</b> .....	4
4.1	Lieferumfang Comfort 211 .....	4
4.2	Torvarianten .....	5
5.	<b>Montagevorbereitungen</b> .....	6
6.	<b>Montage</b> .....	6
6.1	Montage von Motor-Aggregat und Antriebsschiene .....	6
6.2	Montage am Tor .....	7
6.3	Montageabschluss .....	8
6.4	Enriegelung .....	8
6.5	Steuerungsanschlüsse .....	9
7.	<b>Handsender</b> .....	10
7.1	Bedienung und Zubehör .....	10
7.2	Codierung ändern .....	11
8.	<b>Inbetriebnahme</b> .....	11
8.1	Anschluss des Antriebssystems .....	11
8.2	Übersicht der Steuerung .....	12
8.3	Übersicht der Anzeigefunktionen .....	12
8.4	Schnellprogrammierung .....	13
8.5	Funktionsprüfung .....	15
9.	<b>Erweiterte Antriebsfunktionen</b> .....	16
9.1	Ablaufschema der erweiterten Programmierung (Beispiel für Ebene 2, Menü 2) .....	16
9.2	Funktionsübersicht der Ebenen .....	17
10.	<b>Meldungen</b> .....	22
10.1	Störungen ohne Störmeldeanzeige .....	22
10.2	Störungen mit Störmeldeanzeige .....	23
11.	<b>Anhang</b> .....	25
11.1	Ersatzteilübersicht Comfort 211 .....	25
11.2	Technische Daten Comfort 211 .....	27
11.3	Herstellereklärung .....	28
11.4	EG-Konformitätserklärung .....	28

## 3. Allgemeine Sicherheitshinweise



### Bitte unbedingt lesen!

#### Zielgruppe

Dieses Antriebssystem darf nur von qualifiziertem und geschultem Fachpersonal montiert, angeschlossen und in Betrieb genommen werden!

Qualifiziertes und geschultes Fachpersonal im Sinne dieser Beschreibung sind Personen

- mit Kenntnis der allgemeinen und speziellen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften,
- mit Kenntnis der einschlägigen elektrotechnischen Vorschriften,
- mit Ausbildung in Gebrauch und Pflege angemessener Sicherheitsausrüstung,
- mit ausreichender Unterweisung und Beaufsichtigung durch Elektrofachkräfte,
- mit der Fähigkeit, Gefahren zu erkennen, die durch Elektrizität verursacht werden können,
- mit Kenntnis in der Anwendung der EN 12635 (Anforderungen an Installation und Nutzung).

#### Gewährleistung

Für eine Gewährleistung in Bezug auf Funktion und Sicherheit müssen die Hinweise in dieser Anleitung beachtet werden. Bei Missachtung der Warnhinweise können Körperverletzungen und Sachschäden auftreten. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Hinweise eintreten, haftet der Hersteller nicht.

Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Batterien, Sicherungen und Glühlampen.

Um Einbaufehler und Schäden an Tor und Antriebssystem zu vermeiden, ist unbedingt nach den Montageanweisungen der Einbauanleitung vorzugehen. Das Produkt darf erst nach Kenntnisnahme der zugehörigen Einbau- und Bedienungsanleitung betrieben werden.

Die Einbau- und Bedienungsanleitung ist dem Betreiber der Toranlage zu übergeben und aufzubewahren. Sie beinhaltet wichtige Hinweise für Bedienung, Prüfung und Wartung.

Das Produkt wird gemäß den in der Hersteller- und Konformitätserklärung aufgeführten Richtlinien und Normen gefertigt. Das Produkt hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen.

Kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore müssen vor der ersten Inbetriebnahme und nach Bedarf, jedoch jährlich mindestens einmal von einem Sachkundigen geprüft werden (mit schriftlichem Nachweis).

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Antriebssystem ist ausschließlich für das Öffnen und Schließen von Garagentoren bestimmt.

Der Betrieb ist nur in trockenen Räumen zulässig.

Die maximale Zug- und Druckkraft muss beachtet werden.

#### Toranforderungen

Das Antriebssystem ist geeignet für:

- kleine und mittlere Garagentore bis zu einer Tormasse von 75 kg (entspricht in etwa einer Torgröße von 3000 mm x 2250 mm bei einer Masse von ca. 11 - 15 kg/m<sup>2</sup>).

Das Tor muss:

- in Selbsthaltung stehen bleiben (durch Federausgleich),
- leicht laufen.

#### Hinweise zum Einbau des Antriebssystems

- Stellen Sie sicher, dass sich das Tor mechanisch in einem guten Zustand befindet.
- Stellen Sie sicher, dass das Tor in jeder Position stehen bleibt.
- Stellen Sie sicher, dass sich das Tor leicht in Richtung AUF und ZU bewegen lässt.
- Stellen Sie sicher, dass das Tor richtig öffnet und schließt.
- Entfernen Sie alle nicht benötigten Bauteile vom Tor (z. B. Seile, Ketten, Winkel etc.).
- Setzen Sie alle Einrichtungen außer Betrieb, die nach der Montage des Antriebssystems nicht benötigt werden.
- Vor Verkabelungsarbeiten trennen Sie das Antriebssystem unbedingt von der Stromversorgung. Stellen Sie sicher, dass während der Verkabelungsarbeiten die Stromversorgung unterbrochen bleibt.
- Beachten Sie die örtlichen Schutzbestimmungen.
- Verlegen Sie die Netz- und Steuerleitungen unbedingt getrennt. Die Steuerspannung beträgt 24 V DC.
- Montieren Sie das Antriebssystem nur bei geschlossenem Tor.
- Montieren Sie alle Impulsgeber und Steuerungseinrichtungen (z. B. Funkcodetaster) in Sichtweite des Tores und in sicherer Entfernung zu beweglichen Teilen des Tores. Eine Mindestmontagehöhe von 1,5 Metern muss eingehalten werden.
- Bringen Sie die Warnschilder gegen Einklemmen an auffälligen Stellen dauerhaft an.
- Stellen Sie sicher, dass nach der Montage keine Teile des Tores in öffentliche Fußwege oder Straßen hineinragen.

#### Hinweise zur Inbetriebnahme des Antriebssystems

Die Betreiber der Toranlage oder deren Stellvertreter müssen nach Inbetriebnahme der Anlage in die Bedienung eingewiesen werden.

- Stellen Sie sicher, dass Kinder nicht mit der Torsteuerung spielen können.
- Stellen Sie vor Bewegung des Tores sicher, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Gefahrenbereich des Tores befinden.
- Prüfen Sie alle vorhandenen Not-Befehlseinrichtungen.
- Greifen Sie niemals in ein laufendes Tor oder bewegte Teile.
- Achten Sie auf mögliche Quetsch- und Scherstellen an der Toranlage. Die Bestimmungen der EN 13241-1 müssen beachtet werden.

#### Hinweise zur Wartung des Antriebssystems

Um eine störungsfreie Funktion zu gewährleisten, müssen die folgenden Punkte regelmäßig kontrolliert und gegebenenfalls in Stand gesetzt werden. Vor Arbeiten an der Toranlage ist das Antriebssystem immer spannungslos zu schalten.

- Überprüfen Sie jeden Monat, ob das Antriebssystem reversiert, wenn das Tor ein Hindernis berührt. Stellen Sie dazu, entsprechend der Laufrichtung des Tores, ein 50 mm hohes/breites Hindernis in den Torlaufweg.
- Überprüfen Sie die Einstellung der Abschaltautomatik AUF und ZU.
- Überprüfen Sie alle beweglichen Teile des Tor- und Antriebssystems.
- Überprüfen Sie die Toranlage auf Verschleiß oder Beschädigung.
- Überprüfen Sie die Leichtgängigkeit des Tores von Hand.

#### Hinweise zur Reinigung des Antriebssystems

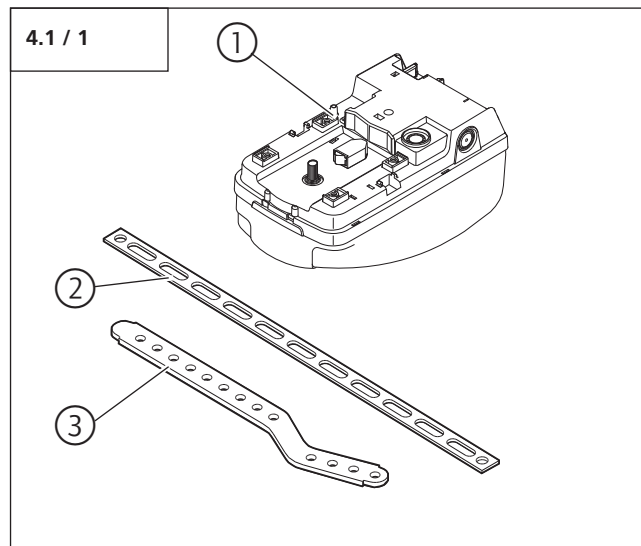
Auf keinen Fall dürfen zur Reinigung eingesetzt werden: direkter Wasserstrahl, Hochdruckreiniger, Säuren oder Laugen.

**Neben den Hinweisen in dieser Anleitung sind die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallvorschriften zu beachten! Es gelten unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.**

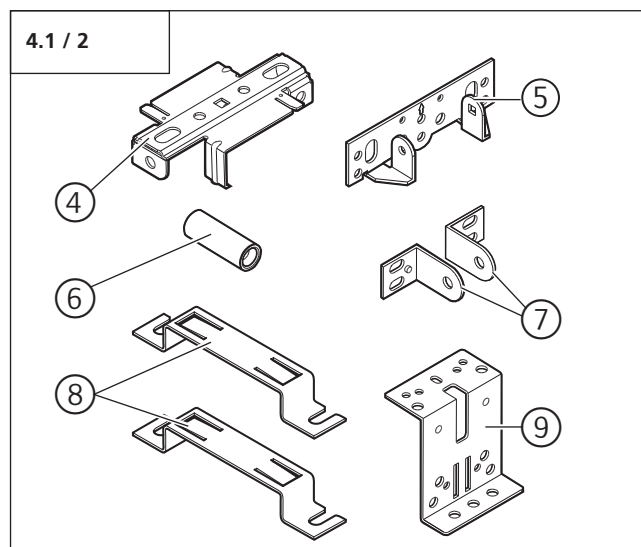
## 4. Produktübersicht

### 4.1 Lieferumfang Comfort 211

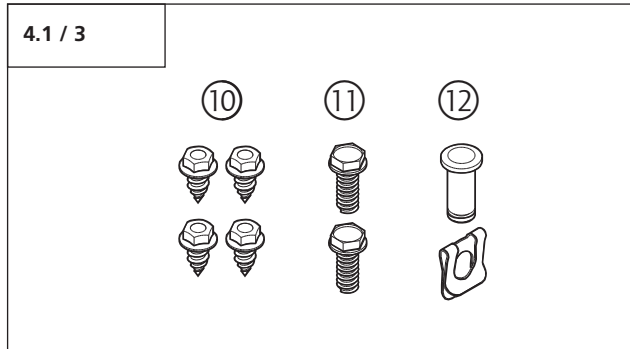
#### Standard-Lieferumfang



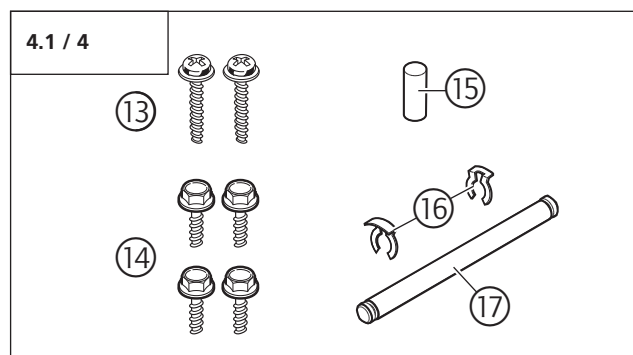
- 1 Motor-Aggregat Comfort 211
- 2 Abhängungsblech
- 3 Tormitnehmer



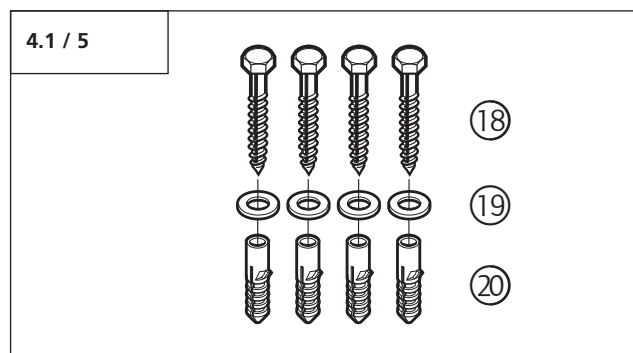
- 4 Abhängungsklammer
- 5 Sturzanschlussblech
- 6 Sicherungshülse
- 7 Tormitnehmerwinkel (2x)
- 8 Schienenklemme (2x)
- 9 Toranschlusselement



- 10 Blechschrauben 6,3 x 16 (4x)
- 11 Sechskantschraube M6 x 20 (2x)
- 12 Bolzen A8 mit SL-Sicherung

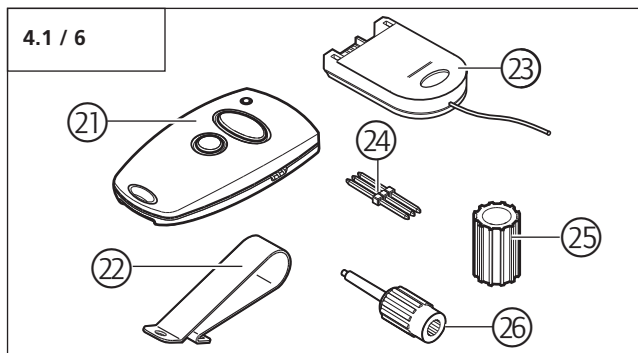


- 13 Schraube 4,0 x 18 (2x)
- 14 Schraube 6,0 x 14 (4x)
- 15 Bolzen 8 x 20
- 16 Sicherungsclips (2x)
- 17 Gelenkbolzen  $\varnothing$  6

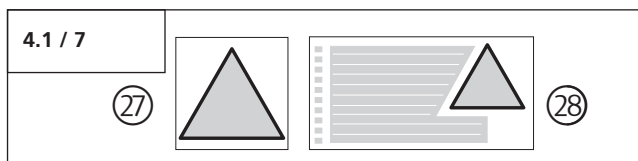


- 18 Schraube 8,0 x 70 (4x)
- 19 U-Scheibe A8 (4x)
- 20 Dübel U10 (4x)

## 4. Produktübersicht



- 21 Handsender
- 22 Sonnenblendenclip
- 23 Modulantenne
- 24 Übertragungsstecker
- 25 Adapterhülse
- 26 Programmierstift

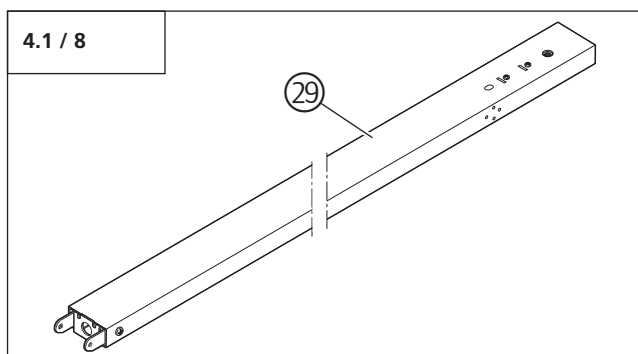


- 27 Warnschild Entriegelung
- 28 Waraufkleber

Neben dem Standard-Lieferumfang ist folgendes Zubehör für die Montage erforderlich:  
- Antriebsschiene

### Antriebsschienen

Das Motor-Aggregat kann mit unterschiedlichen Antriebsschienen kombiniert werden.

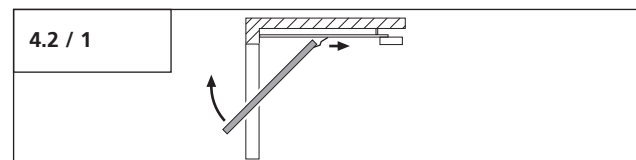


- 29 Antriebsschiene

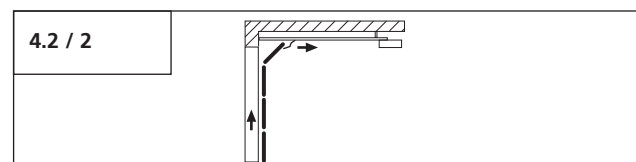
## 4.2 Torvarianten

Der Standard-Lieferumfang mit entsprechender Antriebsschiene ist für folgende Torvarianten geeignet.

### Ausschwingendes Kipptor (Schwingtor)

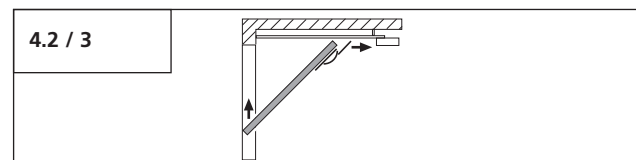


### Sektionaltor



Für die nachfolgende Torvariante ist Sonderzubehör erforderlich.

### Nicht ausschwingendes Kipptor



## 5. Montagevorbereitungen



### Achtung!

Um eine korrekte Montage zu gewährleisten, müssen vor Beginn der Arbeiten die folgenden Kontrollen unbedingt durchgeführt werden.

### Lieferumfang

- Prüfen Sie, ob der Lieferumfang vollständig ist.
- Prüfen Sie, ob benötigte Zubehörteile für Ihre Einbausituation vorhanden sind.

### Garage

- Prüfen Sie, ob Ihre Garage einen geeigneten Stromanschluss und eine Netztrenneinrichtung besitzt.

### Toranlage



### Achtung!

Bei Garagen ohne zweiten Eingang: Um im Falle einer Störung die Garage betreten zu können, muss das Garagentor mit einer Notentriegelung ausgestattet werden.

Wenn ein Entriegelungsset verwendet wird:

- Überprüfen Sie die korrekte Funktion der Torverschlüsse. Die Torverschlüsse dürfen auf keinen Fall außer Funktion gesetzt werden.

Wenn **kein** Entriegelungsset verwendet wird:

- Bauen Sie die Torverschlüsse ab oder setzen Sie die Torverschlüsse außer Funktion.
- Prüfen Sie, ob das anzutreibende Tor die folgenden Bedingungen erfüllt:
  - Das Tor muss sich von Hand leicht bewegen lassen.
  - Das Tor sollte in jeder Position von selbst stehen bleiben.



### Verweis:

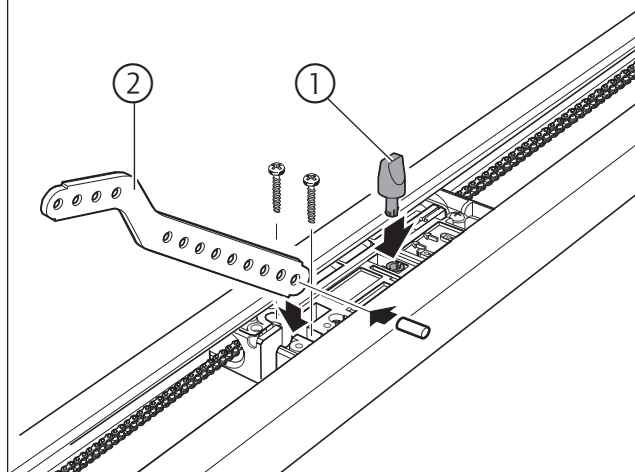
Bei Einsatz und Montage von Zubehör ist die jeweilige beiliegende Anleitung zu beachten.

## 6. Montage

### 6.1 Montage von Motor-Aggregat und Antriebsschiene

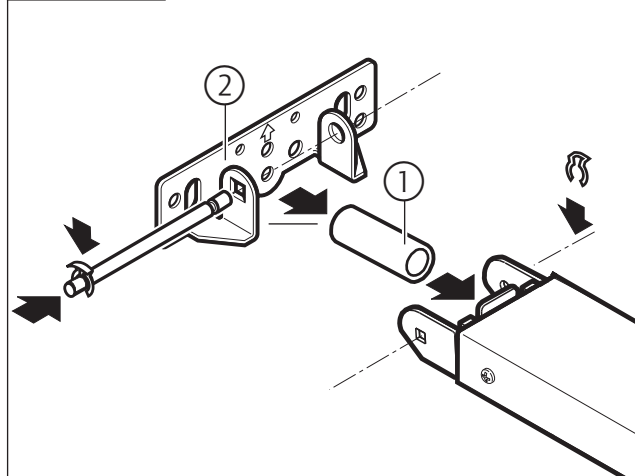
6.1 / 1

1. Entriegelungsstift einsetzen.
2. Tormitnehmer montieren.



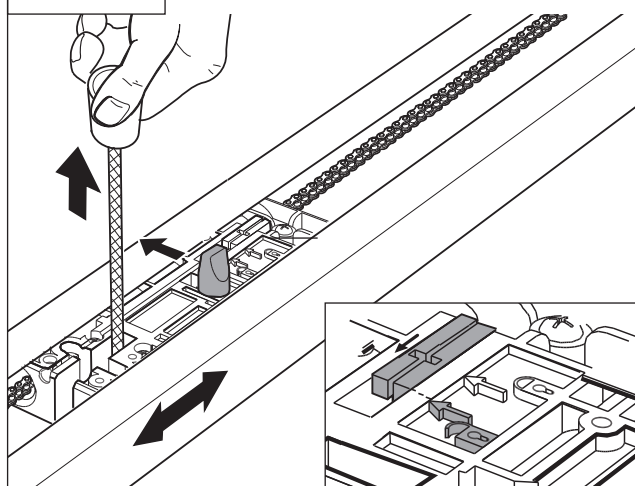
6.1 / 2

1. Sicherungshülse einsetzen.
2. Sturzanschlussblech montieren.



6.1 / 3

Schlitten entriegeln.





## 6. Montage

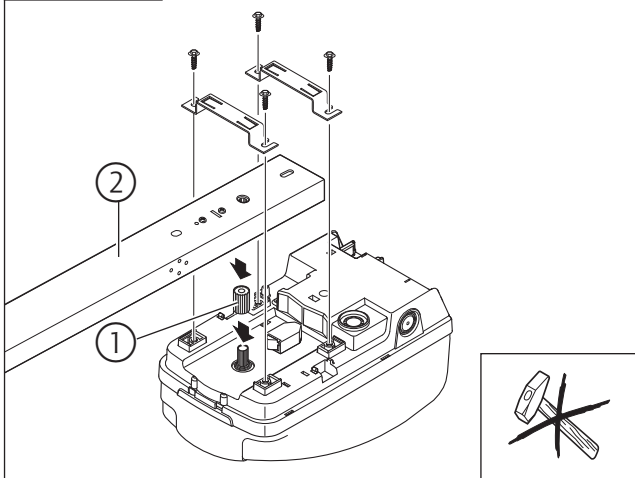


### Achtung!

Die Antriebsschiene muss vorsichtig auf das Motor-Aggregat montiert werden. Es darf keine Gewalt angewendet werden, da sonst die Verzahnung beschädigt werden kann!

6.1 / 4

1. Adapterhülse auf Getriebewelle stecken.
2. Schiene auf Motor-Gehäuse montieren.



## 6.2 Montage am Tor



### Vorsicht!

Das Antriebssystem muss bis zur Befestigung gegen Herabstürzen gesichert werden.

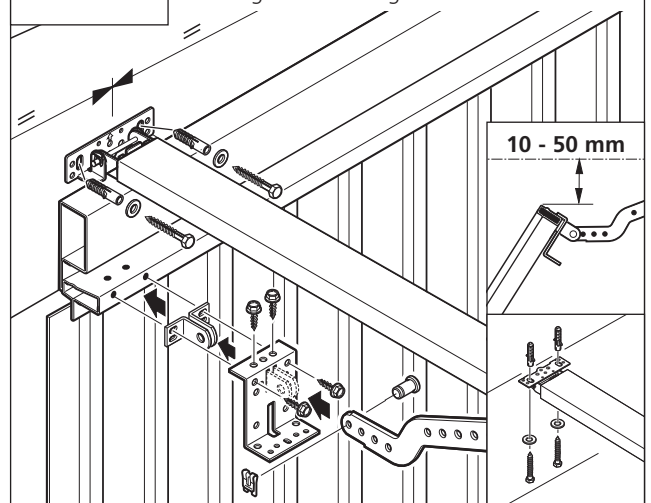


### Achtung!

Um einen einwandfreien Torlauf zu gewährleisten muss:  
- die Antriebsschiene Senkrecht über dem Tormitnehmerwinkel montiert werden,  
- die Torblattoberkante am höchsten Punkt der Öffnungsbahn 10 - 50 mm unterhalb der waagerechten Antriebsschieneunterkante liegen.

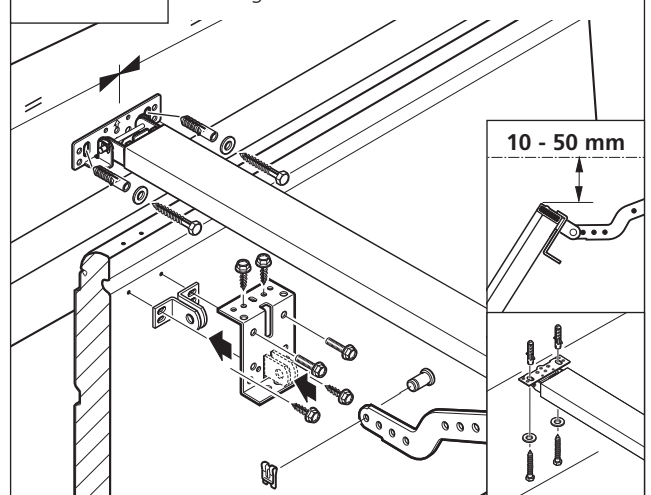
6.2 / 1

Montage am Schwingtor.



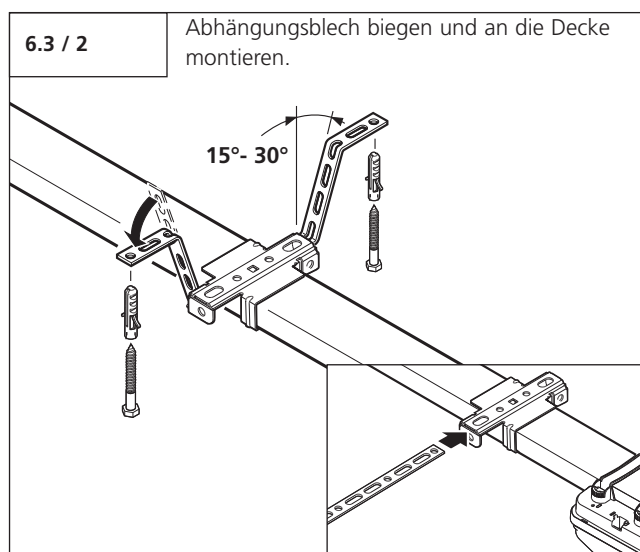
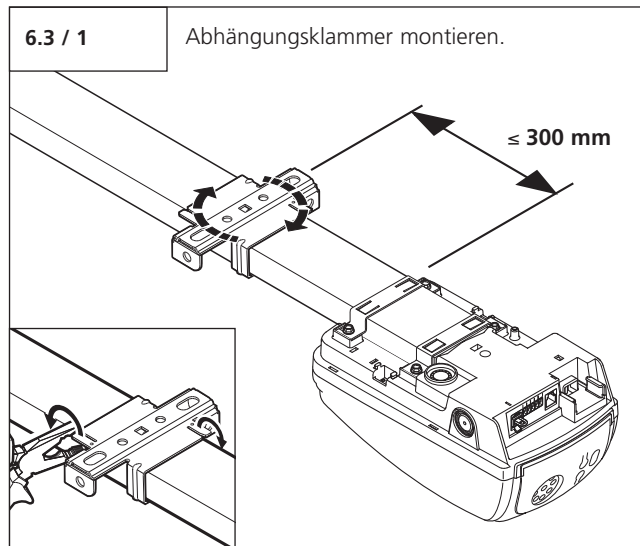
6.2 / 2

Montage am Sectionaltor.



## 6. Montage

### 6.3 Montageabschluss



### 6.4 Entriegelung



#### Vorsicht!

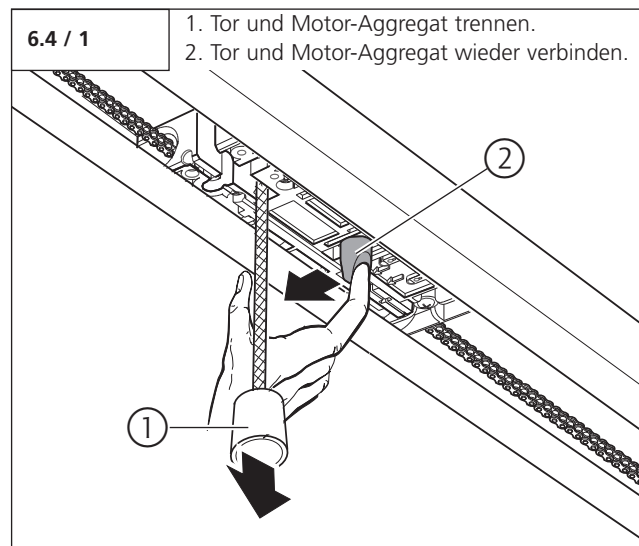
Beim Betätigen der Entriegelung kann es zu unkontrollierten Bewegungen des Tores kommen:

- Wenn die Torfedern schwach oder gebrochen sind.
- Wenn sich das Tor nicht im Gleichgewicht befindet.

Bei Öffnen des Tores von Hand kann der Führungsschlitten mit dem Motor-Aggregat kollidieren.

Im entriegelten Zustand darf das Tor nur mit mäßiger Geschwindigkeit bewegt werden!

- Begrenzen Sie durch Baumaßnahmen den Torlaufweg in Aufrichtung.
- Prüfen Sie die Mindesthöhe des Zugseils von 1,8 m.
- Bringen Sie das "Warnschild Entriegelung" am Zugseil an.





## 6. Montage

### 6.5 Steuerungsanschlüsse



#### Vorsicht!

Stromschlaggefahr:  
Vor Verkabelungsarbeiten ist sicherzustellen, dass die Leitungen spannungsfrei sind.  
Während der Verkabelungsarbeiten ist sicherzustellen, dass die Leitungen spannungsfrei bleiben (z. B. Wiedereinschalten verhindern).



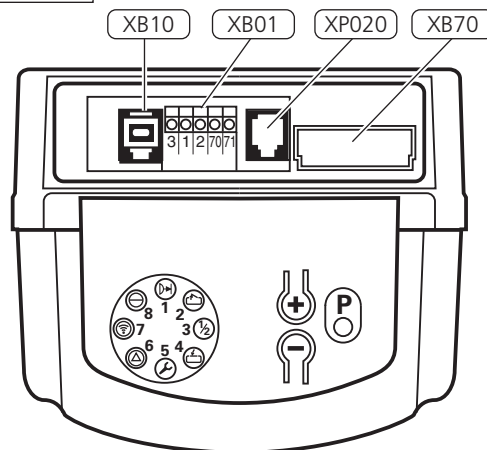
#### Achtung!

Um Schäden an der Steuerung zu vermeiden:

- Die örtlichen Schutzbestimmungen sind jederzeit zu beachten.
- Die Netz- und Steuerleitungen müssen unbedingt getrennt verlegt werden.
- Die Steuerspannung beträgt 24 V DC.
- Fremdspannung an den Anschlüssen XP020, XB10 oder XB01 führt zur Zerstörung der gesamten Elektronik.
- An die Klemmen 1 und 2 (XB01) dürfen nur potentialfreie Schließerkontakte angeschlossen werden.
- Der Kurzschlussstecker darf nicht in den Anschluss XP020 gesteckt werden!

6.5 / 1

Anschlussmöglichkeiten.



Bezeichnung	Art / Funktion	
XB01	Anschluss externer Bedienelemente ohne Systemverkabelung und Zweidraht-Lichtschanke	6.5 / 2
XB10	Anschluss externer Bedienelemente mit Systemverkabelung	-
XP020	Anschluss System-Lichtschanke oder Adapterleitung für Modulantenne	9.2 / Ebene 8
XB70	Anschluss Modulantenne	8.1



#### Verweis:

Für die Montage externer Bedienelemente, Sicherheits- und Signalanlagen müssen die entsprechenden Anleitungen beachtet werden.

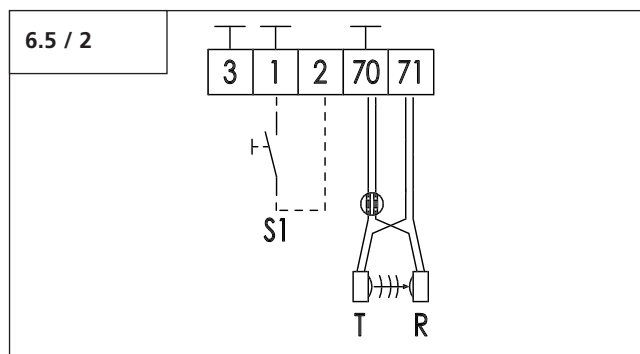


#### Hinweis:

Vor dem Anschluss eines Bedienelementes an den Anschlüssen mit Systembuchsen muss der entsprechende Kurzschlussstecker entfernt werden.

## 6. Montage

### Anschluss XB01



Bezeichnung	Art / Funktion
1	GND (0 V)
2	Impuls
3	24 V DC (max. 50 mA)
70	GND
70 + 71	Zweidraht-Lichtschanke (Schutzart IP 65)
R	Empfänger der Zweidraht-Lichtschanke
S1	Externer Impulstaster (falls vorhanden)
T	Sender der Zweidraht-Lichtschanke



#### Hinweis:

Wenn eine Lichtschanke angeschlossen wird, muss sie vor der Schnellprogrammierung installiert werden. Nur in diesem Fall wird sie von der Steuerung automatisch erkannt. Andernfalls muss die Lichtschanke nachträglich programmiert werden.

## 7. Handsender

### 7.1 Bedienung und Zubehör



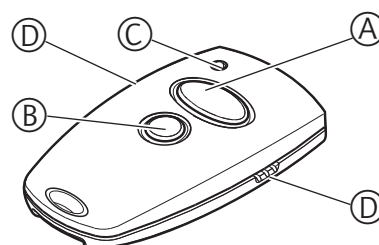
#### Vorsicht!

Handsender gehören nicht in Kinderhände!

Der Handsender darf nur betätigt werden, wenn sichergestellt ist, dass sich weder Personen noch Gegenstände im Bewegungsbereich des Tores befinden.

7.1 / 1

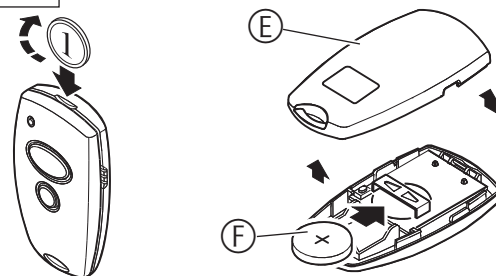
Übersicht.



- A Bedientaste groß
- B Bedientaste klein
- C Batterie - Sendekontrollleuchte
- D Übertragungsbuchse
- E Handsender-Rückseite
- F Batterie 3V CR 2032

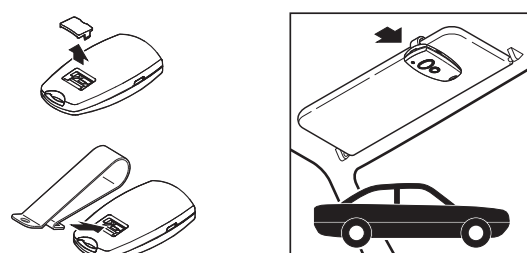
7.1 / 2

Batterie wechseln.



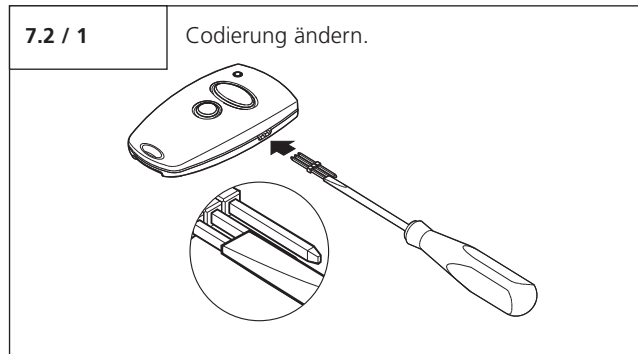
7.1 / 3

Zubehör Sonnenblendenclip.



## 7. Handsender

### 7.2 Codierung ändern



- Stecken Sie den Übertragungsstecker in den Handsender.
- Schließen Sie einen der beiden äußeren Stifte des Übertragungssteckers mit dem mittleren Stift kurz (z. B. mit Hilfe eines Schraubenziehers).
- Betätigen Sie die gewünschte Taste des Handsenders. Durch integrierte Zufallscodierung wird eine neue Codierung ermittelt. Die LED blinkt schnell.

Sobald die LED konstant leuchtet, hat der Handsender eine neue Codierung gelernt. Die Taste kann losgelassen und der Übertragungsstecker entfernt werden.



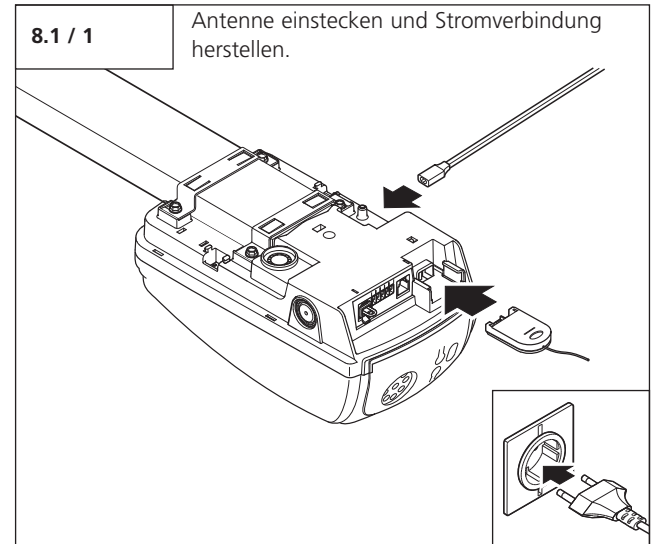
#### Hinweis:

Nach Neucodierung des Handsenders muss auch das Antriebssystem auf die neue Codierung umprogrammiert werden.

Bei Mehrkanalsendern muss der Codiervorgang für jede Taste einzeln ausgeführt werden.

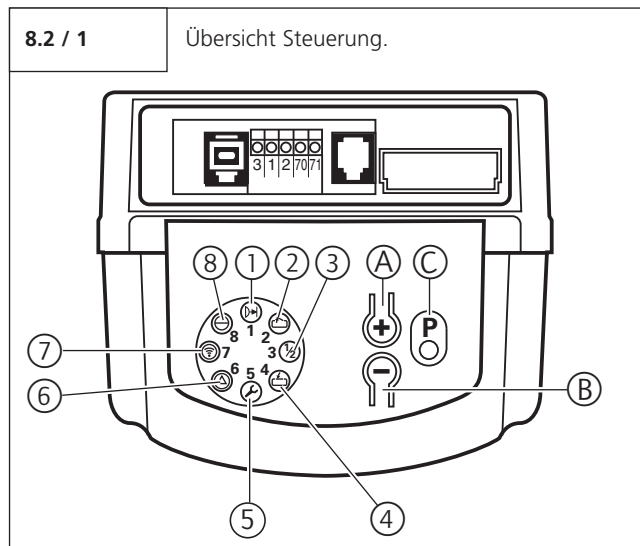
## 8. Inbetriebnahme

### 8.1 Anschluss des Antriebssystems



## 8. Inbetriebnahme

### 8.2 Übersicht der Steuerung



#### LED-Anzeigen

- 1 Lichtschranke  
(Leuchtet nur, wenn die Lichtschranke unterbrochen ist)
- 2 Torposition AUF
- 3 Ohne Funktion
- 4 Torposition ZU
- 5 Kontrolle Referenzpunkt
- 6 Ohne Funktion
- 7 Impulsgabe  
(Fernsteuerung, Externe Bedienelemente)
- 8 Betrieb

#### Bedienelemente

- A Taste (+) (z. B. Tor in Position AUF fahren oder Parameter in der Programmierung hochsetzen)
- B Taste (-) (z. B. Tor in Position ZU fahren oder Parameter in der Programmierung herabsetzen)
- C Taste (P) (z. B. Wechsel in Programmiermodus oder Parameter abspeichern)

### 8.3 Übersicht der Anzeigefunktionen

#### LED-Anzeigen im Betriebsmodus

	Lichtschranke unterbrochen
	Tor fährt in Richtung AUF
	Tor ist in Torposition AUF
	Tor fährt in Richtung ZU
	Tor ist in Torposition ZU
	Referenzpunkt wird geschaltet
	Dauerbetätigung eines externen Bedienelements
	Fernsteuerung wird betätigt
	Betriebsspannung liegt an

#### Legende:

LED aus	○
LED leuchtet	●
LED blinkt langsam	☀
LED blinkt rhythmisch	☀
LED blinkt schnell	☀
Werkseinstellung	
Nicht möglich	-

## 8. Inbetriebnahme

### 8.4 Schnellprogrammierung



#### Hinweis:

Zur ordnungsgemäßen Inbetriebnahme des Antriebssystems muss die Schnellprogrammierung durchgeführt werden. Dieses gilt für die erste Inbetriebnahme und nach einem Reset.

#### Voraussetzungen

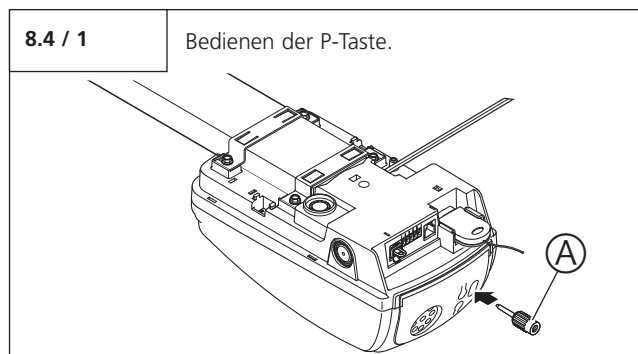
Vor der Schnellprogrammierung müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Das Tor befindet sich in der Torposition ZU.
- Der Führungsschlitten ist eingekuppelt.



#### Hinweis:

Während der Programmierung der Torpositionen AUF und ZU muss der Referenzpunkt passiert werden.



Die Programmierung erfolgt mit den Tasten Plus (+), Minus (-) und (P).

Wird im Programmiermodus innerhalb von 120 Sekunden keine der Tasten betätigt, wechselt die Steuerung zurück in den Betriebszustand. Es wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

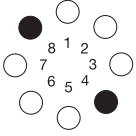

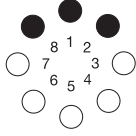


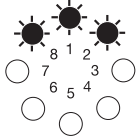




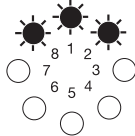
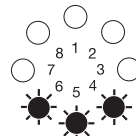

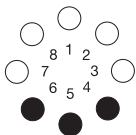


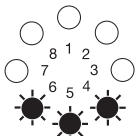




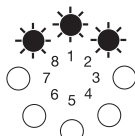
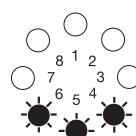

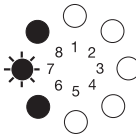

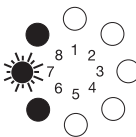

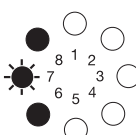

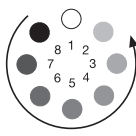


#### Verweis:

Die Erklärung der Meldungen ist in Punkt 10 beschrieben.

- Führen Sie die Schnellprogrammierung anhand des nachstehenden Ablaufplans durch.

## 8. Inbetriebnahme

 <p><b>Betriebsmodus</b></p>	<p>1x &gt;2s &lt;10s</p> 	<p><b>Schnellprogrammierung starten / Torposition AUF programmieren</b></p>	
	 	<p>Tor in Position AUF fahren</p>	
	   	<p>Korrektur der Torposition AUF mit (+) und (-)</p>	 
	<p>1x &lt;1s</p> 	<p><b>Torposition AUF speichern / Torposition ZU programmieren</b></p>	
	 	<p>Tor in Position ZU fahren</p>	
	   	<p>Korrektur der Torposition ZU mit (+) und (-)</p>	 
	<p>1x &lt;1s</p> 	<p><b>Torposition ZU speichern / Fernsteuerung programmieren</b></p>	
		<p>Handsender betätigen</p>	
		<p>Handsender loslassen</p>	
	<p>1x &lt;1s</p> 	<p><b>Fernsteuerung speichern / Schnellprogrammierung beenden</b></p>	



## 8. Inbetriebnahme

### 8.5 Funktionsprüfung

#### 8.5.1 Lernfahrt für die Antriebskraft



##### Kontrolle:

Nach der Schnellprogrammierung und nach Veränderungen im Programmiermodus müssen die nachfolgenden Lernfahrten und Prüfungen durchgeführt werden.

Das Antriebssystem lernt die maximal benötigte Antriebskraft während der beiden ersten Fahrten nach Einstellung der Torpositionen.

- Fahren Sie das Antriebssystem (mit eingekuppeltem Tor) ohne Unterbrechung einmal von der Torposition ZU in die Torposition AUF und zurück.

Das Antriebssystem ermittelt während dieser Lernfahrt die maximale Zug- und Druckkraft und die Kraftreserve, die erforderlich ist, um das Tor zu bewegen.

##### Überprüfung:

1.		Nach Druck auf Taste (+): Das Tor muss sich öffnen und in die eingespeicherte Torposition AUF fahren.
2.		Nach Druck auf Taste (-): Das Tor muss sich schließen und in die eingespeicherte Torposition ZU fahren.
3.		Nach Druck auf Taste des Handsenders: Das Antriebssystem muss das Tor in Richtung AUF bzw. Richtung ZU bewegen.
4.		Nach Druck auf Taste des Handsenders während das Antriebssystem läuft: Das Antriebssystem muss stoppen.
5.		Beim nächsten Drücken läuft das Antriebssystem in Gegenrichtung.

#### 8.5.2 Kontrolle der Abschaltautomatik



##### Vorsicht!

Die Abschaltautomatik AUF und ZU muss korrekt eingestellt werden, um Personen- oder Sachschäden zu verhindern.

##### Abschaltautomatik AUF

Bei Antriebssystemen für Tore mit Öffnungen im Torflügel (Durchmesser Öffnung > 50 mm):

- Belasten Sie das Tor während des Torlaufs in der Mitte der Unterkante mit einer Masse von 20 kg.

**Das Tor muss sofort stoppen.**

##### Abschaltautomatik ZU

- Stellen Sie ein 50 mm hohes Hindernis auf den Boden.
- Fahren Sie das Tor auf das Hindernis.

**Das Antriebssystem muss beim Auftreffen auf das Hindernis stoppen und reversieren.**

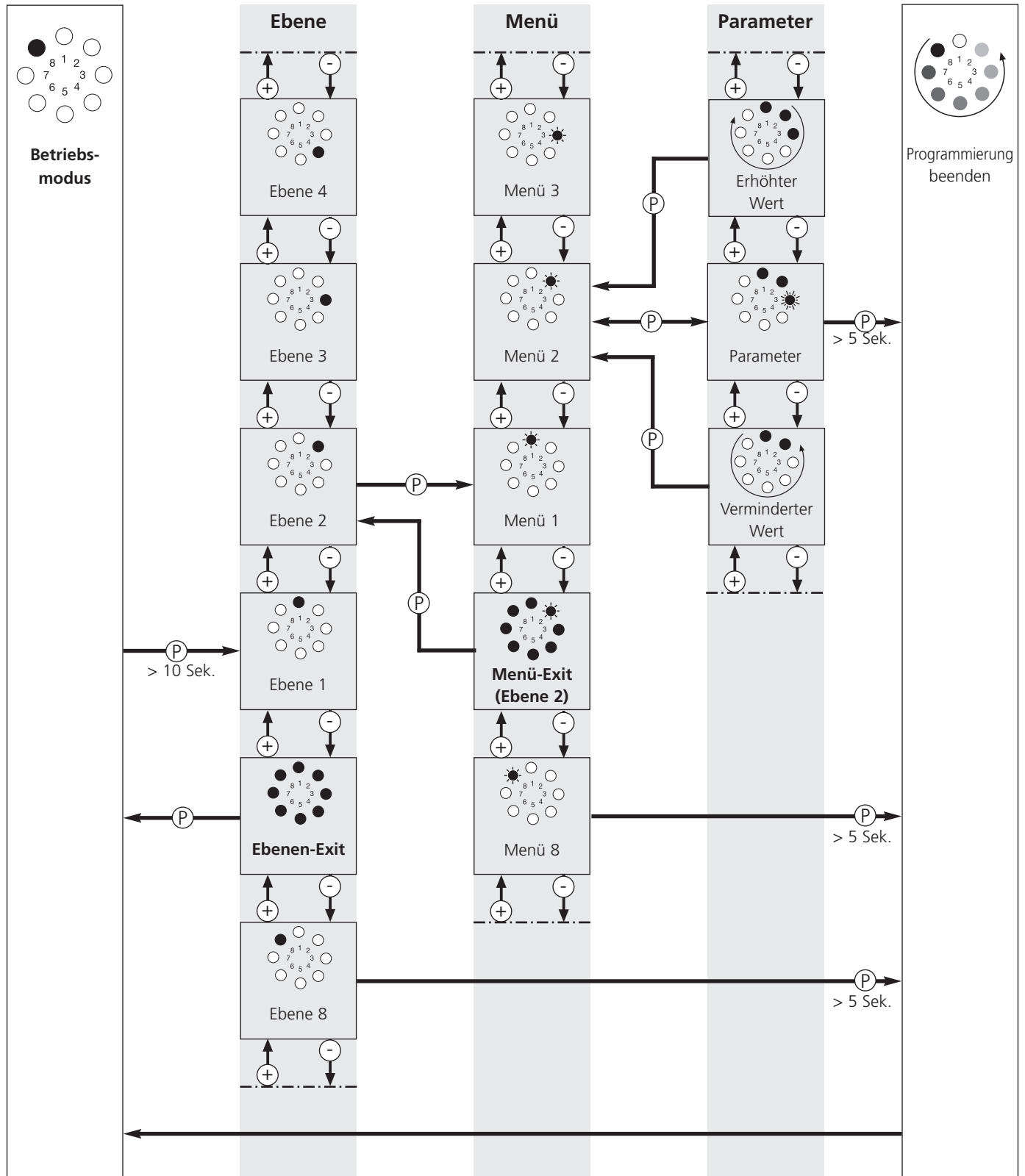


##### Hinweis:

Die Einstellungen der Parameter bleiben bei Unterbrechung der Netzspannung gespeichert.  
Nur durch Reset werden die Antriebskräfte AUF und ZU in die Werkeinstellung zurückgesetzt.

## 9. Erweiterte Antriebsfunktionen

### 9.1 Ablaufschema der erweiterten Programmierung (Beispiel für Ebene 2, Menü 2)



## 9. Erweiterte Antriebsfunktionen

### 9.2 Funktionsübersicht der Ebenen



#### Vorsicht!

In den erweiterten Antriebsfunktionen können wichtige Werkseinstellungen verändert werden. Die einzelnen Parameter müssen korrekt eingestellt werden, um Personen- oder Sachschäden zu verhindern.

Ebene 1 - Grundfunktionen																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menü 5: Softlaufposition AUF</b>																
	Mit Taste (+ / AUF) und (- / ZU) einstellen															
<b>Menü 6: Softlaufposition ZU</b>																
	Mit Taste (+ / AUF) und (- / ZU) einstellen															
<b>Menü 7: Relais -Ausgang</b>																
	A7	B7	C7	D7	E7	F7	G7	H7	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Menü 8: Reset</b>																
	Nein	Ja	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



#### Achtung!

Nach einem Reset werden alle Parameter auf die Werkseinstellungen zurückgestellt.

Um einen einwandfreien Betrieb der Steuerung zu gewährleisten:

- müssen alle gewünschten Funktionen neu programmiert werden,
- muss die Fernsteuerung eingelernt werden,
- muss das Antriebssystem einmal in die Torposition AUF und ZU gefahren werden.



#### Hinweis:

Bei aktiviertem automatischem Zulauf (Ebene 3 / Menü 1) ist der Relais-Ausgang (Ebene 1 / Menü 7) nicht programmierbar.

#### Legende:

LED aus	○
LED leuchtet	●
LED blinkt langsam	☼
LED blinkt rhythmisch	☼
LED blinkt schnell	☼
Werkseinstellung	
Nicht möglich	-

## 9. Erweiterte Antriebsfunktionen

---



### Verweis:

Nach Veränderungen in den Menüs 5 und 6 der Ebene 1 muss eine erneute Lernfahrt für die Abschaltautomatik durchgeführt werden. Die Lernfahrt wird in Punkt 8.5.1 beschrieben.

### Menü 7: Relais-Ausgang

A7	Antriebsystem läuft / Signalleuchte leuchtet	E7	Störung
B7	Antriebsystem läuft / Signalleuchte blinkt	F7	Aufschubsicherung
C7	3-min.-Licht	G7	Torposition ZU
D7	Wischimpuls	H7	Torposition AUF

Legenda:	
LED spento	○
LED acceso	●
LED lampeggia lentamente	☼
LED lampeggia ritmicamente	☼
LED lampeggia velocemente	☼
Impostazioni di fabbrica	
Non possibile	-

## 9. Erweiterte Antriebsfunktionen

Ebene 2 - Antriebseinstellungen																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	AUS	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	AUS	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

\* je höher die Stufe, desto höher die Antriebskraft.

\*\* je niedriger die Stufe, desto empfindlicher die Abschaltautomatik.



### Vorsicht!

Um eine Verletzungsgefahr auszuschließen, darf die Abschaltautomatik (Menü 3 und 4) nur auf AUS programmiert werden, wenn eine Durchfahrts-Lichtschranke oder eine Schließkantensicherung angeschlossen ist.



### Verweis:

Nach Veränderungen in den Menüs 5 und 6 der Ebene 2 muss eine erneute Lernfahrt für die Abschaltautomatik durchgeführt werden. Die Lernfahrt wird in Punkt 8.5.1 beschrieben.

## 9. Erweiterte Antriebsfunktionen

Ebene 3 - Automatischer Zulauf																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menü 1: Automatischer Zulauf</b>																
	A1	B1	C1	D1	E1	F1	G1	H1	I1	-	-	-	-	-	-	-
<b>Menü 3: Toraufzeit (in Sekunden)</b>																
	2	5	10	15	20	25	30	35	40	50	80	100	120	150	180	255
<b>Menü 4: Vorwarnzeit (in Sekunden)</b>																
	1	2	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
<b>Menü 5: Anfahrwarnung (in Sekunden)</b>																
	0	1	2	3	4	5	6	7	-	-	-	-	-	-	-	-



### Hinweis:

- Der Automatische Zulauf kann nur programmiert werden, wenn eine Lichtschranke oder eine Schließkantensicherung angeschlossen ist.
- Die Funktionen aus Menü 1 können beliebig durch die Zeitwerte in den Menüs 3, 4 und 5 verändert werden.

### Menü 1: Automatischer Zulauf

	Toraufzeit	Vorwarnzeit	Signalleuchte	sonstige Funktionen
<b>A1</b>	-	-	-	Automatischer Zulauf deaktiviert
<b>B1</b>	15	5	blinkt	-
<b>C1</b>	30	5	blinkt	-
<b>D1</b>	15	5	blinkt	Schließen nach Durchfahren der Lichtschranke
<b>E1</b>	30	5	blinkt	Schließen nach Durchfahren der Lichtschranke
<b>F1</b>	15	5	leuchtet	-
<b>G1</b>	30	5	leuchtet	-
<b>H1</b>	15	5	leuchtet	Schließen nach Durchfahren der Lichtschranke
<b>I1</b>	30	5	leuchtet	Schließen nach Durchfahren der Lichtschranke



## 9. Erweiterte Antriebsfunktionen

Ebene 5 - Sonderfunktion																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menü 1: Programmierbarer Impulseingang – Klemme 1/2																
	A1	B1	C1	D1	E1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### Menü 1: Programmierbarer Impulseingang – Klemme 1/2

- A1 Impuls (nur Schließer)
- B1 Automatik Ein/Aus (nur Schließer)
- C1 Antriebssystem stoppt und reversiert (nur Richtung ZU – nur Öffner)
- D1 Impuls AUF (Induktionsschleife – nur Schließer)
- E1 Halt (nur Öffner)

Ebene 8 - Systemeinstellungen																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menü 1: Lichtschanke																
	A1	B1	C1	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### Menü 1: Lichtschanke

- A1 Betrieb ohne Lichtschanke
- B1 Betrieb mit System-Lichtschanke (XP020)
- C1 Betrieb mit Zweidraht-Lichtschanke (an Klemme 70+71)
- D1 Betrieb mit System- und Zweidraht-Lichtschanke

Legenda:	
LED spento	○
LED acceso	●
LED lampeggia lentamente	
LED lampeggia ritmicamente	
LED lampeggia velocemente	
Impostazioni di fabbrica	
Non possibile	-

## 10. Meldungen

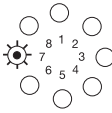
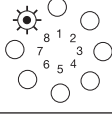
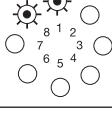
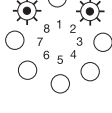
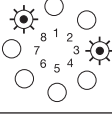
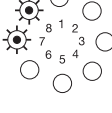
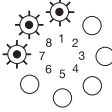
### 10.1 Störungen ohne Störmeldeanzeige

Störung	Ursache	Behebung
Anzeige 8 leuchtet nicht.	- Spannung fehlt.	- Prüfen, ob Netzspannung vorhanden ist. - Stromanschluss prüfen.
	- Thermoschutz im Netztrafo hat angesprochen.	- Netztrafo auskühlen lassen.
	- Steuerungseinheit defekt.	- Antriebssystem überprüfen lassen.
Keine Reaktion nach Impuls-gabe.	- Anschlussklemmen für Taster "Impuls" überbrückt, z. B. durch Leitungs-kurzschluss oder Flachklemmen.	- Eventuell verkabelte Schlüsseltaster oder Innendrucktaster probeweise von Steuerungseinheit trennen (Punkt 6.5): Leitung aus Buchse XB10 ziehen, Kurzschlussstecker einstecken und Verkabelungsfehler suchen.
Keine Reaktion nach Impuls-gabe durch Handsender.	- Modulantenne nicht eingesteckt.	- Modulantenne mit Steuerungseinheit verbinden (Punkt 8.1).
	- Handsendercodierung stimmt nicht überein mit Empfängercodierung.	- Handsender erneut aktivieren (Punkt 8.4).
	- Batterie des Handsenders leer.	- Neue Batterie einlegen (Punkt 7.1).
	- Handsender oder Steuerungselektronik oder Modulantenne defekt.	- Alle 3 Komponenten überprüfen lassen.

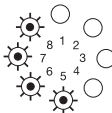
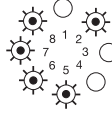
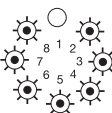

Legende:	
LED aus	○
LED leuchtet	●
LED blinkt langsam	☼
LED blinkt rhythmisch	☼
LED blinkt schnell	☼
Werkseinstellung	
Nicht möglich	-

## 10. Meldungen

### 10.2 Störungen mit Störmeldeanzeige

Störung	Ursache	Behebung
Meldung 7 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nach 120 Sekunden ohne Tastenbetätigung beendet sich der Programmiermodus selbstständig.</li> <li>- Programmieren der Torpositionen AUF und ZU ohne Passieren des Referenzpunktes.</li> </ul>	
Meldung 8 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Referenzpunkt-Taster defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Antriebssystem überprüfen lassen.</li> </ul>
Meldung 9 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drehzahlsensor-Impulse nicht vorhanden, Antriebssystem blockiert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Antriebssystem überprüfen lassen.</li> </ul>
Meldung 10 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Torlauf zu schwergängig.</li> <li>- Tor blockiert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tor gangbar machen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maximale Antriebskraft zu gering eingestellt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maximale Antriebskraft (Punkt 9.2 / Ebene 2 / Menü 1+2) vom Fachhändler überprüfen lassen.</li> </ul>
Meldung 11 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laufzeitbegrenzung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Antriebssystem überprüfen lassen.</li> </ul>
Meldung 15 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lichtschranke unterbrochen oder defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hindernis beseitigen oder Lichtschranke überprüfen lassen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lichtschranke programmiert, aber nicht angeschlossen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lichtschranke deaktivieren oder anschließen.</li> </ul>
Meldung 16 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stromsensor für die Abschaltautomatik defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Motor-Aggregat überprüfen lassen.</li> </ul>

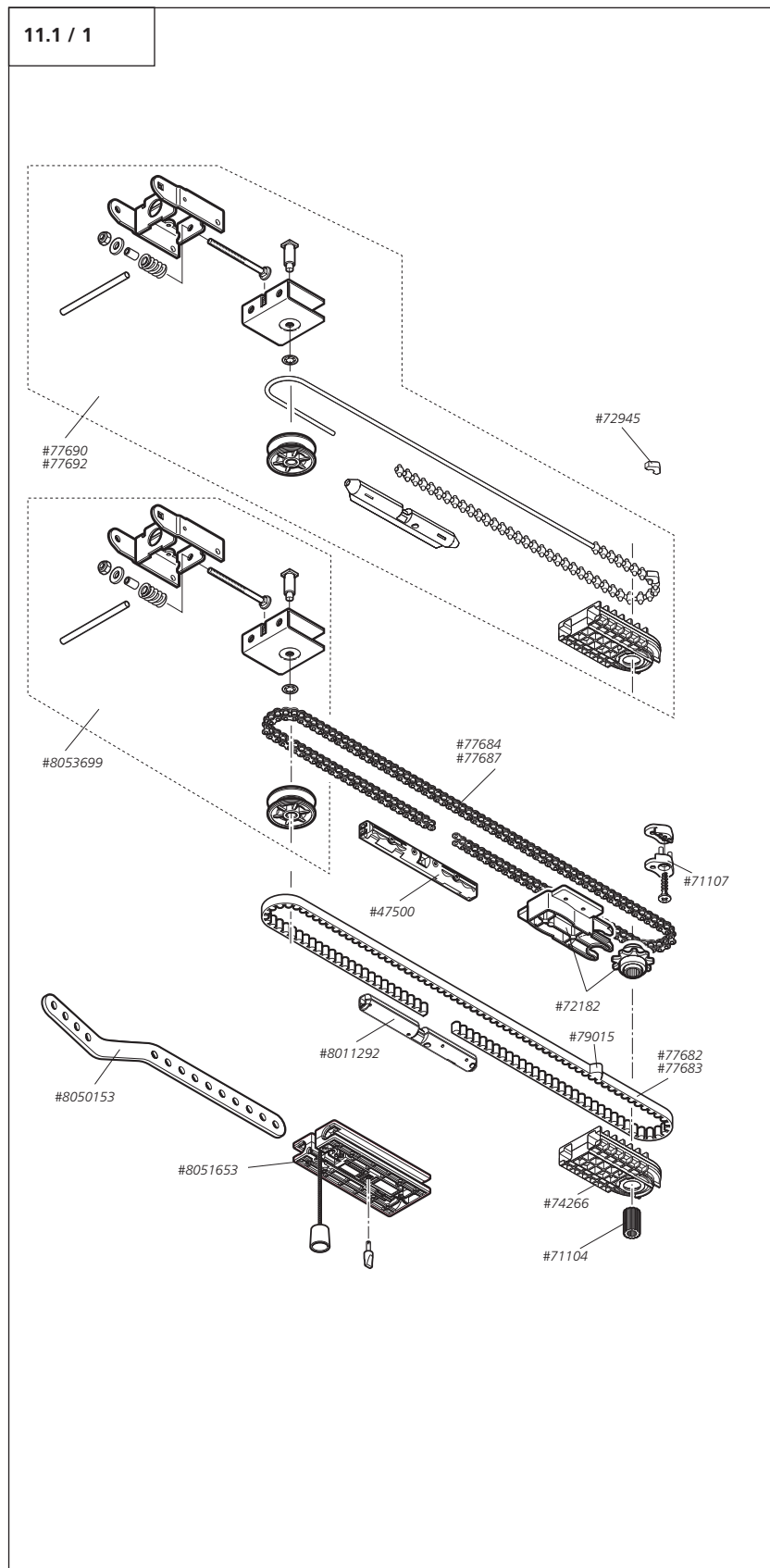
## 10. Meldungen

Störung	Ursache	Behebung
Meldung 26 	- Unterspannung, Antriebssystem überlastet bei Einstellung max. Kraft Stufe 16.	- Externe Spannungsversorgung überprüfen lassen.
	- Torlauf zu schwergängig oder unregelmäßig. - Tor blockiert.	- Torlauf überprüfen und Tor gangbar machen.
Meldung 28 	- Torlauf zu schwergängig oder unregelmäßig. - Tor blockiert.	- Torlauf überprüfen und Tor gangbar machen.
	- Abschaltautomatik zu empfindlich eingestellt.	- Abschaltautomatik vom Fachhändler überprüfen lassen (Punkt 9.2 / Ebene 2 / Menü 3+4).
Meldung 35 	- Elektronik defekt.	- Antriebssystem überprüfen lassen.
Meldung 36 	- Kurzschlussstecker entfernt, Halt-Taste jedoch nicht angeschlossen. - Ruhestromkreis unterbrochen.	- Halt-Taste anschließen oder Kurzschlussstecker (Punkt 6.5) einstecken.

Legende:	
LED aus	○
LED leuchtet	●
LED blinkt langsam	⊙
LED blinkt rhythmisch	⊙
LED blinkt schnell	⊙
Werkseinstellung	
Nicht möglich	-

# 11. Anhang

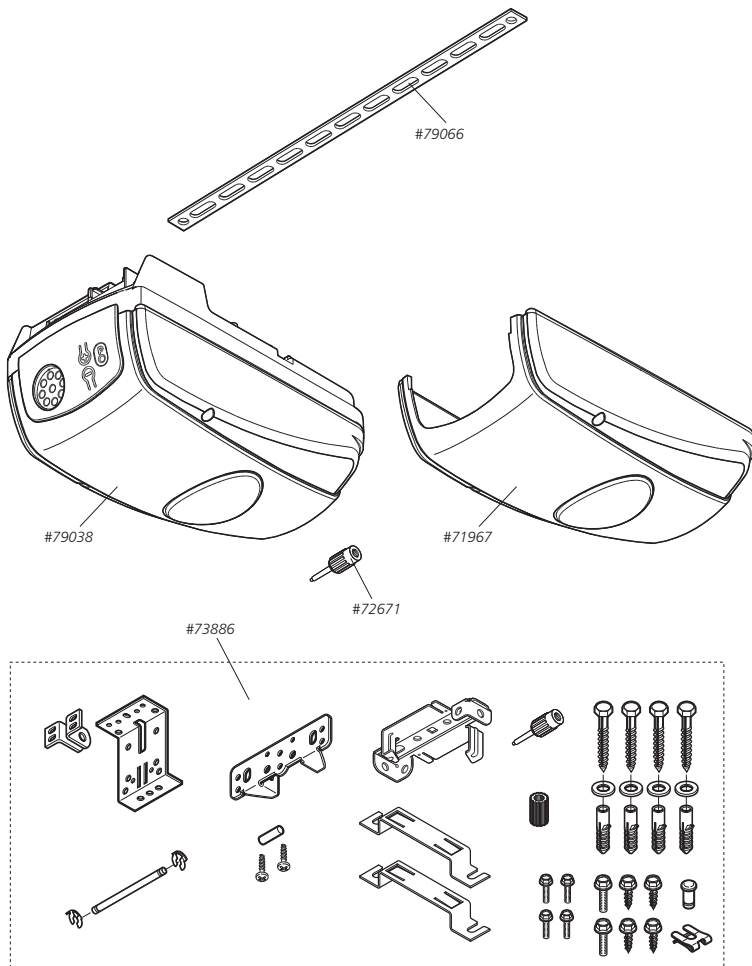
## 11.1 Ersatzteilübersicht Comfort 211



### Legende Ersatzteile 11.1/1

Art.-Nr.	Beschreibung
72690	Kugelseilersatz-Set ST-11-L
77692	Kugelseilersatz-Set ST-12-L
72945	Kugelseil-Schaltnocke (5er-Pack)
8053699	Umlenkung / Antriebsschiene
77684	Rollenkette SK-11-L
77687	Rollenkette SK-12-L
71107	Kettenschaltstück (5er-Pack)
47500	Verbindungs-Set Kette
72182	Abtriebseinheit SK
77682	Zahnriemen SZ-11-L
77683	Zahnriemen SZ-12-L
8011292	Verbindungs-Set Zahnriemen
74266	Abtriebseinheit SZ
71104	Adapterhülse (5er-Pack)
8050153	Tormitnehmer
8051653	Führungsschlitten
79015	Zahnriemenclip (10er-Pack)

11.1 / 2



## Legende Ersatzteile 11.1/2

Art.-Nr.	Beschreibung
79066	Abhängungsblech (5er-Pack)
79038	Motor-Aggregat Comfort 211
71967	Antriebshaube Comfort 211 mit Beleuchtungsblende
72671	Programmierstift (10er-Pack)
73886	Zubehörtüte Comfort 211



## 11. Anhang

### 11.2 Technische Daten Comfort 211

#### Elektrische Daten

- Nennspannung	230 V
- Nennfrequenz	50 Hz
- Stromaufnahme	0,7 A
- Leistungsaufnahme Betrieb	0,16 KW
- Leistungsaufnahme Stand-by	ca. 4 W
- Betriebsart (Einschaltdauer)	KB 2 Min.
- Steuerspannung	24 V DC
- Schutzart Motor-Aggregat	IP 20
- Schutzklasse	II

#### Mechanische Daten

- Max. Zug- und Druckkraft	450 N
- Laufgeschwindigkeit	140 mm/Sek.
- Öffnungszeit (torspezifisch)	ca. 15 Sek.

#### Umgebungsdaten

- Abmessungen Motor-Aggregat	140x160x280 mm
- Gewicht	3,00 kg
- Temperaturbereich	-20 bis +60 °C

#### Lieferumfang

- Motor-Aggregat Comfort 211  
mit integrierter elektronischer Steuerung
- Multibit-Fernsteuerung, 868 MHz,  
inkl. Digital 302 Mini-Handsender, 2-Kanal

#### Eigenschaften/Sicherheitsfunktionen

- Referenzpunkt-Technik
- Soft-Start / Soft-Stopp
- Aufschubsicherung
- Abschaltautomatik
- Blockierschutz
- Unterspannungsschutz
- Laufzeitbegrenzung
- Elektronische Endabschaltung
- Anschluss für Druck-, Code- und Schlüsseltaster
- Anschluss potenzialfreie Endtastermeldung
- Fehlersignalisierung

#### Zubehör

- Modulantenne, 868 MHz, IP 65
- Einbaukonsolen für Sektionaltore
- Entriegelungssets für Schwingtore
- Kurventorarm für Kipptore
- Flügeltorbeschlag für Flügeltore
- Lichtschranken
- Notentriegelung



### 11.3 Herstellererklärung

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit, der Maschinen-Richtlinie und der Niederspannungsrichtlinie entspricht.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Produkte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

#### Produkt: Comfort 211

Einschlägige EG-Richtlinien:  
EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG),  
Maschinen-Richtlinie (98/37/EWG)  
und Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG und 93/68/EWG).

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere:

EN 292-1  
EN 61000-6-2  
EN 61000-6-3  
EN 55014  
EN 61000-3-2  
EN 61000-3-3  
EN 60335-1  
EN 60335-2-95  
EN 12445  
EN 12453  
EN 300220-1  
EN 301489-3  
ETS 300683



08.02.2006

ppa. J. Hörmann

### 11.4 EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit, der Maschinen-Richtlinie und der Niederspannungsrichtlinie entspricht.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Produkte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

#### Produkt:

Einschlägige EG-Richtlinien:  
EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG),  
Maschinen-Richtlinie (98/37/EWG)  
und Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG und 93/68/EWG).

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere:

EN 292-1  
EN 61000-6-2  
EN 61000-6-3  
EN 55014  
EN 61000-3-2  
EN 61000-3-3  
EN 60335-1  
EN 60335-2-95  
EN 12445  
EN 12453  
EN 300220-1  
EN 301489-3  
ETS 300683

Datum / Unterschrift



## 1. Explication des symboles

### Remarques



#### **Prudence ! Risque de dommages corporels !**

Vous trouverez ici d'importantes consignes de sécurité à observer scrupuleusement pour éviter des dommages corporels !



#### **Attention ! Risque de dommages matériels !**

Vous trouverez ici d'importantes consignes de sécurité à respecter scrupuleusement pour éviter des dommages matériels !



#### **Remarque / Conseil**



#### **Contrôle**



#### **Référence**

### Plaque signalétique

Type : \_\_\_\_\_

Art. no. : \_\_\_\_\_

Produit no. : \_\_\_\_\_

## 2. Table des matières

<b>1.</b>	<b>Explication des symboles</b>	<b>30</b>
<b>2.</b>	<b>Table des matières</b>	<b>30</b>
<b>3.</b>	<b>Consignes générales de sécurité</b>	<b>31</b>
<b>4.</b>	<b>Vue d'ensemble du produit</b>	<b>32</b>
4.1	Fourniture Comfort 211	32
4.2	Les différentes portes	33
<b>5.</b>	<b>Préparations au montage</b>	<b>34</b>
<b>6.</b>	<b>Montage</b>	<b>34</b>
6.1	Préparation du rail d'opérateur	34
6.2	Montage sur la porte	35
6.3	Terminer le montage	36
6.4	Déverrouillage	36
6.5	Bornier et prises	37
<b>7.</b>	<b>Emetteur portatif</b>	<b>38</b>
7.1	Utilisation et accessoires	38
7.2	Changement de codage	39
<b>8.</b>	<b>Mise en service</b>	<b>39</b>
8.1	Branchement de l'opérateur	39
8.2	Présentation de l'unité électronique	40
8.3	Fonctions des diodes lumineuses	40
8.4	Programmation rapide	41
8.5	Vérification des fonctions	43
<b>9.</b>	<b>Fonctions évoluées de l'opérateur</b>	<b>44</b>
9.1	Déroulement de la programmation évoluée (Exemple pour le niveau 2, menu 2)	44
9.2	Présentation des fonctions des niveaux	45
<b>10.</b>	<b>Signalisations</b>	<b>50</b>
10.1	Pannes non signalées	50
10.2	Pannes signalées	51
<b>11.</b>	<b>Annexe</b>	<b>53</b>
11.1	Liste des pièces détachées Comfort 211	53
11.2	Caractéristiques techniques Comfort 211	55
11.3	Déclaration de conformité constructeur	56
11.4	Certificat de conformité CE	56

## 3. Consignes générales de sécurité



### A lire absolument !

#### Groupe-cible

Cet opérateur doit être monté, raccordé et mis en service exclusivement par un personnel qualifié et instruit qui :

- dispose de connaissances relatives aux dangers liés aux interventions sur des installations électriques.
- dispose de connaissances sur les règles se rapportant à l'électrotechnique,
- dispose d'une formation aux premiers secours et à l'utilisation d'équipements de sécurité,
- est suffisamment instruits et encadrés par des électriciens qualifiés,
- a la capacité de reconnaître les dangers liés à l'électricité,
- dispose de connaissances dans l'application de la norme EN 12635 (exigences concernant l'installation et l'utilisation).

#### Garantie

La garantie concernant la fonctionnalité et la sécurité d'utilisation entrera en vigueur si les consignes contenues dans ces instructions ont été respectées. La non-observation des présentes consignes peut conduire à des blessures corporelles et des dégâts matériels. Le fabricant ne sera pas responsable des dommages imputables à un non-respect des consignes.

Les piles, les fusibles et les ampoules sont des consommables exclus de la garantie.

Afin d'éviter toute erreur pouvant occasionner un endommagement de la porte et de l'opérateur, il est impératif de suivre scrupuleusement les indications de la notice de montage. Le produit pourra seulement être mis en service après avoir pris connaissance de la notice de montage et d'entretien correspondante.

Les instructions de montage et de service sont à remettre à l'utilisateur de l'installation et à conserver. Elles contiennent d'importantes informations concernant l'utilisation, les vérifications et la maintenance.

Le produit est fabriqué conformément aux normes et directives citées dans la déclaration de conformité constructeur et le certificat de conformité. Le produit a quitté l'usine dans un état de sécurité technique sans défauts.

Avant la première mise en service, les fenêtres, portes et portails motorisés doivent être vérifiés par un spécialiste et entretenus au moins une fois par an et selon les besoins (avec justificatif écrit).

#### Application conforme

L'opérateur a été conçu pour l'ouverture et la fermeture exclusives de portes de garage.

La mise en service est uniquement autorisée dans les pièces sèches. La force maximum de traction et de poussée doit être respectée.

#### Exigences de la porte

L'opérateur est adapté aux :

- Portes de garages de taille petite à moyenne jusqu'à une masse de 75 kg.  
(correspond approximativement à une porte de 3 000 mm x 2 250 mm ayant une masse de 11 à 15 kg/m<sup>2</sup>)

La porte doit :

- S'arrêter en auto-maintien (grâce à un équilibrage à ressorts),
- avoir un mouvement facile.

**En plus des consignes contenues dans ces instructions, il faut respecter les règlements généraux sur la sécurité et sur la prévention des accidents! Nos conditions générales de vente et de livraison entrent en vigueur.**

#### Consignes concernant le montage de l'opérateur

- Vérifiez le bon état mécanique de la porte.
- Vérifiez si la porte stoppe dans toute position.
- Vérifiez si la porte est facile à déplacer dans les deux sens de manœuvre.
- Vérifiez si la porte s'ouvre et se ferme correctement.
- Enlevez toutes les pièces inutiles de la porte (câble, chaîne, équerre par exemple).
- Mettez hors fonction tous les dispositifs devenus inutiles après le montage de l'opérateur.
- Avant les travaux de câblage, il est indispensable de débrancher l'opérateur. Pendant les travaux, l'alimentation électrique doit impérativement restée coupée.
- Respectez les normes locales en vigueur.
- Pour éviter tout phénomène d'induction, il est impératif de séparer dans deux gaines différentes les câbles d'alimentation 230 V des câbles d'asservissement basse tension pour raccordement d'appareils périphériques tels que contacteurs ou cellules etc.. La tension de service est de 24 V DC.
- Montez l'opérateur sur une porte fermée uniquement.
- Tous les éléments d'impulsions et les dispositifs de commande (digicodeur par ex.) doivent être montés à portée visuelle de la porte et à une distance suffisante de sécurité par rapport aux pièces mobiles de la porte. Il est important de respecter une hauteur de montage minimum de 1,5 mètres.
- Appliquez les plaques d'avertissement, (risque de pincement), en évidence et durablement.
- Après le montage, vérifiez qu'aucune pièce de la porte ne déborde sur les passages piétons ou voies publiques.

#### Consignes concernant la mise en service de l'opérateur

Après mise en service de l'installation, l'utilisateur de la porte ou son représentant doit être informé avec précision sur le fonctionnement.

- Vérifiez que les éléments de commande de la porte sont hors de portées des enfants.
- Avant de mettre la porte en mouvement, vérifiez si la zone de débattement est bien libre de toute personne et de tout objet.
- Vérifiez tous les dispositifs de sécurité présents.
- Ne jamais toucher une porte ou des pièces mobiles en mouvement.
- Attention aux points de la porte à risques éventuels de pincement et d'écrasement. Les directives de la norme EN 13241-1 doivent être respectées.

#### Consignes concernant la maintenance de l'opérateur

Pour garantir un fonctionnement correct, les points suivants doivent être régulièrement contrôlés et remis en état, le cas échéant. Avant tous travaux sur la porte, l'opérateur devra toujours être mis hors tension.

- Vérifiez une fois par mois si l'opérateur inverse bien son sens de marche dès que la porte touche un obstacle. Pour cela, veuillez placer un obstacle de 50 mm de haut et de large dans la zone de débattement de la porte, en respectant son sens de marche.
- Vérifiez le réglage de force en OUVREMENT et FERMETURE.
- Vérifiez toutes les pièces mobiles de la porte et de l'opérateur.
- Vérifiez si la porte présente d'éventuelles traces d'usure ou des dommages.
- Vérifiez le fonctionnement aisé manuel de la porte.

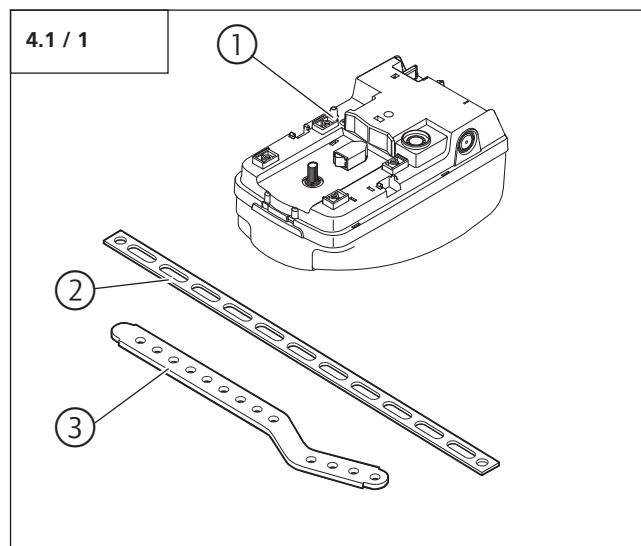
#### Consignes concernant l'entretien de l'opérateur

A proscrire : un jet d'eau direct, un nettoyeur haute pression, des acides ou une eau savonneuse.

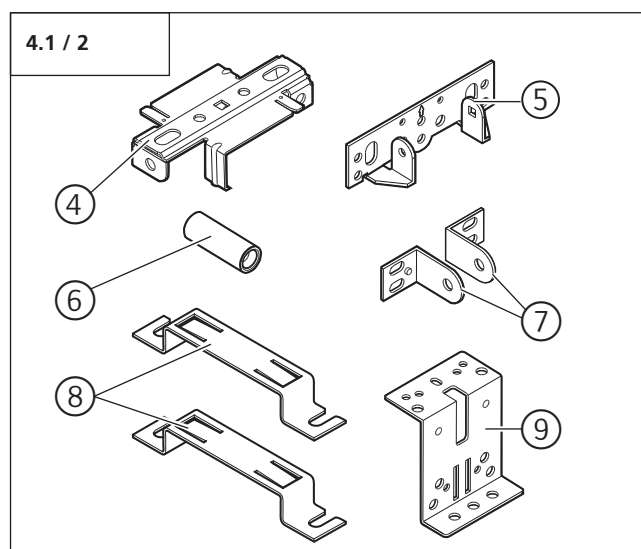
## 4. Vue d'ensemble du produit

### 4.1 Fourniture Comfort 211

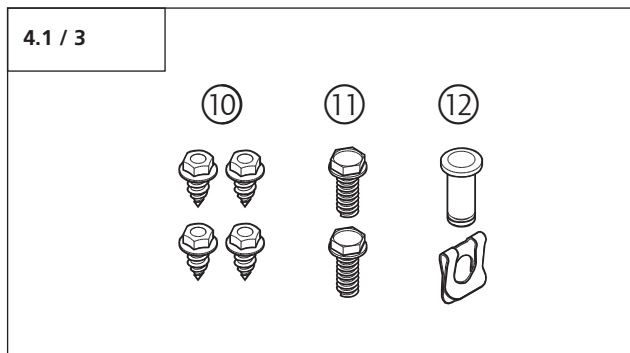
#### Fourniture standard



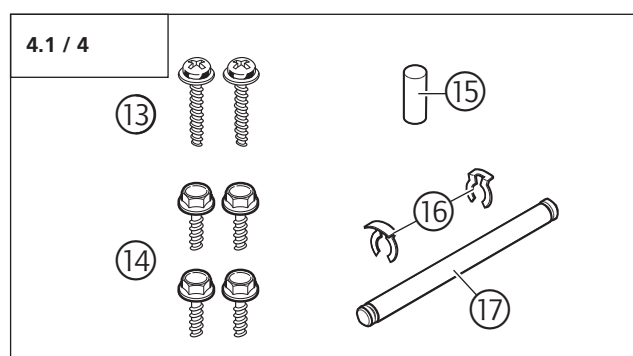
- 1 Tête d'opérateur Comfort 211
- 2 Tôle de suspension
- 3 Traînard galbé



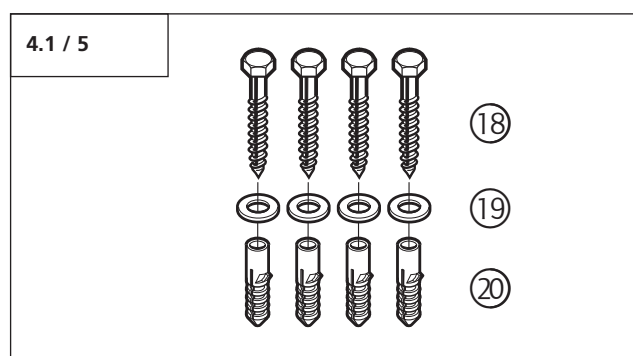
- 4 Crampon de suspension
- 5 Patte de fixation
- 6 Manchon de sécurité
- 7 Bloc d'entraînement de la porte (2x)
- 8 Pinces à rail (2x)
- 9 Élément de raccordement de la porte



- 10 Vis à tôle 6,3 x 16 (4x)
- 11 Vis à six pans M6 x 20 (2x)
- 12 Boulons A8 avec sécurité SL

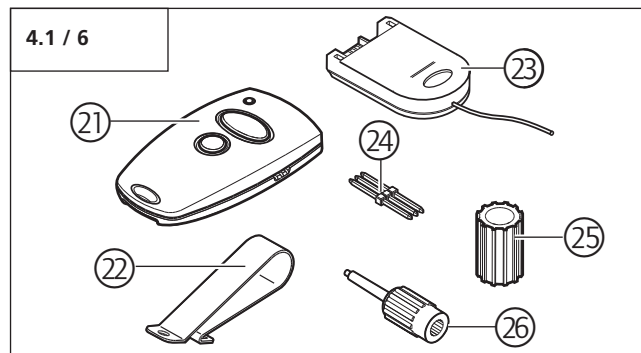


- 13 Vis 4,0 x 18 (2x)
- 14 Vis 6,0 x 15 (4x)
- 15 Boulons 8 x 20
- 16 Clips de sécurité (2x)
- 17 Axe d'articulation  $\varnothing$  6

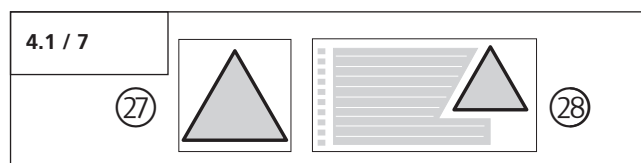


- 18 Vis 8,0 x 70 (4x)
- 19 Rondelles U A8 (4x)
- 20 Cheilles U10 (4x)

## 4. Vue d'ensemble du produit



- 21 Emetteur portable
- 22 Clip pare-soleil
- 23 Antenne électronique
- 24 Fiche de transfert
- 25 Douille adaptatrice
- 26 Crayon de programmation

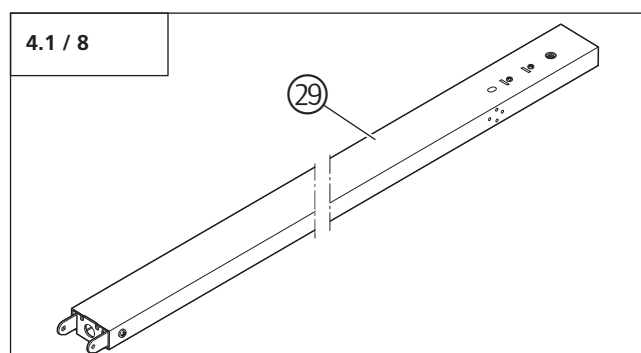


- 27 Plaque d'avertissement déclenchement
- 28 Autocollant d'avertissement

En plus de la fourniture standard, les accessoires suivants sont nécessaires au montage :  
- rail d'opérateur

### Rails d'opérateur

La tête d'opérateur peut être combinée avec des rails différents.

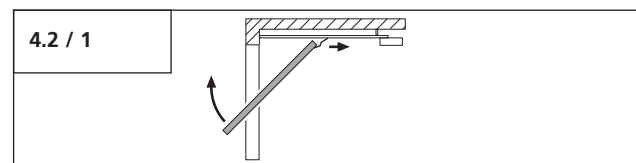


- 29 Rail d'opérateur

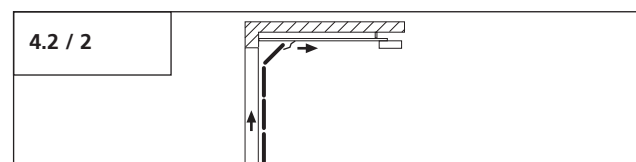
## 4.2 Les différentes portes

La fourniture standard avec le rail d'opérateur correspondant est adaptée aux exécutions de portes suivantes.

### Porte basculante débordante

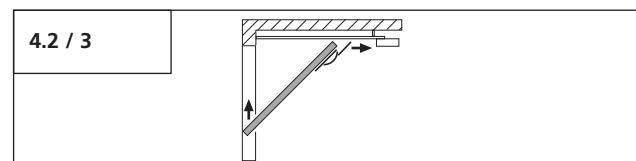


### Porte sectionnelle



Des accessoires spéciaux sont indispensables au type de porte suivant :

### Porte basculante non débordante



## 5. Préparations au montage



### Attention !

Afin de garantir un montage correct, effectuez les contrôles suivants avant de débiter le travail.

### Fournitures

- Vérifiez l'intégralité des fournitures.
- Vérifiez la présence des accessoires nécessaires au montage envisagé.

### Garage

- Vérifiez si votre garage est équipé d'une alimentation électrique et d'un dispositif de coupure appropriés.

### Portail



### Attention !

Si le garage n'a pas de seconde entrée : Afin de pouvoir pénétrer dans le garage en cas de panne, la porte du garage devra être équipée d'un déverrouillage d'urgence.

S'il y a utilisation d'un kit de déverrouillage:

- Vérifiez la bonne fonctionnalité des verrous de la porte. Ne mettez en aucun cas les verrous de la porte hors fonction.

S'il n'y pas utilisation d'un kit de déverrouillage:

- Démontez les verrous mécaniques de la porte ou mettez-les hors fonction en position ouverte !
- Vérifiez si la porte à manoeuvrer remplit les conditions suivantes :
  - La porte doit être facilement manoeuvrable à la main.
  - La porte doit s'arrêter automatiquement dans toute position.



### Référence :

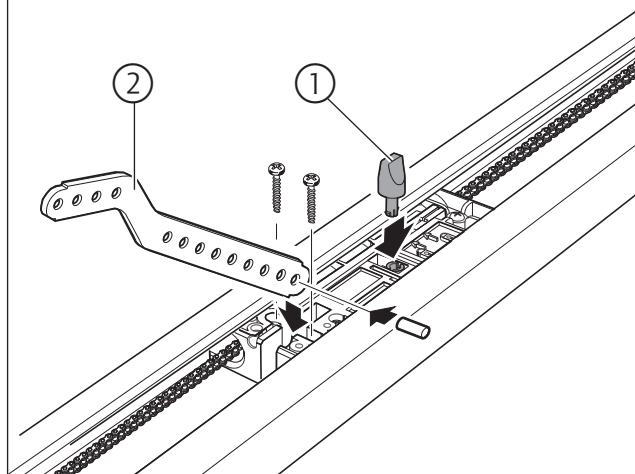
Lors de l'utilisation et du montage d'accessoires, il est impératif de respecter les instructions correspondantes.

## 6. Montage

### 6.1 Préparation du rail d'opérateur

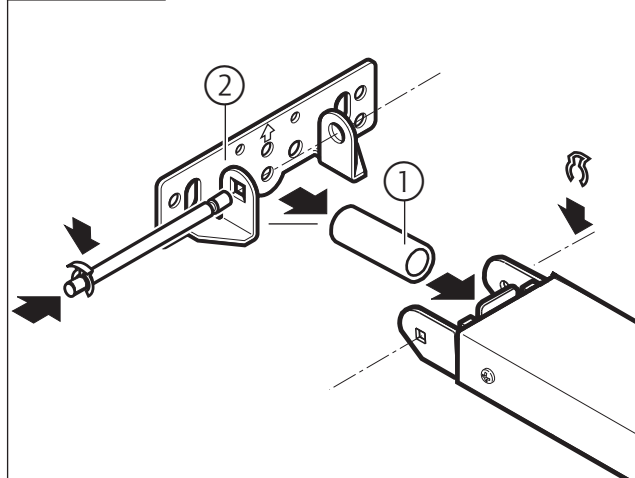
6.1 / 1

1. Placer le tenon de déverrouillage.
2. Montage de l'entraînement.



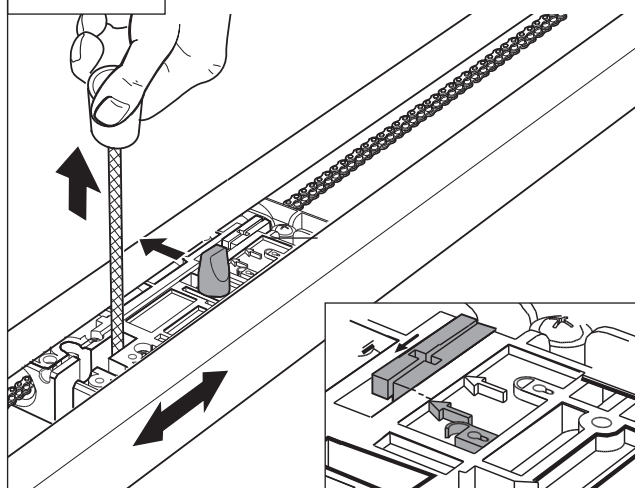
6.1 / 2

1. Installer le manchon de sécurité.
2. Montage de la patte de fixation.



6.1 / 3

Déclencher le chariot.





## 6. Montage

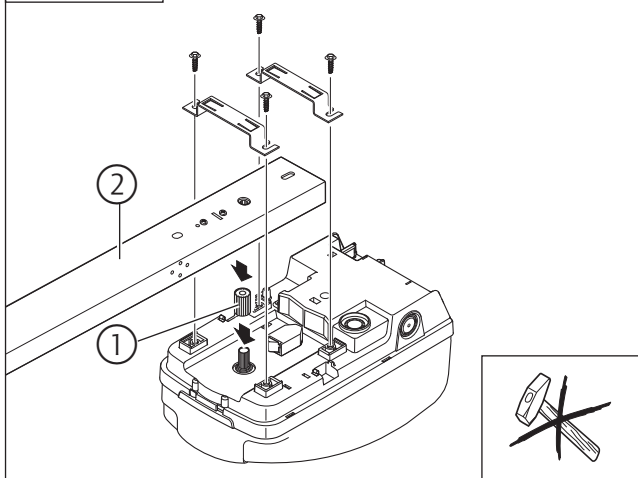


### Attention !

Le rail doit être monté sur la tête d'opérateur avec précaution. Ne surtout pas forcer, sinon la denture peut s'abîmer !

6.1 / 4

1. Enfoncer la douille sur l'arbre de transmission.
2. Montage des rails sur le boîtier du moteur.



## 6.2 Montage sur la porte



### Prudence !

Jusqu'à sa fixation, il faut assurer l'opérateur contre les chutes.



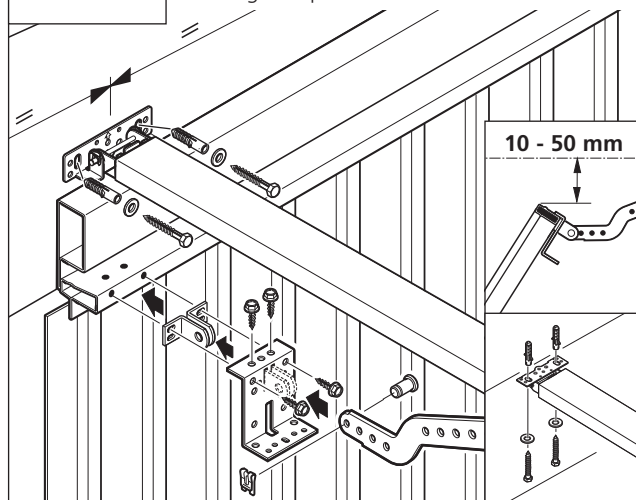
### Attention !

Pour garantir un fonctionnement sans problème de la porte :

- Le rail de l'opérateur doit être monté à la verticale au-dessus de l'équerre d'entraînement,
- Il doit y avoir de 10 mm à 50 mm de jeu entre la partie la plus haute de la porte en mouvement et la partie inférieure horizontale du rail de l'opérateur.

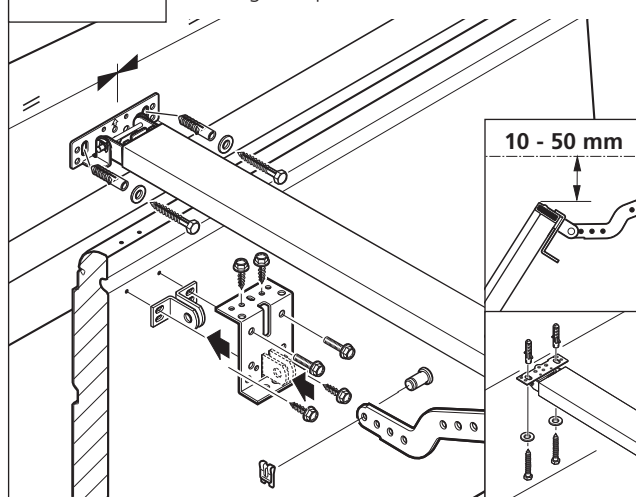
6.2 / 1

Montage sur porte basculante non débordante.



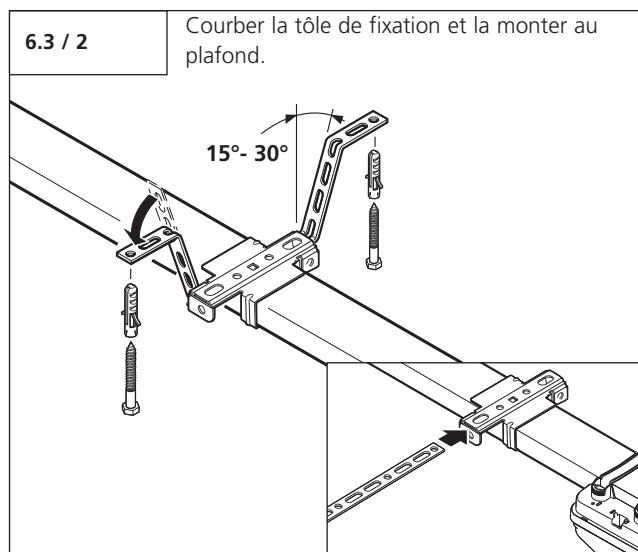
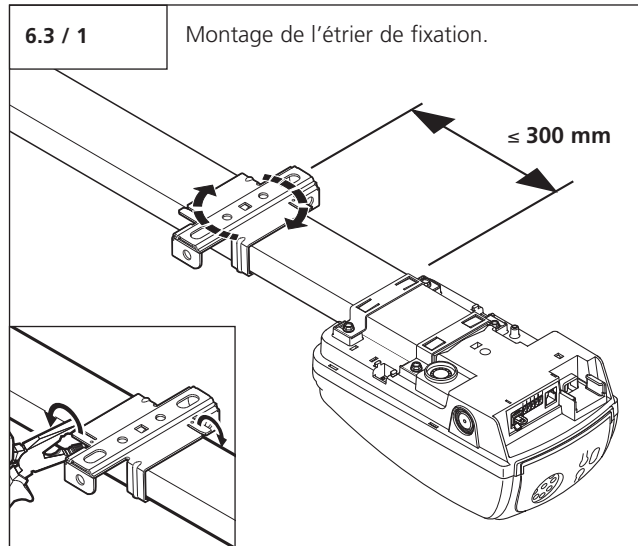
6.2 / 2

Montage sur porte sectionnelle.



## 6. Montage

### 6.3 Terminer le montage



### 6.4 Déverrouillage



#### Prudence !

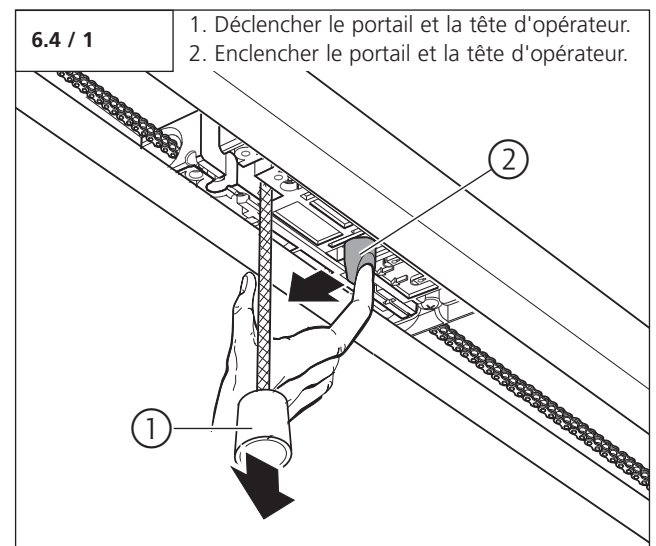
En actionnant le déverrouillage, la porte peut effectuer des mouvements incontrôlés :

- Si les ressorts de la porte sont faibles ou cassés.
- Si la porte n'est pas bien équilibrée.

En ouvrant manuellement la porte, le chariot de guidage peut entrer en collision avec la tête d'opérateur.

Une porte déverrouillée doit être manœuvrée lentement !

- Transformez la construction pour limiter le trajet de la porte dans le sens d'ouverture.
- Vérifiez la hauteur minimum d' 1,8 m de la tirette.
- Appliquez l'« Avertissement déverrouillage » sur la tirette.



## 6. Montage

### 6.5 Bornier et prises



#### Prudence !

Risque d'électrocution :  
Avant tous travaux de câblage, vérifier si les câbles sont bien hors tension.  
Pendant les travaux de câblage, faire en sorte que les câbles restent hors tension (en parant à tout possibilité de remise sous tension par exemple).



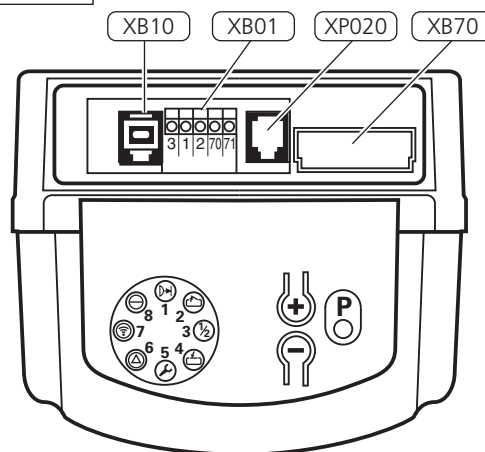
#### Attention !

Pour éviter les endommagements de la commande :

- Respecter à tous moments les normes locales en vigueur.
- Pour éviter les phénomènes d'induction, il est impératif de séparer dans des gaines différentes les câbles d'asservissement des câbles d'alimentation du moteur.
- La tension du circuit de commande est de 24 V DC
- Une tension étrangère aux branchements XP020, XB10 ou XB01 entraîne la destruction de l'ensemble de l'électronique.
- Seuls des contacts à fermeture libre de potentiel peuvent être branchés aux bornes 1 et 2.
- La fiche de court-circuitage ne doit pas être fichée dans la prise XP020 du système !

6.5 / 1

Possibilités de connexion.



Désignation	Type / Fonction	
XB01	Branchement d'éléments de commande externes sans câblage du système et sans cellule photoélectrique bifilaire	6.5 / 2
XB10	Branchement d'éléments de commande externes avec câblage du système	-
XP020	Branchement pour cellule photoélectrique ou pour câble adaptateur d'antenne électronique	9.2 / Niveau 8
XB70	Branchement antenne électronique	8.1



#### Référence :

Pour le montage d'éléments fonctionnels externes, de dispositifs de sécurité et de signalisation, il est impératif de respecter les instructions correspondantes.

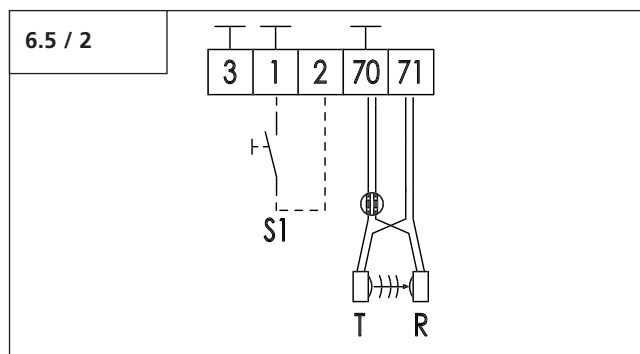


#### Remarque :

Avant de brancher un élément fonctionnel aux prises femelles du système, il faut enlever la fiche de court-circuitage correspondante.

## 6. Montage

### Branchement XB01



Désignation	Type / Fonction
1	GND (0 V)
2	Impulsion
3	24 V DC (max. 50 mA)
70	GND
70 + 71	Cellule photoélectrique bifilaire (Protection IP 65)
R	Récepteur de la cellule photoélectrique bifilaire
S1	Bouton externe à impulsion (le cas échéant)
T	Emetteur de la cellule photoélectrique bifilaire



#### Remarque :

S'il y a branchement d'une cellule photoélectrique, l'installation devra être faite avant la programmation rapide. C'est ainsi seulement que la commande la reconnaîtra automatiquement. Sinon, il faudra programmer ultérieurement la cellule photoélectrique.

## 7. Emetteur portatif

### 7.1 Utilisation et accessoires



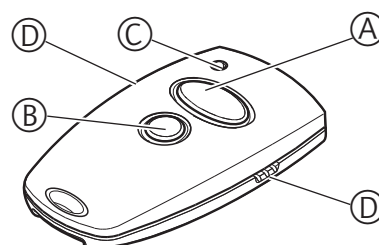
#### Prudence !

Gardez les émetteurs portables hors de portée des enfants !

Actionnez l'émetteur seulement après vous être assuré que ni personne, ni objet ne se trouve dans la zone de débattement de la porte.

7.1 / 1

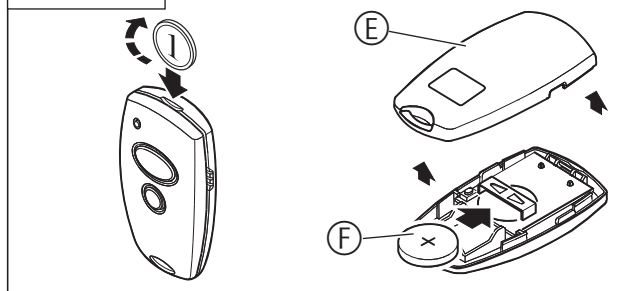
Présentation.



- A Bouton fonctionnel, grand
- B Bouton fonctionnel, petit
- C Pile - témoin lumineux d'émission
- D Douille de transfert
- E Dos de l'émetteur portable
- F Pile 3V CR 2032

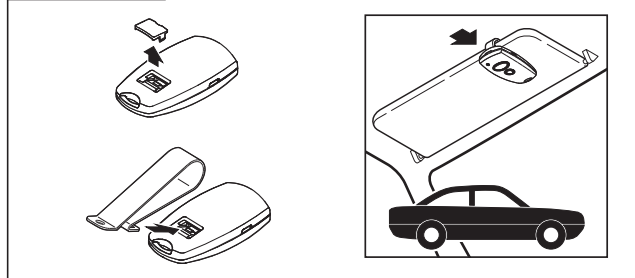
7.1 / 2

Remplacer la pile.



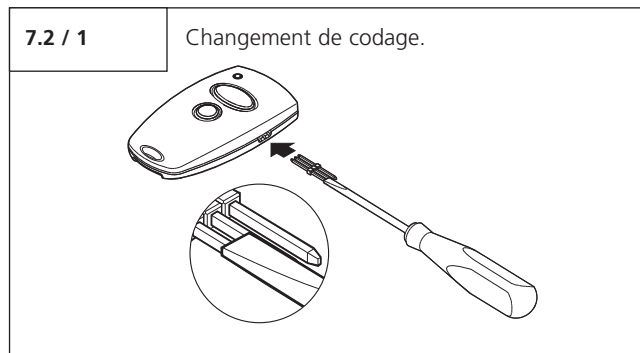
7.1 / 3

Accessoire : clip pare-soleil.



## 7. Emetteur portatif

### 7.2 Changement de codage



- Branchez la fiche de transfert dans l'émetteur portable.
- Mettez une des broches externes de la fiche de transfert en court-circuit avec la broche centrale (à l'aide d'un tournevis par ex.).
- Actionnez le bouton sélectionné de l'émetteur portable. Le codage aléatoire intégré permet d'établir un nouveau code. La diode lumineuse clignote rapidement.

Quand la diode reste allumée en permanence, l'émetteur a appris un nouveau codage. On peut alors relâcher le bouton et retirer la fiche de transfert.



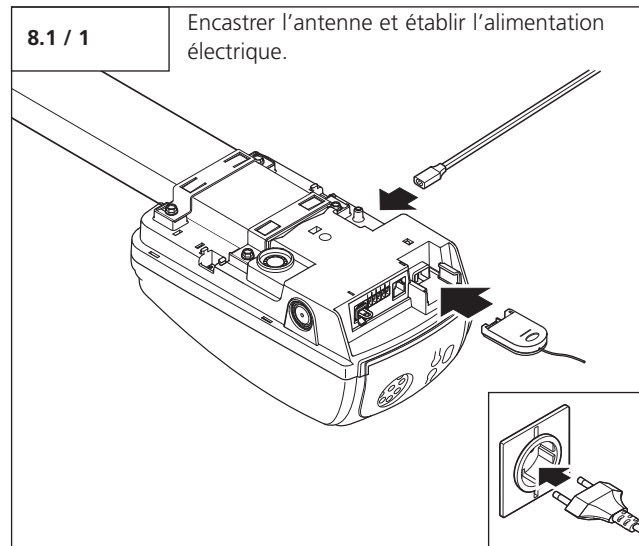
#### Remarque :

Après un nouveau codage de l'émetteur, l'opérateur doit aussi être reprogrammé pour réagir au nouveau codage.

En cas d'émetteurs à canaux multiples ce processus de codage doit être répété pour chaque bouton.

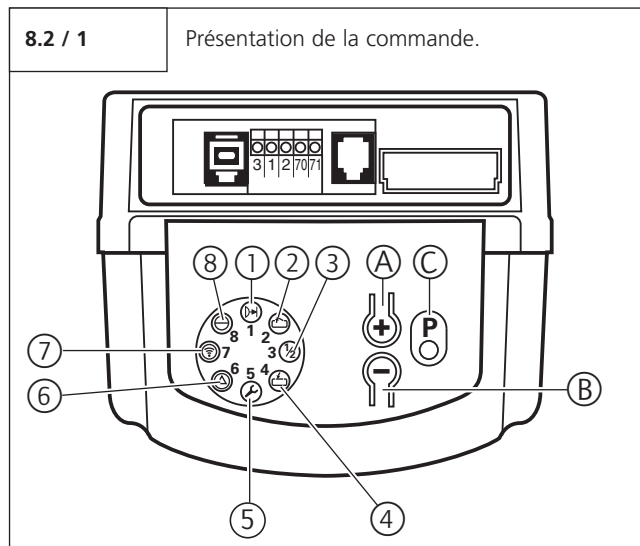
## 8. Mise en service

### 8.1 Branchement de l'opérateur



## 8. Mise en service

### 8.2 Présentation de l'unité électronique



#### Diodes lumineuses

- 1 Cellule photoélectrique (s'allume uniquement si le faisceau lumineux de la cellule photoélectrique est interrompu)
- 2 Fin de course OUVERTURE
- 3 Sans fonction
- 4 Fin de course FERMETURE
- 5 Contrôle du point de référence
- 6 Sans fonction
- 7 Envoi d'impulsion (télécommande, éléments fonctionnels externes)
- 8 Fonctionnement

#### Éléments de commande

- A Bouton (+) (Déplacer la porte en fin de course OUVERTURE ou augmenter un paramètre lors de la programmation par exemple)
- B Bouton (-) (Déplacer la porte en fin de course FERMETURE ou diminuer un paramètre lors de la programmation par exemple)
- C Bouton (P) (Passer au mode de programmation ou mémoriser un paramètre par exemple)

### 8.3 Fonctions des diodes lumineuses

#### Signification des diodes allumées en mode de service

	Faisceau lumineux de la cellule photoélectrique interrompu
	La porte se déplace dans le sens d'OUVERTURE
	La porte est en fin de course OUVERTURE
	La porte se déplace dans le sens de FERMETURE
	La porte est en fin de course FERMETURE
	Le point de référence sera commuté
	Actionnement continu d'un élément de commande externe
	La télécommande sera actionnée
	Commande sous tension

#### Légende :

Diode éteinte	○
Diode allumée	●
Diode clignote lentement	
Diode clignote rythmiquement	
Diode clignote rapidement	
Réglage d'usine	
Impossible	-

## 8. Mise en service

### 8.4 Programmation rapide



#### Remarque :

Pour une mise en service correcte de l'opérateur, il est impératif d'effectuer la programmation rapide. Cela est valable pour la première mise en service et après une remise à zéro.

#### Conditions

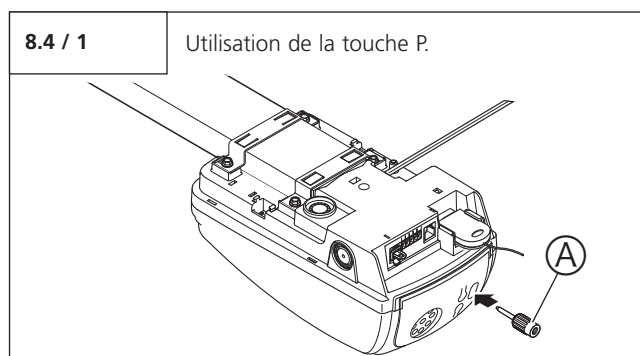
Satisfaire aux conditions suivantes avant d'effectuer la programmation rapide :

- La porte se trouve en fin de course FERMETURE.
- Le chariot de guidage est accouplé.



#### Remarque :

Lors de la programmation des fins de course OUVERTURE et FERMETURE, il est indispensable de passer par le point de référence.



Les boutons plus (+), moins (-) et P permettent de programmer.

Si, en mode de programmation, aucun bouton n'est activé pendant 120 s, la commande reviendra automatiquement en mode de service.

Le signal correspondant sera affiché.

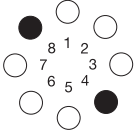

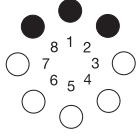

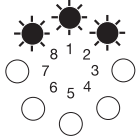
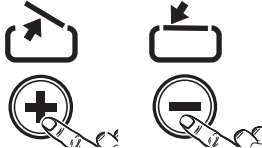
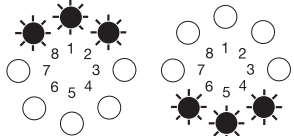

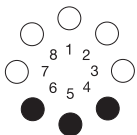

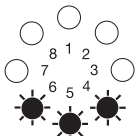
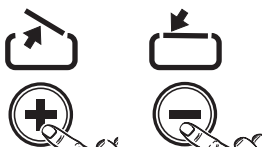
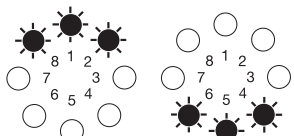

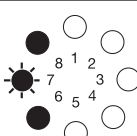

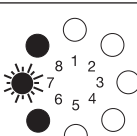

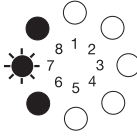

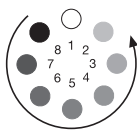


#### Référence :

Vous trouverez les explications des signaux en point 10.

- Exécuter la programmation rapide en vous référant au plan ci-après.

## 8. Mise en service

 <p>Mode de service</p>	<p>1x &gt;2s &lt;10s</p> 	<p><b>Démarrer la programmation rapide / Programmer la fin de course OUVERTURE</b></p>	
		<p>Amener la porte en OUVERTURE</p>	
		<p>Correction de la fin de course OUVERTURE avec (+) et (-)</p>	
	<p>1x &lt;1s</p> 	<p><b>Mémoriser la fin de course OUVERTURE / Programmer la fin de course FERMETURE</b></p>	
		<p>Amener la porte en FERMETURE</p>	
		<p>Correction de la fin de course FERMETURE avec (+) et (-)</p>	
	<p>1x &lt;1s</p> 	<p><b>Mémoriser la fin de course FERMETURE / Programmer la télécommande</b></p>	
		<p>Activer l'émetteur</p>	
		<p>Relâcher l'émetteur</p>	
	<p>1x &lt;1s</p> 	<p><b>Mémoriser la télécommande / Terminer la programmation rapide</b></p>	



## 8. Mise en service

### 8.5 Vérification des fonctions

#### 8.5.1 Trajet d'apprentissage pour la puissance d'entraînement



##### Contrôle :

Après la programmation rapide et les modifications dans le menu de programmation, les vérifications et les trajets d'apprentissage suivants doivent avoir lieu.

Lors des deux premiers trajets après réglage des fins de course, l'opérateur apprend la puissance maximum d'entraînement nécessaire.

- Amenez l'opérateur (avec porte accouplée), une fois et sans interruption, de la fin de course FERMETURE en fin de course OUVERTURE et vice-versa.

Ce trajet d'apprentissage permet à l'opérateur d'établir la force en traction et poussée maximum et la réserve de puissance nécessaire pour déplacer la porte.

##### Contrôle :

1.		Après appui sur bouton (+) : La porte doit s'ouvrir et aller en fin de course OUVERTURE mémorisée.
2.		Après appui sur bouton (-) : La porte doit se fermer et aller en fin de course FERMETURE mémorisée.
3.		Après appui sur le bouton de l'émetteur : L'opérateur doit déplacer la porte dans les deux sens de manœuvre.
4.		Après appui sur le bouton de l'émetteur alors que l'opérateur est en service : L'opérateur doit s'arrêter.
5.		Au prochain appui, l'opérateur se déplace dans la direction opposée.

#### 8.5.2 Contrôle de l'arrêt automatique de sécurité



##### Prudence !

L'arrêt automatique de sécurité en OUVERTURE et en FERMETURE doit être réglé correctement pour éviter les dommages corporels et matériels.

##### Arrêt automatique OUVERTURE

En présence d'opérateurs pour portes équipées d'ouvertures dans le battant (diamètre de l'ouverture > 50 mm) :

- Pendant son mouvement, charger le milieu du bas de la porte d'un poids de 20 kg.

**La porte doit immédiatement s'arrêter.**

##### Arrêt automatique FERMETURE

- Placez un obstacle de 50 mm de haut sur le sol.
- Amenez le portail sur l'obstacle.

**En entrant en contact avec l'obstacle, l'opérateur doit s'arrêter et réverser.**

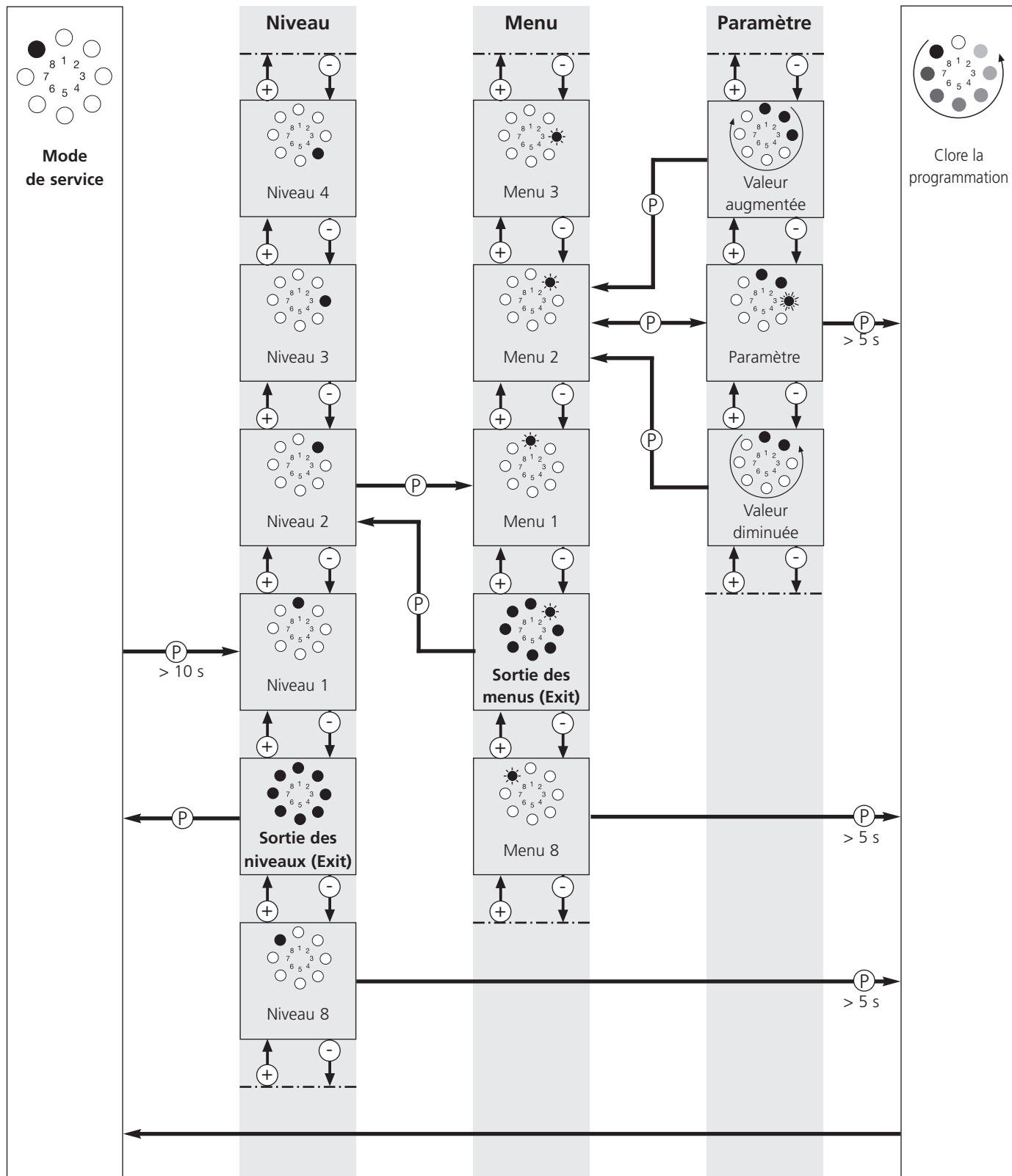


##### Remarque :

En cas d'interruption de l'alimentation électrique, les réglages des paramètres restent mémorisés. Seule une remise à zéro ramènera les puissances d'entraînement en OUVERTURE et en FERMETURE aux valeurs réglées en usine.

## 9. Fonctions évoluées de l'opérateur

### 9.1 Déroulement de la programmation évoluée (Exemple pour le niveau 2, menu 2)



## 9. Fonctions évoluées de l'opérateur

### 9.2 Présentation des fonctions des niveaux



#### Prudence !

Les fonctions évoluées de l'opérateur permettent de modifier d'importants réglages d'usine. Tous les paramètres doivent être réglés correctement pour éviter les dommages corporels ou matériels.

Niveau 1 - Fonctions de base																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menu 5 : Mouvement amorti en OUVERTURE</b>																
	Régler à l'aide des boutons (+ / OUVERTURE) et (- / FERMETURE)															
<b>Menu 6 : Mouvement amorti en FERMETURE</b>																
	Régler à l'aide des boutons (+ / OUVERTURE) et (- / FERMETURE)															
<b>Menu 7 : Sortie relais</b>																
	A7	B7	C7	D7	E7	F7	G7	H7	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Menu 8 : Retour à l'état initial</b>																
	Non	Oui	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

#### Attention !

Après un retour à l'état initial, tous les paramètres seront ramenés aux réglages d'usine.

Pour garantir un fonctionnement sans problème de la commande :

- la programmation de toutes les fonctions souhaitées doit être refaite,
- la télécommande doit subir un apprentissage,
- l'opérateur doit être déplacé une fois en fin de course OUVERTURE et une fois en fin de course FERMETURE.



#### Remarque :

Si la fonction de fermeture automatique est activée (niveau 3 / menu 1), la sortie relais (niveau 1 / menu 7) n'est pas programmable.

Légende :	
Diode éteinte	○
Diode allumée	●
Diode clignote lentement	☼
Diode clignote rythmiquement	⚙
Diode clignote rapidement	☼
Réglage d'usine	
Impossible	-

## 9. Fonctions évoluées de l'opérateur

---



### Référence:

Après modifications du niveau 1 dans les menus 5 et 6, il faut refaire un trajet d'apprentissage pour la fonction de fermeture automatique. Le trajet d'apprentissage est décrit en point 8.5.1.

### Menu 7 : Sortie relais

A7	Opérateur en service / feu de signalisation allumé	E7	Panne
B7	Opérateur en service / feu de signalisation clignote	F7	Sécurité anti-effraction
C7	Eclairage pendant 3 minutes	G7	Fin de course FERMETURE
D7	Impulsion temporisée	H7	Fin de course OUVERTURE

Legenda:	
LED spento	○
LED acceso	●
LED lampeggia lentamente	☼
LED lampeggia ritmicamente	☼
LED lampeggia velocemente	☼
Impostazioni di fabbrica	
Non possibile	-

## 9. Fonctions évoluées de l'opérateur

Niveau 2 - Réglages de l'opérateur																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menu 1 : Puissance d'entraînement requise en OUVERTURE (sensibilité en degrés*)</b>																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menu 2 : Puissance d'entraînement requise en FERMETURE (sensibilité en degrés*)</b>																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menu 3 : Arrêt automatique de sécurité en OUVERTURE (sensibilité en degrés**)</b>																
	ARRET	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menu 4 : Arrêt automatique de sécurité en FERMETURE (sensibilité en degrés**)</b>																
	ARRET	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menu 5 : Vitesse en OUVERTURE (en degrés)</b>																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menu 6 : Vitesse en FERMETURE (en degrés)</b>																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

\* plus le degré est élevé, plus la puissance d'entraînement est élevée.

\*\* plus le degré est bas, plus l'arrêt automatique de sécurité réagit sensiblement.



### Prudence !

Pour parer à tous risques de blessures, l'arrêt automatique de sécurité (menus 3 et 4) pourra exclusivement être programmé sur ARRET si une cellule photoélectrique ou un palpeur de sécurité est branché.



### Référence :

Après modifications du niveau 2 dans les menus 5 et 6, il faut refaire un trajet d'apprentissage pour la fonction de fermeture automatique. Le trajet d'apprentissage est décrit en point 8.5.1.

## 9. Fonctions évoluées de l'opérateur

Niveau 3 - Fermeture automatique																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 1 : Fermeture automatique																
	A1	B1	C1	D1	E1	F1	G1	H1	I1	-	-	-	-	-	-	-
Menu 3 : Temps d'ouverture de la porte (en secondes)																
	2	5	10	15	20	25	30	35	40	50	80	100	120	150	180	255
Menu 4 : Période d'avertissement (en secondes)																
	1	2	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
Menu 5 : Avertissement de démarrage (en secondes)																
	0	1	2	3	4	5	6	7	-	-	-	-	-	-	-	-



### Remarque :

- La fermeture automatique peut uniquement être programmée si une cellule photoélectrique ou un palpeur de sécurité est branché.
- Les fonctions du menu 1 peuvent être modifiées à volonté par les valeurs temps des menus 3, 4 et 5.

### Menu 1 : Fermeture automatique

	Temps d'ouverture de la porte	Temps d'avertissement	Feu de présignalisation	Autres fonctions
A1	-	-	-	Fermeture automatique désactivée
B1	15	5	clignote	-
C1	30	5	clignote	-
D1	15	5	clignote	Fermeture après passage par la cellule photoélectrique
E1	30	5	clignote	Fermeture après passage par la cellule photoélectrique
F1	15	5	allumé	-
G1	30	5	allumé	-
H1	15	5	allumé	Fermeture après passage par la cellule photoélectrique
I1	30	5	allumé	Fermeture après passage par la cellule photoélectrique

## 9. Fonctions évoluées de l'opérateur

Niveau 5 - Fonction spéciale																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Menu 1 : Entrée impulsion programmable - Borne 1/2																	
	A1	B1	C1	D1	E1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

### Menu 1 : Entrée impulsion programmable - Borne 1/2

- A1 Impulsion (contact à fermeture uniquement)
- B1 Automatique Marche/ Arrêt (contact à fermeture uniquement)
- C1 L'opérateur s'arrête et réverse (uniquement dans le sens de FERMETURE - rupteur uniquement)
- D1 Impulsion OUVERTURE (Boucle à induction – contact à fermeture uniquement)
- E1 Arrêt (rupteur uniquement)

Niveau 8 - Réglages du système																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Menu 1 : Cellule photoélectrique																
	A1	B1	C1	D1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### Menu 1 : Cellule photoélectrique

- A1 Fonctionnement sans cellule photoélectrique
- B1 Fonctionnement avec cellule photo à câble plat (XP020)
- C1 Fonctionnement avec cellule photoélectrique bifilaire (aux bornes 70 + 71)
- D1 Fonctionnement avec cellule photoélectrique à câble plat et cellule photoélectrique bifilaire

Legenda:	
LED spento	○
LED acceso	●
LED lampeggia lentamente	☀
LED lampeggia ritmicamente	☀
LED lampeggia velocemente	☀
Impostazioni di fabbrica	
Non possibile	-

## 10. Signalisations

### 10.1 Pannes non signalées

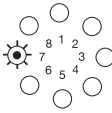
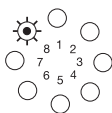
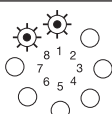
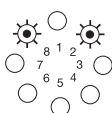
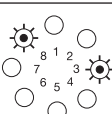
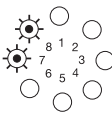
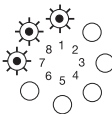
Panne	Cause	Remède
La diode 8 ne s'allume pas.	- Pas de tension.	- Vérifiez l'alimentation secteur. - Contrôler le branchement sur secteur.
	- La protection thermique du moteur s'est déclenchée.	- Laisser refroidir le transformateur.
	- Unité de pilotage défectueuse.	- Faire contrôler l'opérateur.
Pas de réaction après envoi d'impulsion.	- Bornes de raccordement pour contacteur « impulsion » pontée (par un court-circuit ou des pinces plates par exemple).	- Séparer de l'unité de pilotage, un par un, les contacteurs et les boutons-poussoirs intérieurs éventuellement câblés (point 6.5) pour effectuer des essais : Débrancher le câble de la prise XB10, brancher la fiche de court-circuitage puis rechercher l'erreur de câblage.
Pas de réaction après envoi d'impulsion par l'émetteur portable.	- Antenne électronique débranchée.	- Brancher l'antenne électronique à l'unité de pilotage (point 8.1).
	- Codage de l'émetteur portable ne correspond pas au codage du récepteur.	- Réactiver l'émetteur portable (point 8.4).
	- Pile de l'émetteur déchargée.	- Installer une pile neuve (point 7.1).
	- Emetteur portable, antenne électronique ou unité de pilotage défectueux.	- Faire vérifier ces trois éléments.

Légende :	
Diode éteinte	○
Diode allumée	●
Diode clignote lentement	☼
Diode clignote rythmiquement	⚙️
Diode clignote rapidement	☼
Réglage d'usine	
Impossible	-

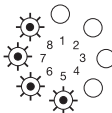
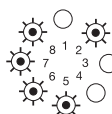
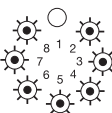
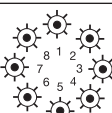


## 10. Signalisations

### 10.2 Pannes signalées

Panne	Cause	Remède
Signal 7 	- Après 120 s sans activation d'un bouton, le mode de programmation se ferme automatiquement. - Programmation des fins de course OUVERTURE et FERMETURE sans passage par le point de référence.	
Signal 8 	- Bouton défectueux du point de référence.	- Faire contrôler l'opérateur.
Signal 9 	- Absence d'impulsions du capteur compte-tours, Opérateur bloqué.	- Faire contrôler l'opérateur.
Signal 10 	- La porte est trop difficile à manœuvrer. - Porte bloquée.	- Rendre la porte manoeuvrable.
	- Puissance maximale d'entraînement réglée trop faiblement.	- Faire vérifier la puissance maximum d'entraînement par votre revendeur spécialisé (point 9.2 / Niveau 2 / menus 1 + 2).
Signal 11 	- Limitation du temps de marche.	- Faire contrôler l'opérateur.
Signal 15 	- Cellule photo externe interrompue ou défectueuse.	- Enlever l'obstacle ou faire vérifier la cellule photo.
	- Cellule photo programmée mais pas raccordée.	- Désactiver la cellule photoélectrique ou la raccorder.
Signal 16 	- Le capteur de courant de l'arrêt automatique de sécurité est défectueux.	- Faire contrôler la tête d'opérateur.

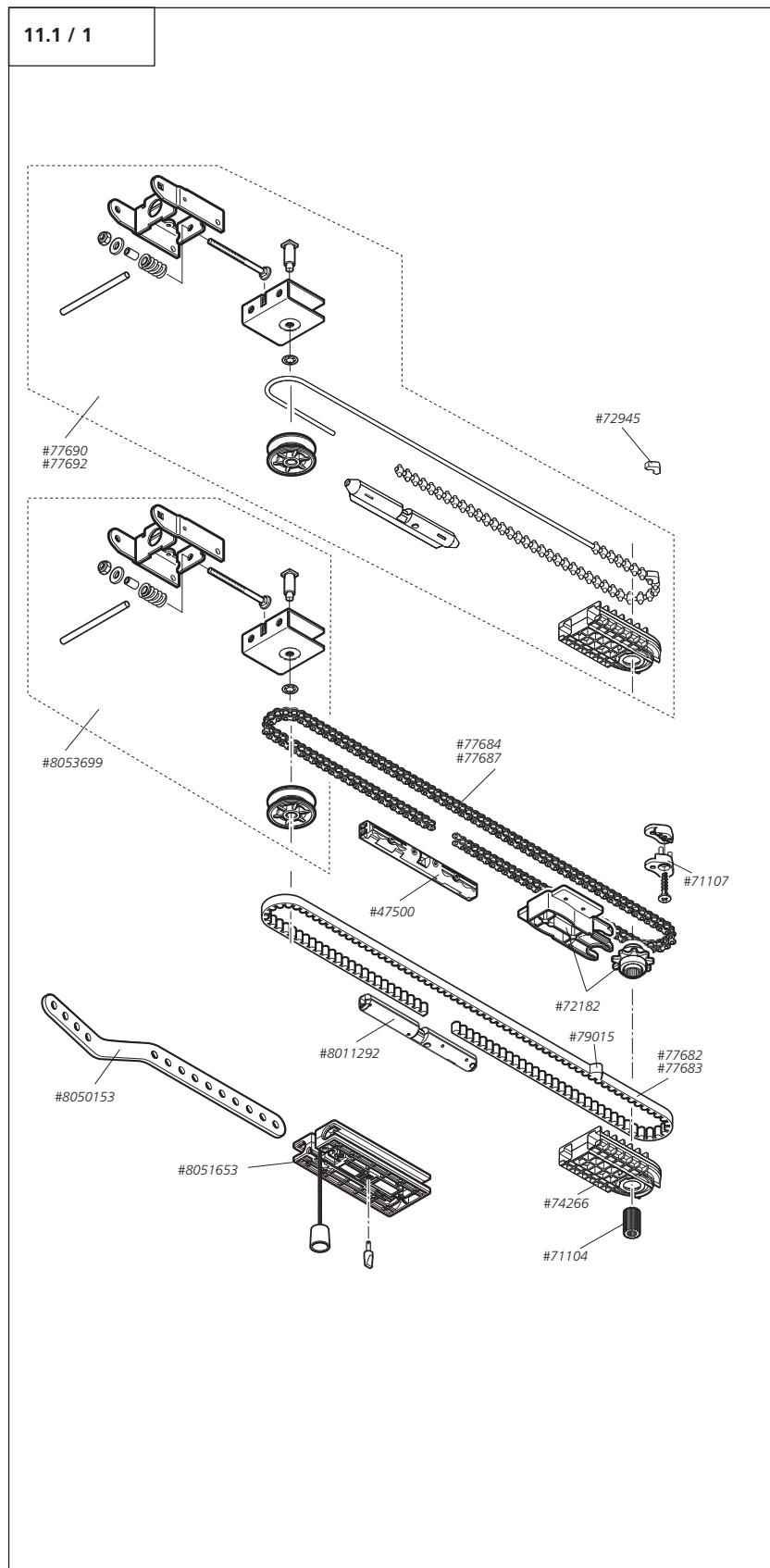
## 10. Signalisations

Panne	Cause	Remède
Signal 26 	- Sous-tension, l'opérateur est surchargé lors du réglage de la puissance maximale, degré 16.	- Faire contrôler l'alimentation électrique.
	- La porte est trop difficile à manœuvrer ou son mouvement est irrégulier. - Porte bloquée.	- Vérifier le mouvement de la porte et la rendre mobile.
Signal 28 	- La porte est trop difficile à manœuvrer ou son mouvement est irrégulier. - Porte bloquée.	- Vérifier le mouvement de la porte et la rendre mobile.
	- Arrêt automatique de sécurité réglé trop sensiblement.	- Faire vérifier l'arrêt automatique de sécurité par votre revendeur spécialisé (point 9.2 / Niveau 2 / menus 3 + 4).
Signal 35 	- L'électronique est défectueuse.	- Faire contrôler l'opérateur.
Signal 36 	- Suppression du court-circuitage mais le bouton d'arrêt n'est pas branché. - Le circuit de veille est interrompu.	- Brancher le bouton d'arrêt ou la fiche de court-circuit (point 6.5).

Légende :	
Diode éteinte	○
Diode allumée	●
Diode clignote lentement	⊙
Diode clignote rythmiquement	⊙
Diode clignote rapidement	⊙
Réglage d'usine	
Impossible	-

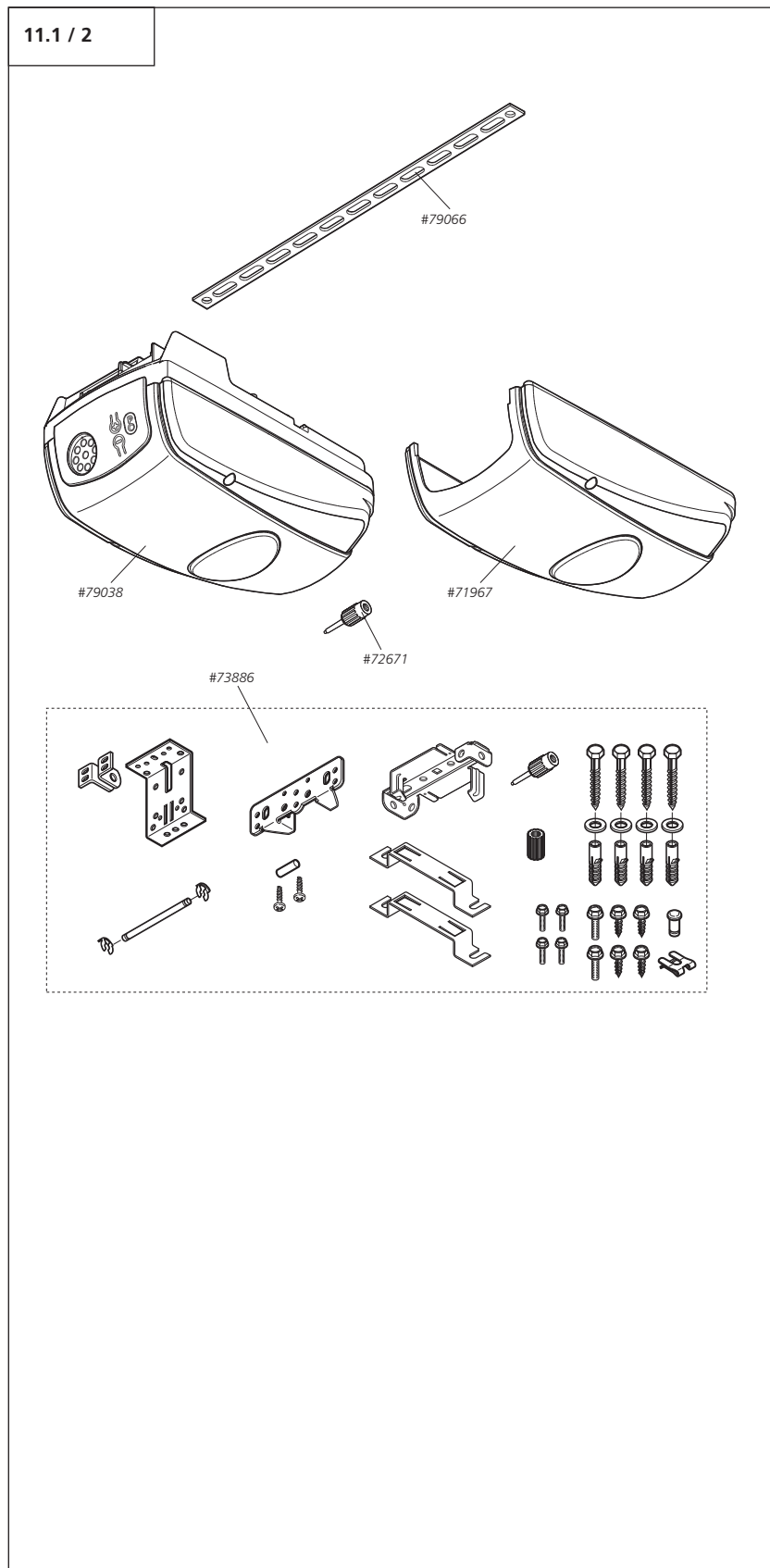
## 11. Annexe

### 11.1 Liste des pièces détachées Comfort 211



#### Légende des pièces de rechange 11.1/1

Art. no.	Description
72690	Kit câble à bille de rechange ST-11
77692	Kit câble à bille de rechange ST-12
72945	Came de contacteur pour câble à bille (paquet de 5)
8053699	Renvoi / Rail d'opérateur
77684	Chaîne à rouleaux SK-11
77687	Chaîne à rouleaux SK-12
71107	Pièce de contact pour chaîne (paquet de 5)
47500	Kit d'assemblage chaîne
72182	Unité menée SK
77682	Courroie dentée SZ-11
77683	Courroie dentée SZ-12
8011292	Kit d'assemblage courroie dentée
74266	Unité menée SZ
71104	Douille adaptatrice (paquet de 5)
8050153	Entraîneur de porte
8051653	Chariot de guidage
79015	Clips pour roue dentée (paquet de 10)



**Légende des pièces de rechange  
11.1/2**

Art. no.	Description
79066	Tôle de suspension (paquet de 5)
79038	Tête d'opérateur Comfort 211
71967	Capot de l'opérateur Comfort 211 équipé d'un panneau d'éclairage
72671	Crayon de programmation (paquet de 10)
73886	Sachet d'accessoires Comfort 211

## 11. Annexe

### 11.2 Caractéristiques techniques Comfort 211

#### Caractéristiques électriques

- Tension nominale	230 V
- Fréquence nominale	50 Hz
- Courant absorbé	0,7 A
- Puissance absorbée en service	0,16 KW
- Puissance absorbée en veille	4 W env.
- Mode de service (Durée de marche)	Service intermittent 2 min.
- Tension d'entrée	24 V DC
- Type de protection de la tête d'opérateur	IP 20
- Catégorie de protection	II

#### Caractéristiques mécaniques

- Force maxi en traction et poussée	450 N
- Vitesse de marche	140 mm/s
- Délai d'ouverture (spécifique à la porte)	15 s env.

#### Environnement

- Dimensions de la tête d'opérateur	140x160x280 mm
- Poids	3,00 kg
- Plage de température	-20 à +60 °C

#### Fournitures

- Tête d'opérateur Comfort 211 avec unité électronique intégrée
- Télécommande Multibit, 868 MHz, Digital 302 mini émetteur portable à 2 canaux incl.

#### Caractéristiques/ Fonctions de sécurité

- Technique du point de référence
- Démarrage progressif/ arrêt progressif
- Sécurité anti-effraction
- Arrêt automatique de sécurité
- Dispositif anti-blocage
- Protection contre la sous-tension
- Limitation du temps de marche
- Déconnexion terminale électronique
- Branchement pour le bouton-poussoir, le digicodeur et le contacteur à clé
- Branchement du contact de fin de course libre de potentiel
- Signalisation des erreurs

#### Accessoires

- Antenne électronique sur connecteur externe 868 MHz, IP 65
- Consoles à encastrer pour portes sectionnelles
- Kits de déverrouillage pour les portes basculantes
- Bras courbé pour portes basculantes
- Ferrure pour portes à battants
- Cellules photoélectriques
- Déclenchement d'urgence



## 11. Annexe

### 11.3 Déclaration de conformité constructeur

Par la présente, nous déclarons que le produit ci-après répond, de par sa conception et sa construction ainsi que de par le modèle que nous avons mis sur le marché, aux exigences de sécurité et d'hygiène de la CE, à la compatibilité électromagnétique, aux directives sur les machines et sur les basses tensions.

En cas de modification du produit effectuée sans notre accord, cette déclaration perd sa validité.

#### Produit : Comfort 211

Directives CE correspondantes :

Directive CE sur la compatibilité électromagnétique (89/336/EWG),

Directives sur les machines (98/37/EWG)

et directives sur les basses tensions (73/23/EWG und 93/68/EWG).

Normes harmonisées appliquées, en particulier :

EN 292-1

EN 61000-6-2

EN 61000-6-3

EN 55014

EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

EN 60335-1

EN 60335-2-95

EN 12445

EN 12453

EN 300220-1

EN 301489-3

ETS 300683



08.02.2006

ppa. J. Hörmann

### 11.4 Certificat de conformité CE

Par la présente, nous déclarons que le produit ci-après répond, de par sa conception et sa construction ainsi que de par le modèle que nous avons mis sur le marché, aux exigences de sécurité et d'hygiène de la CE, à la compatibilité électromagnétique, aux directives sur les machines et sur les basses tensions.

En cas de modification du produit effectuée sans notre accord, cette déclaration perd sa validité.

#### Produit :

Directives CE correspondantes :

Directive CE sur la compatibilité électromagnétique (89/336/EWG),

Directives sur les machines (98/37/EWG)

et directives sur les basses tensions (73/23/EWG und 93/68/EWG).

Normes harmonisées appliquées, en particulier :

EN 292-1

EN 61000-6-2

EN 61000-6-3

EN 55014

EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

EN 60335-1

EN 60335-2-95

EN 12445

EN 12453

EN 300220-1

EN 301489-3

ETS 300683

Date / signature

Marantec Antriebs- und Steuerungstechnik GmbH & Co. KG  
Remser Brook 11 · 33428 Marienfeld · Germany

Fon +49 (52 47) 7 05-0



## 1. Spiegazione dei simboli

### Avvisi



#### **Avvertenza!** **Pericolo di danni alle persone!**

Dopo questo simbolo seguono avvisi importanti per la sicurezza che devono essere assolutamente rispettati per evitare danni alle persone!



#### **Attenzione!** **Pericolo di danni materiali!**

Dopo questo simbolo seguono avvisi importanti per la sicurezza che devono essere assolutamente rispettati per evitare danni materiali!



#### **Consiglio**



#### **Controllo**



#### **Rinvio**

### Etichetta costruttore

Tipo: \_\_\_\_\_

Art. nr.: \_\_\_\_\_

Prodotto nr.: \_\_\_\_\_

## 2. Indice

1.	<b>Spiegazione dei simboli</b> .....	<b>58</b>
2.	<b>Indice</b> .....	<b>58</b>
3.	<b>Avvisi generali per la sicurezza</b> .....	<b>59</b>
4.	<b>Panoramica del prodotto</b> .....	<b>60</b>
4.1	Dotazione Comfort 211 .....	60
4.2	Varianti di porta .....	61
5.	<b>Preparazione al montaggio</b> .....	<b>62</b>
6.	<b>Montaggio</b> .....	<b>62</b>
6.1	Montaggio del gruppo motore e della guida .....	62
6.2	Montaggio sulla porta .....	63
6.3	Conclusione del montaggio .....	64
6.4	Sblocco .....	64
6.5	Collegamenti nella centralina .....	65
7.	<b>Radiocomando</b> .....	<b>66</b>
7.1	Istruzioni d'uso e accessori .....	66
7.2	Modificare la codifica .....	67
8.	<b>Messa in funzione</b> .....	<b>67</b>
8.1	Collegamento dell'automazione .....	67
8.2	Schema della centralina .....	68
8.3	Funzioni dei LED .....	68
8.4	Programmazione rapida .....	69
8.5	Controllo del funzionamento .....	71
9.	<b>Funzioni avanzate dell'automazione.</b> ...	<b>72</b>
9.1	Prospetto generale delle funzioni avanzate di programmazione (per esempio: livello 2, menu 2) .....	72
9.2	Prospetto generale delle funzioni dei vari livelli .....	73
10.	<b>Segnalazioni</b> .....	<b>78</b>
10.1	Errori non accompagnati da segnalazioni di errore .....	78
10.2	Errori accompagnati da segnalazioni di errore .....	79
11.	<b>Appendice</b> .....	<b>81</b>
11.1	Schema dei pezzi di ricambio Comfort 211 .....	81
11.2	Dati tecnici Comfort 211 .....	83
11.3	Dichiarazione del produttore .....	84
11.4	Dichiarazione di conformità CE .....	84



## 3. Avvisi generali per la sicurezza



### Leggere attentamente queste informazioni!

#### Target lettori

Questa automazione deve essere installata e messa in funzione esclusivamente da personale specializzato e qualificato.

- Per personale specializzato e qualificato si intendono persone
- con conoscenza delle norme generali e speciali di sicurezza e antinfortunistiche,
  - con conoscenza delle corrette norme elettrotecniche,
  - con istruzione professionale nel campo dell'uso e della manutenzione di un'adeguata attrezzatura di sicurezza,
  - istruiti e sorvegliati adeguatamente da esperti elettrotecnici,
  - in grado di riconoscere i pericoli potenzialmente causati dall'elettricità,
  - con le conoscenze necessarie per la corretta applicazione della norma EN 12635 (requisiti di installazione e utilizzazione).

#### Garanzia

Per usufruire della garanzia relativa al funzionamento e alla sicurezza dell'automazione, è indispensabile il rispetto delle disposizioni contenute in queste istruzioni. La mancata osservanza di queste avvertenze può provocare danni alle persone ed alle cose.

Il produttore non risponde dei danni provocati dalla mancata osservanza delle istruzioni.

Le batterie, i fusibili e le lampadine sono esclusi dalla garanzia.

Procedere sempre secondo le istruzioni, per evitare errori di montaggio e danni alla porta o all'automazione!

Prima della messa in funzione del prodotto è indispensabile la lettura delle istruzioni d'uso e di montaggio.

Le istruzioni d'uso e di montaggio devono essere consegnate all'utilizzatore dell'impianto.

Infatti contengono istruzioni importanti per le operazioni successive di uso, controllo e manutenzione.

Il prodotto è fabbricato secondo le direttive e norme indicate nella dichiarazione di conformità del produttore.

Il prodotto è uscito dalla fabbrica in stato perfetto dal punto di vista tecnico e della sicurezza.

Finestre, cancelli e porte automatizzate devono essere controllati da parte di un esperto (con documentazione scritta) prima della loro prima messa in servizio e anche almeno una volta l'anno, a seconda delle necessità!

#### Uso convenzionale del dispositivo

Questa automazione deve essere destinata esclusivamente all'apertura e alla chiusura di porte da garage.

Questa automazione è adatta esclusivamente all'esercizio in locali asciutti. Osservare la forza massima di trazione e di spinta.

#### Requisiti della porta

L'automazione è adatta per:

- porte da garage di piccola o media dimensione con un peso massimo di 75 kg (corrispondente all'incirca ad una porta con dimensioni di 3.000 mm x 2.250 mm ed un peso di circa 11-15 kg/qm).

La porta deve:

- poter essere fermata in ogni punto della sua corsa (essere bene bilanciata),
- essere agevolmente manovrabile.

**Oltre alle disposizioni contenute in queste istruzioni, devono essere osservate anche le norme di sicurezza e antinfortunistiche di validità generale! Si applicano le nostre condizioni di vendita e di fornitura.**

#### Avvertenze per il montaggio dell'automazione

- Assicurare che la porta si trovi in buon stato dal punto di vista meccanico.
- Assicurare che la porta si fermi in ogni posizione.
- Assicurarsi che la porta sia agevolmente manovrabile in direzione di APERTURA e CHIUSURA.
- Assicurare che la porta si apra e chiuda correttamente.
- Rimuovere tutti i componenti non necessari (ad esempio funi, catene, angolari, ecc.).
- Mettere fuori funzione tutti i dispositivi che non occorrono dopo il montaggio dell'automazione.
- Prima dei lavori di cablaggio, è indispensabile separare l'automazione dall'alimentazione elettrica. Assicurare che il dispositivo rimanga separato dall'alimentazione elettrica per tutta la durata dei lavori di cablaggio.
- Osservare le norme di sicurezza locali.
- Installare sempre separatamente i cavi di rete ed i cavi all'elettronica. La tensione pilota è di 24 V DC.
- Montare l'automazione solo a porta chiusa.
- Installare tutti i trasmettitori di impulso e dispositivi di comando (ad esempio una tastiera a radiocodici) a distanza di visibilità e a distanza di sicurezza dalle parti mobili della porta. Per il montaggio occorre rispettare un'altezza minima di 1,5 metri.
- Installare stabilmente ed in luoghi ben visibili i cartelli d'avviso contro il pericolo di schiacciamento.
- Assicurarsi dopo il montaggio che nessuna parte della porta sporga su strade o marciapiedi pubblici.

#### Avvertenze per la messa in funzione dell'automazione

Dopo la messa in funzione, gli utilizzatori dell'impianto devono essere adeguatamente istruiti nell'uso!

- Assicurare che i bambini non possono giocare con il comando dell'automazione della porta.
- Prima della manovra della porta assicurare che non si trovino persone o oggetti nella zona di pericolo della porta stessa.
- Controllare tutti i dispositivi di comando d'emergenza esistenti.
- Non mettere mai le mani nella porta o nei componenti in movimento.
- Esaminare attentamente l'impianto per individuare gli eventuali punti a rischio di lesioni di taglio o schiacciamento. Osservare in ogni caso le disposizioni della norma EN 13241-1.

#### Avvertenze per la manutenzione dell'automazione

Per garantire il funzionamento regolare dell'automazione, occorre verificare i punti seguenti a intervalli regolari e, all'occorrenza, provvedere alla manutenzione necessaria: Separare l'automazione dalla corrente elettrica prima di eseguire qualsiasi lavoro.

- Verificare ogni mese, se l'automazione inverte la corsa del cancello, quando questo incontra un ostacolo. Mettere a questo scopo un ostacolo di 50 mm di altezza/larghezza nel percorso che la porta deve compiere a seconda della direzione di movimento.
- Verificare l'impostazione della sicurezza antischiacciamento APERTURA e CHIUSURA.
- Verificare tutte le parti mobili della porta e dell'automazione.
- Verificare se l'impianto evidenzia eventuali danni o segni di usura.
- Verificare periodicamente se la porta è agevolmente manovrabile a mano.

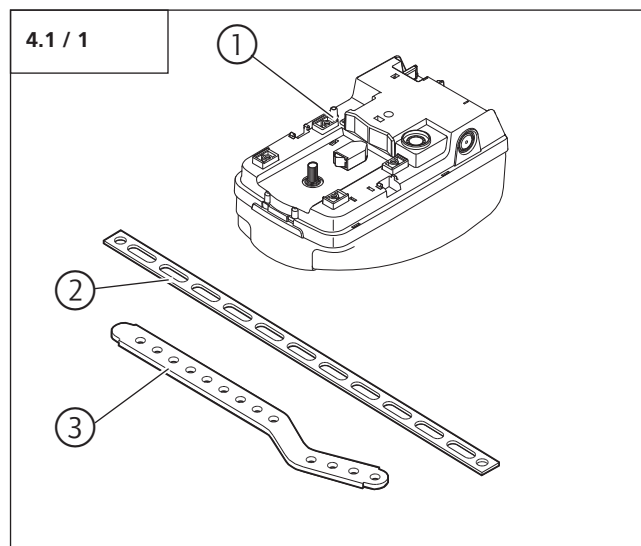
#### Avvertenze per la pulizia dell'automazione

Per la pulizia, non usare in nessun caso: getti d'acqua diretti, pulitori ad alta pressione, acidi o soluzioni alcaline.

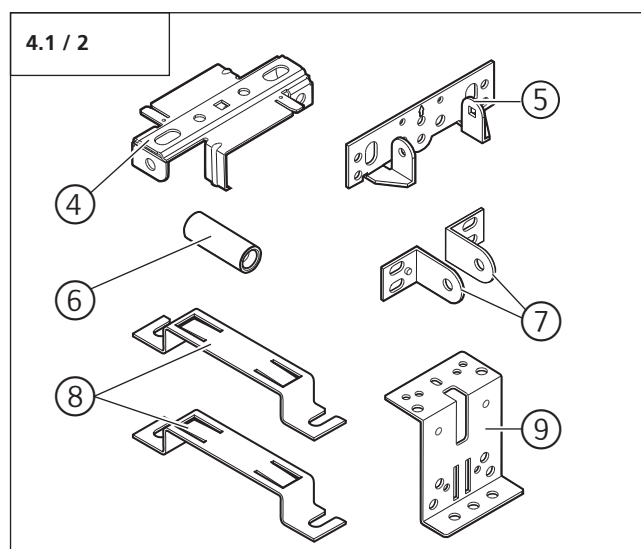
## 4. Panoramica del prodotto

### 4.1 Dotazione Comfort 211

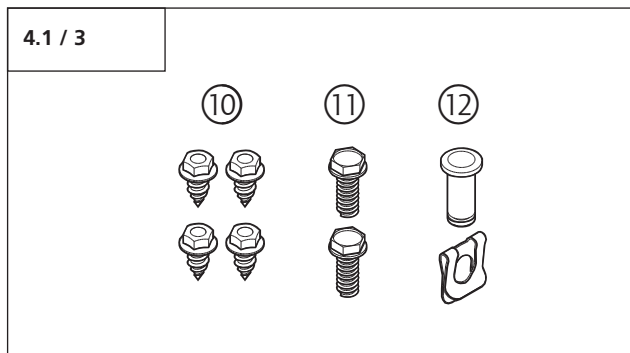
#### Dotazione standard



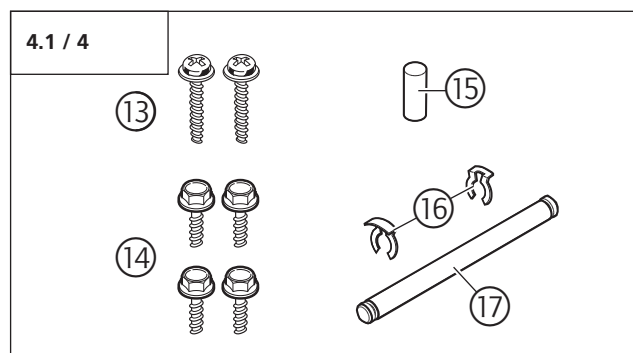
- 1 Gruppo motore Comfort 211
- 2 Lamiera di sospensione
- 3 Staffa di trascinamento della porta



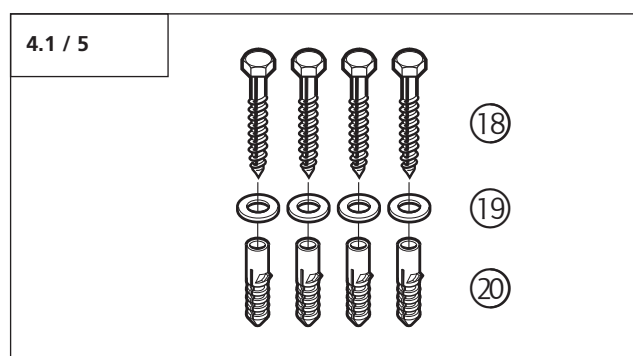
- 4 Staffa di sospensione per la guida
- 5 Elemento di collegamento all'architrave
- 6 Boccola di sicurezza
- 7 2 angolari di fissaggio
- 8 2 staffe di fissaggio della guida al motore
- 9 Elemento di collegamento all'architrave



- 10 4 viti autofilettanti 6,3 x 16
- 11 2 viti a testa esagonale M6 x 20
- 12 Perno A8 con sicura SL

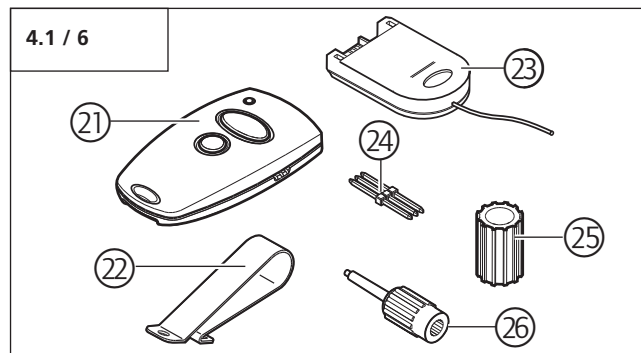


- 13 2 viti 4,0 x 18
- 14 4 viti 6,0 x 14
- 15 Perno 8 x 20
- 16 2 clip di sicurezza
- 17 Perno di snodo ø 6

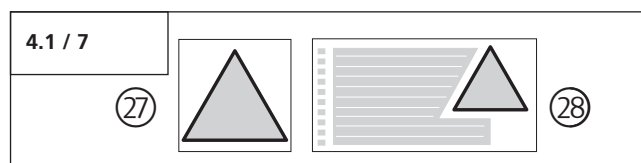


- 18 4 viti 8,0 x 70
- 19 4 rondelle A8
- 20 4 tasselli U10

## 4. Panoramica del prodotto



- 21 Radiocomando
- 22 Clip per aletta parasole
- 23 Antenna ricevente
- 24 Spinotto di codifica
- 25 Boccia adattatore
- 26 Stilo di programmazione



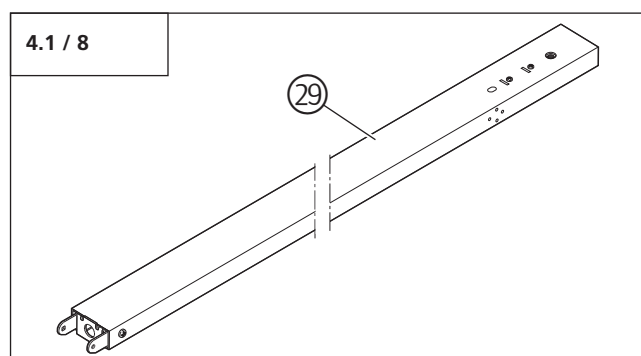
- 27 Cartello di pericolo per lo sblocco
- 28 Adesivo di pericolo

Oltre alla dotazione standard, per il montaggio occorrono i seguenti accessori:

- Guida

### Guide

Il gruppo motore può essere combinato con guide diverse.

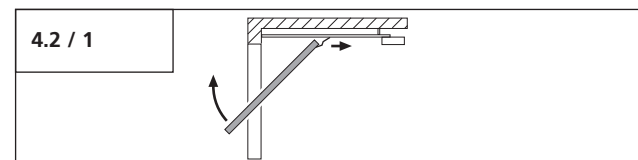


- 29 Guida

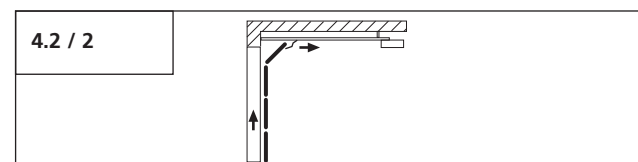
## 4.2 Varianti di porta

La dotazione standard con la guida adeguata è adatta per le seguenti varianti di porta:

### Porte basculanti debordanti

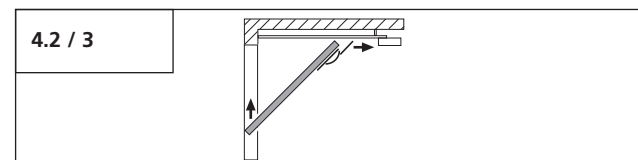


### Porta sezionali



Per la seguente variante di porta servono accessori speciali.

### Porte basculanti non debordanti



## 5. Preparazione al montaggio



### Attenzione!

Per garantire un'installazione regolare, devono essere effettuati assolutamente i seguenti controlli, prima di iniziare i lavori di montaggio.

### Dotazione

- Verificare se la dotazione è completa di tutti i componenti.
- Verificare se sono disponibili tutti gli accessori necessari per il montaggio nella situazione specifica di installazione.

### Garage

- Verificare se il garage è provvisto di un collegamento elettrico adatto e di un salvavita.

### Porta del garage



### Attenzione!

Per garage senza ingresso alternativo:  
Per poter accedere al garage in caso di disturbi di funzionamento, installare uno sblocco di emergenza.

Se viene usato un kit di sblocco:

- verificare se le serrature funzionano correttamente.  
Non mettere in nessun caso fuori funzione le serrature.

Senza uso del kit di sblocco:

- smontare le serrature o metterle fuori funzione.
- verificare se la porta da motorizzare corrisponde ai seguenti requisiti:
  - la porta può essere manovrata agevolmente a mano.
  - la porta si può fermare in ogni posizione senza che slitti ulteriormente.



### Rinvio:

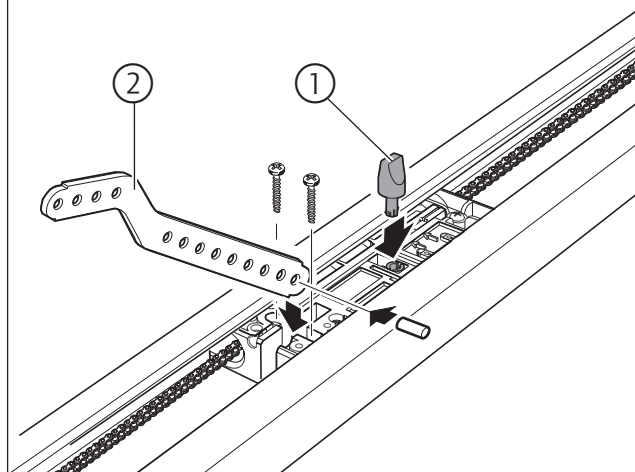
Per il collegamento di accessori, osservare le relative istruzioni fornite con gli accessori stessi

## 6. Montaggio

### 6.1 Montaggio del gruppo motore e della guida

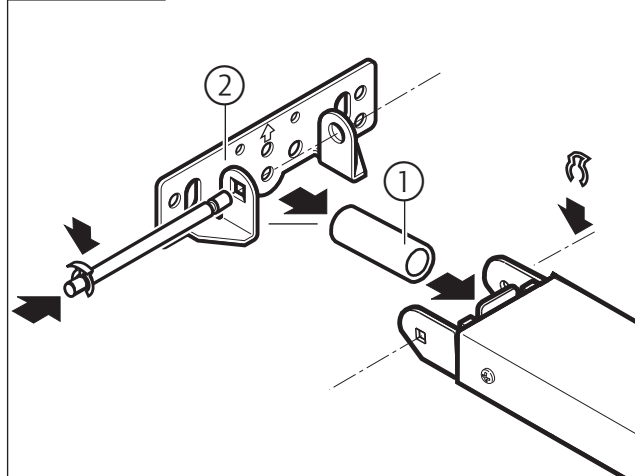
6.1 / 1

1. Inserire la spina di sblocco.
2. Montare la staffa di trascinamento della porta.



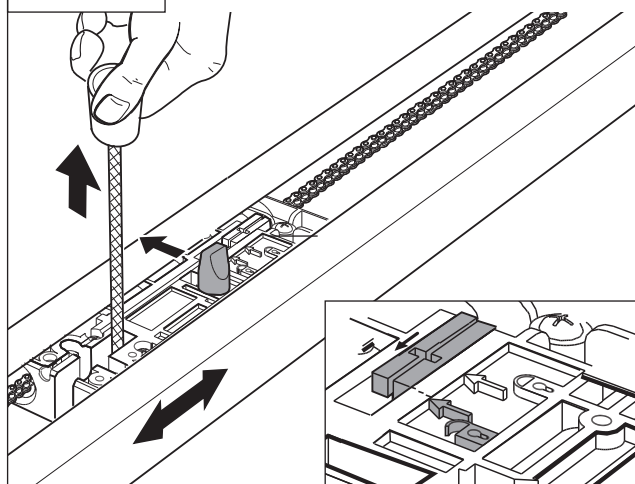
6.1 / 2

1. Inserire la boccola di sicurezza.
2. Montare la lamiera di collegamento.



6.1 / 3

Sbloccare la slitta.



## 6. Montaggio

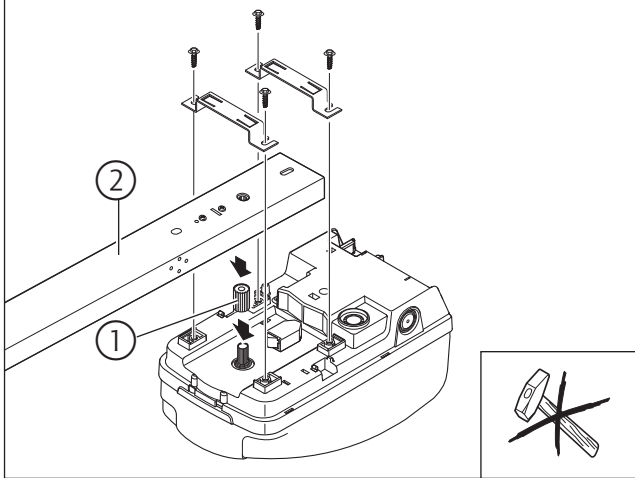


### Attenzione!

Montare la guida con cautela sul gruppo motore.  
Non forzare mai la guida durante il montaggio, per non danneggiare l'accoppiamento guida/motore.

6.1 / 4

1. Inserire la boccia adattatore sull'albero di trasmissione.
2. Montare la guida sul carter del motore.



## 6.2 Montaggio sulla porta



### Avvertenza!

Fino al fissaggio definitivo, l'automazione deve essere protetta da possibili cadute.

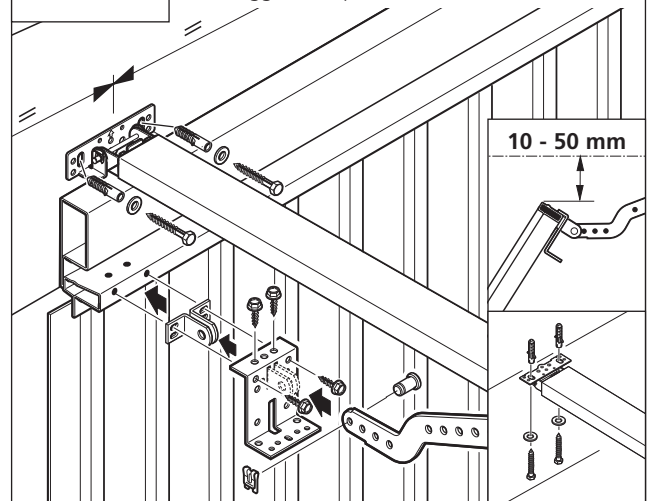


### Attenzione!

Per garantire il movimento regolare della porta:  
- occorre montare la guida verticalmente sulla staffa di trascinamento della porta,  
- il bordo superiore della porta deve essere situato in corrispondenza del punto più alto del percorso di apertura, 10 - 50 mm al di sotto del bordo inferiore orizzontale della guida.

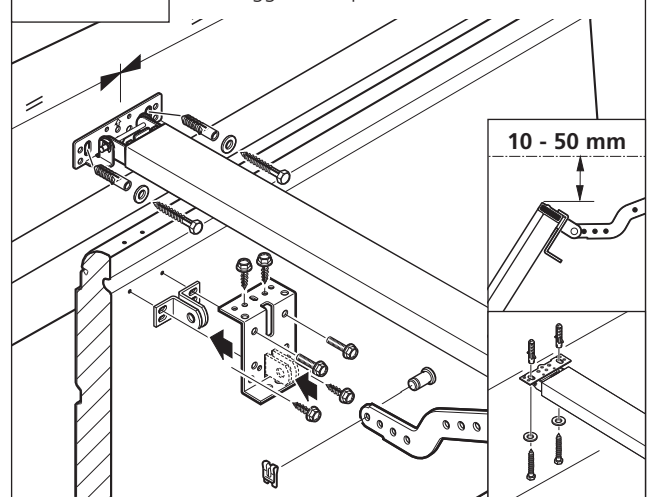
6.2 / 1

Montaggio sulla porta basculante (debordante).



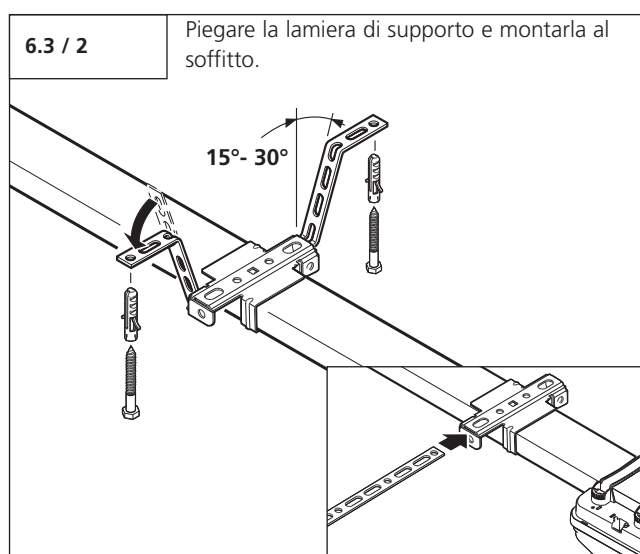
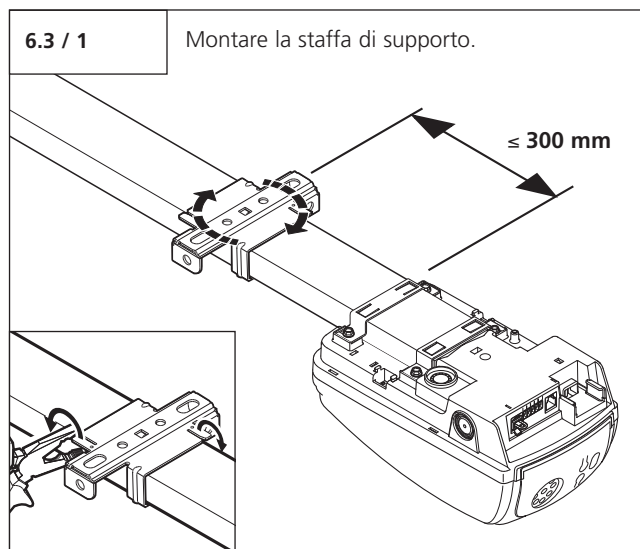
6.2 / 2

Montaggio sulla porta sezionale.



## 6. Montaggio

### 6.3 Conclusione del montaggio



### 6.4 Sblocco



#### Avvertenza!

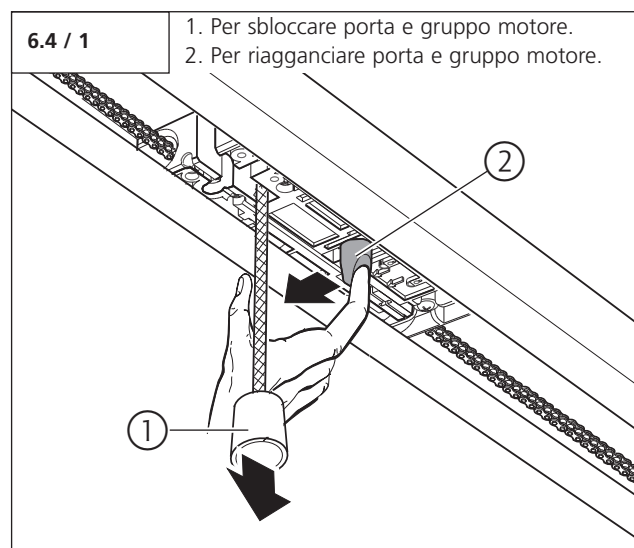
Azionando lo sblocco rapido può succedere che la porta si muova in modo incontrollato:

- se le molle della porta sono scariche o rotte,
- se la porta non è ben bilanciata.

Aperto manualmente la porta, il carrello potrebbe urtare contro il gruppo motore.

Quando è sbloccata, la porta deve essere manovrata sempre a velocità moderata!

- Limitare la corsa della porta nella direzione di apertura con un fermo meccanico.
- Verificare il rispetto dell'altezza minima del cordino di sblocco (1,8 m).
- Applicare l'etichetta d'avviso "sblocco" sul cordino.



## 6. Montaggio

### 6.5 Collegamenti nella centralina



#### Avvertenza!

Pericolo di scosse elettriche: prima dei lavori di cablaggio occorre assicurare che i cavi siano privi di tensione. Durante i lavori di cablaggio occorre assicurare che i cavi rimangano privi di tensione (evitare p.es. la riaccensione).



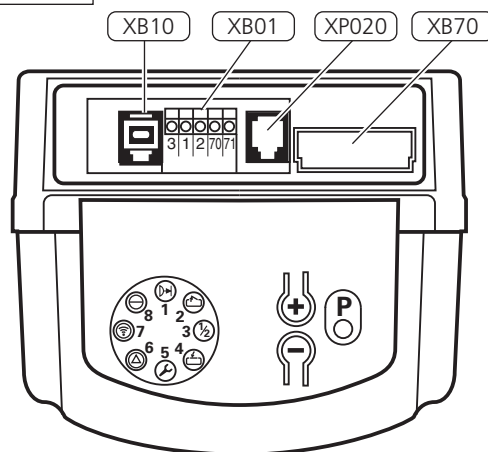
#### Attenzione!

Per evitare danni alla centralina:

- Osservare sempre le norme di sicurezza in vigore.
- Installare sempre i cavi dell'alimentazione di rete separatamente rispetto ai cavi di collegamento alle componenti elettroniche.
- La tensione di funzionamento è 24 V DC.
- L'eventuale tensione esterna sui collegamenti XP020, XB10 o XB01 causa la distruzione dell'intero sistema elettronico.
- Collegare solo contatti puliti normalmente aperti ai morsetti 1 e 2 (XB01).
- Non inserire lo spinotto a plug ponticellato nella presa XP020!

6.5 / 1

Possibilità di collegamento.



Descrizione	Tipo / Funzione	
XB01	Morsetteria per accessori esterni di comando o fotocellula con cavi tradizionali	6.5 / 2
XB10	Innesto a plug per accessori esterni di comando con spinotti a plug	-
XP020	Innesto a plug per fotocellula con spinotti a plug oppure per antenna ricevente con cavetto di prolunga	9.2 / Livello 8
XP70	Collegamento dell'antenna ricevente	8.1



#### Rinvio:

Osservare le istruzioni specifiche per il montaggio degli accessori esterni di comando e dei dispositivi di sicurezza e di segnalazione.



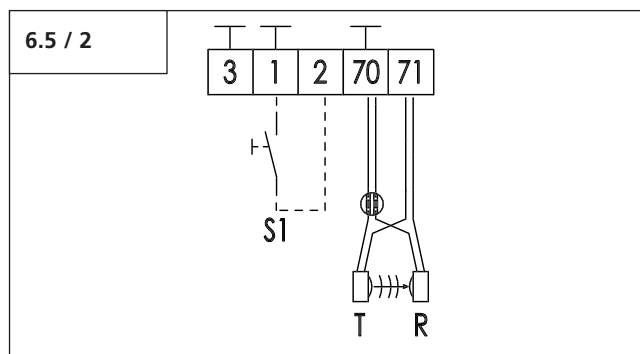
#### Consiglio:

Prima di collegare un accessorio di comando all'innesto a plug corrispondente nella centralina, occorre rimuovere dall'innesto lo spinotto a plug ponticellato.



## 6. Montaggio

### Collegamento XB01



Descrizione	Tipo / Funzione
1	GND (0 V) terra
2	Impulso passo-passo
3	24 V DC (max 50 mA)
70	GND terra
70 + 71	Fotocellula con cavi tradizionali (tipo di protezione IP 65)
R	Ricevitore della fotocellula con cavi tradizionali
S1	Pulsante esterno ad impulso passo-passo (se previsto)
T	Trasmittitore della fotocellula con cavi tradizionali



### Consiglio:

Per permettere l'abilitazione automatica della fotocellula, occorre installarla e collegarla PRIMA di effettuare la programmazione rapida. In caso contrario la fotocellula deve essere programmata successivamente dal relativo menu.

## 7. Radiocomando

### 7.1 Istruzioni d'uso e accessori



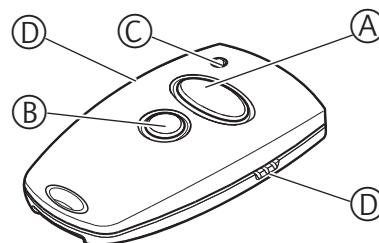
### Avvertenza!

Tenere il radiocomando lontano dai bambini!

Azionare il radiocomando solo dopo essersi assicurati che non si trovano né persone né oggetti nel raggio di movimento della porta.

7.1 / 1

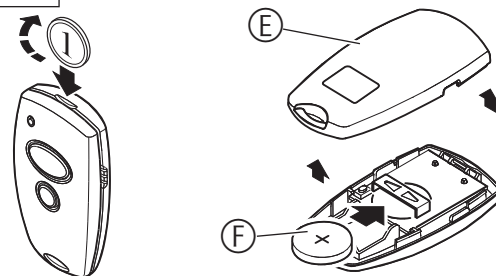
Schema generale.



- A Tasto di comando grande
- B Tasto di comando piccolo
- C Batteria – LED di controllo della trasmissione di impulsi
- D Presa di trasmissione
- E Lato posteriore del radiocomando
- F Batteria 3V CR 2032

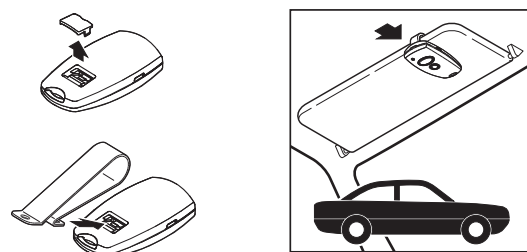
7.1 / 2

Cambio delle batterie.



7.1 / 3

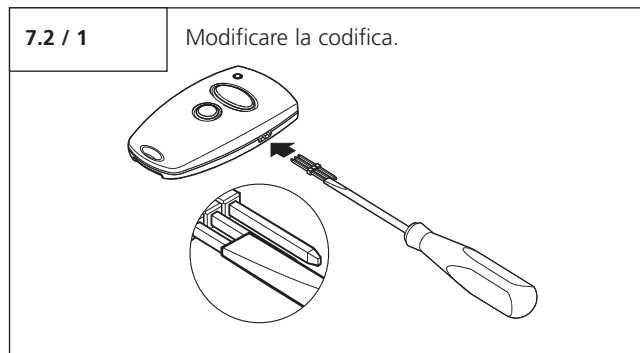
Clip accessorio di fissaggio per aletta parasole.





## 7. Radiocomando

### 7.2 Modificare la codifica



- Inserire lo spinotto di codifica nel radiocomando.
- Collegare in cortocircuito uno dei due fili esterni dello spinotto di codifica con il cavo centrale (ad esempio con un cacciavite).
- Azionare il tasto desiderato del radiocomando. Tramite una codifica casuale integrata al radiocomando viene assegnato un codice nuovo. Il LED lampeggia velocemente.

Quando il LED si accende con luce fissa, il radiocomando ha memorizzato la nuova codifica.

Rilasciare il tasto e rimuovere lo spinotto di codifica.



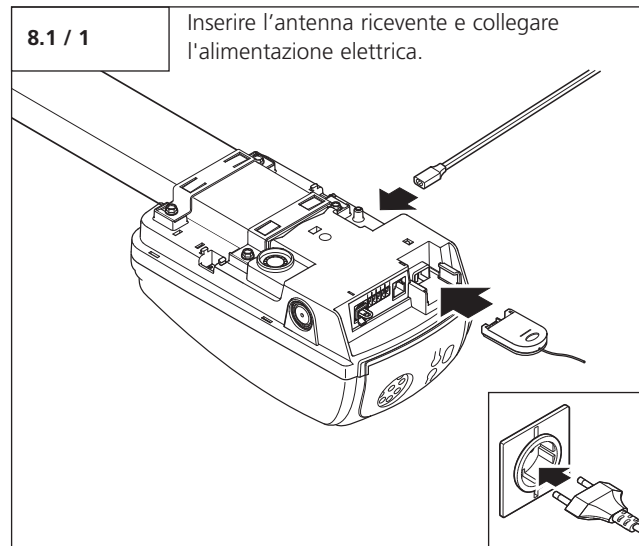
#### Consiglio:

Dopo aver codificato il radiocomando, occorre riprogrammare anche la centralina dell'automazione con il nuovo codice.

Se i radiocomandi sono a più canali, ripetere il processo di codifica per ogni singolo tasto .

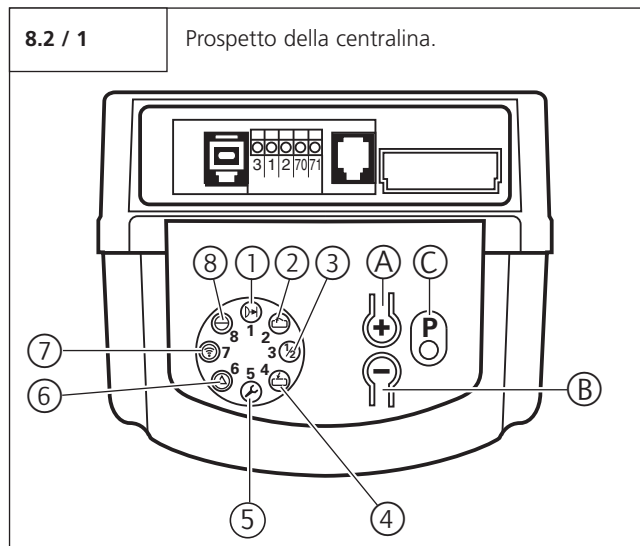
## 8. Messa in funzione

### 8.1 Collegamento dell'automazione



## 8. Messa in funzione

### 8.2 Schema della centralina



#### LED di indicazione

- 1 Fotocellula  
(il LED si accende quando il raggio della fotocellula è interrotto)
- 2 Fine corsa di APERTURA
- 3 Senza funzione
- 4 Fine corsa di CHIUSURA
- 5 Controllo del punto di riferimento
- 6 Senza funzione
- 7 Impulso  
(radiocomando, accessori esterni di comando)
- 8 Alimentazione

#### Elementi di comando esterni

- A Tasto (+) (per muovere la porta verso il fine corsa di APERTURA o per aumentare i parametri della programmazione)
- B Tasto (-) (per muovere la porta verso il fine corsa di CHIUSURA o per diminuire i parametri della programmazione)
- C Tasto (P) (per entrare nella modalità di programmazione o per memorizzare le modifiche dei parametri)

### 8.3 Funzioni dei LED

#### LED nella modalità di funzionamento

	Il raggio della fotocellula è stato interrotto
	La porta si muove in direzione di APERTURA
	Porta in fine corsa di APERTURA
	La porta si muove in direzione di CHIUSURA
	Porta in fine corsa di CHIUSURA
	Rilevamento del punto di riferimento
	Azionamento continuo di un elemento di comando
	Azionamento del radiocomando
	Alimentazione

#### Legenda:

LED spento	○
LED acceso	●
LED lampeggia lentamente	☀
LED lampeggia ritmicamente	⚙
LED lampeggia velocemente	☀
Impostazioni di fabbrica	
Non possibile	-

## 8. Messa in funzione

### 8.4 Programmazione rapida



#### Consiglio:

Prima di far funzionare l'automazione occorre effettuare la programmazione rapida:  
Queste operazioni sono necessarie per la prima messa in funzione e dopo un reset.

#### Prima di iniziare la programmazione rapida

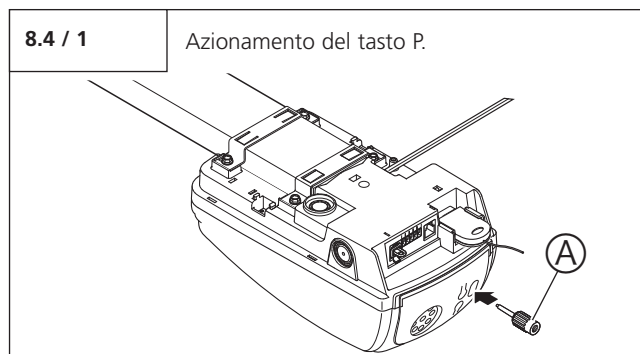
Prima di iniziare la programmazione rapida occorre che:

- la porta si trovi nel fine corsa di CHIUSURA.
- la porta non sia sbloccata manualmente.



#### Consiglio:

Durante la programmazione dei fine corsa di APERTURA e di CHIUSURA occorre passare il punto di riferimento.



La programmazione è effettuata con i tasti più (+), meno (-) e (P).

Se in modalità di programmazione non viene azionato nessun tasto entro 120 secondi, la centralina ritorna automaticamente nella modalità di funzionamento e segnala l'errore relativo alla programmazione interrotta.

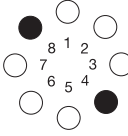

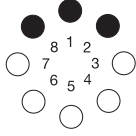

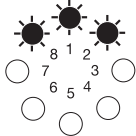
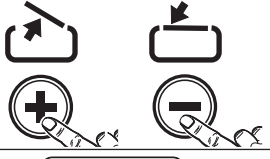
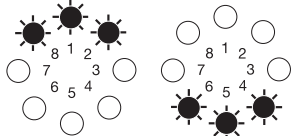

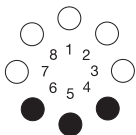

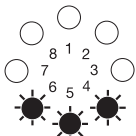
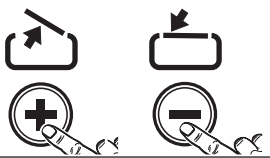
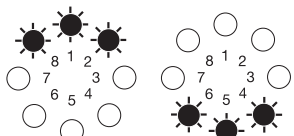

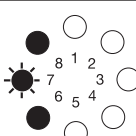

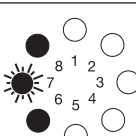

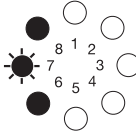

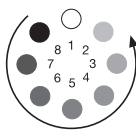


#### Rinvio:

Una descrizione delle segnalazioni di errore è contenuta nel paragrafo 10.

- Effettuare la programmazione rapida secondo lo schema seguente.

## 8. Messa in funzione

 <p>Modalità di funzionamento</p>	<p>1x &gt;2s &lt;10s</p> 	<p><b>Iniziare la programmazione rapida / Programmare il fine corsa di APERTURA</b></p>	
		<p>Muovere la porta in direzione di APERTURA</p>	
		<p>Correzione del fine corsa di APERTURA della porta con i tasti (+) e (-)</p>	
	<p>1x &lt;1s</p> 	<p><b>Memorizzare il fine corsa di APERTURA / Programmare il fine corsa di CHIUSURA della porta</b></p>	
		<p>Muovere la porta in direzione di CHIUSURA</p>	
		<p>Correzione del fine corsa di CHIUSURA della porta con i tasti (+) e (-)</p>	
	<p>1x &lt;1s</p> 	<p><b>Memorizzare il fine corsa di CHIUSURA / Programmare il radiocomando</b></p>	
		<p>Azionare il radiocomando</p>	
		<p>Rilasciare il tasto del radiocomando</p>	
	<p>1x &lt;1s</p> 	<p><b>Memorizzare il codice del radiocomando / Terminare la programmazione rapida</b></p>	

## 8. Messa in funzione

### 8.5 Controllo del funzionamento

#### 8.5.1 Ciclo operativo di prova per l'autoregolazione della limitazione di coppia



##### Controllo:

Dopo la programmazione rapida e le modifiche nel menu di programmazione si devono eseguire le seguenti manovre di prova e test.

L'automazione memorizza la potenza massima necessaria durante le prime due manovre della porta dopo la regolazione dei fine corsa.

- Muovere l'automazione (con porta innestata) senza interruzione una volta dal fine corsa di CHIUSURA al fine corsa di APERTURA e viceversa.

Durante questa manovra di prova l'automazione rileva la forza di trazione e di spinta massima necessarie per muovere la porta.

##### Verifica:

1.		Dopo la pressione del tasto (+): La porta si deve aprire e raggiungere il fine corsa di APERTURA memorizzato.
2.		Dopo la pressione del tasto (-): La porta si deve chiudere e raggiungere il fine corsa di CHIUSURA memorizzato.
3.		Dopo la pressione del tasto sul radiocomando: L'automazione si deve muovere in direzione del fine corsa di APERTURA o di CHIUSURA.
4.		Dopo la pressione del tasto sul radiocomando durante il funzionamento dell'automazione: L'automazione si deve fermare.
5.		Quando si preme di nuovo il tasto, l'automazione si deve muovere nella direzione opposta.

#### 8.5.2 Controllo della sicurezza antischiacciamento



##### Avvertenza!

La limitazione di coppia in direzione di CHIUSURA e di APERTURA deve essere regolata correttamente, per evitare potenziali danni a persone ed oggetti.

##### Limitazione di coppia in APERTURA

Per porte con pannelli forati (diametro della foratura > 50 mm):

- Durante il ciclo operativo di prova, applicare nel centro del bordo inferiore della porta una massa di 20 kg.

**La porta si deve fermare immediatamente.**

##### Limitazione di coppia in CHIUSURA

- Mettere sul pavimento un ostacolo con un'altezza di 50 mm.
- Muovere la porta in direzione dell'ostacolo.

**La porta si deve fermare al contatto con l'ostacolo e compiere un'inversione.**

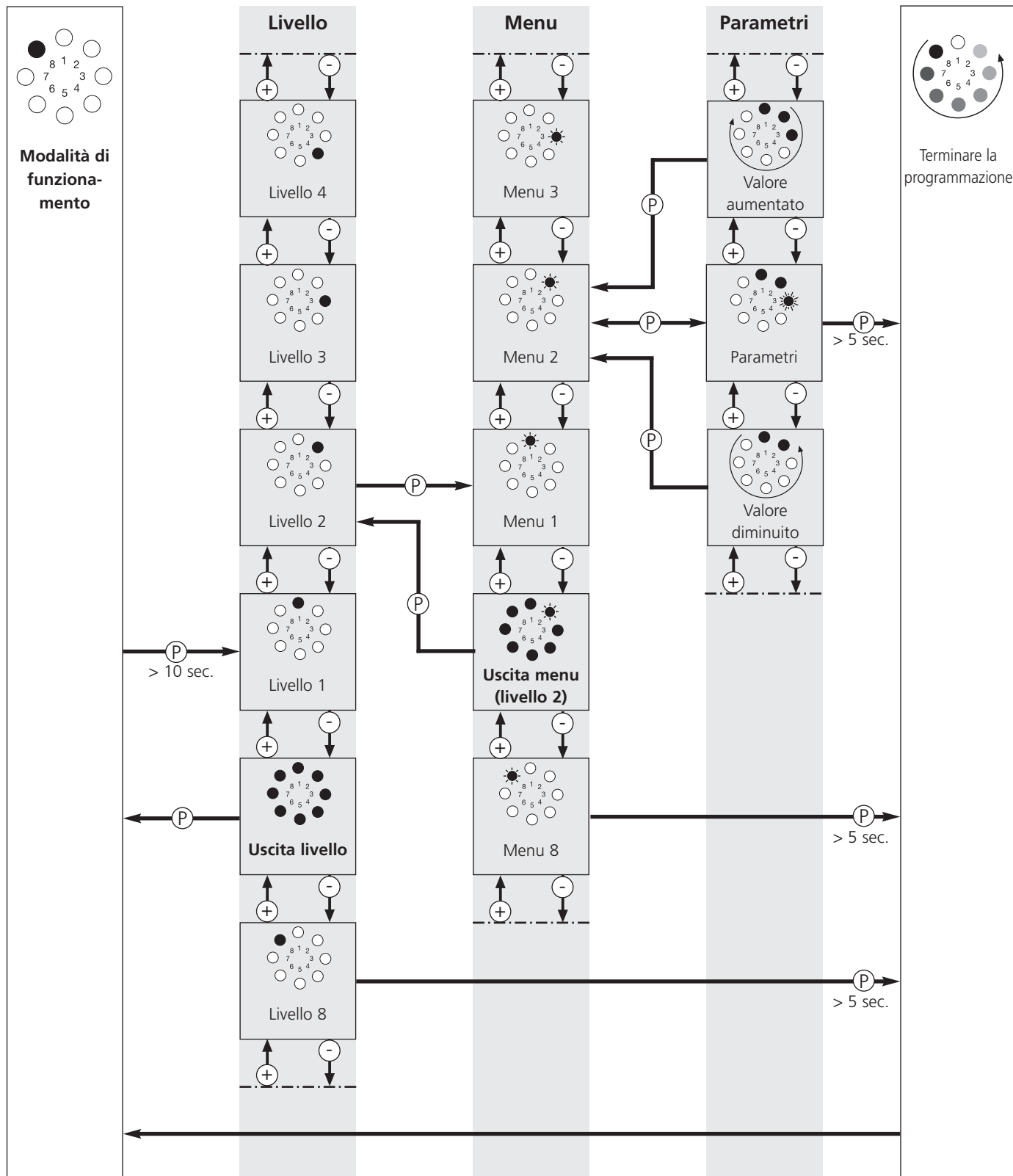


##### Consiglio:

L'impostazione dei parametri non si perde, se viene a mancare la corrente. Solo con un reset vengono reinstallati le impostazioni di fabbrica della potenza dell'automazione per la manovra di APERTURA e di CHIUSURA.

## 9. Funzioni avanzate dell'automazione.

### 9.1 Prospetto generale delle funzioni avanzate di programmazione (per esempio: livello 2, menu 2)



## 9. Funzioni avanzate dell'automazione

### 9.2 Prospetto generale delle funzioni dei vari livelli



#### Avvertenza!

Con le funzioni avanzate della programmazione si possono modificare parametri importanti predisposti dal produttore.

I singoli parametri devono essere regolati correttamente, per evitare danni alle cose e alle persone.

Livello 1 – Impostazioni di base																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menu 5: Punto di inizio del rallentamento in APERTURA</b>																
	Regolazione con i tasti + (APERTURA) e – (CHIUSURA)															
<b>Menu 6: Punto di inizio del rallentamento in CHIUSURA</b>																
	Regolazione con i tasti + (APERTURA) e – (CHIUSURA)															
<b>Menu 7: Uscita relais programmabile</b>																
	A7	B7	C7	D7	E7	F7	G7	H7	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Menu 8: RESET</b>																
	No	Sì	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



#### Attenzione!

Il reset ripristina le impostazioni di fabbrica di tutti i parametri.

Per garantire il funzionamento regolare della centralina:

- occorre programmare nuovamente tutte le funzioni desiderate,
- il radiocomando deve essere nuovamente programmato,
- si deve effettuare un ciclo operativo di prova di APERTURA e CHIUSURA complete della porta.



#### Consiglio:

Se si attiva la richiusura automatica (livello 3 / menu 1), l'uscita relais (livello 1 / menu 7) non può essere programmata.

#### Legenda:

LED spento	○
LED acceso	●
LED lampeggia lentamente	☀
LED lampeggia ritmicamente	⚙
LED lampeggia velocemente	☀
Impostazioni di fabbrica	
Non possibile	-



### Rinvio:

Dopo la modifica dei menu 5 e 6 del livello 1, occorre eseguire un'ulteriore manovra di prova per la sicurezza antischacciamento. La manovra di prova è descritta nel paragrafo 8.5.1.

### Menu 7: Uscita relais programmabile

A7	Il lampeggiante è acceso a luce fissa durante il movimento della porta	D7	Impulso monostabile
B7	Il lampeggiante è acceso a luce intermittente durante il movimento della porta	E7	Errore
C7	Illuminazione di cortesia, durata 3 minuti	F7	Sistema di protezione anti-effrazione
		G7	Fine corsa di CHIUSURA
		H7	Fine corsa di APERTURA

Legenda:	
LED spento	○
LED acceso	●
LED lampeggia lentamente	☼
LED lampeggia ritmicamente	☼
LED lampeggia velocemente	☼
Impostazioni di fabbrica	
Non possibile	-



## 9. Funzioni avanzate dell'automazione

Livello 2 – Impostazioni dell'automazione																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menu 1: Potenza necessaria in APERTURA (*)</b>																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menu 2: Potenza necessaria in CHIUSURA (*)</b>																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menu 3: Limitazione di coppia in APERTURA (**)</b>																
	Disattivata	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menu 4: Limitazione di coppia in CHIUSURA (**)</b>																
	Disattivata	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menu 5: Velocità in APERTURA</b>																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menu 6: Velocità in CHIUSURA</b>																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

\* più LED sono accesi, maggiore è la potenza applicata dall'automazione

\*\* più LED sono accesi, minore è la sensibilità della limitazione di coppia



### Avvertenza!

Per evitare potenziali danni a persone ed oggetti, la disattivazione della limitazione di coppia (menu 3 e 4) dovrebbe essere effettuata solo in presenza di una sicurezza con auto-test collegata ed abilitata, ad esempio una fotocosta Optosensor oppure una fotocellula Special.



### Rinvio:

Dopo aver modificato i parametri dei menu 5 e 6 del livello 2, occorre eseguire un nuovo ciclo operativo di prova per l'autoregolazione della limitazione di coppia. Il ciclo operativo di prova è descritto nel paragrafo 8.5.1.

## 9. Funzioni avanzate dell'automazione

Livello 3 - Richiusura automatica																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menu 1: Richiusura automatica (impostazione standard)</b>																
	A1	B1	C1	D1	E1	F1	G1	H1	I1	-	-	-	-	-	-	-
<b>Menu 3: Intervallo di apertura della porta (in secondi)</b>																
	2	5	10	15	20	25	30	35	40	50	80	100	120	150	180	255
<b>Menu 4: Preallarme (in secondi)</b>																
	1	2	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
<b>Menu 5: Avviso di avviamento (in secondi)</b>																
	0	1	2	3	4	5	6	7	-	-	-	-	-	-	-	-



### Consiglio:

- La richiusura automatica può essere programmata soltanto dopo avere abilitato una fotocellula oppure una fotocosta.
- I parametri standard programmati nel menu 1 possono essere variati singolarmente con i menu 3, 4 e 5.

### Menu 1: Richiusura automatica (impostazione standard)

	Intervallo di apertura della porta	Preallarme	Lampeggiante	Altre funzioni
A1	-	-	-	Richiusura automatica disattivata
B1	15	5	intermittente	-
C1	30	5	intermittente	-
D1	15	5	intermittente	Chiusura anticipata al passaggio della fotocellula
E1	30	5	intermittente	Chiusura anticipata al passaggio della fotocellula
F1	15	5	a luce fissa	-
G1	30	5	a luce fissa	-
H1	15	5	a luce fissa	Chiusura anticipata al passaggio della fotocellula
I1	30	5	a luce fissa	Chiusura anticipata al passaggio della fotocellula

## 9. Funzioni avanzate dell'automazione

Livello 5 – Funzioni speciali																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menu 1: Contatto programmabile in input (morsetti 1/2)</b>																
	<b>A1</b>	<b>B1</b>	<b>C1</b>	<b>D1</b>	<b>E1</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### Menu 1: Contatto programmabile in input – morsetti 1/2

- A1 Impulso passo-passo (solo contatto normalmente aperto)
- B1 Interruzione della richiusura automatica (solo contatto normalmente aperto)
- C1 Stop e inversione (solo durante il movimento di CHIUSURA – solo contatto normalmente chiuso)
- D1 Impulso di APERTURA (spira magnetica – solo contatto normalmente aperto)
- E1 Stop (solo contatto normalmente chiuso)

Livello 8 – Impostazioni di sistema																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Menu 1: Fotocellula</b>																
	<b>A1</b>	<b>B1</b>	<b>C1</b>	<b>D1</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### Menu 1: Fotocellula

- A1 Funzionamento senza fotocellula
- B1 Funzionamento con fotocellula con spinotti a plug (innesto XP020)
- C1 Funzionamento con fotocellula con cavi tradizionali (morsetti 70 + 71)
- D1 Funzionamento con doppia fotocellula, di cui una con spinotti a plug e una con cavi tradizionali

Legenda:	
LED spento	
LED acceso	
LED lampeggia lentamente	
LED lampeggia ritmicamente	
LED lampeggia velocemente	
Impostazioni di fabbrica	
Non possibile	-

## 10. Segnalazioni

### 10.1 Errori non accompagnati da segnalazioni di errore

Errore	Causa	Eliminazione dell'errore
Il LED 8 non è acceso.	- Manca la tensione.	- Controllare se la tensione di rete è presente. - Controllare il collegamento alla rete elettrica.
	- La termoprotezione nel trasformatore ha reagito.	- Lasciar raffreddare il trasformatore.
	- La centralina è guasta.	- Far controllare l'automazione.
Nessuna reazione dopo aver dato un impulso.	- Il morsetto di collegamento per il tasto "impulso" è ponticellato, p.es. tramite cortocircuito del cavo o collegamento errato.	- Provare a separare i selettori a chiave o i pulsanti interni dalla centralina (paragrafo 6.5): togliere il cavo dalla presa XB10, inserire il ponte cortocircuito e cercare l'errore di cablaggio.
Nessuna reazione dopo aver dato un impulso con il radiocomando.	- L'antenna ricevente non è collegata.	- Collegare l'antenna ricevente con la centralina (paragrafo 8.1).
	- La codifica del radiocomando non corrisponde alla codifica dell'antenna ricevente.	- Riattivare il radiocomando (paragrafo 8.4).
	- La batteria del radiocomando è consumata.	- Inserire una batteria nuova (paragrafo 7.1).
	- Il radiocomando o l'elettronica della centralina o l'antenna ricevente sono difettosi.	- Far controllare tutti e tre i componenti.

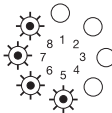
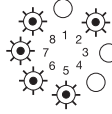
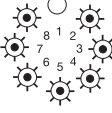
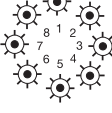
Legenda:	
LED spento	○
LED acceso	●
LED lampeggia lentamente	☼
LED lampeggia ritmicamente	⚙
LED lampeggia velocemente	☼
Impostazioni di fabbrica	
Non possibile	-

## 10. Segnalazioni

### 10.2 Errori accompagnati da segnalazioni di errore

Errore	Causa	Eliminazione dell'errore
Errore 7 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dopo 120 secondi senza azionamento di tasti, il modo di programmazione è terminato automaticamente.</li> <li>- Programmazione dei fine corsa di APERTURA e CHIUSURA senza passaggio del punto di riferimento.</li> </ul>	
Errore 8 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'interruttore del punto di riferimento è difettoso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Far controllare l'automazione.</li> </ul>
Errore 9 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Non vengono rilevati gli impulsi dal sensore del numero di giri, l'automazione è bloccata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Far controllare l'automazione.</li> </ul>
Errore 10 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Corsa della porta non agevole.</li> <li>- Porta bloccata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rendere funzionante la porta.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La potenza massima dell'automazione è regolata ad un valore troppo basso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Far controllare la potenza massima dell'automazione (paragrafo 9.2 / livello 2 / menu 1 + 2) da parte di un tecnico del vostro commerciante specializzato.</li> </ul>
Errore 11 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitazione del ciclo di manovra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Far controllare l'automazione.</li> </ul>
Errore 15 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La fotocellula esterna è guasta o interrotta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rimuovere l'ostacolo o controllare la fotocellula.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La fotocellula è stata programmata, ma non collegata.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disattivare o collegare la fotocellula.</li> </ul>
Errore 16 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il sensore della corrente per la sicurezza antischiacciamento è guasto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Far controllare il gruppo motore.</li> </ul>

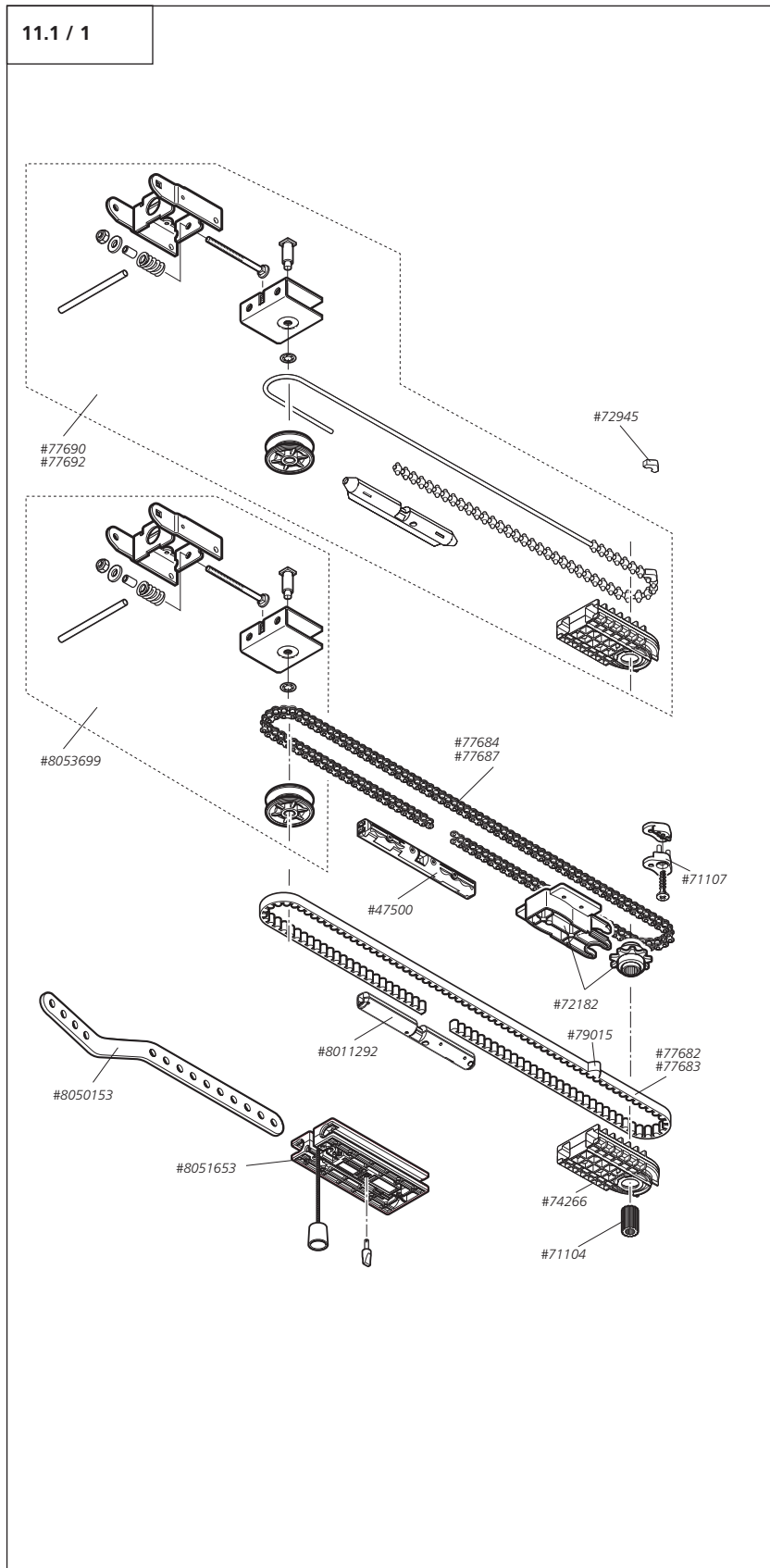
## 10. Segnalazioni

Errore	Causa	Eliminazione dell'errore
Errore 26 	- Potenza insufficiente, se la potenza massima è già regolata al livello 16 l'automazione è sottodimensionata.	- Far controllare l'alimentazione esterna della tensione.
	- Corsa della porta non agevole o irregolare. - Porta bloccata.	- Controllare il movimento della porta e renderla funzionante.
Errore 28 	- Corsa della porta non agevole o irregolare. - Porta bloccata.	- Controllare il movimento della porta e renderla funzionante.
	- La sicurezza antischiacciamento è regolata ad un valore troppo sensibile.	- Far controllare la sicurezza antischiacciamento (paragrafo 9.2 / livello 4 / menu 3 + 4) da parte di un tecnico del vostro commerciante specializzato.
Errore 35 	- Il sistema elettronico è difettoso.	- Far controllare l'automazione.
Errore 36 	- Il ponte cortocircuito è stato rimosso, ma non è stato collegato il pulsante d'arresto. - Il circuito di riposo è stato interrotto.	- Collegare il tasto di arresto o inserire il ponte di cortocircuito (paragrafo 6.5).

Legenda:	
LED spento	○
LED acceso	●
LED lampeggia lentamente	⦿
LED lampeggia ritmicamente	⦿
LED lampeggia velocemente	⦿
Impostazioni di fabbrica	
Non possibile	-

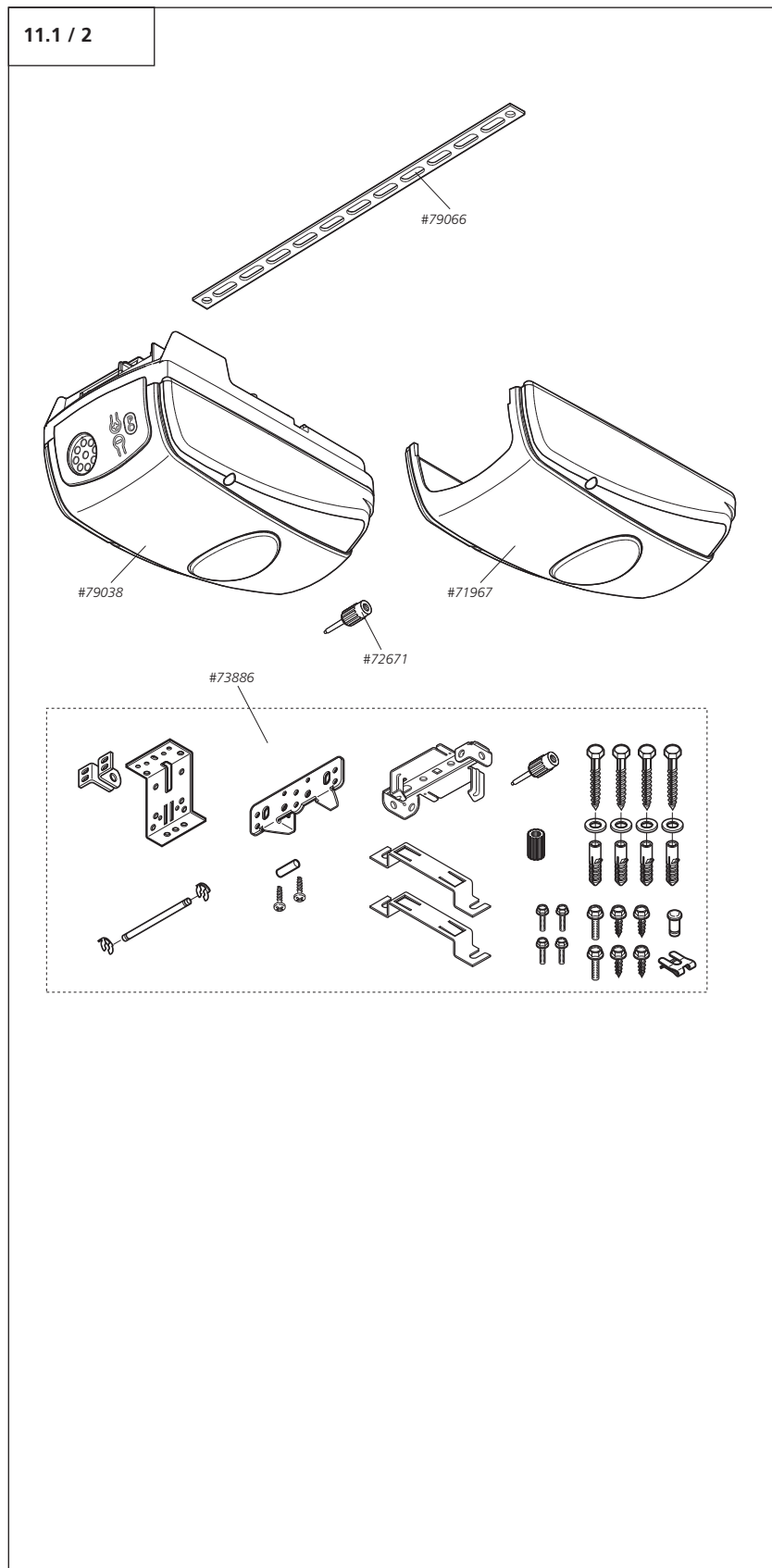
# 11. Appendice

## 11.1 Schema dei pezzi di ricambio Comfort 211



### Legenda dei pezzi di ricambio 11.1 / 1

Art. nr.	Descrizione
72690	Set di ricambio per guida ST-11-L
77692	Set di ricambio per guida ST-12-L
72945	Punto di riferimento per fune con sfere ST (confezione da 5 pezzi)
8053699	Set di attacco all'architrave
77684	Catena per guida SK-11-L
77687	Catena per guida SK-12-L
71107	Punto di riferimento per catena SK (confezione da 5 pezzi)
47500	Giunto per catena SK
72182	Set innesto albero motore per guida SK
77682	Cinghia dentata per guida SZ-11-L
77683	Cinghia dentata per guida SZ-12-L
8011292	Giunto per cinghia dentata SZ
74266	Set innesto albero motore per guida SZ
71104	Boccola adattatore (confezione da 5 pezzi)
8050153	Staffa di trascinamento della porta
8051653	Carrello con sblocco
79015	Punto di riferimento per cinghia dentata SZ (confezione da 10 pezzi)



## Legenda dei pezzi di ricambio 11.1 / 2

Art. nr.:	Descrizione
79066	Lamiera di sospensione (confezione da 5 pezzi)
79038	Gruppo motore Comfort 211
71967	Carter motore per Comfort 211 con coperchio integrato della luce di cortesia
72671	Stilo di programmazione (confezione da 10 pezzi)
73886	Busta accessori Comfort 211



## 11. Appendice

### 11.2 Dati tecnici Comfort 211

#### Dati elettrici

- Tensione nominale	230 V
- Frequenza	50 Hz
- Assorbimento di potenza	0,7 A
- Assorbimento di potenza durante il funzionamento	0,16 KW
- Assorbimento di potenza durante lo stand-by	ca. 4 W
- Frequenza d'uso (durata del funzionamento)	ciclo operativo breve, 2 min.
- Tensione di funzionamento	24 V DC
- Tipo di protezione gruppo motore	IP 20
- Classe di protezione	II

#### Dati meccanici

- Forza massima di trazione e di spinta	450 N
- Velocità di movimento della porta	140 mm/sec.
- Tempi di apertura (a seconda della porta)	circa 15 secondi

#### Dati generali

- Dimensioni del gruppo motore	140x160x280 mm
- Peso	3,00 kg
- Temperature ammesse	da -20 fino a +60 °C

#### Dotazione

- Gruppo motore Comfort 211 con centralina elettronica integrata
- Radiocomando multibit, 868 MHz, radiocomando micro Digital 302 a due canali

#### Caratteristiche/funzioni di sicurezza

- Tecnica del punto di riferimento
- Rallentamento ai fine corsa
- Dispositivo anti-intrusione
- Dispositivo antischiacciamento
- Blocco di sicurezza
- Protezione contro le sottotensioni
- Limitazione del ciclo operativo
- Fine corsa elettronici
- Uscita predisposta per tastiere, pulsanti e selettori a chiave
- Uscita predisposta per la segnalazione dei fine corsa
- Auto-diagnostica con segnalazione degli errori

#### Accessori

- Antenna ricevente esterna, 868 MHz, IP 65
- Console di rinforzo per porte sezionali pesanti
- Kit di sblocco serratura per porte basculanti
- Braccio curvo per porte basculanti a contrappesi
- Applicazione per porte a due ante battenti
- Fotocellule
- Sblocco manuale di emergenza esterno



## 11. Appendice

### 11.3 Dichiarazione del produttore

Con la presente dichiariamo che il prodotto indicato in seguito corrisponde - in base al tipo di concezione e di costruzione, e nella versione da noi immessa nel mercato - ai requisiti fondamentali in materia di sicurezza e salute della direttiva CE sulla compatibilità elettromagnetica, della direttiva sulle macchine e della direttiva sulla tensione bassa.  
Se vengono apportate modifiche da noi non consentite al prodotto, questa dichiarazione è da considerarsi invalida.

**Prodotto: Comfort 211**

Disposizioni CE in materia:  
Direttiva CE sulla compatibilità elettromagnetica (89/336/EWG),  
Direttiva sulle macchine (98/37/EWG)  
e direttiva sulla tensione bassa (73/23/EWG und 93/68/EWG).

Norme armonizzate applicate, in particolare:

EN 292-1  
EN 61000-6-2  
EN 61000-6-3  
EN 55014  
EN 61000-3-2  
EN 61000-3-3  
EN 60335-1  
EN 60335-2-95  
EN 12445  
EN 12453  
EN 300220-1  
EN 301489-3  
ETS 300683



08.02.2006

ppa. J. Hörmann

### 11.4 Dichiarazione di conformità CE

Con la presente dichiariamo che il prodotto indicato in seguito corrisponde - in base al tipo di concezione e di costruzione, e nella versione da noi immessa nel mercato - ai requisiti fondamentali in materia di sicurezza e salute della direttiva CE sulla compatibilità elettromagnetica, della direttiva sulle macchine e della direttiva sulla tensione bassa.  
Se vengono apportate modifiche da noi non consentite al prodotto, questa dichiarazione è da considerarsi invalida.

**Prodotto:**

Disposizioni CE in materia:  
Direttiva CE sulla compatibilità elettromagnetica (89/336/EWG),  
Direttiva sulle macchine (98/37/EWG)  
e direttiva sulla tensione bassa (73/23/EWG und 93/68/EWG).

Norme armonizzate applicate, in particolare:

EN 292-1  
EN 61000-6-2  
EN 61000-6-3  
EN 55014  
EN 61000-3-2  
EN 61000-3-3  
EN 60335-1  
EN 60335-2-95  
EN 12445  
EN 12453  
EN 300220-1  
EN 301489-3  
ETS 300683

Data / Firma



## Deutsch

Urheberrechtlich geschützt.  
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung.  
Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.



### Tipp:

Unter [www.marantec.com](http://www.marantec.com) finden Sie ein ausführliches Handbuch mit vielen Tipps.

## Français

Protégé par droits d'auteur  
Reproduction, même partielle, seulement après autorisation de notre part.  
Sous réserve de modifications servant au progrès technique.



### Conseil :

Sur [www.marantec.com](http://www.marantec.com), vous trouverez un manuel détaillé avec un grand nombre de conseils et les instructions de programmation des fonctions évoluées de l'opérateur.

## Italiano

Tutti i diritti riservati.  
Riproduzione, anche parziale, solo previa nostra autorizzazione.  
La ditta si riserva la facoltà di apportare modifiche in base al progresso tecnologico.



### Consiglio:

Alla pagina web [www.marantec.com](http://www.marantec.com) è disponibile un manuale dettagliato con numerosi consigli e tutte le istruzioni di programmazione.



82064