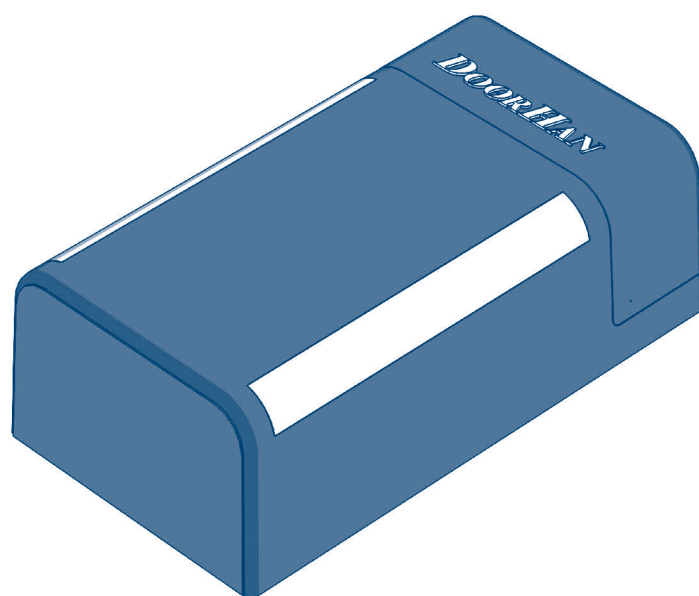


Elektrische Sektionaltorantriebe SECTIONAL- 800-FAST-G4 / SECTIONAL-1000-G4 / SECTIONAL- 1200-G4

Montage- und Betriebsanleitung

Version 2.0

Allgemeine Informationen	2
Sicherheitshinweise	3
Antriebseinheit (Gesamtabmessungen)	5
Montage des Antriebs	5
Elektrische Anschlüsse	10
Programmierung des Antriebs	13
Programmierung der Handsender	21
Notentriegelung / Handbetrieb	22
Wartung	23
Störungsbeseitigung	24
Anhang 1. Zusammenbau der Führungsschiene	25
Anhang 2. Kürzung der Führungsschiene	27
Rechtliche Hinweise / Haftungsausschluss	28



1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die elektromechanischen Antriebe SECTIONAL-800-FAST-G4, SECTIONAL-1000-G4 und SECTIONAL-1200-G4 sind ausschließlich für den Einsatz an Wohn-Sektionaltoren vorgesehen.

Jeder Antrieb besteht aus:

- einem elektromechanischen Getriebemotor,
- einer elektronischen Steuereinheit,
- einer integrierten Beleuchtungslampe, die in einem gemeinsamen Gehäuse untergebracht sind.

Der Antrieb wird an der Decke befestigt und mit der Führungsschiene verbunden. Die Bewegung des Torblattes erfolgt über eine Ketten- oder Riemenübertragung.

Das selbsthemmende Getriebe sorgt für eine sichere Verriegelung des Tores in geschlossener Position, wenn der Motor nicht in Betrieb ist. Bei Stromausfall steht eine Notentriegelung für Handbetrieb zur Verfügung.

Zur maximalen Sicherheit ist die Steuereinheit mit einer Kraftbegrenzungsfunktion ausgestattet. Es können elektronische Sicherheitseinrichtungen angeschlossen werden, die die Torbewegung sofort stoppen, wenn sich Hindernisse oder Personen im Arbeitsbereich befinden.

Tabelle 1.1 Technische Daten

Parameter	SECTIONAL-800-FAST-G4	SECTIONAL-1000-G4	SECTIONAL-1200-G4
Netzspannung	220–240 V	220–240 V	220–240 V
Leistungsaufnahme	<300 W	<300 W	<300 W
Standby-Verbrauch	Max. 6 W	Max. 6 W	Max. 6 W
Sleep-Modus mit Wi-Fi	<0.5 W	<0.5 W	<0.5 W
Sleep-Modus ohne Wi-Fi	<0.4 W	<0.4 W	<0.4 W
Zugkraft	800 N	1000 N	1200 N
Steuerung	Impulsbetrieb (Schrittbetrieb)	Impulsbetrieb (Schrittbetrieb)	Impulsbetrieb (Schrittbetrieb)
Motortyp	24 V DC	24 V DC	24 V DC
Torlaufgeschwindigkeit	0.10–0.15 m/s	0.10 m/s	0.10 m/s
Max. Torblattgewicht	150 kg	180 kg	220 kg
Betriebstemperatur	-20...+55 °C	-20...+55 °C	-20...+55 °C
Netzsicherung	2.5 A	2.5 A	2.5 A
Funkfrequenz	433,92 MHz (bis zu 60 Handsender)*	433,92 MHz (bis zu 60 Handsender)*	433,92 MHz (bis zu 60 Handsender)*
Antriebsart	Kette / Riemen	Kette / Riemen	Kette / Riemen
Schutzart	IP 20	IP 20	IP 20

1.2. LIEFERUMFANG

Nach Erhalt des Antriebs SECTIONAL-800-FAST-G4 / SECTIONAL-1000-G4 / SECTIONAL-1200-G4 ist dieser auszupacken und auf Transportschäden zu überprüfen. Bei festgestellten Beschädigungen wenden Sie sich an den Lieferanten.

Abb. 1.2.1. Antriebseinheit, 1 Stk.

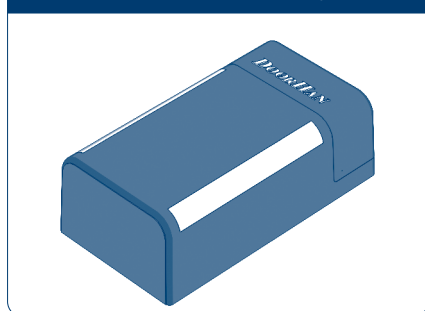
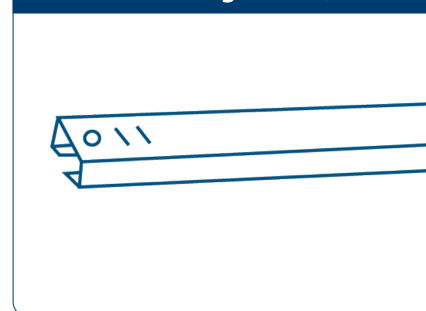


Abb. 1.2.2. Bedienungsanleitung, 1 Stk.



Abb. 1.2.3. Führungsschiene, 1 Stk.



* Die Anzahl der Handsender kann durch Anschluss eines externen Empfängers erweitert werden.

Abb. 1.2.4. Haltewinkel für Schiene, 1 Stk.

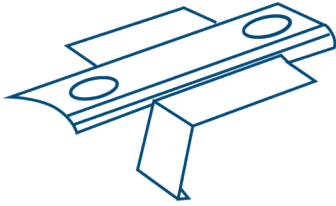


Abb. 1.2.5. Endhalter für Schiene, 1 Stk.

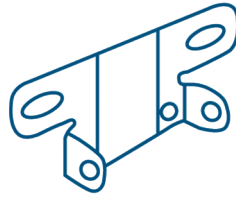


Abb. 1.2.6. Torarm-Halterung, 1 Stk.

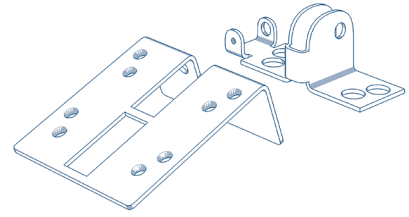


Abb. 1.2.7. Torarm, 1 Stk.

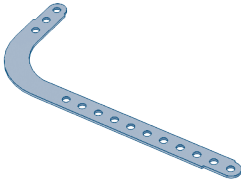


Abb. 1.2.8. Befestigungswinkel für Schienenanschluss, 2 Stk.

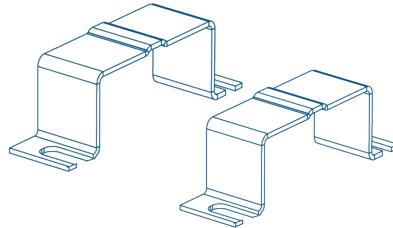


Abb. 1.2.9. Buchse, 1 Stk.



Abb. 1.2.10. Befestigungssatz, 1 Satz

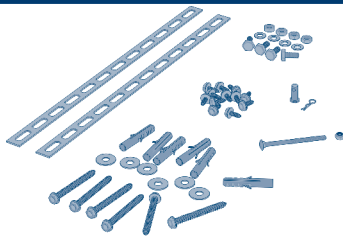


Abb. 1.2.11. Handsender*

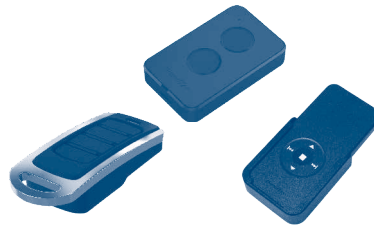


Abb. 1.2.12. Mechanischer Endanschlag, 1 Stk.



Tabelle 1.2.1 Spezifikationen der Führungsschienen

Modell	Schienenlänge, mm	Hub, mm	Max. Torhöhe, mm
SK-3300 (Kette) / PK-3300 (Riemen)	3 300	3 100	2 300
PK-3300-3P (Riemen)	3 300	3 100	2 300
SK-3600 (Kette) / PK-3600 (Riemen)	3 600	3 400	2 600
SK-4600 (Kette) / PK-4600 (Riemen)	4 600	4 400	3 600

2. SICHERHEITSHINWEISE

⚠️ WARNUNG!

Lesen Sie diese Anleitung sowie die beiliegenden Sicherheitsinformationen sorgfältig durch und bewahren Sie sie für die Zukunft auf.

Die strikte Einhaltung aller Hinweise dieser Anleitung ist zwingend erforderlich, da eine fehlerhafte Installation zu schweren Sachschäden oder Verletzungen führen kann.

Die Antriebe SECTIONAL-800-FAST-G4, SECTIONAL-1000-G4 und SECTIONAL-1200-G4 sind ausschließlich für den Einsatz an Wohn-Sektionaltoren bestimmt. Jede andere Verwendung ist strengstens untersagt. Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für Personen- oder Sachschäden, die durch unsachgemäße Nutzung entstehen.

Vor der Installation ist sicherzustellen, dass das Tor richtig ausbalanciert ist und sich leicht ohne Verkleben bewegen lässt. Die Montage ist gemäß den Normen EN 12453 und EN 12445 (bzw. gleichwertigen Vorschriften außerhalb der EU) durchzuführen. Die mechanischen Teile des Tores müssen den Normen EN 12604 und EN 12605 entsprechen.

* Anzahl und Modell der Handsender abhängig von der Lieferkonfiguration.

2.1. ALLGEMEINE SICHERHEITSANFORDERUNGEN

- Stellen Sie sicher, dass die klimatischen Bedingungen des Montageortes den technischen Daten des Antriebs entsprechen.
- Der Antrieb darf nicht in Räumen installiert werden, in denen sich explosionsfähige oder leicht entzündliche Stoffe befinden.
- Verwenden Sie nur die in dieser Anleitung angegebenen Werkzeuge.
- Verwenden Sie standsichere Arbeitsmittel bei Arbeiten in der Höhe.
- Tragen Sie beim Bohren von Löchern geeignete Hand- und Gesichtsschutzmittel.
- Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Befestigungsmaterial oder gleichwertige Teile.
- Trennen Sie die Stromversorgung vor allen Wartungsarbeiten.
- Wenn das Tor mit einer Schlupftür ausgestattet ist, muss ein zusätzliches Sicherheitselement installiert werden, das den Betrieb des Antriebs bei geöffneter Schlupftür verhindert.
- Vermeiden Sie Quetschgefahren zwischen beweglichen und feststehenden Teilen.
- Es wird empfohlen, ausschließlich DoorHan-Zubehör zu verwenden. Fremdprodukte können zu Fehlfunktionen führen.
- DoorHan übernimmt keine Verantwortung für instabilen Betrieb, wenn Sicherheits- oder Zubehörteile anderer Hersteller ohne Genehmigung verwendet werden.
- Lassen Sie den Antrieb niemals in entriegeltem Zustand – unkontrollierte Torbewegungen können Schäden verursachen.
- Betreiben Sie den Antrieb nicht, wenn er reparatur- oder einstellungsbedürftig ist.
- DoorHan übernimmt keine Haftung für unsachgemäße Installation oder Schäden während des Betriebs.
- Stellen Sie sicher, dass der Fahrweg des Tores frei von Hindernissen ist.
- Nehmen Sie keine Änderungen an der Automatisierung vor, die nicht in dieser Anleitung vorgesehen sind.
- Entfernen Sie die Verpackung und bewahren Sie Verpackungsmaterial außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Lassen Sie Kinder niemals den Antrieb bedienen. Bewahren Sie Handsender außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Bei Toren, die in öffentliche Bereiche führen, ist die Installation von Lichtschranken zwingend vorgeschrieben.
- Reparaturen dürfen ausschließlich von autorisierten, durch den Hersteller zertifizierten Servicebetrieben durchgeführt werden.
- Reparieren Sie den Antrieb niemals selbst.
- Alle sechs Monate muss der Antrieb auf Sicherheit und das Tor auf korrekte Ausbalancierung überprüft werden (nach EN 12604/12605). Bei Störungen sofort den Betrieb einstellen.
- Die Ergebnisse der Sicherheits- und Funktionsprüfung sind im Prüfprotokoll zu dokumentieren.
- Behalten Sie während der Torbewegung das Tor im Blick. Betreten Sie niemals den Torbereich, solange das Tor in Bewegung ist.
- Gehen Sie niemals unter einem teilweise geöffneten Tor hindurch.
- Der Hersteller behält sich das Recht vor, jederzeit Konstruktions- und Ausstattungsänderungen ohne Vorankündigung vorzunehmen.

2.2. ELEKTRISCHE SICHERHEIT

⚠ WARNUNG! GEFAHR VON VERLETZUNGEN!

Anschlussarbeiten an 230 V AC dürfen nur von qualifizierten Elektrikern durchgeführt werden. Alle Kabel müssen in Schutzrohren oder Kabelkanälen verlegt werden. Bei Beschädigung des Netzkabels darf nur ein gleichwertiges Ersatzkabel verwendet werden.

Erforderliche Kabel für die Installation:

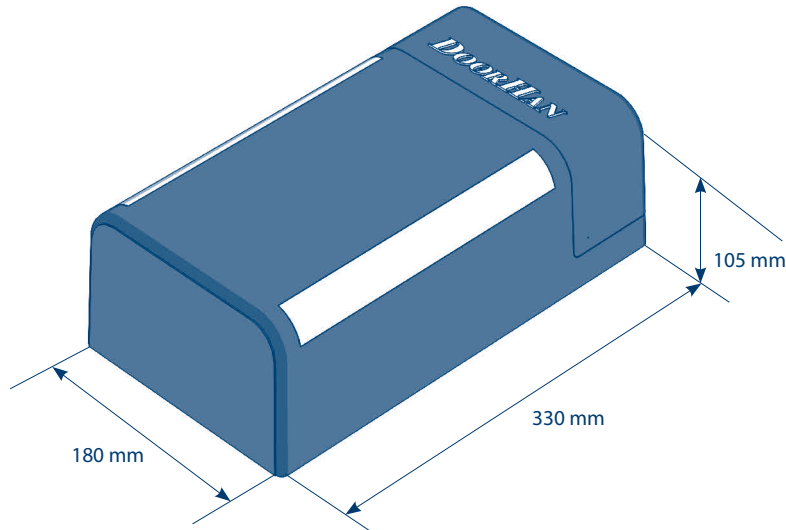
- 2 × 0,5 mm² — Sender der Lichtschranke
- 4 × 0,5 mm² — Empfänger der Lichtschranke
- 3 × 2,5 mm² — Netzversorgung

3. ANTRIEBSEINHEIT

Gesamtabmessungen des Antriebsgehäuses:

- Länge: 330 mm
- Breite: 105 mm
- Höhe: 180 mm

Abb. 3.1



4. MONTAGE DES ANTRIEBS

4.1. ERFORDERLICHE WERKZEUGE

Für die Montage des Antriebs werden folgende Werkzeuge benötigt (siehe Abb. 4.1.1–4.1.8):

Abb. 4.1.1. Satz Gabel-/Ring-schlüssel

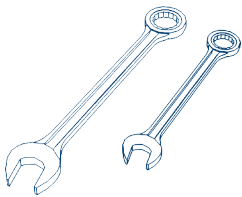


Abb. 4.1.2. Schlitz- und Kreuzschlitzschraubendreher

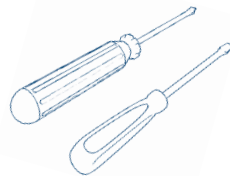


Abb. 4.1.3. Satz Metallbohrer

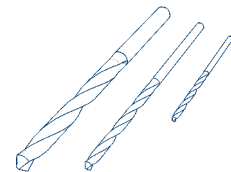


Abb. 4.1.4. SSatz Betonbohrer

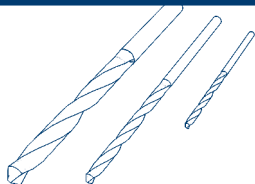


Abb. 4.1.5. Kombizange

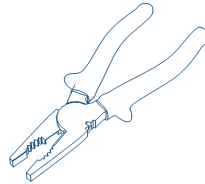


Abb. 4.1.6. Metallsäge

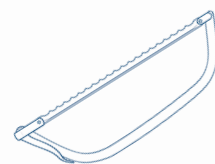


Abb. 4.1.7. Elektrische Bohrmaschine

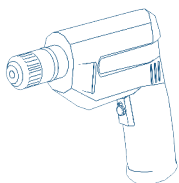
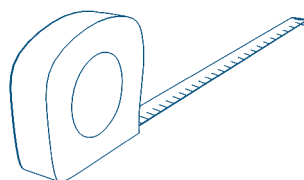


Abb. 4.1.8. Maßband oder Zollstock



4.2. ANFORDERUNGEN AN DIE TORINSTALLATION

Abb. 4.2.1

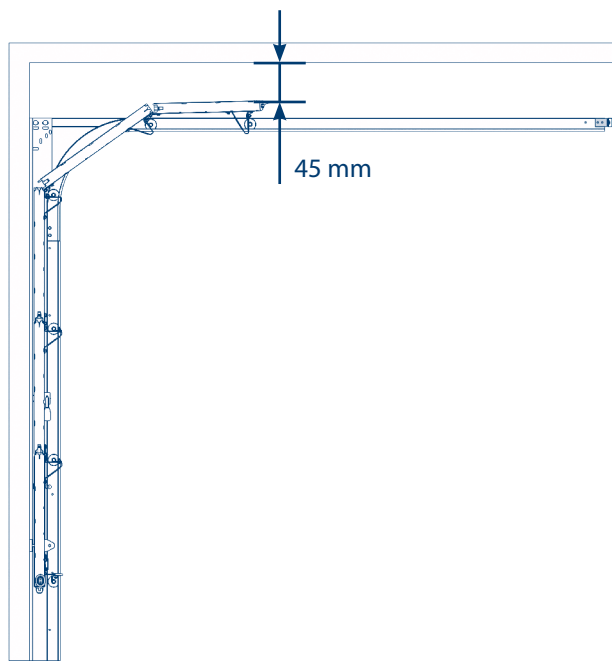


Abb. 4.2.2

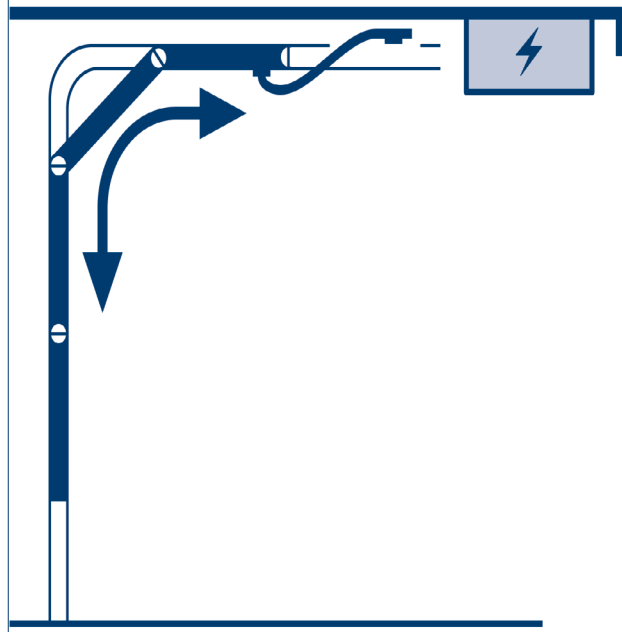


Abb. 4.2.3

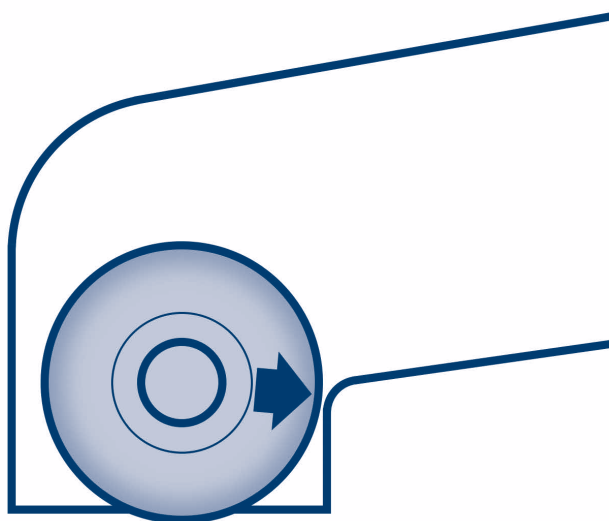
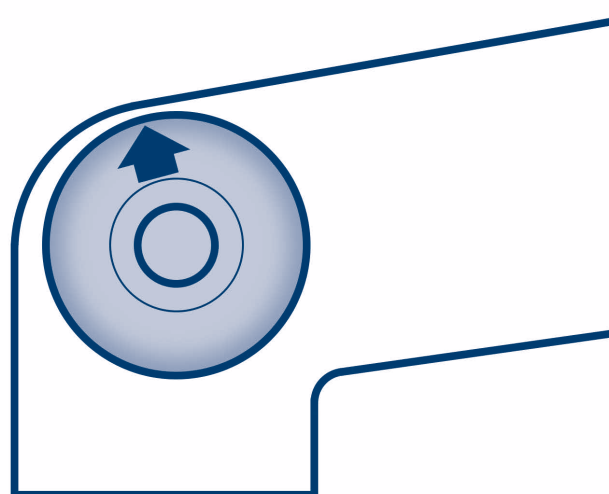


Abb. 4.2.4



Vor Beginn der Montage sind folgende Punkte sicherzustellen:

1. Das Tor ist korrekt ausbalanciert und lässt sich leicht bewegen.
2. Der Mindestabstand zwischen Decke und höchstem Punkt der Torbewegung beträgt mindestens 45 mm (siehe Abb. 4.2.1).
3. Im vollständig geschlossenen Zustand muss die obere Laufrolle des Torblattes im waagerechten Teil der Führungsschiene stehen (siehe Abb. 4.2.4).

4.3. MONTAGE DER FÜHRUNGSSCHIENE

- Die Montagehöhe des Antriebs richtet sich nach der maximalen Hubhöhe des Torblattes.
- Nach dem Vorzusammenbau der Führungsschiene kann die Installation erfolgen.

⚠ WARNUNG!

Falls eine Kürzung der Schiene erforderlich ist, ist das Verfahren im Anhang 2 zu beachten.

Abb. 4.3.1

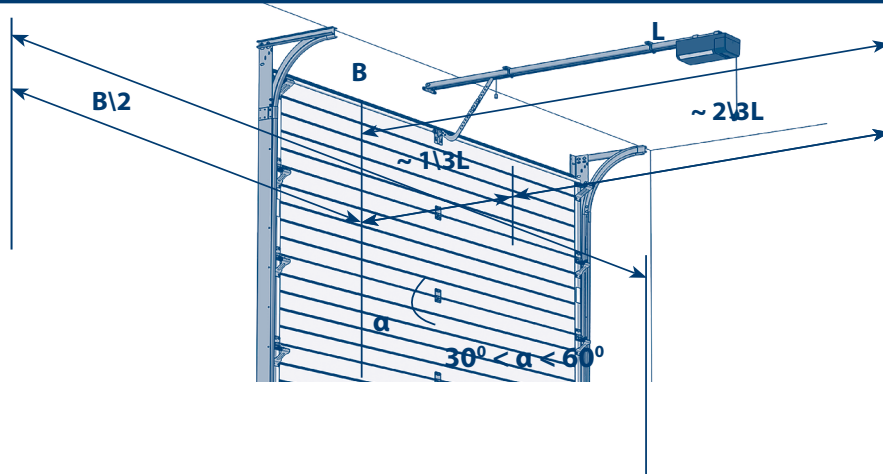


Abb. 4.3.2

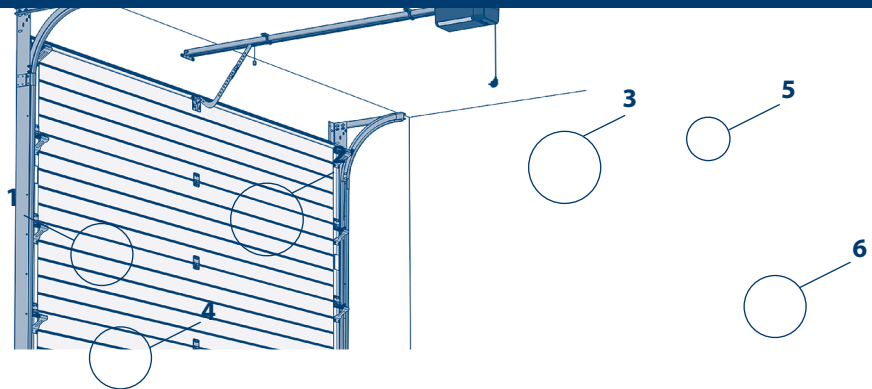


Abb. 4.3.2.1

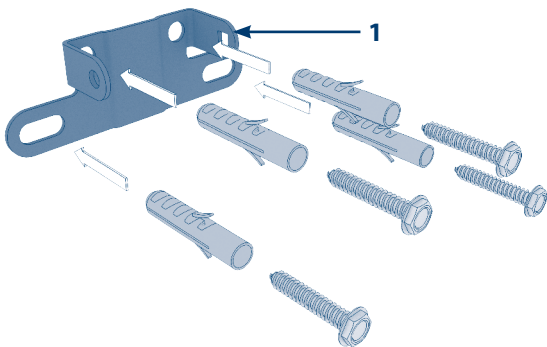


Abb. 4.3.2.2

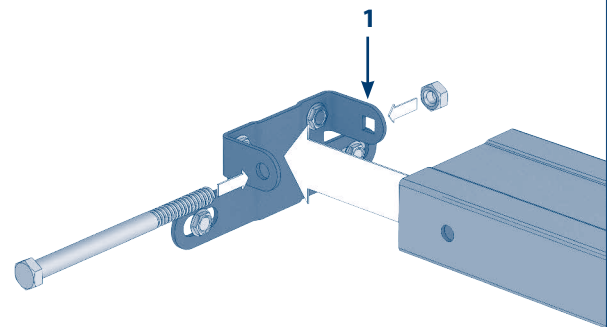


Abb. 4.3.2.3

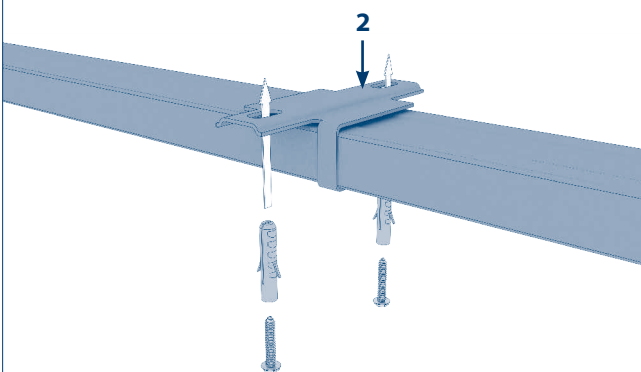


Abb. 4.3.2.4

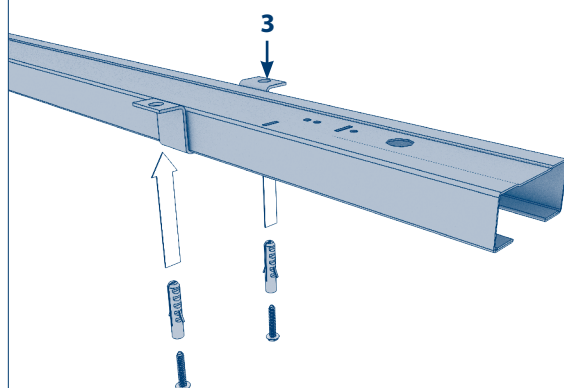


Abb. 4.3.2.5

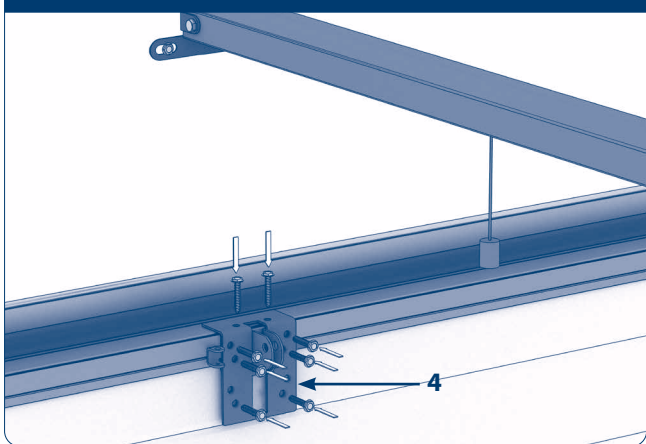


Abb. 4.3.2.6

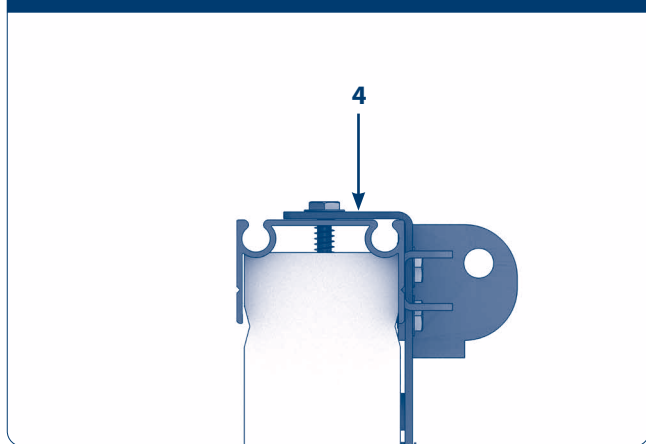


Abb. 4.3.2.7

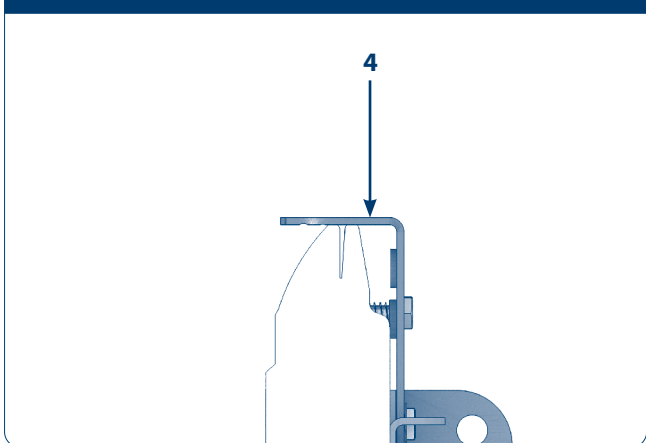


Abb. 4.3.2.8

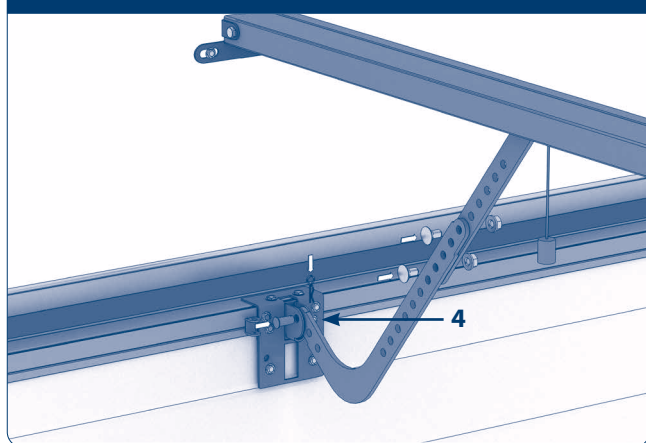


Abb. 4.3.2.9

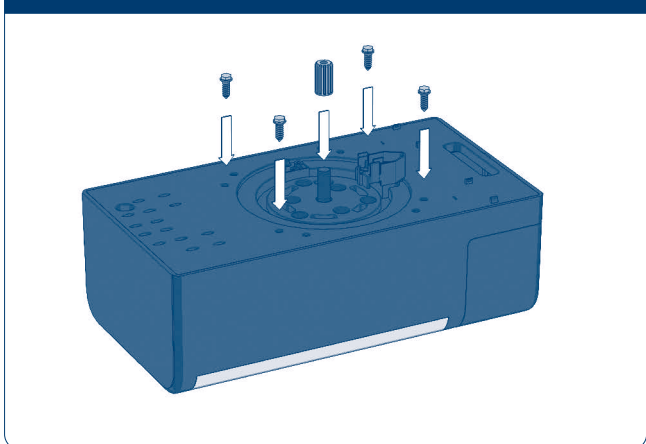


Abb. 4.3.2.10

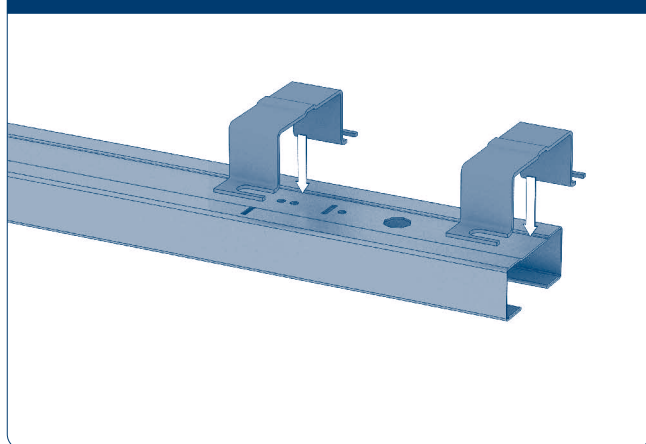


Abb. 4.3.2.11

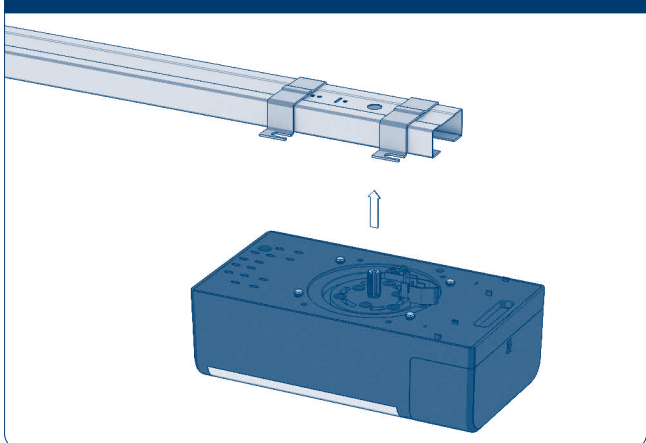


Abb. 4.3.2.12

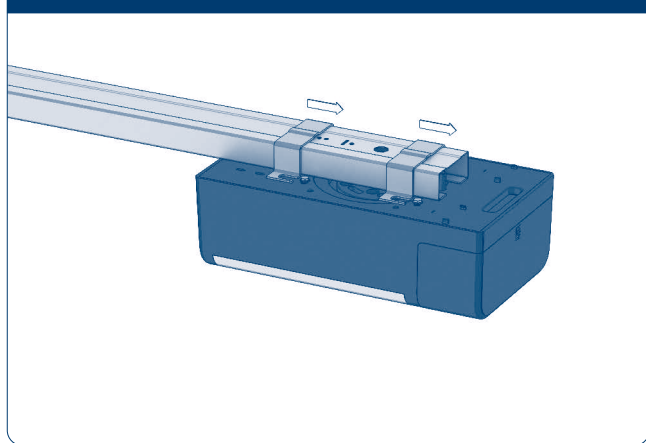


Abb. 4.3.2.13

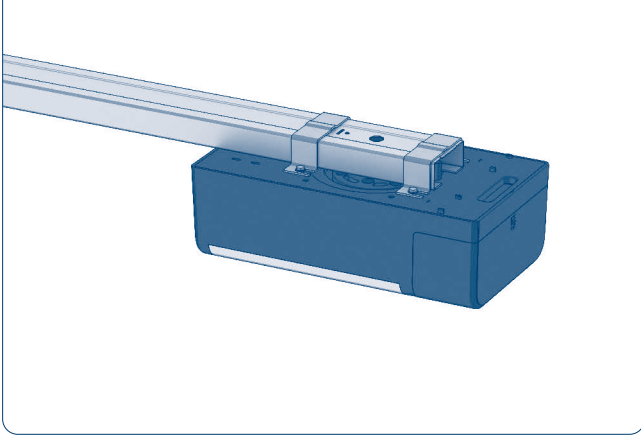
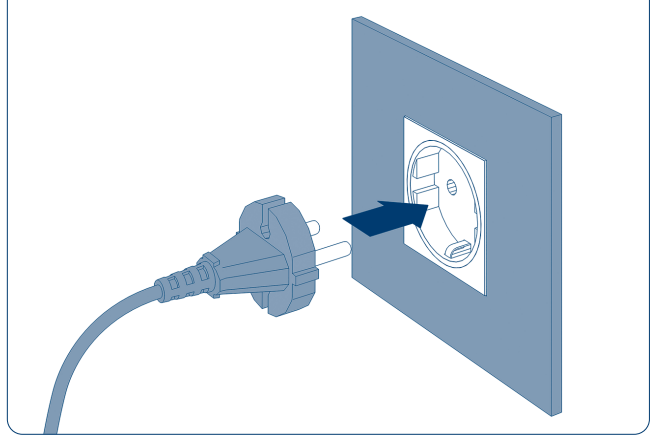


Abb. 4.3.2.14



4.4. MONTAGE DES MECHANISCHEN ENDANSCHLAGS

Der mechanische Anschlag ist auf der Führungsschiene im oberen Bereich des Torhubs zu montieren. Der Montagewinkel muss im Bereich 30°–60° liegen (siehe Abb. 4.4.1–4.4.6).

Abb. 4.4.1

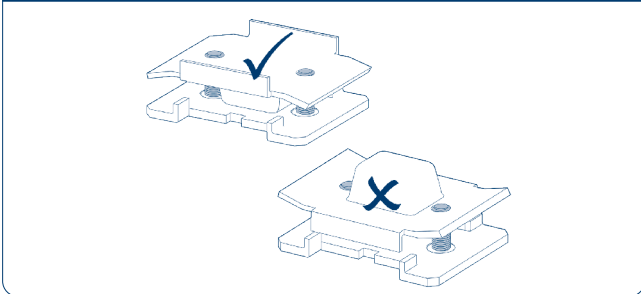


Abb. 4.4.2



Abb. 4.4.3

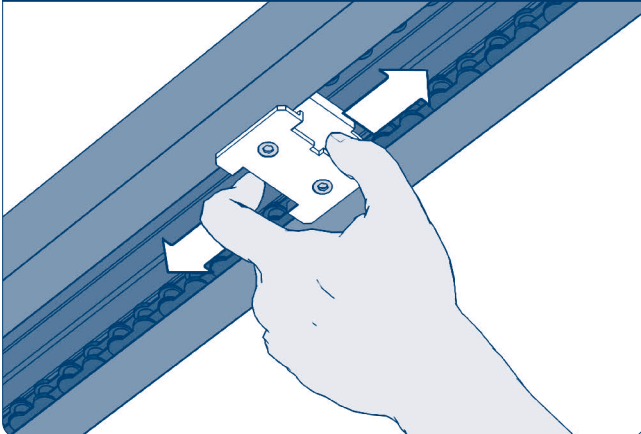


Abb. 4.4.4

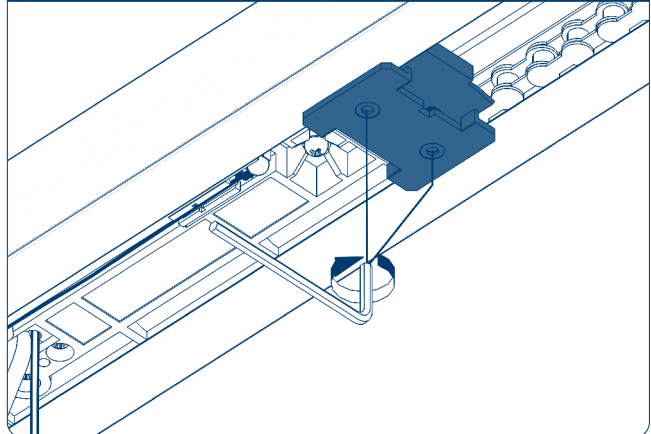


Abb. 4.4.5

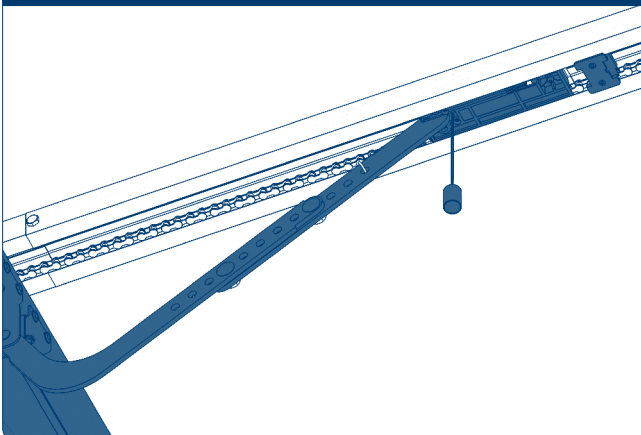
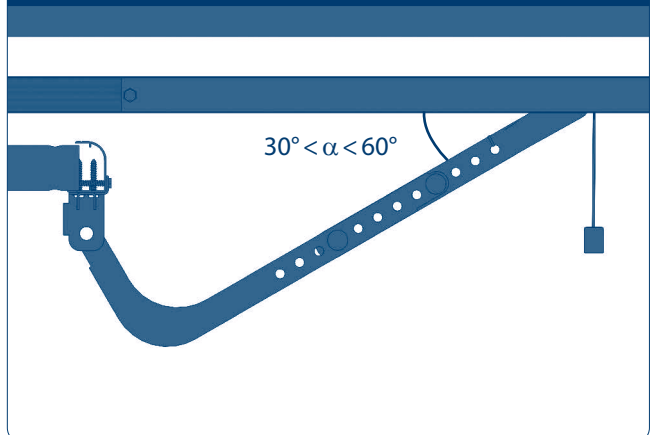


Abb. 4.4.6



5. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

⚠ WARNUNG!

Alle elektrischen Verbindungen dürfen nur bei abgeschalteter Netzspannung hergestellt werden. Kabel sind vor Kontakt mit scharfen Kanten zu schützen und gemäß den geltenden Elektrosicherheitsnormen zu verlegen.

Tabelle 5.1. Technische Daten der Steuereinheit

Parameter	Wert
Netzversorgung	180–240 V, 50 Hz
Versorgung für Zubehör	24 V DC (max. 500 mA)
Max. Stromaufnahme Zubehör	500 mA
Betriebstemperatur	-20...+55 °C
Funkfrequenz	433.92 MHz
Betriebsarten	Automatisch / Halbautomatisch
Anschlüsse	Taster „AUF/ZU“ / Sicherheitsgeräte / Signallampe
Einschaltzeit Lampe	3 Minuten (je nach Einstellung)
Sicherung	230 V, 2,5 A
Ausgang externe Lampe	1 A

5.1. VERDRAHTUNGSPLAN DER STEUEREINHEIT

Abb. 5.1.1

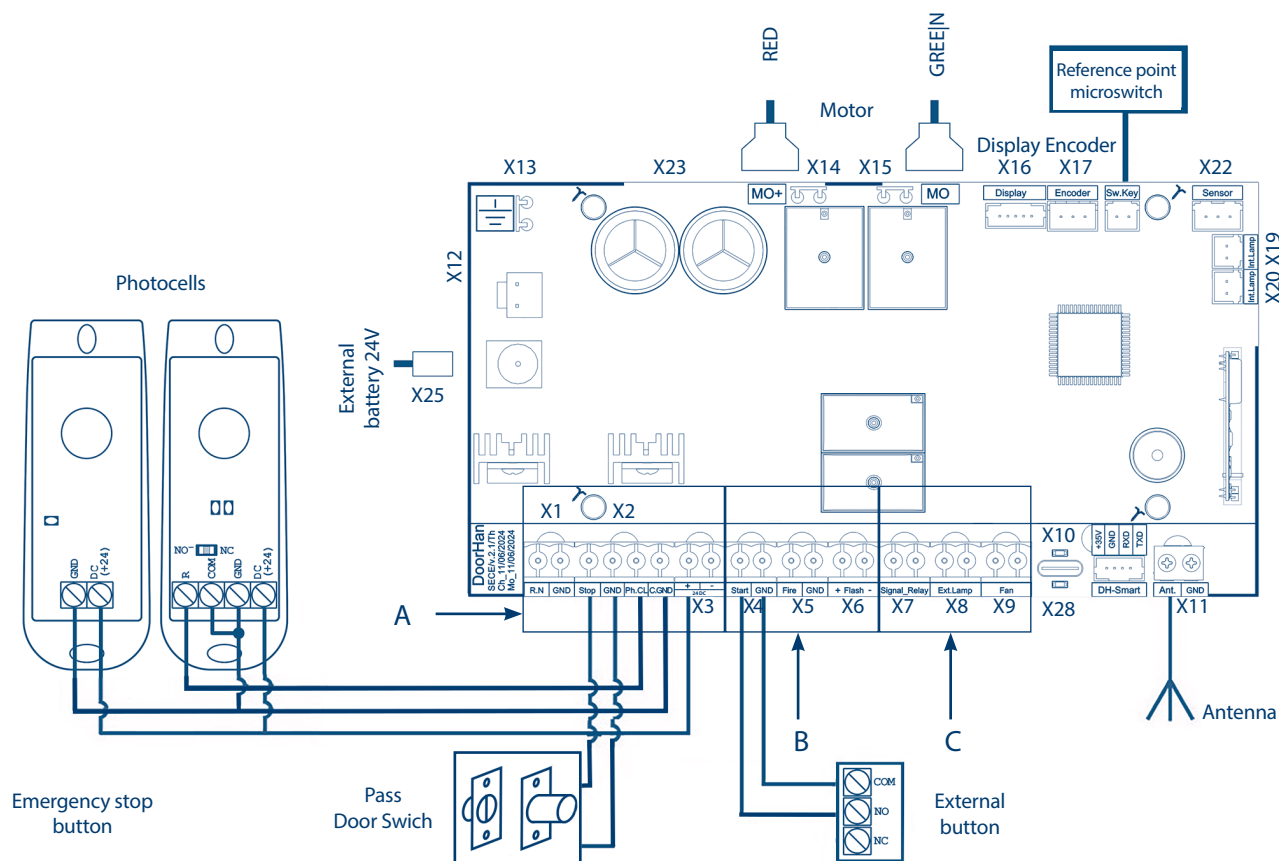
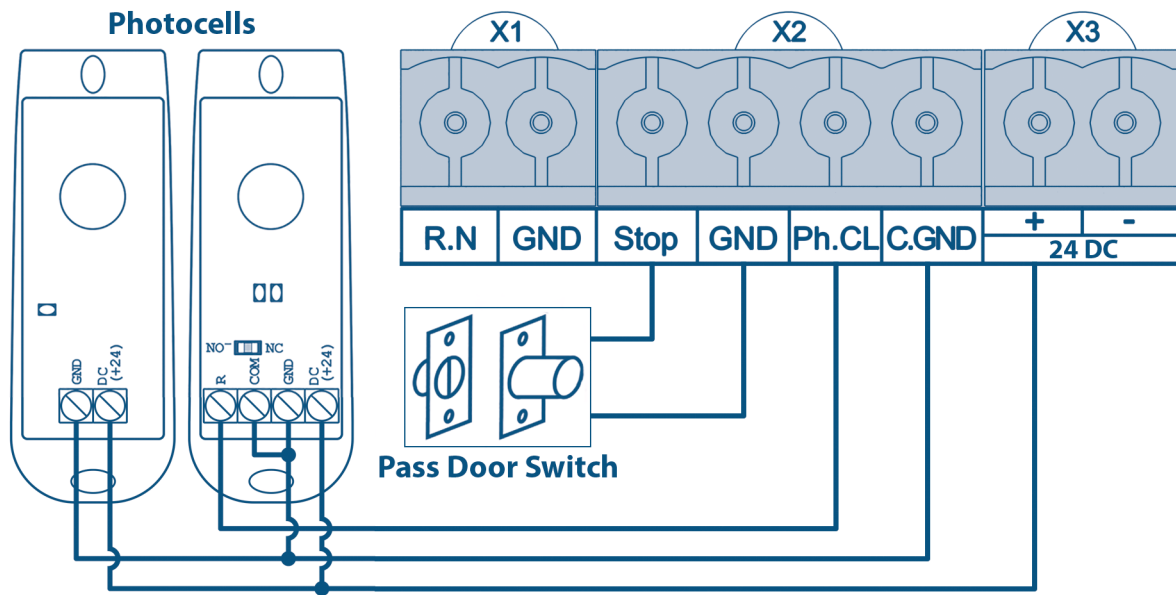


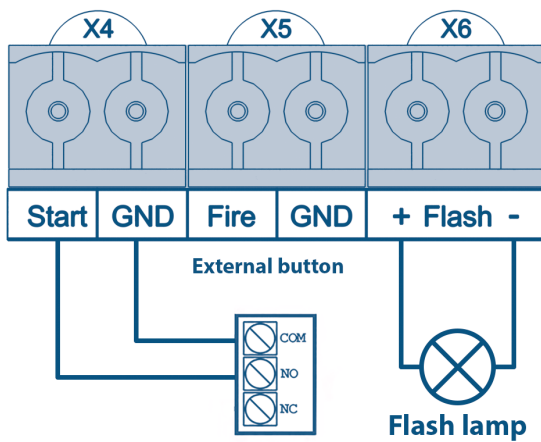
Abb. 5.1.1A



A

Abb. 5.1.1B-C

B



C

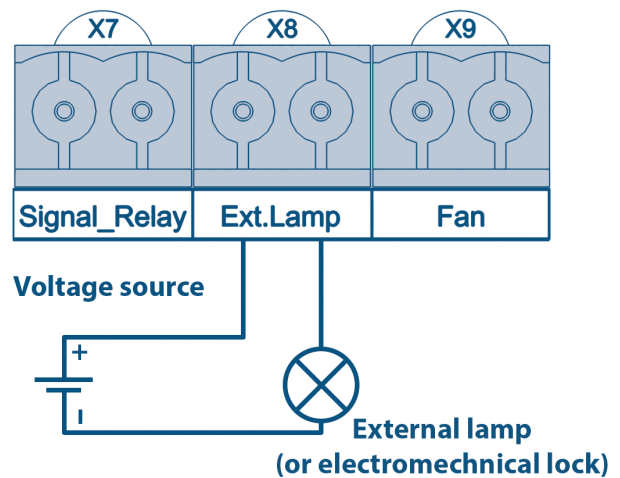
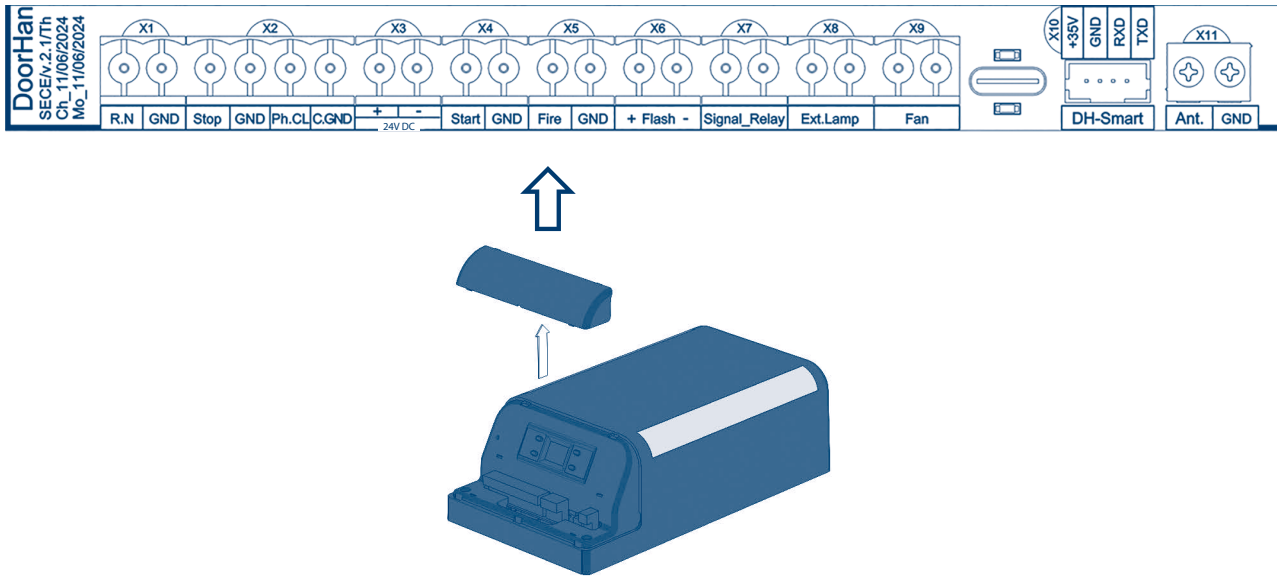


Tabelle 5.1.1. Klemmenbelegung der Steuereinheit

Funktion	Kabelfarbe	Stecker	Kontakt	Geräteanschluss
Nicht belegt	Grün	X1	R.IN	–
			GND	
Sicherheitsgeräte	Orange	X2	STOP	Not-Aus, Lichtschranken (NC), Schlupftürsensor
			GND	
			Ph.CL	
			GND	
Zubehörversorgung	Weiß	X3	+	Versorgung 24 V DC
			-	
Steuergeräte	Grün	X4	Start	Externer Taster
			GND	
Feueralarm	Grün	X5	Fire	Anschluss Brandmeldeanlage
			GND	
Blinkleuchte	Gelb	X6	+	Anschluss Signallampe
			-	
Signalrelais	Grün	X7	Signal Relay	Statusausgang Torposition
Externe Lampe	Gelb	X8	Ext.Lamp	Ausgang für Signallampe / Schloss / Lichtsteuerung
Lüfter	Grau	X9	Fan	Lüfteranschluss
DH_Smart	Weiß	X10	DH_Smart	Anschluss externer Steuerung DH_SMART-32
Antenne	Grün	X11	Ant.	Externe Antenne, Funkempfänger
			GND	
Steuerplatine Versorgung	Weiß	X12	24 VAC IN	Anschluss 24 V AC
Erdung	Silber	X13	PE	Schutzleiter
Motor	Rot	X14	MO+	Motorversorgung
	Grün	X15	MO-	
Display	Weiß	X16	Display	Anzeige
Encoder	Weiß	X17	Encoder	Anschluss Encoder
Referenzpunkt	Rot	X18	SwKey	Mikroschalter, Referenzpunkt
Interne Lampe	Weiß	X19	IntLamp	Beleuchtung
		X20		
Sensoreingang	Weiß	X22	Sensor	Touch-Taster
Energiesparplatine	Rot	X23	SB	Anschluss/Energiesparplatine
Externe Batterie	Schwarz	X25	24 V	Notstrom-Akku
Externes Zubehör	Silber	X28	Type-C	WI-FI modul / Zubehör

Abb. 5.1.4

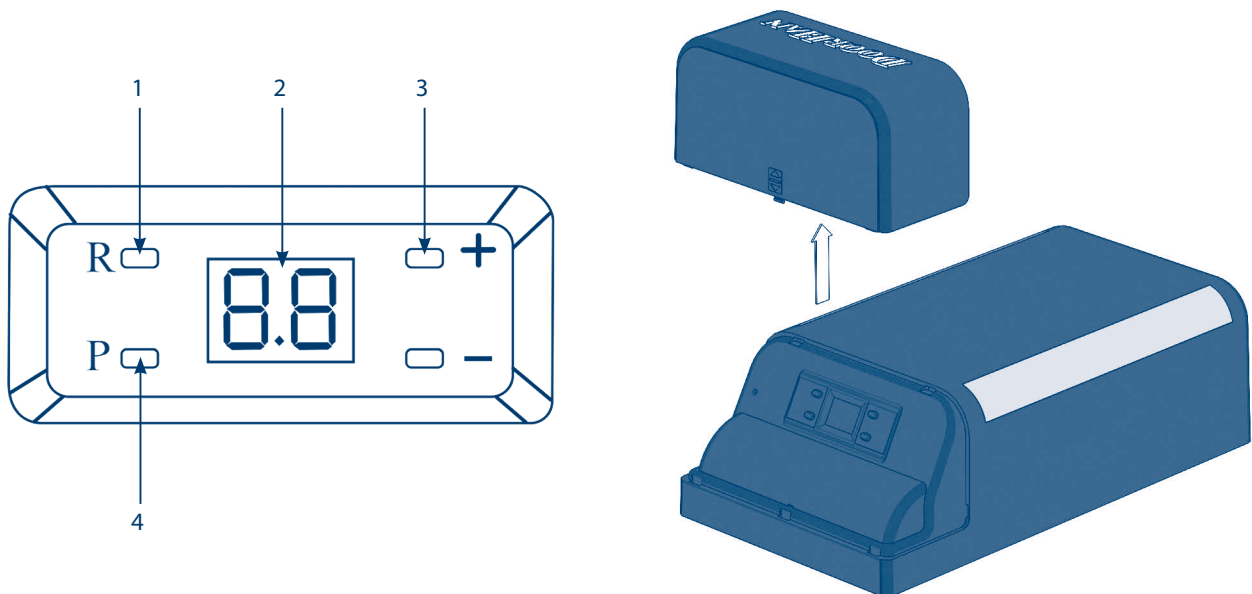


Zur Erleichterung des Anschlusses ist die Steuereinheit mit abnehmbaren Klemmleisten ausgestattet, die sich unter einer Schutzabdeckung befinden (siehe Abb. 5.1.4). Dies ermöglicht alle notwendigen Anschlüsse, ohne das Antriebsgehäuse zu demontieren.

6. PROGRAMMIERUNG DES ANTRIEBS

6.1. BEDIENELEMENTE AN DER STEUEREINHEIT

Abb. 6.1



1. Taste „R“ – Speicherung der Funkcodes
2. Display

3. Tasten „+ / -“ – Auswahl von Funktionen und Parametern
4. Taste „P“ – Bestätigung / Programmierung

6.2. VORBEREITUNG

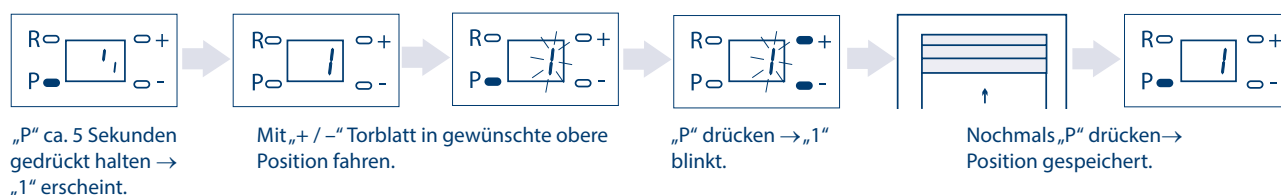
- Kuppeln Sie die Schlitteneinheit mit dem Torblatt.
- Schalten Sie die Netzspannung ein. Die Anzeige leuchtet, ein Signalton ertönt.
- Wird die Programmierung nicht abgeschlossen, werden die Einstellungen nicht gespeichert.
- Bei Fehlfunktion: Netzspannung trennen und erneut programmieren.

6.3. BASISPROGRAMMIERUNG

Tabelle 6.3.1. Basis-Parameter

Menü	Funktion	Werkseinstellung
1	Oberer Torpunkt	–
2	Unterer Torpunkt	–
3	Automatische Krafteinstellung	3
4	Teilöffnung (Lüftung): „Y“ = EIN / „n“ = AUS	n
5	Sicherheitsgeräte: 0 = AUS / 1 = EIN / 2 = EIN + Lichtschrankentest	1
6	Rücklauf Schlitten bei Tor-Schließung: 0 = AUS / 1 = 1 cm / 2 = 2 cm / 3 = 3 cm	1
7	Automatisches Schließen: 0 = AUS / 1 = 30 s / 2 = 60 s ... 8 = 240 s	0
8	Rücksetzung auf Werkseinstellungen	r
9	Software-Version	–

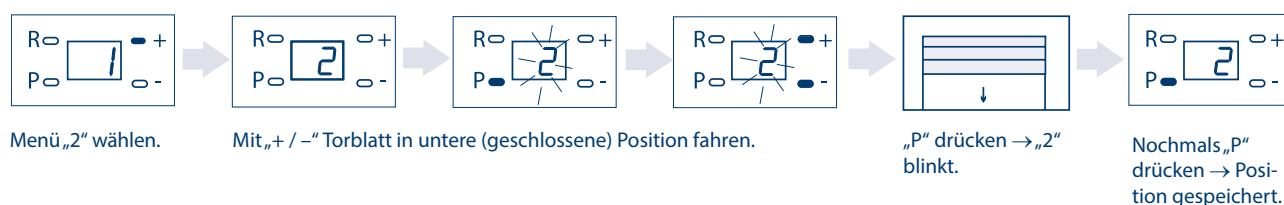
Abb. 6.3.1. Oberer Torpunkt



⚠ HINWEIS

Bei Verwendung eines mechanischen Endanschlags muss dieser so positioniert werden, dass er den oberen Endpunkt fixiert.

Abb. 6.3.2. Unterer Torpunkt



⚠ HINWEIS

Wenn als Referenzpunkt ein Mikroschalter gewählt wurde und das Programm die Speicherung nicht beendet, muss der Mikroschalter überprüft werden.

Abb. 6.3.3. Automatische Krafteinstellung

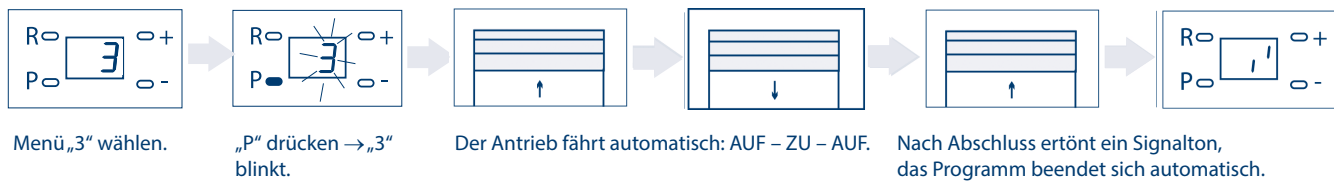
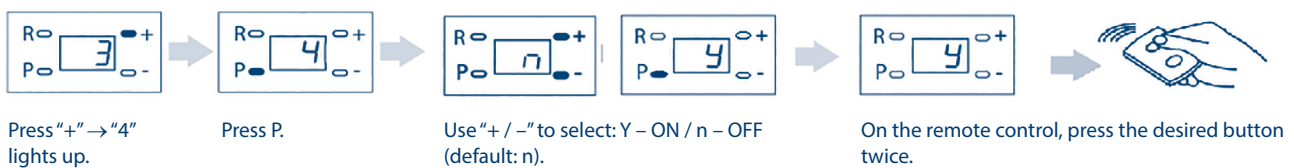


Abb. 6.3.4. Partial Opening (Ventilation)



NOTE

If no command is received within 20 seconds, the operator exits programming automatically.

Abb. 6.3.5. Safety devices

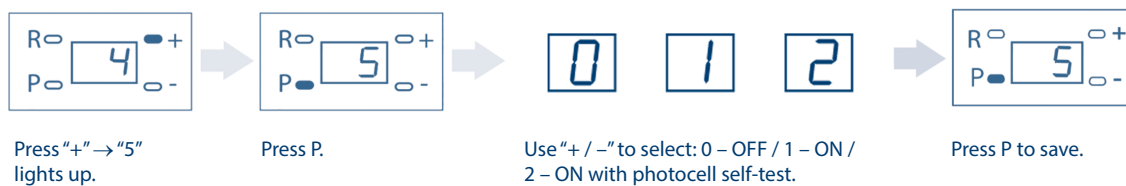
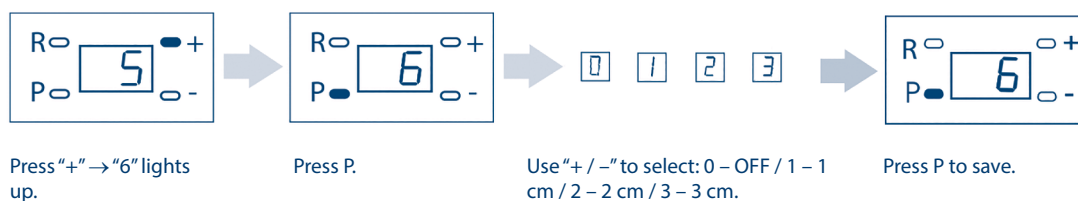


Abb. 6.3.6. Carriage reverse at door closure



This function reduces chain tension, making manual disengagement easier.

Abb. 6.3.7. Automatic door closing

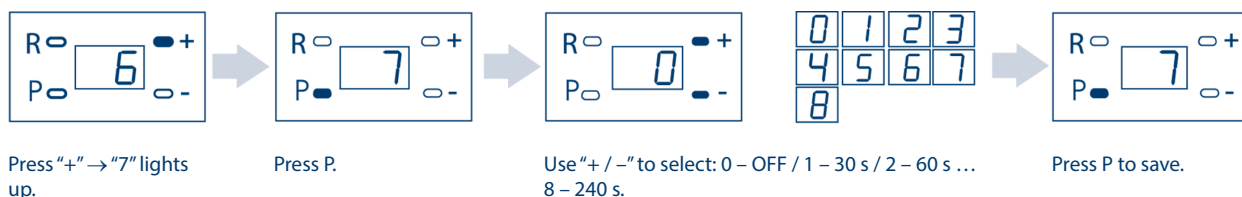


Abb. 6.3.8. Reset to factory settings

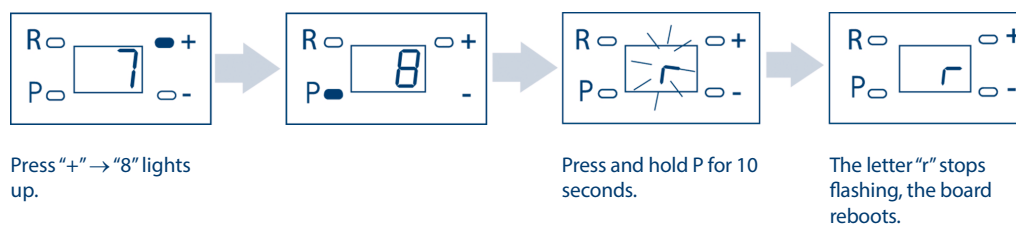


Abb. 6.3.9. Software version

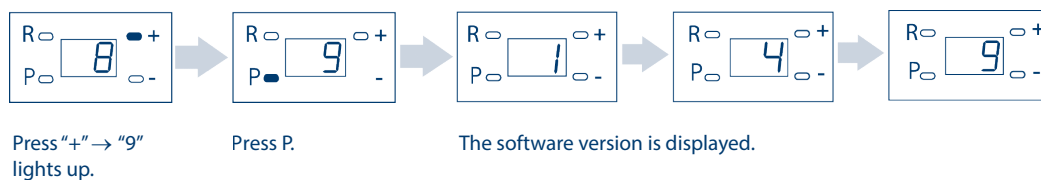
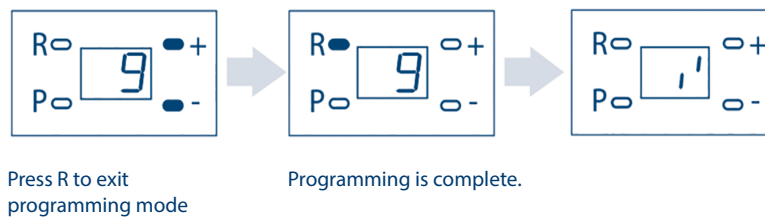


Abb. 6.3.10. Exit Programming



⚠ WARNING!

If you exit a submenu by pressing R, the settings will not be saved.

6.4. ERWEITERTE PROGRAMMIERUNG

Zum Aufruf: Taste „P“ ca. 15 Sekunden drücken.

Tabelle 6.4.1. Erweiterte Parameter

Menü	Funktion	Werkseinstellung
0.1	Programmierung Funkhandsender (Y/n)	Y
0.2	Absoluter Zähler (Zyklen)	0
0.3	Befehls-Sperre beim Öffnen (Y/n)	n
0.4	Typ Sicherheitsgerät: 0 = extern / 1 = integriert	0
0.5	Lüftungsöffnung: 0 = 200 mm / 1 = 1000 mm	0
0.6	Kraftbegrenzung: 1 = min ... 9 = max	3
0.7	Referenzpunkt: 1 = Mikroschalter / 2 = Anschlag	1
0.8	Steuerung externe Beleuchtung (Y/n)	n
0.9	Lampenzeit über Funk: 0 = 3 s / 1 = 1 h	1
1.0	Steuerung interne Beleuchtung (Y/n)	n
1.1	Steuerung Ausgang „Flash“ (Y/n)	n
1.2	Lüftung über Feuchtigkeitssensor (Y/n)	n
1.3	Energiesparmodus (Y/n)	Y
1.4	Brandalarm-Modus: 0–6 (NO/NC-Varianten)	0
1.5	Automatisches Schließen nach Freigabe Lichtschranke (Y/n)	n
1.6	Logik Ausgang Signal-Relais: 0 = AUS / 1 = „ZU“ / 2 = „AUF“	0
1.7*	Erhöhte Motorgeschwindigkeit: 0 = AUS / 1 = nur Öffnen / 2 = beide Richtungen	0

Abb. 6.4.1. Remote control programming

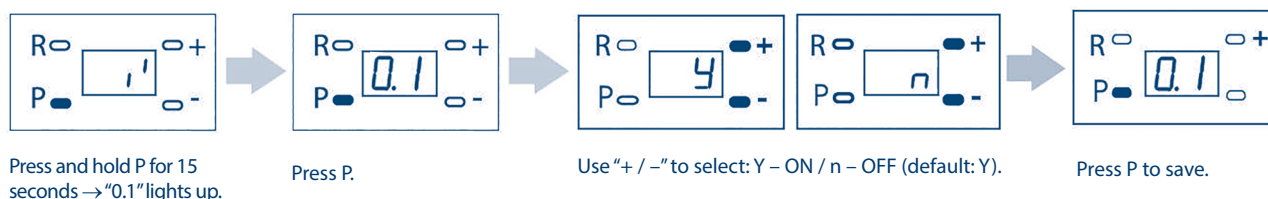
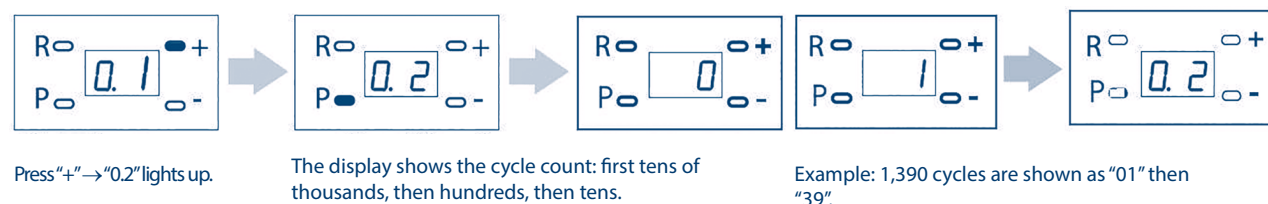
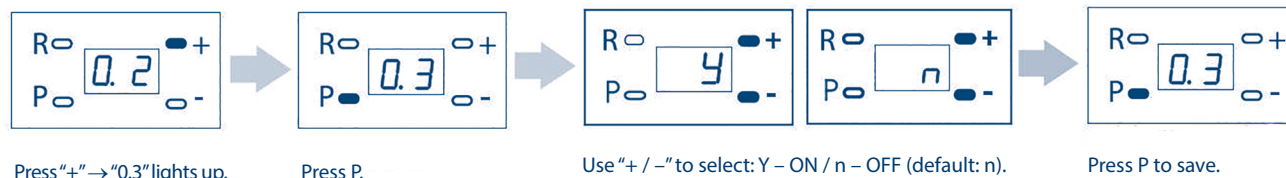


Abb. 6.4.2. Absolute cycle counter



* Nur für Modelle 1000 und 1200 verfügbar.

Abb. 6.4.3. Command Interlock on Closing



▲ NOTE

Closing is possible only if the automatic closing function is enabled.

Abb. 6.4.4. Type of Safety Devices (Photocells)

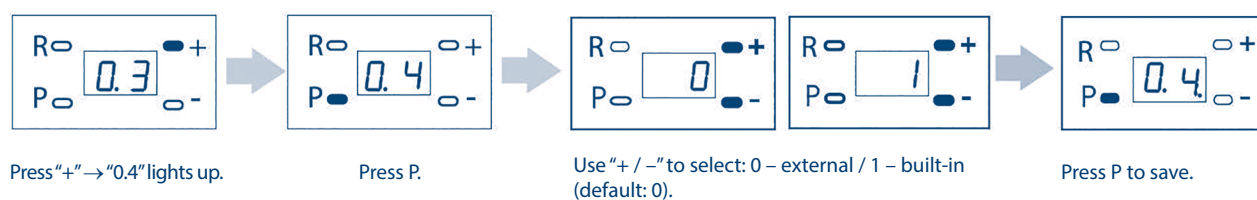
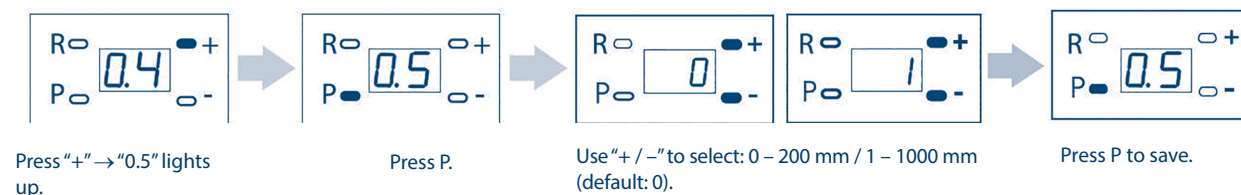


Abb. 6.4.5. Ventilation Height



To use this function, assign a button in menu 4 (see section 6.3). When pressed, the door opens to the selected height.

Abb. 6.4.6. Force Adjustment

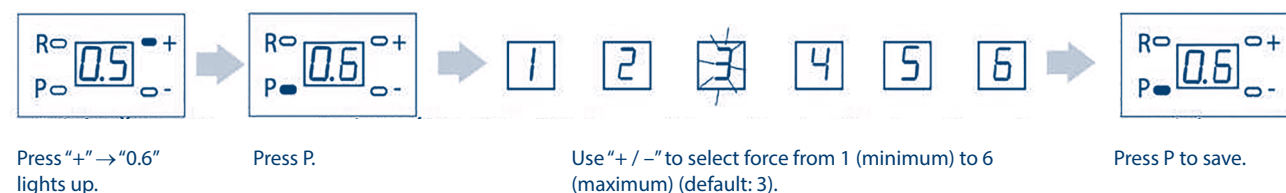
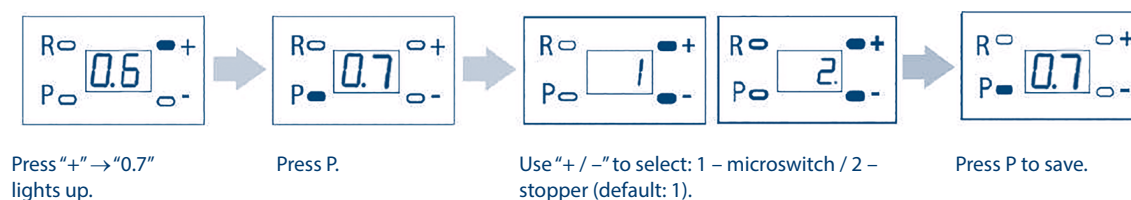
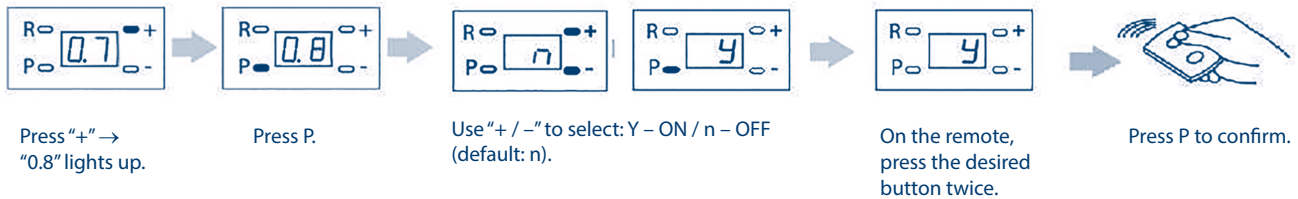
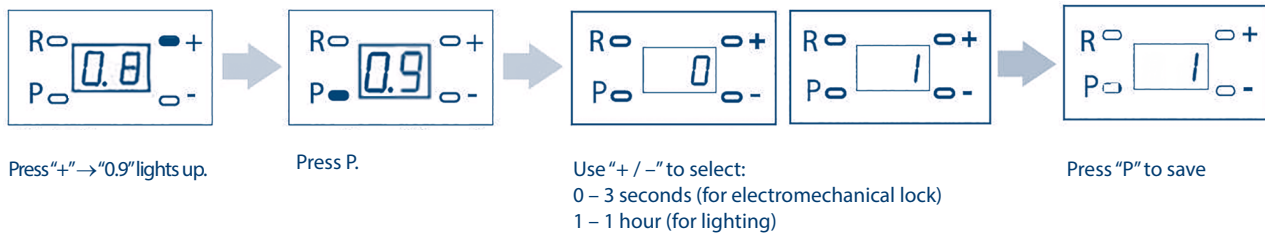
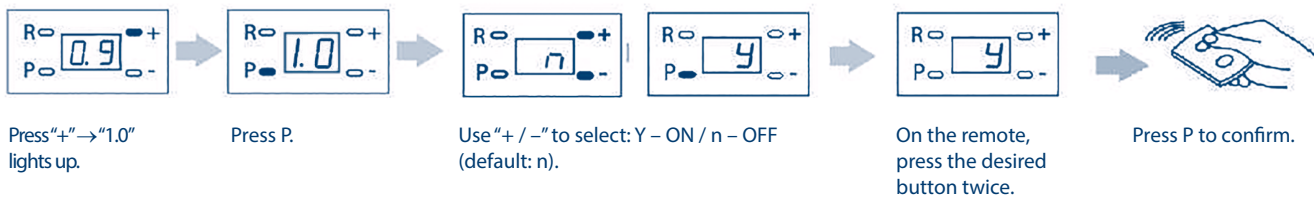


Abb. 6.4.7. Reference Point Type

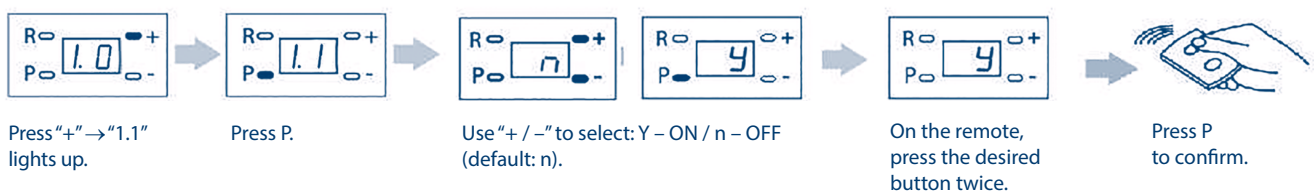
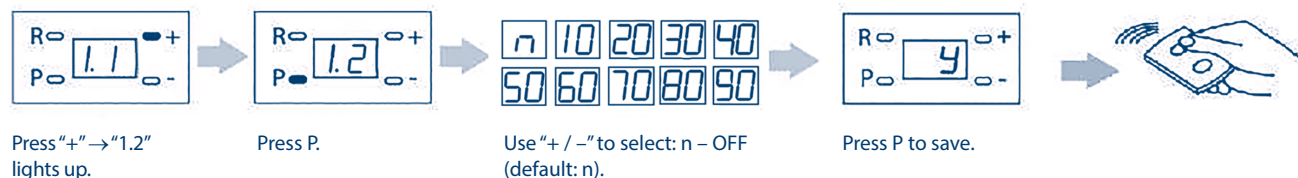


▲ NOTE

If changes are made, then you must repeat steps 1–3 of the basic programming.

Abb. 6.4.8. Remote Control of External Lighting**Abb. 6.4.9. Lamp Activation Time from Remote****Abb. 6.4.10. Remote Control of Internal Lighting****▲ NOTE**

If no command is received within 20 seconds, the operator exits automatically.

Abb. 6.4.11. Remote Control of "Flash" Terminal**Abb. 6.4.12. Humidity-Controlled Ventilation**

The display shows the humidity percentage directly (e.g. "10" = 10%).

Abb. 6.4.13. Sleep Mode

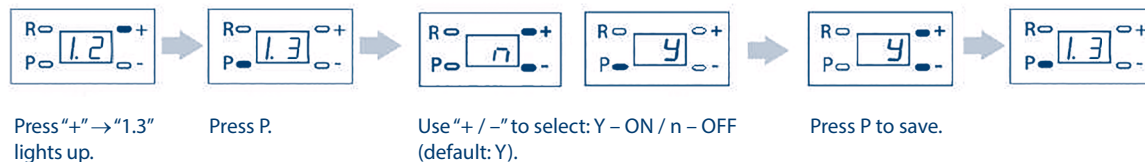


Abb. 6.4.14. Fire Alarm Mode

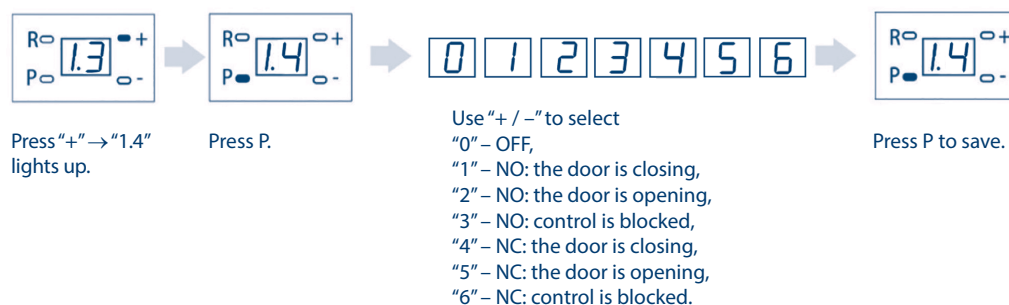


Abb. 6.4.15. Automatic Closing After Photocell Beam Recovery

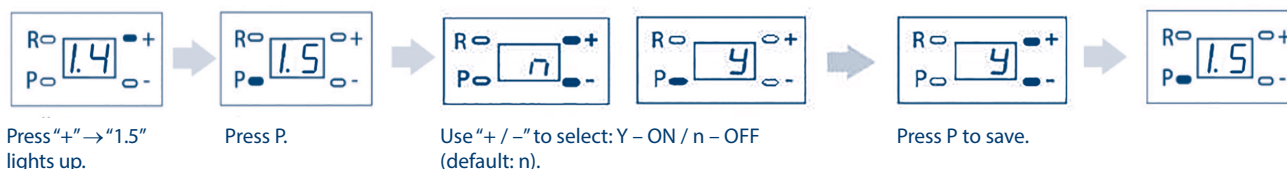


Abb. 6.4.16. Signal Relay Logic

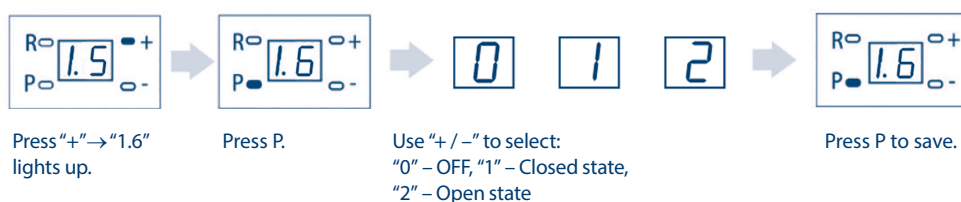
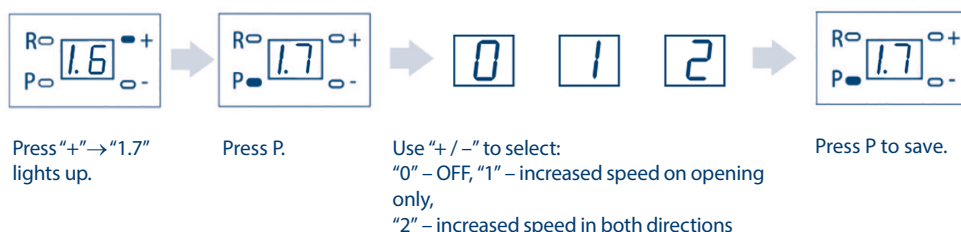


Abb. 6.4.17. Increased Motor Speed (SECTIONAL-800-FAST only)



6.5. AUTOMATISCHER LERNMODUS (NUR MIT ENDANSCHLAG)

- Netzspannung einschalten.
- „R“ + „P“ gleichzeitig ca. 5 Sekunden drücken.
- Anzeige „P“ blinkt, Signalton ertönt.
- Mit „P“ bestätigen (Wartezeit 5 Sekunden).

Ablauf des Lernprogramms:

1. Suche oberer Endpunkt.

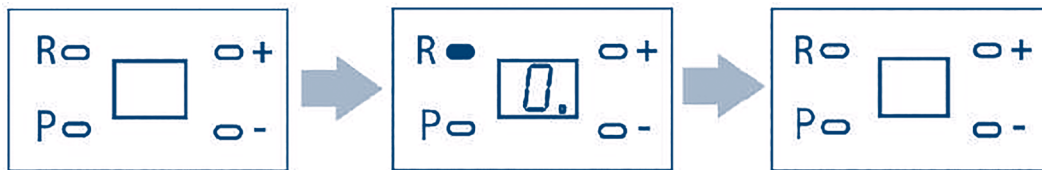
2. Suche unterer Endpunkt.
3. Automatische Kraftanpassung (Zyklus AUF – ZU – AUF).
4. Tor fährt in Offenstellung.
5. Automatischer Wechsel in Funk-Programmierung (20 Sekunden Wartezeit). Search for lower door position. Abbruch jederzeit mit Taste „R“ möglich.

7. PROGRAMMIERUNG DER HANDSENDER

Die Programmierung der Handsender erfolgt über die Taste „R“ an der Steuereinheit.

7.1. LÖSCHEN ALLER HANDSENDER AUS DEM SPEICHER

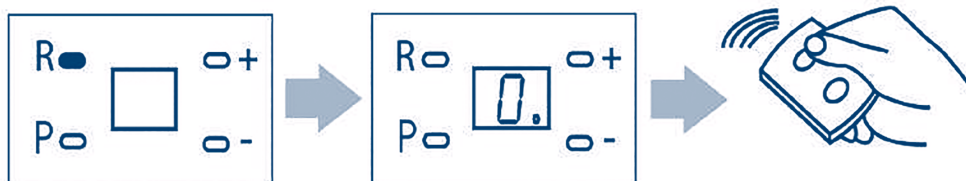
Abb. 7.1



- Halten Sie die Taste „R“ ca. 20 Sekunden gedrückt.
- Zwei kurze Signaltöne, gefolgt von einem langen Ton, bestätigen das Löschen aller Handsender aus dem Speicher.

7.2. ANLERNEN EINES NEUEN HANDSENDERS

Abb. 7.2



1. Taste „R“ gedrückt halten, bis „0“ im Display erscheint, dann loslassen.
 2. Auf dem gewünschten Handsender die auszuwählende Taste zweimal drücken.
 3. Ein kurzer Signaltone bestätigt die erfolgreiche Speicherung.
 4. Wiederholen Sie den Vorgang für weitere Handsender.
- Es können bis zu 60 Handsender gespeichert werden.

7.3. LÖSCHEN EINES EINZELNEN HANDSENDERS

1. Taste „R“ gedrückt halten und nach dem zweiten Signaltone loslassen. → Anzeige „0“ beginnt zu blinken.
2. Auf dem zu löschenden Handsender die programmierte Taste zweimal drücken.
3. Drei kurze Signaltöne bestätigen die erfolgreiche Löschung.

7.4. HANDSENDER-ZU-HANDSENDER-PROGRAMMIERUNG (KOPIERFUNKTION)

Dieses Verfahren ermöglicht das Duplizieren eines Codes von einem vorhandenen Handsender auf einen neuen.

1. Auf dem bereits angelernten Handsender Taste 2 gedrückt halten.
2. Ohne loszulassen zusätzlich Taste 1 drücken.

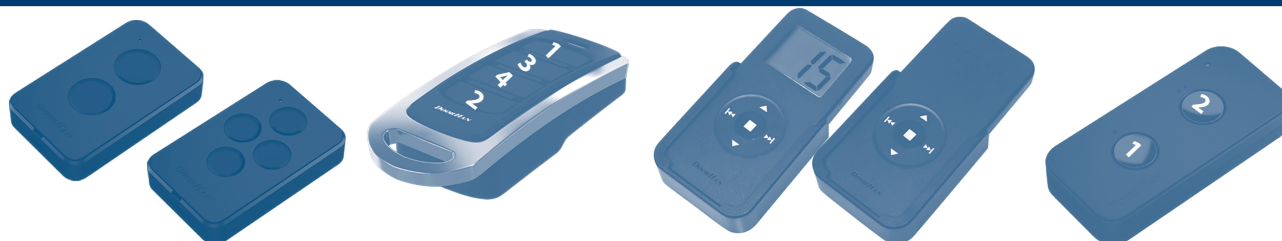
3. Beide Tasten loslassen.
4. Die bereits programmierte Taste erneut drücken.
5. Auf dem neuen Handsender die gewünschte Taste zweimal drücken.

Ein kurzer Signalton bestätigt die erfolgreiche Speicherung.

▲ NOTE

- Alle Schritte müssen innerhalb von 5 Sekunden in unmittelbarer Nähe des Antriebs ausgeführt werden.
- Alle vier Tasten eines Handsenders können verschiedenen Funktionen des Antriebs zugeordnet werden.

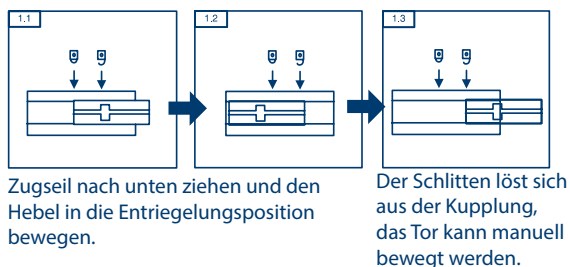
Abb. 7.4



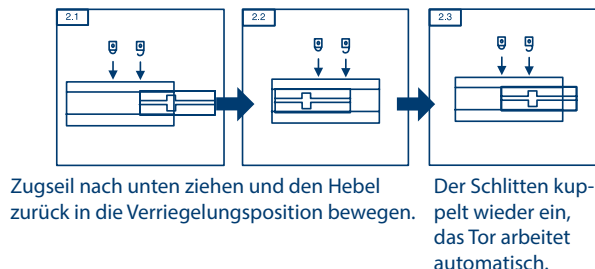
8. NOTENTRIEGELUNG / HANDBETRIEB

Abb. 8.1. Bedienung mit integrierter Schlitten-Entriegelung

Handbetrieb



Automatikbetrieb



▲ STROMAUSFALL

Bei Ausfall der Netzversorgung kann der Antrieb in den Handbetrieb versetzt werden, indem am Notentriegelungsseil gezogen wird. Der Schlitten wird ausgekuppelt, und das Tor kann von Hand geöffnet oder geschlossen werden.

▲ WIEDERKEHR DER NETZVERSORGUNG

Nach Wiederherstellung der Stromversorgung:

1. Zugseil der Notentriegelung zu sich ziehen, um den Schlitten wieder zu verriegeln.
2. Über Handsender oder Wandtaster einen Steuerbefehl geben.
3. Der Schlitten kuppelt automatisch in die Kette bzw. den Riemen ein, und der automatische Betrieb wird wiederhergestellt.

▲ WICHTIG

Der automatische Betrieb erfolgt nur, wenn der Schlitten korrekt wieder in die Antriebskette / den Riemen eingerastet ist.

9. WARTUNG

Für einen sicheren und störungsfreien Betrieb des Antriebs ist eine regelmäßige Wartung erforderlich. Die Wartung muss gemäß dieser Anleitung, den Anleitungen angeschlossener Geräte sowie unter Einhaltung aller Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden.

Die Wartung darf nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.

9.1. WARTUNGSINTERVALLE

- Regelmäßige Inspektion: einmal jährlich oder nach 5.000 Zyklen (Öffnen/Schließen), je nachdem, was zuerst eintritt.
- Durchschnittliche Lebensdauer: 10 Jahre oder 50.000 Zyklen.

▲ HINWEIS

Die genannten Werte sind statistische Richtwerte und können je nach Betriebsbedingungen (Torgröße, Ausbalancierung, Umgebungseinflüsse) abweichen.

9.2. WARTUNGSARBEITEN

1. Sicherheitsprüfung: Test des Antriebs gemäß Abschnitt „Sicherheitshinweise“ durchführen.
2. Stromversorgung trennen: Netzspannung und ggf. Notstrom-Akku abklemmen.
3. Mechanische Teile prüfen: Kette, Schlitten, Zahnrad und Torbeschläge auf Verschleiß und Korrosion kontrollieren.
- Abgenutzte oder beschädigte Teile austauschen.
4. Endlagen prüfen: Gegebenenfalls obere und untere

Endposition neu justieren.

5. Reinigung: Gehäuse, Sicherheitseinrichtungen und Schlösser mit einem weichen, feuchten Tuch reinigen.
- Nicht verwenden: Hochdruckreiniger, Säuren oder Laugen.
6. Sicherheitsgeräte testen: Lichtschranken und andere Schutzsysteme monatlich prüfen.
- Bei Störungen sofort Fachpersonal beauftragen.

9.2. HINWEISE ZUR LEBENSDAUER

- Die Lebensdauer hängt stark von den Gegebenheiten der Toranlage ab (Reibung, Ausbalancierung, Umweltbedingungen).
- Eine regelmäßige Wartung erhöht die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des gesamten Systems.

10. STÖRUNGSBESEITIGUNG

In der folgenden Tabelle sind die häufigsten Störungen, mögliche Ursachen und empfohlene Lösungen aufgeführt.

Tabelle 10.1. Mögliche Störungen und Abhilfen

Symptom	Mögliche Ursache	Lösung
Antrieb startet nicht	▪ Sicherung defekt ▪ Keine Netzversorgung	▪ Sicherung ersetzen ▪ Netzspannung einschalten
Handsender funktioniert nicht	▪ Batterie entladen ▪ Handsender nicht im Speicher angelernt	▪ Batterie wechseln ▪ Handsender anlernen
Reichweite des Handsenders zu gering	▪ Störungen durch andere Funkquellen ▪ Batterie entladen	▪ Störquelle beseitigen ▪ Batterie wechseln
Kette bewegt sich, Tor nicht	▪ Schlitten nicht eingerastet ▪ Schlitten ausgerastet	▪ In die Kettenführung einrasten lassen ▪ Schlitten einkuppeln
Lautes Geräusch beim Betrieb	▪ Kette ungeschmiert	▪ Kette schmieren
Geräuschhafte Kettenbewegung, Kette hängt durch	▪ Längere Nutzung ohne Schmierung	▪ Kette nachspannen und schmieren
Tor stoppt, Display zeigt „F“	▪ Hindernis im Fahrweg ▪ Tormechanik prüfen	▪ Hindernis entfernen ▪ Impulsgeber ggf. ersetzen
Zwei Signaltöne, Tor bewegt sich nicht, Display „P“ blinkt	▪ Sicherheitsgerät (z. B. Lichtschranke) ausgelöst	▪ Hindernis beseitigen ▪ Sicherheitsgeräte prüfen
Tor stoppt, Display zeigt „C“	▪ Netzspannung zu niedrig	▪ Netzversorgung prüfen
Programm verlässt Einstellung für unteren Torpunkt nicht	▪ Referenzpunkt-Fehler während Programmierung	▪ Ursache des Fehlers beheben
Tor stoppt, Display zeigt „E“	▪ Kein Signal vom Encoder	▪ Kundendienst kontaktieren
Zwei Signaltöne, Tor bewegt sich nicht, Display „S“ blinkt	▪ Fehlende Brücke zwischen GND und STOP, wenn kein Sensor vorhanden ▪ Schlupftürsensor ausgelöst	▪ Brücke einsetzen ▪ Schlupftür schließen

⚠ HINWEIS

Leuchtet während der Torbewegung die Anzeige „L“, bedeutet dies, dass der Endschalter (Referenzpunkt-Mikroschalter) betätigt wurde. Dies ist ein normaler Betriebszustand und stellt keine Störung dar.

11. ANHANG 1

MONTAGEANLEITUNG

1. Packen Sie die Führungsschiene aus und überprüfen Sie sie auf Beschädigungen. Bei Schäden wenden Sie sich bitte an den Lieferanten. (siehe Abb. 1)
2. Legen Sie die Schienenelemente 1, 2 und 3 in einer Linie aus (siehe Abb. 2).
3. Verbinden Sie die drei Elemente 1, 2 und 3 mit den Klammern 4, indem Sie diese über die Schiene schieben (siehe Abb. 3).
4. Fixieren Sie die Klammern 4, indem Sie die Verriegelungen 5 einrasten lassen (siehe Abb. 4).
5. Spannen Sie den Riemen mit dem Spannelement 6 (siehe Abb. 5). Der Riemen muss so gespannt sein, dass der Abstand zwischen den Zähnen beim Herunterdrücken mindestens 0,5 cm beträgt.

⚠ ACHTUNG!

Bei großen Toren kann es vorkommen, dass sich der Riemen am Anfang der Bewegung oder während der Verzögerung leicht durchhängt. Dies hat jedoch keine negativen Auswirkungen auf Funktion oder Lebensdauer des Antriebs.

Abb. 1

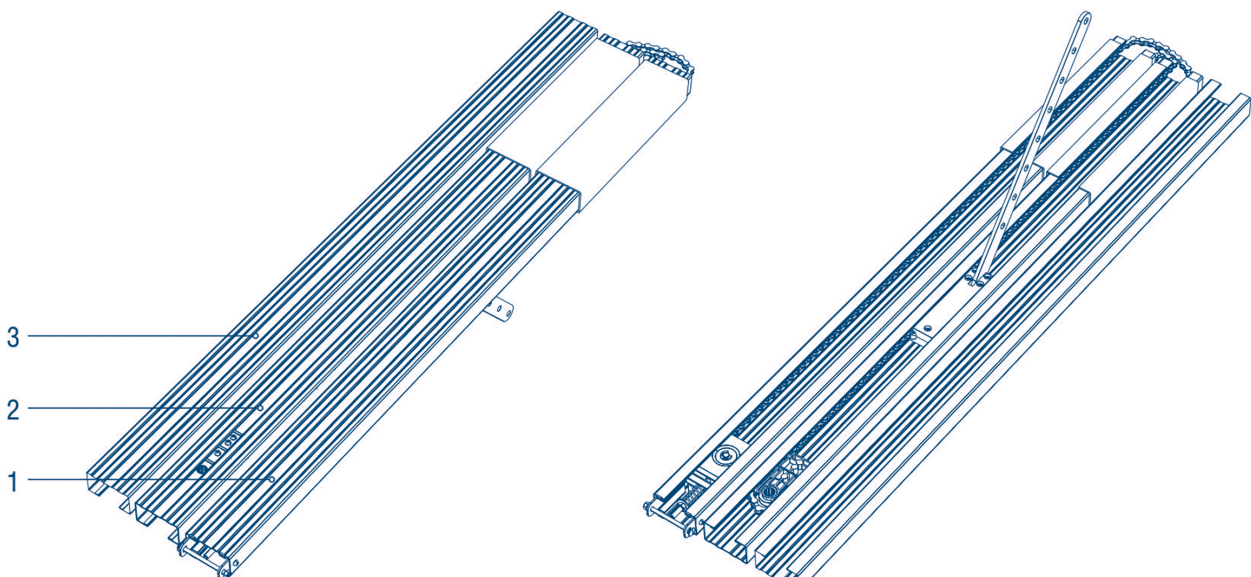


Abb. 2

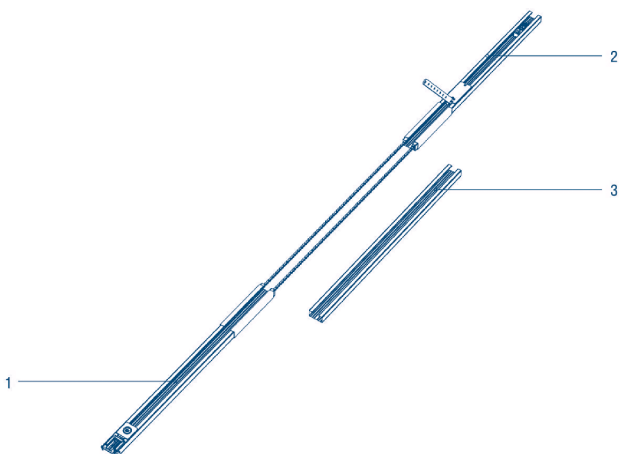


Abb. 3

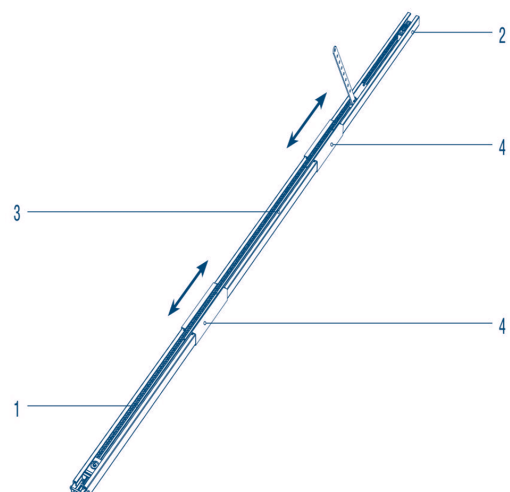


Abb. 4

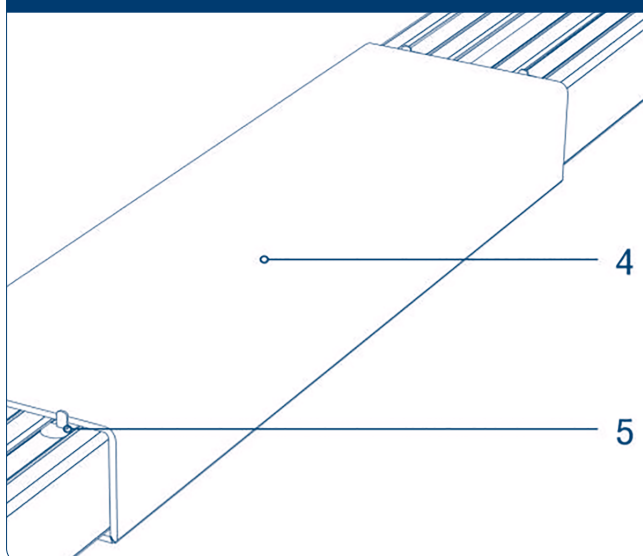


Abb. 5

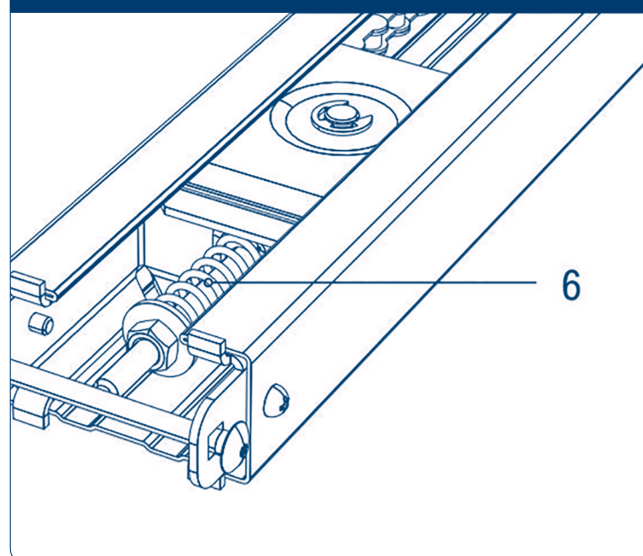
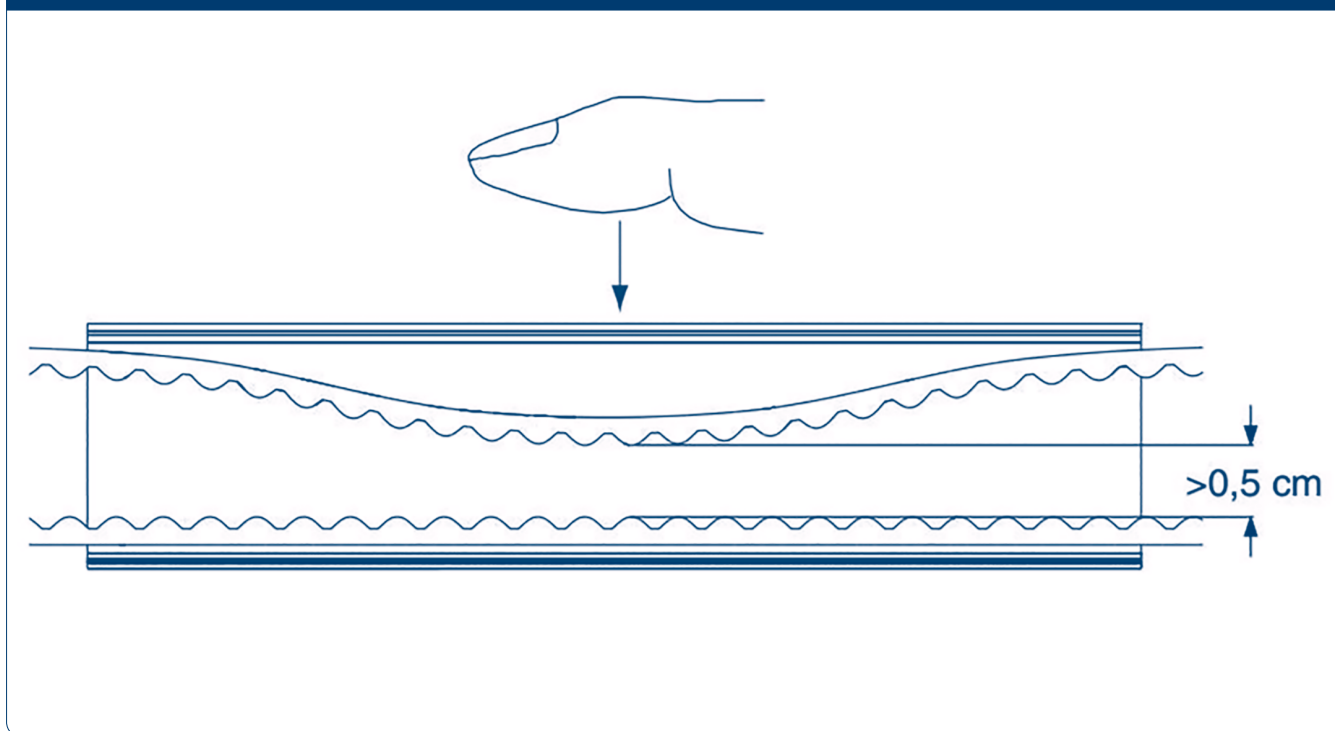


Abb. 6



12. ANHANG 2

KÜRZUNG DER FÜHRUNGSSCHIENE

Arbeitsschritte

1. Packen Sie die Führungsschiene aus und überprüfen Sie ihren Zustand. Bei Beschädigungen wenden Sie sich an Ihren Lieferanten. (siehe Abb. 1)
2. Bauen Sie den Kettenspanner auseinander (siehe Abb. 2).
3. Entfernen Sie die Kette und den Schlitten (siehe Abb. 3).
4. Zerlegen Sie den Schlitten in zwei Teile.
5. Kürzen Sie die Führungsschiene und die Kette (bzw. den Riemen) auf die benötigte Länge (siehe Abb. 4).
6. Montieren Sie die Führungsschiene in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen.

Abb. 1

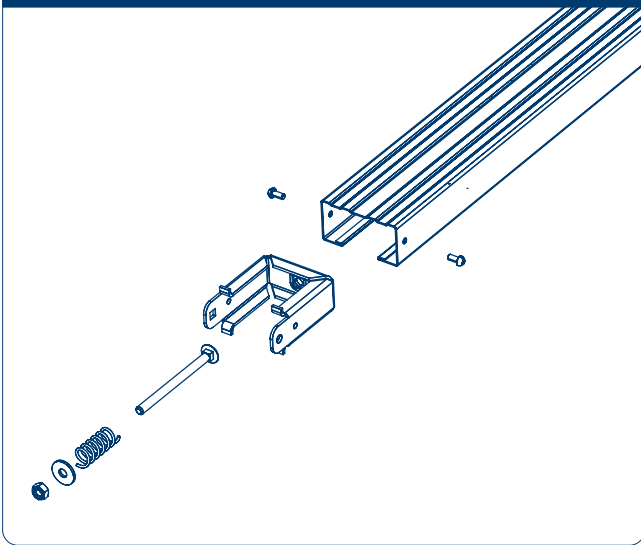


Abb. 2

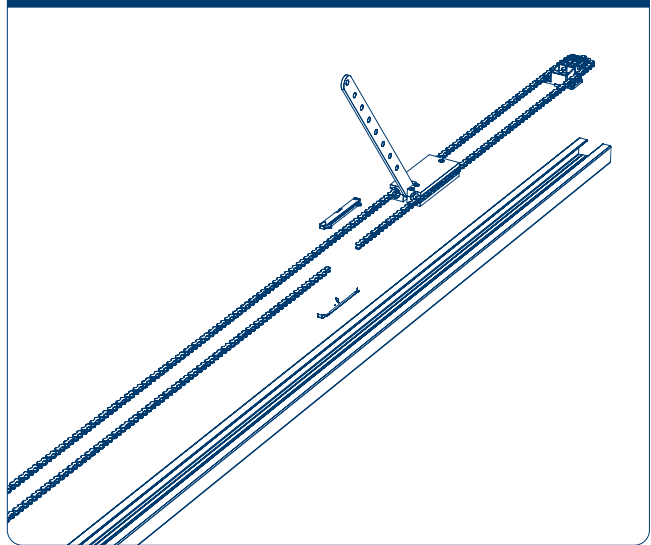


Abb. 3

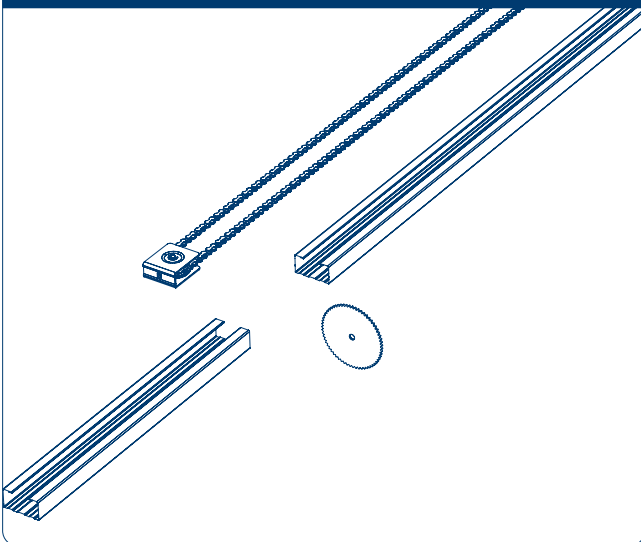
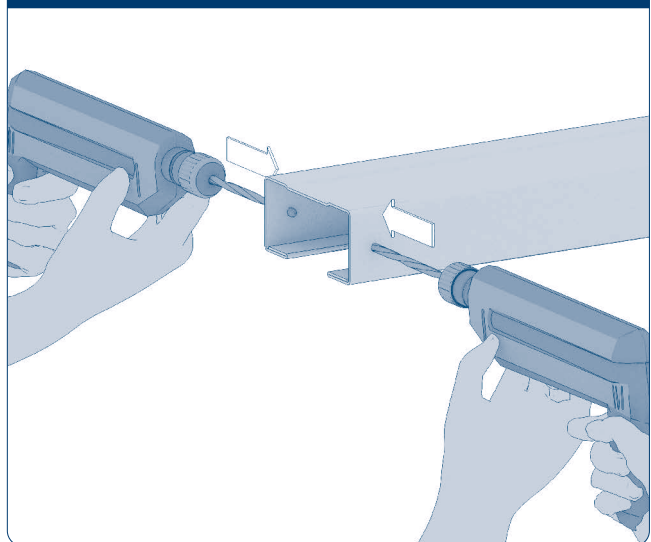


Abb. 4



13. RECHTLICHE HINWEISE / HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die Firma DoorHan behält sich das Recht vor, Änderungen an Konstruktion, Ausstattung und Software der Produkte ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

DoorHan übernimmt keinerlei Haftung für:

- Fehlerhafte Montage oder fehlerhaften Anschluss des Antriebs,
- Betrieb unter Bedingungen, die nicht den Anforderungen dieser Anleitung entsprechen,
- Verwendung von Zubehör oder Geräten anderer Hersteller ohne Zustimmung von DoorHan,
- Schäden am Tor, an Sachen oder Personen sowie an Tieren, die durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen,
- Mittelbare oder Folgeschäden, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der Geräte entstehen.
- Indirect losses connected with the use or non-use of the equipment

⚠ HINWEIS

Diese Anleitung kann Ungenauigkeiten oder Fehler enthalten. DoorHan erstattet keine Kosten, die durch Defekte am Gerät oder durch Fehler in der Anleitung entstehen.

Die Gewährleistungsverpflichtungen von DoorHan beschränken sich ausschließlich auf die Bereitstellung der für die Reparatur notwendigen Ersatzteile oder auf den Ersatz des Geräts durch ein Neugerät. Der Kunde ist verpflichtet, alle im Rahmen der Gewährleistung ersetzten Ersatzteile oder das gesamte Gerät an DoorHan zurückzugeben. Andernfalls muss der Kunde die Kosten für die nicht zurückgegebenen Teile tragen.

Die Kosten für den Versand von Ersatzteilen oder Geräten im Rahmen der Gewährleistung trägt der Kunde.

Der Benutzer trägt die volle Verantwortung für die Einhaltung der nationalen und internationalen Sicherheitsnormen bei Montage und Betrieb der Geräte.

DoorHAN®

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von DoorHan entschieden haben.

Wir sind überzeugt, dass Sie mit der Qualität und Zuverlässigkeit zufrieden sein werden.

DoorHan Central Office
Královský Vrch 2018
432 01 Kadaň, Tschechische Republik
Tel.: +420 474 319 111
E-Mail: sales@doorhan.com, kadan@doorhan.com
Web: www.doorhan.cz

Hersteller:
Suzhou DoorHan Modern Metals & Materials Co., Ltd.
No. 5188 Baodai West Road, Xukou Town, Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu, China 215164
Tel.: +86-512-66316108
Web: www.doorhan.cn