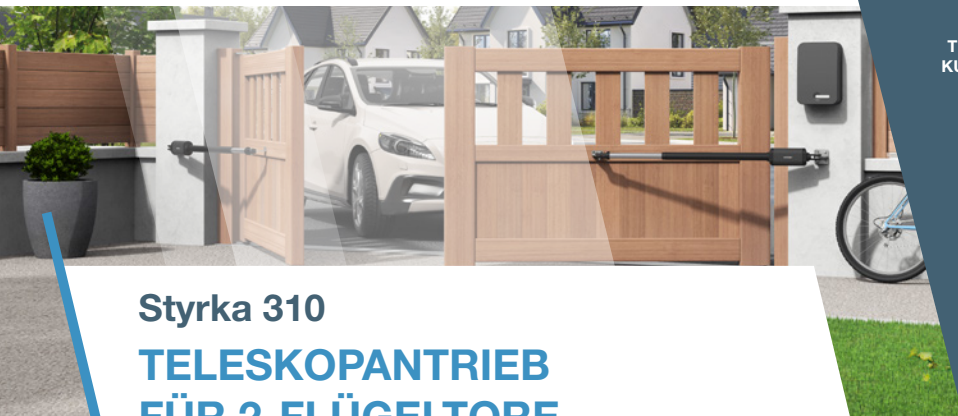




TECHNISCHER  
KUNDENDIENST



GARANTIE



## Styrka 310 TELESKOPANTRIEB FÜR 2-FLÜGELTORE

Art.-Nr. 114170

DE



24V



FLÜGEL-  
TOR



2,50M  
JE FLÜGEL



2,20M  
MAXIMUM



150 KG  
JE FLÜGEL



KOMPATIBEL  
MIT ALLEN ARTEN  
VON DURCHBROCHENEN  
TOREN



OPTIONAL  
SOLARBETRIEB



OPTIONAL  
KOMPATIBEL  
SMARTPHONE  
KOMPATIBEL



OPTIONAL  
FOTOZELLEN  
KOMPATIBEL

# INHALT

## A - SICHERHEITSA- NWEISUNGEN

1 - VORSICHTSMASSNAHMEN	04
2 - VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER INSTALLATION	04
3 - INSTANDHALTUNG UND REINIGUNG	05
4 - RECYCLING	05

## B - PRODUKTBE- SCHREIBUNG

1 - INHALT DES SETS	06
2 - BENÖTIGTES MATERIAL (NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN)	06

## C - MONTAGE

1 - RISIKOANALYSE	07
1.1 - Vorschriften	07
1.2 - Spezifikationen des zu motorisierenden Tors	07
1.3 - Sicherheitsprüfung am Tor	07
1.4 - Sicherheitsregeln	08
2 - BESEITIGUNG DER RISIKEN	08
3 - EINBAU DER MOTOREN	09
4 - EINBAU DES STEUERKASTENS	15
5 - EINBAU DER BLINKLEUCHTE	15

6 - EINBAU DES FOTOZELLEN-SATZES (OPTIONAL)	16
7 - ANSCHLÜSSE	18
7.1 - Netzversorgung	19
7.2 - Teleskopantriebe	20
7.3 - Blinkleuchte	20
7.4 - Fotozellen (optional)	21
7.5 - Steuervorrichtungen (optional)	21
7.6 - Notstrombatterie (optional)	22
7.7 - Solar-Set (optional)	22

## D - INBETRIEBNAHME

1 - SCHNITTSTELLE FÜR DIE EINSTELLUNGEN	23
2 - EINFACHE EINSTELLUNGEN (MENÜ 1)	23
2.1 - Menüstruktur	23
2.1.1 - Menü der einfachen Einstellungen (MENÜ 1)	24
2.2 - Verfahren zur Ausrichtung der Fotozellen (optional)	25
2.3 - Betriebsart	25
2.4 - Zeitverzögerung	25
2.5 - Kraft der Motoren	26
2.6 - Geschwindigkeit	26
2.7 - Einlernvorgang	26
2.8 - Programmierung der Fernbedienungen	28
2.8.1 - Programmierung über die Karte	28
2.8.2 - Programmierung per Kopie	28
2.8.3 - Löschen aller Fernbedienungen	29



<b>3 - ERWEITERTE EINSTELLUNGEN</b>	<b>29</b>
3.1 - Zugang zu den erweiterten Einstellungen (Menü 2 und 3)	29
3.2 - Menü der erweiterten Einstellungen (Menü 2)	30
3.2.1 - Beschleunigung	30
3.2.2 - Fotozellenbetrieb	30
3.2.3 - Torart	31
3.2.4 - Anschlagtoleranz	31
3.3 - Menü der erweiterten Einstellungen (Menü 3)	32
3.3.1 - Flügelversatz	32
3.3.2 - Vorblinkzeit	32

## E - VERWENDUNG

<b>1 - WARNHINWEISE</b>	<b>34</b>
<b>2 - ÖFFNEN/SCHLIESSEN</b>	<b>34</b>
<b>3 - ART DES STEUERBEFEHLS</b>	<b>34</b>
<b>4 - BETRIEBSARTEN</b>	<b>34</b>
4.1 - Betriebsart „halbautomatisches Schließen“	35
4.2 - Betriebsart „automatisches Schließen“	35
4.3 - Betriebsart „kollektiv“	35
<b>5 - FOTOZELLEN</b>	<b>35</b>
5.1 - Hinderniserkennung	36
<b>6 - MANUELLE BEWEGUNG</b>	<b>36</b>
<b>7 - OPTIONALES ZUBEHÖR</b>	<b>37</b>

## F - WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

<b>1 - INSTANDHALTUNGSMASSNAHME</b>	<b>38</b>
<b>2 - BETRIEBSANZEIGEN</b>	<b>39</b>
2.1 - Übersicht der Ereignisse und Fehlercodes	39
2.2 - Manuelle Steuerung	41
2.3 - Vollständige Neuinitialisierung	41
2.4 - Batteriewechsel der Fernbedienung	41
2.5 - Auswechseln der Sicherung	42

## G - TECHNISCHE UND GESETZLICHE INFORMATIONEN

<b>1 - TECHNISCHE MERKMALE</b>	<b>43</b>
<b>2 - GARANTIE</b>	<b>45</b>
<b>3 - HILFE UND SUPPORT</b>	<b>45</b>
<b>4 - GERÄTEUMTAUSCH – KUNDENDIENST</b>	<b>45</b>
<b>5 - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b>	<b>45</b>

## A - SICHERHEITSANWEISUNGEN

Da wir auf eine kontinuierliche Verbesserung unserer Geräte bedacht sind, behalten wir uns das Recht vor, an ihren technischen, funktionellen oder ästhetischen Eigenschaften Änderungen in Bezug auf ihre Weiterentwicklung vorzunehmen.

Diese Torautomatik sowie das entsprechende Handbuch wurden im Hinblick auf die Automatisierung eines Tors im Einklang mit den geltenden europäischen Normen entwickelt.

### WARNHINWEIS

Wichtige Sicherheitsanweisungen. Eine Torautomatik ist ein Gerät, das bei Menschen, Tieren und Gegenständen Schäden verursachen kann. Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, die Anweisungen zu befolgen.

Bewahren Sie diese Anleitung auf.

### 1 - VORSICHTSMAßNAHMEN

---

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bzw. von Personen, denen es an Erfahrung oder Wissen mangelt, benutzt werden, sofern sie ordnungsgemäß beaufsichtigt werden oder wenn sie Anweisungen zur sicheren Benutzung des Geräts erhalten haben und wenn die Risiken im Zusammenhang mit der Benutzung des Geräts verstanden wurden. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und die Wartung durch den Nutzer darf nicht von unbeaufsichtigten Kindern vorgenommen werden.
- Dieses Gerät darf nur für seinen ursprünglichen Verwendungszweck verwendet werden, d. h. die Motorisierung eines ein- oder zweiflügeligen Tors für eine Fahrzeugdurchfahrt. Jede andere Verwendung wird als gefährlich erachtet.
- Der Steuerbefehl für das Öffnen und Schließen darf nur bei einer umfassenden Sicht auf das Tor erteilt werden. Wenn sich das Tor außerhalb des Sichtfeldes des Benutzers befindet, muss die Installation zwingend durch eine Sicherheitseinrichtung vom Typ Fotozellen gesichert werden und die ordnungsgemäße Funktionsweise dieser Vorrichtung muss alle sechs Monate kontrolliert werden.
- Alle potentiellen Benutzer müssen mit Hilfe dieses Handbuchs in die Verwendung der Torautomatik eingewiesen werden. Es ist

zwingend darauf zu achten, dass keine ungeschulte Person (Kinder) das Tor in Bewegung setzen kann.

- Bevor das Tor in Bewegung gesetzt wird, muss sichergestellt sein, dass sich niemand im Bewegungsbereich des Tors befindet.
- Lassen Sie Kinder nicht mit den Steuerelementen des Tors spielen. Die Fernbedienungen müssen für Kinder unzugänglich aufbewahrt werden.
- Achten Sie darauf, dass kein natürliches Hindernis (Äste, Steine, hohes Gras ...) die Bewegung des Tors behindert.
- Bedienen Sie das Tor nicht von Hand, solange der Antrieb nicht vom Tor getrennt wurde.

Eine Verwendung, die den Anweisungen in diesem Handbuch zuwiderläuft und zu Schäden führt, kann nicht der Firma Avidsen angelastet werden.

### 2 - VORSICHTSMAßNAHMEN BEI DER INSTALLATION

---

- Lesen Sie dieses Handbuch vor Beginn der Installation vollständig durch.
- Die Installation der Stromversorgung der Torautomatik muss den Anforderungen der geltenden Normen (insbesondere der Norm NF C 15-100) entsprechen und von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- Der 230-V-AC-Netzanschluss muss durch einen geeigneten, den geltenden Normen entsprechenden Leitungsschutzschalter gesichert werden.
- Zur Durchführung der elektrischen Anschlüsse müssen die Stromversorgung abgeschaltet (Schutzschalter auf OFF) und die Batterie abgeklemmt sein.
- Stellen Sie sicher, dass das Quetsch- und Scherrisiko zwischen den beweglichen Teilen des motorisierten Tors und den feststehenden Teilen beim Öffnen/Schließen des Tors vermieden wird oder mit einem entsprechenden Warnhinweis darauf hingewiesen wird.
- Die Antriebsvorrichtung muss auf einem Tor montiert werden, das den Spezifikationen in diesem Handbuch entspricht.
- Das motorisierte Tor darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung (Vorhandensein von Gas, entzündbarem Rauch...) eingebaut werden.
- Der Installateur muss darauf achten, dass der auf der Antriebsvorrichtung angegebene

## A - SICHERHEITSANWEISUNGEN

Temperaturbereich dem Standort entspricht.

- Der Draht, der als Antenne dient, muss in der Elektronikbox bleiben.
- Es ist streng verboten, eines der in diesem Set enthaltenden Elemente zu verändern oder ein zusätzliches Element zu verwenden, das in diesem Handbuch nicht empfohlen wird.
- Während der Installation, vor allem aber während der Einstellung der Automatik, muss darauf geachtet werden, dass sich zu Beginn und die gesamte Dauer der Einstellung über niemand, auch nicht der Installateur, im Bewegungsbereich des Tors aufhält.
- Die Blinkleuchte ist ein unentbehrliches Sicherheitselement.
- Entspricht die Installation nicht einem der in diesem Handbuch aufgeführten Beispielen, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf, damit wir Ihnen alle erforderlichen Elemente für eine ordnungsgemäße Installation ohne Risiko einer Beschädigung bereitstellen können.
- Nach der Installation ist sicherzustellen, dass der Mechanismus ordnungsgemäß eingestellt wurde und die Schutzsysteme funktionieren.
- Lassen Sie Kinder nicht mit den fest installierten Steuerelementen spielen. Die Fernbedienungen müssen für Kinder unzugänglich aufbewahrt werden.

Die Firma Avidsen kann nicht für etwaige Schäden haftbar gemacht werden, die aufgrund einer Installation entstehen, die nicht den Anweisungen in diesem Handbuch entspricht.

### 3 - INSTANDHALTUNG UND REINIGUNG

- Vor einem Eingriff an dem motorisierten Tor ist es zwingend erforderlich, alle Anweisungen in diesem Handbuch aufmerksam zu lesen.
- Trennen Sie die Stromversorgung während Reinigungs- oder Wartungsmaßnahmen, insbesondere bei einem automatisch gesteuerten Gerät.
- Jede technische, elektronische oder mechanische Veränderung an der Automatik darf nur mit Genehmigung unserer technischen Abteilung vorgenommen werden; im gegenteiligen Fall erlischt die Garantie sofort.
- Im Pannenfall muss das defekte Teil durch ein Originalteil ersetzt werden, andere Teile sind nicht erlaubt.
- Überprüfen Sie die Anlage regelmäßig auf Defekte am Tor oder an der Antriebsvorrichtung

(siehe Kapitel zur Wartung).

- Reinigen Sie das Produkt nicht mit Scheuermitteln oder ätzenden Substanzen.
- Verwenden Sie ein gewöhnliches, weiches und leicht befeuchtetes Tuch.
- Besprühen Sie das Gerät nicht mit einem Spray. Dies könnte zu Beschädigungen im Inneren des Geräts führen.
- Nicht mit einem Hochdruckreiniger reinigen.

### 4 - RECYCLING



Es ist verboten, Altbatterien mit dem gewöhnlichen Hausmüll zu entsorgen. Batterien und Akkus mit schädlichen Materialien sind mit den nebenstehenden Symbolen gekennzeichnet, die auf das entsprechende Verbot hinweisen. Die Bezeichnungen der dazugehörigen Schwermetalle lauten wie folgt: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei.

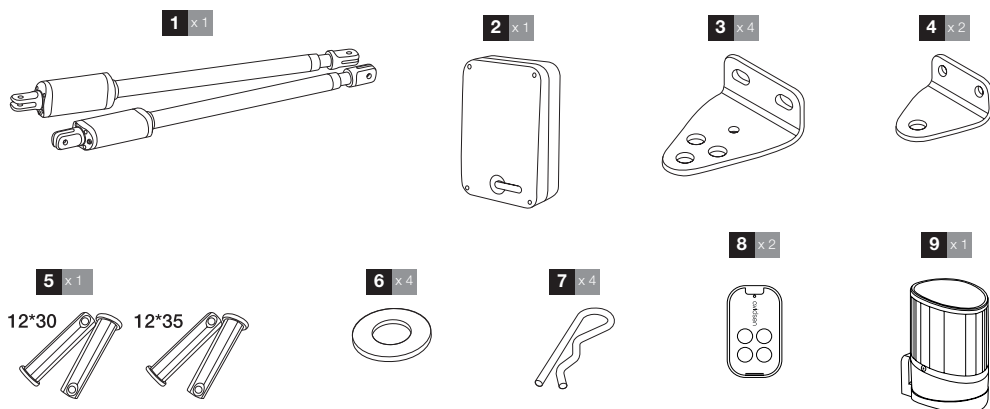
Sie können Altbatterien und -akkus bei Ihrer lokalen Abfallsammelstelle (Sortierstellen für recycelbares Material) abgeben. Diese sind zur Rücknahme verpflichtet. Bewahren Sie Batterien, Knopfzellen und Akkus außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Sie könnten von Kindern oder Haustieren verschluckt werden. Es besteht Todesgefahr! Falls dies

trotzdem eintreten sollte, suchen Sie sofort einen Arzt oder das nächste Krankenhaus auf. Schließen Sie die Batterien nicht kurz, werfen Sie sie nicht ins Feuer und laden Sie sie nicht neu auf. Es besteht Explosionsgefahr!



Dieses Logo bedeutet, dass Altgeräte nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden dürfen. Sie enthalten möglicherweise gefährliche Substanzen, die der Gesundheit und der Umwelt schaden können. Geben Sie Altgeräte an die Verkaufsstelle zurück oder entsorgen Sie diese über die Getrennsammlung Ihrer Gemeinde.

### 1 - INHALT DES SETS

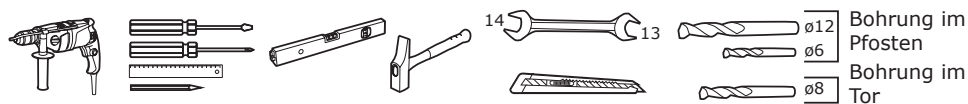


<b>1</b>	Teleskopantriebe 24 V
<b>2</b>	Steuerkasten
<b>3</b>	Pfostenbefestigung
<b>4</b>	Torbefestigung
<b>5</b>	Achsen mit Bohrung

<b>6</b>	Distanzring
<b>7</b>	Federstecker
<b>8</b>	Fernbedienung
<b>9</b>	Blinkleuchte

### 2 - BENÖTIGTES MATERIAL (NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN)

Die für die Installation benötigten Werkzeuge und Schrauben müssen in gutem Zustand sein und den geltenden Sicherheitsvorschriften entsprechen.



<p>Blinkleuchte</p> <p>3m Kabel 2 x 0,5 mm2</p>	<p>Motor</p> <p>10 m Kabel 2 x 1,5 mm2</p>	<p>Befestigung am Pfosten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elektronikbox</li> <li>- Blinkleuchte</li> </ul> <p>ø6    ø4    ø6</p> <p>7 x4    x4</p>	<p>Befestigung der Halterungen an den Pfosten:</p> <p>ø12</p> <p>ø12x150    ø8x150</p> <p>x6    x6</p>	<p>fixation des pattes sur le portail :</p> <p>Choisir un système vis/ écrous adapté à l'épaisseur du portail. Il y a 4 points de fixation</p>
---	--	--	--	--

## 1 - RISIKOANALYSE

### 1.1 Vorschriften

Die Installation eines motorisierten Tors oder die Nachrüstung eines bestehenden Tors im Rahmen einer Verwendung für „Wohnzwecke“ muss mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 über Bauprodukte übereinstimmen.

Die für die Konformitätsüberprüfung angewandte Norm ist die Norm DIN EN 13241-1, die sich auf ein Bezugssystem mehrerer Normen stützt, wie DIN EN 12445 und DIN EN 12453, die die Methoden und die Komponenten der Sicherheit eines motorisierten Tors präzisieren, um die Gefahren für Personen zu senken oder vollständig auszuschalten.

Der Installateur ist verpflichtet, den Endanwender hinreichend am ordnungsgemäßen Betrieb des motorisierten Tors zu schulen und der geschulte Anwender muss dann mit Hilfe dieses Handbuchs andere Personen schulen, die das motorisierte Tor benutzen werden.

In der Norm DIN EN 12453 wird darauf hingewiesen, dass eine Mindestsicherung der Hauptschließkante des Tors von der Art der Benutzung und der Art des Steuerbefehls abhängt, um das Tor in Bewegung zu setzen. Der Torantrieb ist eine Impulsbediening, das heißt, das ein einfacher Impuls auf eine der Steuervorrichtungen (Fernbedienung, Schlüsselschalter ...) das Tor in Bewegung setzt.

Dieser Torantrieb ist mit einer Kraftbegrenzungseinrichtung ausgerüstet, die dem Anhang A der Norm EN 12453 entspricht und zwar im Anwendungsrahmen eines den in diesem Kapitel aufgeführten Spezifikationen entsprechenden Tors. Die Spezifikationen der Norm DIN EN 12453 ermöglichen daher die 3 folgenden Einsatzarten sowie die Mindestschutzniveaus:

- **Bedienung durch Impulsauslösung bei einsehbarem Tor**

Mindestschutzniveaus: Nur Kraftbegrenzungseinrichtung.

- **Bedienung durch Impulsauslösung bei nicht einsehbarem Tor**

Mindestschutzniveaus: Kraftbegrenzungseinrichtung sowie 2 Fotozellenpaare zur Sicherung von Öffnen und Schließen des Tors.

- **Automatiksteuerung (automatisches Schließen)**

Mindestschutzniveaus: Kraftbegrenzungseinrichtung sowie 1 Fotozellenpaar zum Schutz des

automatischen Schließvorgangs.

Die Blinkleuchte ist ein unentbehrliches Sicherheitselement.

Der ordnungsgemäße Betrieb der Sicherheitseinrichtungen muss alle sechs Monate überprüft werden.

### 1.2 Spezifikationen des zu motorisierenden Tors

Diese Antriebsvorrichtung ermöglicht die Automatisierung von Flügeltoren maximal **2,50 m** Breite **2,20 m** Höhe und einem Gewicht bis **150 kg**. Diese Maße und Höchstgewichte gelten für ein durchbrochenes Tor und für den Einsatz in einem windschwachen Gebiet. Bei Verwendung in Gebieten mit hohen Windgeschwindigkeiten sollten die zuvor angegebenen Höchstwerte für das zu motorisierende Tor reduziert werden.

### 1.3 Sicherheitsprüfung am Tor

Das motorisierte Tor ist ausschließlich für Privathaushalte bestimmt. Das Tor darf nicht in einer explosiven oder korrosiven Umgebung (Vorhandensein von Gas, entzündbarem Rauch, Dämpfen oder Staub) eingebaut werden.

Das Tor darf nicht mit Verriegelungssystemen ausgerüstet werden (Türöffner, Schloss, Riegel...).

Die Torscharniere müssen auf der gleichen unbedingt vertikalen Achse liegen. Die Pfosten, die das Tor tragen, müssen robust und stabil genug sein, um unter dem Gewicht des Tors nicht zu verbiegen (oder zu brechen). Das Tor muss sich ohne Antriebsvorrichtung in einem ordnungsgemäßen mechanischen Zustand befinden. Es muss gut ausbalanciert sein und sich somit störungsfrei und ohne Widerstand öffnen und schließen lassen. Es wird geraten, die Scharniere zu schmieren/fetten. Prüfen Sie, dass die Befestigungspunkte der verschiedenen Elemente vor Stößen geschützt sind und dass die Oberflächen ausreichend fest sind. Prüfen Sie, dass aus der Struktur des Tors keine Elemente vorstehen. Der Mittelschlag und die seitlichen Anschläge müssen richtig angebracht und gut befestigt sein, um unter der Kraft des motorisierten Tors nicht nachzugeben.

Wenn die Installation keinem der in diesem Handbuch aufgeführten Beispiele entspricht, kontaktieren Sie uns, damit wir Ihnen alle erforderlichen Elemente für eine ordnungsgemäße Installation ohne Risiko einer Beschädigung bereitstellen können.

Die Antriebsvorrichtung darf nicht mit einem angetriebenen Teil verwendet werden, zu dem eine Schlupftür gehört.

### 1.4 Sicherheitsregeln

Die Bewegung eines Tors kann für Personen, Waren und Fahrzeuge, die sich in der Nähe befinden, Gefahrensituationen hervorrufen, die naturgemäß nicht immer durch das Design vermieden werden können. Die möglichen Risiken hängen vom Zustand des Tors, der Art und Weise des Einsatzes sowie vom Standort der Installation ab.

Nachdem überprüft wurde, dass das mit einem Motor auszurüstende Tor den in diesem Kapitel aufgeführten Vorschriften entspricht, und bevor mit der Installation begonnen wird, ist es unerlässlich, eine Risikoanalyse der Installation durchzuführen, um Gefahrensituationen auszuschalten oder auf solche hinzuweisen, wenn eine Beseitigung nicht möglich ist.

## 2 - BESEITIGUNG DER RISIKEN

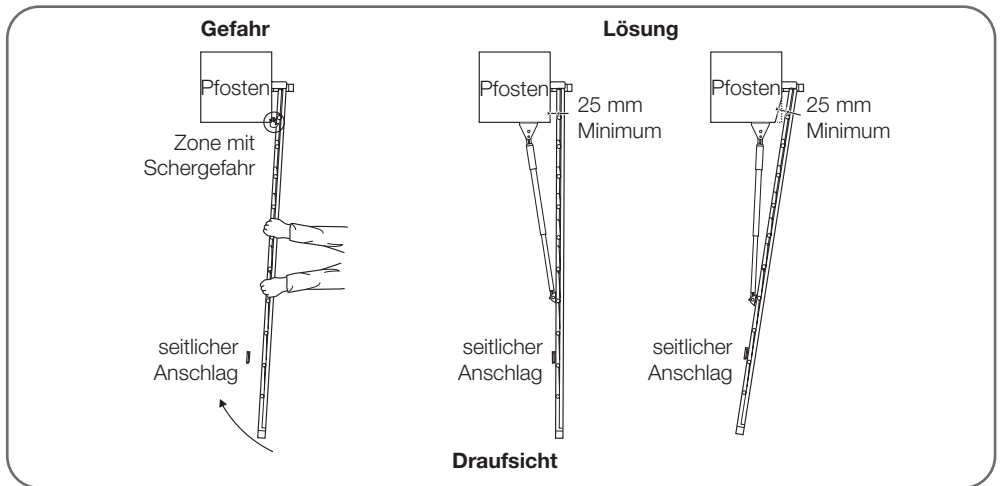
Die Risiken, die durch ein motorisiertes 2-flügeliges Tor entstehen können, sowie die zu ihrer Vermeidung eingesetzten Lösungen sind:

### An den Nebenschließkanten

Je nach Installation kann es zwischen Torflügel und Pfostenecke zu einem Scherbereich kommen.

Sollte dies der Fall sein, ist es ratsam, diesen Bereich zu entfernen, wobei ein Mindestabstand von 25 mm beizubehalten ist. Dies kann entweder durch Versetzen der seitlichen Anschläge oder durch Abschrägen der Pfostenecke oder falls erforderlich beides geschehen. Der Pfosten darf jedoch nicht in seiner Stabilität beeinträchtigt werden.

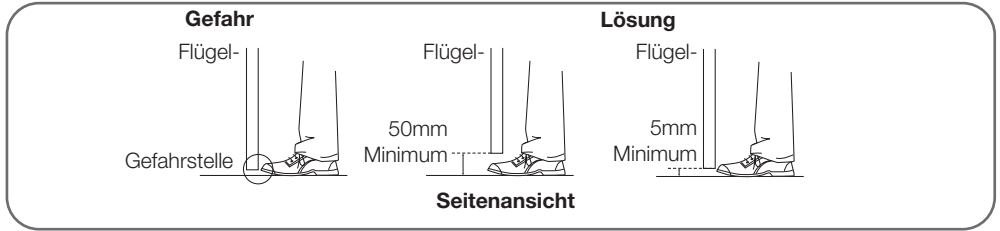
**Wenn eine solche Maßnahme nicht möglich ist, muss deutlich sichtbar auf damit verbundene Risiken hingewiesen werden.**



### An den Unterkanten

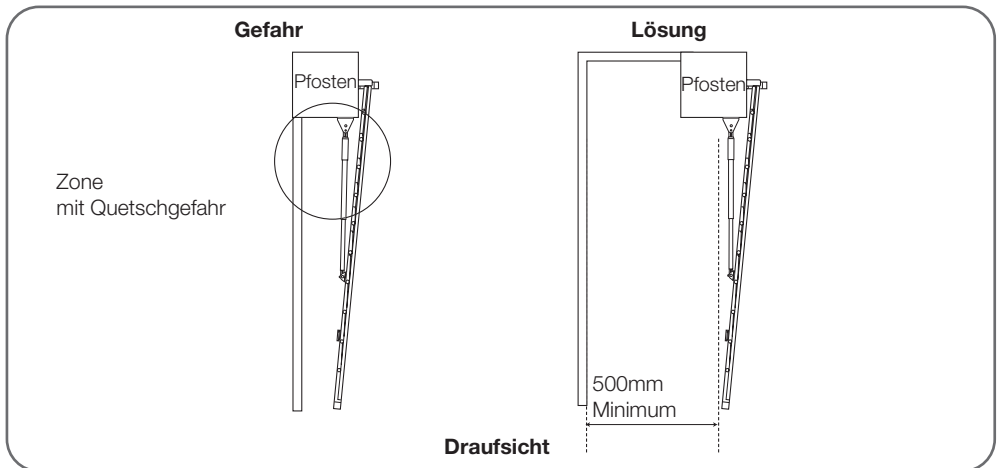
Je nach Installation kann zwischen der Unterkante des Tors und dem Boden eine Gefahrstelle für den Fuß bzw. die Zehen bestehen. Siehe Abbildung unten.

In diesem Fall ist die Gefahrstelle unbedingt zu beseitigen, indem ein Abstand von mindestens 50mm bzw. maximal 5mm eingehalten wird.



### Zwischen den Torflügeln und den in der Nähe befindlichen feststehenden Bauteilen

Je nach Einbauort des motorisierten Tors kann es zwischen den geöffneten Torflügeln und den in der Nähe befindlichen festen Bauteilen zu Quetschstellen kommen. Um diese Bereiche zu beseitigen, ist es zwingend erforderlich, einen Sicherheitsabstand von mindestens 500mm zwischen dem in der Nähe befindlichen festen Bauteil und den beweglichen Teilen des motorisierten Tors einzuhalten.



### PRÄVENTION DER SONSTIGEN RISIKEN

Das Bedienelement eines Schalters ohne Verriegelung muss mit direktem Blick auf das angetriebene Teil, aber von den beweglichen Teilen entfernt angeordnet sein. Sofern es nicht mit einem Schlüssel funktioniert, muss es in einer Höhe von mindestens 1,5 m und für die Öffentlichkeit unzugänglich angebracht werden. Nach der Installation ist sicherzustellen, dass die Teile des Tors nicht auf den Bürgersteig oder eine öffentlich zugängliche Fahrbahn ragen.

### 3 - EINBAU DER MOTOREN

Die Installation muss von qualifiziertem Personal durchgeführt werden und alle unter dem Punkt „Allgemeine Warnhinweise“ gegebenen Anweisungen beachten.

Stellen Sie vor Beginn der Installation Folgendes sicher:

- Die Risiken sind unter Befolgung der Empfehlungen im Kapitel „Risikoanalyse“ reduziert.
- Die gewünschte Verwendung wurde korrekt festgelegt.
- Das Tor entspricht den Spezifikationen im Kapitel „Spezifikationen des zu motorisierenden Tors“.

*Die einzelnen Schritte der Installation müssen in der richtigen Reihenfolge und gemäß den Anweisungen ausgeführt werden.*

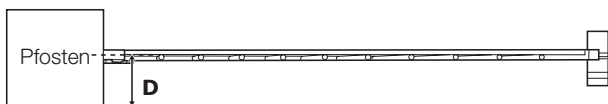
### • Die Anschläge sind obligatorisch (nicht mitgeliefert)

Bei diesem Torantrieb handelt es sich um einen selbsthemmenden Antrieb. Ihr 2-flügeliges Tor muss unbedingt mit einem Mittelschlag und seitlichen Anschlägen (nicht im Lieferumfang enthalten) ausgestattet sein.

Die Anschläge (Mitte und Seiten) müssen das Tor stoppen, ohne es zu verriegeln. Sprich es ist notwendig, alle mechanischen Schlösser (bzw. Schließbleche) und alle umklappbaren Anschläge oder Arretierungen zu entfernen.

Die Montage der seitlichen Anschläge wird vom gewünschten Öffnungswinkel bestimmt, der wiederum von der Distanz  $D$  (Abstand zwischen Scharnierachse und Pfosteninnenfläche) abhängt.

#### Positiver Abstand $D$



#### Draufsicht

#### Negativer Abstand $D$

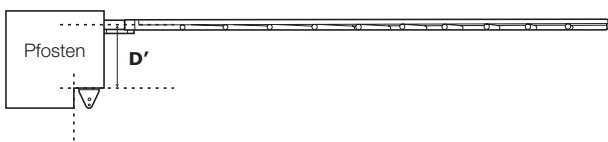


#### Draufsicht

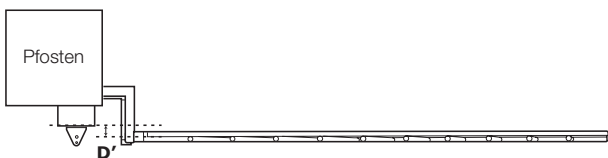
Wenn die positive Distanz  $D$  größer als 190 mm oder die Distanz  $D$  negativ ist, müssen Sie die Konfiguration der Pfosten entsprechend anpassen.

#### Sonderfälle

- Bei  $D > 190$  mm und wenn die Struktur der Pfosten es zulässt, müssen Sie die Pfosten anschneiden, damit  $D'$  gleich 190mm.



- Bei  $D < 0$  mm ist ein ausreichend hoher Keil zu verwenden, damit  $D'$  0 mm ist.



Bestimmen Sie den Öffnungswinkel jedes Torflügels gemäß den Angaben in der folgenden Tabelle. Der Öffnungswinkel der einzelnen Flügel darf unterschiedlich, jedoch nicht kleiner als 40° sein.

Für eine Öffnung bis	Distanz D (in mm)
90°	0 bis max. 190
95°	0 bis max. 160
100°	0 bis max. 140
105°	0 bis max. 120
110°	0 bis max. 90
120°	0 bis max. 30

**Innenseite des Grundstücks  
Draufsicht**

### Übersicht

Steuerkasten  
Blinkleuchte  
Teleskopantriebe

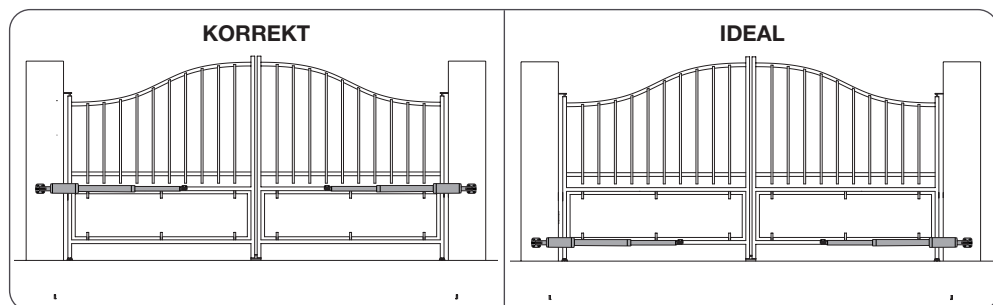
Obligatorischer Zentralanschlag  
(nicht im Lieferumfang enthalten)

Obligatorische Seitenansläge  
(nicht im Lieferumfang enthalten)

**Innenseite des Grundstücks**

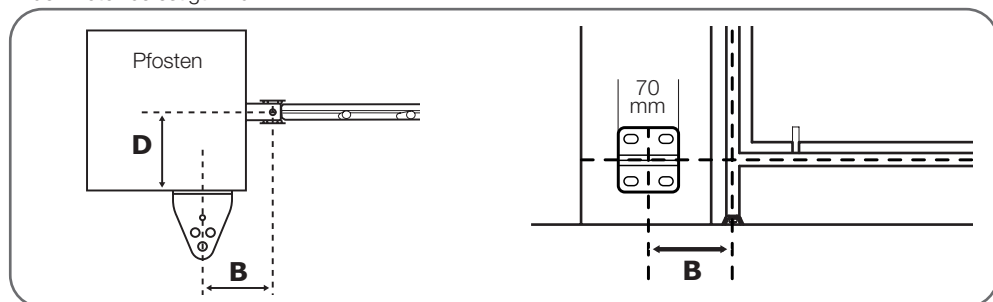
### Befestigung der Pfostenbefestigung

Befestigen Sie die Motoren an einem starren und verstärkten Teil des Tors (z. B. am Rahmen oder an der Querstange). Aus ästhetischen und technischen Gründen ist es ratsam, sie so weit unten wie möglich anzubringen.

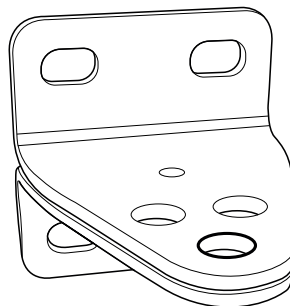


Im Folgenden sehen Sie den Einbau des linken Motors; für den Einbau des rechten Motors gehen Sie unter Beachtung der Symmetrie identisch vor.

- Die Distanz **D** messen anschließend die entsprechende Distanz **B** der Tabelle entnehmen. Mit ihrer Hilfe lässt sich die Position der Pfostenbefestigung bestimmen. In der Tabelle ist zudem die Bohrung angegeben, in der der Motor befestigt wird.
- Die Höhe der Mitte der Pfostenbefestigung muss mit der Mitte des Torpfostens übereinstimmen, an dem der Motor befestigt wird.



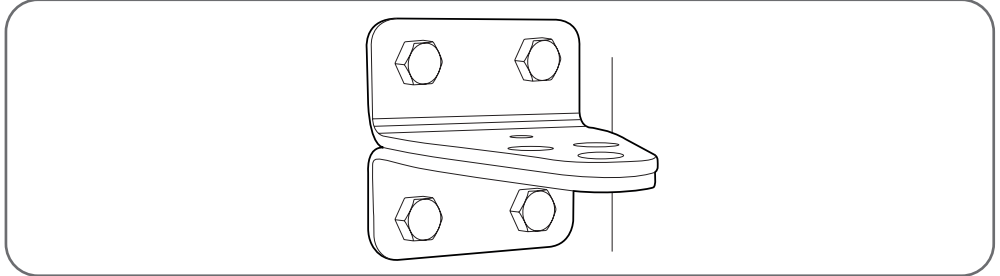
D (mm)	B (mm)	Winkel max. (°)
0	220	120°
30	220	120°
60	210	110°
90	190	110°
120	190	105°
140	180	100°
160	170	95°
180	160	90°
190	160	90°



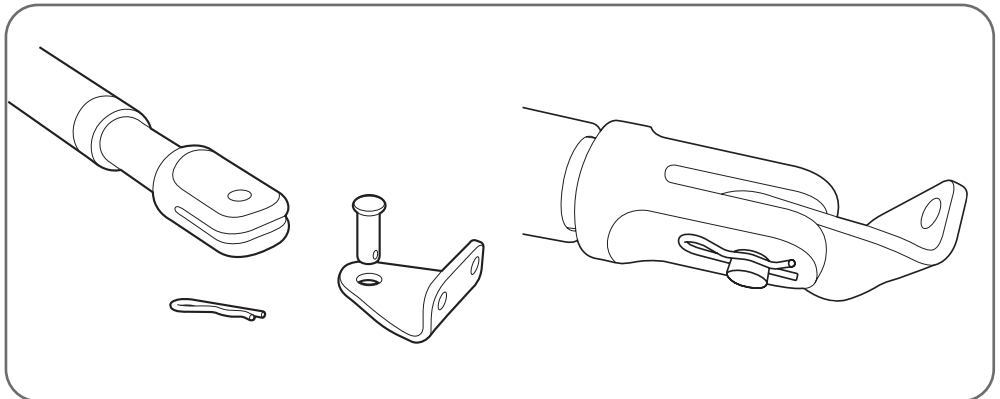
Markieren Sie die Position der Bohrungen im Pfosten und achten Sie darauf, dass die Pfostenbefestigung am Ende horizontal montiert ist. Verwenden Sie 10er-Schwellschrauben oder ein anderes, für das Pfostenmaterial geeignetes Befestigungssystem.

**Achtung,** bei laufendem Torantrieb wirken starke die Kräfte auf die Pfostenbefestigung ein. Wir empfehlen, mindestens 15 cm lange Gewindestangen einzubetonieren. Bei Metallpfosten empfehlen wir, die Gewindestangen zu schweißen oder durch den Pfosten zu führen und sie mit selbstsichernden Muttern zu sichern.

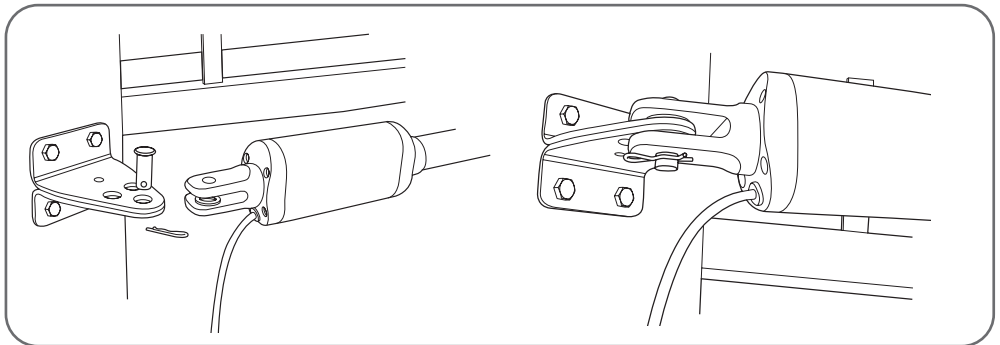
Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen Fachbetrieb.



### Montage der Torhalterung am Motor



### Montage des Motors und der Pfostenbefestigung

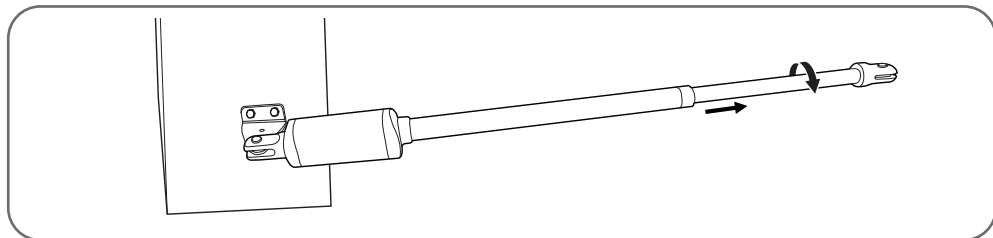


**Achtung:** Der Motor muss so gedreht werden, dass sich der Draht unten befindet.  
Vergessen Sie beim Einbau die Distanzringe nicht. Sie müssen beiderseits der jeweiligen Befestigung eingelegt werden.

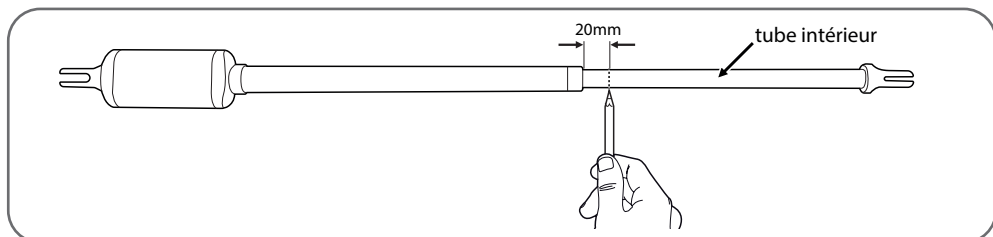
### Positionierung der Halterungen am Tor

Um den Motor auf dem Tor zu positionieren, muss die Kolbenstange des Antriebs im Verhältnis zu ihrer vollständig ausgefahrenen Position um 20 mm eingezogen sein. **Wird dieser Abstand nicht genau eingehalten, können bei den Antrieben Funktionsstörungen auftreten, die nicht von der Produktgarantie gedeckt sind.**

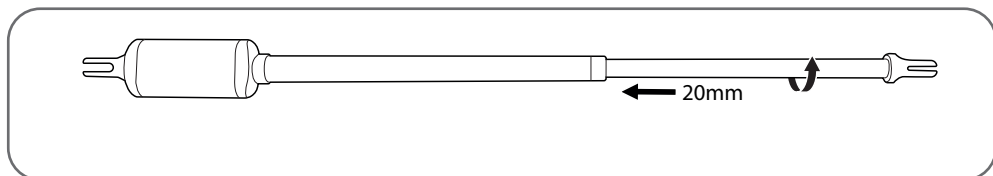
- Lösen Sie die Kolbenstange des Antriebs von Hand, um sie komplett herauszuziehen.



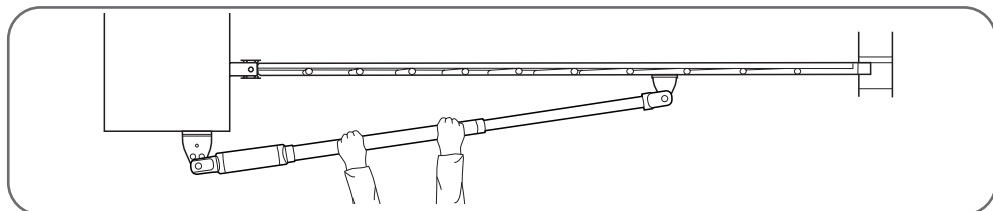
- Eine Markierung am Innenrohr in 20 mm Abstand vom äußeren Rohr wie auf nachstehender Zeichnung anbringen:



- Das Innenrohr mit Hilfe der zuvor angebrachten Markierung um 20 mm einschrauben; das Rohr einführen, bis die Markierung verschwindet, aber nicht weiter.



- Das Tor schließen und die Befestigung an die Querstange des Tors pressen. Dabei darauf achten, dass der Antrieb **horizontal** ausgerichtet ist. Anschließend die Lage der beiden in das Tor zu bohrenden Löcher markieren.



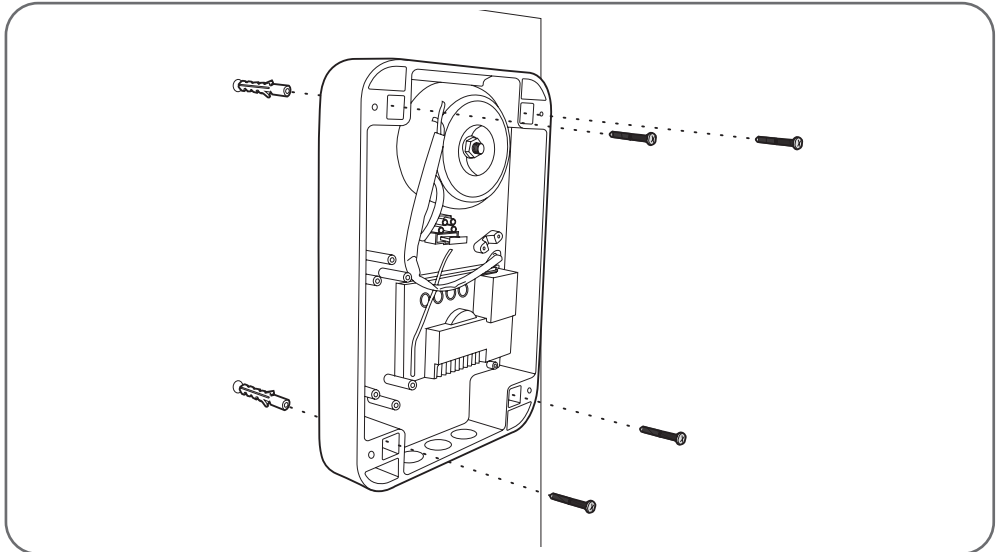
Wenn die Löcher gebohrt sind, demontieren Sie die Torbefestigung vom Antrieb, indem Sie den Federstecker entfernen. Befestigen Sie die Halterung vorzugsweise mit Durchgangsschrauben am Tor.

- Bauen Sie den Motor und die Torbefestigung wieder zusammen.

#### 4 - EINBAU DES STEUERKASTENS

Der Steuerkasten muss an dem Pfosten befestigt werden, an den die 230-V-AC-Stromversorgung angeschlossen ist.

- Um einen ordnungsgemäßen Betrieb des Antriebs sicherzustellen, darf die Länge der Kabel der Motoren pro Motor 8 m nicht überschreiten. Die Kabel müssen über einen Querschnitt von mindestens 1,5 mm verfügen. Daher muss der Steuerkasten in einem Abstand von weniger als 6 m zu jedem Motor befestigt werden.
- Platzieren und befestigen Sie den Steuerkasten mit 4 Schrauben an der markierten Stelle.

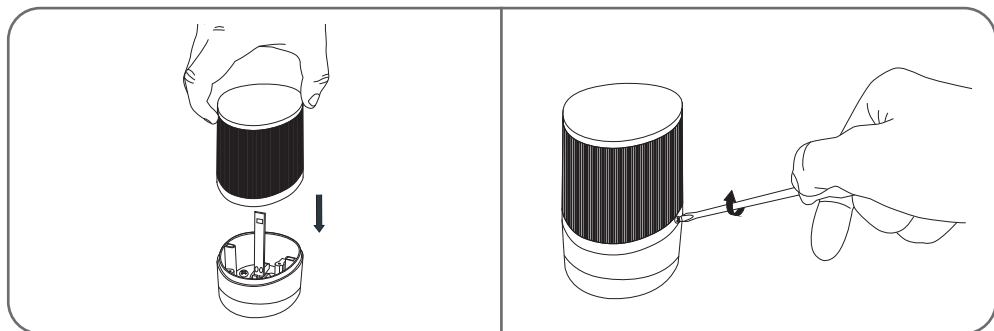
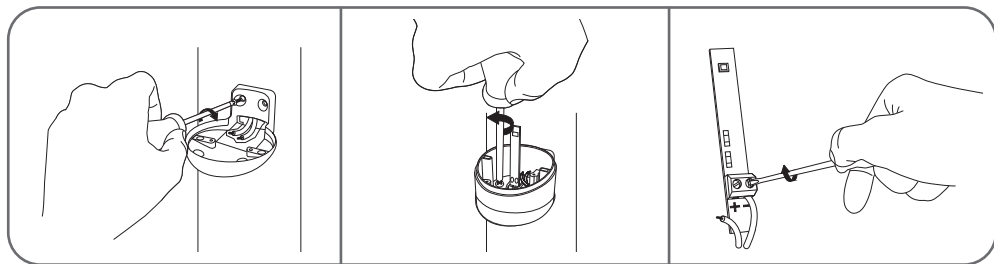


#### 5 - EINBAU DER BLINKLEUCHTE

Die Blinkleuchte muss oben auf dem Pfosten, auf dem der Steuerkasten sitzt, befestigt werden und sie muss von innen und außen zu sehen sein. Verwenden Sie nur die im Set enthaltene Blinkleuchte (24 V – 2 W).

Die Blinkleuchte kann mit oder ohne Halterung an der Mauer befestigt werden.

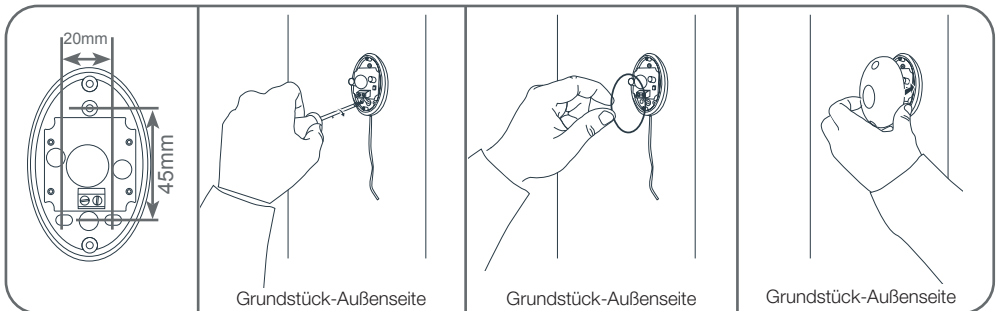
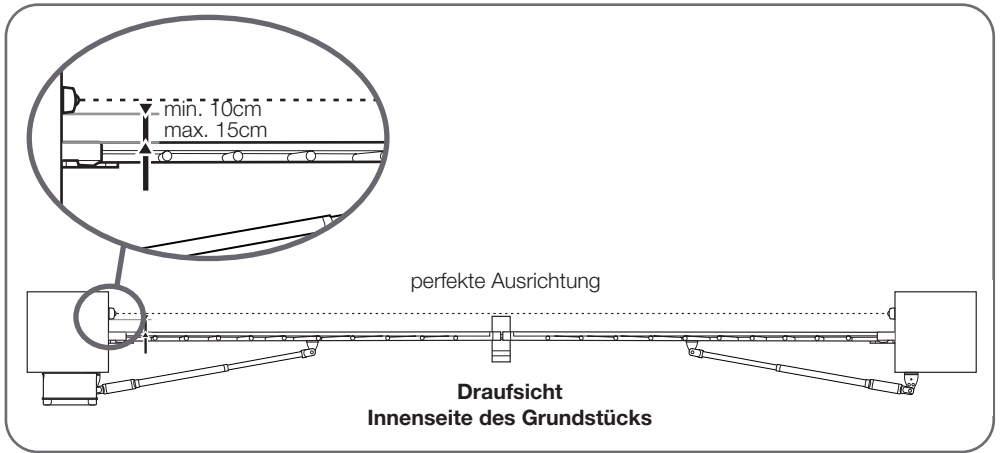
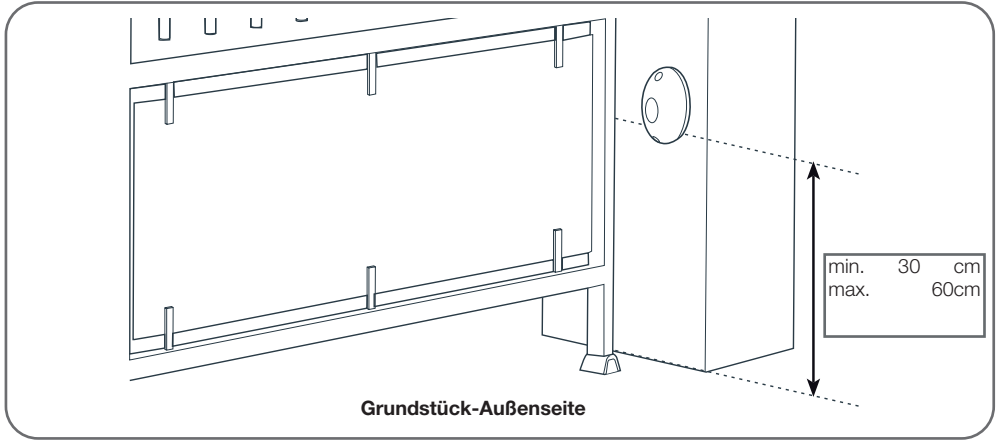
- Entfernen Sie mittels eines Schraubendrehers den durchsichtigen Teil der Blinkleuchte, indem Sie die 2 Schrauben lösen, mit denen der obere Teil der Leuchte befestigt ist.
- Entfernen Sie dann mittels eines Schraubendrehers die Halterung der Blinkleuchte, indem Sie die 2 Schrauben in der Leuchte lösen.
- Befestigen Sie die Halterung der Blinkleuchte an der Mauer (überspringen Sie diesen Schritt, wenn Sie die Leuchte direkt an der Mauer befestigen).
- Die Kabel in der Blinkleuchte verlegen und an der LED-Lampe anschließen (Polarität „+“ und „-“ beachten).
- Schrauben Sie die Blinkleuchte auf seine Halterung und schrauben Sie dann den durchsichtigen Teil an.



## 6 - EINBAU DES (OPTIONALEN) FOTOZELLEN-SATZES

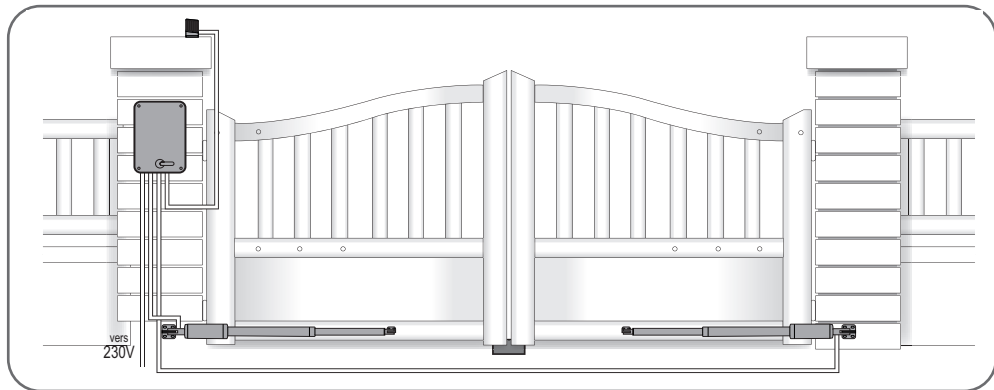
### 1 Satz Fotozellen

- Installieren Sie die Empfänger-Fotозelle (mit dem Hinweis RX auf der Rückseite) an der Torseite, an der auch der Steuerkasten angebracht ist. Die Oberfläche der Pfosten muss ganz glatt sein, um den Infrarotstrahl der Fotozellen ordnungsgemäß auszurichten.
- Positionieren Sie die Fotozellen im Vergleich zum Boden auf gleicher Höhe: Sie müssen einwandfrei ausgerichtet sein und parallel zueinander liegen.  
Der Abstand zwischen Tor-Außenseite und Fotozellen muss zwischen 10 und 15 cm liegen.
- Befestigen Sie die Fotozellen an den Pfosten.



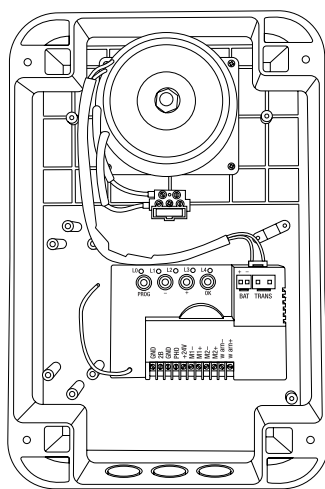
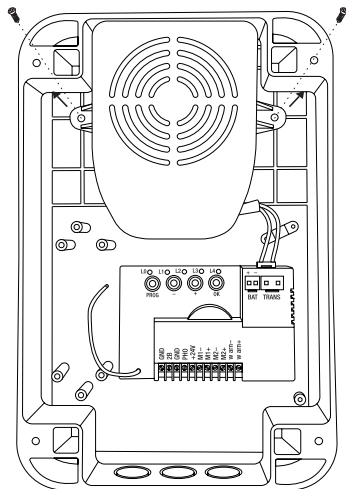
### 7 - ANSCHLÜSSE

- Der Durchgang der Kabel muss den geltenden Bestimmungen entsprechen (NFC 15-100).
- Entweder wird das Kabel 80 cm tief mit rotem Kennzeichnungsgitter oder in einem Kabelkanal verlegt.



#### Sicherheitsanweisungen

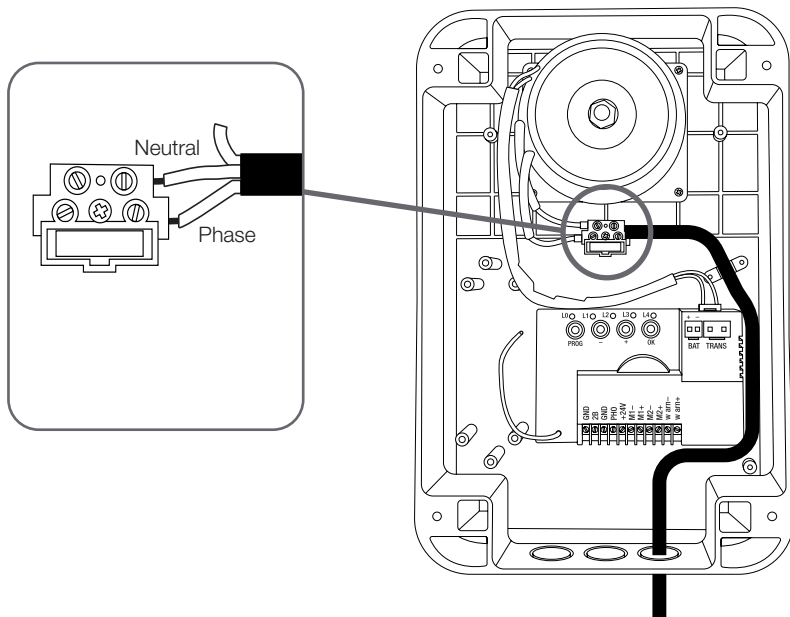
- Zur Durchführung der elektrischen Anschlüsse muss die Stromversorgung abgeschaltet werden (Schutzschalter auf OFF).
- Diese Anschlüsse müssen von einem qualifizierten Elektriker vorgenommen werden.
- Entfernen Sie die Transformatorschutzabdeckung.



## 7.1 - ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ

### Wichtige Hinweise:

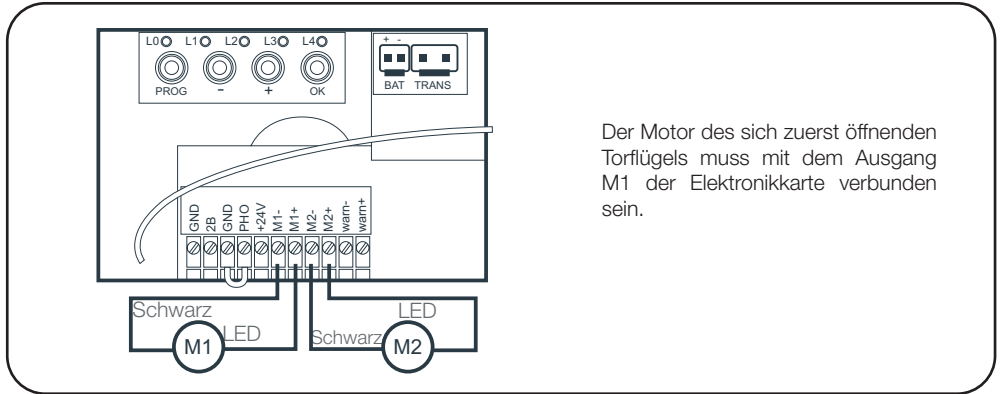
- Die verwendete elektrische Leitung darf nur der Stromversorgung des Torantriebs dienen und muss durch eine Sicherung oder einen Schutzschalter (mind. 6 A, max. 16 A) und eine Differentialschutzeinrichtung (30 mA) gesichert werden. Sie muss den geltenden elektrischen Sicherheitsvorschriften entsprechen.
- Das 230-Volt-Stromkabel muss vom Typ HO5RN-F sein.
- Schließen Sie die Stromversorgungsleitungen an und vergewissern Sie sich, dass sie ordnungsgemäß in der Klemmleiste gehalten werden. Nach dem Einziehen des 230 V Kabels in die Kabelführung, die Schutzabdeckung wieder anbringen



### 7.2 - TELESKOPANTRIEBE

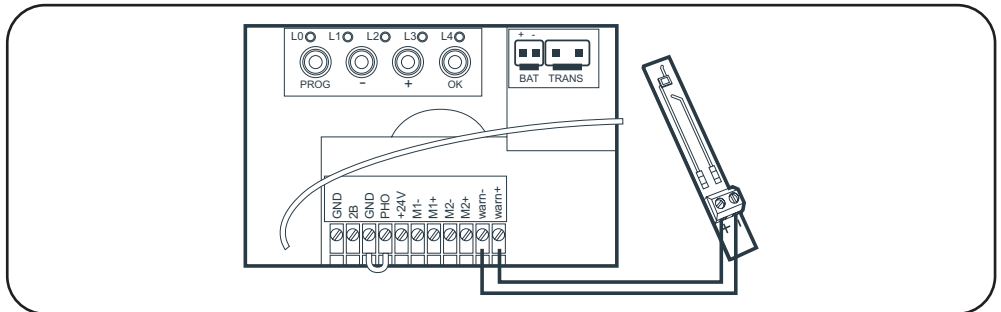
Für die Verkabelung des Motors auf der Elektronikkarte ein Kabel 2 x 1,5 mm<sup>2</sup> verwenden. Das Kabel in die Stopfbuchse einführen und diese fest anziehen

Für eine Öffnung nach innen



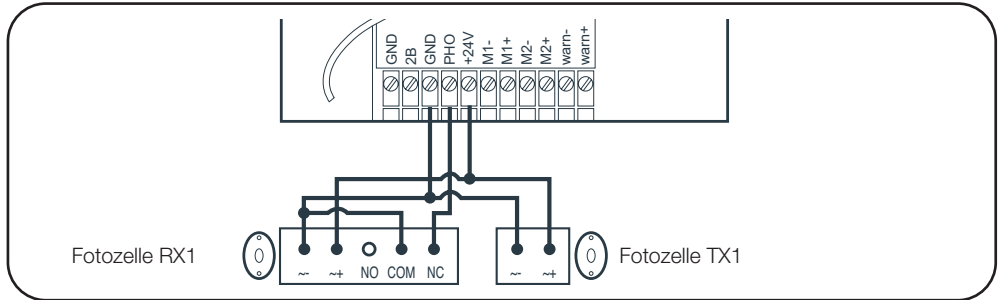
### 7.3 - BLINKLEUCHE

- Die Drähte der Blinkleuchte wie in der nachfolgenden Abbildung dargestellt mit der Klemmleiste verbinden und danach die Klemmleiste wieder anschließen.
- Verwenden Sie ein Kabel mit einem Querschnitt von mind. 2 x 0,5 mm<sup>2</sup>.
- Beachten Sie die Anschlusspolarität

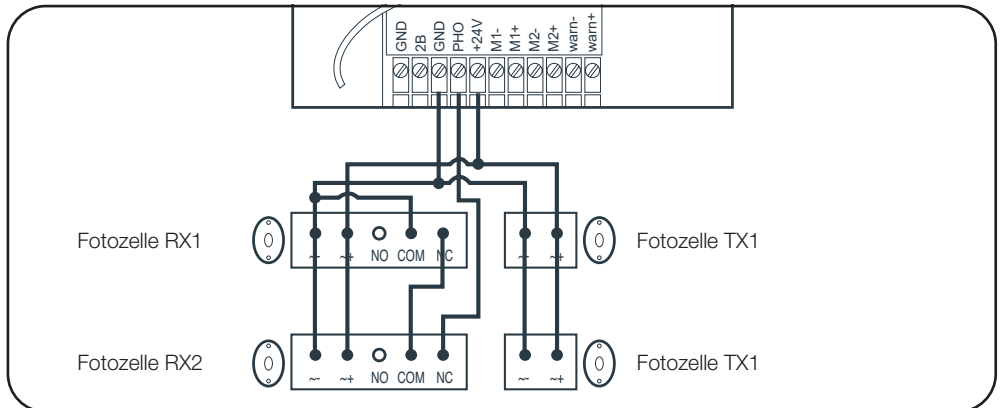


## 7.4 - FOTOZELLEN (OPTIONAL)

- Werden keine Fotozellen installiert, die Überbrückung zwischen GND und PHO beibehalten.
- Wird ein Satz Fotozellen installiert, die Überbrückung zwischen GND und PHO entfernen.



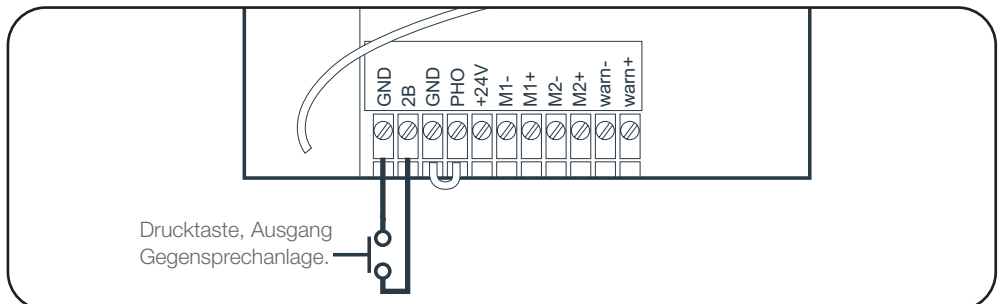
- Werden 2 Sätze Fotozellen installiert, die Überbrückung zwischen GND und PHO entfernen



## 7.5 - STEUERVORRICHTUNGEN (OPTIONAL)

### Anmerkung:

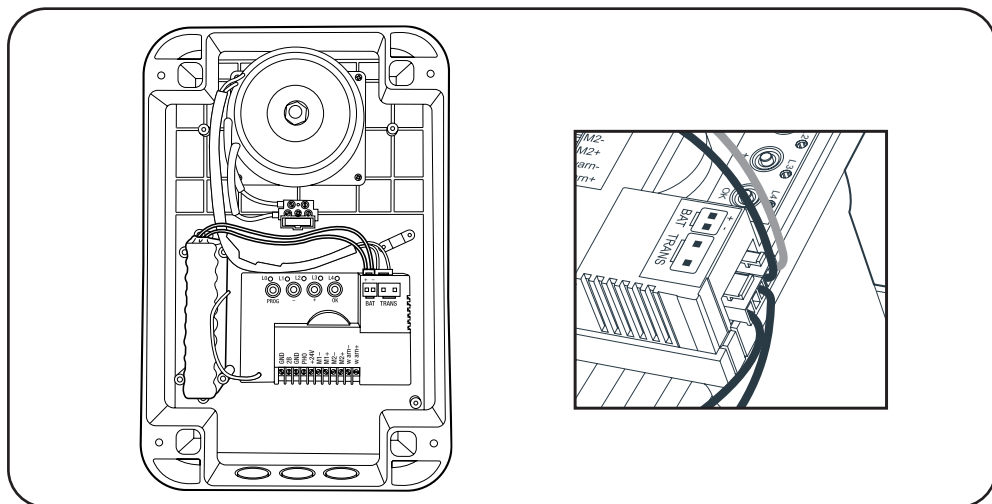
Diese Steuerung ermöglicht das komplette Öffnen des Tors mittels potenzialfreiem Kontakt.



### 7.6 - NOTSTROMBATTERIE (OPTIONAL)

Es kann eine Notstrombatterie angeschlossen werden, sodass bei Stromausfall noch eine gewisse Anzahl an Torbewegungen ausgeführt werden kann.

- Batterietyp: NiMH
- Batteriespannung: 24V
- Konfiguration: 20 x AAA/800 mAh
- Wenn die Batterie angeschlossen ist, lädt sie maximal 48 h auf.



### 7.7 - DAS SOLARSTROM-SET (OPTIONAL)

**Achtung: Eine Solarstromversorgung nicht zur gleichen Zeit mit der Netzversorgung anschließen.**

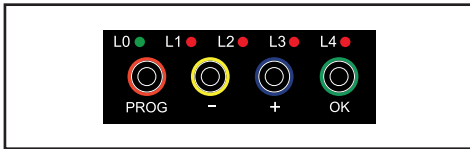
Das Solarstrom-Set 24 V und die Notstrombatterie werden am selben Anschluss angeschlossen. Es ist deshalb unmöglich, neben dem Solar-Set (welches bereits über eine Batterie verfügt) noch eine Notstrombatterie anzuschließen.

Informationen zur Installation sind bitte der Anleitung für das Solarstrom-Set zu entnehmen.

Wenn ein Solar-Set angeschlossen ist und die Taste „OK“ auf der Elektronikkarte gedrückt wird, zeigt die Anzahl der roten leuchtenden LEDs den Ladezustand der Batterie an.

### 1 - SCHNITTSTELLE FÜR DIE EINSTELLUNGEN

#### LEDs



- **L0** = Grüne LED (ausgeschaltet, wenn Karte im Stand-by-Modus ist)
- **L1 à L4** = Rote LEDs zur Anzeige von Informationen zu Einstellungen, Ereignissen (bzw. Fehlern) oder zum Zustand der Batterie.

#### Tasten

**PROG** = Eingang oder Ausgang der Einstellungsmenüs.

„-“, „+“ = Auswahl eines Menüelements, Einstellung eines Werts, Navigation in der Ereignisübersicht.

**OK** = Zugang zu den Untermenüs, Validieren einer Einstellung, Anzeige der Batteriespannung oder der Ereignisübersicht, Wechseln in den manuellen Steuerungsmodus.

#### Wichtige Hinweise:

- Es ist möglich, ein kurzes Drücken auf eine Taste (ein einzelner Impuls) oder ein langes Drücken (Taste wird 3 Sekunden lang gedrückt) auszuüben. Wenn es im Folgenden zum Beispiel heißt: „**auf die Taste PROG drücken**“, ist damit ein kurzes Drücken (einzelner Impuls) auf diese Taste gemeint. Wenn es heißt: „**3 Sek. auf die Taste PROG drücken**“ oder „**PROG 3 Sek. drücken**“, ist damit ein langer Tastendruck gemeint.
- Im Folgenden wird die Betätigung der Tasten anhand von **MENÜ 0** beschrieben. Es handelt sich um das Anzeigemenü, das sich beispielsweise direkt hinter dem Einschalten befindet, direkt hinter einer Bewegung des Tors (vor dem Umschalten in den Standby-Modus) oder auch wenn die Karte im Standby-Modus ist (in diesem Fall ist die grüne LED L0 aus).
- Um sicherzugehen, dass man sich im **MENÜ 0** der Anzeige befindet, 2- oder 3-mal auf **PROG** drücken, es dürfte dann nur die grüne LED leuchten.

**Wenn der Benutzer 15 Sek. lang keine Taste bedient, kehrt das System automatisch zum MENÜ 0 zurück.**

### 2 - EINFACHE EINSTELLUNGEN (MENÜ 1)

#### 2.1 - MENÜSTRUKTUR

**Nach dem Einschalten sind alle LEDs bis auf die grüne LED aus**

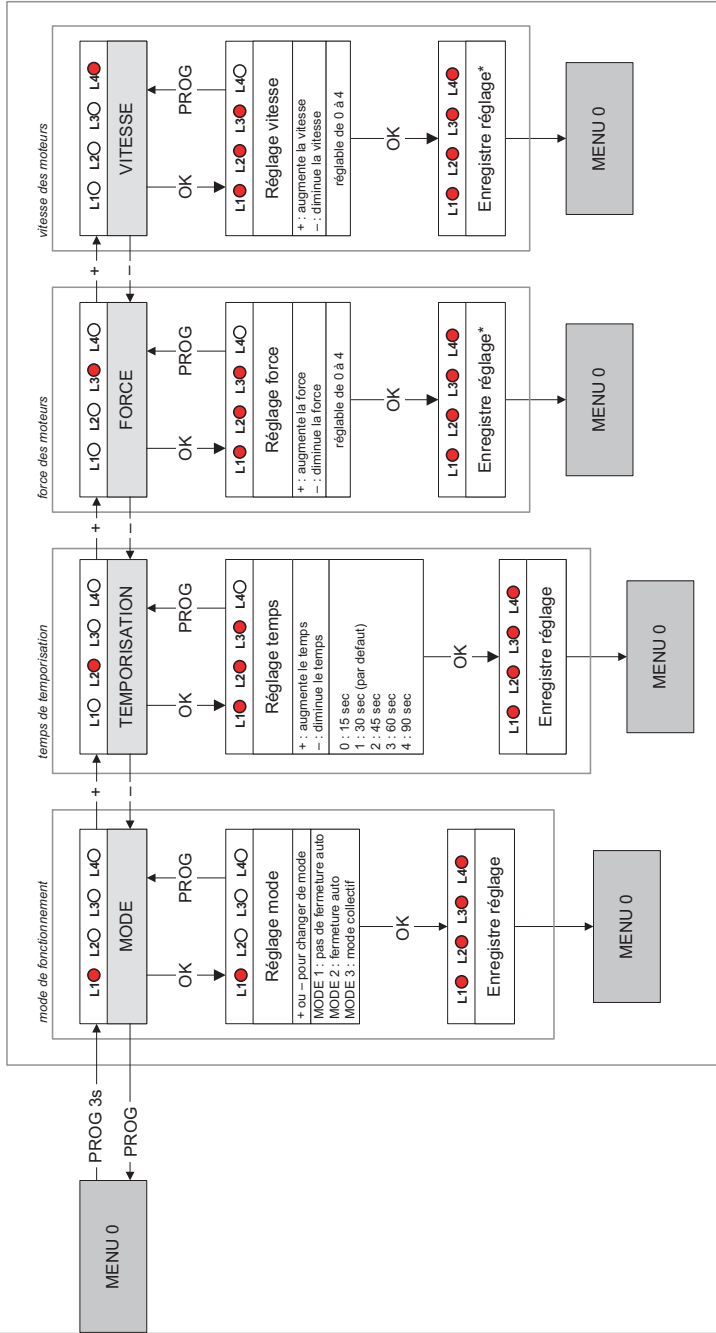
- Wenn die grüne LED nicht leuchtet, bedeutet das, dass die Karte im Ruhezustand/Stand-by ist. Ein einmaliges (kurzes) Drücken auf **PROG** weckt die Karte. Sollte nichts aufleuchtet, müssen die Anschlüsse der Stromversorgung überprüft werden.
- Leuchten die roten LEDs, liegt ein Fehlercode vor, um dessen Bedeutung herauszufinden, bitte in der Fehlercodetabelle nachsehen. (Wenn die Karte vorher bereits funktioniert hat, erscheint der letzte Fehlercode, was also nicht heißt, dass die Karte ein Problem hat.)
- Um die Anzeige eines Fehlercodes zu löschen, bitte einfach einmal (kurz) auf **PROG** drücken.

**Von dort aus gelangt man folgendermaßen zum Einstellungsmenü 1 (MENÜ 1): 3 Sekunden lang auf PROG drücken, Die LED L1 leuchtet auf.**

- Das Menüelement Nummer 1 ist ausgewählt; durch Drücken auf **+** oder **-** kann ggf. ein anderes Menüelement ausgewählt werden, wobei dann die diesem Element jeweils entsprechende rote LED aufleuchtet.
- Wenn ein Menüelement ausgewählt ist, kann mit **OK** die entsprechende Einstellung angezeigt und geändert werden. Siehe Schema weiter unten. Der Einstellwert wird mithilfe der Tasten **+** und **-** geändert. Mit der Taste **OK** wird der geänderte Wert bestätigt. Wenn keine Einstellungsänderung gewünscht wird, kann durch mehrmaliges Drücken auf **PROG** zum Ausgangspunkt zurückgekehrt werden (bis nur noch die grüne LED leuchtet).

Die vollständige Menüstruktur der Ebene 1 ist im folgenden Schema dargestellt. Pfeile, die den Namen einer der 4 Tasten tragen, stehen für das Drücken auf diese Taste (kurz oder lang, wenn mit 3s angegeben).

### 2.1.1 MENÜ DER EINFACHEN EINSTELLUNGEN (MENÜ 1)



\* cette modification nécessite de faire un auto-apprentissage

### 2.2 - VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG DER (OPTIONALEN) FOTOZELLEN

---

Die Elektronikarte dieser Automatik schaltet nach 1 Minute ohne Aktion in den Standby-Modus. Im Standby-Modus werden die Fotozellen nicht mehr mit Strom versorgt.

- Um den „Wachmodus“ zu verlängern, einen kurzen Impuls auf eine der Tasten geben.

Wenn die Fotozellen eine Stromversorgung haben, leuchtet in jeder Fotozelle eine grüne Kontrollleuchte. Wenn die Fotozellen nicht ausgerichtet sind, leuchtet eine zweite rote Kontrollleuchte in der RX-Fotozelle. Wenn die Fotozellen ausgerichtet sind, leuchtet eine einzelne orangefarbene Kontrollleuchte in der RX-Fotozelle.

- Verdecken Sie mit der Hand den Infrarotstrahl. Die grüne Kontrollleuchte leuchtet auf und die orangefarbene Kontrollleuchte erlischt dann. Bei Zustandsänderungen muss ein Klicken vom Relais zu hören sein.

### 2.3 - BETRIEBSART

---

Diese Torautomatik besitzt 3 Betriebsarten.

#### Halbautomatische Betriebsart (Modus 1) (werkseitig)

- Tor geschlossen -> ein Impuls auf die Torsteuerung öffnet das Tor.
- Tor geöffnet -> ein Impuls auf die Torsteuerung schließt das Tor.

Während das Tor in Bewegung ist, ist es möglich, es mit Drücken auf einen Steuerbefehl (Tor- oder Fußgängeröffnung) zu stoppen.

Bei erneutem Drücken auf die Torsteuerung fährt das Tor in die entgegengesetzte Richtung.

#### Betriebsart automatisches Schließen (Modus 2)

- Tor geschlossen: Ein Impuls auf die Torsteuerung öffnet das Tor, das Tor bleibt eine Zeit lang geöffnet (Dauer einstellbar, siehe „Zeitverzögerung“), dann schließt es sich automatisch wieder.

Während der Zeitverzögerung ist es möglich, das automatische Schließen durch Drücken auf einen Steuerbefehl (Tor- oder Fußgängeröffnung) abzubrechen. Das Tor bleibt geöffnet und es muss auf die Torsteuerung gedrückt werden, um es zu schließen.

Während das Tor in Bewegung ist, ist es möglich, es mit Drücken auf einen Steuerbefehl (Tor- oder Fußgängeröffnung) zu stoppen.

#### Kollektive Betriebsart (Modus 3)

Dieser Modus wird für ein Tor mit kollektivem Zugang verwendet.

- Tor geschlossen: Ein Impuls auf die Torsteuerung öffnet das Tor, das Tor bleibt eine Zeit lang geöffnet (Dauer einstellbar, siehe „Zeitverzögerung“), dann schließt es sich automatisch wieder.

#### Unterschied zur Betriebsart automatisches Schließen:

- Wenn man während des Öffnungsvorgangs auf einen Steuerbefehl drückt, wird dieser nicht berücksichtigt.
- Wenn man während der Zeitverzögerung auf einen Steuerbefehl drückt, wird das automatische Schließen nicht abgebrochen, sondern die Zeitverzögerung beginnt bei 0.
- Wenn man während des Schließvorgangs auf einen Steuerbefehl drückt, wird das Tor angehalten, wieder geöffnet und die Zeitverzögerung des automatischen Schließvorgangs startet.
- **Es kann nur das gesamte Tor gesteuert werden, die Steuerung des Fußgängerdurchgangs funktioniert folglich nicht.**

#### Um die Betriebsart zu wählen, muss ein Wert von 1 bis 3 eingestellt werden. Hierfür bitte wie folgt vorgehen:

- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 1-mal und L1 leuchtet.
- Auf **OK** drücken, die Anzahl der roten leuchtenden LEDs gibt den bereits eingestellten Betriebsmodus an (werkseitig Modus 1).
- Um die Betriebsart zu ändern, die Tasten „-“ und „+“ verwenden, dann mit der Taste **OK** validieren, alle LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.

**Achtung:** Laut Vorschriften müssen Fotozellen zur Sicherung des Durchgangs während einer automatischen Schließbewegung installiert werden.

### 2.4 - ZEITVERZÖGERUNG

---

Die Zeitverzögerung ist die Zeit, während der das Tor geöffnet bleibt, bevor es sich automatisch schließt (wenn der automatische Schließvorgang aktiviert ist).

#### Um diesen Wert einzustellen, bitte wie folgt vorgehen

- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 1-mal und L1 leuchtet.
- 1-mal auf „+“ drücken, anstelle von L1 leuchtet L2.
- Auf **OK** drücken, die Anzahl der roten leuchtenden LEDs gibt den eingestellten Wert an.

## D - INBETRIEBNAHME

- Verwenden Sie die Tasten „-“ und „+“, um diesen Wert zu ändern (siehe Tabelle unten).
- Auf OK drücken, um diesen Wert zu validieren, alle LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.

Diese Zeit ist von 15 Sekunden bis 90 Sekunden einstellbar und werkseitig auf 30 Sekunden voreingestellt.

L1○ L2○ L3○ L4○	15 s
L1● L2○ L3○ L4○	30 s
L1● L2● L3○ L4○	45 s
L1● L2● L3● L4○	60 s
L1● L2● L3● L4●	90 s

### 2.5 - KRAFT DER MOTOREN

Dieses System steuert die Kraft der Motoren, indem es deren maximale Stromaufnahme erfasst. Das heißt, wenn ein Hindernis einen gewissen Druck auf den Torflügel ausübt, übersteigt der Motorstrom den Erfassungswert und das Tor stoppt. In den meisten Fällen ist es nicht notwendig, diese Einstellung zu ändern.

Die Kraft ist von 0 bis 4 einstellbar und werkseitig auf 3 voreingestellt.

Wenn die Kraft nicht ausreichend bemessen ist, kann schon eine Windböe zum Stoppen eines oder beider Flügel führen.

- In diesem Fall muss die Kraft auf 4 erhöht werden.
- Weist das Tor hingegen eine eher leichte Struktur auf und bietet dem Wind keine Angriffsfläche, ist es ratsam, die Kraft zu reduzieren.

#### Hinweis

Um den Anforderungen der Norm EN 12453 Rechnung zu tragen, kann es notwendig werden, die Motorkraft zu ändern.

#### Um die Motorkraft einzustellen, bitte wie folgt vorgehen

- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 1-mal und L1 leuchtet.
- 2-mal auf „+“ drücken, anstelle von L1 leuchtet L3.
- Auf OK drücken, die Anzahl leuchtender LEDs gibt

den Wert der eingestellten Kraft an.

- Verwenden Sie die Tasten „-“ und „+“, um die Motorkraft zu ändern und validieren Sie mit der Taste **OK**, alle LEDs leuchten auf und erlöschen, um den Vorgang zu bestätigen.

**ACHTUNG:** Wenn die Krafteinstellung verändert wird, muss unbedingt ein neuer Einlernvorgang durchgeführt werden.

### 2.6 - GESCHWINDIGKEIT

Es ist möglich, die Geschwindigkeit auf einen Wert zwischen 0 und 4 einzustellen. Die Geschwindigkeit ist werkseitig auf 3 voreingestellt.

Sollte sich das Tor zu schnell bewegen, kann es erforderlich sein, die Geschwindigkeit zu reduzieren.

#### Um die Geschwindigkeit einzustellen, bitte wie folgt vorgehen

- Drücken Sie 3 Sekunden lang auf **PROG**, L0 blinkt 1-mal und L1 leuchtet.
- Drücken Sie 3-mal auf „+“, anstelle von L1 leuchtet L4.
- Drücken Sie auf OK, die Anzahl leuchtender LEDs gibt dann den eingestellten Wert an.
- Verwenden Sie die Tasten „-“ und „+“, um diesen Wert zu ändern.
- Drücken Sie auf OK, um diesen Wert zu validieren, alle LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.

**ACHTUNG:** Wenn die Geschwindigkeitseinstellung verändert wird, muss unbedingt ein neuer Einlernvorgang durchgeführt werden.

### 2.7 - EINLERNVORGANG

#### Sinn und Zweck des Einlernvorgangs

Damit die Karte auf die angeschlossenen Motoren und den Laufweg der Torflügel eingelernt wird, muss ein Einlernvorgang gestartet werden.

Zudem ist es bei bestimmten Einstellungsänderungen (Kraft, Geschwindigkeit) zwingend erforderlich, wieder einen Einlernvorgang vorzunehmen

#### WICHTIG

- **Während des Einlernvorgangs müssen die Torflügel über feststehende Endanschläge für das Schließen (Mittelschlag) und Öffnen (seitliche Anschläge) verfügen. Diese Anschläge dürfen danach weder versetzt noch entfernt werden. Wenn die Anschläge**

### nicht ordentlich am Boden befestigt sind, kann der Einlernvorgang unter Umständen fehlschlagen.

- Vor dem Einlernvorgang dürfen sich die Torflügel in beliebiger Stellung befinden (offen, geschlossen, spaltbreit geöffnet).
- Eine halb offene Stellung der Torflügel für die Kontrolle der ersten Motorbewegung (Schließen) ist vorzuziehen
- Vor dem Beginn des Einlernvorgangs ist es unerlässlich, die einwandfreie Anschlusspolarität der Motoren zu prüfen. Hierzu den manuellen Steuerungsmodus starten, indem Sie 3 Sekunden lang auf die OK Taste drücken. PROG gedrückt halten und dann + (nicht zur gleichen Zeit). Die Torflügel sollten sich jetzt öffnen. Falls sich ein Torflügel schließt, sein + und sei n - auf der Karte umkehren.  
Um den manuellen Steuerungsmodus zu verlassen, kurz einmal auf PROG und zur gleichen Zeit auf - drücken.

### SICHERHEIT

Während der gesamten Inbetriebnahme- und Testphase gilt es, sich zu vergewissern, dass sich niemand im Torlaufbereich aufhält.

### Start des Einlernvorgangs

- Durch 3-maliges aufeinanderfolgendes Drücken überprüfen, dass Sie sich nicht in einem Prog-Menü befinden.
- 3 Sekunden lang auf „+“ drücken.  
Der Einlernvorgang kann jederzeit durch Drücken auf OK unterbrochen werden.

### Ablauf des Einlernvorgangs

- Die Blinkleuchte blitzt.
- **Phase 0:** Neuausrichtung am Mittelanschlag  
Der Torflügel M2 schließt sich bis zum Mittelanschlag.  
Der Torflügel M1 schließt sich bis zum Mittelanschlag.
- **Phase 1:** Erkennung der seitlichen Anschläge  
Der Torflügel M1 öffnet sich bis zum seitlichen Anschlag.  
Der Torflügel M2 öffnet sich bis zum seitlichen Anschlag.
- **Phase 2:** Erkennung des Laufwegs  
Der Torflügel M2 schließt wieder bis zum Mittelanschlag  
Der Torflügel M1 schließt wieder bis zum Mittelanschlag.
- **Phase 3:** Einlernvorgang für das Öffnen und Schließen  
Der Torflügel M1 beginnt sich langsam zu öffnen und beschleunigt dann.

Der Torflügel M2 beginnt 2,5 Sekunden (oder später je nach Einstellung, siehe dazu MENÜ 3) nach M1 sich langsam zu öffnen und beschleunigt dann.  
Die Torflügel erreichen ihre jeweiligen Öffnungsanschläge.  
Der Torflügel M2 beginnt sich langsam zu schließen und beschleunigt dann.  
Der Torflügel M1 beginnt sich langsam zu schließen und beschleunigt dann.  
Die Torflügel erreichen den Mittelanschlag (mit einer zeitlichen Verzögerung von 2,5 Sekunden oder mehr je nach Einstellung, siehe dazu MENÜ 3)

### Fehler beim Einlernvorgang

Wenn der Einlernvorgang nicht wie oben beschrieben funktioniert und früher als erwartet endet (Blinkleuchte und Motoren werden gestoppt), leuchten oder blinken bestimmte rote LEDs, andere sind ausgeschaltet. Die Konfiguration der roten LEDs, die leuchten, gibt einen Fehlercode an; der es dem Installateur ermöglicht, die Ursache des aufgetretenen Problems zu ermitteln.

Die folgende Tabelle gibt Auskunft über die Fehlercode-Zuordnung beim Einlernvorgang:

- : LED aus
- : LED leuchtet
- : Blinkende LED

**Achtung, die Fehlercodes beim Einlernvorgang dürfen nicht mit den Fehlercodes von Ereignissen verwechselt werden, die im Normalbetrieb auftreten können und ebenfalls mittels einer Kombination aus roten leuchtenden/nicht leuchtenden/blinkenden LEDs angezeigt werden.**  
(Siehe Seite 47)

L1	L2	L3	L4	Beschreibung
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	In Phase 0 hat der Torflügel M1 den Anschlag nach 60s Schließzeit nicht erreicht, Kabelquerschnitt zu schwach?
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	In Phase 0 hat der Torflügel M2 den Anschlag nach 60s Schließzeit nicht erreicht, Kabelquerschnitt zu schwach?
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	In Phase 0 wurde der Motor M1 nicht erkannt (nicht/falsch angeschlossen?)

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	In Phase 0 wurde der Motor M2 nicht erkannt (nicht/falsch angeschlossen?)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	In Phase 1 hat der Motor M1 den Anschlag in weniger als 3s Öffnungszeit angelaufen, Geschwindigkeit reduzieren.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	In Phase 1 hat der Motor M2 den Anschlag in weniger als 3s Öffnungszeit angelaufen, Geschwindigkeit reduzieren.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	In Phase 1 hat der Torflügel M1 den Anschlag nach 60s Öffnungszeit erreicht, Kabelquerschnitt zu gering?
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	In Phase 1 hat der Torflügel M2 den Anschlag nach 60s Öffnungszeit nicht gefunden, Kabelquerschnitt zu schwach?
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	In Phase 1 wurde der Motor M1 nicht erkannt (Wackelkontakt/Problem mit der Elektronikkarte?) Motoranschlüsse überprüfen.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	In Phase 1 wurde der Motor M2 nicht erkannt (Wackelkontakt/Problem mit der Elektronikkarte?) Motoranschlüsse überprüfen.
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Der Einlernvorgang wurde vom Benutzer unterbrochen.

### 2.8. PROGRAMMIERUNG DER FERNBEDIENUNGEN

Es ist möglich, sowohl das Öffnen beider Flügel (Toröffnung) als auch eines einzelnen Flügels (Fußgängeröffnung) zu steuern.

Auf einer Fernbedienung ist es möglich, festzulegen, welche Taste der Steuerung des Tors und welche Taste der Steuerung des Fußgängerdurchgangs dient.

#### 2.8.1. PROGRAMMIERUNG ÜBER DIE KARTE

##### Anmerkung:

Es besteht die Möglichkeit, eine Fernbedienung

einmal zu programmieren und dann die Kopierfunktion „Copie“ zu verwenden, mit der zusätzliche Fernbedienungen lediglich mithilfe einer bereits programmierten Fernbedienung programmiert werden können, ohne an der Elektronikkarte zu rühren. (Eine nützliche Funktion, um zusätzliche Fernbedienungen zu programmieren, ohne das Elektronikgehäuse öffnen zu müssen.)

#### Programmierung einer Taste für den Steuerbefehl TORÖFFNUNG

- Drücken Sie 3 Sekunden lang auf „-“, L1 leuchtet.
- Drücken Sie auf **OK**, L1 und L4 leuchten abwechselnd auf.
- Innerhalb der folgenden 10 Sekunden auf die zu speichernde Taste der Fernbedienung drücken.
  - Die roten LEDs leuchten alle 1 Sekunde lang auf = die Speicherung war erfolgreich.
  - Die roten LEDs leuchten alle 3-mal blinkend auf = das System hat länger als 10 Sekunden auf eine Bestätigung gewartet. Mit der Programmierung noch einmal von vorne beginnen.

#### Programmierung einer Taste für den Steuerbefehl FUßGÄNGERÖFFNUNG

- Drücken Sie 3 Sekunden lang auf „+“, L1 leuchtet.
- Drücken Sie auf „+“, L1 erlöscht, L2 leuchtet.
- Drücken Sie auf **OK**, L1 und L4 leuchten abwechselnd auf.
- Innerhalb der folgenden 10 Sekunden auf die zu speichernde Taste der Fernbedienung drücken.
  - Die roten LEDs leuchten alle 1 Sekunde lang auf = die Speicherung war erfolgreich.
  - Die roten LEDs leuchten alle 3-mal blinkend auf = das System hat länger als 10 Sekunden auf eine Bestätigung gewartet. Mit der Programmierung noch einmal von vorne beginnen.

#### 2.8.2 - PROGRAMMIERUNG PER KOPIE

Es ist möglich, anhand einer bereits gespeicherten Fernbedienung andere Fernbedienungen einzuspeichern (Funktion „Kopie“).

**Für jede neue Fernbedienung, die gespeichert werden soll, muss wie folgt vorgegangen**

werden

- **Sich in die Nähe des Motors begeben.**
  - Drücken Sie gleichzeitig auf die beiden Tasten unten auf der bereits eingespeicherten Fernbedienung, bis die Blinkleuchte leuchtet (ca. 6 Sekunden).
  - Auf eine beliebige Taste der neu zu programmierenden Fernbedienung drücken; die Blinkleuchte blinkt 3-mal und erlischt dann.
- Die neue Fernbedienung ist jetzt eingespeichert (die Tasten werden die gleichen Funktionen wie die ursprüngliche Fernbedienung haben).

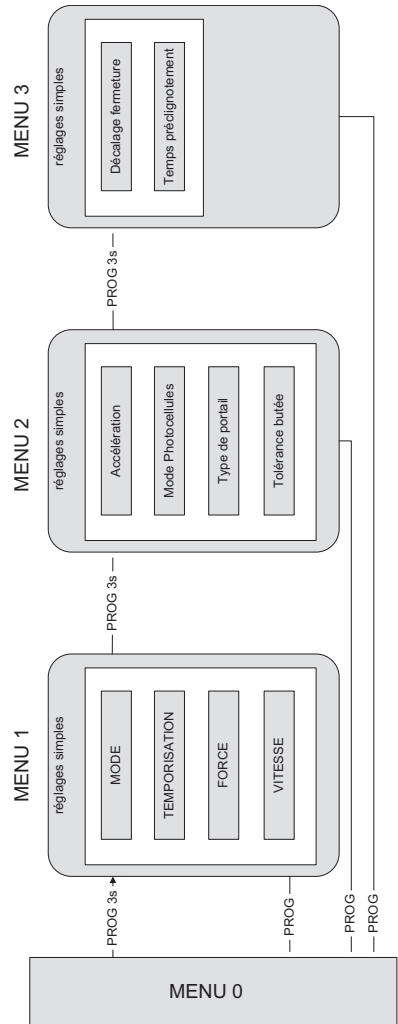
### 2.8.3 - LÖSCHEN ALLER FERNBEDIENUNGEN

**Um die Programmierung aller eingelernten Tasten der Fernbedienung zu löschen, bitte wie folgt vorgehen**

- Drücken Sie 3 Sekunden lang auf „-“, L1 leuchtet.
- Drücken Sie 2-mal auf „+“, L1 erlischt und L3 leuchtet auf.
- Drücken Sie auf **OK**, die 4 roten LEDs leuchten.
- Drücken Sie 3 Sekunden lang auf **OK**, alle LEDs erlöschen und leuchten wieder auf, um den Vorgang zu bestätigen.

### 3 - ERWEITERTE EINSTELLUNGEN

Im Problemfall oder für bestimmte Verwendungen der Elektronikkarte kann es erforderlich sein, bestimmte Einstellungen vorzunehmen. Daher gibt es neben den Grundeinstellungen zwei zusätzliche Einstellungsmenüs.



### 3.1 - ZUGANG ZU DEN ERWEITERTEN EINSTELLUNGEN (MENÜ 2 UND 3)

**Um zu den Menüs 2 und 3 zu gelangen, gehen Sie wie folgt vor**

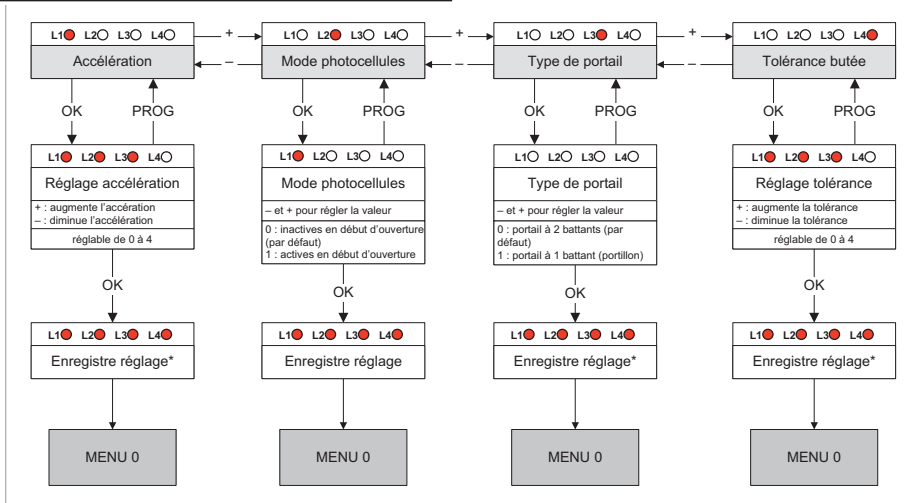
- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt

## D - INBETRIEBNAHME

1-mal, L1 leuchtet und man befindet sich im **Menü 1 (einfache Einstellungen)**.

- Erneut 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 2-mal, L1 leuchtet und man befindet sich im **Menü 2 (erweiterte Einstellungen)**.
- Erneut 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 3-mal, L1 leuchtet und man befindet sich im **Menü 3 (erweiterte Einstellungen)**.

### 3.2 - MENÜ DER ERWEITERTEN EINSTELLUNGEN (MENÜ 2)



Diese Änderung erfordert einen neuen Einlernvorgang.

#### 3.2.1 - BESCHLEUNIGUNG

Es ist möglich, die Beschleunigung beim Start der Torflügel auf einen Wert zwischen 0 und 4 einzustellen. Je höher dieser Wert ist, desto länger dauert es, bis das Tor seine Nennzahl erreicht. Werkseitig liegt der Wert bei 3, was einer Startzeit von rund 4 Sekunden entspricht. Es kann vorteilhaft sein, die Beschleunigung für einen sanfteren Start zu verringern.

**Um die Beschleunigung einzustellen, bitte wie folgt vorgehen**

- Drücken Sie 3 Sekunden lang auf **PROG**, L0 blinkt 1-mal und L1 leuchtet.
- Drücken Sie 3 Sekunden lang auf **PROG**, L0 blinkt 2-mal.
- Drücken Sie auf **OK**, die Anzahl leuchtender LEDs gibt dann den eingestellten Wert an.

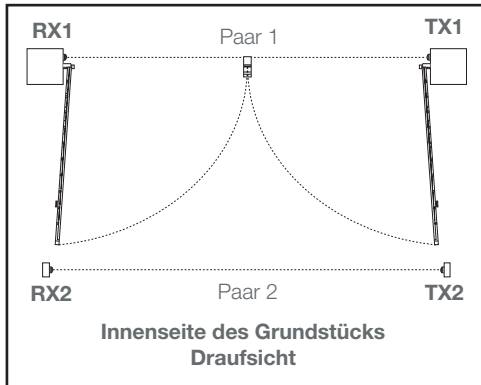
- Verwenden Sie die Tasten „-“ und „+“, um diesen Wert zu ändern.
- Drücken Sie auf **OK**, um diesen Wert zu validieren, alle LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.

**ACHTUNG:** Wenn die Einstellung der Beschleunigung verändert wird, muss unbedingt ein neuer Einlernvorgang durchgeführt werden.

#### 3.2.2 - FOTOZELLENBETRIEB

Die Fotozellen sind während des Schließens der Torflügel aktiv, da sie zwischen den Pfosten (Paar 1) angeordnet sind, um den sicheren Durchgang zwischen den Torflügeln zu gewährleisten.

Die Installation eines zweiten Satzes Fotozellen ist zweckdienlich, um den Laufbereich des Tors sowohl beim Schließen als auch beim Öffnen vollständig abzusichern:



In diesem Fall muss das System also vor dem Öffnen der Torflügel prüfen, dass der Infrarotstrahl nicht unterbrochen ist. Standardmäßig überprüft man die Fotozellen jedoch nur während des Schließvorgangs.

### Um die Fotozellen zu Beginn des Öffnens zu aktivieren oder zu deaktivieren, bitte wie folgt vorgehen

- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 1-mal und L1 leuchtet.
- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 2-mal.
- 1-mal auf „+“ drücken, anstelle von L1 leuchtet L2.
- Drücken Sie auf **OK**.
- L1 leuchtet nicht = die Fotozellen sind zu Beginn des Öffnens inaktiv; auf „+“ drücken, um sie zu aktivieren, anschließend mit **OK** validieren; alle LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.
- L1 leuchtet = die Fotozellen sind zu Beginn des Öffnens aktiv; auf „-“ drücken, um sie zu deaktivieren, anschließend mit **OK** validieren; alle LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.

### 3.2.3 - TORART

Um die Elektronikarte an einem einflügeligen Tor zu betreiben, muss diese Einstellung geändert werden. Werkseitig ist dieser Wert auf 0 voreingestellt (2-flügeliger Betrieb). Außerdem ist der Ausgang des Motors, der im Schlupftür-

Modus aktiv bleibt, M1 (nicht zu verwechseln mit der Funktion Fußgängerdurchgang).

### Um diese Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren, bitte wie folgt vorgehen

- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 1-mal und L1 leuchtet.
- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 2-mal.
- 2-mal auf „+“ drücken, anstelle von L1 leuchtet L3.
- Drücken Sie auf **OK**.
- L1 leuchtet nicht = der Tor-Modus ist aktiv; auf „+“ drücken, um den Schlupftür-Modus zu aktivieren, anschließend mit **OK** validieren; alle LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.
- L1 leuchtet = der Schlupftür-Modus ist aktiv; auf „-“ drücken, um den Tor-Modus zu aktivieren, anschließend mit **OK** validieren; alle LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.

### Wenn diese Einstellung verändert wird, ist ein Einlernvorgang erforderlich.

### 3.2.4 - ANSCHLAGTOLERANZ

Während des Einlernvorgangs wird das System auf den Laufweg jedes Torflügels eingelernt, damit es erkennt, ob ein Torflügel anhält, weil er am Anschlag ist oder weil er auf ein Hindernis stößt. Das System geht nämlich davon aus, dass ein sich bewegendes Torflügel, der langsamer wird, obwohl er noch mehr als einen bestimmten Weganteil zurückzulegen hat, gegen ein Hindernis läuft. Muss der Torflügel weniger als diesen Weganteil zurücklegen und wird langsamer, geht das System davon aus, dass der Torflügel seinen Anschlag erreicht hat. Standardmäßig beträgt dieser Anteil 3%.

Die Genauigkeit des Systems wird jedoch von vielen Parametern wie bspw. Temperatur, Motorqualität, Motorkabeltyp, Nachgiebigkeit und Gewicht des Tors u.v.m. bestimmt. Es kann daher passieren, dass die Genauigkeit des Wegmesssystems nicht gut genug ist, um mit dieser Standardtoleranz zu funktionieren. In diesem Fall meint das System ein Hindernis zu erkennen, wenn die Torflügel ihren normalen Anschlag erreichen. Sollte es (nachdem geprüft wurde, dass die Öffnungs- und Schließendanschläge stabil sind) dazu kommen, muss die Toleranz in Bezug auf die Hinderniserkennung erhöht werden.

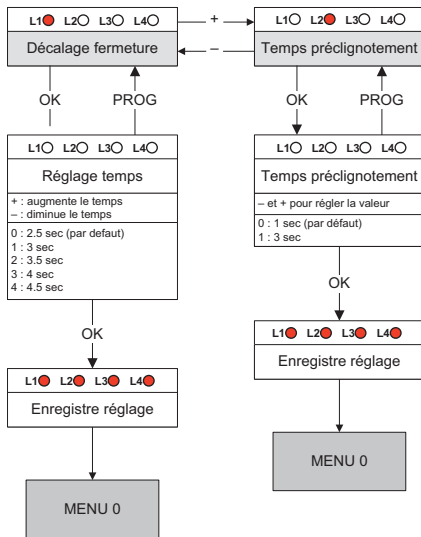
### Um die Toleranz einzustellen, bitte wie folgt vorgehen

## D - INBETRIEBNAHME

- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 1-mal und L1 leuchtet.
- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 2-mal.
- 3-mal auf „+“ drücken, anstelle von L1 leuchtet L4.
- Drücken Sie auf **OK**, die Anzahl leuchtender LEDs gibt dann den eingestellten Wert an.
- Verwenden Sie die Tasten „-“ und „+“, um diesen Wert zu ändern. Je höher dieser Wert, desto höher die Toleranz („geringeres Risiko einer Hinderniserkennung am Anschlag“).
- Auf **OK** drücken, um diesen Wert zu validieren, alle LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.

**Wenn diese Einstellung verändert wird, ist ein Einlernvorgang erforderlich.**

### 3.3. - MENÜ DER ERWEITERTEN EINSTELLUNGEN (MENÜ 3)



#### 3.3.1 - FLÜGELVERSATZ

In geschlossenem Zustand überlappt in der Regel ein Torflügel den anderen. Gesteuert wird dieser Flügel von dem am Ausgang M1 der Elektronikkarte angeschlossenen Motor. Um zu gewährleisten, dass sich die Flügel in der richtigen Reihenfolge schließen, sorgt das System dafür, dass der Torflügel des Motors M2 den Anschlag 2,5 Sekunden vor dem Torflügel des Motors M1 erreicht. Besitzt das Tor eine geschlossene Fläche und ist Windlasten

ausgesetzt, kann es vorkommen, dass der Torflügel M2 in seiner Schließbewegung vom Wind gebremst wird, während die Schließbewegung des Torflügels M1 vom Wind unterstützt wird. In diesem Fall kann Torflügel M1 Torflügel M2 überholen, sodass sich die Torflügel in der falschen Reihenfolge schließen. Falls dies passiert, besteht die Möglichkeit, die Verzögerungszeit zwischen den Torflügeln beim Schließen zu erhöhen.

#### Um die Zeit zu verstellen, bitte wie folgt vorgehen

- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 1-mal und L1 leuchtet.
- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 2-mal.
- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 3-mal.
- Drücken Sie auf **OK**, die Anzahl leuchtender LEDs gibt dann den eingestellten Wert an.
- Verwenden Sie die Tasten „-“ und „+“, um diesen Wert zu ändern (siehe Tabelle unten).
- Auf **OK** drücken, um diesen Wert zu validieren, alle LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.

L1○ L2○ L3○ L4○	2.5 s (par défaut)
L1● L2○ L3○ L4○	3 s
L1● L2● L3○ L4○	3.5 s
L1● L2● L3● L4○	4 s
L1● L2● L3● L4●	4.5 s

**Anmerkung: Beim Öffnen gibt es ebenfalls eine Verzögerungszeit zwischen den Flügeln, aber diese Zeit ist nicht verstellbar und auf 2,5 Sekunden festgelegt.**

#### 3.3.2 - VORBLINKZEIT

#### Die Blinkleuchte ist ein wichtiges Sicherheitselement.

Es wird in Betrieb genommen, sobald die Elektronikkarte einen Bewegungsbefehl empfängt. Das Tor setzt sich rund eine Sekunde nach Eingang eines Steuerbefehls in Bewegung. In einigen Verwendungsfällen ist es wünschenswert, dass die Zeitspanne zwischen dem Empfang eines Bewegungsbefehls und dem Beginn der Bewegung größer ist. Es ist möglich, diese Zeitspanne auf 3 Sekunden auszudehnen.

**Um die Vorblinkzeit auszuwählen, bitte wie folgt vorgehen**

- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 1-mal und L1 leuchtet.
- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 2-mal.
- 3 Sekunden lang auf **PROG** drücken, L0 blinkt 3-mal.
- 1-mal auf „+“ drücken, anstelle von L1 leuchtet L2.
- Drücken Sie auf **OK**.
- L1 leuchtet nicht = die Vorblinkzeit liegt bei 1 Sekunde; auf „+“ drücken, um die Vorblinkzeit auf 3 Sekunden zu verlängern, anschließend mit **OK** validieren; alle LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.
- L1 leuchtet = die Vorblinkzeit liegt bei 3 Sekunden; auf „-“ drücken, um die Vorblinkzeit auf 1 Sekunde zu verkürzen, anschließend mit **OK** validieren; alle LEDs leuchten auf und erlöschen wieder, um den Vorgang zu bestätigen.

### 1 - WARNHINWEISE

Eine Torautomatik ist ein Gerät, das bei Menschen, Tieren und Gegenständen Schäden verursachen kann. Unsere Automatik sowie die dazugehörigen Installations- und Benutzerhandbücher wurden so entwickelt, dass alle Gefahrensituationen ausgeschaltet werden.

Eine Installation oder eine Verwendung, die den Anweisungen in diesem Handbuch zuwiderläuft und zu Schäden führt, kann nicht der Firma Avidsen angelastet werden. Es ist wichtig, aufmerksam die Anweisungen zu lesen, bevor Sie Ihr motorisiertes Tor einsetzen und diese Anweisungen für eine spätere Einsichtnahme aufzubewahren.

#### Allgemeine Sicherheitsauflagen

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bzw. von Personen, denen es an Erfahrung oder Wissen mangelt, benutzt werden, sofern sie ordnungsgemäß beaufsichtigt werden oder wenn sie Anweisungen zur sicheren Benutzung des Geräts erhalten haben und wenn die Risiken im Zusammenhang mit der Benutzung des Geräts verstanden wurden. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Vom Benutzer vorzunehmende Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten dürfen von Kindern nur unter Aufsicht eines Erwachsenen vorgenommen werden.
- Alle potenziellen Benutzer müssen anhand der vorliegenden Bedienungsanleitung in der Verwendung der Torautomatik geschult werden.
- Es ist zwingend darauf zu achten, dass keine ungeschulten Personen (Kinder) das Tor mittels feststehender oder tragbarer Steuereinrichtungen (Schlüsselschalter, Fernbedienung) in Bewegung setzen können.
- Kinder müssen daran gehindert werden, mit dem motorisierten Tor oder in dessen Nähe zu spielen.
- Das sich bewegende Tor darf außer mit einer Steuervorrichtung oder einem Not-Aus nicht absichtlich angehalten werden.
- Es ist darauf zu achten, dass kein natürliches Hindernis (Äste, Steine, hohes Gras ...) die Bewegung des Tors behindert.
- Das Tor darf nicht von Hand betätigt werden, solange die Motoren nicht demontiert sind.
- Bevor das Tor in Bewegung gesetzt wird, muss sichergestellt werden, dass sich niemand im Bewegungsbereich des Tors befindet (Kinder, Fahrzeuge ...).

- Im Falle einer Fehlfunktion müssen Sie die Motoren demontieren, um den Durchgang zu ermöglichen und den Installateur kontaktieren. Keinesfalls selbst am Gerät herumhantieren.
- Ohne Absprache mit dem Installateur dürfen keine Anlagenbauteile verändert oder hinzugefügt werden.

### 2 - ÖFFNEN/SCHLIEßEN

Die Steuerung des Tors kann über eine programmierte Fernbedienung, eine drahtlose programmierte Codetastatur oder eine drahtgebundene Steuervorrichtung erfolgen.

### 3 - ART DES STEUERBEFEHLS

Es gibt zwei Arten von Steuerbefehlen, um das Tor zu bedienen:

#### • Torsteuerung



#### • Steuerung Fußgängerdurchgang



- Die Torsteuerung ermöglicht das Öffnen, Anhalten und Schließen beider Torflügel.
- Die Steuerung „Fußgängerdurchgang“ ermöglicht das Öffnen, Anhalten und Schließen des vom Motor M1 angetriebenen Torflügels.
- Mit der Steuerung „Fußgängerdurchgang“ ist es außerdem möglich, das Anhalten beider Torflügel zu steuern.
- Die Steuerung „Fußgängerdurchgang“ lässt es nicht zu, den Schließvorgang von M1 zu starten, solange M2 nicht vollständig geschlossen ist.

### 4 - BETRIEBSARTEN

Die Betriebsart wird gemäß den Anweisungen im Absatz „BETRIEBSART“ eingestellt

#### 4.1 - BETRIEBSART „HALBAUTOMATISCHES SCHLIESSEN“

---

Beschreibung des Betriebs ab der Stellung des geschlossenen Tors:

##### Um das Tor zu öffnen:

- Aktivieren Sie den Steuerbefehl für die vollständige (oder teilweise) Öffnung.
- Die Blinkleuchte blinkt (1 Blinken je Sekunde).
- 1 Sekunde später, beginnt sich der Torflügel M1 zu öffnen.
- 2,5 Sekunden später, beginnt sich der Torflügel M2 zu öffnen.
- Beide Torflügel öffnen sich bis zu ihrem jeweiligen Öffnungsanschlag.
- Sobald beide Torflügel ihren Öffnungsanschlag erreicht haben, hört die Blinkleuchte auf zu blinken und der Vorgang ist abgeschlossen.

##### Um das Tor zu schließen:

- Aktivieren Sie den Steuerbefehl für die vollständige oder teilweise Öffnung.
- Die Blinkleuchte blinkt (1 Blinken je Sekunde).
- 1 Sekunde später, beginnt sich der Torflügel M2 zu schließen.
- Wenige Sekunden später, beginnt sich der Torflügel M1 zu schließen.
- Der Torflügel M2 erreicht seinen Schließanschlag.
- Nach einer bestimmten Zeit (werkseitig 2,5 Sekunden, Wert ist jedoch einstellbar) erreicht dann der Torflügel M1 seinen Schließanschlag.
- Die Blinkleuchte hört auf zu blinken und der Vorgang ist abgeschlossen.

Es ist jederzeit möglich, die Bewegung des Tors anzuhalten, indem Sie einen Steuerbefehl (vollständige oder teilweise Bewegung) aktivieren. Durch eine erneute Betätigung der Torsteuerung fährt das Tor in die umgekehrte Richtung.

#### 4.2 - BETRIEBSART „AUTOMATISCHES SCHLIESSEN“

---

Beschreibung des Betriebs ab der Position des geschlossenen Tors, die Fotozellen müssen betriebsbereit sein:

- Aktivieren Sie den Steuerbefehl für die vollständige Öffnung.
- Die Blinkleuchte blinkt (1 Blinken je Sekunde).
- 1 Sekunde später, beginnt sich der Torflügel M1 zu öffnen.
- 2,5 Sekunden später, beginnt sich der Torflügel M2 zu öffnen.
- Beide Torflügel öffnen sich bis zu ihrem jeweiligen

Öffnungsanschlag.

- 1 Sekunde später, beginnt sich der Torflügel M2 zu schließen.
- Wenige Sekunden später, beginnt sich der Torflügel M1 zu schließen.
- Der Torflügel M2 erreicht seinen Schließanschlag.
- Nach einer bestimmten Zeit (werkseitig 2,5 Sekunden, Wert ist jedoch einstellbar) erreicht dann der Torflügel M1 seinen Schließanschlag.
- Die Blinkleuchte hört auf zu blinken und der Vorgang ist abgeschlossen.

Es ist jederzeit möglich, die Bewegung des Tors anzuhalten, indem Sie einen Steuerbefehl (vollständige oder teilweise Bewegung) aktivieren. Durch eine erneute Betätigung der Torsteuerung fährt das Tor in die umgekehrte Richtung. Wenn während der Zeitverzögerung ein Steuerbefehl aktiviert wird, wird die Zeitverzögerung gestoppt und der automatische Schließvorgang wird abgebrochen.

#### 4.3 - BETRIEBSART „KOLLEKTIV“

---

Die Funktionsweise ist mit folgenden Ausnahmen mit dem Modus „automatischer Schließvorgang“ identisch:

Die Fotozellen müssen betriebsbereit sein.

- Es ist nicht möglich, den Öffnungsvorgang des Tors durch den Steuerbefehl für die vollständige oder teilweise Öffnung anzuhalten.
- Wenn man den Steuerbefehl für die vollständige Öffnung während der Zeitverzögerung aktiviert, wird diese mit der Anfangszeit geladen, um die Zeitspanne vor dem automatischen Schließvorgang zu verlängern.
- Wenn man den Steuerbefehl für die vollständige Öffnung während des Schließvorgangs aktiviert, wird das Tor angehalten, wieder geöffnet und die Zeitverzögerung vor dem automatischen Schließvorgang startet.
- Der Steuerbefehl für die Teilöffnung ist unwirksam.

#### 5 - FOTOZELLEN

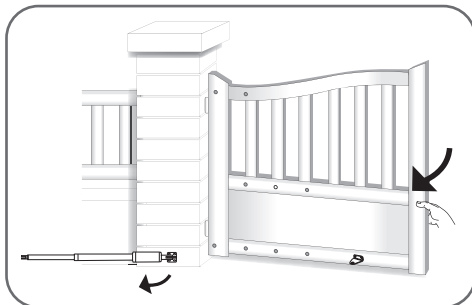
---

- Wenn während des Schließvorgangs ein Gegenstand oder eine Person den Infrarotstrahl zwischen den beiden Fotozellen unterbricht, hält das Tor an und öffnet sich wieder. Wenn das automatische Schließen aktiviert ist, startet die Zeitverzögerung. Wenn der Lichtstrahl der Fotozellen am Ende der Zeitverzögerung unterbrochen wird, wartet das Tor, bis der Lichtstrahl wieder freigegeben wird, bevor es sich schließt. Wenn der Lichtstrahl nach 3 Minuten

## E - VERWENDUNG

immer noch nicht freigegeben wurde, wird der automatische Schließvorgang unterbrochen und das System schaltet in den Stand-by-Modus.

- Die Fotozellen können auch bereits bei Öffnungsbeginn aktiv sein (nützlich, wenn ein zweiter Satz Fotozellen installiert ist - siehe „Erweiterte Einstellungen (Menü 2)“).
- Ist dies der Fall und der Lichtstrahl wird in dem Augenblick unterbrochen, in dem das Tor sich zu öffnen beginnt, sendet die Blinkleuchte außer bei Aktivierung eines Steuerbefehls, 30 Sekunden lang Doppelblitze aus. Damit sich das Tor öffnen kann, muss der Lichtstrahl freigegeben und ein Steuerbefehl erteilt werden.



### 5.1 - HINDERNISERKENNUNG

Die Torflügel können, während sie sich bewegen, auf ein Hindernis stoßen.

- Wenn die Motoren zu viel Kraft aufwenden müssen (die Kraft ist einstellbar, siehe dazu „Kraft der Motoren“ in den Einstellungen), hält das Tor aus Sicherheitsgründen an, nimmt Druck weg und die Blinkleuchte sendet, außer bei Aktivierung eines Steuerbefehls, 30 Sekunden lang Doppelblitze aus.
- Das Auslösen eines Steuerbefehls (der gleiche, der zum Auslösen der Torbewegung gedient hat) lässt das Tor in entgegengesetzter Richtung reversieren.
- Wenn das Tor dem Wind eine große Angriffsfläche bietet, kann es bei windigen Bedingungen zu Hinderniserkennungen kommen. In diesem Fall empfiehlt es sich, die Krafteinstellung der Motoren zu erhöhen.

### 6 - MANUELLE BEWEGUNG

Um das Tor manuell bedienen zu können, entfernen Sie einfach den Federstecker aus der Torbefestigung und entfernen die Achse, um den Antriebsarm herauszunehmen. So kann das Tor manuell geöffnet werden.

**Achtung: Wenn die Motoren ausgekuppelt wurden, kann sich das Tor durch einen Windstoß oder einen Schub von außen in Bewegung setzen. Daher ist es wichtig, Vorsicht walten zu lassen oder das Tor zu blockieren, um Verletzungen zu vermeiden.**

Um dies zu tun, genügt es, den Federstecker zu lösen und den Antriebsarm anzuheben. Dadurch kann das Tor während des Stromausfalls manuell geöffnet werden.

## 7 - OPTIONALES ZUBEHÖR

(Abbildung ohne Gewähr)



### 1 - INSTANDHALTUNGSMABNAHME

Die Instandhaltungsmaßnahmen müssen vom Installateur oder einer qualifizierten Person durchgeführt werden, um den Betrieb und die Sicherheit der Installation zu gewährleisten.

Die Anzahl an Instandhaltungs- und Reinigungsmaßnahmen muss der Häufigkeit der Verwendung des motorisierten Tors entsprechen.

**Bei einer Nutzungsfrequenz von ca. 10 Zyklen pro Tag ist Folgendes einzuplanen:**

- Wartung der mechanischen Teile alle 12 Monate: Anziehen der Schrauben, Schmierung, Kontrolle der Scharniere, Anschläge und korrekte Auswuchtung des Tors ...
- Wartung der elektronischen Teile alle 6 Monate: Motorbetrieb, Fotozellen, Steuereinrichtungen ...

**Achtung:** Die Garantie kann ungültig werden, wenn die Automatik und das Tor nicht regelmäßig gewartet werden.

**Wichtig: Alle Installations- und Wartungsmaßnahmen dürfen nur durchgeführt werden, nachdem die Automatik von der Stromversorgung getrennt wurde.**

Wenn die Trennvorrichtung nicht von der Stelle aus sichtbar ist, an der sich die Automatik befindet, muss vor dem Beginn des Eingriffs an der Trennvorrichtung ein Schild angebracht werden. Die erste Prüfung muss 1

Monat nach der Installation erfolgen, um sicherzustellen, dass alle Anweisungen eingehalten wurden.

#### Prüfpunkte:

- Wassereintritt (Das Gerät ist für einen Betrieb im Außenbereich ausgelegt, allerdings kann eine falsche Positionierung der Abdeckung, der Löcher für die Kabelführungen, einer Kabeltülle... das Gerät beschädigen.) Alle Rinnstellen müssen beseitigt werden. (Bei Verwendung von Silikon kein Silikon auf Essigsäure-Basis (Essiggeruch) verwenden.)
- Spuren von externen Elementen (Insekten können teilweise Unterschlupf in den feststehenden Elementen finden. Sie müssen beseitigt und die möglichen Eingänge geschlossen werden).
- Der 1. Monat der Verwendung gibt bereits einen guten Hinweis auf den Betrieb der Automatik.

Die folgenden Kontrollen müssen bei jedem Wechsel der Jahreszeit durchgeführt werden:

	FRÜHLING	SOMMER	HERBST	WINTER
Scharniere schmieren*...	... die vom Regen gewaschen wurden	... an denen sich Staub und Schmutz angesammelt haben	... die vom Regen gewaschen wurden	... die Frost oder Schnee ausgesetzt sind
Alle beweglichen Teile der Automatik schmieren	x	x	x	x
Alle Hindernisse, die die Bewegung des Tors blockieren könnten, entfernen	Gräser, Steine u. Ä.	Gräser, Steine u. Ä.	Dürres Laub, Gräser, Steine u. Ä.	Steine, Schnee u. Ä.
Sicherheitseinrichtungen überprüfen	Amperometrische Erkennung, Not-Aus, Fotozellen			
Sicherstellen, dass Gefahrenbereiche (Scher- und Quetschstellen ...) geschützt sind	x	x	x	x
Signalgeber (Blinkgeber) prüfen	x	x	x	x
Einstellungen** (Kraft, Reaktionszeit, Empfindlichkeit) überprüfen	x	x	x	x
Zustand der elektronischen Karte (Entfernung von Staub, Insekten u. Ä.) überprüfen	x	x	x	x

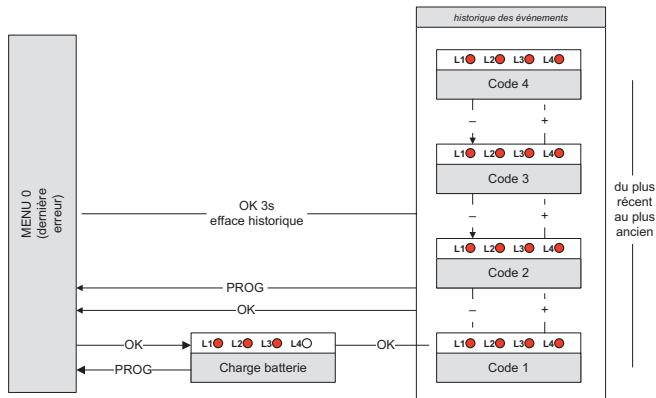
Steuerungen (Gegensprechanlage, Tastatur, Taster) überprüfen	x	x	x	x
Batterien der Fernbedienungen prüfen	x	x	x	x
Motorhalterung (Verformung etc.) und Befestigungen überprüfen	x	x	x	x

\* Keinen Schmierstoff verwenden, an dem leicht Staub und Schmutz anhaften können

\*\* Bitte beachten, dass eine Einstellung, die im Sommer vorgenommen wurde, ggf. je nach Jahreszeit geändert werden muss (mehr Wind im Herbst, Frost im Winter usw.)

### 2 - BETRIEBSANZEIGEN

Dieses System besitzt zwei Betriebsanzeigen, eine für den Ladezustand der Batterie (optional) und eine für die Ereignisübersicht.



#### 2.1 - ÜBERSICHT DER EREIGNISSE UND FEHLERCODES

- Beim Betrieb kann es zu Ereignissen kommen, die entweder Störungen der Automatik betreffen oder auf die Handlung des Benutzers zurückzuführen sind.
- Jedes Ereignis hat einen Code.
- Diese Codes werden mittels einer Kombination aus roten leuchtenden, nicht leuchtenden oder blinkenden LEDs auf der Anzeige von MENU 0 angezeigt.
- Sobald auf OK oder PROG gedrückt wird, wird dieser Code gelöscht. Die 4 letzten Codes, die generiert wurden, werden jedoch gespeichert und können in einer Übersicht abgerufen werden.
- Um auf diese Codes zuzugreifen, 2-mal auf OK drücken und dann mit den Tasten „+“ und „-“ die gespeicherten Codes anzeigen lassen.

Um mögliche Probleme zu diagnostizieren, hier die Liste der Codes und ihrer Bedeutung:

- : LED aus
- : LED leuchtet
- : Blinkende LED

## F - WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

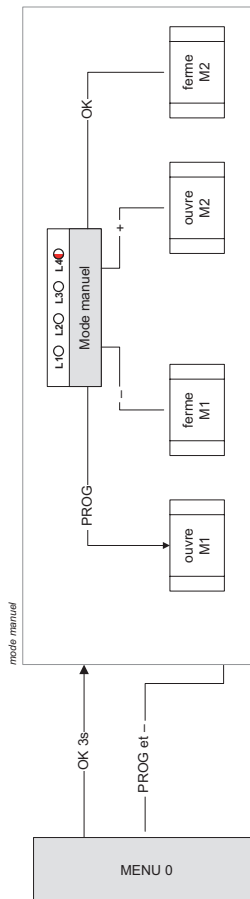
Es gibt zwei Codearten: Fehler/Error (E) oder Information (I). Achtung, ein Fehler bedarf der Handlung des Installateurs, der das Problem der Automatik beheben muss.

L1	L2	L3	L4	BEDEUTUNG	ART
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Beim Schließen wurde bei M1 ein Hindernis erkannt	I
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Beim Schließen wurde bei M2 ein Hindernis erkannt	I
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Der Lichtstrahl der Fotozellen wurde unterbrochen	I
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Beim Öffnen wurde bei M1 ein Hindernis erkannt	I
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Beim Öffnen wurde bei M2 ein Hindernis erkannt	I
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Der Motor M1 ist nicht oder schlecht angeschlossen (Wackelkontakt), Anschlüsse prüfen	E
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Der Motor M2 ist nicht oder schlecht angeschlossen (Wackelkontakt), Anschlüsse prüfen	E
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Die maximale Betriebszeit wurde erreicht (ein Motor läuft leer und kommt nicht zum Anschlag?), prüfen Sie die Kupplung.	E
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Der Torflügel M1 hat sich vor dem Torflügel M2 geschlossen, Verzögerungszeit zwischen den Torflügeln erhöhen.	E
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Drei aufeinanderfolgende Hinderniserkennungen beim Öffnen. Kontrollieren Sie den Laufbereich des Tors.	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Drei aufeinanderfolgende Hinderniserkennungen beim Schließen. Kontrollieren Sie den Laufbereich des Tors.	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Die Hauptstromversorgung wurde während einer Bewegung unterbrochen ODER die Batterie ist zu schwach, um ein ordnungsgemäßes Funktionieren zu ermöglichen.	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Der Einlernvorgang ist nicht gültig (er wurde nie durchgeführt, oder es wurde eine Einstellung verändert, die das Wiederholen des Einlernvorgangs erfordert). Starten Sie einen Einlernvorgang.	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Das automatische Schließen wurde abgebrochen. Dies erfolgt nach 3 wiederholten Öffnungen (10 in der Betriebsart „kollektiv“) im Anschluss an eine Unterbrechung der Fotozellen während des automatischen Schließens ODER, wenn der Lichtstrahl 3 Minuten lang unterbrochen war.	E
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Der Eingang der Torsteuerung (2B) ist permanent mit der Masse verbunden. Prüfen Sie die Anschlüsse.	E

### 2.2 - MANUELLE STEUERUNG

Es ist möglich, die Torflügel zu steuern, ohne hierfür eine Programmierung durchzuführen, zum Beispiel während der Installation der Motoren.

- Um in den manuellen Modus zu schalten, 3 Sekunden lang auf OK drücken, die LED L4 blinkt.
- Die der gewünschten Bewegung entsprechende Taste gedrückt halten.



- PROG und „+“ können simultan gedrückt werden, zum Beispiel, um beide Flügel gleichzeitig zu

öffnen.

- Zum Verlassen die Tasten PROG und „-“ gleichzeitig drücken (nur einmal kurz).
- Andernfalls verlässt das System nach einer Minute ohne Aktion auf eine Taste die manuelle Steuerung automatisch.

Des Weiteren kann mit den LEDs L1 und L2 in dieser Betriebsart der Status der Eingänge der Fozellen (PHO) und der verdrahteten Steuerung (2B) überprüft werden:

Wenn Fozellen angeschlossen sind, leuchtet bei nicht unterbrochenem Infrarotstrahl die LED L1.

Wenn eine drahtgebundene Steuervorrichtung an Eingang 2B angeschlossen ist, leuchtet die LED L2, sobald der Schalter besagter Steuerung betätigt wird.

### 2.3 - VOLLSTÄNDIGE NEUINITIALISIERUNG

Es ist möglich, alle Werkseinstellungen wieder herzustellen.

- Hierzu 8 Sekunden lang simultan auf „-“, „+“ und OK drücken, bis die LEDs reagieren. Alle Einstellungen finden zu ihrem werkseitigen Wert zurück, es muss erneut ein Einlernvorgang durchgeführt werden. Dieser Vorgang löscht jedoch nicht die Fernbedienungen aus dem Speicher.

### 2.4 - BATTERIEWECHSEL DER FERNBEDIENUNG

Wenn die Reichweite der Fernbedienung stark sinkt und die rote Kontrollleuchte schwach leuchtet, bedeutet dies, dass die Batterie der Fernbedienung fast leer ist.

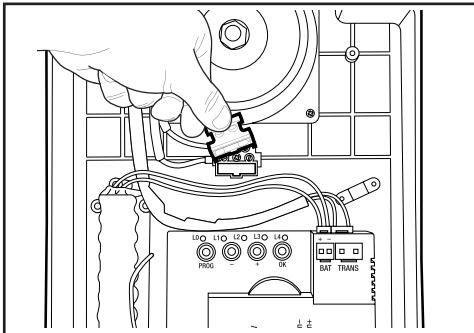
Die in der Fernbedienung verwendete Batterie ist vom Typ CR2032. Ersetzen Sie die Batterie durch eine Batterie gleichen Typs wie die Originalbatterie.

- Entfernen Sie mit einem kleinen Kreuzschraubendreher die 3 Schrauben auf der Rückseite der Fernbedienung.
- Öffnen Sie die Fernbedienung und entfernen Sie die Batterie.
- Setzen Sie die neue Batterie unter Beachtung der Polarität ein.
- Schließen Sie die Fernbedienung wieder und schrauben Sie die Befestigungsschrauben wieder ein.



### 2.5 - AUSWECHSELN DER SICHERUNG

- Schalten Sie die Antriebsvorrichtung aus.
- Verwenden Sie eine träge 5A-Sicherung 250V



## G - TECHNISCHE UND GESETZLICHE INFORMATIONEN

### 1 - TECHNISCHE MERKMALE

Die technischen Merkmale sind ohne Gewähr und gelten für eine Betriebstemperatur von +20°C. Das Unternehmen Avidsen behält sich das Recht vor, die technischen Merkmale zur Verbesserung dieser Geräte bei gleichzeitiger Gewährleistung des ordnungsgemäßen Betriebs und des vorgesehenen Verwendungszwecks jederzeit zu ändern.

MOTOREN	
Art	Motoren 24 V DC, Untersetzungsgetriebe, Typ: Teleskoptechnik
Stromversorgung	24 V DC
Nennkraft	2200N
Drehzahl im Nennmoment	2cm/s
Verbrauch bei Nennkraft	3A
Kabel	50cm. 2 Leiter mit einem Querschnitt von 0,75 mm <sup>2</sup>
Definierte Betriebsdauer	10 Minuten
Maximale Anzahl an Zyklen/Tag	50
Betriebstemperatur	- 20 °C/+ 60 °C
Schutzart	IP44

ELEKTRONIKGEHÄUSE	
Art	Elektronikgehäuse für 2 Motoren 24 V DC
Aufbau	1 Elektronikkarte AVLO, 1 Transformator 230/24 V AC
Stromversorgung	230 V AC / 50 Hz oder 24 V DC
Definierte maximale Leistung	120W
Ausgang Motoren (- M2 + / - M1 +)	2 Ausgänge für Motor 24 V DC - Maximaler Ausgangsstrom beim Start für 3 s = 10 A - Maximaler Ausgangsstrom nach dem Start = 10A
Ausgang Blinkleuchte (- Warn +)	Blinken wird von der Elektronikkarte verwaltet. Für Blinkleuchte mit LED, 24 V / maximal 10 W
Versorgungsausgang +24 V DC (+24 V / GND)	Zur Stromversorgung der Fotozellen. Maximal 3,3W
Eingang Fotozellen (GND / PHO)	Eingang für normal geschlossenen potenzialfreien Kontakt

## G - TECHNISCHE UND GESETZLICHE INFORMATIONEN

<b>Eingang für Steuerungsvorrichtung (2B / GND) „2 Flügel“</b>	Eingang für normal offenen potenzialfreien Kontakt (die Schließung des Kontakts erzeugt einen Befehl zum Bewegen oder Stoppen des Tors)
<b>Antenneneingang (ANT / GND)</b>	50 Ohm
<b>Fernbedienung möglich</b>	- Das Tor - Der Fußgängerdurchgang
<b>Anzahl an speicherbaren Fernbedienungstasten</b>	15 mit 1 Taste Torsteuerung und 1 Taste Steuerung Fußgängerdurchgang
<b>Betriebstemperatur</b>	-20°C/+60°C
<b>Schutzart</b>	IP44

### BLINKLEUCHE

<b>Art</b>	LED-Beleuchtung 2W max. Blinken wird von der Elektronikarte verwaltet
<b>Stromversorgung</b>	Max. Versorgungsspannung: 24 V DC
<b>Betriebstemperatur</b>	- 20 °C/+ 60 °C
<b>Schutzart</b>	IP44

### FERNBEDIENUNG

<b>Art</b>	Typ: AM-Modulation vom Typ OOK. Kodierung vom Typ 16 Bit Rolling Code (bzw. 65536 mögliche Kombinationen)
<b>Frequenz</b>	433,92MHz
<b>Stromversorgung</b>	3 V, Batterie vom Typ CR2032
<b>Tasten</b>	4 Tasten
<b>Strahlungsleistung</b>	< 10mW
<b>Autonomie</b>	2 Jahre bei 10 Betätigungen zu je 2 s pro Tag
<b>Betriebstemperatur</b>	-20°C/+60°C

## G - TECHNISCHE UND GESETZLICHE INFORMATIONEN

### 2 - GARANTIE

- Für dieses Gerät gilt ab Kaufdatum eine 3-jährige Garantie auf Teile und Reparatur. Es zwingend notwendig, dass Sie während der gesamten Garantiedauer einen Kaufnachweis aufbewahren.
- Die Garantie gilt nicht für Schäden, die durch Nachlässigkeit, Stöße oder Unfälle verursacht wurden.
- Die Elemente dieses Geräts dürfen nicht von Personen geöffnet oder repariert werden, die nicht der Firma Avidsen angehören.
- Jeglicher Eingriff am Gerät führt zum Erlöschen der Garantie.
- Auf Ihren Torantrieb gewähren wir 10 Jahre Garantie gegen Korrosion. Diese Garantie deckt Lochfraß ab (gilt nicht für Schrauben, Motorhalterungen und Elektronik). Diese Garantie deckt das Versagen Ihres Torantriebs aufgrund von Korrosion ab.

### 3 - HILFE UND SUPPORT

- Trotz aller Sorgfalt, die wir bei der Konzeption unserer Produkte und der Verfassung dieser Bedienungsanleitung aufgewendet haben, kann es sein, dass Sie während der Installation Ihres Geräts auf Schwierigkeiten oder Fragen stoßen. In diesem Fall raten wir Ihnen dringend, unsere Spezialisten zu kontaktieren, die Sie gerne beraten.
- Sollten bei der Installation oder der Verwendung in den Tagen danach Funktionsstörungen auftreten, ist es zwingend erforderlich, dass Sie uns kontaktieren, während Sie das Gerät vor sich haben. So können unsere Techniker die Ursache des Problems diagnostizieren, denn dieses ist wahrscheinlich auf eine falsche Einstellung oder eine nicht ordnungsgemäße Installation zurückzuführen.

Sie erreichen unsere Kundendienst-Techniker unter:

**+800 08250880**

**Von Montag bis Freitag von 9:00 bis 12:00 und von 13:00 bis 17:00.**

### 4 - GERÄTEUMTAUSCH – KUNDENDIENST

Trotz der Sorgfalt, die wir auf die Konzeption und die Herstellung Ihres Geräts gelegt haben, muss

Ihr Gerät möglicherweise an unseren Kundendienst zurückgeschickt werden.

Avidsen verpflichtet sich, für die Dauer der Gewährleistungsfrist Ersatzteile für dieses Produkt auf Lager zu halten.

### 5 - EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Avidsen erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Gerät mit der Artikelnummer 114170 die einschlägigen Harmonisierungsvorschriften der Union erfüllt und seine Konformität auf der Grundlage der aufgeführten geltenden Normen bewertet wurde:

- RED-Richtlinie 2014/53/EU

EN 300220-1 V3.1.1

EN 300220-2 V3.2.1

- LVD-Richtlinie 2014/35/EU

EN 60335-1:2012 + A11:2014 +A13:2017+A1:201

9+A14:2019+A2:2019

EN 60335-2-103:2015

EN 62233:2008

EN 62479:2010

- EMC-Richtlinie 2014/30/EU

EN 301 489-1 V2.2.3

EN 301 489-3 V2.1.1

Avidsen erklärt in alleiniger Verantwortung, dass die Fernbedienung, die in dem Set 114170 enthalten ist, die einschlägigen Harmonisierungsvorschriften der Union erfüllt und seine Konformität auf der Grundlage der aufgeführten geltenden Normen bewertet wurde:

- RED-Richtlinie 2014/53/EU

EN 300220-1 V3.1.1

EN 300220-2 V3.2.1

- LVD-Richtlinie 2014/35/EU

EN 62479:2010

EN 62368-1:2014 + A11:2017

- EMC-Richtlinie 2014/30/EU

EN 301 489-1 V2.2.3

EN 301 489-3 V2.1.1

Die vorgenannten Produkte erfüllen die einschlägigen Anforderungen der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und der Durchführungsverordnung (EU) 2015/867.

Unterzeichnet von Alexandre Chaverot, Präsident, im Namen von Avidsen

19 avenue Marcel Dassault, 37200 Tours, Frankreich  
IN Tours, den 21.02.2022




avidsen

Avidsen  
19 avenue Marcel Dassault - ZAC des Deux Lions  
F-37200 Tours - Frankreich