

# Rollixo Smart io

**DE** Installationsanleitung

# DEUTSCHE ÜBERSETZUNG DES HANDBUCHS

## INHALT

<b>1</b>	<b>Sicherheitshinweise .....</b>	<b>46</b>
1.1	Warnhinweis - Wichtige Sicherheitshinweise.....	46
1.2	Produktspezifikationen .....	47
1.3	Prüfungen vor der Installation .....	47
1.4	Gefahrenvermeidung .....	47
1.5	Elektrische Installation .....	49
1.6	Sicherheitshinweise für die Installation.....	49
1.7	Sicherheitsvorrichtungen.....	50
1.8	Normen .....	50
1.9	Support .....	50
<b>2</b>	<b>Produktbeschreibung .....</b>	<b>51</b>
2.1	Bestandteile.....	51
2.2	Beschreibung der Platine.....	51
2.3	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	52
2.4	Abmessungen.....	52
<b>3</b>	<b>Installation .....</b>	<b>53</b>
3.1	Befestigung des Empfängers.....	53
3.2	Verkabelung des Antriebs .....	53
3.3	Verkabelung der Abrollsicherung .....	53
3.4	Verkabelung der Netzstromversorgung.....	53
3.5	Montage der Sicherheitsleiste .....	54
3.6	Testen der Drehrichtung des Antriebes .....	55
3.7	Einstellung der Endlagen des Antriebs.....	55
3.8	Programmierung der Funkhandsender.....	55
3.9	Überprüfen der Konformität der Anlage .....	55
<b>4</b>	<b>Funktionstest.....</b>	<b>56</b>
4.1	Funktion Vollständiges Öffnen.....	56
4.2	Funktion der Lichtschranke .....	56
4.3	Funktion der Sicherheitsleiste .....	56
4.4	Sonderfunktionen.....	56
4.5	Schulung der Benutzer .....	56
<b>5</b>	<b>Anschluss von Peripheriegeräten .....</b>	<b>57</b>
5.1	Allgemeiner Schaltplan .....	57
5.2	Beschreibung der verschiedenen Peripheriegeräte.....	58
<b>6</b>	<b>Erweiterte Einstellungen.....</b>	<b>59</b>
6.1	Verwendung der Programmierschnittstelle .....	59
6.2	Bedeutung der verschiedenen Parameter.....	60
<b>7</b>	<b>Einlernen von Funkhandsendern .....</b>	<b>61</b>
7.1	Einlernen von Funkhandsendern mit 2 oder 4 Tasten .....	61
7.2	Abspeicherung von Funkhandsendern mit 3 Tasten .....	61
<b>8</b>	<b>Löschen der Funkhandsender und aller Einstellungen .....</b>	<b>62</b>
8.1	Löschen von eingelernten Funkhandsendern.....	62
8.2	Löschen der Einstellungen .....	62
<b>9</b>	<b>Verriegelung der Programmertasten .....</b>	<b>62</b>

<b>10 Diagnose und Störungsbeseitigung .....</b>	<b>63</b>
10.1 Status der LEDs .....	63
10.2 Diagnose .....	63
10.3 Ausfall der Sicherheitsvorrichtungen .....	65
<b>11 Technische Daten .....</b>	<b>66</b>

## SICHERHEITSHINWEISE

---



### **GEFAHR**

Weist auf eine Gefahr hin, die sofort zu schweren bis tödlichen Verletzungen führt.



### **WARNUNG**

Weist auf eine Gefahr hin, die zu schweren bis tödlichen Verletzungen führen kann.



### **VORSICHT**

Weist auf eine Gefahr hin, die zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen kann.



### **ACHTUNG**

Weist auf eine Gefahr hin, die das Produkt beschädigen oder zerstören kann.

## 1 SICHERHEITSHINWEISE

---

### 1.1 Warnhinweis - Wichtige Sicherheitshinweise



#### **GEFAHR**

Die Installation des Antriebs muss von einem Fachmann für Gebäudeautomation unter Einhaltung der am Ort der Inbetriebnahme geltenden Vorschriften ausgeführt werden. Zudem muss dieser die Anweisungen der vorliegenden Anleitung während der gesamten Durchführung der Montagearbeiten beachten. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren Verletzungen wie zum Beispiel Quetschungen durch das Tor führen.



#### **WARNUNG**

##### **Installationsanweisungen und Schulung der Benutzer**

Für die Gewährleistung der Sicherheit von Personen ist es wichtig, dass diese Hinweise befolgt werden, da es bei unsachgemäßer Installation zu schweren Verletzungen kommen kann. Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise gut auf.

Der Monteur muss unbedingt alle Benutzer unterweisen, um eine sichere Verwendung des Antriebs gemäß den Anweisungen der Bedienungsanleitung zu gewährleisten.

Die Bedienungsanleitung und die Installationsanleitung sind dem Endanwender auszuhändigen.

Der Monteur muss den Endnutzer explizit darauf hinweisen, dass Installation, Einstellung und Wartung des Antriebs von einer fachlich qualifizierten Person für Antriebe und Gebäudeautomation ausgeführt werden müssen.



## WARNUNG

### Betrieb des Produkts

Jede Verwendung des Produkts für Anwendungen, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, ist untersagt (siehe Abschnitt „Bestimmungsgemäße Verwendung“).

Die Verwendung von Zubehör oder Komponenten, die nicht von Somfy genehmigt sind, ist untersagt, da in einem solchen Fall nicht für die Sicherheit der Personen garantiert werden kann.

Für Schäden und Mängel, die durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung oder Nichtbeachtung der Anweisungen und Hinweise in dieser Anleitung entstehen, ist die Haftung und Gewährleistung durch Somfy ausgeschlossen.

Für Fragen zur Installation des Antriebs und für alle weiterführenden Informationen wird auf unsere Website [www.somfy.com](http://www.somfy.com) verwiesen.

Diese Anleitung kann im Falle von Änderungen der Normen oder des Antriebs jederzeit geändert werden.

## 1.2 Produktspezifikationen

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen Empfänger für vertikal öffnende Garagenrolltore für den Einsatz im Wohnhausbereich. Um die Anforderungen der Norm EN 60335-2-95 zu erfüllen, muss dieses Produkt mit einem Somfy RDO CSI-Antrieb und einer Somfy-Sicherheitsleiste kombiniert werden. Die Anlage insgesamt wird im Folgenden als Antrieb bezeichnet.

Zweck dieser Anleitung ist es, die Anforderungen der genannten Norm zu erfüllen und somit die Sicherheit von Sachen und Personen zu gewährleisten.

## 1.3 Prüfungen vor der Installation

### 1.3.1 Installationsumgebung



#### ACHTUNG

Vermeiden Sie Wasserspritzer auf den Antrieb.

Der Antrieb darf nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung installiert werden.

Es muss gewährleistet sein, dass der auf dem Antrieb angegebene Temperaturbereich am Installationsort eingehalten wird.

## 1.4 Gefahrenvermeidung

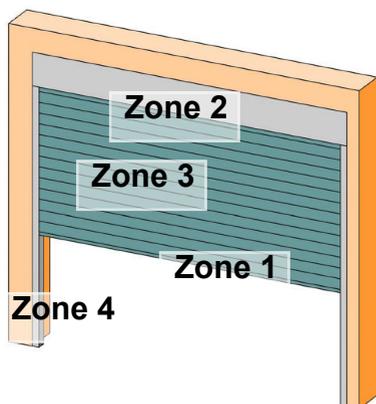


#### WARNUNG

Stellen Sie sicher, dass durch die Bewegung des angetriebenen Segments zwischen diesem und angrenzenden feststehenden Teilen aufgrund der Öffnung des angetriebenen Segments keine Gefahrenzonen entstehen können (Verletzungen durch Quetschen, Abscheren oder Einklemmen) oder dass an der Anlage entsprechend darauf aufmerksam gemacht wird.

Befestigen Sie Schilder, die vor der Quetschgefahr warnen, dauerhaft an einem gut sichtbaren Ort oder in der Nähe eventueller fest installierter Bedieneinrichtungen.

### 1.4.1 Gefahrenvermeidung - Antrieb von Garagenrolltoren im Wohnungsbau



#### Gefahrenzonen: Wie lassen sie sich vermeiden?

GEFAHREN	LÖSUNGEN
<b>ZONE 1</b> Quetschgefahr beim Schließen zwischen Boden und Unterkante des Torblatts	Hinderniserkennung durch Sicherheitsleiste. Unbedingt bestätigen, dass die Hinderniserkennung mit Anhang A der Norm EN 12 453 konform ist Installation einer Lichtschranke, wenn das Tor automatisch schließt.
<b>ZONE 2</b> Einklemmgefahr zwischen Kasten und Torblatt	Alle Zwischenräume zwischen Kasten und Torblatt mit Breiten $\geq 8$ mm oder $\leq 25$ mm beseitigen.
<b>ZONE 3</b> Gefahr von Schnittverletzungen und Quetschungen in den Zwischenräumen der Torprofile, wenn deren Breite zwischen 8 und 25 mm beträgt	Am Tor alle Punkte beseitigen, an denen man hängen bleiben kann, und alle scharfen Kanten am Torblatt entfernen Alle Zwischenräume mit Breiten $\geq 8$ mm oder $\leq 25$ mm beseitigen
<b>ZONE 4</b> Einklemmgefahr zwischen den Schienen und Torblatt	Alle scharfen Kanten an den Schienen entfernen Freiräume $\geq 8$ mm zwischen Schienen und Torblatt beseitigen

## 1.5 Elektrische Installation



### GEFAHR

Der elektrische Anschluss darf nur von Fachleuten unter Einhaltung der im jeweiligen Land geltenden Normen und Bestimmungen ausgeführt werden.

Die Anschlussleitung darf nur den Antrieb versorgen und muss wie folgt abgesichert sein:

Durch eine Sicherung oder einen Leistungselbstschalter mit 10 A;

Durch einen Fehlerstrom-Schutzschalter (30 mA).

Die Trennung vom Stromnetz muss alle Pole erfassen. Die Trennschalter, welche die Trennung aller Pole der Spannungsversorgung der fest installierten Geräte bewirken sollen, müssen unmittelbar an die Klemmen der Spannungsversorgung angeschlossen werden. Dabei muss eine Trenndistanz der Kontakte an allen Polen vorliegen, um die vollständige Trennung unter den Überspannungsbedingungen der Kategorie III zu gewährleisten.

Niederspannungsleitungen, die der Witterung ausgesetzt sind, müssen mindestens dem Typ H07RN-F entsprechen.

Die Installation eines Blitzschutzes wird empfohlen (max. 2 kV Restspannung).

### Kabelführung

In der Erde verlegte Kabel müssen in einem Schutzrohr verlegt werden, dessen Durchmesser groß genug ist, um die Kabel des Antriebs und der Zubehörteile aufnehmen zu können.

Kabel, die nicht in der Erde verlegt werden, müssen in einem Kabelkanal geführt werden, der für das Überfahren mit Fahrzeugen ausgelegt ist.

## 1.6 Sicherheitshinweise für die Installation



### GEFAHR

Stellen Sie den Netzanschluss des Antriebs erst nach Abschluss der Montage her.



### WARNUNG

Die in diesem Kit gelieferten Bauteile dürfen auf keinen Fall verändert und es dürfen keine zusätzlichen Komponenten verwendet werden, die nicht in dieser Anleitung vorgesehen sind.

Behalten Sie das Tor im Auge, während es sich bewegt, und halten Sie alle Personen bis zum Abschluss der Installation fern.

Der Antrieb darf nicht mit Klebstoffen befestigt werden.



### ACHTUNG

Alle fest installierten Betätigungsvorrichtungen müssen in einer Höhe von mindestens 1,50 m und im Sichtbereich des Tors, jedoch fern von beweglichen Teilen montiert werden.

Vergewissern Sie sich nach der Installation, dass:

- der Antrieb die Richtung wechselt, wenn das Tor auf ein 50 mm hohes Objekt trifft, das auf dem Boden liegt.

## Sicherheitshinweise zur Kleidung

Legen Sie vor der Installation alle Schmuckstücke (Armbänder, Ketten usw.) ab. Tragen Sie beim Bewegen der Teile, bei Bohr- und Schweißarbeiten eine geeignete Sicherheitsausrüstung (Schutzbrille, Handschuhe, Gehörschutz etc.).

### 1.6.1 Warnung – Automatiktür



#### **WARNUNG**

##### **Automatiktür**

Das Tor kann sich plötzlich in Bewegung setzen, halten Sie deshalb den Bewegungsbereich des Tors immer frei.

## 1.7 Sicherheitsvorrichtungen



#### **GEFAHR**

##### **Gefahr eines Herunterfallens des Torblatts**

Um zu vermeiden, dass das Torblatt herunterfallen kann, muss eine auf das Gewicht des Tores ausgelegte Abrollsicherungs Vorrichtung installiert werden.



#### **WARNUNG**

##### **Automatischer Betrieb und Betrieb ohne Einsicht des Bereichs**

Bei Automatikbetrieb oder bei einer Betätigung ohne Sichtkontakt muss eine Lichtschranke installiert werden.

Der Antrieb im Automatikbetrieb funktioniert mindestens in einer Richtung ohne absichtliche Betätigung seitens des Benutzers.

Im Fall des Automatikbetriebs oder wenn das Tor auf einen öffentlichen Bereich öffnet, fordern die Vorschriften des Landes, in dem der Antrieb eingesetzt wird, möglicherweise die Installation einer gelben Signalleuchte.

## 1.8 Normen

Somfy erklärt, dass das in diesen Anleitungen beschriebene Produkt bei bestimmungsgemäßer Verwendung alle relevanten Anforderungen der Europäischen Richtlinien erfüllt. Dies gilt insbesondere für die Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sowie die Funkanlagen-Richtlinie 2014/53/EU.

Der vollständige Text der CE-Konformitätserklärung ist unter der Internet-Adresse [www.somfy.com/ce](http://www.somfy.com/ce) verfügbar. Philippe Geoffroy, Leiter Regulierung, Cluses.

## 1.9 Support

Sie treffen bei der Installation Ihres Antriebs auf Schwierigkeiten oder finden auf Fragen keine Antworten?

Bitte zögern Sie nicht, sich an uns zu wenden: Unsere Spezialisten stehen Ihnen gern zur Verfügung.

Internet: [www.somfy.com](http://www.somfy.com)

## 2 PRODUKTBESCHREIBUNG

### 2.1 Bestandteile

#### >>> Abbildung 1

Pos.	Bezeichnung	Menge
a	Gehäusedeckel	1
b	Schraube für Steuerkasten	1
c	Programmierschnittstelle	1
d	Antenne	1
e	Befestigungswinkel + Schraube	1 + 1
f	Sicherung des Antriebs	1
g	Ersatzsicherung	1
h	Kabelzugentlastungsklemme + Schraube	1 + 2
i	Abnehmbare Klemmleisten (Antrieb, Abrollsicherung und Sicherheitsleiste)	3

### 2.2 Beschreibung der Platine

#### >>> Abbildung 2

	Aus		Blinkt langsam
	Leuchtet ununterbrochen		Blinkt schnell
			Blinkt sehr schnell

Pos.	Bezeichnung	Kommentar
1	LED POWER	 : Elektronik im Einstellmodus des Antriebs  : Fehler in der Elektronik (überhitzter Antrieb etc.)
2	LED PROG	 : Funkempfang  : Bestätigung des Einlernens der Funksender  : Warten auf Einlernen eines Funksenders
3	PROG-Taste	Einlernen / Löschen der Funksender
4	SET-Taste	0,5 s drücken: Zugriff auf das Einstellmenü und Verlassen desselben 2 s drücken: Aufrufen/Verlassen des Einstellmodus des Antriebs 7 s drücken: Löschen der Parameter
5	Taste -	Im Einstellmodus des Antriebs: Schließen des Tores durch Halten der Taste Während der Einstellung: Änderung eines Parameters

Pos.	Bezeichnung	Kommentar
6	Taste +	Im Einstellmodus des Antriebs: Öffnen des Tores durch Halten der Taste Während der Einstellung: Änderung eines Parameters
7	Einstellungs-LEDs	P0: Betriebsmodus P1: Hilfsausgang P2: Sicherheitsleiste P3: Lichtschanke
8	Anschlussklemme	Antenne, Fotozellen, drahtgebundene Steuerung, Spannungsversorgung Zubehör
9	Abnehmbare Klemmleiste	Sicherheitsleiste
10	Abnehmbare Klemmleiste	Abrollsicherung
11	Anschlussklemme	Hilfsausgang, gelbe Signalleuchte
12	Abnehmbare Klemmleiste	Antrieb
13	Anschlussklemme	Erdungsklemmen
14	Anschlussklemme	Spannungsversorgung 230 V
15	LED Drahtgebundene Steuerung	 : Befehl aktiv  : Störung Selbsttest
16	LED Lichtschanke	 : Normalbetrieb  : Selbsttest läuft  : Erkennung läuft / Durchgehender Fehler
17	LED Sicherheitsleiste	 : Normalbetrieb  : Selbsttest läuft  : Erkennung läuft / Durchgehender Fehler
18	LED Abrollsicherung	 : Normalbetrieb  : Selbsttest läuft  : Erkennung läuft / Durchgehender Fehler

## 2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der ROLLIXO-Empfänger ist darauf ausgelegt – in Verbindung mit einem Somfy RDO CSI-Antrieb und einer Somfy-Sicherheitsleiste – zur motorisierten Öffnung und Schließung von privat genutzten, vertikal öffnenden Garagenrolltoren mit folgenden Außenmaßen eingesetzt zu werden:

- Höhe = max. 4 m
- Breite = max. 6 m

## 2.4 Abmessungen

>>> **Abbildung 3**

## 3 INSTALLATION

### 3.1 Befestigung des Empfängers

>>> **Abbildung 4**



#### **ACHTUNG**

Stellen Sie sicher, dass in günstiger Entfernung eine Netzsteckdose vorhanden ist.

- 1] Bringen Sie den Befestigungswinkel an der Mauer an.
- 2] Bringen Sie den Steuerkasten am Befestigungswinkel an.

### 3.2 Verkabelung des Antriebs

>>> **Abbildung 5**



#### **GEFAHR**

Stromschlaggefahr

Der Empfänger darf keine Verbindung zum Stromnetz haben, während die Verbindung zum Antrieb hergestellt wird.

Das Antriebskabel muss unbedingt im 230 V-Isolierbereich des Empfängers eingeführt werden.

- 1] Schließen Sie den Antrieb unter Beachtung der untenstehenden Verkabelung am Empfänger an:

Empfängerklemme	Antriebskabel
4	Gelb/grün
5	Schwarz
6	Blau
7	Braun



#### **HINWEIS**

Anschließend muss die Drehrichtung des Antriebs überprüft und gegebenenfalls umgekehrt werden.

### 3.3 Verkabelung der Abrollsicherung

>>> **Abbildung 6**



#### **GEFAHR**

Der Anschluss einer Abrollsicherung ist gesetzlich vorgeschrieben.

### 3.4 Verkabelung der Netzstromversorgung

>>> **Abbildung 7**

- 1] Schließen Sie den Neutralleiter (N) an der Klemme 1 des Empfängers an.
- 2] Schließen Sie die Phase (L) an der Klemme 2 des Empfängers an.
- 3] Schließen Sie das Erdungskabel an die Klemme 3 des Empfängers an.
- 4] Fixieren Sie das Versorgungskabel mit der mitgelieferten Kabelzugentlastungsklemme.

**WARNUNG**

Der Erdungsleiter muss immer länger als die Phase und der Neutralleiter sein, um sicherzustellen, damit er im Fall des Abreißens als letzter den Kontakt verliert.

Verwenden Sie unbedingt die mitgelieferte Zugenlastungsklemme.

Stellen Sie für alle Niederspannungskabel sicher, dass sie einer Zugbelastung von 100 N standhalten. Stellen Sie sicher, dass die Leiter bei Anwendung dieser Zugbelastung nicht bewegt werden.

## 3.5 Montage der Sicherheitsleiste

**GEFAHR**

Der Anschluss einer Sicherheitsleiste ist Pflicht.

Dieser Vorgang muss bei ausgeschalteter Spannungsversorgung erfolgen.

### 3.5.1 Verkabelung der Sicherheitsleiste

#### Optische Sicherheitsleiste mit Kabelanschluss

##### >>> Abbildung 8

Übersetzung der Farben in der Abbildung der Sicherheitsleiste:

EN	DE
Brown	Braun
Green	Grün
White	Weiß

#### Ohmsche Sicherheitsleiste mit Kabelanschluss 1,2 k $\Omega$ oder 8,2 k $\Omega$

##### >>> Abbildung 9

### 3.5.2 Stellen Sie den Parameter P2 je nach Typ der angeschlossenen Sicherheitsleiste ein.

- 1] Drücken Sie 0,5 Sekunden die Taste „**SET**“, um den Einstellmodus aufzurufen.
  - ⇒ Die LED P0 blinkt 1 Mal.
- 2] Betätigen Sie die Taste „**SET**“ 2 Mal, um den Parameter P2 aufzurufen.
  - ⇒ Die LED P2 blinkt 1 Mal, um den ausgewählten Wert anzuzeigen.
- 3] Drücken Sie die Taste „+“ oder „-“, um den Parameterwert zu ändern.
  - ⇒ Die LED blinkt x Mal, um auf den ausgewählten Wert hinzuweisen.
    - P2 = 1 x: Optische Sicherheitsleiste mit Kabelanschluss
    - P2 = 2 x: Ohmsche Sicherheitsleiste mit Kabelanschluss 1,2 k $\Omega$
    - P2 = 3 x: Ohmsche Sicherheitsleiste mit Kabelanschluss 8,2 k $\Omega$
- 4] Drücken Sie 2 Sekunden die Taste „**SET**“, um einen Wert zu bestätigen und den Einstellmodus zu verlassen.
  - ⇒ Die Einstellungs-LEDs gehen aus.

## 3.6 Testen der Drehrichtung des Antriebes

 **HINWEIS**  
 Wurde das Produkt bereits im Werk eingestellt, können Sie direkt mit der Programmierung der Funkhandsender fortfahren.

### > > > **Abbildung 10**

- 1] Halten Sie die „**SET**“-Taste 2 Sekunden gedrückt.  
 ⇨ Die LED „**POWER**“ blinkt.
- 2] Drücken Sie auf die Taste „+“ oder „-“, um die Drehrichtung des Antriebs zu überprüfen.  
 ⇨ Wenn die Drehrichtung korrekt ist, mit der Einstellung der Endlagen des Antriebs [▶ p.55] fortfahren.  
 ⇨ Wenn die Drehrichtung nicht korrekt ist: Drücken Sie gleichzeitig solange auf die Tasten „+“ und „-“, bis der Antrieb mit einer Auf-/Ab-Bewegung bestätigt. Die LED „**POWER**“ leuchtet 2 s durchgehend.  
 ⇨ Überprüfen Sie erneut die Drehrichtung des Antriebs und fahren Sie dann mit der Einstellung der Endlagen des Antriebs [▶ p.55] fort.

## 3.7 Einstellung der Endlagen des Antriebs

### > > > **Abbildung 11**

- 1] Stellen Sie sicher, dass der Antrieb entkuppelt ist: Die zwei Tasten am Antrieb müssen eingerastet sein.
- 2] Drücken Sie auf die Taste „+“, um das Garagentor ganz nach oben zu fahren. Stellen Sie die obere Endlage mit den Tasten „+“ und „-“ ein.
- 3] Drücken Sie auf den Taster des Antriebs für die obere Endlage.
- 4] Drücken Sie auf die Taste „-“, um das Garagentor ganz nach unten zu fahren. Stellen Sie die untere Endlage mit den Tasten „+“ und „-“ ein.
- 5] Drücken Sie auf den Taster des Antriebs für die untere Endlage.
- 6] Halten Sie die „**SET**“-Taste 2 Sekunden gedrückt, um den Einstellmodus zu verlassen.

## 3.8 Programmierung der Funkhandsender

### > > > **Abbildung 12**

 **HINWEIS**  
 Wird dieser Vorgang für eine bereits programmierte Taste durchgeführt, wird die vorherige Programmierung gelöscht.

- 1] Drücken Sie die „**PROG**“-Taste 2 Sekunden lang.  
 ⇨ Die LED „**PROG**“ leuchtet durchgehend.
- 2] Drücken Sie gleichzeitig auf die Tasten außen links und rechts am Funkhandsender bis die Kontrollleuchte blinkt.
- 3] Betätigen Sie die für die Steuerung der Funktion ausgewählte Taste (Vollöffnung, Steuerung AUX-Ausgang 230 V).  
 ⇨ Die LED „**PROG**“ blinkt für 5 Sekunden.  
 ➔ Der Funkhandsender ist eingelernt.

## 3.9 Überprüfen der Konformität der Anlage

 **WARNUNG**  
 Nach Abschluss der Montage muss unbedingt überprüft werden, ob die Hinderniserkennung die Anforderungen des Anhangs A der Norm EN 12453 erfüllt.

## 4 FUNKTIONSTEST

---

### 4.1 Funktion Vollständiges Öffnen

> > > **Abbildung 13**

### 4.2 Funktion der Lichtschanke

Verschattung der Lichtschanke beim Öffnen = der Status der Lichtschanke wird nicht berücksichtigt, das Tor öffnet sich weiter.

Verschattung der Lichtschanke beim Schließen = das Tor hält an und öffnet sich wieder ganz.

### 4.3 Funktion der Sicherheitsleiste

Aktivierung der Sicherheitsleiste beim Öffnen = der Status wird nicht berücksichtigt, das Tor öffnet sich weiter.

Aktivierung der Sicherheitsleiste beim Schließen = das Tor hält an und öffnet sich wieder ganz.

### 4.4 Sonderfunktionen

Siehe Benutzerhandbuch.

### 4.5 Schulung der Benutzer

Alle Benutzer müssen in die sichere Verwendung dieses elektrisch angetriebenen Tores eingewiesen werden (Standardbenutzung und Entriegelungsprozeduren). Zudem müssen sie über die regelmäßigen Pflichtprüfungen informiert werden.

## 5 ANSCHLUSS VON PERIPHERIEGERÄTEN



### WARNUNG

Die Arbeiten dürfen nur ausgeführt werden, wenn die Außenstation spannungsfrei ist.

### 5.1 Allgemeiner Schaltplan

#### >>> Abbildung 14

Klemmen	Anschluss	Bemerkung	
1	N	Spannungsversorgung 230 V	
2	L		
3	Schutzleiter		
4	Schutzleiter	Antrieb	
5	Schutzleiter		
6	L2		
7	N L1		
8	Aux	Gelbe Signalleuchte	Gelbe Signalleuchte 230 V - 25 W
9		Umfeldbeleuchtung	
			Umfeldbeleuchtung max. 500 W bei 230 V: <ul style="list-style-type: none"> <li>• entweder 5 Kompaktleuchtstofflampen oder mit LEDs</li> <li>• oder 2 Niederspannungsspeisungen für LEDs</li> <li>• oder 1 Halogenbeleuchtung 500 W max.</li> </ul>
10	Stopp	Abfallsicherung - Anschluss NG	
11			
12	-	Sicherheitsleiste	Kompatible Sicherheitsleiste mit Kabel-Anschluss: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ohmsche Sicherheitsleiste 1,2 k<math>\Omega</math> oder 8,2 k<math>\Omega</math></li> <li>• Optische Sicherheitsleiste</li> </ul>
13	+		
14	Sec		
15	-	Spannungsversorgung 24 V Zubehör	
16	+		
17	Tx -	Stromversorgung der photoelektrischen Emittierzellen für den Selbsttest	
18	Test sec.	Ausgang Sicherheitstest	
19	Cell	Stromversorgung Empfängerfotозellen	
20		Common	
21	Start	Kabelgebundene Steuerung	
22	Ant	Innenleiter Antenne	
23		Masse Antenne	

## 5.2 Beschreibung der verschiedenen Peripheriegeräte

### 5.2.1 Lichtschranke

>>> **Abbildung 15**



#### **WARNUNG**

Die Montage von Lichtschranken MIT SELBSTTEST P3 = 2 ist vorgeschrieben, wenn:

- die Torautomatik aus der Ferne bedient wird (ohne Sichtkontakt des Benutzers),
- die automatische Schließfunktion aktiviert ist („P0“ = 2 oder 3).



#### **ACHTUNG**

Die Reihenfolge dieser Schritte muss unbedingt eingehalten werden.

- 1] Entfernen Sie die Brücke zwischen den Klemmen 19 und 20.
- 2] Schließen Sie die Zellen an.
  - A - ohne Selbsttest
  - B - Mit Selbsttest: Die Funktion der Lichtschranke wird bei jeder Torbewegung automatisch getestet.
- 3] Programmieren Sie den Parameter P3.
  - Aktiv ohne Selbsttest: „P3“ = 1
  - Aktiv mit Selbsttest durch Umschalten der Spannungsversorgung: „P3“ = 2

Bedeutung der verschiedenen Parameter [► p.60]

### 5.2.2 Fotozellen

>>> **Abbildung 16**



#### **WARNUNG**

Die Montage von Lichtschranken MIT SELBSTTEST P3 = 3 ist vorgeschrieben, wenn:

- die Torautomatik aus der Ferne bedient wird (ohne Sichtkontakt des Benutzers),
- die automatische Schließfunktion aktiviert ist („P0“ = 2 oder 3).



#### **ACHTUNG**

Die Reihenfolge dieser Schritte muss unbedingt eingehalten werden.

- 1] Entfernen Sie die Brücke zwischen den Klemmen 19 und 20.
- 2] Schließen Sie die Fotozelle an.
- 3] Programmieren Sie den Parameter „P3“ = 3.

Bedeutung der verschiedenen Parameter [► p.60]

### 5.2.3 Gelbe Signalleuchte 230 V

>>> **Abbildung 17**



#### **WARNUNG**

Stets eine Kabelzugentlastungsklemme verwenden (nicht im Lieferumfang inbegriffen).

Der Ausgang muss mit einer 5A-Schmelzsicherung abgesichert werden (nicht im Lieferumfang inbegriffen).

Programmieren Sie den Parameter „P1“ = 1.

Bedeutung der verschiedenen Parameter [► p.60]

### 5.2.4 Umfeldbeleuchtung 230 V

>>> **Abbildung 18**

**WARNUNG**

Für den Fall des Abreißens muss der Erdungsleiter immer länger als die Phase und der Nullleiter sein.  
Stets eine Kabelzugentlastungsklemme verwenden (nicht im Lieferumfang inbegriffen).  
Der Ausgang muss mit einer 5A-Schmelzsicherung abgesichert werden (nicht im Lieferumfang inbegriffen).

- 1] Bei einer Beleuchtung der Klasse I muss das Erdungskabel an der Erdungsklemme angeschlossen werden.
- 2] Programmieren Sie den Parameter „P1“ = 2.

Bedeutung der verschiedenen Parameter [► p.60]

**Leistung des Beleuchtungsausgangs:**

- entweder 5 Kompaktleuchtstofflampen oder mit LEDs
- oder 2 Niederspannungsspeisungen für LEDs
- oder 1 Halogenbeleuchtung 500 W max.

**5.2.5 Video-Türsprechanlage**

> > > **Abbildung 19**

**5.2.6 Antenne**

> > > **Abbildung 20**

**6 ERWEITERTE EINSTELLUNGEN**

---

**6.1 Verwendung der Programmierschnittstelle**

> > > **Abbildung 21**

- 1] Drücken Sie 0,5 Sekunden die Taste „**SET**“, um den Einstellmodus aufzurufen.  
⇒ Die LED P0 blinkt 1 Mal.
- 2] Drücken Sie die Taste „+“ oder „-“, um den Parameterwert zu ändern.  
⇒ Die LED blinkt x Mal, um auf den ausgewählten Wert hinzuweisen.
- 3] Drücken Sie 0,5 Sekunden die Taste „**SET**“, um diesen Wert zu bestätigen und den nächsten Parameter aufzurufen.  
⇒ Wird bei Auswahl des Parameters P3 die Taste „**SET**“ für 0,5 Sekunden gedrückt, wird der Einstellmodus verlassen.
- 4] Drücken Sie 2 Sekunden die Taste „**SET**“, um einen Wert zu bestätigen und den Einstellmodus zu verlassen.  
⇒ Die integrierten Beleuchtung und die Einstellungs-LEDs gehen aus.

## 6.2 Bedeutung der verschiedenen Parameter

(Text in Fett = Standardwerte)

P0	Betriebsmodus
Werte	<b>1: Sequenziell</b> 2: Sequenziell + Zeitverzögerung für das kurze Schließen (60 Sek.) 3: Sequenziell + Zeitverzögerung für das lange Schließen (120 Sek.) + Sperren der Lichtschranken (2 Sek.)
Kommentar	1: Jeder Druck auf die Funkhandsendertaste löst eine Bewegung des Antriebs aus (Ausgangsposition: Tor geschlossen), gemäß folgendem Zyklus: Öffnen, Stopp, Schließen, Stopp, Öffnen ... 2: Diese Betriebsart ist nur zulässig, wenn eine Lichtschranke installiert und P3 = 2 ist. Im sequenziellen Modus mit Zeitverzögerung für das kurze Schließen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Tor schließt automatisch nach einer Verzögerung von 60 Sekunden.</li> <li>• Ein Druck auf die Funkhandsendertaste unterbricht die aktuelle Bewegung und die Zeitverzögerung für das Schließen (das Tor bleibt geöffnet).</li> </ul> 3: Diese Betriebsart ist nur zulässig, wenn eine Lichtschranke installiert und P3 = 2 ist. Im sequenziellen Modus mit Zeitverzögerung für das lange Schließen + Sperren der Lichtschranken: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Tor schließt automatisch nach einer Verzögerung von 120 Sekunden.</li> <li>• Ein Druck auf die Funkhandsendertaste unterbricht die aktuelle Bewegung und die Zeitverzögerung für das Schließen (das Tor bleibt geöffnet).</li> <li>• Nach dem Öffnen des Tors wird durch das Passieren der Lichtschranken (Schliebsicherung) das Schließen nach einer kurzen Verzögerungszeit ausgelöst (2 Sekunden unveränderlich). Erfolgt kein Durchgang vor den Lichtschranken, so schließt das Tor automatisch nach einer Verzögerung von 120 Sekunden. Falls ein Hindernis im Bereich der Lichtschranke vorhanden ist, wird das Tor nicht geschlossen. Sie schließt erst, wenn das Hindernis nicht mehr vorhanden ist.</li> </ul>
P1	Hilfsausgang 230 V
Werte	<b>1: gelbe Signalleuchte</b> 2: Zonenbeleuchtung
Kommentar	1: 2 Sek. feste Vorwarnung 2: Die Beleuchtung leuchtet auf, sobald der Antrieb gestartet wird, und verlöscht 60 Sekunden, nachdem der Antrieb abgeschaltet hat.
P2	Eingang für Sicherheitsausrüstungen - fest verdrahtete Sicherheitsleiste
Werte	<b>1: Optische Sicherheitsleiste</b> 2: Ohmsche Sicherheitsleiste 1,2 kΩ 3: Ohmsche Sicherheitsleiste 8,2 kΩ
P3	Sicherheitseingang Lichtschranke
Werte	<b>1: aktiv</b> 2: aktiv mit Selbsttest durch Umschalten 3: aktiv mit Selbsttest über den Testausgang 4: inaktiv

P3	Sicherheitseingang Lichtschranke
Kommentar	<p>P3 = 2: Der Selbsttest der Vorrichtung wird bei jedem Funktionszyklus über Umschaltung der Spannungsversorgung veranlasst.</p> <p><b>WARNUNG! Die Montage von Lichtschranken MIT SELBSTTEST P3 = 2 ist vorgeschrieben, wenn:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ die Torautomatik aus der Ferne bedient wird (ohne Sichtkontakt des Benutzers),</li> <li>○ die automatische Schließfunktion aktiviert ist (P0 = 2 oder 3).</li> </ul> <p>P3 = 4: Der Sicherheitseingang wird nicht berücksichtigt.</p> <p><b>WARNUNG! Bei P3 = 4 ist der Automatikbetrieb des Antriebs verboten und der Antrieb muss per Sicht gesteuert werden.</b></p>

## 7 EINLERNEN VON FUNKHANDSENDERN

### 7.1 Einlernen von Funkhandsendern mit 2 oder 4 Tasten

**i** **HINWEIS**  
 Wird dieser Vorgang für eine bereits programmierte Taste durchgeführt, wird die vorherige Programmierung gelöscht.

- 1] Drücken Sie die „**PROG**“-Taste 2 Sekunden lang.  
 ⇒ Die LED „PROG“ leuchtet durchgehend.

**i** **HINWEIS**  
 Durch erneutes Drücken der „**PROG**“-Taste kann die folgende Funktion eingelernt werden (Steuerung AUX-Ausgang 230 V).

- 2] Drücken Sie gleichzeitig auf die Tasten außen links und rechts am Funkhandsender bis die Kontrollleuchte blinkt.
- 3] Betätigen Sie die für die Steuerung der Funktion ausgewählte Taste (Vollöffnung, Steuerung AUX-Ausgang 230 V).  
 ⇒ Die LED „PROG“ blinkt für 5 Sekunden.

#### Steuerung Vollöffnung

Programmierung der Funkhandsender [▶ p.55]

#### Steuerung AUX-Ausgang 230 V

>>> **Abbildung 22**

### 7.2 Abspeicherung von Funkhandsendern mit 3 Tasten

>>> **Abbildung 23**

**i** **HINWEIS**  
 Wird dieser Vorgang für einen bereits programmierten Funkhandsender durchgeführt, wird die vorherige Programmierung gelöscht.

- 1] Drücken Sie die „**PROG**“-Taste 2 Sekunden lang.  
 ⇒ Die LED „PROG“ leuchtet durchgehend.

**HINWEIS**

Durch erneutes Drücken der „**PROG**“-Taste kann die folgende Funktion eingelernt werden (Steuerung AUX-Ausgang 230 V).

2] Drücken Sie die Taste „**PROG**“ auf der Rückseite des Funkhandsenders.

⇒ Die LED „**PROG**“ blinkt für 5 Sekunden.

### Tastenfunktionen der Funkhandsender mit 3 Tasten

Funktion	AUF-Taste	My-Taste	AB-Taste
Vollöffnung	Vollöffnung	Stopp	Vollschließung
Aux. 230 V	AUX-Ausg. EIN		AUX-Ausg. AUS

## 8 LÖSCHEN DER FUNKHANDSENDER UND ALLER EINSTELLUNGEN

### 8.1 Löschen von eingelernten Funkhandsendern

#### >>> **Abbildung 24**

Drücken Sie 7 Sekunden die Taste „**PROG**“, bis die LED „**PROG**“ blinkt.

Dadurch werden alle eingelernten Funkhandsender gelöscht.

### 8.2 Löschen der Einstellungen

#### >>> **Abbildung 25**

Drücken Sie 7 Sekunden die Taste „**SET**“, bis die LED „**POWER**“ schnell blinkt.

Alle Parameter werden wieder auf ihre Standardwerte zurückgesetzt.

## 9 VERRIEGELUNG DER PROGRAMMIERTASTEN

#### >>> **Abbildung 26**

**WARNUNG**

Die Tastatur muss unbedingt verriegelt sein, um die Sicherheit der Benutzer zu gewährleisten.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren Verletzungen wie zum Beispiel Quetschungen durch das Tor führen.

Drücken Sie gleichzeitig auf die Tasten „**SET**“, „**+**“ und „**-**“.

Die Programmierung wird gesperrt. Die LEDs leuchten, wenn eine Programmier Taste gedrückt wird.

Um erneut auf die Programmierung zuzugreifen, denselben Vorgang wiederholen.

# 10 DIAGNOSE UND STÖRUNGSBESEITIGUNG

## 10.1 Status der LEDs

	Aus		Blinkt langsam
	Leuchtet ununterbrochen		Blinkt schnell
			Blinkt sehr schnell

## 10.2 Diagnose

### LED POWER

-  Elektronik im Einstellmodus des Antriebs  
→ Überprüfen Sie bei Bedarf die Drehrichtung des Antriebs und stellen Sie die Endlagen ein.
-  Produkt eingestellt
-  Überhitzungsschutz Antrieb  
→ Schalten Sie die Spannungsversorgung aus, warten Sie ca. 5 Minuten und schalten Sie sie wieder ein.

### LED Lichtschranke

-  Normalbetrieb
  - 
    - Erkennung läuft  
→ Sobald die Erkennung abgeschlossen ist, erlischt die LED.
    - Durchgehender Fehler  
→ Prüfen Sie die Ausrichtung der Fotozellen und ihre Verdrahtung.
- HINWEIS! Nach 3 Minuten wird der verdrahtete Steuereingang (Klemmen 20 und 21) verwendet, um das Tor im Totmannmodus zu steuern.**
-  Automatischer Test läuft  
→ Sobald der Selbsttest abgeschlossen ist, erlischt die LED.

### LED Sicherheitsleiste

- 
    - Normalbetrieb
    - Wird die Sicherheitsleiste nicht aktiviert, wenn das Tor beim Schließen auf ein Hindernis trifft, muss die Drehrichtung des Antriebs überprüft werden.
  - 
    - Erkennung läuft  
→ Sobald die Erkennung abgeschlossen ist, erlischt die LED.
    - Durchgehender Fehler  
→ Überprüfen Sie die Verkabelung der Sicherheitsleiste.
- HINWEIS! Nach 3 Minuten wird der verdrahtete Steuereingang (Klemmen 20 und 21) verwendet, um das Tor im Totmannmodus zu steuern.**
-  Automatischer Test läuft  
→ Sobald der Selbsttest abgeschlossen ist, erlischt die LED.

### LED Abrollsicung

-  Normalbetrieb

**LED Abrollsicherung**

- Erkennung läuft  
→ Sobald die Erkennung abgeschlossen ist, erlischt die LED.
- Durchgehender Fehler  
→ Überprüfen Sie die Verkabelung der Abrollsicherung.



Automatischer Test läuft  
→ Sobald der Selbsttest abgeschlossen ist, erlischt die LED.

**LED Drahtgebundene Steuerung**

- Normalbetrieb
- Befehl aktiv  
→ Mechanisch prüfen, dass die Bedieneinheit nicht blockiert ist. Wenn die Bedieneinheit nicht blockiert ist, trennen Sie die Bedieneinheit. Wenn die LED erlischt, überprüfen Sie die Verkabelung.

**LED Fotozellen, Sicherheitsleiste, Abrollsicherung und drahtgebundene Steuerung**

Kurzschluss am drahtgebundenen Eingang der angeschlossenen Peripheriegeräte  
→ Überprüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion der angeschlossenen Geräte und deren Verkabelung.  
→ Wenn die LEDs weiterhin blinken, schalten Sie die Stromzufuhr ab, entfernen Sie die Geräte der Klemmen 10–21, warten Sie 30 Sekunden und schalten Sie die Stromzufuhr dann wieder ein: Wenn die 4 LEDs nicht mehr blinken, überprüfen Sie die Verkabelung der Fotozellen, aller an die Spannungsversorgung angeschlossenen Peripheriegeräte und der angeschlossenen Peripheriegeräte an den drahtgebundenen Eingängen.  
→ Wenn die LEDs weiterhin blinken, schalten Sie die Stromzufuhr ab, entfernen Sie die grüne Klemme (12-13-14), warten Sie 30 Sekunden und schalten Sie die Stromzufuhr dann wieder ein: Wenn die 4 LEDs nicht mehr blinken, überprüfen Sie die Verkabelung der Sicherheitsleiste.  
→ Wenn die LEDs weiterhin blinken, schalten Sie die Stromzufuhr ab, entfernen Sie die rote Klemmleiste (10-11), warten Sie 30 Sekunden und schalten Sie die Stromzufuhr dann wieder ein: Wenn die 4 LEDs nicht mehr blinken, überprüfen Sie die Verkabelung der Abrollsicherung und setzen Sie die Klemme wieder ein. Starten Sie eine Bewegung, um sicherzustellen, dass kein Kurzschluss vorliegt.  
→ Wenn die 4 LEDs weiter blinken, wenden Sie sich an den technischen Support von Somfy.

**Alle LEDs**

Sperrung/Entsperrung der Programmier Tasten  
→ Wenn alle Einstellungs-LEDs blinken, wenn eine Programmier Taste gedrückt wird, ist das Tastaturfeld gesperrt. Entsperrten Sie es (siehe Verriegelung der Programmier Tasten [p.62])

**LED PROG**

- Kein Funkempfang, wenn eine Taste auf dem Funkhandsender gedrückt wird  
→ Überprüfen Sie, ob die Taste des Funkhandsenders programmiert ist.  
→ Überprüfen Sie, ob der Funkhandsender mit der Funktechnologie RTS ausgestattet ist.  
→ Überprüfen Sie die Batterien des Funkhandsenders.
- Empfang eines Funkbefehls, aber keine Reaktion der angesteuerten Komponente  
→ Überprüfen Sie die anderen LEDs, um festzustellen, ob ein weiterer Fehler vorliegt.  
→ Die Steuerung ist von dieser Position aus nicht betriebsbereit.  
→ Die Taste wurde für eine andere Funktion als das Öffnen/Schließen des Tors eingespeichert (z.B. Steuerung des Nebenausgangs).

### **10.3 Ausfall der Sicherheitsvorrichtungen**

Bei Ausfall einer Sicherheitsvorrichtung (Fotozellen oder Lichtschranke, Sicherheitsleiste) kann nach 3 Minuten eine Außensteuerung zwischen den Klemmen 20 und 21 das Tor im Totmannmodus steuern.

## 11 TECHNISCHE DATEN

### ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Netzstromversorgung	220–230 V AC - 50/60 Hz
Antriebsleistung max.	1100 W - 230 V AC
Sicherung des Antriebs	5 AT - 250 V
Betriebsbedingungen	- 20 °C / + 60 °C - IP 44
Funkfrequenz	868 - 870 MHz, < 25 mW
Anzahl speicherbarer Kanäle	Monodirektionale Steuerungen bei Ansteuerung der Vollöffnung: 32 - bei Ansteuerung des Zusatzausgangs: 4
Elektrische Isolierung	Klasse 1
Programmierschnittstelle	4 Tasten – 10 LEDs

### ANSCHLÜSSE

Programmierbare Eingänge für Sicherheitsvorrichtungen	Potentialfreier Kontakt: NC Lichtschranke TX/RX - Reflexlichtschranke
Eingang für drahtgebundene Steuerung	Potentialfreier Kontakt: NO
Hilfsausgang	Zentralsteuerung gelbe Signalleuchte oder Umfeldbeleuchtung
	Gelbe Signalleuchte 230 V AC Automatisch blinkend
	Externe Beleuchtung Potentialfreier Kontakt 230 V - 500 W max., entweder 5 Kompaktleuchtstofflampen oder mit LEDs oder 2 Niederspannungsspeisungen für LEDs oder 1 Halogenbeleuchtung 500 W max.
Ausgang für die Stromversorgung von Zubehör	24 V DC / 200 mA
Ausgang Sicherheitsleiste	Kabelgebundene optische oder Ohmsche Sicherheitsleiste 1,2 k $\Omega$ /8,2 k $\Omega$

### BETRIEBSARTEN

Manueller Betrieb	Durch Drücken auf die Tasten „+“ und „-“ im Antriebseinstellmodus
Unabhängige Steuerung der Außenbeleuchtung	Ja
Abschaltverzögerung der Beleuchtung (nach einer Bewegung)	60 s
Automatischer Schließmodus	Ja
Vorwarnzeit gelbe Signalleuchte	2 s



**SOMFY ACTIVITES SA**

50 avenue du Nouveau Monde

F-74300 CLUSES

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

**somfy**<sup>®</sup>



**5148124B**

