

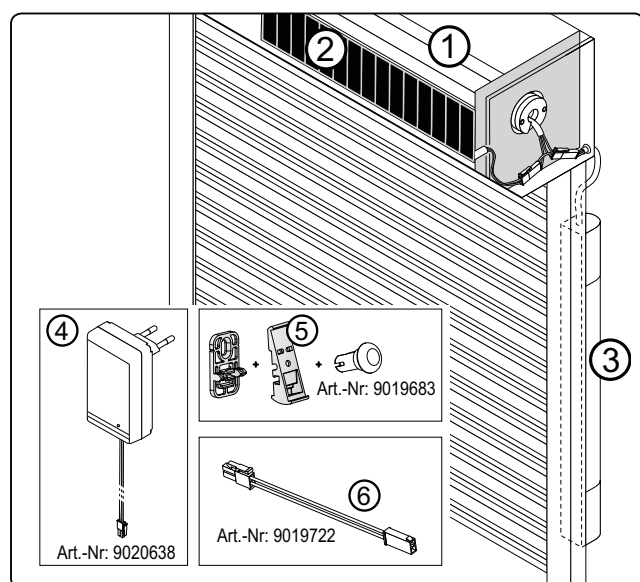
Diese Anleitung gilt für alle Antriebe vom Typ T3.5 EHz DC, deren Ausführungen im aktuellen Katalog zu finden sind.

Bestimmungsgemäße Verwendung: Die Antriebe T3.5 EHz DC sind für den Antrieb aller Arten von Rollläden. Der Installateur, ein Fachmann für Gebäudeautomation, muss sicherstellen, dass die Installation des Antriebs nach Montage den geltenden Vorschriften des Ortes der Inbetriebnahme entspricht. Hierzu gehören insbesondere die Norm: EN13659 (Rollläden).

Haftung: Lesen Sie bitte vor der Montage und Verwendung des Antriebs diese Installationsanleitung sorgfältig durch. Beachten Sie außer den Anweisungen in dieser Anleitung auch die detaillierten Hinweise im beiliegenden Dokument „**Sicherheitshinweise**“. Die Installation des Antriebs muss von einem Fachmann für Gebäudeautomation unter Einhaltung der Anweisungen von SIMU und der am Ort der Inbetriebnahme geltenden Vorschriften ausgeführt werden. Jede Nutzung des Antriebs zu Zwecken, die über den im vorliegenden Dokument beschriebenen Anwendungsbereich hinausgehen, ist untersagt. Jede Missachtung dieser, sowie aller anderen in dieser Anleitung und im beiliegenden Dokument „**Sicherheitshinweise**“ enthaltenen Anweisungen führt zum Ausschluss jeglicher Haftung und Gewährleistungsansprüche durch SIMU. Der Installateur hat seine Kunden auf die Nutzungs- und Wartungsbedingungen des Antriebs hinzuweisen und ihnen diese sowie das beiliegende Dokument „**Sicherheitshinweise**“ nach Abschluss der Installation des Antriebs auszuhändigen. Wartungs- und Reparaturarbeiten für den Antrieb dürfen ausschließlich von Fachleuten für Gebäudeautomation ausgeführt werden. Für Fragen zur Installation des Antriebs und weiterführende Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren SIMU-Ansprechpartner oder besuchen Sie unsere Website www.simu.com.

i BESCHREIBUNG AUTOSUN 2 SYSTEM

Der Motor T3.5 EHz DC ist Teil des Autosun-2-Systems, dessen Artikelnummern im aktuellen Katalog zu finden sind. Es handelt sich um ein autonomes Motorisierungssystem, das mit Solarenergie betrieben wird. Die elektrische Energie, die vom Solarpanel bereitgestellt wird, wird in dem Akku des Systems gespeichert. Dieses System ist für die Verwendung in folgenden Ländern entwickelt worden: Frankreich, Deutschland, Belgien, Niederlande, Tschechien, Polen, Grossbritannien, Spanien, Portugal, Italien, Griechenland, Schweiz, Luxemburg, Dänemark, Österreich, Ungarn, USA (ausgenommen Alaska), Türkei, Australien. Für andere Länder setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.



Das Autosun-2-System besteht aus:

- 1- Motor 12V T3.5 EHz DC, 3, 6 oder 10 Nm.
- 2- Solarpanel 12V: 3,2W / Voc: 21V / Isc : 196 mA.
- 3- Akku NiMh 12V: 2.2Ah

Optional :

- 4- Ladegerät Nr.: 9020638. Für eine schnelle Nachladung des Akkus des Autosun 2-Systems.
- 5- Halter Solarpaneel Art.-Nr: 9019683
- 6- Verlängerungsleitung 5m Art.-Nr: 9019722

- i** • Das Rollladengewicht muss mit dem für jeden der Motoren festgelegten Diagrammen übereinstimmen. Die aufrollbaren Maximalhöhen sind: 1600 mm für einen 3Nm, 2400 für einen 6Nm- und 2700 für einen 10Nm-Motor.
- Die Anweisung der Tabellen werden ausgehend von jährlichen Mittelwerten ermittelt und gehen von einer Rollladenbenutzung à 2 Zyklen/Tag aus (1 Zyklus = 1 x Hochfahren und 1 x Herunterfahren). Achtung: Bei einer Ausrichtung nach Norden (oder nach Süden in Australien) ist für den Motor mit 10Nm maximal 1 Zyklus pro Tag vorgesehen.
- In Ausnahmejahren kann das Ladegerät zum Aufladen der System-Akkus dienen. Das Solarpanel muss immer so installiert werden, dass die Sonnenstrahlen es erreichen.

1 INSTALLATION

Hinweise, die die installierende Fachkraft zu beachten hat:

- Die Verdrahtung muss den geltenden VDE Vorschriften entsprechen.
- Alle Kabel, die in Kontakt mit einer metallischen Wandung geraten könnten, müssen mit einer Hülse oder Ummantelung geschützt und isoliert werden.
- Das Kabel des Antriebes kann nicht demontiert werden. Wenn es beschädigt ist, müssen Sie den Antrieb zum Kundendienst bringen.

Empfehlungen: Halten Sie eine Mindestdistanz von 20 cm zwischen zwei T3.5 EHz DC Motoren ein. Halten Sie eine Mindestdistanz von 30 cm zwischen T3.5 EHz DC Motoren und Hz- Funksendern ein. Simu empfiehlt, die Steckverbinder zwischen die Lagerplatte und den Flansch einzuführen und die Kabel im Inneren des Rollladenkastens zu fixieren. Die Kabel und Steckverbinder müssen davor geschützt werden, vom Rollladen mit aufgewickelt zu werden. Ein Radiogerät, das die gleiche Frequenz nutzt (433,42 MHz), könnte die Leistung des Produkts stören (z.B. Hi-Fi Radio-Kopfhörer).

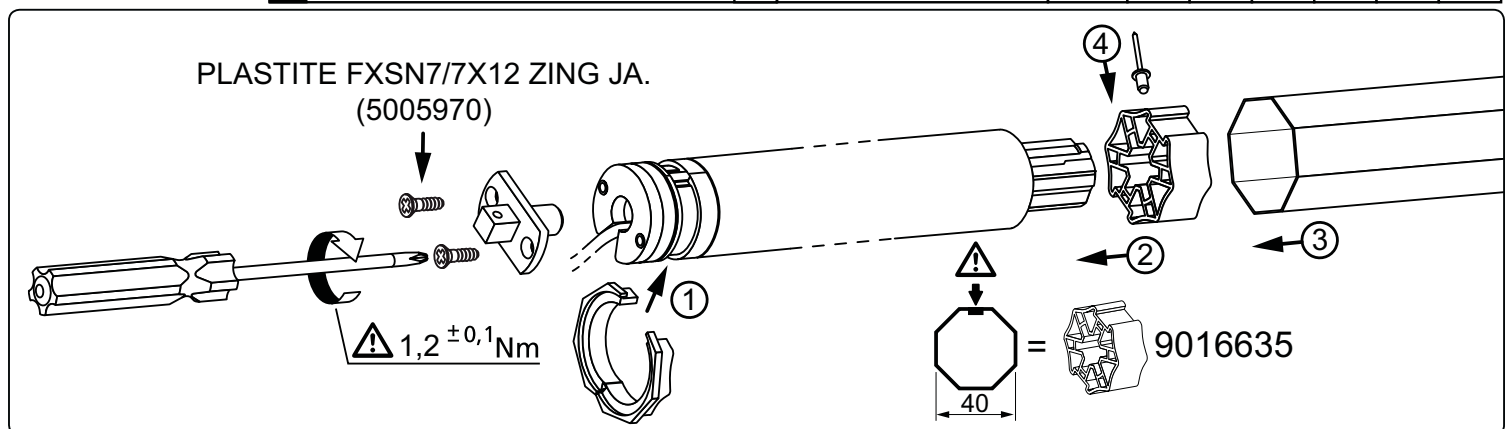
i Für die Installation des Solarpanels sehen Sie bitte in der Bedienungsanleitung 5117585/5139459 nach. Für die Installation und Aufladung des Akkus sehen Sie bitte in der Bedienungsanleitung 5136806 /5139158 nach. Laden Sie den Akku vor Gebrauch mit dem Ladegerät Art.-Nr.: 9020638 auf.

⚠ Die Antriebe T3.5 EHz DC ist kompatibel mit allen Simu Hz Sendern (max. 12 Sender (1 Kanal) pro Antrieb). Siehe dazu die entsprechenden Hinweise.

Bohrungen in der Welle:

				Ø min. (mm)	A (mm)	ØB (mm)	C (mm)	D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)
T3.5 EHz DC				37	433	4,2	8	5,5	457	470
IP44				12 VDC	3Nm - 6Nm - 10Nm					

Montage:



2 EINSTELLUNG ENDBEGRENZUNG

⚠ Wenn die Installation mehrere Motoren umfasst, darf während der Programmierung nur ein Motor mit Strom versorgt werden. Auf diese Weise werden Störungen durch andere Motoren während der Programmierung vermieden.

2.1- Programmiermodus :

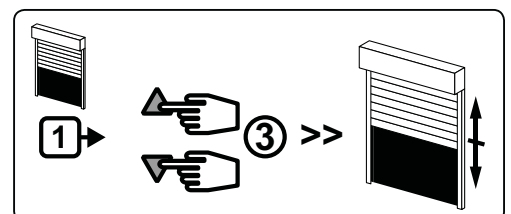
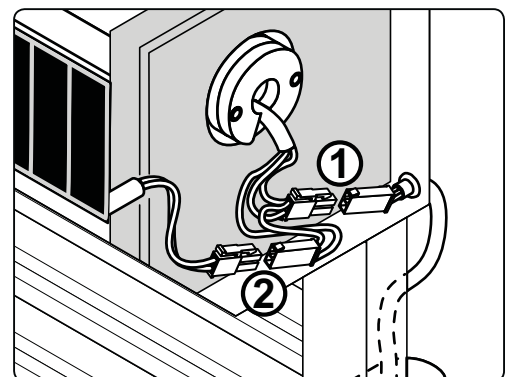
1- Verbinden Sie den Akku 12V mit dem Motor.

⚠ Falls eine andere Stromversorgung als die Batterie und das Solarpanel des Autosun-2-Systems verwendet wird, sehen Sie bitte im technischen Merkblatt 5139543 nach.

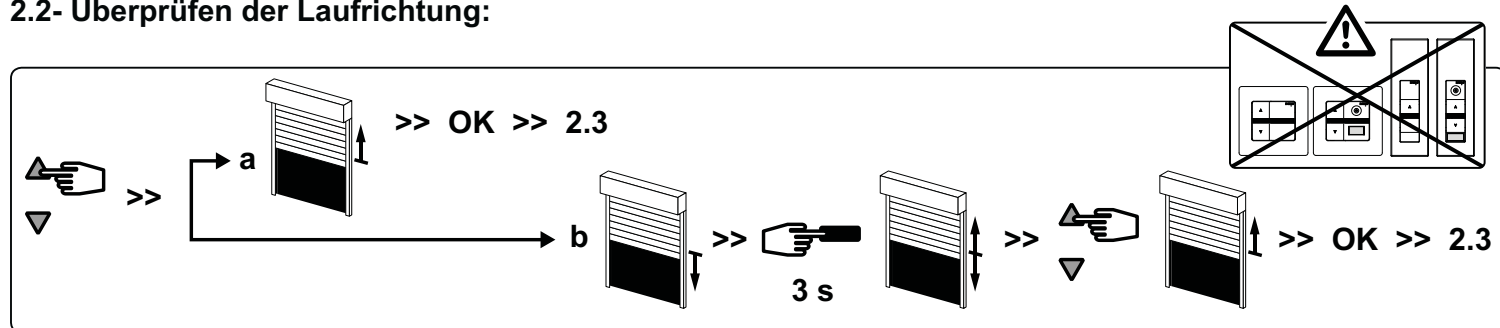
2- Dann das 12V Solarpanel an den Motor anschließen. Gehen Sie zum nächsten Punkt.

3- Drücken Sie gleichzeitig die AUF- und AB-Taste eines Hz Senders. Der Motor läuft 0,5 Sekunde in die eine, dann in die andere Richtung. Der Sender steuert nun den Motor im Totmannbetrieb. Siehe Schritt 2.2.

i In den ersten drei Sekunden einer Auf- bzw. Abwärtsbewegung funktioniert der Motor mit einer niedrigeren Geschwindigkeit, um die Endlageneinstellungen zu erleichtern.



2.2- Überprüfen der Laufrichtung:



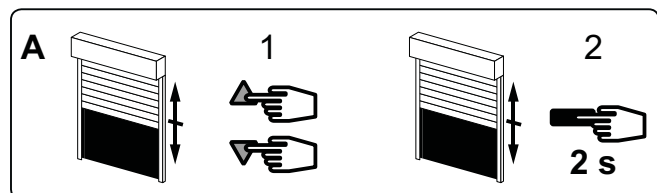
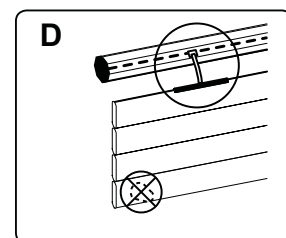
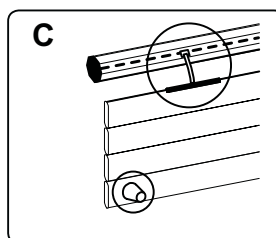
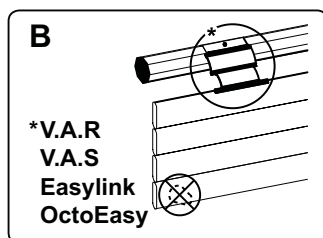
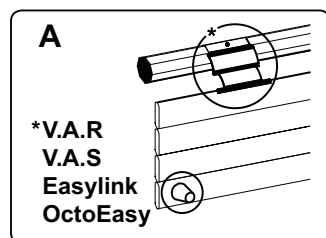
Drücken Sie die AUF-Taste am Sender :

a- Dreht sich die Achse „Aufwärts“, gehen Sie zum Schritt 2.3. weiter.

b- Dreht sich die Achse „Abwärts“, ändern Sie die Richtung, indem Sie die **STOPP** Taste **mindestens 3 S.** lang gedrückt halten. *Der Motor bestätigt den Richtungswechsel und läuft 0,5 Sekunde in die eine, dann in die andere Richtung. Siehe Schritt 2.3.*

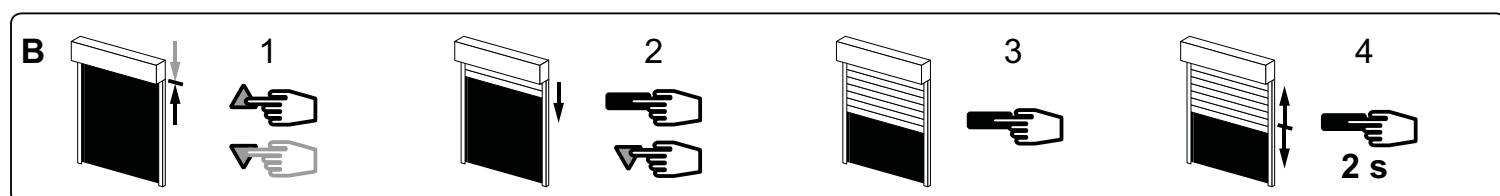
2.3- Einstellung der Endbegrenzung:

Die Art der Einstellung der Endbegrenzung hängt von den **vier folgenden Montagesituationen** ab: Mit oder ohne Endstopper, feste Wellenverbinder* (V.A.R, V.A.S oder OctoEasy) oder flexible Aufhängefedern für den Behang.



1- **Drücken Sie gleichzeitig die AUF und die AB Taste** des Senders. Der Motor läuft für 0,5 Sekunde in die eine und in die andere Richtung.

2- **Drücken Sie die STOPP Taste für 2 Sekunden.** Der Motor läuft für 0,5 Sekunde in die eine und in die andere Richtung. *Die Einstellung ist beendet, weiter mit Schritt 3.*

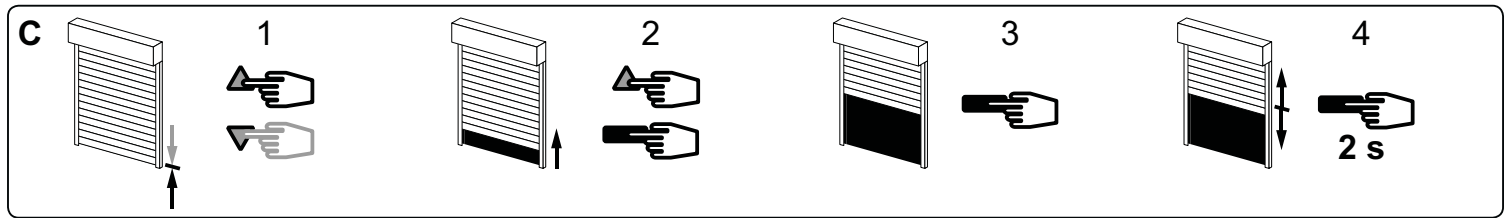


1- Fahren Sie den Motor mit den AUF und AB Tasten in die obere Endposition.

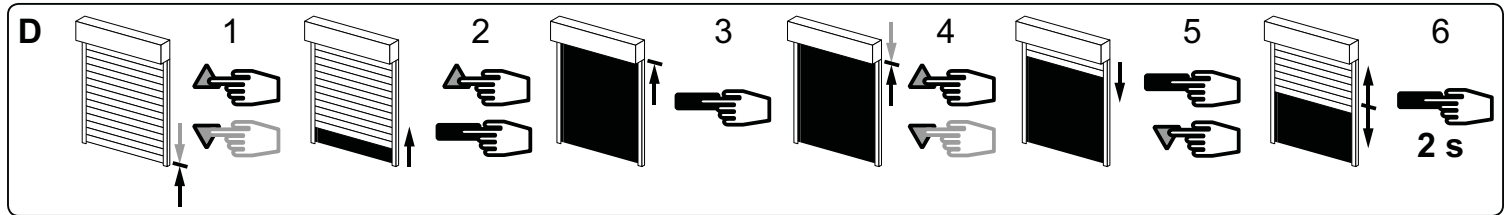
2- Um die obere Endlage zu speichern, drücken Sie die **STOPP** und die **AB Taste gleichzeitig**. Der Motor fährt jetzt in AB Richtung.

3- Drücken Sie jetzt die STOPP Taste um den Motor anzuhalten.

4- Zur Speicherung der Endbegrenzung **OBEN** drücken Sie **2 Sekunden lang die STOPP** Taste. Der Motor läuft 0,5 Sekunde in die eine, dann in die andere Richtung. *Die Einstellung ist beendet, weiter mit Schritt 3.*



- 1- Fahren Sie den Motor mit den AUF und AB Tasten in die untere Endposition.
- 2- Um die untere Endlage zu speichern , drücken Sie die **STOPP** und die **AUF** Taste **gleichzeitig**. Der Motor fährt jetzt in AUF Richtung.
- 3- Drücken Sie jetzt die STOPP Taste um den Motor anzuhalten.
- 4- Zur Speicherung der Endbegrenzung UNTEN drücken **Sie 2 Sekunden lang die STOPP** Taste. Der Motor läuft 0,5 Sekunde in die eine, dann in die andere Richtung. *Die Einstellung ist beendet, weiter mit Schritt 3.*



- 1- Positionieren Sie den Motor mit den AUF- oder AB Tasten an der Endbegrenzung UNTEN.
2. Zur Speicherung der Endbegrenzung UNTEN drücken Sie **gleichzeitig die Tasten STOPP und OBEN**. Der Motor läuft automatisch aufwärts.
3. Wenn der Motor das Endbegrenzung OBEN erreicht, drücken Sie die Taste STOP.
4. Justieren Sie die Position gegebenenfalls mit den AUF- oder AB Tasten.
5. Zur Speicherung der Endbegrenzung OBEN drücken Sie **gleichzeitig die Tasten STOPP & NACH UNTEN**. Der Motor läuft automatisch abwärts.
- 6- Halten Sie die Taste **STOPP 2 Sekunden lang gedrückt**, um die Einstellung zu bestätigen. Der Motor stoppt und läuft 0,5 Sekunde in die eine, dann in die andere Richtung. *Die Einstellung ist beendet, weiter mit Schritt 3.*

⚠ Wenn Sie diesen Sender nicht als Einzelbedienung benutzen wollen:

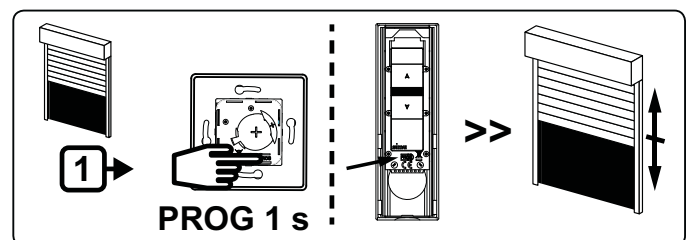
- Unterbrechen Sie die Stromversorgung des Motors (min. 2 Sekunden).
- Wiederholen Sie Schritt 2.1* mit einem neuen Sender und gehen Sie direkt zu §3.

* In diesem Fall fährt der Motor je eine halbe Sekunde in beide Richtungen. Das bedeutet, dass die Endlagen bereits gespeichert sind.

3 PROGRAMMIERUNG DES ERSTEN INDIVIDUELLEN STEUERPUNKTS

⚠ Diese Einstellung kann nur für den unter Punkt 2.1 verwendeten Sender vorgenommen werden.

- Halten Sie die Taste **PROG** ca. 1 Sekunde lang gedrückt. Der Motor läuft 0,5 Sekunde in die eine, dann in die andere Richtung.



- i** - Ihr Sender ist nun so programmiert, dass er den Motor zuverlässig steuert.
- Der Funkempfänger des Motors kann nach diesem Vorgang 10 Minuten in den Standby-Betrieb geschaltet werden (siehe § 4).

4 AKTIVIERUNG / DEAKTIVIERUNG FUNKKEMPFÄNGER

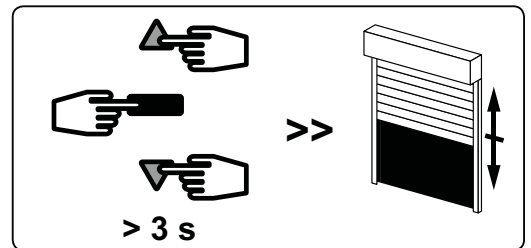
- i** Der Funkempfänger im Motor kann in den Standby-Betrieb gesetzt werden, um:
- die Entladung des Akkus in den Zeiträumen zu vermeiden, in denen das Solarpanel nicht normal funktionieren kann (in der Verpackung des Rollladens, bei Transport, Lagerung...).
 - um jede unbeabsichtigte Betätigung zu vermeiden (bei Transport, Lagerung...).
- Nach der Installation des Rollladens reicht eine Aktivierung des Motors aus, um mit der Programmierung der anderen Sender fortzufahren.**

4.1 Deaktivierung des Funkempfängers im Motor:

- i** Der Standby-Betrieb kann nur aktiviert werden, nachdem der erste Steuerpunkt nach § 3 gespeichert wurde und bevor die Programmierung nach § 5 durchgeführt wurde (max. 10 min lang bzw. in den ersten 10 min nach einer gleichzeitigen Stromunterbrechung von Batterie und Solarpanel).

- Halten Sie die Tasten **AUF**, **STOPP** und **AB** des Senders (der in § 3 programmiert wurde) **gleichzeitig mehr als 3 Sekunden lang gedrückt**. Der Motor läuft eine halbe Sekunde in die eine, dann in die andere Richtung.

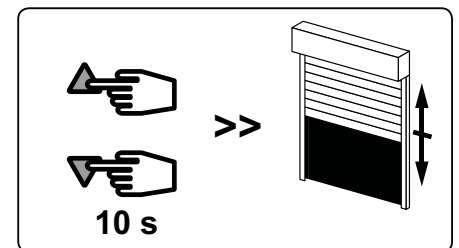
Der Funkempfänger im Motor wurde in den Standby-Betrieb gesetzt.



4.2 Aktivierung des Funkempfängers im Motor:

- i** Der Motor kann nur aktiviert werden, wenn das Solarpanel an den Motor angeschlossen ist und angestrahlt wird (diffuses Sonnenlicht, Taschenlampe, ...).

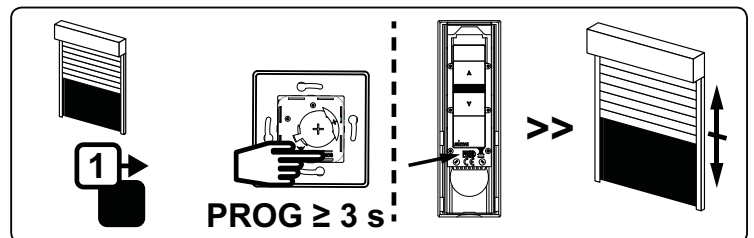
- Halten Sie die Tasten **AUF** und **AB** gleichzeitig **10 Sekunden lang gedrückt**. Der Motor läuft 0,5 Sekunde lang in die eine, dann in die andere Richtung. *Der Funkempfänger im Motor wird aktiviert. Der Motor funktioniert nun normal.*



5 PROGRAMMIERUNG EINES NEUEN (INDIVIDUELLEN, GRUPPEN- ODER HAUPT-) STEUERPUNKTS

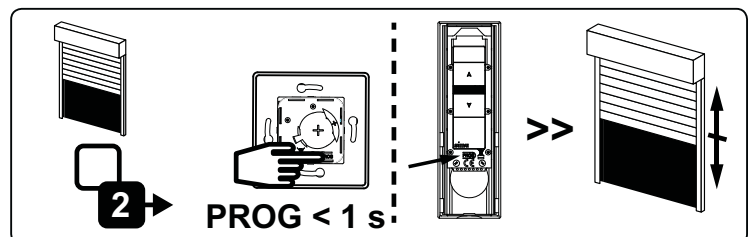
5.1- Vorbereitung des Motors für einen weiteren Sender:

- Halten Sie die Taste **PROG** des Senders ca. **3 Sekunden lang gedrückt**. Der Motor läuft 0,5 Sekunde in die eine, dann in die andere Richtung.



5.2- Bestätigen Sie die Eingaben an dem neu zu programmierenden Sender:

- Halten Sie die Taste **PROG** des Senders ca. **1 Sekunde lang gedrückt**. Der Motor läuft 0,5 Sekunde in die eine, dann in die andere Richtung.



- Für Gruppensteuerungen wiederholen Sie die Schritte **5.1** und **5.2** für jeden Empfänger der Gruppe.
- Für die Hauptsteuerung wiederholen Sie die Schritte **5.1** und **5.2** für jeden Empfänger der Installation.
- Um einen Sender aus dem Speicher des Empfängers zu löschen, wiederholen Sie Schritt **5.1** mit einem programmierten Sender und dann Schritt **5.2** mit dem zu löschenden Sender.

6 BETRIEBSWEISE VOM MOTOR T3.5 EHz DC

- 6.1 - Bei einer ordentlich geladenen Batterie, sind die möglichen Befehle: Aufwärts, Halt und Abwärts.
- Der Motor verringert in der oberen / unteren Endlage seine Geschwindigkeit.
- Aus der unteren Endlage startet er mit einer niedrigeren Geschwindigkeit, wenn ein AUF-Befehl erteilt wird.
- Es kann auch eine Zwischenposition angesteuert werden (siehe §7).
- 6.2 - **Funktion Frosterfassung:** Eine Blockade des Rollladens wegen Frost führt zum Motorstillstand.
- 6.3 - **Funktion Hinderniserfassung:** Eine Blockade des Rollladens wegen Vorhandensein eines Hindernisses in der Abwärtsbewegung führt zum Motorstillstand und dann zu einer Bewegungsumkehr.
- 6.4 - **Funktion Akkuschutz gegen eine zu starke Entladung:** Vor jeder Aufwärts- oder Abwärtsbewegung, führt der Motor eine Spannungskontrolle des Akkus durch:

Bei einer Spannung unter 12V: Es ist nicht möglich den Motor zu programmieren (§2 -> §9).

Bei einer Spannung unter 11,5V: Der Motor hält bei Beginn jedes Aufwärtsbefehls kurz an. Die Abwärtsbewegung ist nur durch mehrere Impulse auf die Taste «Abwärts» möglich.

Bei einer Spannung unter 10V: Nimmt der Empfänger keinen Steuerbefehl an.

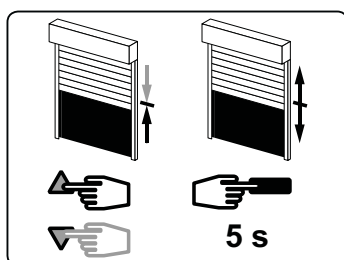
- i** In diesen Fällen ist das Ladegerät zu verwenden, um eine schnelle Ladung des Akkus vorzunehmen. Der Motor schaltet nur auf den Normalbetrieb zurück, wenn die Spannung des Akkus auf über 12V angestiegen ist.

ACHTUNG: Lassen Sie einen Akku nie in einem entladenen Zustand (eine längere Entladung kann den Akku beschädigen).

7 SPEICHERN / KONTROLLE / LÖSCHEN DER ZWISCHENPOSITIONEN

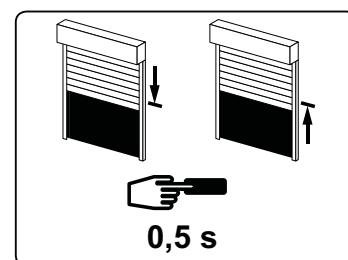
Speichern:

- Fahren Sie den Motor in die gewünschte Position.
- Halten Sie 5 Sekunden die STOP Taste gedrückt. Der Motor fährt **0,5 Sekunde** in die eine, dann in die andere Richtung.



Kontrolle:

- Halten Sie **0,5 Sekunde** die STOP Taste gedrückt. Der Motor fährt an die gespeicherte Zwischenposition.



Löschen einer Zwischenposition: Den Motor in die zu löschende Zwischenposition fahren. Drücken Sie die STOPP-Taste 5 Sekunden lang, die Zwischenposition ist gelöscht.

8 NEUEINSTELLUNG DER ENDBEGRENZUNG UND VERÄNDERUNG DER DREHRICHTUNG (ENDVERWENDERMODUS)

⚠ Die Neueinstellung der Endlagen erfolgt alle 60 Zyklen (4 Zyklen lang) oder nach Spannungsverlust bei den folgenden Installationsmodi : Obere Endlage : Modus A und C, Untere Endlage : Modus A und B.

8.1- Neueinstellung der oberen Endbegrenzung (Nur für Montageart B und D):



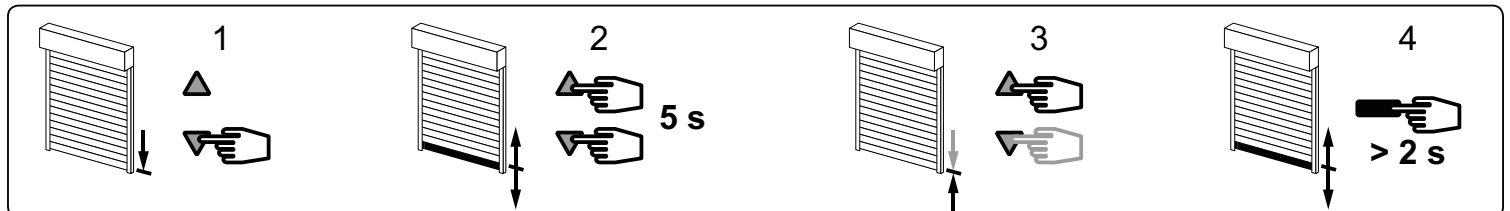
1- Fahren Sie den Motor in die obere Endlage.

2- Halten Sie die **AUF und AB Tasten 5 Sekunden** lang gleichzeitig gedrückt. Der Motor läuft eine halbe Sekunde lang in die eine, dann in die andere Richtung.

3- Stellen Sie die neue Position mit den **AUF** oder **AB** Tasten ein.

4- Bestätigen Sie die neue Position, indem Sie die **STOPP Taste zwei Sekunden lang** gedrückt halten. Der Motor läuft eine halbe Sekunde lang in die eine, dann in die andere Richtung. Die neue Einstellung ist gespeichert.

8.2- Neueinstellung der unteren Endbegrenzung (Nur für Montageart C und D):



1- Fahren Sie den Motor in die untere Endlage.

2- Halten Sie die **AUF und AB Tasten 5 Sekunden** lang gleichzeitig gedrückt. Der Motor läuft eine 0,5 Sekunde lang in die eine, dann in die andere Richtung.

3- Stellen Sie die neue Position mit den **AUF** oder **AB** Tasten ein.

4- Bestätigen Sie die neue Position, indem Sie die **STOPP Taste zwei Sekunden lang** gedrückt halten. Der Motor läuft eine halbe Sekunde lang in die eine, dann in die andere Richtung. Die neue Einstellung ist gespeichert.

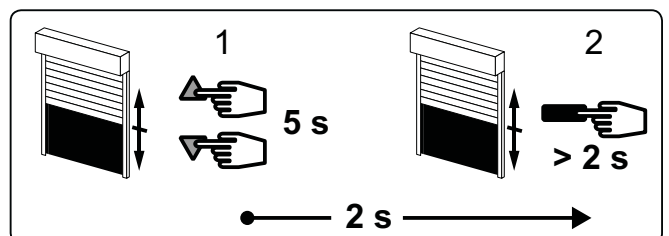
8.3- Änderung der Drehrichtung :

⚠ Der Behang darf nicht in der oberen oder unteren Endlage befinden.

1 - Drücken Sie die Tasten **Aufwärts und Abwärts 5 Sekunden lang gleichzeitig**. Der Motor dreht sich kurz in die eine, dann in die andere Richtung.

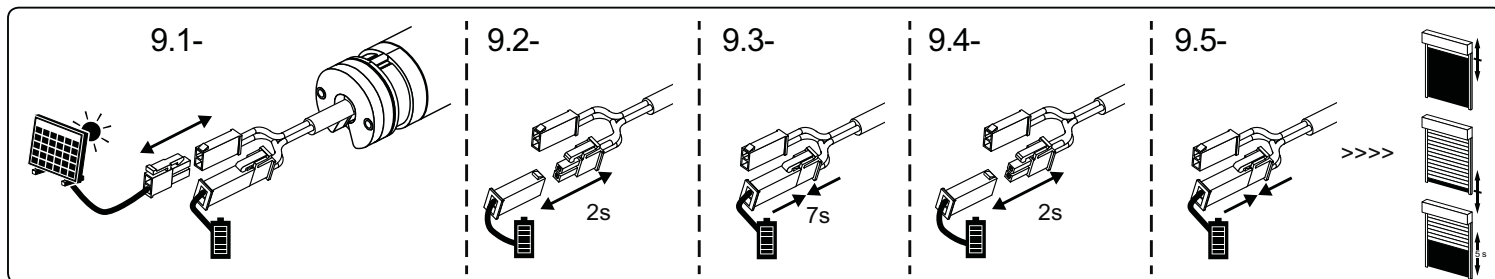
2 - **Binnen 2 Sekunden drücken Sie 2 Sekunden lang die Taste STOPP**. Der Motor dreht sich kurz in die eine, dann in die andere Richtung.

Die Drehrichtung ist nun geändert.



9 LÖSCHEN DER PROGRAMMIERUNG

⚠ Während der Vorgänge dieses Abschnitts (§ 9) darf nicht an mehreren Motoren gleichzeitig gearbeitet werden.



9.1- Klemmen Sie das Solarpanel vom Motor T3.5 EHz DC ab.

9.2- Klemmen Sie die Batterie für 2 Sekunden vom Motor T3.5 EHz DC ab.

9.3- Schließen Sie die Batterie für 7 Sekunden an den Motor T3.5 EHz DC an.

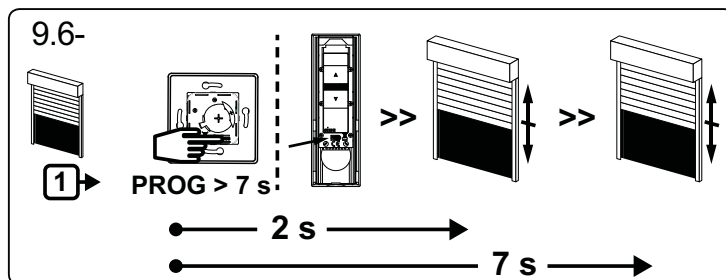
9.4- Klemmen Sie die Batterie für 2 Sekunden vom Motor T3.5 EHz DC ab.

9.5- Klemmen Sie die Batterie wieder an. *Befindet sich der Motor in einer Endlage (oben oder unten), dreht er zuerst in die eine, danach in die andere Richtung. Anderenfalls dreht der Motor für 5 Sekunden in eine beliebige Richtung.*

Jetzt befindet der Motor sich im „Lösch-Modus“.

9.6- Bestätigen Sie dann das Löschen des entsprechenden Motors an der Einzelsteuerung oder mit einem neuen Sender:

- Halten Sie die Taste **“PROG”** des Senders so lange gedrückt, bis der Motor 2x eine halbe Sekunde lang in beide Richtungen läuft (**mindestens 7 Sekunden lang**).



i Der Speicher des Motors ist nun vollständig geleert. Sie können das Solarpanel wieder anschließen und eine vollständige Programmierung des Motors vornehmen (§ 2).

i Die doppelte Stromunterbrechung kann auch am Anschluss des Solarpanels vorgenommen werden (ohne am Anschluss des Akkus einzugreifen), wenn die folgenden zwei Voraussetzungen erfüllt werden:

- Der Funkempfänger im Motor muss im Standby-Betrieb sein (siehe § 4).
- Das Solarpanel darf seit höchstens seit 10 Minuten angestrahlt werden (diffuses Sonnenlicht, Taschenlampe...). Wenn es länger als 10 Minuten angestrahlt wurde, klemmen Sie das Solarpanel 10 Sekunden lang ab.
- Führen Sie anschließend am Anschluss des Solarpanels die Schritte 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 aus (mit an dem Akku angeschlossenen Motor), bevor Sie zu Schritt 9.6 übergehen.

10 ANWENDUNG UND WARTUNG

- Für diesen Antrieb sind keine Wartungsarbeiten erforderlich.
- Ein einfacher Druck auf die Taste ▲ löst eine Öffnung des Behanges aus.
- Ein einfacher Druck auf die Taste ▼ löst eine Schliessung des Behanges aus.
- Wenn der angetriebene Behang sich bewegt, drücken Sie kurz auf die STOPP Taste. Der Behang stoppt automatisch.
- Wenn der Behang gestoppt hat, drücken Sie 0,5s die STOPP-Taste. Der Behang fährt in die Zwischenposition. (Zum Speichern oder Löschen der Zwischenposition, siehe Kapitel §7).

Tipps und Empfehlungen die Installation:

PROBLEME	MÖGLICHE URSACHEN	LÖSUNGEN
Der angetriebene Behang funktioniert nicht.	Die Batterie des Funksenders ist schwach.	Überprüfen Sie die Batteriespannung und wechseln Sie bei Bedarf die Batterie aus.
	Der Akku des Systems ist fast leer.	Akku wieder aufladen (siehe Bedienungsanleitung)
Beim Drücken auf die AUF-Taste hält der angetriebene Behang kurz an, bevor er nach oben fährt.	Der Akku des Systems ist fast leer.	Akku wieder aufladen (siehe Bedienungsanleitung)
Der Motor lässt sich nicht programmieren.	Der Akku des Systems ist fast leer.	Akku wieder aufladen (siehe Bedienungsanleitung)

Wenn das Produkt weiterhin nicht funktioniert, wenden Sie sich bitte an einen Fachmann für Gebäudeautomation.



SIMU SAS, F-70103 GRAY (Frankreich), erklärt hiermit als Hersteller, dass der in dieser Anleitung beschriebene Antrieb bei bestimmungsgemäßem Einsatz die grundlegenden Anforderungen der geltenden europäischen Richtlinien und insbesondere der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sowie der Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU erfüllt. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der Internetadresse www.simu.com verfügbar. Emmanuel CARMIER, Geschäftsführer, GRAY (Frankreich), 10/2017.