

# Vollständiges Handbuch

**Hinweis zur Benutzung der Betriebsanleitung** – Einige im Text genannte Abbildungen befinden sich am Ende des Handbuchs.

## 1 ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE UND MAßNAHMEN

- **Achtung!** – wichtige Sicherheitshinweise: Diese Anweisungen aufbewahren.
- **Achtung!** – Für die Sicherheit der Personen ist es wichtig, diese Anweisungen zu beachten; deshalb vor Beginn der Arbeit dieses Handbuch aufmerksam durchlesen.

### 1.1 - Hinweise zur Installation

- Alle Installations-, Anschluss-, Programmierungs- und Wartungsarbeiten, die das Produkt betreffen, dürfen nur von einem kompetenten Fachtechniker unter Beachtung der Gesetze, der Bestimmungen, der örtlichen Regelungen und der in diesem Handbuch aufgeführten Anweisungen ausgeführt werden.
- Vor Beginn der Installation lesen Sie den Abschnitt 3.1, um sicherzustellen, dass das Produkt für die Automatisierung Ihrer Markise (bzw. Ihres Rollladens) geeignet ist. Wenn das Produkt nicht geeignet sein sollte, dürfen sie NICHT mit der Installation fortfahren.
- Alle Installations- und Wartungsarbeiten müssen bei elektrisch abgeschalteter Automatisierung erfolgen. Außerdem, vor Beginn der Arbeit, ein Schild mit nachstehender Aufschrift anbringen: „ACHTUNG! LAUFENDE WARTUNGSARBEITEN“ an der Vorrichtung zur Stromabschaltung anzubringen.
- Räumen Sie vor Beginn der Installation alle elektrischen Kabel beiseite, die nicht zur Anlage gehören, und deaktivieren Sie alle Mechanismen, die nicht zum motorisierten Betrieb der Markise (bzw. des Rollladens) benötigt werden.
- Falls das Produkt auf einer Höhe unter 2,5 m vom Fußboden (oder einer anderen Auflagefläche) installiert wird, müssen die beweglichen Teile der Automatisierung mit einer Abdeckung geschützt werden, um einen zufälligen Zugriff zu verhindern. Die Ausführung der Schutzvorrichtung ist in der Anleitung zur Markise (bzw. zum Rollladen) beschrieben; der Zugang für die Wartungseingriffe muss jedoch jederzeit gewährleistet sein.
- Handhaben Sie das Produkt während der Installation mit Vorsicht: Vermeiden Sie Quetschungen, Stöße, ein Herunterfallen sowie den Kontakt mit Flüssigkeiten aller Art; es dürfen keine Löcher am Motor vorgesehen und keine Schrauben an der Motoraußenseite angebracht werden; das Produkt darf nicht in die Nähe von Hitzequellen gelangen und keinen offenen Flammen ausgesetzt werden (**Abb. 1**). Das Produkt könnte hierdurch beschädigt werden und Funktionsstörungen bzw. Gefahrensituationen können die Folge sein. Unterbrechen Sie in solchen Fällen unverzüglich die Installation und kontaktieren Sie den NICE Kundendienst.
- An der Aufwickelrolle, die den Rohrmotor durchquert, dürfen keine Schrauben angebracht werden. Diese Schrauben könnten den Motor beschädigen.
- Das Produkt nur soweit zerlegen, wie es in dieser Betriebsanleitung vorgesehen wird.
- Änderungen nur an Produktteilen vornehmen, für die diese in dieser Betriebsanleitung vorgesehen sind. Der Hersteller weist jede Verantwortlichkeit für Schäden von sich, die durch eigenmächtige Änderungen am Produkt hervorgerufen werden.
- Das Stromkabel des Motors besteht aus PVC und eignet sich für den Einsatz in Innenräumen. Bei einer Verwendung in anderen Umgebungen muss das Kabel über seine gesamte Länge mit einer speziellen Schutzleitung für Stromkabel geschützt werden.
- Das Versorgungskabel des Geräts kann nicht ausgetauscht werden. Wenn das Kabel beschädigt ist, muss das Gerät verschrottet werden.
- Während der Einrichtung der Anlage müssen anwesende Personen von der Markise (bzw. dem Rollladen) ferngehalten werden, wenn sich dieser bewegt.

### 1.2 - Hinweise zum Gebrauch

- Das Produkt ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden.
- Kinder dürfen nicht mit den fest eingebauten Steuervorrichtungen spielen. Bewahren Sie auch die tragbaren Fernbedienungen außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Während der Ausführung eines Manövers den Automatikbetrieb kontrollieren und die Personen in einem Sicherheitsabstand halten, bis die Bewegung beendet ist.
- Betätigen Sie die Automatisierung nicht, wenn Personen in der Nähe arbeiten, wie Fensterputzen, oder Wartungsarbeiten usw. ausführen. Vor Ausführung dieser Arbeiten immer den Strom abschalten.
- Denken Sie daran, regelmäßig die Ausgleichsfedern und den Verschleiß der Kabel (falls diese Mechanismen vorhanden sind) zu überprüfen. Verwenden Sie die Rollladenautomatisierung nicht, wenn sie eingestellt oder repariert werden muss. Wenden Sie sich zur Lösung dieser Probleme ausschließlich an spezialisierte Fachkräfte.

## 2 PRODUKTBESCHREIBUNG UND EINSATZ

**Era PLUS H** ist eine Familie von Rohrmotoren, die nur für die Automatisierung von Markisen oder Rollläden bestimmt sind. **Jegliche anderweitige Verwendung ist verboten! Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße, nicht im vorliegenden Handbuch beschriebene Verwendung entstehen.**

### Produktmerkmale:

- es wird vom Stromnetz gespeist (konsultieren Sie die Daten in der Typenschild des Motors);
- wird in der Aufwickelrolle installiert; die aus der Rolle hervorstehende Motorseite (elektronischer Kopf) wird an der Decke oder an der Wand mit speziellen Haltebügeln befestigt (nicht in der Verpackung enthalten);
- enthält einen Funkempfänger und eine Steuerzentrale mit mechanischem Endschalter;
- ist kompatibel mit allen elektronischen Steuerbefehlen von Nice (Sender und Klimasensoren), die das Funksystem NRC anwenden;
- kann über Funk oder Kabel dank der verschiedenen erhältlichen Zubehörteile (nicht in der Verpackung enthalten) gesteuert werden; (siehe **Abb. 3**);
- kann über Funk mit einem tragbaren Sender oder mit Handprogrammiergeräten von Nice programmiert werden (Zubehör nicht im Lieferumfang enthalten);
- kann die Markise (oder den Rollladen) nach oben und nach unten fahren und kann diese am oberen oder unteren Endschalter anhalten;
- ist für die Installation eines Mechanismus ausgelegt, der manuelle Notfalleingriffe z.B. bei Stromausfall ermöglicht;
- ist mit einem Wärmeschutzsystem ausgestattet, welches bei Überhitzung durch Einsatz der Automatisierung über die vorgesehenen Grenznutzungsbedingungen hinaus ausgelöst wird; in diesem Fall wird die Stromzufuhr automatisch unterbrochen und nach Wiederherstellung der normalen Betriebstemperatur wieder eingeschaltet;
- erhältlich in verschiedenen Ausführungen, jede mit einem bestimmten Drehmoment (*Leistung*).

## 3 INSTALLATION DES MOTORS UND DER ZUBEHÖRTEILE

### 3.1 - Kontrollen vor der Installation und Einsatzbeschränkungen

- Überprüfen Sie das Produkt sofort nach dem Auspacken auf seine Unversehrtheit.
- Dieses Produkt steht in mehreren Versionen zur Verfügung, jede mit einem spezifischen Motordrehmoment. Jede Version wurde entwickelt, um Markisen oder Rollläden mit bestimmten Abmessungen und Gewicht zu bewegen. Deshalb vergewissern Sie sich vor der Installation, dass die Parameter des Drehmoments, der Drehgeschwindigkeit und der Betriebszeit des vorliegenden Produktes für die Automatisierung Ihrer Markise oder Ihres Rollladens geeignet sind. Zur Bewertung des Kapitels „Anleitung für die Auswahl“ im Nice-Produktkatalog ([www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com)) lesen. Insbesondere **installieren Sie das Produkt nicht, wenn sein Drehmoment über dem für die Bewegung Ihrer Markise oder Ihres Rollladens notwendigen Drehmoment liegt.**
- Überprüfen Sie den Innendurchmesser der Aufwickelrolle. Dieser muss entsprechend dem Drehmoment des Motors folgendermaßen gewählt werden:
  - für die Motoren der Größe „M“ ( $\varnothing = 45$  mm) und mit einem Drehmoment von bis zu 35 Nm (einschließlich), muss der Innendurchmesser mindestens 52 mm betragen;
  - für die Motoren der Größe „M“ ( $\varnothing = 45$  mm) und mit einem größeres Drehmoment von 35 Nm, muss der Innendurchmesser mindestens 60 mm betragen;
  - für die Motoren der Größe „L“ ( $\varnothing = 58$  mm), muss der Innendurchmesser mindestens 70 mm betragen.
- Im Falle einer Installation im Freien muss der Motor und das Stromkabel über einen geeigneten Wetterschutz verfügen.

Weitere Einsatzbeschränkungen können Sie den Angaben den Kapiteln 1, 2 und den „Technischen Merkmalen“ entnehmen.

### 3.2 - Montage und Installation des Rohrmotors

**ACHTUNG!** - Bevor Sie mit der Arbeit beginnen lesen Sie aufmerksam die Hinweise in den Paragraphen 1.1 und 3.1. Eine fehlerhafte Installation kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

Zur Montage und Installation des Motors beziehen Sie sich bitte auf die **Abb. 4**. Lesen Sie außerdem im Produktkatalog Nice oder auf der Webseite [www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com) nach, welchen Endschalterkranz (**Abb. 4-a**), welches Mitnehmerrad (**Abb. 4-b**), welchen Motorbefestigungsbügel (**Abb. 4-g**) und welchen Mechanismus für die manuellen Notfalleingriffe (**Abb. 4-f**) Sie benötigen.

### 3.3 - Installation der Zubehörteile

Nach der Installation des Motors müssen auch die Zubehörteile (falls vorgesehen) installiert werden. Für die Feststellung welche Zubehörteile kompatibel sind und um die gewünschten Modelle zu wählen, lesen Sie im Produktkatalog Nice auf der Webseite [www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com) nach. Auf der **Abb. 3** wird die Typologie der kompatiblen Zubehörteile und ihren Abschluss an den Motor aufgezeigt (alle diese Teile sind optional und nicht in der Verpackung enthalten).

## 4 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE UND ERSTES EINSCHALTEN

Die elektrischen Anschlüsse dürfen erst nach Installation des Motors und der vorgeesehenen kompatiblen Zubehörteile ausgeführt werden.  
Das Stromkabel des Motors besteht aus den folgenden internen Kabeln (**Abb. 3**):

Kabel	Farbe	Anschluss
1	Weiß-schwarz	Gemeinsame Busdrähte
2	Weiß	TTBUS /Schalter mit Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn
4	Braun	Versorgungsphase
5	Blau	Nullleiter
6	Gelb-grün	Erde



### 4.1 - Anschluss des Motors an das Stromnetz

Die Kabel 4, 5, 6 (**Abb. 3**) für den Anschluss des Motors an das Stromnetz verwenden; dabei die folgenden **Hinweise** beachten:

- Ein falscher Anschluss kann Defekte oder Gefahren verursachen;
- beachten Sie die in diesem Handbuch aufgeführten Anschlüsse genau;
- im Versorgungsnetz des Motors muss eine Netztrennvorrichtung installiert werden, die einen Öffnungsabstand der Kontakte aufweist, welcher eine vollständige Trennung vom Stromnetz unter den Bedingungen der Überspannungskategorie III und gemäß der Installationsregeln ermöglicht (die Trennungsvorrichtung ist nicht im Lieferumfang enthalten).

### 4.2 - Anschluss der Zubehörteile an den Motor

Verwenden Sie die Kabel 1, 2 (**Abb. 3**) für den Anschluss der Zubehörteile an den Motor (über Kabel), beziehen Sie sich dabei auf die **Abb. 3**, unter Kapitel 6 – „Optionale Zubehörteile“ und beachten Sie die folgenden **Hinweise**:

- Die Kabel 1, 2 der Bus-Leitungen dürfen NICHT an die Stromleitung angeschlossen werden.
- Auf dem Leiter Weiß + Weiß-schwarz kann immer nur ein kompatibles Zubehörgerät nach dem anderen angeschlossen werden.
- Die max. Kabellänge für den Anschluss einer Wand-Bedientafel oder einer Relais-Steuerung beträgt 100 m.

## 5 PROGRAMMIERUNGEN UND EINSTELLUNGEN

### 5.1 - Allgemeine Warnhinweise

- Die Einstellung der Endschalter muss nach der Installation des Motors in der Markise (beziehungsweise im Rollladen) und nach dem Anschluss ans Stromnetz erfolgen.
- Bei Installationen, bei denen mehrere Motoren und/oder mehrere Empfänger vorhanden sind, muss vor der Programmierungen der Strom von den Motoren und Empfängern abgeschaltet werden, die man nicht programmieren möchte.
- Beachten Sie genau die in den Verfahren aufgeführten Zeitlimits: Ab dem Loslassen der Taste hat man 60 Sekunden Zeit, um die nächste für das Verfahren vorgesehene Taste zu drücken; nach dem Ablauf dieser Zeit führt der Motor 6 Bewegungen aus, um die Annullierung des laufenden Verfahrens mitzuteilen.
- Während der Programmierung führt der Motor eine bestimmte Anzahl kurzer Bewegungen aus, als „Antwort“ auf den vom Installateur eingegebenen Befehl. Es ist wichtig, die Anzahl dieser Bewegungen zu zählen und nicht auf die Richtung zu achten, in die diese ausgeführt werden.

### 5.2 - Positionen, in denen die Markise (bzw. Der Rollladen) automatisch stoppt

Das mechatronische System, das jeden Bewegungsmoment der Markise (bzw. Des Rollladens) steuert, ist in der Lage, die Bewegung selbstständig anzuhalten, wenn die Markise (oder der Rollladen) eine der folgenden Endschalter-Positionen (**Abb. 5**) erreicht:

- **Position „0“** = Endschalter oben: Markise (oder Rollladen) komplett aufgerollt;
- **Position „1“** = Endschalter unten: Markise (oder Rollladen) komplett ausgerollt;

Die Endschalter-Positionen können mechanisch durch Drehen der Einstellschrauben (auf dem Motorkopf) mit einem Inbusschlüssel verstellt werden. Für den normalen Betrieb der Automatisierung muss die Zuordnung zwischen der Anstiegstaste auf dem Sender und der Drehrichtung des Motors, die die Markise (oder den Rollladen) hochfahren lässt, programmiert werden. Wenn die Endschalter nicht programmiert sind, kann die Bewegung der Markise (bzw. des Rollladens) nur über die „Totmannfunktion“ erfolgen, d. h. indem die Bedientaste für den gewünschten Zeitraum der Bewegung gedrückt gehalten wird; die Bewegung stoppt, sobald der Benutzer die Taste loslässt. Nach der Programmierung der Endschalter reicht dagegen ein einfacher Druck auf die gewünschte Taste aus, um die Markise (oder den Rollladen) zu starten; Die Bewegung endet selbständig, sobald die Markise (oder der Rollladen) die vorgesehene Position erreicht hat.

## 5.3 - Übersicht der Sender

### 5.3.1 - Kompatible Sender

Lesen Sie im Katalog der Produkte Nice oder auf der Homepage [www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com) nach, welche Steuervorrichtungen Nice mit dem im Motor integrierten Funkempfänger kompatibel sind.

### 5.3.2 - Rangfolge bei der Speicherung der Sender

Im Allgemeinen kann ein Sender als ERSTER oder als ZWEITER (oder dritter, vierter usw.) Sender gespeichert werden.

#### A - Erster Sender

Ein Sender kann nur dann als erster Sender gespeichert werden, wenn im Motor kein anderer Sender gespeichert ist. Für diese Speicherung das Verfahren 5.5 ausführen (dieses Verfahren speichert den Sender im „Modus I“).

#### B - Zweiter Sender (oder dritter, vierter, usw.)

Ein Sender kann nur dann als zweiter (oder dritter, vierter, usw.) Sender gespeichert werden, wenn im Motor der Erste Sender bereits gespeichert ist. Für diese Speicherung führen Sie eines der Verfahren unter Abschnitt 5.8 aus.

### 5.3.3 - Zwei Modalitäten, um die Tasten eines Senders zu speichern

Für die Speicherung der Tasten eines Senders können zwei untereinander alternative Modalitäten verwendet werden; diese werden bezeichnet mit: „Modus I“ und „Modus II“.

- **„MODUS I“** – Dieser Modus überträgt automatisch und auf einmal alle im Motor verfügbaren Befehle auf die auf dem Sender verfügbaren Tasten. Die Regel für die Zuordnung ist die folgende:

- der Taste ▲ (oder Taste 1) wird der Befehl **Hochfahren** zugeordnet
- der Taste ■ (oder Taste 2) wird der Befehl **Stopp** zugeordnet
- der Taste ▼ (oder Taste 3) wird der Befehl **Herunterfahren** zugeordnet (wenn auf dem Sender eine vierte Taste zugeordnet ist ...)
- der Taste 4 wird der Befehl **Stopp** zugeordnet

Diese Verteilungsregel wurde im Werk festgelegt und kann nicht verändert werden.

**Hinweis** – Wenn die Tasten Ihres Senders nicht mit Symbolen und Nummern gekennzeichnet sind, entnehmen Sie die Bedeutung der **Abb. 2**.

- **„MODUS II“** – Dieser Modus ermöglicht die manuelle Zuordnung eines der im Motor verfügbaren Befehle zu einer der Tasten des Senders, und ermöglicht dem Installateur dabei, den gewünschten Befehl und die gewünschte Taste auszuwählen. Am Ende des Verfahrens muss zur Speicherung der Zuordnung einer anderen Taste zu einem anderen Befehl das Verfahren wiederholt werden.

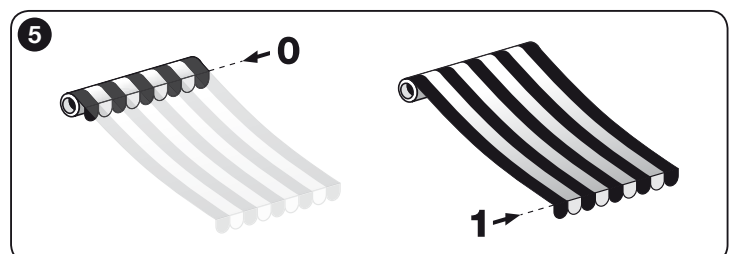
**Achtung!** – Jede Automatisierung hat eine eigene im Modus II speicherbare Liste der Befehle; im Falle des vorliegenden Motors befindet sich die Liste der verfügbaren Steuerungen im Verfahren 5.8.2.

### 5.3.4 - Anzahl der speicherbaren Sender

Es können bis zu 30 Sender gespeichert werden, wenn diese alle in „Modus I“ gespeichert werden, oder es können 30 einzelne Steuerungen (Tasten) gespeichert werden, wenn diese alle im „Modus II“ gespeichert werden. Die beiden Modalitäten können bis zu einer Höchstgrenze von 30 gespeicherten Einheiten miteinander funktionieren.

### 5.3.5 - Sender zum Einsatz für die Programmierverfahren

- Zur Ausführung der Programmierprozedur darf ausschließlich ein im „Modus I“ gespeicherter Nice-Sender (siehe die Prozeduren im Paragraf 5.5 oder 5.8.1) oder Nice-Handheld-Computer (aus den verfügbaren) verwendet werden. Alle diese Vorrichtungen müssen mindestens die Tasten ▲, ■, ▼ besitzen.
- Wenn der für die Programmierung eingesetzte Sender mehr Automatisierungsgruppen steuert, muss während eines Verfahrens vor dem Absenden einer Steuerung die „Gruppe“ gewählt werden, zu der die zu programmierende Automatisierung gehört.

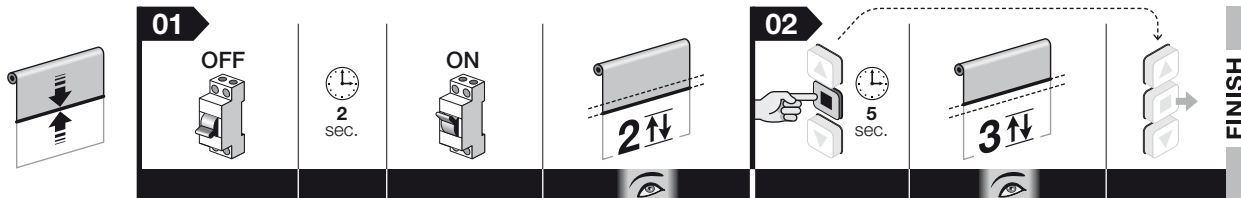


## 5.5 - Speicherung des ERSTEN Senders

**Hinweis** – Jedes Mal, wenn der Motor mit Strom versorgt wird und in seinem Speicher nicht mindestens ein Sender und die Höhen der Endschalter vorhanden sind, werden 2 Bewegungen ausgeführt.

Vor Beginn des Verfahrens die Markise (oder den Rollläden) auf halber Höhe positionieren.

01. Schalten Sie den Strom am Motor ab; warten Sie 2 Sekunden, und führen Sie dem Motor erneut Strom zu: Der Motor führt 2 Bewegungen aus.
02. Halten Sie die Taste ■ gedrückt und warten Sie, bis der Motor 3 Bewegungen ausführt. Die Taste dann wieder loslassen.

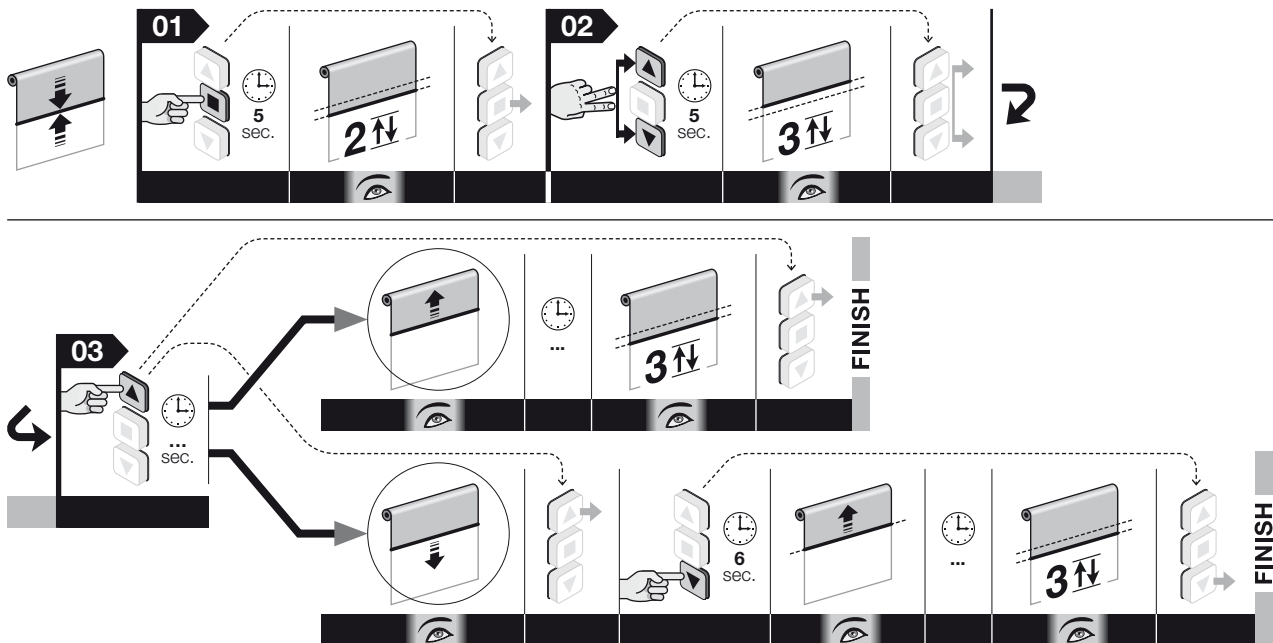


## 5.6 - Zuordnung der Anstiegs- und Abstiegsrichtung der Markise (oder des Rollladens) zu den Tasten ▲ und ▼ des Steuergeräts

Diese Prozedur kann nur mit im „Modus I“ gespeicherten Sender ausgeführt werden.

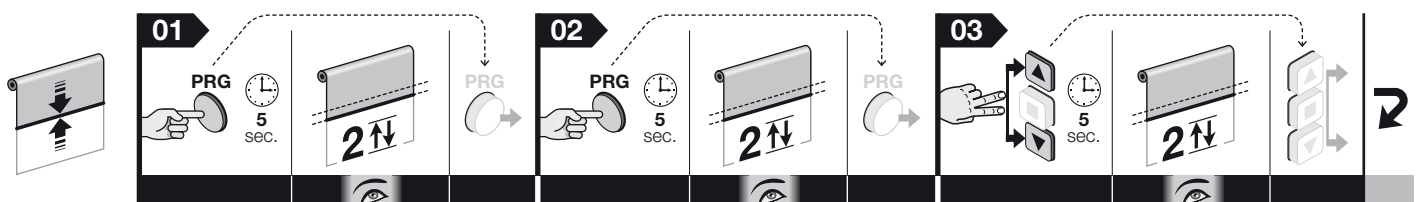
Vor Beginn des Verfahrens die Markise (oder den Rollläden) auf halber Höhe positionieren.

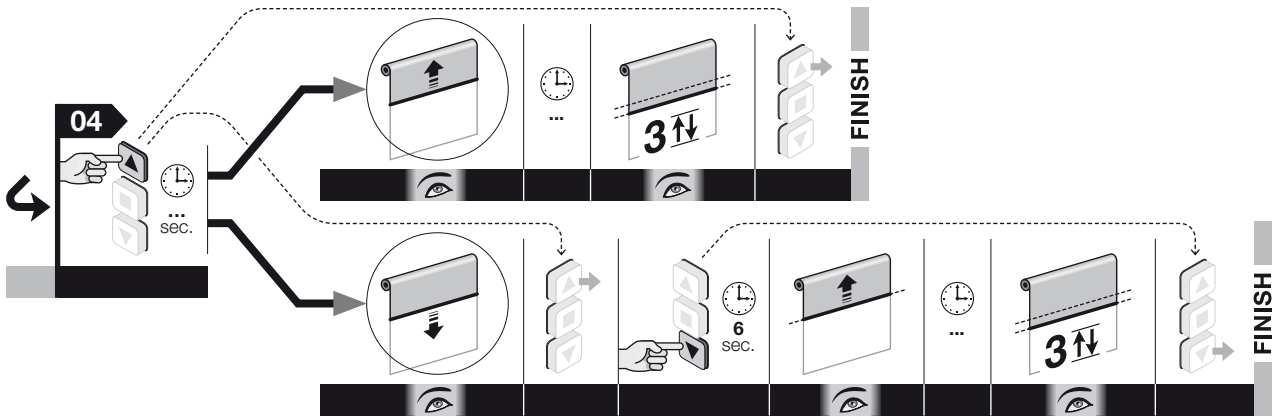
01. Halten Sie die Taste ■ gedrückt und warten Sie, bis der Motor 2 Bewegungen ausführt. Die Taste dann wieder loslassen.
02. Halten Sie die Tasten ▲ und ▼ gleichzeitig gedrückt, und warten Sie, bis der Motor 3 Bewegungen ausführt. Am Ende lassen Sie die Tasten los.
03. Die Taste ▲ gedrückt halten und...
  - wenn der Rollladen **HOCHFÄHRT**, die Taste ▲ gedrückt halten und warten, bis der Motor 3 Bewegungen ausführt. Die Taste dann wieder loslassen.
  - wenn der Rollladen **HERUNTERFÄHRT**, die Taste ▲ loslassen und die Taste ▼ gedrückt halten, bis der Motor 3 Bewegungen ausführt. Die Taste dann wieder loslassen.



**Anmerkung** – Während der Ausführung des Verfahrens ist es jederzeit möglich, die Programmierung durch gleichzeitiges, 4 Sekunden langes Drücken der Tasten ■ und ▼ abzubrechen. Alternativ drücken Sie keine Taste und warten Sie 60 Sekunden, bis der Motor sechs Bewegungen ausführt.

— Prozedur 5.6 — ausführbare nur mit einem Sender der Serie Era P und Era W





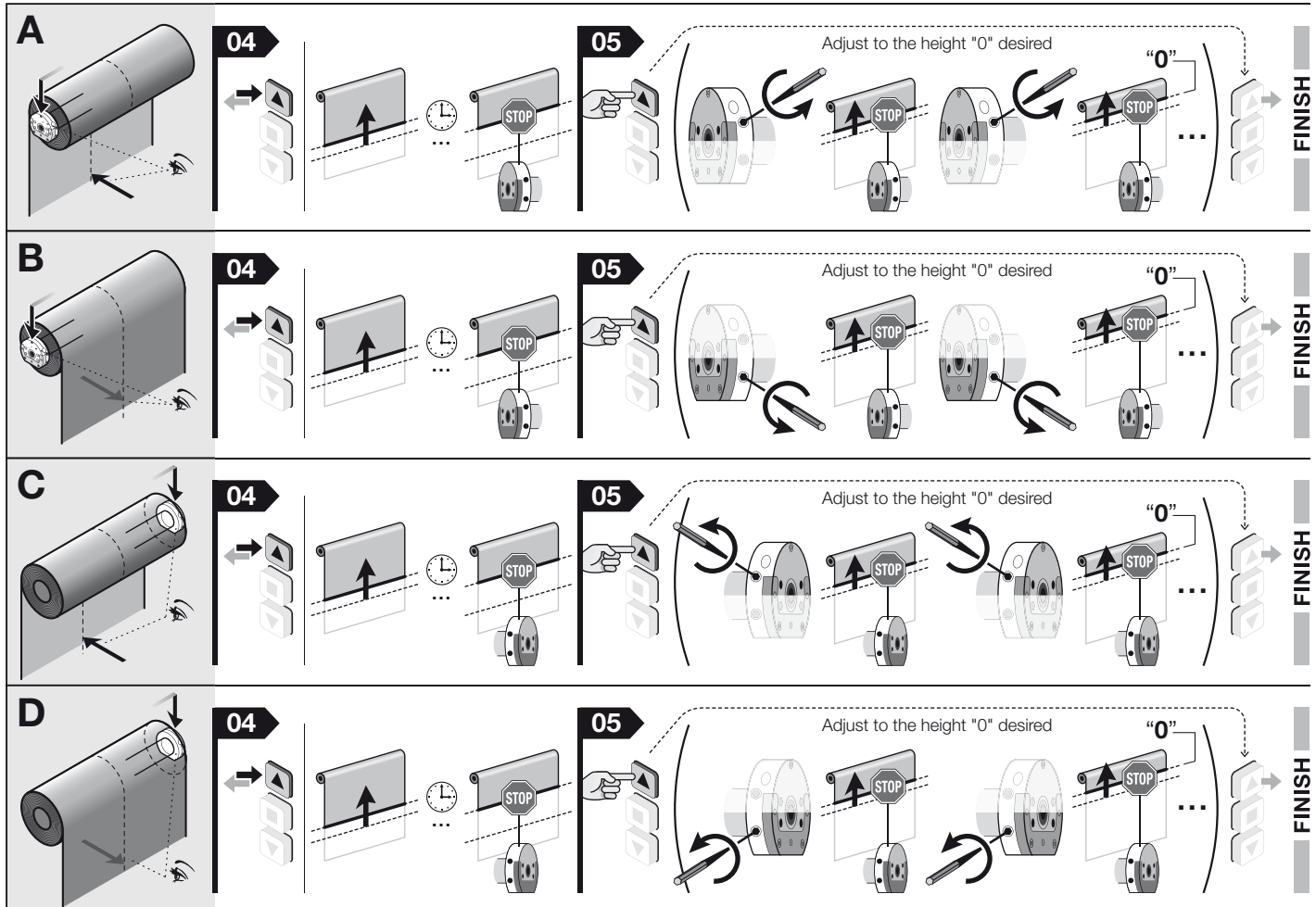
## 5.7 - Manuelle Einstellung der Endschalterhöhen Oben („0“) und Unten („1“)

**Achtung!** • Wenn während der Prozedur das Absenden eines Befehls verlangt wird, ausschließlich einen im „Modus I“ gespeicherten Sender oder eines der verfügbaren Programmiergeräte verwenden. • Die beiden Prozeduren können nacheinander, egal in welcher Reihenfolge, ausgeführt werden.

### 5.7.1 - Einstellung der Endschalterhöhe beim Hochfahren („0“)

Vor Beginn des Verfahrens die Markise (oder den Rollläden) auf halber Höhe positionieren.

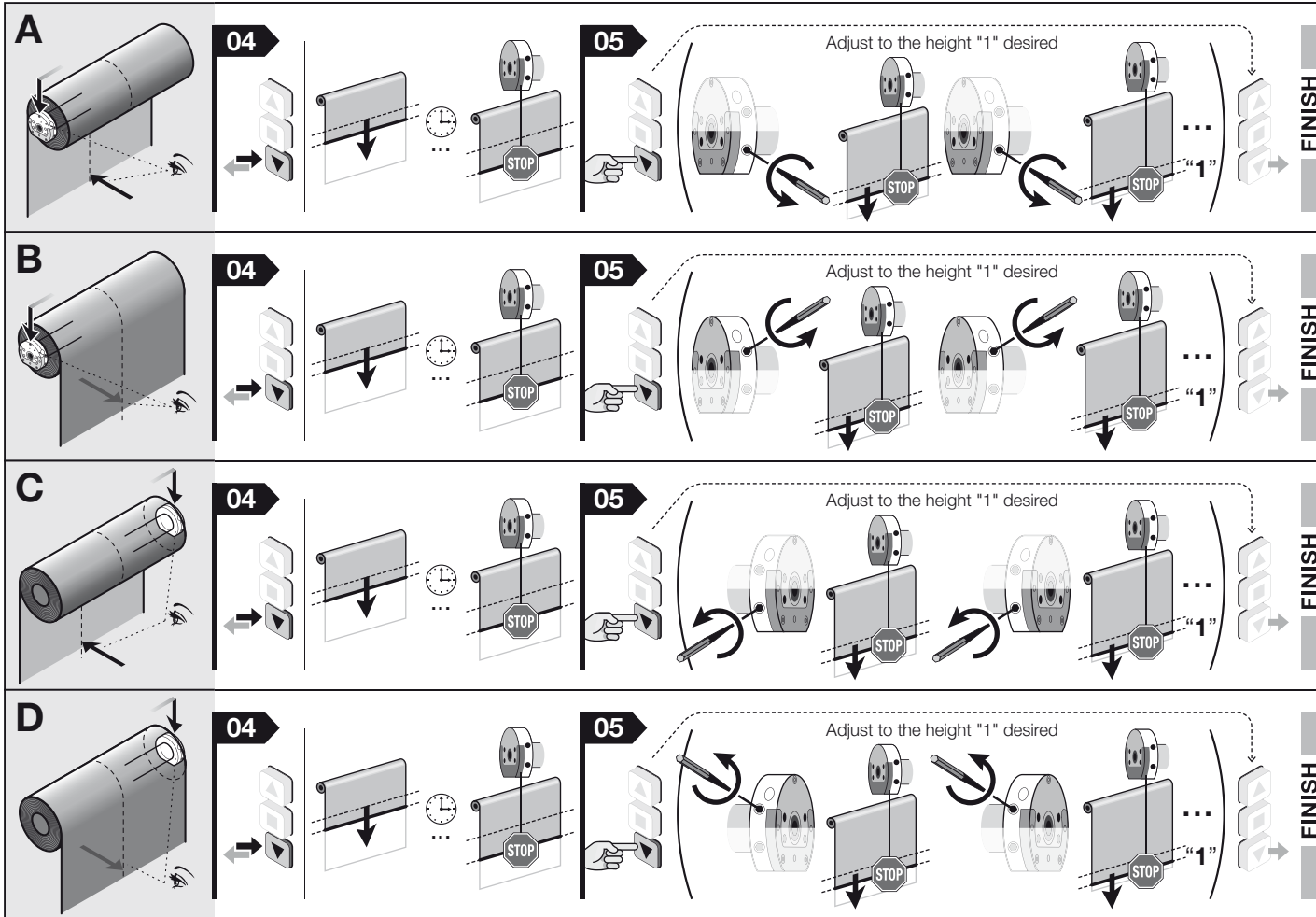
01. Vor die Markise (oder den Rollläden) stellen; in der untenstehenden Abbildung das Schema (A / B / C / D) ermitteln, das zu den Eigenschaften Ihrer Installation passt. **a)** Wo befindet sich der Motorkopf: am rechten oder linken Ende der Rolle? **b)** Wo befindet sich der abgerollte Teil der Markise (oder des Rollladens) in Bezug auf die Rolle: davor oder dahinter?
02. Die Schritte 04 und 05 der untenstehenden Abbildung ausführen und die Prozedur aus dem Schema ausführen, das bei Schritt 01 ermittelt wurde. **Achtung!** – Wenn bei Schritt 04 die Markise (oder der Rollläden) jenseits der für den Endschalter „0“ gewünschten Höhe anhält, den Endschalter zurückholen, indem die Stellschraube in die Richtung gedreht wird, die der in Schritt 05 gezeigten entgegenläuft. Dann die Prozedur ab Schritt 04 fortsetzen.



### 5.7.2 - Einstellung der Endschalterhöhe beim Herunterfahren („1“)

Vor Beginn des Verfahrens die Markise (oder den Rollläden) auf halber Höhe positionieren.

01. Vor die Markise (oder den Rollläden) stellen; in der untenstehenden Abbildung das Schema (A / B / C / D) ermitteln, das zu den Eigenschaften Ihrer Installation passt. **a)** Wo befindet sich der Motorkopf: am rechten oder linken Ende der Rolle? **b)** Wo befindet sich der abgerollte Teil der Markise (oder des Rollladens) in Bezug auf die Rolle: davor oder dahinter?
02. Die Schritte 04 und 05 der untenstehenden Abbildung ausführen und die Prozedur aus dem Schema ausführen, das bei Schritt 01 ermittelt wurde. **Achtung!** – Wenn bei Schritt 04 die Markise (oder der Rollläden) jenseits der für den Endschalter „1“ gewünschten Höhe anhält, den Endschalter zurückholen, indem die Stellschraube in die Richtung gedreht wird, die der in Schritt 05 gezeigten entgegenläuft. Dann die Prozedur ab Schritt 04 fortsetzen.



## 5.8 - Speichern eines ZWEITEN (dritten, vierten, usw.) Senders

**Achtung!** – Für die Ausführung der Verfahren muss man einen bereits anderen Sender gespeichert haben.

### 5.8.1 - Speicherung eines zweiten Senders im „Modus I“

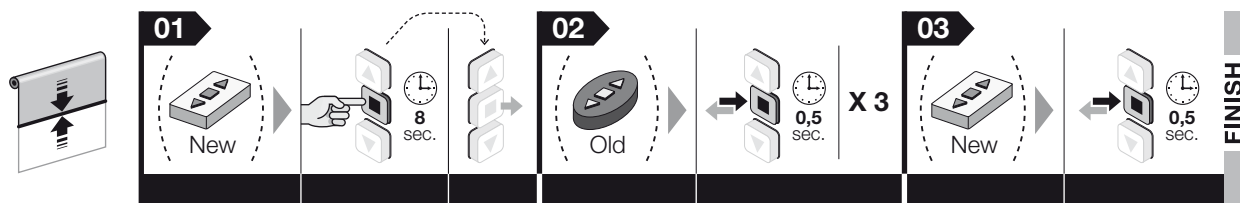
**Achtung!** – Das Verfahren speichert den neuen Sender im „Modus I“, unabhängig davon, in welchem Modus der alte Sender gespeichert wurde.

Vor Beginn des Verfahrens die Markise (oder den Rollladen) auf halber Höhe positionieren.

**01.** (auf dem neuen Sender) Halten Sie die Taste 8 Sekunden lang gedrückt und lassen Sie sie danach los (auf diese Weise führt der Motor keine Bewegung aus).

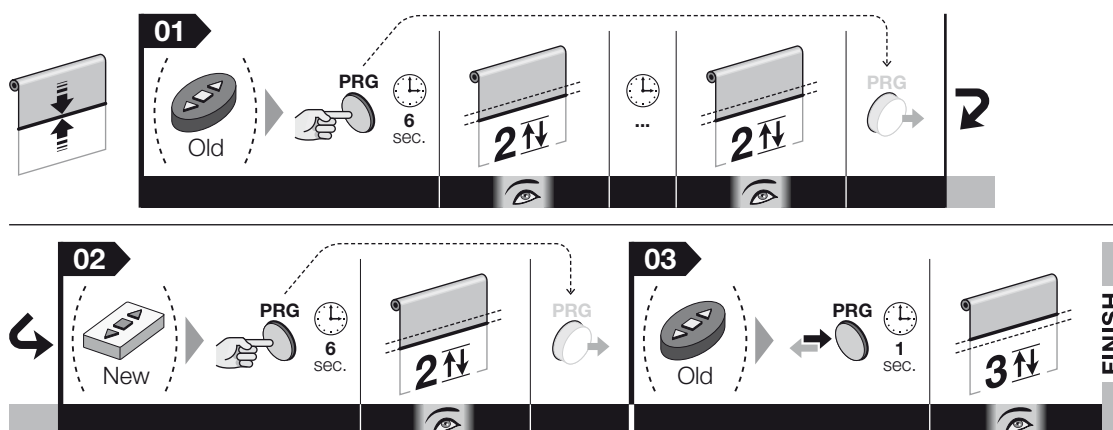
**02.** (auf dem alten Sender) Gib 3 Impulse auf den Taste , vorausgesetzt, dass es gespeichert ist.

**03.** (auf dem neuen Sender) Drücken Sie die Taste 1 mal, um das Verfahren zu beenden. **Achtung!** – Führt der Motor 6 Bewegungen aus, bedeutet das, dass der Speicher voll ist.



**Anmerkung** – Während der Ausführung des Verfahrens ist es jederzeit möglich, die Speicherung durch gleichzeitiges, 4 Sekunden langes Drücken der Tasten und abzubrechen. Alternativ drücken Sie keine Taste und warten Sie 60 Sekunden, bis der Motor sechs Bewegungen ausführt.

— Prozedur 5.8.1 — ausführbare nur mit einem Sender der Serie Era P und Era W

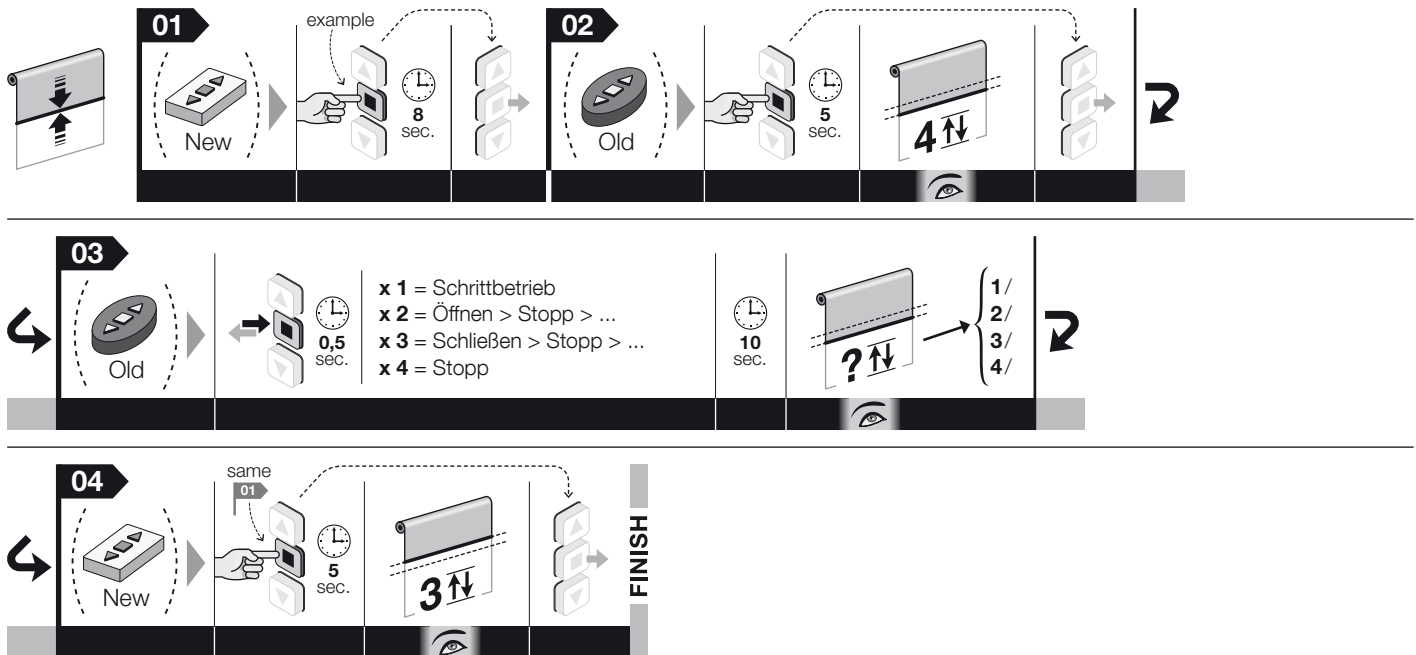


## 5.8.2 - Speicherung eines zweiten Senders im „Modus II“

**Achtung!** – Das Verfahren speichert eine Taste des neuen Senders im „Modus II“, unabhängig davon, in welchem Modus die Taste gespeichert wurde, die man auf dem alten Sender drückt.

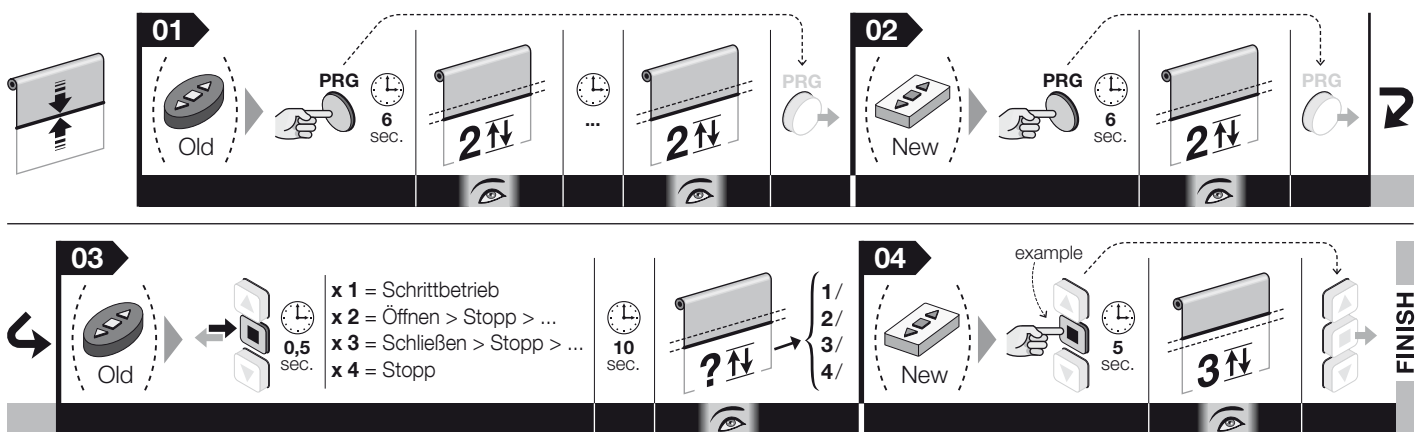
Vor Beginn des Verfahrens die Markise (oder den Rollläden) auf halber Höhe positionieren.

01. (auf dem neuen Sender) Die Taste drücken und gedrückt halten, die einer der verfügbaren Funktionen zugeordnet werden soll. Die Taste nach 8 Sekunden wieder loslassen (auf diese Weise führt der Motor keine Bewegung aus).
02. (auf dem alten Sender) Halten Sie die Taste ■ gedrückt, und warten Sie, bis der Motor 4 Bewegungen ausführt. Die Taste dann wieder loslassen.
03. (auf dem alten Sender) Drücken Sie die Taste ■ kurz mehrmals hintereinander, je nachdem, welche Steuerung Sie speichern möchten:
  - **Schrittbetrieb** = 1 x Drücken
  - **Befehl Öffnen > Stopp > Öffnen > Stopp > ...** = 2 x Drücken
  - **Befehl Schließen > Stopp > Schließen > Stopp > ...** = 3 x Drücken
  - **Stopp-Befehl** = 4 x Drücken
 Nach etwa 10 Sekunden führt der Motor eine Anzahl an Bewegungen aus, die der Anzahl der mit dem Sender gegebenen Impulse entspricht.
04. (auf dem alten Sender) Halten Sie die Taste gedrückt halten, die der gewählten Funktion zugeordnet werden soll und warten, bis der Motor 3 Bewegungen ausführt. Die Taste dann wieder loslassen. **Achtung!** – Führt der Motor 6 Bewegungen aus, bedeutet das, dass der Speicher voll ist.



**Anmerkung** – Während der Ausführung des Verfahrens ist es jederzeit möglich, die Speicherung durch gleichzeitiges, 4 Sekunden langes Drücken der Tasten ■ und ▼ abzubrechen. Alternativ drücken Sie keine Taste und warten Sie 60 Sekunden, bis der Motor sechs Bewegungen ausführt.

### — Prozedur 5.8.2 — ausführbare nur mit einem Sender der Serie Era P und Era W



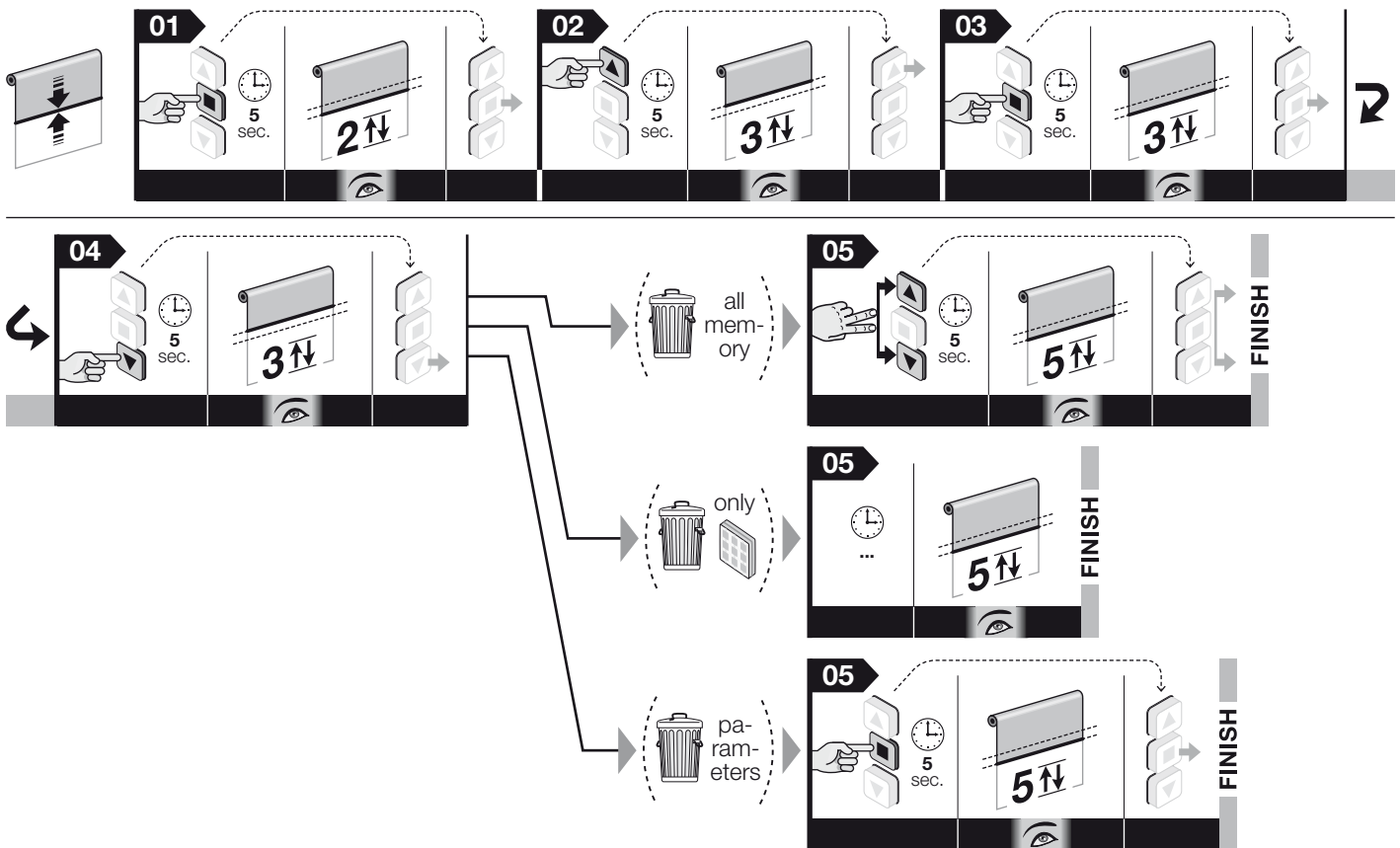
## 5.9 - Teilweises oder vollständiges Löschen des Speichers

Dieses Verfahren ermöglicht, unter Punkt 05 die Daten auszuwählen, die man löschen möchte.

### 5.9.1 - Ausführung des Verfahrens mit einem im „Modus I“ gespeicherten Sender

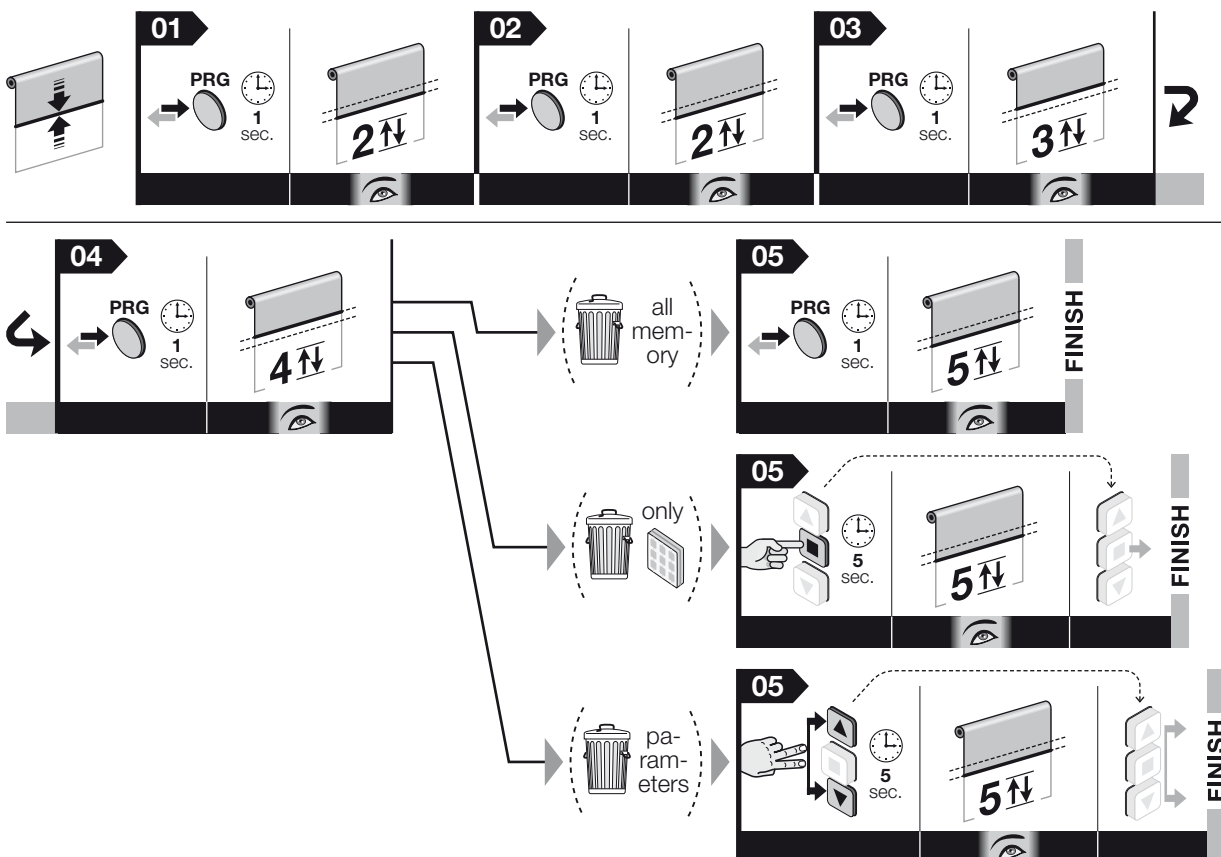
Vor Beginn des Verfahrens die Markise (oder den Rollläden) auf halber Höhe positionieren.

01. Halten Sie die Taste ■ gedrückt und warten Sie, bis der Motor 2 Bewegungen ausführt. Die Taste dann wieder loslassen.
02. Halten Sie die Taste ▲ gedrückt, und warten Sie, bis der Motor 3 Bewegungen ausführt. Die Taste dann wieder loslassen.
03. Halten Sie die Taste ■ gedrückt und warten Sie, bis der Motor 3 Bewegungen ausführt. Die Taste dann wieder loslassen.
04. Halten Sie die Taste ▼ gedrückt und warten Sie, bis der Motor 3 Bewegungen ausführt. Die Taste dann wieder loslassen.
05. • **Um den gesamten Speicher zu löschen:** Halten Sie die Tasten ▲ und ▼ gleichzeitig gedrückt, und warten Sie, bis der Motor 5 Bewegungen ausführt. Am Ende lassen Sie die Tasten los.
  - **Um nur die gespeicherten Sender zu löschen:** Drücken Sie keine Taste, und warten Sie, bis der Motor 5 Bewegungen ausführt.
  - **Um nur die Parameter zu löschen:** Halten Sie die Taste ■ gedrückt und warten Sie, bis der Motor 5 Bewegungen ausführt. Die Taste dann wieder loslassen.



**Anmerkung** – Während der Ausführung des Verfahrens ist es jederzeit möglich, die Speicherung durch gleichzeitiges, 4 Sekunden langes Drücken der Tasten ■ und ▼ abzubrechen. Alternativ drücken Sie keine Taste und warten Sie 60 Sekunden, bis der Motor sechs Bewegungen ausführt.

— Prozedur 5.9.1 — ausführbare nur mit einem Sender der Serie Era P und Era W



### 5.9.2 - Mit einem nicht gespeicherten Sender ausgeführtes Verfahren

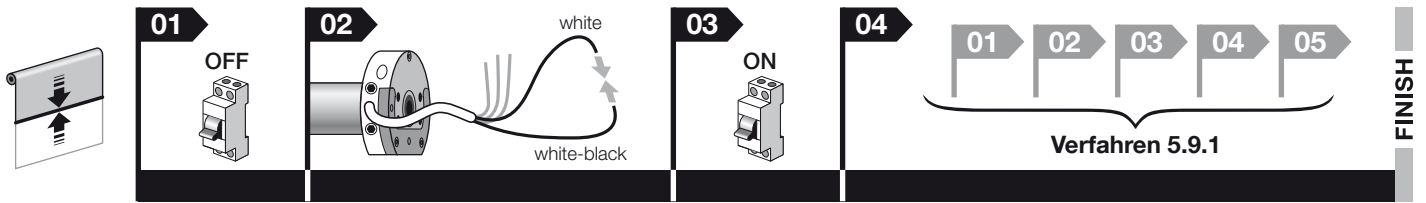
Vor Beginn des Verfahrens die Markise (oder den Rollläden) auf halber Höhe positionieren.

01. Schalten Sie die Stromzufuhr zum Motor ab.

02. Verbinden Sie die Leiter der Farbe Weiß und Weiß-Schwarz miteinander.

03. Schalten Sie die Stromzufuhr zum Motor wieder ein.

04. Führen Sie abschließend das in Abschnitt 5.9.1. beschriebene Verfahren durch.



**Anmerkung** – Während der Ausführung des Verfahrens ist es jederzeit möglich, die Speicherung durch gleichzeitiges, 4 Sekunden langes Drücken der Tasten ■ und ▼ abzubrechen. Alternativ drücken Sie keine Taste und warten Sie 60 Sekunden, bis der Motor 6 Bewegungen ausführt.

## 5.10 - Sperre oder Freigabe des Speichers

Dieses Verfahren erlaubt den Speicher des Motors zu blockieren bzw. freizugeben, um eine zufällige Speicherung von anderen nicht für die Anlage vorgesehenen Sender zu vermeiden.

Vor Beginn des Verfahrens die Markise (oder den Rollläden) auf halber Höhe positionieren.

**01.** Halten Sie die Taste ■ gedrückt und warten Sie, bis der Motor 2 Bewegungen ausführt. Die Taste dann wieder loslassen.

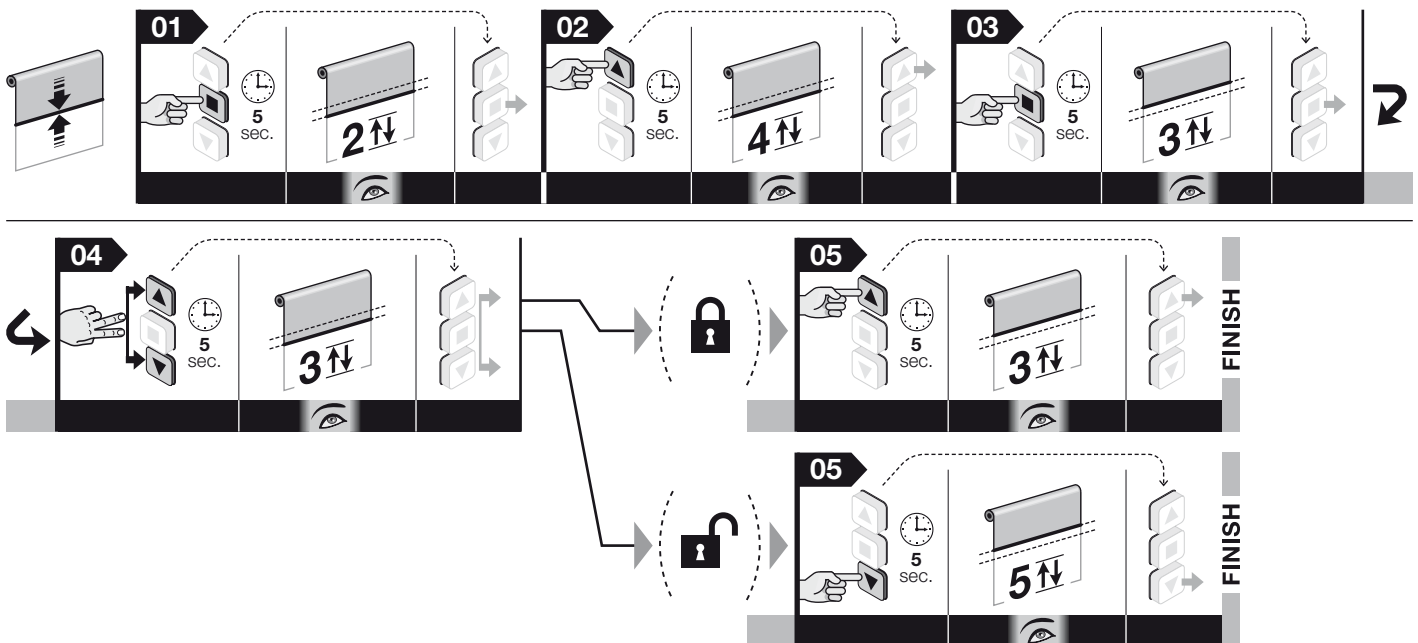
**02.** Halten Sie die Taste ▲ gedrückt, und warten Sie, bis der Motor 4 Bewegungen ausführt. Die Taste dann wieder loslassen.

**03.** Halten Sie die Taste ■ gedrückt und warten Sie, bis der Motor 3 Bewegungen ausführt. Die Taste dann wieder loslassen.

**04.** Halten Sie die Tasten ▲ und ▼ gleichzeitig gedrückt, und warten Sie, bis der Motor 3 Bewegungen ausführt. Am Ende lassen Sie die Tasten los.

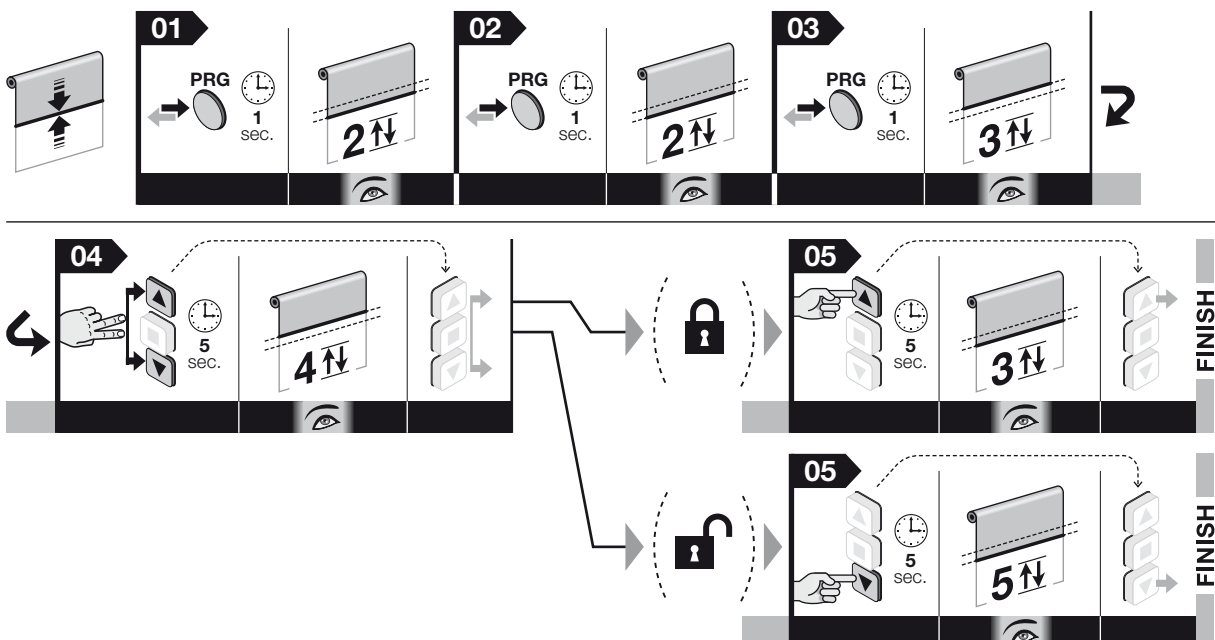
**05. • Um den Speicher zu sperren:** Halten Sie die Taste ▲ gedrückt, und warten Sie, bis der Motor 3 Bewegungen ausführt. Die Taste dann wieder loslassen.

• **Um den Speicher freizugeben:** Halten Sie die Taste ▼ gedrückt und warten Sie, bis der Motor 5 Bewegungen ausführt. Die Taste dann wieder loslassen.



**Anmerkung** – Während der Ausführung des Verfahrens ist es jederzeit möglich, die Speicherung durch gleichzeitiges, 4 Sekunden langes Drücken der Tasten ■ und ▼ abzubrechen. Alternativ drücken Sie keine Taste und warten Sie 60 Sekunden, bis der Motor 6 Bewegungen ausführt.

### — Prozedur 5.10 — ausführbare nur mit einem Sender der Serie Era P und Era W



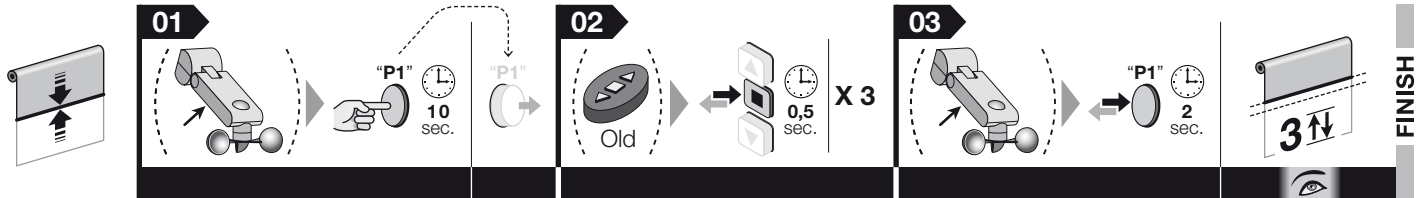


### 5.11 - Speicherung eines über Funk angeschlossenen Klimasensors (Siehe paragraph 6.2.2)

Zur Ausführung des Verfahrens muss ein bereits im „Modus I“ gespeicherter Sender zur Verfügung stehen.

Vor Beginn des Verfahrens die Markise (oder den Rollläden) auf halber Höhe positionieren.

01. (am Klimasensor) Halten Sie die gelbe Taste 10 Sekunden lang gedrückt und lassen Sie sie danach los (auf diese Weise führt der Motor keine Bewegung aus).
02. (auf dem alten Sender) Drücken Sie die Taste ■ 3 Mal, damit sie gespeichert wird.
03. (am Klimasensor) Halten Sie die gelbe Taste für 2 Sekunden gedrückt: Der Motor führt 3 Bewegungen aus, um die Speicherung zu bestätigen. **Achtung!** – Führt der Motor 6 Bewegungen aus, bedeutet das, dass der Speicher voll ist.

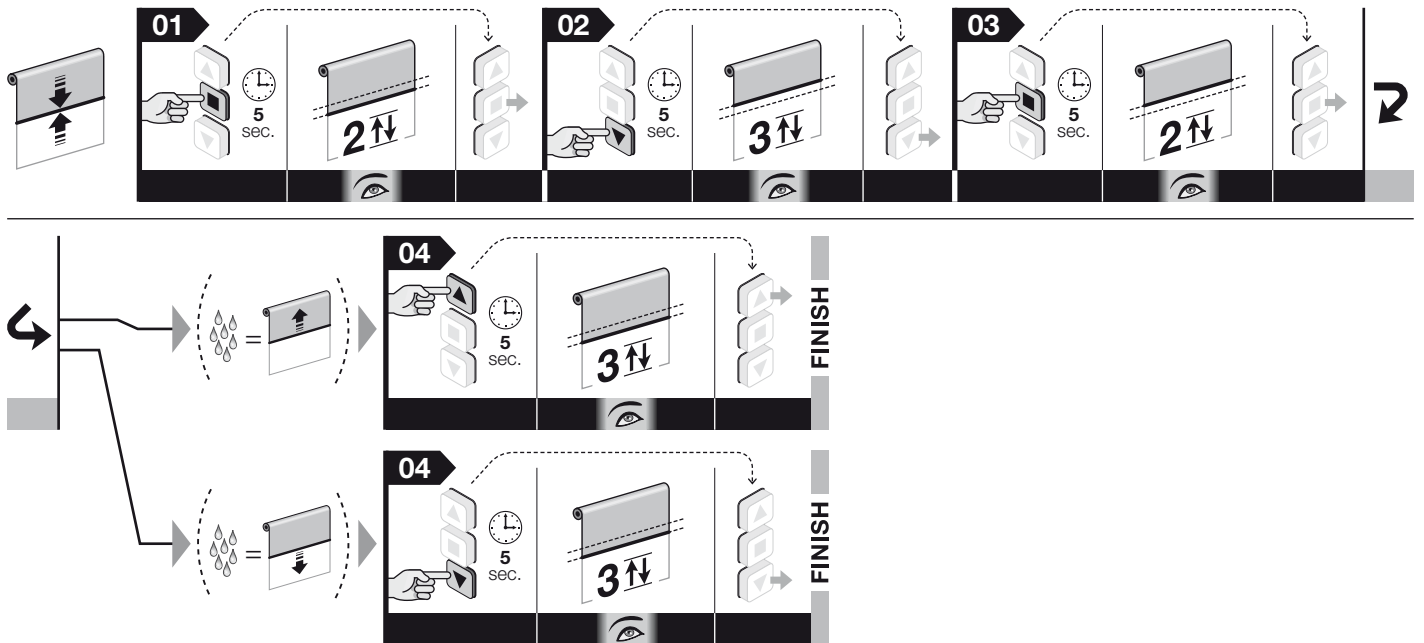


**Anmerkung** – Während der Ausführung des Verfahrens ist es jederzeit möglich, die Programmierung durch gleichzeitiges, 4 Sekunden langes Drücken der Tasten ■ und ▼ abzubrechen. Alternativ drücken Sie keine Taste und warten Sie 60 Sekunden, bis der Motor 6 Bewegungen ausführt.

### 5.12 - Programmierung- die Bewegung (Aufstieg oder Sinkflug), die der Motor bei Regenbeginn automatisch ausführen muss (Siehe paragraph 6.2.4)

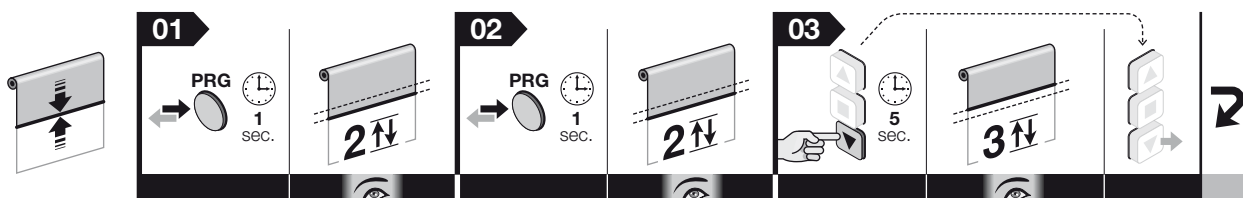
Vor Beginn des Verfahrens die Markise (oder den Rollläden) auf halber Höhe positionieren.

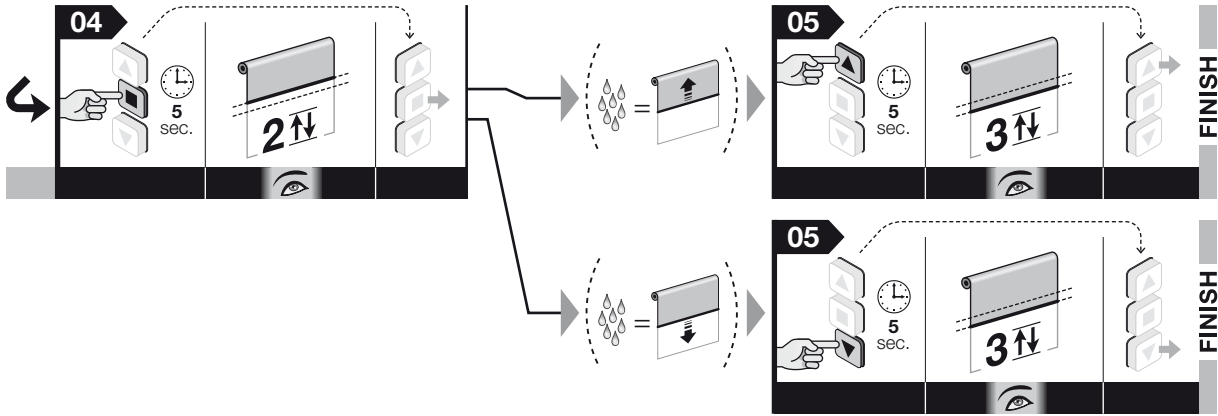
01. Halten Sie die Taste ■ gedrückt und warten Sie, bis der Motor 2 Bewegungen ausführt. Die Taste dann wieder loslassen.
02. Halten Sie die Taste ▼ gedrückt und warten Sie, bis der Motor 3 Bewegungen ausführt. Die Taste dann wieder loslassen.
03. Halten Sie die Taste ■ gedrückt und warten Sie, bis der Motor 2 Bewegungen ausführt. Die Taste dann wieder loslassen.
04. Programmierung der Bewegung, die der Motor bei Regenbeginn automatisch ausführen muss, unter Auswahl von einer der nachstehenden Optionen:
  - **Zum Programmieren des Anheben der Markise (bzw. des Rollladens):** Die Taste ▲ gedrückt halten und warten, dass der Motor 3 Bewegungen ausführt. Die Taste dann wieder loslassen.
  - **Zum Programmieren des Senken der Markise (bzw. des Rollladens):** Die Taste ▼ gedrückt halten und warten, dass der Motor 3 Bewegungen ausführt. Die Taste dann wieder loslassen.



**Anmerkung** – Während der Ausführung des Verfahrens ist es jederzeit möglich, die Programmierung durch gleichzeitiges, 4 Sekunden langes Drücken der Tasten ■ und ▼ abzubrechen. Alternativ drücken Sie keine Taste und warten Sie 60 Sekunden, bis der Motor 6 Bewegungen ausführt.

— Prozedur 5.12 — ausführbare nur mit einem Sender der Serie Era P und Era W

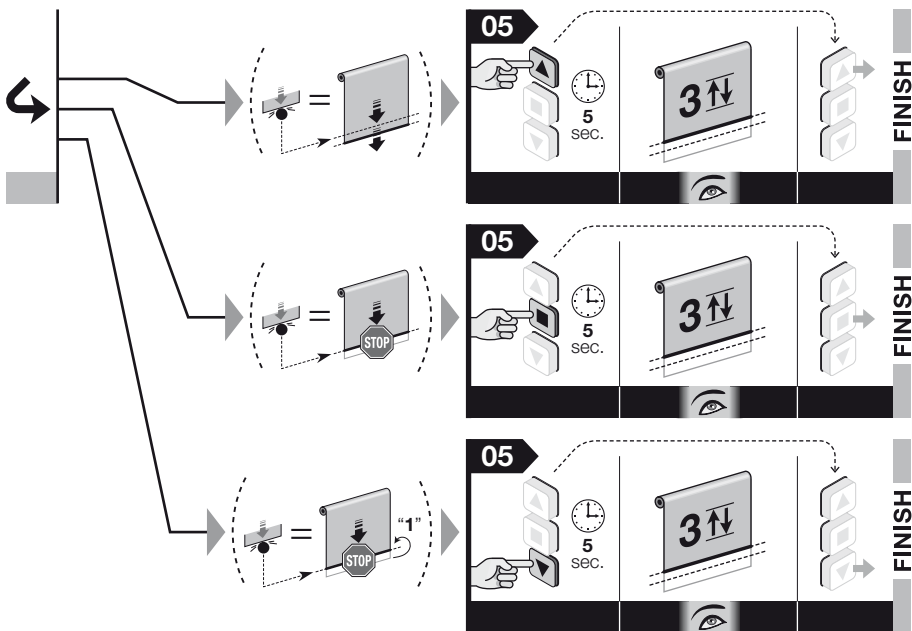
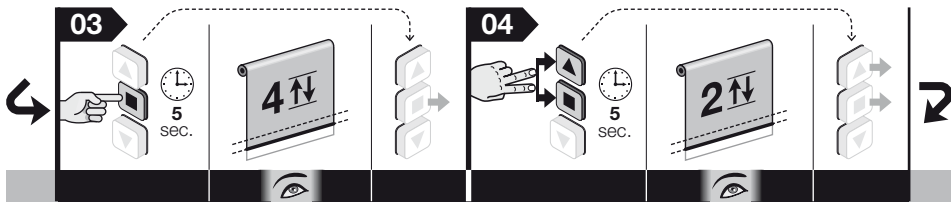
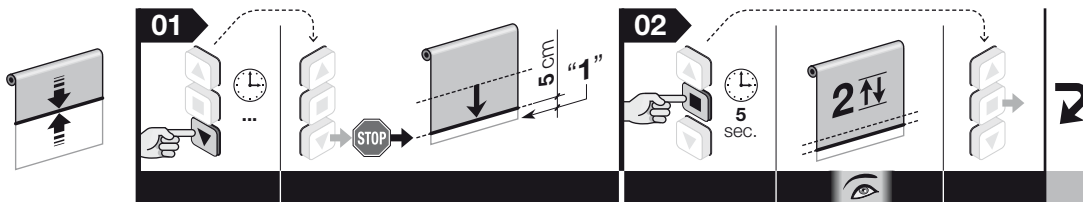




### 5.13 - Resistive Schalteiste (anschließbar nur an das Fotozellenpaar) (Siehe paragraph 6.4)

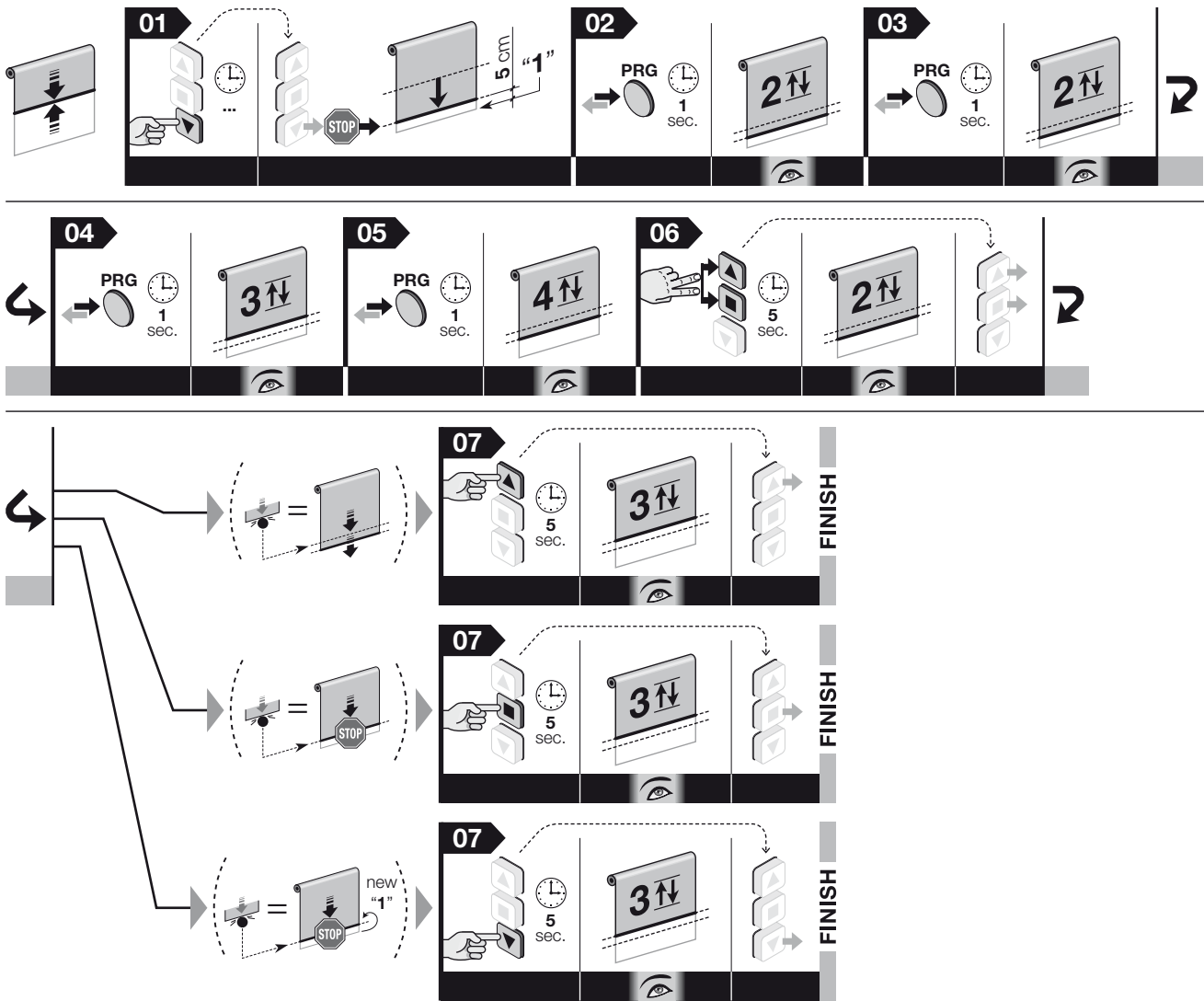
Vor Beginn des Verfahrens die Markise (oder den Rollläden) auf halber Höhe positionieren.

01. Halten Sie die Taste **■** gedrückt und warten Sie, bis der Motor 2 Bewegungen ausführt. Die Taste dann wieder loslassen.
02. Halten Sie erneut die Taste **■** gedrückt, und warten Sie, bis der Motor 4 Bewegungen ausführt. Die Taste dann wieder loslassen.
03. Halten Sie die Tasten **■** und **▲** gleichzeitig gedrückt, und warten Sie, bis der Motor 2 Bewegungen ausführt. Am Ende lassen Sie die Tasten los.
04. Anschließend das Verhalten auswählen, das dem Motor zugewiesen werden soll und die dazugehörige Taste gedrückt halten; warten, bis der Motor 3 Bewegungen ausführt und danach die Taste loslassen.
  - nach dem Eingreifen der Schalteiste hält der Motor an und führt eine kurze Umkehr aus (Taste **■**).
  - nach dem Eingreifen der Schalteiste hält der Motor an, ohne eine kurze Umkehr auszuführen (Taste **■**).
  - nach dem Eingreifen der Schalteiste hält der Motor an und fährt wieder nach oben (= die Taste **▼** drücken).



**Anmerkung** – Während der Ausführung des Verfahrens ist es jederzeit möglich, die Programmierung durch gleichzeitiges, 4 Sekunden langes Drücken der Tasten **■** und **▼** abzubrechen. Alternativ drücken Sie keine Taste und warten Sie 60 Sekunden, bis der Motor 6 Bewegungen ausführt.

Für das Löschen der ausgeführten Einstellung und die Neukonfigurierung des Eingangs für einen Klimasensor, müssen die Positionen der Endschalter „0“ und „1“ (Paragraph 5.9) gelöscht werden.



## 6 OPTIONALE ZUBEHÖRTEILE

### 6.1 - Bedientasten (an der Wand)

#### 6.1.1 - Installation der Bedientafel

Dieses Zubehörteil kann als Alternative zum Funksender benutzt werden, um über Kabel dem Motor die Steuerungssignale während des Automatikbetriebs zuzusenden. Die Taste aktiviert den Schrittbetrieb: Bei jedem Drücken wird ein unterschiedlicher Befehl gesendet, in folgender Reihenfolge: > Hochfahren, > Stopp, > Herunterfahren, > Hochfahren, > ...

#### Hinweise zur Installation:

- Die mechanische Funktionsweise der Taster muss der einer „Totmaneinrichtung“ entsprechen: Beim Loslassen müssen sie wieder in ihre Ausgangsposition zurückkehren. **Anmerkung** – Wenn die Endschalter bereits eingestellt sind, reich ein kurzer Impuls auf der Taste, um die Bewegung der Markise (oder des Rollladens) zu aktivieren, welche automatisch nach Erreichen des eingestellten Endschalters stoppt.
- Die Bedientafel muss folgendermaßen positioniert werden: **a)** an einem Ort, der für Fremde nicht zugänglich ist; **b)** in Sichtweite des Rollladens, jedoch fern von seinen Bewegungsteilen; **c)** an der Seite der Markise (oder des Rollladens), an der das Anschlusskabel des Motors und das Versorgungskabel des Stromnetzes ankommt (**Abb. 4-h**); **d)** in einer Höhe von nicht weniger als 1,5 m über dem Boden.

### 6.2 - Klimasensoren für Wind, Sonne, Regen

**ACHTUNG!** – Es dürfen nur Funksensoren verwendet werden. Diese Zubehörteile steuern die Bewegung der Markise (oder des Rollladens) je nach erfassten Witterungsbedingungen.

**Hinweis** – Die Klimasensoren dürfen nicht als Sicherheitsvorrichtungen betrachtet werden, da sie nicht in der Lage sind, Defekte an der Markise (oder am Rollladen) durch Regeneinfall oder starken Wind zu vermeiden; ein banaler Stromausfall könnte die Automatik der Markise (oder des Rollladens) unmöglich machen. Deshalb müssen diese Sensoren als Bestandteil der Automatisierung betrachtet werden, die dem Schutz der Markise (oder des Rollladens) dienen. Nice entzieht sich jeglicher Haftung bei Materialschäden, die auf nicht von den Sensoren erfasste Witterungsereignisse zurückzuführen sind.

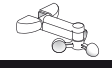
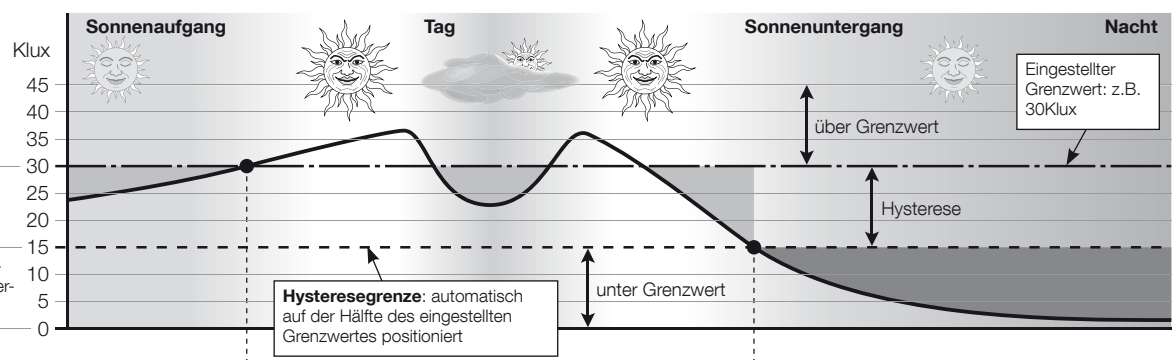
#### 6.2.1 - Definitionen und Konventionen

- Manuelle Steuerung „Sonne On“** = erlaubt den Empfang der automatischen vom „Sonnensensor“ (falls vorhanden) übertragenen Steuerungen seitens des Motors. Während des Zeitraums, in dem der Empfang freigegeben ist, kann der Benutzer jederzeit manuelle Steuerungen ausführen: Diese überlagern sich mit der automatischen Funktion der Automatisierung.
- Manuelle Steuerung „Sonne Off“** = schaltet den Empfang der automatischen vom „Sonnensensor“ (falls vorhanden) übertragenen Steuerungen seitens des Motors ab. Während des Zeitraums, in dem der Empfang abgeschaltet ist, funktioniert die Automatisierung nur mit den vom Benutzer gesendeten manuellen Steuerungen. Die Sensoren „Wind“ und „Regen“ können nicht abgeschaltet werden, da sie dem Schutz der Automatisierung gegen diese Witterungseinflüsse dienen.
- Intensität „oberhalb des Grenzwerts“ der Sonne/des Windes** = Bedingung, bei der das Witterungsphänomen hohen Werten entspricht, die über den eingestellten Grenzwerten liegen.
- Intensität „unterhalb des Grenzwerts“ der Sonne/des Windes** = Bedingung, bei der das Witterungsphänomen niedrigen Werten entspricht, die unter den eingestellten Grenzwerten liegen.
- „Windschutz“** = Bedingung, bei der das System alle Befehle zum Ausfahren der Markise (oder des Rollladens) aufgrund der Windintensität oberhalb des Grenzwerts verhindert.
- „Regen“** = Bedingung, bei der das System Regen erfasst, im Vergleich zu der

7



Lichtintensität



automatische Funktion



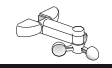
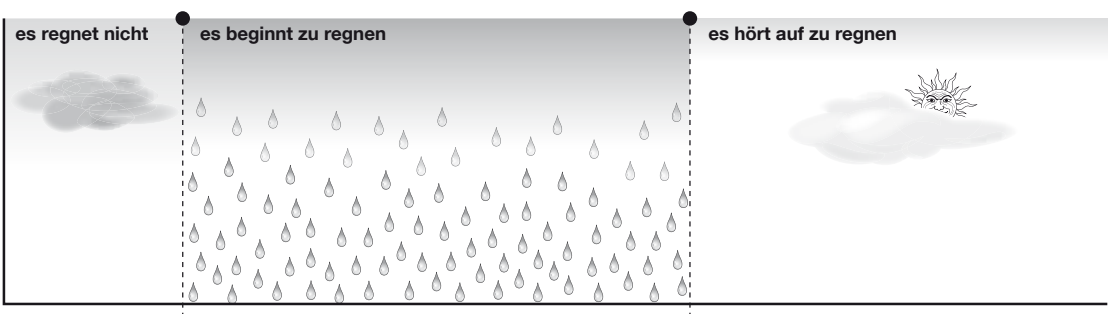
manuelle Funktion



8



Regen / kein Regen



automatische Funktion



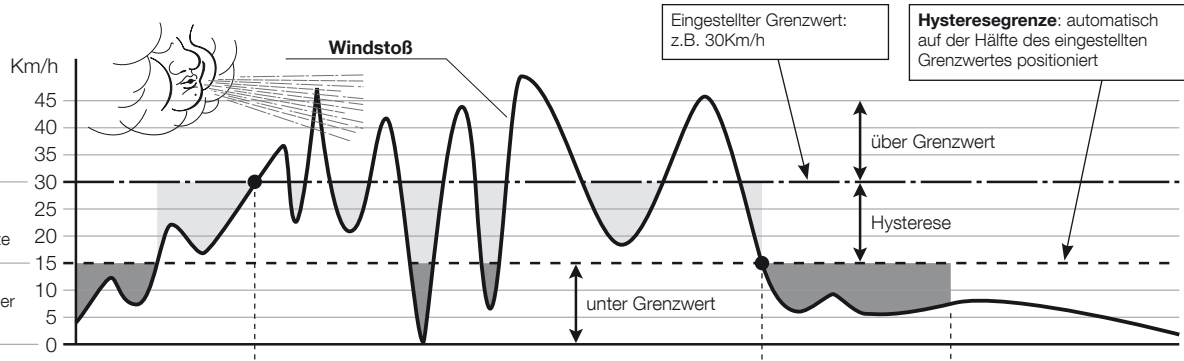
manuelle Funktion



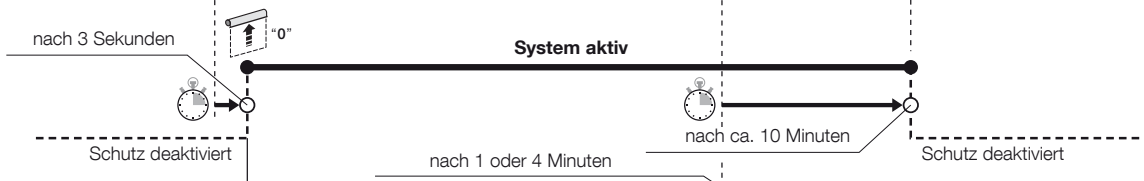
9



aktuelle Windgeschwindigkeit



automatische Funktion



manuelle Funktion



vorherigen Bedingung „Kein Regen“.

- **„Manuelle Steuerung“** = Steuerung des Hochfahrens, Herunterfahrens oder Stopps, die vom Benutzer über einen Sender gesandt werden.

### **6.2.2 - Speicherung eines über Funk angeschlossenen Klimasensors**

So speichern Sie ein Klima-Sensor führen Sie das Verfahren 5.11.

### **6.2.3 - Verhalten des Motors unter den verschiedenen Witterungsbedingungen**

Mit den Zubehörteilen NEMO und VOLO kann die Markise (oder der Rollladen) entsprechend den klimatischen Bedingungen der Gegend automatisiert werden. Für die Regelung der Eingriffsstufen siehe die Gebrauchsanweisungen der Produkte Nemo und Volo.

- **Verhalten der Automatisierung, wenn der Sonnensensor vorhanden ist: Abb. 6**

Wenn die Intensität des Sonnenlichts mindestens 2 Minuten über dem eingestellten Grenzwert (oberhalb Sonnengrenzwert) liegt, führt der Motor von selbst das Herunterfahren durch. Wenn die Intensität des Sonnenlichts kontinuierlich mindestens 15 Minuten unter der Hysteresegrenze (unterhalb Sonnengrenzwert) liegt, führt der Motor von selbst das Hochfahren durch. **Hinweis** – Die Hysteresegrenze wird auf zirka 50% des Sonnengrenzwerts eingestellt.

Momentane Verringerungen der Sonnenintensität, die weniger als 15 Minuten dauern, haben keinen Einfluss auf den Gesamtzyklus. Die manuell vom Benutzer gesendeten Befehle summieren sich zu den automatischen Befehlen.

- **Verhalten der Automatisierung, wenn der Regensensor vorhanden ist: Abb. 7**

Bei Regen geht der Status von „kein Regen“ zu „Regen“ über. Wenn der Sensor die Information „Regen“ erfasst, aktiviert er den im Motor programmierten Befehl für diesen Zustand, d.h. Markise oder Rollladen öffnen oder schließen sich.

Der Regenautomatismus wird deaktiviert, nachdem für mindestens 15 Minuten kein Regen mehr erfasst wird. Die manuellen Werte sind auch in diesem Fall immer aktiv und summieren sich zu dem automatisch generierten Befehl. Wenn ein zum vorherigen automatischen Befehl gegensätzlicher manueller Befehl erteilt wird, führt das System den Befehl aus und startet gleichzeitig einen Timer von 15 Minuten, der den programmierten automatischen Befehl nach Ablauf dieser Zeit ausführt, z.B. das Schließen der Markise oder des Rollladens.

**Beispiel: 1)** Die Markise (oder der Rollladen) ist geöffnet. **2)** Es beginnt zu regnen. **3)** Die Markise (oder der Rollladen) schließt sich. **4)** Der Benutzer erzwingt das Hochfahren nach einigen Sekunden. **5)** Die Markise (oder der Rollladen) öffnet sich wieder. **6)** 15 Minuten nach dem Öffnen wird die Markise (oder der Rollladen) automatisch vom System geschlossen. **7)** Es hört mindestens 15 Minuten auf zu regnen. **8)** Der Benutzer öffnet erneut die Markise (oder den Rollladen). **9)** Die Markise (oder der Rollladen) bleibt geöffnet.

- **Verhalten der Automatisierung, wenn der Windsensor vorhanden ist: Abb. 8**

Wenn die Windintensität über den Grenzwert steigt, aktiviert das System den Windschutz und fährt automatisch die Markise (oder den Rollladen) hoch. Bei eingeschaltetem Schutz werden die manuellen Bedienungen deaktiviert und die Markise (oder der Rollladen) kann nicht heruntergefahren werden. Nach der Sperrzeit werden die manuellen Bedienungen wieder aktiviert und nach 10 Minuten wird die automatische Funktion wieder aufgenommen.

- **Überkreuz-Verhalten der verschiedenen Wetterbedingungen**

Jede Bedingung hat eine Priorität. Die Prioritätenskala der Wetterbedingungen ist folgende: Wind, Regen, Sonne. Wind ist das Phänomen mit der größten Priorität. Ein Phänomen mit höherer Priorität setzt den Zustand des Phänomens mit einer niedrigeren Priorität zurück.

**Beispiel: 1)** An einem schönen Sonnentag fährt die Markise (oder der Rollladen) wegen der intensiven Lichteinstrahlung herunter. **2)** Wenn Wolken aufziehen und ein Tropfen Regen auf den Sensor fällt, setzt der Motor den Zustand „Sonne“ zurück und führt die bei „Regen“ vorgesehene Bewegung aus. **3)** Wenn die Windgeschwindigkeit ansteigt und den eingestellten Grenzwert übersteigt, deaktiviert der Motor die bei Regen vorgesehene automatische Abfolge und befiehlt das Hochfahren; die Markise (oder der Rollladen) bleibt solange geschlossen, wie Wind vorhanden ist. **4)** Wenn der Wind sich gelegt hat, endet nach 10 Minuten der Windalarm und wenn die Bedingungen „Regen“ noch vorhanden ist, wird sie reaktiviert und die voreingestellte Aktion ausgeführt. Zum Ende der Bedingung „Regen“ wird das Sonnenprogramm wieder aktiviert. Wenn die Lichtintensität den Grenzwert übersteigt, wird die Markise (oder der Rollladen) wieder ausgefahren. Wenn die Lichtintensität unter den Sonnengrenzwert fällt, wird nach 15 Minuten die Aktion Hochfahren befohlen.

- **Befehle „Sonne-On“ und „Sonne-Off“**

Der Befehl „Sonne-ON“ aktiviert den Automatismus, der Befehl „Sonne-OFF“ schaltet ihn aus. Wenn der Benutzer den Befehl „Sonne-On“ sendet (Automatismus eingeschaltet) und in diesem Moment die Sonne scheint, befiehlt das System das Ausfahren der Markise (oder des Rollladens). Wenn der Automatismus bereits eingeschaltet war, wird das System beim Absenden eines weiteren „Sonne-On“-Befehls zurückge-

setzt und die Algorithmen beginnen unmittelbar von vorne. Wenn beim Senden des Befehls „Sonne-On“ die Sonnenlichtintensität kein Ausfahren erlaubt (Sonnengrenzwert nicht überstiegen), erzeugt der Motor einen mit der vorhandenen Bedingung übereinstimmenden Schließbefehl. Falls die Voraussetzungen für eine Aktion nicht vorliegen (zum Beispiel Markise oder Rollladen geschlossen und keine Sonne), reagiert der Motor beim Eingang des „Sonne-On“-Befehls nicht. Beim Senden des Befehls „Sonne-Off“ wird der Automatismus ausgeschaltet.

**Beispiel:** Die Markise (oder der Rollladen) ist geschlossen; der Befehl „Sonne-On“ wird gesendet; wenn die Sonne scheint, öffnet sich die Markise (oder der Rollladen) sofort, ohne 2 Minuten zu warten.

Durch das Ausschalten des Automatismus wird die automatische Bewegung in Abhängigkeit von den Änderungen der Sonnenlichtintensität verhindert. Der Automatismus für Wind und Regen kann nicht ausgeschaltet werden.

### **6.2.4 - Programmierung der Richtung, in die die Markise (oder der Rollladen) bei Regen bewegt wird**

Bei Regen befiehlt das System automatisch eine Hochfahr-Bewegung (werkseitig eingestellt). Um diese Einstellung zu ändern, führen Sie das Verfahren 5.12.

## **6.3 - Fotozellenpaar**

**(Die Leiter Weiß + Weiß-schwarz verwenden).** Dieses Zubehörteil erlaubt die Erfassung eines Hindernis, welches sich zufällig im Hubweg der Markise (oder des Rollladens) befindet. Das Erfassen des Hindernis blockiert sofort das Herunterfahren der Markise (oder des Rollladens). Für weitere Informationen siehe Bedienungsanleitung der Fotozelle.

**Achtung!** - Bevor die Fotozellen angeschlossen werden, muss mindestens der „Erster Sender“ gespeichert werden (Paragraph 5.5).

## **6.4 - Resistive Schaltleiste (anschließbar nur an das Fotozellenpaar)**

Dieses Zubehörteil mit einem konstanten Widerstandswert von 8,2 K erlaubt die Erfassung eines zufälligen Hindernis entlang der Verschlussstrecke der Markise (oder des Rollladens). Der Modus, mit dem das System in dem Moment reagiert, wenn es auf das Hindernis stößt, wird mit dem Prozedur 5.13 programmiert.

# **7 HINWEISE FÜR DEN GEBRAUCH DER AUTOMATISIERUNG**

## **7.1 - Höchster Dauerbetriebszyklus**

Im Allgemeinen werden die Motoren der Serie „Era“ für den Einsatz an Wohngebäuden entworfen und folglich für einen unregelmäßigen Einsatz. Sie garantieren eine kontinuierliche Einsatzdauer von maximal 4 Minuten und im Falle der Überhitzung (zum Beispiel bei einem Dauer- oder verlängertem Einsatz) greift automatisch ein „Wärmeschutzschalter“ ein, der die Stromversorgung unterbricht und wieder einschaltet, sobald die Temperatur wieder ihren Normwert erreicht hat.

## **7.2 - Manuelle Notbedienung**

Um einen manuellen Notfalleingriff auszuführen, den Stab in die Öse einhaken (**Abb. 4-f**) und eine die eine oder andere Richtung drehen, je nach gewünschter Aktion. Um den Mechanismus nicht unnötig zu verschleifen, sollte der manuelle Eingriff nur im Notfall ausgeführt werden, zum Beispiel während eines Stromausfalls.

**ACHTUNG!** – Während der Ausführung des manuellen Eingriffs darf die Markise (oder der Rollladen) die bei der Motorinstallation eingestellten Grenzen der Endschalter „0“ und „1“ nicht überschreiten.

## **Was tun, wenn... (Hinweise zur Problemlösung)**

### **Beim Befehl des Hochfahrens startet der Motor nicht.**

Dies kann passieren wenn sich die Markise (oder der Rollladen) in der Nähe des Endschalters Oben („0“) befindet. In diesem Fall muss man erst die Markise (oder den Rollladen) für ein kurzes Stück herunterfahren und dann erneut den Befehl für das Hochfahren geben. Andere Lösungen können die folgenden sein.

- Das System arbeitet unter der Notfallbedingung und kann daher nur vom Steuerpult bedient werden.
- Die Zuordnung der Anstiegs- und Abstiegsrichtung der Markise (oder des Rollladens) zu den Tasten ▲ und ▼ des Steuergeräts programmieren (Paragraf 5.6).
- Überprüfen Sie, ob der Motor in allen seinen Teilen noch unversehrt ist.
- Führen Sie das Lösungsverfahren (Kapitel 5.9) aus und stellen Sie erneut die Motorparameter ein.